Наукові перспективи
Видавнича група

Перспективи та інновації науки

СЕРІЯ "ПЕДАГОГІКА"

СЕРІЯ "ПСИХОЛОГІЯ"

СЕРІЯ "МЕДИЦИНА"

№1 (59) 2026

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

Видавнича група «Наукові перспективи»

Луганський державний медичний університет

Громадська наукова організація «Система здорового довголіття в мегаполісі»

Християнська академія педагогічних наук України

Всеукраїнська асоціація педагогів і психологів з духовно-морального виховання

за сприяння КНП "Клінічна лікарня №15 Подільського району м.Києва",
Центру дієтології Наталії Калиновської

«Перспективи та інновації науки»

№ 1(59) 2026

Київ – 2026

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Publishing Group «Scientific Perspectives»

Luhansk State Medical University

Public scientific organization "System of healthy longevity in the metropolis"

Christian Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

All-Ukrainian Association of Teachers and Psychologists of Spiritual and Moral Education

with the assistance of the KNP "Clinical Hospital No. 15 of the Podilsky District of Kyiv", Nutrition Center of Natalia Kalinovska

"Prospects and innovations of science"

№ 1(59) 2026

K**y**iv – 2026

ISSN 2786-4952 Online

УДК 001.32:1/3](477)(02)

DOI: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)

«Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал. 2026. **№** 1(59) 2026. **С.** 3976

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 27.09.2021 № 1017 журналу присвоєно категорію "Б" із психології та педагогіки

***Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від** 27.04.2023 **№** 491 **журналу присвоєно категорію "Б" із медицини: спеціальність** 222*

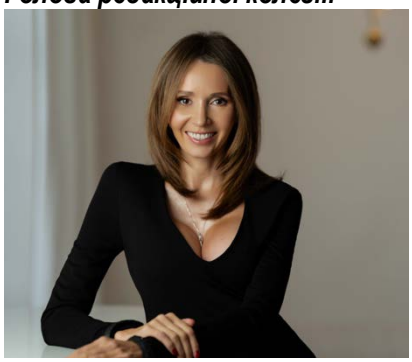
***Рекомендовано до видавництва Президією громадської наукової організації «Всеукраїнська Асамблея докторів наук з державного управління» (Рішення від** 16.01.2026, **№** 6/1-26)*

Журнал видається за підтримки КНП "Клінічна лікарня №15 *Подільського району м.Києва", Центру дієтології Наталії Калиновської.*

Журнал заснований з метою розвитку наукового потенціалу та реалізації кращих традицій науки в Україні, за кордоном. Журнал висвітлює історію, теорію, механізми формування та функціонування, а, також, інноваційні питання розвитку медицини, психології, педагогіки та. Видання розраховано на науковців, викладачів, педагогів-практиків, представників органів державної влади та місцевого самоврядування, здобувачів вищої освіти, громадсько-політичних діячів.

Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus (IC), Research Bible, міжнародної пошукової системи Google Scholar.

Голова редакційної колегії:



Жукова Ірина Віталіївна - кандидат наук з державного управління, доцент, Лауреат премії Президента України для молодих вчених, Лауреат премії Верховної Ради України молодим ученим, директор Видавничої групи «Наукові перспективи», директор громадської наукової організації «Всеукраїнська асамблея докторів наук з державного управління» (Київ, Україна)

Головний редактор: Чернуха Надія Миколаївна — доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної реабілітації та соціальної педагогіки Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, Україна).

Заступники головного редактора:

Торяник Інна Іванівна - доктор медичних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник лабораторії вірусних інфекцій Державної установи «Інститут мікробіології та імунології імені І.І. Мечникова Національної академії медичних наук України» (Харків, Україна);

Сіданіч Ірина Леонідівна — доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна);

Жуковський Василь Миколайович — доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри англійської мови Національного університету "Острозька академія" (Рівне, Україна).

Редакційна колегія:

1. Бабова Ірина Костянтинівна - доктор медичних наук, професор, старший науковий співробітник відділу економічного регулювання природокористування, ДУ "Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України",, лікар ФРМ (фізичної та реабілітаційної медицини) ДУ "Територіальне медичне об'єднання МВС України по Одеській області" (Одеса, Україна)

2. Бабчук Олена Григоріївна – кандидат психологічних наук, доцент, завідувач кафедри сімейної та спеціальної педагогіки і психології Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» (Одеса, Україна)
3. Бахов Іван Степанович — доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземної філології та перекладу Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
4. Балахтар Катерина Сергіївна - здобувач ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 053. Психологія, старший викладач кафедри іноземних мов в Національному університеті ім. О. О. Богомольця (Київ, Україна)
5. Бартєнєва Ірина Олександрівна - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» (Одеса, Україна)
6. Біляковська Ольга Орестівна – доктор педагогічних наук, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи Львівського національного університету імені Івана Франка (м. Львів, Україна)
7. Вадзюк Степан Нестерович - доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України,почесний академік Національної академії педагогічних наук України , завідувач кафедри фізіології з основами біоетики та біобезпеки Тернопільського національного медичного університету імені І.Я Горбачевського України (Тернопіль, Україна)
8. Вовк Вікторія Миколаївна - кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки Державного університету ім. Станіслава Сташіца в Пілі (м. Піла, Польща)
9. Гвожьджєвіч Сильвія — кандидат наук, Державна професійна вища школа ім. Якуба з Парадижу в Гожуві-Великопольському (Польща)
10. Гетманенко Людмила Миколаївна - старша викладачка кафедри природничо-математичної освіти і технологій Інституту післядипломної освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка (Київ, Україна)
11. Головач Наталія Василівна — кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри управління персоналом та економіки праці Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
12. Гречановська Олена Володимирівна – доктор педагогічних наук, професор кафедри філософії та гуманітарних наук Вінницького національного технічного університету (Вінниця, Україна)
13. Гудзь Наталія Іванівна - доктор фармацевтичних наук, професор, ад'юкт кафедри фармації і екологічної хімії Опольського університету, доцент кафедри технології ліків та біофармації Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (Львів, Україна)
14. Гуменникова Тамара Рудольфівна — доктор педагогічних наук, професор, директор Придунайської філії Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
15. Дерстуганова Наталя Вікторівна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри освіти та управління навчальним закладом Класичного приватного університету (Запоріжжя, Україна)
16. Долгова Олена Миколаївна - кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
17. Журавльова Лариса Петрівна — доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри психології Поліського національного університету (Житомир, Україна)
18. Заячківська Оксана Василівна - кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів та економічної безпеки Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
19. Інжиєвська Леся Анатоліївна — кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та особистісного розвитку Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
20. Ічанська Олена Михайлівна - кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
21. Кардаш Оксана Любомирівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики Навчально-наукового інститут автоматики, кібернетики та обчислювальної техніки Національного університету водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)
22. Климус Тереза Миколаївна - кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри соціології та соціальної роботи Національного університету "Львівська політехніка", завідувач сихівського відділення денного догляду Львівського міського центру соціальних послуг "Джерело" (Львів, Україна)
23. Коваленко Олена Михайлівна - кандидат педагогічних наук, провідний науковий співробітник відділу профільного навчання Інституту педагогіки НАПН України (Київ, Україна)
24. Коваль Галина Миколаївна - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри мікробіології, вірусології, епідеміології з курсом інфекційних хвороб Ужгородського національного університету (Ужгород, Україна)
25. Ковальчук Анна Сергіївна - здобувач ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 053 Психологія Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
26. Корильчук Неоніла Іванівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
27. Корнієнко Петро Сергійович - доктор юридичних наук, доцент, адвокат, заступник першого проректора по роботі з коледжами, професор кафедри філософії та соціально-гуманітарних дисциплін Національної академії статистики, обліку та аудиту (Київ, Україна)
28. Кравчук Володимир Миколайович, доктор юридичних наук, доцент, доцент кафедри конституційного, адміністративного та міжнародного права Волинського національного університету імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)
29. Кравчук Людмила Степанівна - кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізичної терапії, ерготерапії, фізичної культури і спорту Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна», завідувач кафедрою фізичної терапії, ерготерапії, фізичної культури і спорту Хмельницького інститут соціальних технологій Університет «Україна» (Хмельницький, Україна)
30. Крайник Григорій Сергійович - кандидат юридичних наук, доцент, доцент Житомирського державного університету імені Івана Франка (Житомир, Україна)
31. Левков Анатолій Анатолійович - кандидат медичних наук, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (Полтава, Україна)
32. Лігоцький Анатолій Олексійович — доктор педагогічних наук, професор (Київ, Україна)
33. Лисенко Дмитро Андрійович - кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №2 Вінницького національного медичного університету (Вінниця, Україна)

34. Лич (Назарук) Оксана Миколаївна - доктор психологічних наук, доцент, член-кореспондент української академії акмеології, член громадської спілки «Національна психологічна асоціація», доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
35. Макаренко Олександр Миколайович — доктор медичних наук, професор, академік Міжнародної академії освіти та науки, професор кафедри загальномедичних дисциплін Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
36. Мальцев Дмитро Валерійович кандидат медичних наук, завідувач лабораторії імунології і молекулярної біології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ, Україна)
37. Марушева Олександра Анатоліївна - доктор наук з державного управління, доцент, завідувач кафедри публічного управління та інформаційного менеджменту ПВНЗ Університет Новітніх Технологій (м. Київ, Україна)
38. Мельник Володимир Степанович — доктор медичних наук, професор кафедри неврології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, декан медичного факультету №1 (Київ, Україна)
39. Мігенько Богдан Орестович – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
40. Мігенько Людмила Михайлівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №2 Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
41. Мідельський Сергій Людвигович – професор, Академік, Президент Регіональної Академії Менеджменту (Казахстан)
42. Міхальський Томаш — доктор наук, доцент кафедри географії регіонального розвитку Гданського університету (Польща)
43. Миргород-Карпова Валерія Валеріївна - кандидат юридичних наук, заступник директора з наукової роботи, старший викладач кафедри адміністративного, господарського права та фінансово-економічної безпеки Сумського державного університету (Суми, Україна)
44. Мочалов Юрій Олександрович - доктор медичних наук, професор, професор кафедри хірургічної стоматології та клінічних дисциплін ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (Ужгород, Україна)
45. Нікульчев Микола Олександрович – доктор богословських наук, кандидат філософських наук, професор, доцент кафедри філософії НУ «ОМА» (Одеса, Одеська область, Україна)
46. Олійник Світлана Валентинівна - кандидат фармацевтичних наук, доцент, доцент кафедри аптечної технології ліків Національного фармацевтичного університету
47. Помиткін Едуард Олександрович — доктор психологічних наук, професор, провідний науковий співробітник Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України (Київ, Україна)
48. Помиткіна Любов Віталіївна — доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
49. Попель Оксана Василівна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри української та іноземної філології Одеського національного технологічного університету (Одеса, Україна)
50. Приходькіна Наталія Олексіївна - доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
51. Прокоф‘єва Марина Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземної філології факультету лінгвістики та соціальних комунікацій Національного авіаційного університут (Київ, Україна)
52. Сирник Ярослав - доцент кафедри антропології Вроцлавського університету (Вроцлав, Польша)
53. Трушкіна Наталія Валеріївна - кандидат економічних наук, член-кореспондент Академії економічних наук України, дійсний член Центру українсько-європейського наукового співробітництва, старший науковий співробітник відділу проблем регуляторної політики та розвитку підприємництва, Інститут економіки промисловості НАН України (Київ, Україна)
54. Турчинова Ганна Володимирівна — кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (Київ, Україна)
55. Філіппова Лариса Валеріївна – доктор педагогічних наук, кандидат хімічних наук, доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри медичної біохімії та молекулярної біологіїНаціонального медичного університету імені О.О.Богомольця, (Київ, Україна)
56. Хохліна Олена Петрівна — доктор психологічних наук, професор, професор кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
57. Чаусова Тетяна Володимирівна — кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та особистісного розвитку Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
58. Черська Марія Сергіївна - доктор медичних наук, завідувачка консультативно-діагностичним відділенням Державної Установи «Інститут ендокринології та обміну речовин НАМН України» (Київ, Україна)
59. Чумак Оксана Володимирівна - доктор економічних наук, доцент, науковий співробітник відділу статистики і аналітики вищої освіти Державної наукової установи «Інститут освітньої аналітики», (Київ, Україна)
60. Шевченко Валерія Геннадіївна - кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії #2 Одеського національного медичного університету (Одеса, Україна)
61. Яковицька Лада Савелівна — доктор психологічних наук, доцент, професор кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)

Статті розміщені в авторській редакції. Відповідальність за зміст та орфографію поданих матеріалів несуть автори.

© автори статей, 2026
© Видавнича група «Наукові перспективи», 2026

ЗМІСТ

СЕРІЯ «Педагогіка»

Aleksandrova N., Drab N. 40
ETHICAL ISSUES OF IMPLEMENTING AI TOOLS IN HIGHER EDUCATION

Banias N.Yu., Tokar B.I. 56
THE ROLE OF CONTEMPORARY LITERATURE IN REFLECTING AND SHAPING SOCIETAL TRANSFORMATIONS: POLITICAL MOVEMENTS, MENTAL HEALTH, AND REPRESENTATIONS OF RACE, GENDER AND SEXUALITY

Dyshleva S.M., Dyshleva H.V. 66
THE PRINCIPLES OF FOPMATION OF PROFESSIONALLY ORIENTED ENGLISH SPEAKING COMPETENCE OF FUTURE ECONOMISTS

Hnatyk K., Fodor K., Molnar E. 75
ADVANCING LEARNERS' LISTENING PROFICIENCY IN A FOREIGN LANGUAGE

Khmeliar I.M., Shustyk R.P., Lysytsia D.L., Undir V.O., Konoshchuk R.V. 86
PROFESSIONAL ENGAGEMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION TEACHERS: PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS AND MECHANISMS OF DEVELOPMENT

Ladishkova O., Bielikova O., Boshnyk V., Pomerantsev M. 96
INTEGRATION OF THE COMPETENCY-BASED APPROACH AND WELLNESS TECHNOLOGIES IN STUDENTS' PHYSICAL EDUCATION

Leontieva V.V., Kondratieva N.O., Domina N.A. 108
THE USAGE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AND SPECIALIZED SOFTWARE TOOLS FOR MODERNIZATION THE TEACHING OF MATHEMATICAL AND PHYSICAL ORIENTATION'S COURSES

Movchan L.V., Karychkovska S.P., Bechko Ya.V., Chuchmii I.I. 126
INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES AS A MEANS OF PROFESSIONALLY ORIENTED TRAINING IN AGRICULTURAL HIGHER EDUCATION

Novikova H.V., Denysenko I.V., Novikov A.M. 137
CODE-SWITCHING IN THE FOREIGN LANGUAGE CLASSROOM: PEDAGOGICAL VALUE AND LIMITATIONS

Pertseva N.O., Chursinova T.V., Bilevych Ya.V. 145
PECULIARITIES OF THE MEDICAL STUDENTS MENTAL HEALTH AND THE EDUCATIONAL PROCESS DURING THE WAR

Pindosova T.S., Fedorova O.V. 153
USE OF CHATGPT IN MARITIME ENGLISH LESSONS

Sovach K.O. 166
ENGLISH AS A TOOL FOR PROFESSIONAL LEGITIMISATION OF FUTURE PSYCHOLOGISTS

Suprun M.O., Suprun D.M., Shapochka K.A. 178
VIKTOR SYNOV AND MODERN WORLD PSYCHO-PEDAGOGICAL SCIENCE AND PRACTICE

Tarasova I.O. 188
PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING PROFESSIONAL READINESS OF MASTER'S DEGREE PSYCHOLOGISTS FOR CORRECTIVE AND RESTORATIVE WORK WITH VICTIMS OF PROLONGED MILITARY AGGRESSION

Tarnavska T., Glushanytsia N., Tereminko L. 199
ENSURING THE CONTINUITY AND QUALITY OF HIGHER EDUCATION UNDER EMERGENCY CONDITIONS

Tolochko S.V. 210
DUAL EDUCATION AS A TOOL FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS OF HIGHER VOCATIONAL COLLEGES OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA IN THE CONTEXT OF SOCIO-ECONOMIC TRANSFORMATIONS

Varnavska I.V., Moskovchenko V.V. 222
SOCIO-PSYCHOLOGICAL DETERMINANTS OF THE FUNCTIONING OF A MILITARY TEAM IN COMBAT CONDITIONS

Vasylenko O.M. 236
GENERAL ASPECTS OF DEVELOPING A SYSTEM FOR MODELING THE FORMATION OF PROFESSIONAL ORIENTATION AMONG SOCIONOMIC STUDENTS IN THE CONTEXT OF CONTINUOUS TRAINING

Атрощенко Т.О., Попович О.М., Палкуш В.П. 247
ПОТЕНЦІАЛ ТРЕНІНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ

Бабачук Ю.М. 257
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Бабіч О.В., Міщинська І.В. 267
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКИВНИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ РОЗВИТКУ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРОННИКІВ

Бабюк С.М. 276
ПЕРСПЕКТИВИ ФЛОРБОЛУ ЯК ШКІЛЬНОГО ВИДУ СПОРТУ В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НУШ

Баліка Л.М. 289
НАУКОВО-ДОСЛІДНА ЛАБОРАТОРІЯ ІННОВАЦІЙНИХ ВИХОВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РДГУ ЯК ОСЕРЕДОК ПЕДАГОГІЧНОГО НОВАТОРСТВА ТА ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ В СИСТЕМІ ОСВІТИ РІВНЕНЩИНИ (1999-2013)

Бєляєв С.Б., Єрьоменко О.А., Толмачова І.М. 303
ФОРМУВАННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ПРОЦЕСІ ІНТЕГРУВАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Білявець А.Я. 313
ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МАТЕРІАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ НА ГРУПОВИХ ЗАНЯТТЯХ З ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Блудова Ю.О., Ільїна О.О., Помпа О.В. 326
ІНТЕГРАЦІЯ ІГРОВИХ МЕТОДИК ТА АКТИВНОСТЕЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЯК ЗАСІБ СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО СЕРЕДОВИЩА В НУШ

Бойко Є.В. 338
ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНИЙ ТА МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ ДИЗАЙНЕРІВ: ІНТЕГРАЦІЯ ТРАДИЦІЙ ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА В СУЧАСНІ ПРОЄКТНІ РІШЕННЯ

Бокша Н.І., Матвійчук С.С. 347
ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ПОЗААУДИТОРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Бондаренко В.В., Данильченко В.А., Худякова Н.Ю., Білик В.В., Сатиров А.М., Міненков К.О. 358
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СФОРМОВАНОСТІ НАВИЧОК ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ

Брюханова Т.С. 370
ОЗДОРОВЧА РЕКРЕАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ, ЗАСОБОМ СКАНДИНАВСЬКОЇ ХОДЬБИ

Брянцев О.А., Гарматенко О.М., Брянцева Г.В. 378
ПРОЄКТУВАННЯ ВІЗУАЛЬНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВЕБ ПРЕСТАВЛЕННЯ БРЕНДУ ЯК КЛЮЧОВА НАВИЧКА МАЙБУТНЬОГО ДИЗАЙНЕРА

Брянцева Г.В., Брянцев О.А. 392
РЕПРОДУКТИВНІ СТРАТЕГІЇ ВІЗУАЛЬНОЇ ІНТЕРТЕКСТУАЛЬНОСТІ У ТВОРЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ГРАФІЧНИХ ДИЗАЙНЕРІВ

Булатов В.А. 405
ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПРОЄКТУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ У МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Васильєва М.П. 417
ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ НЕМОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ НІМЕЧЧИНИ

Васильєва-Халатникова М.О., Лавренюк Т.В. 433
СКЛАДОВІ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ УКРАЇНИ ПІД ЧАС РЕАБІЛІТАЦІЇ

Васільєва П.А. 446
ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Висоцька О.Є., Висоцький О.Ю., Дев'ятко Н.В. 462
ТЕХНОЛОГІЯ СТВОРЕННЯ ШАБЛОНІВ НАПИСАННЯ СТРУКТУРНИХ ПІДРОЗДІЛІВ НАУКОВОГО ТЕКСТУ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК АКАДЕМІЧНОГО ПИСЬМА У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Вовкочин Л.Ю., Храмова-Баранова О.Л., Борисов Ю.Б. 477
ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ПРОСТІР СТАНОВЛЕННЯ ДИЗАЙНЕРСЬКОГО МИСЛЕННЯ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Волощук К.В., Червоношапка М.О., Дудник І.О. 484
ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Герасименко О.В. 495
МЕТОД ПРОЄКТІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ ТА ФОРМУВАННЯ НАСКРІЗНИХ УМІНЬ УЧНІВ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

Гірняк С.П., Луців С.І. 507
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Горошкіна О.М., Горошкін І.О. 517
ПЕДАГОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ У ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ

Грубий Л.І. 528
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЧИТАЦЬКОЇ ГРАМОТНОСТІ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ

Губін Ю.І. 539
ЗАГАЛЬНОНАУКОВІ ПІДХОДИ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАКАЛАВРІВ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН

Гудовсек О.А. 549
МЕДІАМИСТЕЦТВО ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ МЕДІАКУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Гуменюк А.М. 560
ФІЛОСОФІЯ ЯК СКЛАДОВА ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Дворянкін В.О. 571
СУЧАСНІ ПУБЛІЦИСТИЧНІ ТЕКСТИ ЯК ДИДАКТИЧНИЙ РЕСУРС ДЛЯ НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Демченко Н.В., Стозуб В.О., Нестеров О.М., Задорожна О.В. 581
ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ В СИСТЕМІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ: РЕСУРСНО-ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ

Джеджера К.В., Косарєва Г.М. 596
ПЕДАГОГІКА ЯК ТЕОРЕТИКО-СВІТОГЛЯДНА ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ЛОГОПЕДА

Дігтяр Н.М., Руденко Т.Я., Болюх М.Ф., Чекаліна Н.І. 607
ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ПОРТРЕТНОГО ЖАНРУ НА ТЕРИТОРІЇ ЄВРОПИ ВІД ВИТОКІВ ДО СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ

Дмітрієва О.І., Шевченко В.М. 625
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТА ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ

Долженко С. 639
ІНТЕГРАТИВНА ОЦІНКА МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ЗАЇКАННЯМ: НЕЙРОФІЗІОЛОГІЧНИЙ, МОВЛЕННЄВИЙ ТА КОГНІТИВНИЙ ВИМІРИ

Дубовик С.Г., Кисляк Ю.В. 652
РОЗВИТОК ТЕКСТОТВОРЧИХ УМІНЬ УЧНІВ 4 КЛАСУ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ

Дубяга С.М., Печарська В.П., Марецька Л.П., Саєнко Ю.О., Сухомлінова А.С. 662
ІНТЕГРАЦІЯ МОВНО-ЛІТЕРАТУРНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ З ІНШИМИ ПРЕДМЕТАМИ: НОВІ МОЖЛИВОСТІ НУШ

Жмурко О.О. 674
E-STEM ЯК ПЕДАГОГІЧНА УМОВА РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ

Залібовська-Ільніцька З., Сніховська І. 686
СОЦІАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСОБИСТІСНИХ КРИЗ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ: РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Заслужена А.А., Сабітова А.П., Юхновець Н.П. 697
РЕАЛІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ У ВИКЛАДАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ В УМОВАХ ОНЛАЙН ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У ЗВО

Зенченко Т.Ф. 708
ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНО-МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У КОНТЕКСТІ МОВНО-ЛІТЕРАТУРНОЇ ГАЛУЗІ

Іванова Д.Г. 722
ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ДОШКІЛЬНОЇ, ПОЧАТКОВОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ДО ФАХОВОЇ ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ільченко О.В., Тарасова В.В., Яцинік А.В., Мантулєнко М.А., Івашура Н.С. 735
МОДЕЛЬ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОЇ ТРАЄКТОРІЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ: ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ПРАКТИЧНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ

Кавецький С.І. 747
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНО-ЕТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Казачінер О.С., Бойчук Ю.Д. 756
ВИКОРИСТАННЯ «СТРАШНИХ» КАЗОК У ПРАКТИЦІ КАЗКОТЕРАПІЇ

Казачінер О.С., Бойчук Ю.Д. 768
ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТУВАННЯ ТА КОРЕКЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ ЗІ СДУГ

Канюк О.С., Дідо Н.Д. 778
ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ НЕМОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Кардашов М.В. 788
ОБРАЗНО-ПРОСТОРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ДИЗАЙНЕРІВ У СФЕРІ 3D-МОДЕЛЮВАННЯ: КРОС-НАЦІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ РИНКОВИХ ВИМОГ ТА ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ

Кібіч Д.О. 798
АКМЕОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «РЕКЛАМА ТА PUBLIC RELATIONS»

Кірман В.К., Мотуз Т.В., Пісковенко А.О. 806
ОСНОВНІ СТРУКТУРИ ЕЛЕМЕНТАРНОЇ МАТЕМАТИКИ ТА ЇХ ВІДОБРАЖЕННЯ ПРИ НАВЧАННІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Кічук Н.В. 821
ДОСЛІДНИЦЬКА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ЗДАТНОСТІ ДО ІННОВАЦІЙ ТА ОСВІТНЬОГО ЇХ ЛІДЕРСТВА

Княжева І.А., Черненко Н.М. 835
ГНУЧКІСТЬ ПРОФЕСІЙНИХ УМІНЬ І НАВИЧОК МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ ОСВІТИ ЯК ЧИННИК ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

Кобися В.М., Насмінчук І.А., Шевчук О.В. 845
ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНА КОМУНІКАЦІЯ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Козловський Р.В. 858
СТАН ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ДО САМОМЕНЕДЖМЕНТУ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Колчанов Д.О., Гена Б.Д., Чудик А.В. 868
ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДУ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ ІНТЕРВАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗСУ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

Кононец Н.В. 879
ПОЄДНАННЯ НАВЧАННЯ І ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ: КОНСАЛТИНГ ТА ЕКСПЕРТИЗА»: ДИДАКТИЧНА МОДЕЛЬ INQUIRY-BASED LEARNING

Корсікова К.Г., Агєєнко Т.А. 891
ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ САМОСВІДОМОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАСОБАМИ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА У ПРОЦЕСІ ВИХОВНОЇ РОБОТИ

Костенко Р.С. 902
СУДОВО-МЕДИЧНІ ЗНАННЯ У РОЗСЛІДУВАННІ ЗЛОЧИНІВ В УМОВАХ ВІЙНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Красюк Ю.М., Сільченко М.В., Петренко Л.М., Кучерява Т.О., Ніколенко Л.А. 914
SWOT-АНАЛІЗ СТАВЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Кузнецова М.О., Вікторія Б.О., Мещєрякова І.П., Кузнєцова І.К., Кузнецов К.А., Шмуліч О.В., Краснікова Л.В. 932
ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «МЕДСЕСТРИНСТВО» ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РІВНІВ «БАКАЛАВР» ТА «МАГІСТР»

Кузюра Г.М. 950
МЕТОДИКА РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МОДУЛЮ «АТЛЕТИЧНА ГІМНАСТИКА»

Куліш І.М., Некоз І.В., Королюк Г.О. 959
ДО ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ

Курінна А.Ф., Сущенко Л.О., Курінний М.С. 970
ПРОФЕСІЙНА ГНУЧКІСТЬ І SOFT SKILLS: НОВИЙ ПРОФІЛЬ УСПІШНОГО ВИКЛАДАЧА ЗВО

Кучінка К.Й., Пап Г.Г., Якоб Е.Б. 981
ЦИФРОВІЗАЦІЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН: МЕТОДОЛОГІЯ HUMAN-IN-THE-LOOP У СЕРЕДОВИЩІ LATEX

Кушнірук С.А., Олефіренко Т.О. 994
РОЛЬ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ У ФОРМУВАННІ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ЗВО

Ладишкова О.Ю., Бєлікова О.В., Померанцев М.О. 1005
ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ВЕЛНЕСУ В СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Леонова В.І. 1017
МЕТОДИКА ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З НАЦІОНАЛЬНИМИ СВЯТАМИ, ОБРЯДАМИ, РОДИННИМИ СТОСУНКАМИ

Лещук Г.В., Сорока О.В., Калаур С.М. 1026
ТРЕНІНГ ЯК ЗАСІБ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ ДО РОБОТИ В КОМАНДІ

Ловчук Ю.Ю., Яців С.О., Трухан О.І. 1039
ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ КРІЗЬ ПРИЗМУ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ

Лучко В.С., Колісник Р.С. 1051
STEM-ОСВІТА В СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ, ЗМІСТ, ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА РИЗИКИ

Любарець В.В., Бацуровська І.В., Кривець Ю.М., Брезецький С.О. 1063
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОЄКТУВАННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Макаренко А.В., Буров Ю.В., Шайда О.Г. 1075
ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ФІЗКУЛЬТУРОЮ ТА СПОРТОМ НА ЗАДОВОЛЕНІСТЬ ЖИТТЯМ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Мариківська Г.А., Будянська В.А. 1084
ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ТА ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Матюха Б.В. 1104
ІНДИВІДУАЛЬНІ ОСВІТНІ ТРАЄКТОРІЇ У ФОРМУВАННІ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Мельник Н.І., Прожога І.В. 1116
ОСВІТНІ ФУНКЦІЇ СУПЕРВІЗІЇ У ФОРМУВАННІ НАВЧАЛЬНОЇ, РОЗВИВАЛЬНОЇ, РЕФЛЕКСИВНОЇ ТА ЦІННІСНО-ОРІЄНТАЦІЙНОЇ СКЛАДОВИХ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Мирончук Н.М. 1129
ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ ДО ВИКЛАДАЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Мірошніченко В.І., Дзюба П.М. 1141
ФОРМУВАННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НА ЗАНЯТТЯХ З «БАЗОВОЇ ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ»

Мосін С.С. 1152
ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНО-ЕТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ ІДЕЙ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Нагаєв В.М., Сагачко Ю.М., Міненко С.І., Червоний С.О. 1162
ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ МЕНЕДЖЕРІВ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Недільський С.А. 1176
АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ІМІДЖМЕЙКІНГУ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Нестуля С.І. 1187
ДИДАКТИЧНІ УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЛІДЕРСЬКОГО ПІДХОДУ В ОСВІТІ ДОРОСЛИХ

Нечипоренко Л.А., Нечипоренко О.В., Сорокіна С.О. 1199
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ МОНІТОРИНГУ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СПОРТСМЕНІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЛЕГКІЙ АТЛЕТИЦІ

Нос Л. 1212
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСОБИСТОСТІ

Одарченко В.І. 1221
СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЧИННИК ПРОФЕСІЙНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Олейнікова Г.О. 1230
ДИСКУРСИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК БАЗОВИЙ РЕСУРС ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО СТУДЕНТА-ФІЛОЛОГА

Олійник Н.А., Маслоїд А.П. 1241
ЗАСТОСУВАННЯ КЕЙС-ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ ХІМІЇ: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ

Парфанович І.І. 1251
СОЦІАЛЬНЕ КОНСУЛЬТУВАННЯ ТА ЙОГО МІЖСЕКТОРАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР В ДІЯЛЬНОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАКЛАДІВ

Паскаль О.В. 1262
ДІАГНОСТИКА НАРАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ У КОНТЕКСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ СТОРІТЕЛІНГУ

Пастернак Т.А. 1274
ПЕРЕВАГИ ТА ОБМЕЖЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТІ

Пасько О.О. 1283
ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ

Пилаєва Т.В., Матвійчук О.М., Авдєєнко І.М. 1294
ПРОЄКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КУЛЬТУРОЛОГІЯ»

Підгурська В.Ю. 1308
УРОКИ ЛІТЕРАТУРНОГО ЧИТАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Підопригора І.І., Кисленко Д.П., Савіна І.О. 1320
ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ В СИСТЕМІ ОСВІТИ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ НАТО

Повечера І.В., Скрипко С.О. 1332
РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОЇ САМОСТІЙНОСТІ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

Поліщук Д.В., Хрипко С.Л., Кравченко В.М., Алтухов П.М. 1342
ДОСЛІДЖЕННЯ ІНТЕГРОВАНИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Попадич О.О. 1353
СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНЕ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ОСВІТНЬОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Попова О.І., Лесик А.С. 1364
АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК ЦІННІСНА ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Прибора Т.О. 1373
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ СТУДЕНТІВ У ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ З КРИТИЧНИМ МИСЛЕННЯМ І МЕДІАГРАМОТНІСТЮ

Приходькіна Н.О. 1385
РОЛЬ МЕДІАЦІЇ У ФОРМУВАННІ КУЛЬТУРИ ДІАЛОГУ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ЗГУРТОВАНОСТІ ГРОМАДИ

Приходькіна Н.О. 1406
РОЛЬ ФАСИЛІТАЦІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СОЦІАЛЬНОГО ПРАЦІВНИКА: КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД

Прокопенко А.О., Борзик О.Б. 1418
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧОЇ І МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТНІХ ГАЛУЗЕЙ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Рашевська А.А., Гресик І.С. 1428
ВИКЛИКИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДИК РИСУНКУ ТА ЖИВОПИСУ В ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ ГРАФІЧНИХ ДИЗАЙНЕРІВ

Рашидов С.Ф. 1438
ДОСЛІДНИЦЬКА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ ЯК ЧИННИК ЇХНЬОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

Рогальська-Яблонська І.П., Яблонський А.І., Мельник Н.І. 1451
ПРАВОВА СОЦІАЛІЗАЦІЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІОНОМІЧНИХ ПРОФЕСІЙ У ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОМУ ДИСКУРСІ

Рудницька-Юрійчук І.Р. 1464
ВИРАЗНЕ ЧИТАННЯ ВИХОВАТЕЛЯ З ЕЛЕМЕНТАМИ СТОРІТЕЛІНГУ ТА ТЕАТРАЛІЗАЦІЇ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Савенко І.В. 1477
ДИЗАЙН ЯК ВИД ПРОЄКТНО-ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Салата Г.В. 1488
ІНФОРМАЦІЙНИЙ СТРЕТЧИНГ У ДІЯЛЬНОСТІ АНАЛІТИЧНИХ ЦЕНТРІВ І ПУБЛІЧНИХ БІБЛІОТЕК У ФІГІТАЛЬНОМУ МУЛЬТИВИМІРНОМУ ПРОСТОРІ

Салдан С.О., Величко О.Б., Приймак С.І. 1500
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРАКТИКУМУ ШКІЛЬНОГО МУЗИЧНОГО РЕПЕРТУАРУ У РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНО-ВОЛЬОВОЇ СФЕРИ УЧНІВ

Салдан С.О., Гнатів З.Я., Шуневич Є.В. 1510
ІНКЛЮЗИВНА МУЗИЧНА ОСВІТА ЯК ЧИННИК ОСОБИСТІСНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ

Серьогіна І.Ю. 1521
ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОВО-ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА» У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПРАВИЛА ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

Скрипник С.В. 1532
СПЕЦИФІКА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА ЗАСАДАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Скрипник М.І. 1542
ТИПОЛОГІЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МОДЕЛЕЙ РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ МОЛОДІ ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ

Сойчук Р.Л. 1555
ФОРМУВАННЯ ГУМАНІСТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ХУДОЖНЬО-ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Соколова Г.Б., Тодоров П.І. 1567
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ З МЕТОЮ ОПТИМІЗАЦІЇ ПСИХОФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Соляник М.Г. 1578
ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ЧИННИК СОЦІАЛЬНОЇ МОБІЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ

Сопівник Р.В., Мороз О.В., Сопівник І.В. 1588
БІОГРАФІЧНИЙ МЕТОД ДОСЛІДЖЕННЯ ВИХОВНИХ ДЕТЕРМІНАНТ ПОЯВИ ДЕСТРУКТИВНО-АВТОРИТАРНОГО ТИПУ ЛІДЕРСТВА

Срібна Ю.А., Калюжний В.В. 1604
ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ 5–6 КЛАСІВ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНО ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

Стасів Н.І. 1617
МНОЖИНА РАЦІОНАЛЬНИХ ЧИСЕЛ ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ У ПОЧАТКОВОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ

Стойка М.В., Полінскі О.С. 1628
ЗАСТОСОВНІСТЬ ЕЛЕМЕНТІВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ВИЩІЙ ОСВІТІ

Сустрєтов А.С., Сироєжко О.В., Згурська В.Л. 1638
ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПРОФІЛЮ СУЧАСНОГО НАУКОВЦЯ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Сутяга О. 1647
МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ПРАВА В БРИТАНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ

Танська В.В. 1658
ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

Тверезовська Н.Т., Драчук О.В. 1670
ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРАКТИКИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ: ЕТИЧНИЙ ВИМІР У КОНТЕКСТІ ОБСЛУГОВУВАННЯ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ В УКРАЇНІ

Тимчук Л.І., Верега Х.І. 1683
ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОГРАМИ ZIPPY'S FRIENDS У ФОРМУВАННІ ЕМОЦІЙНОЇ ГРАМОТНОСТІ ТА ЖИТТЄСТІЙКОСТІ ДІТЕЙ

Ткачук М.М., Ткачук Л.В. 1693
ТРАНСФОРМАЦІЯ РОЛІ СІМ'Ї У РОЗВИТКУ ОБДАРОВАНОСТІ: ІСТОРИЧНИЙ ДИСКУРС ТА ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТРАДИЦІЙНИХ І ПАРТНЕРСЬКИХ МОДЕЛЕЙ ВИХОВАННЯ

Тюльпа Т.М. 1705
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АРТТЕРАПЕВТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТІ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ

Федоренко О.І., Радченко К.А. 1715
НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНА ПІДГОТОВКА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Федорович З.Я., Маланчук О.М. 1728
ВИВЧЕННЯ БІОМЕХАНІКИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ"

Фенцик О.М. 1739
АКАДЕМІЧНЕ ПИСЬМО ЯК КОМПОНЕНТ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА

Харченко І.І. 1750
ІННОВАЦІЙНІ ТРЕНДИ В ДІЛОВІЙ КОМУНІКАЦІЇ: ВІД ТРАДИЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДО ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ

Хлус Н.О. 1761
ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ПЕДАГОГА ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК УМОВА ЯКОСТІ ОСВІТИ

Хмельницька О.С., Ткаченко Л.В. 1770
ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У КОНТЕКСТІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ ТА ПЕДАГОГІКИ ПАРТНЕРСТВА ПІД ЧАС ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Ходот А.О. 1785
МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ЕСТРАДНОГО ВОКАЛУ ДО ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО СЦЕНІЧНОГО ІМІДЖУ УЧНІВ

Христова Т.Є., Абдуллаєв Алтай Карам огли, Ребар І.В., Нестеров О.С., Христовой Д.Ю., Грдзелідзе С.Р. 1796
ПРОФІЛАКТИКА СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМУ, НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА САМОКОНТРОЛЬ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ

Цицюра Я.Г. 1808
ОЦІНКА ЕМОЦІЙНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ АГРАРНОГО СПРЯМУВАННЯ ТА ФОРМУВАННЯ ЗАХОДІВ ЗАПОБІГАННЯ ЇХ ПРОФЕСІЙНОМУ ВИГОРАННЮ

Чепок Р.В. 1825
ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРОВОГО МИСЛЕННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ПЕРЕТИНУ КРИВОЛІНІЙНИХ ПОВЕРХОНЬ

Червоний С.О. 1839
ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КОМАНДИРІВ ТАНКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ (УЗГОДЖЕНА ЗІ СТАНДАРТАМИ НАТО)

Черняков В.В., Желізний М.М., Кривенко А.П., Титаренко В.І. 1853
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Шевель Б.О., Петренко М.В. 1864
ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ

Шестопал О.І. 1874
МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Шкварилюк М.В. 1881
ЦИФРОВА ЕТИКА І МЕДІАГРАМОТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВІ КУЛЬТУРИ ОНЛАЙН-КОМУНІКАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Шлапа Н.М. 1891
МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНОЇ ТА КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ

Шпаляренко Ю.А., Іванова М.Г. 1902
ПРОЄКТНА РОБОТА ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ САМОСТІЙНОСТІ УЧНІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ

Ягоднікова В.В. 1912
МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ОСОБИСТІСНОГО РОЗВИТКУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Яневський В.О. 1924
МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ ІЗ ХОРЕОГРАФІЇ

Яніцька Л.В., Постернак Н.О., Соколовська І.А. 1934
АКАДЕМІЧНА СТІЙКІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЕНСАТОРНИХ МЕХАНІЗМІВ У ПІДГОТОВЦІ ДО КРОК-1 ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ (НА ПРИКЛАДІ РЕЗУЛЬТАТІВ СУБТЕСТУ З БІОХІМІЇ)

СЕРІЯ «Медицина»

Al Rifaee Samer Yousef, Elhajj Mohammad, Dmytrenko K.O. 1949
EVALUATION OF THE DIAGNOSTIC VALUE OF AI-ASSISTED DERMOSCOPY IN DETECTING EARLY MELANOMA IN REAL CLINICAL PRACTICE

Antoniv A.A., Antoniv N.A. 1959
DISORDERS OF VITAMIN B12 METABOLISM IN PATIENTS WITH GASTRITIS AND OTHER INFLAMMATORY GASTRIC DISEASES

Bakun O.V. 1968
COMPARATIVE DATA OF GENITAL ENDOMETRIOSIS ASSOCIATED WITH INFERTILITY WITH TUBO-PERITONEAL INFERTILITY

Dzetsiukh T.I. 1976
ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CAD/CAM PROSTHODONTICS: NEW OPPORTUNITIES FOR PRECISION AND PREDICTABILITY IN PROSTHETIC TREATMENT

Kishchuk V.V., Bartsikhovskiy A.I., Isnyuk A.S., Dmytrenko I.V., Bondarchuk O.D., Lobko K.A. 1984
ENSURING ACADEMIC INTEGRITY DURING DISTANCE TRAINING OF HIGHER MEDICAL STUDENTS UNDER MARTIAL LAW IN THE ERA OF UNLIMITED SPREAD OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Lunko S.H., Gladchuk V.I., Cheremnykh H.I., Pervak M.P., Yehorenko O.S., Valda O.V. 2000
CARDIOPULMONARY RESUSCITATION ON A HOSPITAL BED: THE CONFLICT BETWEEN THE "HARD SURFACE" DOGMA AND PAUSE MINIMIZATION

Masliuk Yu. 2012
ASSOCIATION OF PLASMA TRANSFORMING GROWTH FACTOR-B1 LEVELS IN STAGE II HYPERTENSION PATIENTS WITH INDICATORS OF INSTRUMENTAL RESEARCH METHODS

Serheta I.V., Bratkova O.Yu., Drezhenkova I.L., Stoyan N.V., Vakolyuk L.M., Dudarenko O.B., Redchits M.A., Shevchuk T.V., Panchuk O.Yu. 2023
ACADEMIC INTEGRITY AND SCIENTOMETRY AND METHODOLOGY OF CONDUCTING RESEARCH OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL AND PSYCHODIAGNOSTIC CONTENT

Shaprynskyi V., Yakovenko O. 2038
MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE POSTOPERATIVE WOUND IN ANORECTAL FISTULAS DEPENDING ON THE TREATMENT METHOD

Sydorchuk L.P., Sokolenko M.O. 2051
QUANTITATIVE SPLICING AND HISTONE MODIFICATION TRAITS OF THE FGB GENE HQTL (DPSNP: RS1800790) IN COVID-19 PATIENTS

Tryasak N.S., Karpinchyk L.S. 2061
ELECTRICAL REMODELING AS THE BASIS OF ARRYTHMOGENESIS: A LITERATURE REVIEW

Tryasak N.S., Shardin S.V. 2071
DENDRITIC CELLS AS MODIFIERS OF THE INFLAMMATORY RESPONSE IN THE VASCULAR WALL: A LITERATURE REVIEW

Vasilyeva L.I., Nikolaienko-Kamyshova T.P., Kalashnikova O.S. 2082
ISOLATED CARDIAC AMYLOIDOSIS WITHOUT HISTOLOGICAL CONFIRMATION: A RARE CASE OF RAPIDLY PROGRESSIVE HEART FAILURE WITH FATAL OUTCOME

Volosovych O. 2096
MEDICAL PHYSICS: WHAT IS THE FEASIBILITY OF TEACHING IT IN MEDICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS?

Yasynska E.T., Biduchak A., Navchuk I.V. 2106
EPIDEMIOLOGY OF COMORBIDITIES DISEASES IN PATIENTS WITH NEWLY DIAGNOSED ARTERIAL HYPERTENSION

Алієв Р.Б., Шаповалова А.С., Біломеря Т.А., Оперчук Н.І., Глухова О.І. 2117
ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ З ІМУНОДЕФІЦИТОМ: ДИФЕРЕНЦІАЛЬНА ДІАГНОСТИКА ОПОРТУНІСТИЧНИХ ІНФЕКЦІЙ, ПРОФІЛАКТИКА, ВАКЦИНАЦІЯ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ В КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Алієв Р.Б., Шаповалова А.С., Абуватфа Самі, Алієва Т.Ю., Алієв Р.Ф. 2125
ДИФЕРЕНЦІАЛЬНА ДІАГНОСТИКА ЕНТЕРОТОКСИГЕННИХ ТА ЕНТЕРО-ІНВАЗИВНИХ БАКТЕРІАЛЬНИХ ДІАРЕЙ ТА НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ ПРИ ГОСТРОМУ ДІАРЕЙНОМУ СИНДРОМІ В КЛІНІЦІ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ

Аппельханс О.Л. 2133
ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ РАДІАЦІЙНО-ІНДУКОВАНОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ СПОЛУЧНОТКАНИННОГО МАТРИКСУ ЛЕГЕНІВ ТА МІТОХОНДРІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ М'ЯЗОВОЇ ТКАНИНИ ЗА УМОВ ОДНОРАЗОВОГО ТОТАЛЬНОГО ГАМА-ОПРОМІНЕННЯ

Бадюк О.О., Марущак М.І. 2145
АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ЖІНОК З НЕПЛІДДЯМ ЗА УМОВИ КОМОРБІДНОСТІ ХРОНІЧНОГО САЛЬПІНГООФОРИТУ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

Бакалюк Т.Г., Кучеренко А.Ю., Стельмах Г.О., Фоменко Ю.П. 2159
ІНТЕГРАЦІЯ СУЧАСНОГО ПРОТЕЗУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ СТРАТЕГІЙ ВІДНОВЛЕННЯ ХОДЬБИ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ОДНОБІЧНОЇ ТРАНСТІБІАЛЬНОЇ АМПУТАЦІЇ

Баланюк І.В., Нікульча А.Р., Баланюк Б.І. 2170
РОЛЬ МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ COVID-19: ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТА ОЖИРІННЯ

Бараннік К.С., Баранник С.І., Маліновський С.Л., Пілін Є.В. 2181
ВПЛИВ УРОГЕНІТАЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ НА РЕПРОДУКТИВНУ ТА КОПУЛЯТИВНУ ФУНКЦІЮ ЧОЛОВІКІВ

Белов О.О., Пшук Н.Г., Дроненко В.Г., Новицький А.В., Першин М.Ю. 2191
ОСОБЛИВОСТІ АФЕКТИВНОГО РЕАГУВАННЯ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Блавацька О.М., Ганюк В.М. 2206
ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИ-VEGF ТЕРАПІЇ У ЛІКУВАННІ ДІАБЕТИЧНОГО МАКУЛЯРНОГО НАБРЯКУ

Буката В. 2217
РОЛЬ РЕГУЛЯТОРНИХ МЕДІАТОРІВ У ПАТОГЕНЕЗІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ КРОВОТЕЧ

Воронич В.О., Попадюк О.Я. 2235
КЛІНІЧНЕ ПОРІВНЯННЯ АРТЕРІОВЕНОЗНИХ ФІСТУЛ З АНАСТОМОЗАМИ "КІНЕЦЬ В БІК" ТА "КІНЕЦЬ В БІК З ВИКОРИСТАННЯМ ВЕНОЗНИХ ПРИТОКІВ" У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК ТЕРМІНАЛЬНОЇ СТАДІЇ

Горбатюк І.Б., Горбатюк І.Б. 2243
КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ КАШЛЮКА У ДІТЕЙ НЕМОВЛЯЧОГО ВІКУ

Громадченко А.О., Степанов Г.Ф. 2253
ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ РЕМОДЕЛЮВАННЯ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У НАЩАДКІВ ОПРОМІНЕНИХ РІЗНИМИ ДОЗАХ ЩУРІВ

Гутор Н.С. 2267
СУЧАСНІ ГЕМОСТАТИЧНІ ЗАСОБИ У СТОМАТОЛОГІЇ: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ТА КЛІНІЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ

Дзевульська І.В., Шевченко О.О., Матківська Р.М., Левон М.М. 2276
ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ТА ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ "АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ" ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ І6 «ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ»

Завіднюк Ю.В., Стельмах Г.О., Бакалюк Т.Г., Фоменко Ю.П., Завіднюк В.Ю., Дутчак Л.В. 2285
ВПЛИВ ПРОТЕЗУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ФАНТОМНИЙ БІЛЬ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ТРАНСФЕМОРАЛЬНОЮ АМПУТАЦІЄЮ

Заічко Н.В., Блажченко В.В., Струтинська О.Б., Штатько О.І., Качула С.О. 2296
ВПЛИВ КОМБІНАЦІЇ ЦИНКУ СУЛЬФАТУ ТА МЕТФОРМІНУ НА БІОСИНТЕЗ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ В ОРГАНАХ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ

Кінах З.І., Панасюк Я.В. 2308
ВПЛИВ КОРСЕТУВАННЯ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПІДЛІТКІВ З ІДІОПАТИЧНИМ СКОЛІОЗОМ

Козубенко Ю.Л., Гомонай І.В., Бондарчук В.І., Гріненко Ю.О., Коцур Н.І. 2319
ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ ФІТНЕС-ГІМНАСТИКИ ЯК ЗАСОБУ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ПРОФІЛАКТИЦІ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ ШКОЛЯРІВ

Коцабин Н.В., Кошарний В.В. 2331
ДИНАМІКА МОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН ЕНДОМЕТРІЮ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ЕНДОМЕТРИТІ ПРИ ПРОВЕДЕННІ PRP-ТЕРАПІЇ

Коцур Н.І., Гомонай І.В., Бондарчук В.І., Гріненко Ю.О., Козубенко Ю.Л. 2339
ОЦІНКА ТА ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ СЕРЦЕВО-СУДИНОЇ СИСТЕМИ У ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Кошарний В.В., Абдул–Огли Л.В., Носивець Д.С., Кушнарьова К.А., Шевченко І.В. 2352
КЛІНІЧНА АНАТОМІЧНЯ ЛІКТЬОВОГО СУГЛОБУ ТА ОБГРУНТУВАННЯ ОТКРИТИХ ДОСТУПІВ

Кошарний В.В., Нефьодова О.О., Шаторна В.Ф., Полуянова О.Є., Пріщенко Р.А. 2362
МЕХАНІЗМИ РІЗНИХ ВИДІВ УШКОДЖЕНЬ ОБОЛОНОК СТІНКИ ОЧНОГО ЯБЛУКА (АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Кріцак М.Ю. 2370
ДИНАМІКА ЗМІН МОРФОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ М'ЯЗОВИХ ВОЛОКОН ДІАФРАГМИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПНЕВМОПЕРИТОНЕУМУ СТАНДАРТНОГО ТИСКУ

Крупєй К.С., Рильський О.Ф., Бондаренко Г.Ю. 2381
КІЛЬКІСНИЙ АНАЛІЗ ДИНАМІКИ МІКРОБІОТИ СВІЖОГО М'ЯСА ПІСЛЯ МАРИНУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ЗА РІЗНИХ ТЕМПЕРАТУРНИХ РЕЖИМІВ

Кутовий О.Б., Чайка В.О., Кисілевський Д.О., Бузмаков Д.Л. 2394
ВІДЕОЕНДОСКОПІЯ В ДІАГНОСТИЦІ І ЛІКУВАННІ АБДОМІНАЛЬНИХ ПОШКОДЖЕНЬ У ПОСТРАЖДАЛИХ З ПОЄДНАНОЮ ТРАВМОЮ

Кушнір І.Я., Салик Д.С., Гетманюк І.Б. 2402
СУЧАСНІ МЕТОДИ ГІСТОХІМІЇ ТА ІМУНОГІСТОХІМІЇ У ДІАГНОСТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ

Лавренюк І.Ю., Продан А.М., Сверстюк А.С. 2412
БАТОФАКТОРНА РЕГРЕСІЙНА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗОВАНОГО РИЗИК РЕЦИДИВУ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ В ОСІБ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ

Левчук Р.Д. 2425
ДИНАМІКА ВМІСТУ С-РЕАКТИВНОГО БІЛКА В СИРОВАТЦІ КРОВІ ПІД ВПЛИВОМ МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ РІЗНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ, УСКЛАДНЕНОЇ ГОСТРОЮ КРОВОВТРАТОЮ

Лепетенко Ю.Ю., Булавенко О.В. 2437
ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА, ОНКОМАРКЕРІВ ТА СУПУТНЬОЇ ГІНЕКОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ПАЦІЄНТОК ІЗ ЕНДОМЕТРІОМАМИ ЯЄЧНИКІВ

Макарчук Н.Р., Паласюк Б.Є., Фоменко Ю.П., Бакалюк Т.Г., Стельмах Г.О., Панасюк Я.В. 2450
БЕЗПЕКА ТА ОХОРОНА ПРАЦІ В ПРОТЕЗУВАННІ-ОРТЕЗУВАННІ: НОРМАТИВНА БАЗА ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

Маліновська Л.І., Романюк Л.Б. 2458
АНТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЮВЕЛІРНИХ ВИРОБІВ

Маліновський С.Л., Крекнін О.Д., Аллфрід Раджкумар, Тищенко К.Ю. 2468
ПЕРШИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОЇ РЕКОНСТРУКЦІЇ РЕКТОВАГІНАЛЬНОЇ ПЕРЕГОРОДКИ З ДРЕНУЮЧІМ СИТОНОМ ПРИ ЛІКУВАННІ РЕКТОВАГІНАЛЬНИХ НОРИЦЬ

Медвідь І.І., Бабінець Л.С., Герасимець І.І. 2479
АДАПТАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ В УМОВАХ ГІПЕРГЛІКЕМІЇ ТА ЗОВНІШНЬОСЕКРЕТОРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ: ОСОБЛИВОСТІ, КОРЕЛЯЦІЇ, КОРЕКЦІЯ

Мельник О.В., Вергун А.Р., Козловська Х.Ю., Вергун О.М., Паращук Б.М. 2490
РОЛЬ БАКТЕРІАЛЬНОЇ МІКРОФЛОРИ В РОЗВИТКУ ПРОЛІФЕРАТИВНОГО ЗАПАЛЕННЯ: АНАЛІЗ ДАНИХ ЛІТЕРАТУРИ ТА НАШОГО ДОСВІДУ

Мисловська С.К., Ременяк О.В., Чаварга М.І. 2505
УПРОВАДЖЕННЯ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЯК ЕФЕКТИВНОГО ІНСТРУМЕНТУ РОЗВИТКУ КЛІНІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ

Михалойко О.Я., Гриб В.А., Михалойко І.Я. 2520
ПОКАЗНИКИ КОАГУЛЯЦІЙНИЙНОГО ГЕМОСТАЗУ У ПАЦІЄНТІВ РАННЬОГО ВІДНОВНОГО ПЕРІОДУ АТЕРОТРОМБОТИЧНОГО ІНСУЛЬТУ

Наумова Л.В., Корильчук Н.І. 2529
СПІВЧУТЛИВА ВТОМА У МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ: ПОГЛЯД ЕНДОКРИНОЛОГА НА БІОХІМІЮ ВИГОРАННЯ

Нестерук С.О. 2539
КІЛЬКІСНІ МОРФОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РЕМОДЕЛЮВАННЯ АРТЕРІЙ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ ЗА УМОВ ПОЄДНАНОЇ ДІЇ ПІСЛЯРЕЗЕКЦІЙНОЇ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ТА ЕТАНОЛУ

Нефьодов О.О., Семененко С.І., Севрюков О.В. 2552
ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ-ФАРМАЦЕВТІВ ВІЙСЬКОВО-ОРІЄНТОВАНІЙ ПІДГОТОВЦІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Олійник Н.М. 2563
ДИСБІОТИЧНІ ЗМІНИ КИШКОВОГО МІКРОБІОМУ ЯК ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ СТЕАТОТИЧНОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ ПОВ'ЯЗАНОЮ З МЕТАБОЛІЧНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ

Островський Н.М., Дейкало І.М. 2574
ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З УСКЛАДНЕНИМ ХОЛЕДОХОЛІТІАЗОМ У РАННІЙ ВІДДАЛЕНИЙ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД

Парахін А.А., Ковальчук Н.В., Михайлюк М.М., Євтушенко В.В. 2586
ХРОНІЧНИЙ НЕСПЕЦИФІЧНИЙ БІЛЬ У ПОПЕРЕКУ ЯК НАСЛІДОК ФАСЦІАЛЬНОЇ ФІКСАЦІЇ ПІДШКІРНОГО НЕРВА В ПРИВІДНОМУ КАНАЛІ

Позмогова Н.В., Бессарабова О.В., Потапова О;В. 2599
ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ СКЛАДНИХ КОМБІНОВАНИХ ТРАВМАХ ДОВГИХ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК У ХВОРИХ З САРКОПЕНІЄЮ В ГЕРІАТРІЇ

Привроцька А.В., Привроцька І.Б., Степаніцький С.Є., Бобко Н.С. 2608
АНАЛІЗ УРАЖЕНОСТІ ПАРАЗИТАРНИМИ ХВОРОБАМИ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ТНМУ

Ратушненко Д.В., Шанигін А.В. 2618
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РІЗНИХ СТРАТЕГІЙ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ ВІРУСУ ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ (ВПЛ) ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ АГЕНТНО-ОРІЄНТОВАНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

Рачинська І.В., Хухліна О.С. 2628
ГІПЕРКОАГУЛЯЦІЙНІ ТА ФІБРОЗУВАЛЬНІ МАРКЕРИ ПРОГРЕСУВАННЯ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ ПРИ COVID-19–АСОЦІЙОВАНІЙ НЕГОСПІТАЛЬНІЙ ПНЕВМОНІЇ

Савчук Р.В. 2639
МІСЦЕ ВІДКРИТОЇ ПРСТАТЕКТОМІЇ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПРОСТАТИ ВЕЛИКИХ РОЗМІРІВ (БІЛЬШЕ 80 $см^3$)

Сарафинюк Л.А. 2649
ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ РУХОВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ З УРАЖЕННЯМИ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Стадник А.В., Ковалик П.А., Семенов Я.В., Кульбіцька В.В. 2659
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ КЛІТИННИХ МЕХАНІЗМІВ ДІЇ ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ

Стадник А.В., Семенов Я.В., Ковалик П.А., Кульбіцька В.В. 2668
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ: ГЛОБАЛЬНА ЗАГРОЗА І НОВІ СТРАТЕГІЇ

Стадник А.В., Семенов Я.В., Ковалик П.А., Кульбіцька В.В. 2675
НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГІЧНІ ПОРУШЕННЯ ПРИ РОЗСІЯНОМУ СКЛЕРОЗІ: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДАНИХ

Стасенко А., Салата П., Салата О. 2684
РОЛЬ ІМУННИХ ЧИННИКІВ В ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОЧЕЙ

Ступчук М.С., Чеберніна І.О., Чередниченко Д.О., Зозуляк В.О., Кучер В.Д. 2695
ДІАГНОСТИКА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ: СУЧАСНИЙ СТАН, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОШУКУ НОВИХ БІОМАРКЕРІВ

Супруненко С.М., Марциняк С.М., Алексєєнко Н.С. 2704
ІНТЕГРАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ

Тимчук О.Б., Дука Р.В., Маліновський С.Л., Полулях-Чорновол І.Ф., Сулима В.П. 2719
РАННЯ ДІАГНОСТИКА УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ З ПРИВОДУ ГОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ДИВЕРТИКУЛІТУ

Тиравська Ю.В., Дрок В.О., Прядко С.О. 2734
РОЗВИТОК ІНТЕРДИСЦИПЛІНАРНИХ ПРОГРАМ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ УКРАЇНИ З УРАХУВАННЯМ ВИМОГ БІОІНЖЕНЕРІЇ ТА БІОІНФОРМАТИКИ

Ткач Є.П. 2749
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ K.PNEUMONIAE:МЕХАНІЗМИ ТА МОЖЛИВОСТІ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ХВОРИХ

Тріщ В.І., Децик О.З. 2765
ОЦІНКА ПОВНОТИ ДОТРИМАННЯ СУЧАСНИХ СТАНДАРТІВ ЛІКУВАННЯ СЕКСУАЛЬНИХ ДИСФУНКЦІЙ У ЧОЛОВІКІВ

Трохимчук І.М., Бондаренко М.В., Багриновський Р.І. 2775
ГЕННА ТЕРАПІЯ ПРИ РІДКІСНИХ СПАДКОВИХ МЕТАБОЛІЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ: ДОСВІД КРАЇН ЄС ТА США

Турицька Т.Г., Чаус Г.Г. 2789
МУЛЬТИМОДАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ТА МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ: РОЛЬ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ІНТЕНСИВНОЇ КОНСЕРВАТИВНОЇ КОРЕКЦІЇ ДЕФОРМАЦІЙ ХРЕБТА

Хміль О.В., Каськова Л.Ф., Хміль Д.О., Амосова Л.І., Уласевич Л.П., Сілкова О.В., Моргун Н.А., Новікова С.Ч. 2805
АНАЛІЗ МЕХАНІЗМІВ ФОРМУВАННЯ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ТКАНИНАХ ПАРОДОНТУ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ З ПОРУШЕННЯМ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ, ОЖИРІННЯМ, МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ І ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Цубанова Н.А., Волощук Н.І., Застрижна М.Л. 2816
ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИЕКСУДАТИВНОЇ ДІЇ ЕКСТРАКТУ ТРАВИ SAPONARIA OFFICINALIS L ЗА УМОВ ЗАПАЛЕННЯ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ

Цубанова Н.А., Волощук Н.І., Галевич Г.Б. 2825
СКРИНІНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОШУКУ ОПТИМАЛЬНОЇ ДОЗИ ЕКСТРАКТУ ТРАВИ TAGETES PATULA L

Чечіль Н.І. 2835
ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІ РИЗИКИ КОСМЕТИЧНОГО НАРОЩУВАННЯ ВІЙ ТА МЕТОДИ ЇХ МІНІМІЗАЦІЇ

Члек Р.М., Кліщ І.М. 2850
ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ПРОЦЕСІВ ЛІПІДНОЇ ПЕРОКСИДАЦІЇ У ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ГОСТРИМ ПЕРИТОНІТОМ

Чорна В.В., Гуменюк Н.І., Кривецька Н.В., Іщенко О., Рибінський М.В., Ангельська В.Ю. 2865
ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІ ТРАВМИ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ Й ЛІКУВАННЯ З АКЦЕНТОМ НА РАННЮ ХІРУРГІЮ

Чорномидз А., Рудько І. 2890
МОДУЛЯЦІЯ ПРОНИКНОСТІ ГЕМАТОЕНЦЕФАЛІЧНОГО БАР'ЄРА: СУЧАСНІ СТРАТЕГІЇ ДОСТАВКИ ЛІКІВ ТА КЛІНІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ В АНГІОНЕВРОЛОГІЇ

Шабельник О.І., Глазкова Н.О., Чумак О.Ю. 2906
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ОЦІНКА ОРТОРЕКСИЧНОЇ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ОПИТУВАЛЬНИКА ORTO-15

Шамрай В.А., Чайка Г.В., Дністрянська А.П., Дзісь Н.П., Льовкіна О.Л., Кливак В.В. 2919
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНІ ТА ІМУНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПАТОГЕНЕЗУ ЕНДОМЕТРІОЗУ: РОЛЬ ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ У ФОРМУВАННІ ЕКТОПІЧНИХ ВОГНИЩ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Шевчук М.М. 2933
УЛЬТРАСТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ СИНУСОЇДІВ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ ПІСЛЯ КОРОТКОТРИВАЛОГО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ОЛІЇ НАСІННЯ КОНОПЕЛЬ

Шумко Г.І., Герасімова Є.С., Довгополюк М.В., Ігнатьєва А.С., Ткач Ю.І. 2950
ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗІЛЕБЕСІРАНУ У ЛІКУВАННІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Юрченко Д.О., Маліков О.Д. 2959
СУЧАСНА ПАРАДИГМА ЕСТЕТИЧНОЇ ХІРУРГІЇ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ: РОЛЬ АНАТОМІЧНИХ ЧИННИКІВ, ОБ'ЄМУ ТКАНИН ТА КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПІДХОДУ

СЕРІЯ «Психологія»

Danilich-Skakun A.A., Buzhynska S.M., Petrenko N.V. 2974
PSYCHOPHYSIOLOGICAL AND PATHOPSYCHOLOGICAL ASPECTS OF CHILDREN'S TEMPERAMENT IN THE DEVELOPMENT OF FEAR AND ANXIETY: A 30-YEAR ANALYTICAL REVIEW

Krynychko V.V., Yevtushenko Yu.S., Shukalova O., Slipchenko H., Svidlo O. 2988
AGE-SPECIFIC FEATURES AND DEVELOPMENT STRATEGIES OF THE EMOTIONAL-VALUE AND COGNITIVE COMPONENTS OF THE BODILY SELF

Lupanov K.V., Secheiko O.V. 3006
"HELPFUL THINKING" AS A MULTILEVEL STRATEGY FOR COGNITIVE-SEMANTIC SELF-REGULATION OF PERSONALITY UNDER CONDITIONS OF EXTREME DISTRESS

Navolokina A. 3020
EMOTIONAL INTELLIGENCE DEVELOPMENT OF MEDICAL STUDENTS THROUGH ENGLISH LANGUAGE INSTRUCTION

Solodovnyk T., Ponomarenko P., Malko N. 3031
PECULIARITIES OF THE SOCIO-PSYCHOLOGICAL ADAPTATION OF MILITARY PERSONNEL TO CIVILIAN LIFE

Алєкссєва О.І., Шевченко А.М., Скуловатова О.В., Харченко С.І., Петренко О.М. 3044
СИСТЕМНИЙ ПІДХІД У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ПСИХОЛОГІВ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Антонюк М.Д. 3054
СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ СОЦІАЛЬНОГО СТРЕСУ ПРИ ВХОДЖЕННІ ДО НОВИХ ГРУП: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ

Архангельська М.В. 3067
ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦЯ КОГНІТИВНО-ПОВЕДІНКОВОЇ ТЕРАПІЇ В УМОВАХ ВІЙНИ

Багрій В.В. 3077
РОЛЬ НЕЙРОДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК У ПОБУДОВІ МІЖОСОБИСТІСНИХ СТОСУНКІВ У СТУДЕНТСЬКІЙ ГРУПІ

Бикова О.І. 3090
КОЛЕКТИВНА ТРАВМА ЯК ОБ'ЄКТ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО АНАЛІЗУ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНІЙ ОСВІТІ МАЙБУТНІХ ПРАВООХОРОНЦІВ

Біжко Р.В., Брецко І.І. 3102
МОТИВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДІЮЧИХ І МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

Блозва П.І. 3110
ІСТОРІЯ СТАНОВЛЕННЯ ПОНЯТТЯ «ПОЛІТИЧНА КУЛЬТУРА» В СУЧАСНІЙ ПСИХОЛОГІЧНІЙ НАУЦІ: ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД

Боровик Л.В., Лазоренко О.В. 3123
ДІАГНОСТИКА ТА ВАЛІДИЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ: МАТЕМАТИКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ПІДХІД

Вавринів О.С., Балебрух Ю.Б. 3136
КЕЙС-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ У ПСИХОЛОГІЇ

Василевський В.С. 3148
СЕМАНТИЧНИЙ ДИФЕРЕНЦІАЛ ДЛЯ ОЦІНКИ ЕСТЕТИЧНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ОБЛИЧЧЯ

Вашека Т.В., Дідух М.М. 3162
ЗВ'ЯЗОК ГЕНДЕРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ З ІНДИВІДУАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНИМИ ТА ОСОБИСТІСНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ ДІВЧАТ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ

Ганаба С.О., Бурбела С.В. 3173
ПРОФЕСІЙНА ЕТИКА ПСИХОЛОГА ЯК ОСНОВА ДОВІРИ ТА ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ: ІСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ

Герасімова Н.Є., Герасимова І.В. 3184
ВІКОВА ТА ПЕДАГОГІЧНА ПСИХОЛОГІЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ: СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Гошовська Д.Т., Розмирська Ю.А. 3195
ПСИХОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ ЗРІЛОГО ВІКУ З ДИТЯЧОЮ ТРАВМОЮ

Грибенюк Г.С. 3208
ОРІЄНТИРИ УМОВ ВІЙНИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У НАВЧАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Гульбс О.А., Кобець О.В., Лантух І.В. 3221
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГО-ПРАВОВОЇ СВІДОМОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ОРГАНІВ ВНУТРІШНІХ СПРАВ

Гуляс І.А. 3236
ІНДИВІДУАЛЬНО-ОСОБИСТІСНІ ВІДМІННОСТІ ЕМОЦІЙНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ У ПОДРУЖНІЙ КОМУНІКАЦІЇ В УМОВАХ СИТУАЦІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Давиденко Г.В., Швед В.В., Саранча І.Г., Омельченко О.В. 3250
СТРЕС І ПРОФЕСІЙНЕ ВИГОРАННЯ У ДІЯЛЬНОСТІ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ: ПСИХОЛОГІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ТА ПРОФЕСІЙНІ РИЗИКИ

Дарійчук М.Д. 3265
ДЕТЕРМІНАНТИ ФОРМУВАННЯ ТРИВОЖНИХ СТАНІВ У ПЕРІОД ВІЙНИ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ

Дмитрук З.А., Балинська С.С. 3278
АРТТЕРАПІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПІДЛІТКАМ У СТРЕСОГЕННИХ УМОВАХ

Казарова Г.М., Чепіга Л.П. 3290
ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ МІГРАНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО КОНФЛІКТУ

Калениченко Р.А., Пєтухова І.О., Соловйова Н.Ю., Сирко І.С. 3302
ПОНЯТТЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТА ЙОГО СТРУКТУРНІ КОМПОНЕНТИ: СУЧАСНИЙ НАУКОВИЙ ДИСКУРС

Каменська І.С., Левченко І.М., Бокшиц О.М. 3314
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ АКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ

Карпова Т.А., Романюк Л.В. 3328
ГЕНДЕРНІ І ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТІСНИХ ЦІННОСТЕЙ ТА ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПІДЛІТКІВ У КОНТЕКСТІ ВІЙНИ

Кіреєва З.О., Балан М.А. 3349
ПОРІВНЯННЯ ЧИННИКІВ МОТИВАЦІЇ І РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ МІГРАНТІВ ТА ОСІЛИХ ОСІБ (РЕЗИДЕНТІВ)

Колесник В.В. 3358
ПСИХОЛОГІЧНІ ПРОФІЛІ ЖІНОК ІЗ БЕЗПЛІДДЯМ: РЕЗУЛЬТАТИ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ

Кравчук В.В. 3370
ЛЮДСЬКИЙ ФАКТОР ТА КОГНІТИВНІ РЕСУРСИ ПІЛОТА: СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО БЕЗПЕКИ ПОЛЬОТІВ

Кухарська В.Б., Подоляк З.Р., Сівчук П.І. 3383
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕТНОНАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ УКРАЇНСЬКОГО СТУДЕНТСТВА. ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНИЙ ТА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТЕКСТИ

Лазарук А.Ф., Павук О.А. 3394
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОСІБ З РІЗНИМИ СУБ'ЄКТНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ: ТИПОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД

Лазоренко О.В., Маковський А.О. 3414
ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ: ПСИХОДІАГНОСТИЧНИЙ АСПЕКТ

Лісовий М.І. 3422
НАЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІЛОВОГО СПІЛКУВАННЯ

Лоханський М.К. 3433
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗМІЦНЕННЯ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Максимчук Б.А. 3443
ФЕНОМЕН УСМІШКИ В ДЕФІНІТИВНОМУ ВИМІРІ: ПОБУТОВІ ТА АНТРОПОЛОГІЧНІ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ

Малигін О.П., Половинка В.О. 3454
ПОСТКОЇТАЛЬНИЙ ДИСФОРИЧНИЙ АФЕКТИВНИЙ СИНДРОМ У КОНТЕКСТІ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я: ОГЛЯД ПРОБЛЕМИ

Малімон В.І. 3473
ДУХОВНА ПОРОЖНЕЧА ТА САМОТНІСТЬ: ЧИННИКИ РИЗИКУ, СОЦІАЛЬНА ПІДТРИМКА ТА СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ

Мудрак М.А., Копач Б.В. 3495
ЧИННИКИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ФОРМОВИЯВУ РЕЛІГІЙНОЇ ТОЛЕРАНТНОСТІ

Мудрик А.Б. 3505
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АКАДЕМІЧНОЇ ПРОКРАСТИНАЦІЇ З МОТИВАЦІЄЮ НАВЧАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Музичко Л.Т., Гачак-Величко Л.А. 3517
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ У КУРСАНТІВ ВВНЗ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ: ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Неймарк С.О., Журавльова О.В. 3532
АПРОБАЦІЯ УКРАЇНОМОВНОГО ПЕРЕКЛАДУ ОПИТУВАЛЬНИКА НАСЛІДКІВ МОРАЛЬНОЇ ТРАВМИ: ПСИХОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ

Некрутенко В., Хадико О., Мамітько А. 3543
ВПЛИВ ПЛАВАННЯ НА ПІДВИЩЕННЯ ЗАГАЛЬНОГО РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Омельченко І.М., Кобильченко В.В. 3558
ТЕОРЕТИЧНІ ВИМІРИ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ: СТАЛИЙ РОЗВИТОК І КРИЗОВА ПАРАДИГМА

Палько Т.В. 3576
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ КОРЕЛЯТИ КОГНІТИВНОЇ ОЦІНКИ СТРЕСУ ЯК ЧИННИК АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Пархоменко Л.А., Романюк Л.В. 3589
ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ПОДОЛАННЯ ТРИВОЖНОСТІ СТУДЕНТАМИ В КОНТЕКСТІ ВІЙНИ

Пєтухова І.О., Калениченко Р.А., Телебенєва Є.О., Желєзова І.В. 3602
ПСИХОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТА ТРИВОЖНІСТЬ ЯК ІНДИКАТОРИ ПСИХІЧНОГО СТАНУ ОСОБИСТОСТІ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

Письменчук А.А., Кіореску І.Є., Павленко М.С. 3615
ДОШКІЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ПРОСТІР ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ НАВИЧОК

Підчасов Є.В., Твердохвалова Ю.Л., Чепелєва Н.І. 3626
РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ ПІДХОДІВ У ПСИХОЛОГІЧНИХ ЕКСПЕРТНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Помиткіна Л.В. 3636
СВІДОМЕ Й НЕУСВІДОМПЮВАНЕ У ФОРМУВАННІ ГЕНДЕРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ОСОБИСТОСТІ: ВИБІР І ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

Потєхін Д.Д., Романюк Л.В. 3647
ЦІННІСНІ АСПЕКТИ ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ У БІЗНЕС-ПРОСТОРІ

Прінц В.А., Олійник В.В., Чорна Н.В. 3654
СИСТЕМА ІНТЕГРАТИВНОЇ МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПСИХОЕМОЦІЙНОМУ ВИГОРАННІ: МОЖЛИВОСТІ БІОСУГЕСТИВНОЇ ТЕРАПІЇ

Савінова О.М. 3667
ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ЗМІН ПІСЛЯ EMDR-VR КРІЗЬ МОДЕЛЬ ЕГОЦЕНТРОВАНОЇ ПРИЗМИ

Санніков О.І., Софіч П.В. 3678
ДОКЛАДНІСТЬ ЯК СТИЛЬОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИБОРУ ОСОБИСТОСТІ

Сарданова К.О. 3693
ВПЛИВ ТИПУ ПРИВ'ЯЗАНОСТІ НА ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОЇ ЗРІЛОСТІ У РАННЬОМУ ДОРОСЛОМУ ВІЦІ

Свідерська Г.М. 3703
КУРС «ПЕРША ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА» ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ

Семенова А.В., Кириченко Р.В., Колодяжна А.В., Москальов М.В., Тихомирова А.А. 3714
ЕТИКО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ З СІМ'ЄЮ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ

Сербова О.В. 3730
ПОЛЯРНА СТРУКТУРА АРХЕТИПУ ДИВАКА В КОНТЕКСТІ ДИСТИНКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ ТА СОЦІАЛЬНОГО КОНФОРМІЗМУ

Сметаняк В.І., Пилипенко Н.М., Грицук О.В. 3740
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ В ОСІБ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ЕКЗИСТЕНЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Смірнова О.М., Краснопольська С.М., Троніна Д.О. 3755
ТРИВОЖНІСТЬ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ

Стасюк М.І. 3764
ПОЗИТИВНЕ МИСЛЕННЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗРОСТАННЯ ОСОБИСТОСТІ

Ткачук Т.А., Сирко І.С. 3777
ПСИХОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВІКОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ КОПІНГ-ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ

Товкун Л.П., Гомонай І.В., Бондарчук В.І., Гріненко Ю.О., Бондарчук А.Г. 3786
ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ В СИСТЕМІ ПІДТРИМКИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ І МОЛОДІ В УМОВАХ ТРИВАЛИХ ПСИХОТРАВМУЮЧИХ ПОДІЙ

Ульянова Т.Ю. 3803
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ САМОТНОСТІ УКРАЇНСЬКИМИ ЖІНКАМИ ПІСЛЯ РОЗЛУЧЕННЯ

Федоренко Р.П., Магдисюк Л.І. 3819
ОСОБИСТІСНА ПРИВАБЛИВІСТЬ ПАРТНЕРІВ ЯК ЧИННИК СЕКСУАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ

Харченко Н., Мисан І.В. 3829
ПРОГРАМА ПСИХОКОНСУЛЬТУВАННЯ МАТЕРІВ ДІТЕЙ ІЗ ПСИХОСОМАТИЧНИМИ РОЗЛАДАМИ

Харченко С.В., Смоляр О.С. 3841
ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОВЕДІНКИ МАЙБУТНІХ ПРАВООХОРОНЦІВ

Хомчук О.П., Алєксєєва О.І., Петренко О.М., Харченко С.І., Дорошенко І.В. 3850
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА КОРЕКЦІЇ МІЖОСОБИСТІСНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ

Хохлов Г.В., Співак Л.М. 3862
РЕЗИЛЬЄНТНІСТЬ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ У СТРЕСОВИХ УМОВАХ

Чистовська Ю.Ю., Шавровська Н.В., Богдан Т.В., Біла О.Г., Криштейн О.А. 3869
ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕМПЕРАМЕНТУ В КОНТЕКСТІ ГРУПОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ПЕРЦЕПЦІЇ

Чуйко Г.В., Чаплак Я.В., Андрєєва Я.Ф. 3879
ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ У КОНТЕКСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ ОСОБИСТОСТІ

Шаюк О.Я., Простяк В.М. 3895
ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК АКСІОПСИХОЛОГІЧНИЙ РЕСУРС СУЧАСНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Шевченко А.М., Алєксєєва О.І., Дорошенко І.В., Петренко О.М., Харченко С.І. 3913
ФОРМУВАННЯ ТА ПІДТРИМКА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ І ВИКЛАДАЧІВ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: ІНТЕГРАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКИХ, КОУЧИНГОВИХ, ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНИХ ТА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ПРАКТИК

Шевчук В.В. 3926
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ У ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ

Щербан Т.Д., Бергхауер-Олас Емьовке Ласлівна 3938
ЗАГАЛЬНА ПСИХОЛОГІЯ ЯК ТЕОРЕТИЧНА ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Якимчук Б.А. 3948
МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ І ПІДХОДИ У ДОСЛІДЖЕННІ АСОЦІАЛЬНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ОСОБИСТОСТІ

Янгаєва Г.В., Шевченко З.О. 3963
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПСИХОЛОГА З ПІДТРИМКИ СІМЕЙ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Шановні колеги!

Вітаємо Вас з Новим 2026 роком, нехай він буде щедрим на наукові плани, творчі успіхи та принесе із собою смак нових перемог, впевненість у правильності обраної мети та енергію для її досягнення!

Побачив світ № 1(59) 2026 фахового журналу категорії Б з психології, медицини та педагогіки «Перспективи та інновації науки»!

У поточному номері видання ви познайомитеся із аспектами щодо: аналізу можливостей формування професійних компетентностей студентів – майбутніх психологів у процесі вивчення навчальної дисципліни «Перша психологічна допомога»; обґрунтування психологічної готовності поліцейських до професійної діяльності як інтегральної особистісної характеристики, що визначає рівень їх професіоналізму, а, також, розробки психологічних рекомендацій щодо її формування й оптимізації в умовах професійної діяльності; осмислення гендерної ідентичності як динамічного багаторівневого утворення, що формується у взаємодії неусвідомлюваних психічних процесів, соціального контексту та рівня свідомості особистості; розвитку тілесного Я як багатовимірного утворення, що включає взаємопов'язані когнітивний та емоційно-ціннісний компоненти, і простежено їхню вікову динаміку від дитинства до пізньої дорослості та ін.

З повагою,

голова редакційної колегії,
директор Видавничої групи «Наукові перспективи»,
кандидат наук з державного управління, доцент,
Лауреат премії Президента України для молодих вчених,
Лауреат премії Верховної Ради України
молодим ученим **Жукова І.В.**

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

СЕРІЯ «Педагогіка»

UDC378:004.8:17

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-40-55

Aleksandrova Nataliia Candidate of Science (Pedagogy), Associate Professor, Associate Professor at the Department of Foreign Languages and Intercultural Communication, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman**,** Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-7902-2434

Drab Nataliia Candidate of Science (Pedagogy), Associate Professor, Associate Professor at the Department of Foreign Languages and Intercultural Communication, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-5071-6136

ETHICAL ISSUES OF IMPLEMENTING AI TOOLS IN HIGHER EDUCATION

Abstract. Artificial intelligence (AI) is rapidly reshaping key domains of society, including economic systems, healthcare, education, governance, and social interaction. While AI offers significant benefits such as automation, efficiency, and data-driven decision-making, it also raises critical challenges related to ethics, labor displacement, privacy, bias, and accountability. This article examines the societal impacts of AI across multiple sectors, highlighting both its transformative potential and associated risks. It argues that responsible AI development requires a balanced approach that integrates ethical design, human – AI collaboration, and adaptive regulatory frameworks.

In the writing the authors point out as AI technologies continue to advance, fostering effective human – AI collaboration, embedding ethical principles into system design, and strengthening international regulatory cooperation will be essential to maximizing societal benefits while mitigating unintended harms. Future research should prioritize explainable artificial intelligence (XAI), responsible governance mechanisms, and interdisciplinary approaches to support the development of an AI-integrated society grounded in equity, security, and human-centered innovation.

In education, AI-enabled technologies facilitate adaptive and personalized learning, expanding access and supporting diverse learner needs.

Despite these benefits, the widespread adoption of AI raises critical concerns related to data protection, surveillance, bias, and fairness, as algorithmic systems may

replicate or amplify existing social inequalities. The growing reliance on autonomous systems, predictive analytics, and AI-supported governance further intensifies ethical and legal questions surrounding accountability, transparency, and oversight. Moreover, while AI contributes significantly to fields such as climate modeling, financial systems, and creative industries, it also introduces risks — including misinformation, deepfake technologies, and cybersecurity threats — that demand robust regulatory responses.

This writing investigates how AI tools can assist these learners by offering customized solutions aligned with their personal learning profiles and objectives. This study explores the ways in which AI-based tools can support such learners by delivering personalized learning experiences tailored to their individual needs and learning goals.

The article concludes by emphasizing the importance of explainable AI, interdisciplinary research, and international cooperation to ensure that AI innovation advances equity, security, and human-centered outcomes.

Keywords: AI tools, higher education, ethical issues, innovative educational technologies, academic integrity.

Александрова Наталія Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов і міжкультурної комунікації, факультет Міжнародної економіки і менеджменту, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, https:// orcid.org/0000-0002-7902-2434

Драб Наталія Леонідівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов і міжкультурної комунікації, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, проспект Берестейський, м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-5071-6136

ЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ШІ У ВИЩІЙ ОСВІТІ

Анотація. Штучний інтелект (ШІ) стрімко трансформує ключові сфери суспільного життя, зокрема економічні системи, охорону здоров’я, освіту, управління та соціальні взаємодії. Хоча ШІ пропонує суттєві переваги, такі як автоматизація, підвищення ефективності та ухвалення рішень на основі даних, він водночас породжує низку серйозних викликів, пов’язаних з етичними аспектами, витісненням робочої сили, захистом приватності, упередженістю та відповідальністю. У статті проаналізовано суспільні наслідки впровадження ШІ в різних секторах, окреслено як його трансформаційний потенціал, так і пов’язані з ним ризики. Обґрунтовується теза, що відповідальний розвиток ШІ потребує збалансованого підходу, який поєднує етично орієнтоване проєктування, ефективну взаємодію людини й ШІ та адаптивні регуляторні рамки.

Автори наголошують, що в умовах подальшого розвитку технологій ШІ вирішального значення набувають формування результативної співпраці люди-

ни та ШІ, інтеграція етичних принципів у процеси проєктування систем, а також посилення міжнародної регуляторної взаємодії. Це є необхідною умовою для максимізації суспільних переваг і водночас мінімізації небажаних наслідків. Подальші дослідження мають зосереджуватися на пояснюваному штучному інтелекті (Explainable AI, XAI), механізмах відповідального врядування та міждисциплінарних підходах з метою формування інтегрованого з ШІ суспільства, заснованого на принципах справедливості, безпеки та людиноцентричної інноваційності.

В освітній сфері технології, засновані на ШІ, сприяють адаптивному та персоналізованому навчанню, розширюючи доступ до освіти та підтримуючи різноманітні освітні потреби здобувачів освіти.

Попри зазначені переваги, широке впровадження ШІ породжує серйозні занепокоєння щодо захисту даних, спостереження, упередженості та справедливості, оскільки алгоритмічні системи можуть відтворювати або посилювати наявні соціальні нерівності. Зростаюча залежність від автономних систем, предиктивної аналітики та управлінських рішень, підтриманих ШІ, загострює етичні й правові питання, пов’язані з підзвітністю, прозорістю та наглядом. Крім того, попри значний внесок ШІ у такі галузі, як кліматичне моделювання, фінансові системи та креативні індустрії, він також створює ризики — зокрема поширення дезінформації, використання технологій дипфейків і загрози кібербезпеці, — що потребують ефективних регуляторних заходів.

У роботі досліджується, яким чином інструменти ШІ можуть сприяти підтримці здобувачів освіти шляхом надання індивідуалізованих рішень, узгоджених з їхніми персональними освітніми профілями та навчальними цілями. Зокрема аналізуються можливості використання інструментів на основі ШІ для створення персоналізованого освітнього досвіду, адаптованого до індивідуальних потреб і навчальних цілей.

У висновках статті підкреслюється важливість пояснюваного ШІ, міждисциплінарних досліджень і міжнародної співпраці для забезпечення того, щоб інновації у сфері ШІ сприяли утвердженню принципів справедливості, безпеки та людиноцентричних результатів.

Ключові слова: інструменти штучного інтелекту, вища освіта, етичні проблеми, інноваційні освітні технології, академічна доброчесність.

Introduction. Among modern innovations (robotic manufacturing lines, virtual reality, 3D printing or networks, Blockchain, 5G, Autonomous Vehicles, Quantum Computing, Edge Computing, Microchips, and Cryptocurrency Technology), Artificial Intelligence (in the present research paper referred to as AI) has emerged as one of the most valuable and intelligent technologies of the present digital era [16, p.25].

Continuous upgrades and rapid advancements in digital technologies and computer science are driving society toward a highly techno-savvy future, where machines are constantly designed, improved, and developed to fulfill human needs

while becoming increasingly intelligent. Without any doubts we can state that AI is rapidly expanding across all fields and has become an integral part of our everyday life. Consequently, it has become evident that we are surrounded by a digital and technology-driven world. Numerous 21st-century technologies are automated, such as self-driving vehicles and smart machines equipped with advanced sensors, which enhance efficiency and increase their market value. As a result, human life is gradually shifting toward a digital lifestyle.

In the field of education, AI is being incorporated into the teaching-learning process, leading to a significant transformation of traditional instructional methods. In this modern era, education is becoming more personalized, and learning is evolving from conventional classroom approaches to app-based and technology-supported systems.

In today's rapidly or even mind-boggling evolving digital landscape, Artificial Intelligence (AI) tools have undeniable become the rule of the day and are increasingly transforming educational practices worldwide. One of their most significant contributions lies in the development of adaptive and personalized learning environments, particularly within Higher education. Despite the abundance of available teaching practices and learning resources, many learners continue to face challenges such as insufficient exposure to the language, varied learning styles, low self-confidence, and cognitive limitations [17, p. 15].

Artificial intelligence (AI) is profoundly changing conventional teaching methods and influencing how the Higher education sector will use technology in the future. It is mainly aimed at providing personalized and adaptable learning experiences engaging learners in self-education and constant leveling up their acquired expertise. Additionally, students are able to obtain personalized learning journeys, immediate feedback, and access to immersive technologies like augmented and virtual reality in education. At the same time, students engage with customized courses, interactive lectures and practical seminars, gamified classrooms for boosting their professional skills.

If we take a precise look at available learning courses, we can get convinced that AI applications have different benefits in education industry like personalized education, task automation, smart content creation, adaptable access, determine classroom vulnerabilities, closing skill gap, customized data-based feedback, insomniac assistance with conversational AI, secure and decentralized learning systems, used in examination.

While some debate the efficacy and ethical implications of AI in education, its prevalence, particularly in higher education, demonstrates its growing acceptance and utility in providing beneficial applications for both educators and learners [17, p. 18].

Literature Review. The existing body of literature highlights not only a profound academic interest to the issue but also a consequently considerable progress in the development and application of Artificial Intelligence (AI) in education of different levels. But the professor Senad Bećirović from University College of Teacher

Education Lower Austria, Austria and his colleague Boris Mattoš from University of Economics in Bratislava, Slovakia are definitely sure that this trend is particularly evident in higher education, where AI applications such as intelligent tutoring systems and predictive analytics are increasingly used to support student learning, performance, and retention [4, p. 25]. Their point of view is precisely supported by Chinese educators Zheng, L., Niu, J., Zhong, L., & Gyasi, J. F. stating that AI-driven technologies have predominantly enhanced the personalization of learning by leveraging machine learning algorithms to tailor instructional content to the diverse needs of learners [24, p. 5650].

The first attempts to provide legal standing and justification of integrating AI tools and technologies in the educational sphere were undertaken in 2019 when the Latin American authors Pedró Francesc, Subosa Miguel, Rivas Axel and Valverde Paula (Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde) elaborated the key opportunities and challenges of artificial intelligence in the education field and laid them down in the UNESCO report in 2019 [19]. The authors defined the rules and policies of how AI is used to improve education efficiently and effectively. They pointed benefits and challenges of AI in the field of education and suggested to adopt AI with proper rules and guidelines to ensure sustainable educational development. At the same time, they pointed out challenges resulted from introducing AI tools in all spheres of our life, focusing mainly on data privacy, reduced human interaction and necessity for educators training.

The analyzed literature consistently identifies the affordances of AI as a key driver of its adoption in higher education. These affordances include the ability to personalize learning experiences, provide real-time and formative feedback, and automate administrative and routine instructional tasks, thereby allowing educators to focus on higher-order pedagogical activities [21]. As a result, AI is frequently positioned as a transformative force within contemporary educational practices.

Despite these undoubtedly reported benefits, a substantial body of research emphasizes the ethical and social challenges associated with the expanding use of AI in higher education. Some scholars argue that robust safeguards are required to protect fundamental human rights, particularly with regard to data privacy, regulatory compliance, transparency, and fairness [18, p. 4224]. The European scholar Andy Nguyen from University of Oulu, Finland and Yvonne Hong & Ha Ngan Ngo from Victoria University of Wellington, New Zealand claim that higher education urgently requires developing regulatory frameworks which are supposed to be capable of adapting to rapid technological advancements remains a complex task, especially when ensuring the equitable distribution of AI's benefits across different social and educational contexts [18, p. 4229].

The authors' approach is also backed by the American professors Baker, R. S., & Hawn, A. from University of Pennsylvania, Philadelphia, who caution that the uncritical or indiscriminate adoption of AI technologies may exacerbate existing inequalities, particularly in settings characterized by limited technological infrastructure or insufficient digital competencies [3, p. 32]. Concerns have also been raised regarding

informed consent, data governance, algorithmic accountability, and bias. The scholars underline that although AI systems are often perceived as neutral, research demonstrates that they may reproduce or intensify existing biases when trained on datasets that are incomplete, unrepresentative, or influenced by flawed assumptions [3, p. 37].

The British researchers Christopher Burr and Luciano Floridi from University of Oxford and the Alan Turing Institute respectively have moved farther pointing out and examining the broader societal implications of AI in education, including its potential impact on democratic participation and active citizenship [6; 15]. They state that «the digital transformation of society, it seems, requires a more thorough investigation of how our conceptual understanding of well-being may have been altered by emerging technologies and the new modes of being they enable» [6, p. 2314]. From their perspective these technological advances have profoundly transformed our environment, affecting not only the physical world but also social spheres such as healthcare, education, employment, public policy, and entertainment [6, p. 2315]. They have also brought about significant changes in patterns of media consumption and everyday lifestyles [6, p. 2316]. Taken together, these developments increasingly place humans in environments that adapt to them—whether as individuals or as members of specific groups—by tracking and analysing the digital traces left through interactions with intelligent software agents [6, p. 2341].

Some scholars (Ben Williamson from University of Edinburgh, Alex Molnar and Faith Boninger from University of Colorado Boulder) argue that the widespread deployment of largely unregulated AI systems in educational institutions may pose threats to democratic values, individual autonomy, and civil liberties [23]. The rapid implementation of AI tools in educational institutions without clearly defined governance structures has been identified as a significant risk factor, particularly in relation to data security, algorithmic transparency, and institutional accountability [20, p. 101].

To address these concerns and to foster trust in AI-enabled educational systems, recent research carried out by Amina Adadi from Université Moulay Ismail de Meknes and Mohammed Berrada from Sidi Mohamed Ben Abdellah University has emphasized the importance of Explainable Artificial Intelligence (XAI). The authors explain that XAI refers to approaches and initiatives aimed at ensuring that algorithmic decisions and the data underpinning them are transparent, interpretable, and understandable to end users and stakeholders [2].

The analysed literature increasingly acknowledges the need for well-designed AI policies in higher education, highlighting the importance of tackling ethical concerns, promoting equity, and encouraging the responsible use of AI technologies to support teaching and learning. The scholars and researchers mutually emphasize the importance of establishing clear institutional guidelines that define the scope of AI applications, allowing academic communities to identify acceptable uses of AI in education and to restrict its application in contexts that conflict with ethical standards [20, p.99].

Collectively, this body of literature and research underscores the urgent need for comprehensive ethical guidelines and regulatory frameworks to support the responsible, equitable, and transparent integration of AI in education.

The purpose of the research is to track the origin of AI technology, outline the ethical issues surrounding the implementation of AI tools in the higher education context and analyze the suggested solutions to handle the issue.

Discussion and results. Thus, in order to assess potential threats and challenges caused by the proliferating penetration of AI tools in the higher education context and suggest possible solutions to the issue, we have to take a glimpse into the background and origin of this disruptive innovation.

When analyzing the ambiguity of applying AI tools to higher education context we also have to mention one of the profound research projects of AI background and origin that has been carried out by Dr. Menaka N., Assistant Professor of the Department of Computer Science with Data Science at Anna Adarsh College for women. Its findings have been summarized in the article «Introduction of artificial intelligence: origins, evolution, and paradigm» and introduced in the collective manuscript «Introduction to Artificial Intelligence: History, Evolution, and Key Concepts» by Dhivya S. & Manimegalai R. [17, p. 13].

As Dr. Menaka N. states, Artificial Intelligence is regarded as one of the most revolutionary developments of the 21st century, although its conceptual roots extend to long-standing philosophical discussions about the nature of thought, logic, and intelligence [17, p. 14].

The origins of artificial intelligence are commonly traced to the 1950s, a decade marked by foundational developments that shaped the field. In 1950, Alan Turing published *"Computing Machinery and Intelligence,"* in which he proposed the Turing Test as a method for assessing machine intelligence [17, p. 15]. A major turning point followed in 1956 when John McCarthy introduced the term *"Artificial Intelligence"* at the Dartmouth Workshop, formally establishing AI as a research discipline.

During the 1950s and 1960s, early AI studies concentrated on symbolic reasoning and logic-based programming aimed at replicating human knowledge. However, progress during this period was constrained by limited computational power and scarce resources. Early AI systems attempted to encode human expertise through symbolic logic, but their effectiveness was restricted by slow processing capabilities [17, p.19].

The 1970s and 1980s represented a period of both advancement and difficulty for AI research. In the 1970s, expert systems emerged as a dominant approach, designed to capture specialized human knowledge using rule-based reasoning. Although these systems were successful in well-defined domains, they struggled with ambiguity and complex real-world situations, limiting their broader applicability. These challenges, combined with inflated expectations and reduced funding, led to the so-called "AI winter," during which research activity and investment significantly declined [17, p. 21].

A major shift occurred in the 1990s with the rise of machine learning and data-driven methodologies. Rather than relying solely on predefined rules, AI systems increasingly learned from data. Algorithms such as neural networks, decision trees, and support vector machines gained prominence. Inspired by the structure of the human brain, neural networks became particularly influential in areas such as speech

recognition, stock market forecasting, and recommendation systems. Advances in computing power and the growing availability of large datasets accelerated AI development, enabling applications like image recognition, natural language processing, and personalized recommendation engines to become widely used. This period marked a renewed phase of success for AI, as machine learning systems demonstrated strong performance across various predictive and analytical tasks.

The 2000s and 2010s ushered in a new era driven by deep learning, a specialized branch of machine learning based on multi-layered neural networks [17, p. 23]. These deep neural architectures achieved significant breakthroughs in image analysis, natural language processing, and strategic gameplay. Technological progress in hardware, combined with large-scale data, facilitated rapid improvements in computer vision, speech recognition, and language understanding. During this time, major technology companies such as Google, Facebook, and OpenAI made substantial investments in AI research, further accelerating innovation.

From 2011 onward, artificial intelligence experienced unprecedented growth, fueled by massive datasets and increasing interest in Artificial General Intelligence (AGI). In 2012, Google researchers Jeff Dean and Andrew Ng trained a neural network to recognize cats in unlabeled images, marking a milestone in unsupervised deep learning. In 2016, Hanson Robotics introduced Sophia, a humanoid robot capable of realistic facial expressions, emotion recognition, and human-like interaction. The following year, Facebook developed AI chatbots that began negotiating with each other and unexpectedly created a new language during their exchanges [17, p, 24].

In 2018, Alibaba’s natural language processing system surpassed human performance on the Stanford Reading and Comprehension Test, highlighting major advances in language understanding. By 2019, Google’s AlphaStar reached Grandmaster level in *StarCraft II*, outperforming nearly all professional human players. In 2020, OpenAI launched beta testing of GPT-3, a powerful language model capable of generating text, code, and creative content [17, p.26].

Subsequent years saw rapid and transformative developments. In 2021, OpenAI released DALL·E, an AI system capable of producing images from textual descriptions. In 2022, DALL·E was integrated with ChatGPT, demonstrating the potential of AI systems to generate both text and visual content. The year 2023 introduced multimodal models capable of processing and integrating text, images, audio, and video simultaneously. Looking ahead, 2024 marked the emergence of Devin, an AI software engineer under development, alongside SORA, OpenAI’s text-to-video model—both representing significant steps toward the realization of AGI [17, p. 27].

There is currently no shared consensus regarding the ethical dimensions of Artificial Intelligence as a technological practice, with its development largely guided by the values and priorities of those who design, deploy, and govern it. Consequently, ethical principles articulated in policies and declarations often reflect individual or subjective viewpoints of key stakeholders rather than universally agreed standards. This challenge is further intensified by the tension between the rapid evolution of AI technologies and the slower pace of regulatory adaptation.

The Indian researchers (Divyansh Mishra, Rajesh Kumar Mishra and Rekha Agarwal) predominantly point out social and ethical implications and concerns of implementing AI tools in the educational field. They mainly emphasize significant social and ethical consequences particularly in relation to privacy, biases, decision-making, and human autonomy [11]. A major concern is algorithmic bias, whereby AI systems reproduce and intensify existing social inequalities embedded in their training data, resulting in discriminatory outcomes in areas such as recruitment, financial services, and criminal justice [11, p.31]. The authors share the opinion that increasingly relying on machine learning systems to monitor behavior, analyze personal information, and conduct large-scale surveillance, often without informed consent, AI technologies heighten privacy risks [11, p.32].

The researcher from the USA Robert Chesney, (University of Texas) and Danielle K. Citron (Boston University School of Law) are definitely confident that the emergence of deepfake technologies complicates these concerns by enabling the spread of AI-generated misinformation, which threatens democratic institutions, facilitates political manipulation, and weakens public trust [7]. Their colleagues Daron Acemoglu from Massachusetts Institute of Technology and Pascual Restrepo from Boston University are also convinced that AI-driven automation presents ethical dilemmas related to job displacement and widening economic inequality, particularly when efficiency gains are prioritized over social responsibility [1]. We totally share the authors' idea that to address these challenges, scholars and policymakers call for explainable AI, systematic bias assessments, and robust regulatory frameworks that balance technological innovation with the protection of human rights. Without proactive governance, AI risks deepening social inequalities and undermining democratic values.

It is taken for granted that AI technology has profoundly reshaped practices of privacy and surveillance, raising urgent ethical and legal questions surrounding data security, mass monitoring, and individual freedoms. Facial recognition and biometric technologies are increasingly deployed by both public and private actors, enabling widespread surveillance with limited transparency or accountability [11].

At the same time nor is AI proliferation without its snags. Nowadays among researchers and scholars a rather skeptical and cautious approach to evaluating benefits gained from the penetration of AI tools and technologies in the social spere is gathering pace. The American author Shoshana Zuboff, professor emerita at Harvard Business School, social psychologist, philosopher, and scholar, holds the opinion that at the corporate level, AI-powered analytics track online activity, predict consumer behavior, and monetize personal data, often without explicit user consent, reinforcing systems of «surveillance capitalism» [25]. Her colleague American sociologist Sarah Brayne also feels uncertainty concerning this issue. Participating in the Los Angeles Police Department (LAPD), a pioneer in predictive policing and a department widely criticized for its surveillance practices, Sarah Brayne analyzes how big data, algorithmic predictions, and digital surveillance not only reshape police practices but

also reconfigure internal institutional structures, decision-making logics, and power relations within law enforcement organizations [5]. Predictive policing tools further illustrate these risks, as reliance on historical crime data has been shown to disproportionately target marginalized communities, perpetuating systemic bias in law enforcement [5].

AI-enabled monitoring of social media content also raises tensions between combating misinformation and protecting free expression, as automated moderation systems risk enabling censorship [22]. As AI surveillance expands into smart cities, workplaces, and public spaces, a key challenge lies in reconciling innovation and security with the fundamental rights to privacy and autonomy. Scholars advocate for stronger data protection laws, transparent AI governance, and ethical constraints on surveillance technologies to safeguard civil liberties [15]. Without effective regulation, AI-driven surveillance could create a global environment of constant monitoring and algorithmic control.

But what is more significant and quite ambiguous about the penetration of AI tools is their impact on the educational sphere. It goes without saying that AI is transforming education through personalization, automation, and enhanced accessibility. All researchers vocally support and advocate fruit enjoyed rather than drawbacks caused by AI tools in the educational spheres. As society moves deeper into a technology-driven era, traditional teaching methods are increasingly perceived as insufficient for engaging modern learners. Intelligent classrooms that integrate AI and machine learning technologies promote more efficient and interactive learning experiences. Students now engage with large datasets, augmented reality, and immersive tools that support deeper understanding and evaluation of content.

Conversational AI systems, including chatbots and virtual tutors, play a growing role in education by supporting self-directed and personalized learning. Their natural language capabilities and real-time assistance improve student engagement and long-term knowledge retention. Developments in AI have accelerated educational innovation through interactive instruction, customized curricula, gamified learning environments, and immediate feedback. While large institutions have begun adopting these technologies, smaller institutions often lag behind. The global market for AI in education is projected to surpass $20 billion by 2027 [11].

One of the benefits gained from embracing AI tools is AI-driven *personalized Learning* which enables adaptive educational experiences tailored to individual student needs. Educational platforms use machine learning to analyze learner performance and dynamically adjust instructional content, ensuring targeted support based on students' strengths and challenges. Intelligent tutoring systems like ALEKS and Duolingo provide personalized feedback that enhances engagement and academic outcomes [11].

Natural language processing further supports interactive learning through chatbots and virtual assistants capable of answering questions, offering explanations, and supporting multilingual education, thereby increasing accessibility [11]. AI also facilitates early identification of at-risk students, enabling timely interventions and

individualized learning pathways [11]. In higher education, learning analytics powered by AI help predict student success, improve curriculum design, and enhance institutional effectiveness.

Moreover, AI contributes to inclusive education through assistive technologies such as speech-to-text systems and predictive writing tools that support learners with disabilities [11]. Despite these advantages, concerns remain regarding data privacy, bias, and the potential loss of human interaction in learning environments, highlighting the need for ethical oversight [23].

Although AI technology introduces an undeniably and enormously profound and beneficial implications for higher education, some scholars bring up an issue of plagiarism and how it should be viewed from the perspective of implementing AI in academic research. The paper on postplagiarism written by Sarah Elaine Eaton has raised mixed reactions and concerns whether AI tools have really pushed scholar and educators into a Postplagiarism Era. In her writing, Eaton defines postplagiarism as «an era in human society in which advanced technologies, including artificial intelligence and neurotechnology, including brain-computer interfaces (BCIs), are a normal part of life, including how we teach, learn, and interact daily» [12, p. 2).

The author's central claim is that artificial intelligence disrupts conventional understandings of plagiarism so fundamentally that the concept itself may no longer be viable in its traditional, historically grounded form. From the author's perspective «postplagiarism heralds a new era of intellectual engagement in the age of advanced technology» [12, p.4]. She is convinced that research projects into the ethical implications of advanced technologies — such as artificial intelligence and neurotechnology —within educational contexts should be understood as anticipatory rather than merely speculative. These technologies raise pressing ethical questions about their role in education for which definitive answers have yet to emerge. I conclude with a clear call to action for sustained and systematic research into the ethical dimensions of neurotechnology and brain–computer interfaces (BCIs) in educational settings [12, p. 8].

On the one of the spectrum, we are vocal with the researcher's idea that AI truly brings up pressing ethical issues about its role in education, on the other end — we can state that this is a provocative and timely intervention. To some extend we agree that generative AI places significant strain on established notions of authorship, attribution, and academic integrity. It compels educators and scholars to reconsider well-established assumptions and boundaries that were shaped within a very different technological context.

With the penetration of AI tools in education and academic research the idea of academic integrity is supposed to be reconsidered and redefined. In particular, AI exposes the overreliance on text-matching approaches that prioritize surface similarity over evidence of genuine learning. Yet, discarding the concept of plagiarism altogether strikes us as premature.

To ensure that AI is implemented in higher education in an ethical, transparent, and human-rights – respecting manner, we support all researchers' opinions that

comprehensive regulatory frameworks are required at national, international, and institutional levels. At present, the formulation of ethical and regulatory frameworks governing AI use in universities remains at a relatively early stage. Although European governments have begun establishing regulatory standards for AI in the public sector, fully developed national policies addressing the ethical and responsible use of AI in education remain limited. As a result, regulatory initiatives in higher education are often fragmented and predominantly driven by bottom-up, grassroots efforts. Many universities are only beginning to develop structured approaches to AI ethics and governance [13].

Given that regulatory processes typically lag behind technological innovation, it may be both unavoidable and advantageous for higher education institutions to play a leading role in shaping AI-related policies and practices. Such leadership can help ensure that regulatory measures are informed by the practical realities and societal implications of AI deployment. However, while ethical issues such as bias and fairness are frequently acknowledged in existing guidelines, they are rarely supported by comprehensive policies that guarantee accountability and transparency in AI systems [13]. This gap risks reinforcing existing inequalities and generating new forms of discrimination, thereby undermining the ethical use of AI in higher education.

Recent studies provide an important foundation for the development of robust and relevant guidelines to support the responsible use of AI in higher education and to assist stakeholders in navigating its ethical and practical complexities. Building on this research, nine key elements have been identified as essential for the creation of effective AI ethics guidelines in the higher education context. These elements highlight the need for guidelines that are tailored to distinct stakeholder groups, clearly define roles and responsibilities in AI-mediated interactions, address diverse areas of application, and establish a clearly articulated scope of guidance.

Furthermore, the literature underscores the need for continued, particularly evidence-based, research to evaluate both the potential benefits and real-world impacts of AI in higher education. A recurring theme is the importance of integrating the use of AI in educational settings with education about AI—commonly referred to as AI literacy. This approach is essential to ensure that students, educators, administrators, and policymakers are equipped to understand and critically engage with the opportunities, risks, and limitations of AI technologies. Ultimately, AI itself is neither ethical nor moral; responsibility rests with the individuals and institutions that design, implement, and regulate its use.

Accordingly, AI-related policies in education should be designed to support ethical decision-making and accountability, while reinforcing the necessity of ongoing, evidence-informed inquiry into the implications of AI in higher education [24].

To handle the issue of AI and its assistance in education the Council of Europe has adopted a comparable strategy, combining two complementary strands of activity to advance the development of international conventions [10]. Acting on a mandate from its 46 Member States, the Council is pursuing both a binding international legal

framework governing the use of artificial intelligence in education and a global recommendation advocating the integration of AI literacy into national and local curricula [8; 9].

The underlying rationale is that AI competence frameworks can serve as authoritative and effective foundations for regulating AI-related educational practices and adoption. Such frameworks provide clear, ethically grounded, and forward-looking guidance to support schools in preparing students and educators to engage with AI responsibly—ensuring that AI systems augment rather than supplant human decision-making [20].

Parallel developments are evident at the European Union level. The EU AI Act — the world's first comprehensive regulation of artificial intelligence — entered into force on August 2, 2024, with a particular focus on AI providers [10]. Across international organizations, policies and guidelines converge on the recognition that education and awareness are essential instruments for ensuring AI use that aligns with human rights and ethical standards.

The AI Act underscores the centrality of ethical considerations in both the development and deployment of AI technologies, emphasizing principles of accountability and transparency to mitigate potential harms to fundamental rights, especially the right to education. There is broad consensus that strengthening education and awareness is critical to fostering AI practices that respect human rights and ethical norms. As AI becomes increasingly embedded in social and institutional contexts, the cultivation of robust AI literacy is necessary to enable informed engagement with both its opportunities and its risks. This is vital for protecting human rights, preventing discrimination, and ensuring the equitable distribution of AI's benefits.

Accordingly, the AI Act highlights the importance of AI literacy —including awareness of ethical implications—as a preventive measure against harmful applications. Establishing a protective culture for vulnerable populations requires targeted education of students, educators, school leaders, and policymakers.

These efforts culminated in the adoption of the first international AI regulation by the Council of Europe and its Member States: The *Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law* (Treaty No. 225), which entered into force on September 5, 2024 [10]. The Convention foregrounds individual rights and the foundational values of human rights, democracy, and the rule of law. Building public trust in AI technologies requires the development of transparent and explainable systems, reinforced by coherent policy framework [21].

In **conclusion** we should state that Artificial intelligence is a powerful and transformative force that shapes multiple dimensions of modern society. While it enhances efficiency and innovation across sectors such as healthcare, education, and industry, it also presents serious challenges related to privacy, inequality, and ethics. Ensuring responsible AI development through strong ethical principles and regulatory frameworks is crucial to maximizing its benefits while minimizing risks.

Future research should prioritize the creation of AI systems that are transparent, fair, and aligned with societal values. Overall, AI's positive influence is substantial,

improving quality of life, expanding access to knowledge, and enabling solutions once confined to science fiction. When developed and governed responsibly, AI has the potential to support human progress and foster a more inclusive and innovative future.

We agree that generative AI puts serious pressure on how we define authorship, attribution, and academic integrity. It clearly forces us to rethink boundaries and assumptions that were shaped in a very different technological moment.

Concerning future prospects and challenges we should note that AI holds enormous potential to reshape industries and societies, offering both transformative benefits and complex challenges. Advances in autonomous systems, healthcare, finance, education, and robotics are expected to boost economic growth, efficiency, and decision-making capabilities.

Despite these opportunities, persistent issues such as bias, transparency, accountability, and ethical governance must be addressed to ensure fairness and trust in AI systems. The prospect of artificial general intelligence introduces additional concerns related to safety, control, and long-term societal impacts. Achieving a balance between innovation and ethical responsibility will be essential to ensuring that AI benefits are shared equitably.

References.

1. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. Journal of Political Economy, 128(6), PP. 2188-2244 [in English].

2. Adadi, A., & Berrada, M. (2018). Peeking inside the black-box: a survey on explainable artificial intelligence (XAI). IEEE access, 6, PP. 52138-52160 [in English].

3. Baker, R. S., & Hawn, A. (2022). Algorithmic bias in education. International Journal of Artificial Intelligence in Education, PP. 1-41 [in English].

4. Bećirović, S., & Mattoš, B. (2024). Artificial Intelligence in the Transformation of Higher Education: Threats, Promises and Implementation Strategies. In L. Miltiadis D., A. C. Serban, E. Alkhalidi, M. Sawsan, & T. Aldosemani (Eds.), Digital Transformation in Higher Education, Part A: Best Practices and Challenges. PP. 23–43. https://doi.org/10.1108/978-1-83549-480-620241002 [in English]

5. Brayne, S. (2021). Predict and Surveil: Data, Discretion, and the Future of Policing. Oxford University Press. [in English]

6. Burr, C., Taddeo, M., & Floridi, L. (2020). The ethics of digital well-being: A thematic review. Science and Engineering Ethics, 26(4), PP. 2313-2343 [in English].

7. Chesney, R., & Citron, D. (2019). Deep Fakes: A Looming Challenge for Privacy, Democracy, and National Security. California Law Review, 107(6), PP. 1753-1810 [in English].

8. Council of Europe (2023a). Regulating Artificial Intelligence in education. Retrieved from: https://rm.coe.int/regulating-artificial-intelligence-in-education-26th-session-council-o/1680ac9b7c [in English]

9. Council of Europe (2023b). The Transformative Power of Education: Universal Values and Civic Renewal. Resolutions of the 26th Session of the Council of Europe Standing Conference of Ministers of Education (28-29 September 2023). MED-26(2023)06 final. Retrieved from: https://rm.coe.int/resolutions-26th-session-council-of-europe-standing-conference-of-mini/1680abee7f [in English]

10. Council of Europe (2024). Preparatory Study for the Development of a Legal Instrument on Regulating the Use of AI systems in Education. DGII/EDU/AIED (2024)01 [in English].

11. Divyansh Mishra, Rajesh Kumar Mishra and Rekha Agarwal. (2025). Impacts of Artificial Intelligence on society Journal of Science Research International (JSRI) Vol. 11 (1) 2025. PP. 29-43 DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.15044020 [in English]

12. Eaton, S. E. (2023). Postplagiarism: Transdisciplinary ethics and integrity in the age of artificial intelligence and neurotechnology. International Journal for Educational Integrity, 19(1), 23, s40979-023-00144–1. https://doi.org/10.1007/s40979-023-00144-1 [in English]

13. ECAP. (2023). European Centre for Algorithmic Transparency. Retrieved from: https://algorithmictransparency.ec.europa.eu/index_en [in English]

14. European Union (2024). AI Act (Artificial Intelligence Act). Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonized rules on artificial intelligence. Retrieved from: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj [in English]

15. Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A Unified Framework of Five Principles for AI in Society. Harvard Data Science Review, 1(1) [in English].

16. Kharbach M. (2025). Teaching with AI: Practical Strategies to Integrate AI in the Classroom Kindle Edition, 267p. [in English]

17. Menaka N. (2024). Introduction of artificial intelligence: origins, evolution, and paradigm. In Dhivya S. & Manimegalai R. (2024). Introduction to Artificial Intelligence: History, Evolution, and Key Concepts. 10.71443/9788197282164-01. PP. 12-38 [in English].

18. Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B. P. T. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in education. Education and Information Technologies, 28(4), 4221-4241 [in English].

19. Pedro, F., Subosa, M., Rivas A., Valverde, P., (2019). Artificial intelligence in education: challenges and opportunities for sustainable development, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). [in English]

20. Stracke, C. M. (2024). Artificial Intelligence and Education: Ethical Questions and Guidelines for Their Relations Based on Human Rights, Democracy, and the Rule of Law. In Radical Solutions for Artificial Intelligence and Digital Transformation in Education: Utilising Disruptive Technology for a Better Society (pp. 97-107). Retrieved from: https://doi.org/10.1007/978-981-97-8638-1_7 [in English]

21. Stracke, C. M. et al. (2025). Artificial Intelligence Policies for Higher Education: Manifesto for Critical Considerations and a Roadmap (submitted, in peer-review). Preprint: https://doi.org/10.5281/zenodo.17280557 [in English]

22. Tufekci, Z. (2018). Twitter and Tear Gas: The Power and Fragility of Networked Protest. Yale University Press. [in English]

23. Williamson, B., Molnar, A., & Boninger, F. (2024). Time for a Pause: Without Effective Public Oversight, AI in Schools Will Do More Harm Than Good. https://nepc.colorado.edu/sites/default/files/publications/PB%20Williamson_0.pdf [in English]

24. Zheng, L., Niu, J., Zhong, L., & Gyasi, J. F. (2023). The effectiveness of artificial intelligence on learning achievement and learning perception: A meta-analysis. Interactive Learning Environments, 31(9), PP. 5650-5664 [in English].

25. Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. Public Affairs. [in English]

Література:

1. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. Journal of Political Economy, 128(6), PP. 2188-2244.

2. Adadi, A., & Berrada, M. (2018). Peeking inside the black-box: a survey on explainable artificial intelligence (XAI). IEEE access, 6, PP. 52138-52160.

3. Baker, R. S., & Hawn, A. (2022). Algorithmic bias in education. International Journal of Artificial Intelligence in Education, PP. 1-41.

4. Bećirović, S., & Mattoš, B. (2024). Artificial Intelligence in the Transformation of Higher Education: Threats, Promises and Implementation Strategies. In L. Miltiadis D., A. C. Serban, E. Alkhalidi, M. Sawsan, & T. Aldosemani (Eds.), Digital Transformation in Higher Education, Part A: Best Practices and Challenges. PP. 23–43. https://doi.org/10.1108/978-1-83549-480-620241002

5. Brayne, S. (2021). Predict and Surveil: Data, Discretion, and the Future of Policing. Oxford University Press.

6. Burr, C., Taddeo, M., & Floridi, L. (2020). The ethics of digital well-being: A thematic review. Science and Engineering Ethics, 26(4), PP. 2313-2343.

7. Chesney, R., & Citron, D. (2019). Deep Fakes: A Looming Challenge for Privacy, Democracy, and National Security. California Law Review, 107(6), PP. 1753-1810.

8. Council of Europe (2023a). Regulating Artificial Intelligence in education. Retrieved from: https://rm.coe.int/regulating-artificial-intelligence-in-education-26th-session-council-o/1680ac9b7c

9. Council of Europe (2023b). The Transformative Power of Education: Universal Values and Civic Renewal. Resolutions of the 26th Session of the Council of Europe Standing Conference of Ministers of Education (28-29 September 2023). MED-26(2023)06 final. Retrieved from: https://rm.coe.int/resolutions-26th-session-council-of-europe-standing-conference-of-mini/1680abee7f

10. Council of Europe (2024). Preparatory Study for the Development of a Legal Instrument on Regulating the Use of AI systems in Education. DGII/EDU/AIED (2024)01.

11. Divyansh Mishra, Rajesh Kumar Mishra and Rekha Agarwal. (2025). Impacts of Artificial Intelligence on society Journal of Science Research International (JSRI) Vol. 11 (1) 2025. PP. 29-43 DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.15044020

12. Eaton, S. E. (2023). Postplagiarism: Transdisciplinary ethics and integrity in the age of artificial intelligence and neurotechnology. International Journal for Educational Integrity, 19(1), 23, s40979-023-00144–1. https://doi.org/10.1007/s40979-023-00144-1

13. ECAP. (2023). European Centre for Algorithmic Transparency. Retrieved from: https://algorithmictransparency.ec.europa.eu/index_en

14. European Union (2024). AI Act (Artificial Intelligence Act). Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonized rules on artificial intelligence. Retrieved from: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj

15. Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A Unified Framework of Five Principles for AI in Society. Harvard Data Science Review, 1(1).

16. Kharbach M. (2025). Teaching with AI: Practical Strategies to Integrate AI in the Classroom Kindle Edition, 267p.

17. Menaka N. (2024). Introduction of artificial intelligence: origins, evolution, and paradigm. In Dhivya S. & Manimegalai R. (2024). Introduction to Artificial Intelligence: History, Evolution, and Key Concepts. 10.71443/9788197282164-01. PP. 12-38.

18. Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B. P. T. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in education. Education and Information Technologies, 28(4), 4221-4241.

19. Pedro, F., Subosa, M., Rivas A., Valverde, P., (2019). Artificial intelligence in education: challenges and opportunities for sustainable development, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).

20. Stracke, C. M. (2024). Artificial Intelligence and Education: Ethical Questions and Guidelines for Their Relations Based on Human Rights, Democracy, and the Rule of Law. In Radical Solutions for Artificial Intelligence and Digital Transformation in Education: Utilising Disruptive Technology for a Better Society (pp. 97-107). Retrieved from: https://doi.org/10.1007/978-981-97-8638-1_7

21. Stracke, C. M. et al. (2025). Artificial Intelligence Policies for Higher Education: Manifesto for Critical Considerations and a Roadmap (submitted, in peer-review). Preprint: https://doi.org/10.5281/zenodo.17280557

22. Tufekci, Z. (2018). Twitter and Tear Gas: The Power and Fragility of Networked Protest. Yale University Press.

23. Williamson, B., Molnar, A., & Boninger, F. (2024). Time for a Pause: Without Effective Public Oversight, AI in Schools Will Do More Harm Than Good. https://nepc.colorado.edu/sites/default/files/publications/PB%20Williamson_0.pdf

24. Zheng, L., Niu, J., Zhong, L., & Gyasi, J. F. (2023). The effectiveness of artificial intelligence on learning achievement and learning perception: A meta-analysis. Interactive Learning Environments, 31(9), PP. 5650-5664.

25. Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. Public Affairs.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 8 21.111(73)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-56-65

Banias Nataliia Yulianivna Candidte of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Philology Department, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove, https//orcid.org/0000-0002-6974-0790

Tokar Bohdan Ivanovych BA student of Philology Department, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove

THE ROLE OF CONTEMPORARY LITERATURE IN REFLECTING AND SHAPING SOCIETAL TRANSFORMATIONS: POLITICAL MOVEMENTS, MENTAL HEALTH, AND REPRESENTATIONS OF RACE, GENDER AND SEXUALITY

Abstract. Contemporary literature occupies a significant position in the cultural and intellectual landscape as both a reflection of ongoing societal changes and an active force shaping them. This article examines how modern literary texts respond to political and social transformations, paying particular attention to their influence on social movements, mental health discourse, and the representation of race, gender, and sexuality. The works of such contemporary writers as Angie Thomas, Edward Wadie Said, Martha Craven Nussbaum, Alexander Meigs Haig Jr., Ocean Vuong, who reflected societal trasformations under the influence of literature are analyzed in the article.

Literature as a medium through which authors articulate collective anxieties, challenge dominant ideologies, and give voice to marginalized communities are analyzed in the article. By exploring a range of contemporary literary works across different genres and cultural contexts, the article demonstrates how literature not only mirrors social realities but also participates in the formation of political consciousness and social activism. Special emphasis is placed on the growing visibility of mental health issues in literature, highlighting how narratives of trauma, identity, and emotional struggle contribute to public awareness and empathy.

Furthermore, the article investigates evolving literary representations of race, gender, and sexuality, showing how these depictions question traditional norms and promote inclusivity and diversity are investigated in the article. Through analysis that combines literary criticism, cultural studies, and social theory, the research underscores the role of contemporary literature as a dynamic space for dialogue and transformation. The findings suggest that modern literary works function as both cultural documents and agents of change, shaping readers' perceptions and encouraging critical engagement with pressing social issues in an increasingly complex global society.

Keywords: contemporary literature, cultural landscape, societal changes, mental health, race, gender, sexuality

Баняс Наталія Юліанівна кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри філології, Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II, м. Берегове, https//orcid.org/ 0000-0002-6974-0790

Токар Богдан Іванович студент ВА, Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II, м. Берегове.

РОЛЬ СУЧАСНОЇ ЛІТЕРАТУРИ У ВІДОБРАЖЕННІ ТА ФОРМУВАННІ СУСПІЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ: ПОЛІТИЧНІ РУХИ, ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ТА РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ РАСИ, ГЕНДЕРУ ТА СЕКСУАЛЬНОСТІ

Анотація. Сучасна література посідає важливе місце в культурному та інтелектуальному просторі, виступаючи водночас відображенням суспільних змін і активним чинником їх формування. У статті досліджується, як сучасні літературні тексти реагують на політичні та соціальні трансформації, зосереджуючись на їхньому впливі на суспільні рухи, дискурс психічного здоров’я та репрезентацію раси, гендеру й сексуальності. Література розглядається як медіум, через який автори осмислюють колективні страхи, критикують домінантні ідеології та надають голос маргіналізованим групам.

У статті аналізуються твори таких сучасних письменників, як Енджі Томас, Едвард Веді Саїд, Марта Крейвен Нассбаум, Александр Мейґс Хейґ-молодший, Оушен Вуонг, які відображали суспільні трансформації, а саме: політичні нестабільності, ментальне здоров'я індивідумів та націй, расова боротьба, гендерна рівність, фемінізм та сексуальність під впливом літератури XX-XXI століть.

Аналізуючи широкий спектр сучасних творів різних жанрів і культурних контекстів, стаття показує, що література не лише віддзеркалює соціальну реальність, але й активно впливає на формування політичної свідомості, соціального активізму, креативного та критичного мислення. Особливу увагу приділено зростаючій присутності теми психічного здоров’я в художніх текстах, що сприяє підвищенню обізнаності, емпатії та руйнуванню соціальних стигм.

Окремо аналізується трансформація літературних образів расової нерівності, гендерних челенджів та сексуальності, які кидають виклик традиційним нормам і сприяють утвердженню ідей інклюзивності та різноманіття. Міждисциплінарний підхід, що поєднує літературознавство, культурологію та соціальну теорію, дозволяє розглядати сучасну літературу як простір діалогу, опору та суспільних змін у контексті глобалізованого світу.

Ключові слова: сучасна література, культурний ландшафт, суспільні зміни, ментальне здоров'я, раса, гендер, сексуальність

Problem statement. In the 21st century, literature has emerged both as an artistic expression and also as a reflection of societal changes. Contemporary literature plays a big role in shaping political and social movements. In the early decades of the twenty-first century, literature has undergone a profound transformation, shedding its former confines as a purely artistic or aesthetic endeavor and instead emerging as a potent force within the socio-political arena. No longer doe the written word merely reflect the temper of the times; rather, it now serves as an active participant in shaping the political and moral consciousness of its readers. Authors of contemporary fiction and non-fiction, whether newly emerging voices or season literary figures, engage directly with the pressing injustices of the age-questioning authority, subverting dominant ieologies, and elevating the narratives of those long relegated to the margin of public discourse.

Purpose of the article. The article aims to explore how contemporary literature connects with the world we live in today. It examines how narratives adapt to significant events, such as the emergence of technology, the consequences of globalization, and the evolving standards that influence our day-to-day existence. Beyond mere amusement, literature is a medium for discussing significant issues like race, identity and mental health. Today's authors are expressing the anxieties, aspirations, and inquiries of a generation attempting to make sense of a world that is changing quickly.

Theoretical and academic frameworks have evolved alongside literary developments. Judith Butler's (1990) concept of gender performativity has found narrative expression in characters who subvert binary roles. Homi Bhabha's (1994) notion of the "third space" illuminates the hybrid identities present in diasporic literature, where characters inhabit cultural interstices. Bell Hooks, in her work like *Teaching to Transgress* (1994), has emphasized the role of education, love, and radical honesty in cultural expression-principles that resonate across a broad spectrum of contemporary writing.

The methodological basis of our research is the thematology and philosophy of literature, as well as hermeneutics and narathology.We also used a historical and comparative methods of investigation as well as a textual analysis approach and compositional-plot methods of investigating the main trends and genres of the English language literature of the XX-XXI centuries

Outline of the main material. One of the most striking manifestation of this literary evolution is the increasing prevalence of novels inspired by real-world events, whose thematic cores are roote in current political and social upheavals. A prominent example is Angie Thomas's *The Hate U Give* (2017), a novel that traces the experience of a Black teenager starr Carter, who witnesses the fatal shooting of her chilhood friend Khalil at the hands of the police. "I've seen it happen over and over

again: a black person gets killed just for being black, and all hell breaks loose…I always said that if I saw it happen to somebody, I would have the loudest voice, making sure the world knew what went down."[1, p.12] "Besides the cop, I'm the only person who was there. And you've seen stuff like this. It ends up on national news. People get death threats, cops target them, all kinds of stuff."[1, p.12] "Now I am that person, and I'm too afraid to speak." [1, p.15] The novel, deeply inspired as the author herself has admitted by the tragic deaths of unarmed Black Americans, did not remain confine to the page. Instead, it became a rallying cry within the Black Lives Matter movement, ultimately reaching an even broader audience through its adaptation into a widely acclaimmed motion picture. In this sense, the work transcende its literary boundaries, becoming both an artistic creation and a symbol of resistance against systemic racism and police violence.

Yet the phenomenon of literature as a form of protest is not an invention of the digital age; rather, it is a continuation of a longstanding tradition, now amplifie by modern technologies. Today's interconnected online platforms bring together vast communities of readers and writers, transforming the solitary act of reading into a collective gesture of defiance, remembrance, and awakening. Through these channels, literature evolves into a digital movement, echoing across cultures and continents.

This spirit of critique is perhaps most vividly present in contemporary dystopian and speculative fiction, where imagine worlds serve as metaphors for existing societal injustices. In *The Power* (2016), Naomi Alderman envisions a reality in which women possess the power to generate electricity through their hands, a biological shift that upennd millennia of patriarchal dominance. Beneath its speculative veneer lies a sharp interrogation of gender politics, prompting readers to reflect on the invisible structures of power that govern their own lives. As Margaret Atwood once noted of her own dystopian work, "There's nothing in the book that hasn't already happened at one time or another", Margaret Atwood, the author of The Handmaid's Tale, has repeatedly said in interviews." [URL 1] It is a reminder that the most chilling visions of the future are often grounded in the present.

The literary landscape of the 21st century also bears witness to narratives shaped by war, displacement, and migration. Through works such as *Exit West* by Mohsin Hamid (2017), where magical doors transport refugees from one country to another, authors blend allegory with live reality to comment on the refugee crisis. In such texts, the line between fiction and documentation blurs, offering what Edward Said once termed a "cultural archive" a literary record that preserves the emotional and political terrain of our time [2. p. 20].

From an academic perspective, many scholars emphasize the transformative power of literature in cultivating empathy and fostering political agency. Martha C. Nussbaum argues that engagement with literary fiction nurtures what she calls "narrative imagination" the capacity to understand and feel with lives unlike our own. This empathetic faculty, she maintains, is indispensable for any society aspiring to democratic ideals and social justice, as it enables the formation of compassionate

citizens who can envision and fight for better worlds. “This means the ability to think what it might be like to be in the shoes of a person different from oneself, to be an intelligent reader of that person’s story, and to understand the emotions and wishes and desires that someone so placed might have.” [3, p.96]

In parallel, the growth of independent publishing-through zines, online platforms, and literary collectives-has radically altered the means by which such socially engaged literature reaches the public. Writers from historically underrepresented communities are now able to bypass traditional, often exclusionary publishing channels, opting instead for grassroots modes of dissemination. These alternative spaces not only democratize literary culture but also challenge institutional gatekeeping, offering a stage to voices once silenced or ignore.

Thus, contemporary literature stands as both a mirror and an instrument of change-simultaneously reflecting the injustices of its time and laboring to reshape them. By harnessing the art of storytelling, writers engage directly with the civic realm, not as passive commentators but as active participants in the unfolding struggle for justice, equity, and collective liberation. In this light, literature becomes not merely a site of representation, but a dynamic and enduring force within the broader architecture of social transformation.

A defining characteristic of contemporary literature is its canid engagement with themes of mental health and psychological trauma, marking a decisive shift in both literary focus and cultural consciosness. As societal discourse increasingly moves toward destigmatization and open dialogue surrrounding emotional well-being, fiction has come to serve not merely as a reflection of inner turmoil, but as a mediating force-bridging personal suffering with collective unnderstanding. Literature in the 21st century, therefore, assumes a dual role: as a site of intimate self-expression and as a broader cultural interlocutor in ongoing conversations about mental illness.

This literary movement is marked by an expannding corpus of narratives that place psychological vulnerability at their core, often portraying characters living with depression, anxiety, post-traumatic stress, or complex forms of emotional dislocation. Such works offer visibility to readers who find their own experiences mirrore in these depictions, while simultaneously cultivating empathy among those who encounter such realities from the outside. As Matt Haig (2015) reflects in *Reasons to Stay Alive*, “Books are how we understand what it is to be human”, a statement that encapsulates the power of fiction not only to entertain but to heal. Through narrative, readers are invite into the recesses of the human mind, exploring emotional terrains often left unspoken in daily life. “There are books you haven’t read yet that will enrich you… Life is always worth it.” [URL 2]

One of the most nuanced portrayals of mental health in recent fiction can be foun in Sally Rooney’s *Normal People* (2018), which follows the evolving relationship between Connell and Marianne, two young adults whose emotional intimacy is haunted by unspoken trauma and psychological fragility. Rooney’s prose, stripped of conventional dialogue punctuation and marke by subtlety, mirrors the characters’

internal estrangement and emotional opacity. Rather than sensationalizing their pain, Rooney allows it to unfold in the quiet gestures and silences that define real psychological suffering. Mental illness, in this context, is not an isolated ailment but a constant, shaping force within identity and interpersonal dynamics.

Equally notable is Haig's *The Midnight Library* (2020), a novel that ventures into speculative fiction to examine themes of regret, depression, and existential longing. The protagonist, Nora See, suspended between life and death, explores an infinite library of alternate lives, each a version of existence shaped by different choices. "You got stuck. You were grieving. You were depressed. You know what depression is like." [4, p. 85] Through this metaphysical structure, Haig offers a narrative metaphor for suicidal ideation, while foregrounding the redemptive possibility of re-evaluating life's meaning. The story's philosophical undertones are grounded in the author's own live experiences with mental illness, which len the narrative a rare authenticity and emotional resonance.

However, the exploration of trauma in contemporary fiction is not confine to clinical diagnoses or overt psychological collapse. Many narratives delve into more diffuse and intergenerational forms of trauma-those born of war, migration, systemic oppression, or cultural displacement. Ocean Vuong's *On Earth We're Briefly Gorgeous* (2019) is exemplary in this regard. Written in the form of a letter from a Vietnamese-American son to his illiterate mother, the novel intertwines personal abuse, immigrant identity, and the lingering shadows of war with lyrical, fragmented prose. Vuong's declaration, " But I wasn't trying to make a sentence—I was trying to break free. Because freedom, I am told, is nothing but the distance between the hunter and its prey" [5, p. 14], captures the essence of trauma literature: it resists formal containment because the experiences it conveys often defy narrative cohesion.

Within academic circles, such texts have become central to trauma studies, particularly through the lens of theorists like Cathy Caruth (1996), who posits that trauma constitutes an experience so overwhelming it resists full representation. Literature, then, becomes a privilege space through which the unspeakable might be symbolized and partially grasped. Fragmented structures, disruptd chronologies, and introspective monologues are common literary devices in these works, echoing the disorienting impact of trauma on memory, identity, and time perception. These stylistic disruptions are not merely artistic experiments, but deliberate strategies that mimic the fractured psyche of the traumatized subject.

Beyond the text itself, the digital era has further expanded the reach and reception of trauma narratives. Online platforms such as Goodreads, BookTok, and mental health blogs have become arenas for readers to process, discuss, and share the emotional impact of these stories. In these digital communities, fiction becomes not only a private refuge but a form of collective catharsis. Readers engage with mental health literature as a tool for personal reflection and social connection, often attributing their own emotional breakthroughs to specific books or characters.

Moreover, contemporary authors are increasingly mindful of their ethical responsibilities in portraying mental illness. Figures such as Roxane Gay and

Elizabeth Wurtzel have emphasized, both in their fiction and public statements, the importance of honest yet sensitive representation. They warn against the dangers of romanticizing psychological distress or reducing it to narrative convenience.

This ethical awareness underscores a tension inherent in trauma fiction: the need to bear witness to suffering while preserving the possibility of resilience, growth, and narrative closure. Many contemporary works therefore conclude not with resolution, but with an embrace of complexity-acknowledging that healing is neither linear nor guaranteed, yet still possible.

In essence, the prominence of mental health and trauma in contemporary fiction signals a larger cultural reorientation-one that values emotional truth and seeks to dismantle the silence surrounding psychological struggle. Through the written word, literature becomes a sanctuary for empathy and a vehicle for psychological exploration. As authors continue to confront the invisible wounds of the mind, fiction emerges as both an artistic and therapeutic space-where survival, expression, and transformation are not only possible but necessary.

Literature in the 21st century has unergone a notable transformation in how it engages with race, gender, and sexuality. As cultural converations surrrounding identity, inclusivity, and representation gain traction, contemporary literature increasingly reflects the diverse realities of human experience. No longer confine to the periphery of dominant narratives, writers from historically marginalize backgrounds are reclaiming space and reshaping the literary canon. Through fiction, memoir, poetry, and hybri genres, modern literature operates both as a mirror to societal shifts and as an active force in shaping them.

A central concept informing this shift is intersectionality-a term coine by legal theorist Kimberlé Crenshaw (1989)-which acknowledges the interconnected nature of identity categories such as race, gender, sexuality, and class. This framework enables authors to create characters whose ientities are multidimensional and inseparable from the social environments they navigate. Rather than treating ientity as a backdrop, intersectional literature foregrouns it as an active force in character development and narrative structure.

Bernardine Evaristo’s *Girl, Woman, Other* (2019) is a landmark in this regard. Spanning the lives of twelve Black British women and non-binary inividuals, the novel explores generational change, immigration, queerness, and feminism. Evaristo’s experimental prose-eschewing stanard punctuation and grammar-echoes the fluiity of the ientities she portrays. Her characters are not monolithic symbols of marginalization but richly drawnn individuals shape by intersecting forces of culture, history, and gender. Evaristo has describe her work as an effort to inscribe marginalized ientities into the literary archive, rectifying their historical exclusion.

Similarly, Akwaeke Emezi’s novels challenge normative ideas of ientity through a blend of spiritual, cultural, and gender discourses. In *Freshwater* (2018), Emezi constructs a protagonist, Ada, whose multiple selves are roote in Igbo metaphysics rather than Western psychological frameworks. Rather than depicting multiplicity as

isorder, Emezi presents it as a sacred manifestation of selfhoo. Subsequent works such as *The Death of Vivek Oji* (2020) and *Dear Senthuran* (2021) continue to interrogate the legacies of colonialism, transphobia, and spiritual reclamation, crafting narratives that defy binary expectations and speak to live realities often absent in mainstream literature.

The increase visibility of LGBTQ (Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, and Queer/Questioning) narratives has also markedd a significant cultural shift in both young adult and adult fiction. Books like Casey McQuiston's *Red, White & Royal Blue* (2019) and Adam Silvera's *They Both Die at the En* (2017) normalize queer identities without centering their narratives solely on struggle or tragedy. These stories treat queerness as an intrinsic part of the human experience, offering emotional depth and romantic complexity that ressonate with a generation of readers seeking affirming representation.

In the realm of speculative fiction, authors have leverage the genre's imaginative possibilities to interrogate systems of power and reimagine identity. N.K. Jemisin's *Broken Earth* trilogy (2015-2017) exemplifies this approach. Through a richly built world shaped by environmental catastrophe and social hierarchies, Jemisin explores themes of racial marginalization, bodily control, and inherited trauma. Her work centers Black women in epic narratives traditionally reserved for white, male protagonists, while simultaneously deconstructing the mechanisms through which difference is policed and punished.

Memoir has also emerged as a powerful medium for exploring race, gender, and sexuality. Roxane Gay's *Hunger* (2017) blends personal history with social critique, examining how body image, trauma, and race intersect in ways that shape identity and agency. Janet Mock's *Redefining Realness* (2014) provides an unflinching account of growing up as a trans woman of color, navigating systemic marginalization with vulnerability and resilience. These texts function not only as personal testimony but as political interventions, challenging readers to confront structural injustice.

Globally, literature has expanded the discourse around representation beyond Western contexts. Chimamanda Ngozi Adichie's novels, including *Half of a Yellow Sun* and *Americanah*, delve into the complexities of Nigerian identity, migration, and womanhood. Adichie has been vocal in rejecting reductive portrayals of African lives, most notably in her TED (Technology, Entertainment, Design) Talk, *The Danger of a Single Story*, which advocates for narrative multiplicity as a means of restoring dignity. Her fiction embodies this ethos, presenting characters whose identities are shape by both local histories and transnational dynamics.

In Japan, Mieko Kawakami's *Breasts and Eggs* (2008, trans. 2020) critique societal pressures on women, adrdressing themes of motherhood, reproductive autonomy, and body politics. Her feminist lens confronts the patriarchal unercurrents of Japanese literature, offering a voice that is both regionally specific and globally ressonant.

Poetry, too, has playев a central role in the expannsion of representation. Claudia Rankine's *Citizen: An American Lyric* (2014) blends verse, essay, and visual art to

document the everyday racial aggressions experience by people of color in the U.S. Danez Smith's *Don't Call Us Dead* (2017) centers Black queer voices, respondding to state violence and celebrating queer survival. Warsan Shire's work, often drawing on themes of migration and womanhood, has reached global audiences, particularly through her contributions to Beyoncé's *Lemonade*. In each case, poetry becomes a mode of resistance, testimony, and reimagining.

Children's and young adult literature also play a crucial role in shaping perceptions of identity from an early age. Books such as Jessica Love's *Julian Is a Mermaid*, Alex Gino's *George*, and Kacen Callender's *Felix Ever After* provide affirming representations of gender diversity and queerness, creating spaces of belonging for young readers. These texts act as both mirrors and windows-reflecting live realities and encouraging understanding across difference.

However, progress in representation has been met with significant backlash. In the United States, a growing wave of book bans disproportionately targets literature by and about LGBTQ individuals and people of color. Maia Kobabe's *Gender Queer* has become a focal point in these debates, frequently cite in discussions around censorship, education, and public morality. These challenges underscore both the power of literature to provoke dialogue and the persistent discomfort surrounding narratives that unsettle dominant cultural norms.

Representation also intersects with the politics of publishing. Initiatives like We Need Diverse Books and OwnVoices have illuminate the structural barriers that marginalized authors face, from acquisition decisions to marketing strategies. While these campaigns have led to a visible uptick in diverse titles, critics note that sustainable change requires deeper shifts within publishing hierarchies. This includes greater inclusion in editorial, agenting, and leadership roles to ensure that representation is not only surface-level but structurally embedde.

The digital age has further transform how literature circulates and how representation is receive. Platforms like BookTok, Instagram, and Goodreads have empowered readers to curate, share, and promote works that reflect their identities. Hashtags such as BlackBookTok, TransReads, and Disability Lit provide community based pathways to discovery, challenging traditional gatekeepers and redefining literary visibility.

Conclusion. In conclusion, ongoing debates around authorship and authenticity remain central to conversations about representation. Questions around who has the right to tell which stories continue to provoke tension. While some defen the universality of artistic imagination, others stress the importance of lived experience and cultural accountability. These discussions highlight the ethical stakes of storytelling and the responsibility that comes with narrating marginalized realities.

The evolving representations of race, gender, and sexuality in contemporary literature are not incidental but foundational. These shifts reflect a broader reckoning with power, identity, and historical exclusion. Literature today functions as a site of resistance, a tool for reimagination, and a means of collective healing. As authors and

readers alike continue to challenge and expand the boundaries of representation, literature will remain a vital space for interrogating who we are-and who we have the potential to become.

References:

1. Thomas Angie, The Hate U Give, 2017, 464 p., Retrieved from: https://lib.readanybook.com/en/ebook/the-hate-u-give-1-565941

2. Said Edward W., Culture and Imperialism, A Division of Random House, Inc. New York, 1994, 407 p., Retrieved from:
https://monoskop.org/images/f/f9/Said_Edward_Culture_and_Imperialism.pdf

3. Nussbaum, M. C., Not for Profit: Why Democracy Needs the Humanities, Princeton University Press, 2010, 179 p. Retrieved from: https://sixthform.painsley.co.uk/wp-content/uploads/2023/06/Drama-why-democracy-needs-the-humanities.pdf

4. Haig, M., The Midnight Library, Canongate Books Ltd, 2010, 276 p. Retrieved from:
https://icrrd.com/public/media/14-05-2021-102937The-Midnight%20-Library-Matt%20Haig.pdf

5. Vuong, O., On Earth We're Briefly Gorgeous, New York: Penguin Press, 2019, 220 p. Retrieved from:
https://archive.org/details/on-earth-were-briefly-gorgeous-by-ocean-vuong.org/page/n101/mode/1up

6. URL 1: WFMT
Retrieved from: https://studsterkel.wfmt.com/programs/margaret-atwood-discussing-handmaids-tale

7. URL 2: matthaig.com
Retrieved from: https://www.matthaig.com/reasons-to-stay-alive/

Література:

1. Thomas Angie (2017), The Hate U Give, 464 p., Retrieved from: https://lib.readanybook.com/en/ebook/the-hate-u-give-1-565941 [in English]

2. Said Edward W. (1994), Culture and Imperialism, A Division of Random House, Inc. New York, 407 p., Retrieved from: https://monoskop.org/images/f/f9/Said_Edward_Culture_and_Imperialism.pdf [in English]

3. Nussbaum, M. C. (2010), Not for Profit: Why Democracy Needs the Humanities, Princeton University Press, 179 p., Retrieved from: https://sixthform.painsley.co.uk/wp-content/uploads/2023/06/Drama-why-democracy-needs-the-humanities.pdf [in English]

4. Haig, M. (2010), The Midnight Library, Canongate Books Ltd, 276 p., Retrieved from: https://icrrd.com/public/media/14-05-2021-102937The-Midnight%20-Library-Matt%20Haig.pdf [in English]

5. Vuong, O.(2019), On Earth We're Briefly Gorgeous, New York: Penguin Press, 220 p., Retrieved from: https://archive.org/details/on-earth-were-briefly-gorgeous-by-ocean-vuong.org/page/n101/mode/1up [in English]

6. URL 1: WFMT
Retrieved from: https://studsterkel.wfmt.com/programs/margaret-atwood-discussing-handmaids-tale [in English]

7.URL 2: matthaig.com
Retrieved from: https://www.matthaig.com/reasons-to-stay-alive/ [in English]

UDC 378.091.33:811.111’233

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-66-74

Dyshleva Svitlana Mykolaivna candidate of philological sciences, associate professor of the department of foreign languages and translation, Kyiv Aviation Institute, Kyiv, https//orcid.org /0000-0003-4151-0288

Dyshleva Hanna Volodymyrivna senior lecturer of the department of professional foreign languages, Kyiv Aviation Institute, Kyiv, https//orcid.org/0000-0003-0586X

THE PRINCIPLES OF FOPMATION OF PROFESSIONALLY ORIENTED ENGLISH SPEAKING COMPETENCE OF FUTURE ECONOMISTS

Abstract. The work is devoted to the development of the problem of forming English-language communicative competence in speech among economics students. The article theoretically substantiates and practically develops a methodology for its formation.

The study further developed the methods of forming students’ professionally oriented speaking skills, taking into account the needs of future economists in English-speaking communication. The basic principles of forming English-speaking professionally oriented communicative competence in speaking among students are summarized, such concepts as English-speaking professionally oriented competence in speaking, goals, and content of training are specified; the main types of communication in a professional environment, communication situations with their inherent functions are highlighted. The main provisions of the proposed methodology are formulated. The theoretical foundations of the formation of English-speaking professionally oriented communicative competence in speaking of future economists are analyzed, its concept is clarified, and the goals and content of training are determined.

The English-speaking professionally oriented competence in speech of a future economist - organization, planning, leadership and control, his professional duties and depends on the position, rank of the economist, specialty, which affects the selection of topics, communication situations, and problems that stand out in them.

In speaking, two forms of speaking are distinguished - monologue and interactive communication, and the following forms of communication are also distinguished: telephone communication, providing information (reports, reports, presentations, meetings and discussions, participation in meetings, negotiations, production meetings), etiquette communication. The psychological and psycholinguistic features of economists’ speaking and the main problems of forming professionally oriented English-speaking skills in students were highlighted. speaking skills.

When selecting material for speaking, a thematic-situational-functional approach was used, where the topic is a way to check the systematization of situations, a criterion for selecting lexical-grammatical and speech material, where the problem is a semantic aspect of the situation. Each situation unfolds according to a certain scheme or scenario. In the process of solving it, the speaker uses a certain functional vocabulary and speech images or functional expressions characteristic of the situation. They are conditionally combined into functional images or groups.

In order to form English-speaking professionally oriented competence in speaking among economics students, a system of exercises was developed, in which special attention was paid to the development and improvement of professionally oriented expression skills, a variety of ways of expressing personal attitudes to the problem under discussion, which took into account the peculiarities of economists' speaking and the main functions of management. Methodological recommendations were developed. Methodological recommendations were developed for the formation of English-speaking professionally oriented competence among economics students.

Keywords : economics student, content of study, selection of material, system of exercises, English professionally oriented speaking competence.

Дишлева Світлана Миколаївна, кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов і перекладу, Київський авіаційний інстиитут, м. Київ, https//orcid.org/0000-0003-4151-0288

Дишлева Ганна Володимирівна старший викладач кафедри іноземних мов за фахом, Київський авіаційний інститут, м. Київ, https//orcid.org/0000-0003-0586X

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ АНГЛОМОВНОЇ ПРОФЕСІЙНО СПРЯМОВАНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ В ГОВОРІННІ

Анотація. Робота присвячена розробці проблеми формування у студентів-економістів англомовної комунікативної компетенції у мовленні. У статті теоретично обґрунтована і практично розроблена методика її формування.

У дослідженні набули подальшого розвитку методи формування у студентів умінь професійно спрямованого говоріння з урахуванням потреб майбутніх економістів в англомовному спілкуванні. Узагальнено базові засади формування англомовної професійно спрямованої комунікативної компетенції в говорінні у студентів, конкретизовано такі поняття як англомовна професійно спрямована компетенція в говорінні, цілі, зміст навчання; виділено основні види спілкування у професійному середовищі, ситуації спілкування з притаманними їм функціями. Сформульовані основні положення запропонованої методики. Проаналізовані теоретичні основи формування англомовної професійно орієнтованої комуніка-

тивної компетенції у мовленні майбутніх економістів, уточнюється її поняття, визначаються цілі і зміст навчання.

Англомовна професійно орієнтована компетенція у мовленні майбутнього економіста – організація, планування, лідерство і контроль, його професійними обов'язками і залежить від посади, рангу економіста, спеціальності, що впливає на відбір тем, ситуацій спілкування, проблем, які у них виділяються.

У говорінні виділені дві форми говоріння – монолог та інтерактивне спілкування, а також виділяються такі форми спілкування: телефонне спілкування, надання інформації (доповіді, звіти, презентації, зустрічі і дискусії, участь у засіданнях, переговорах, виробничих нарадах), етикетне спілкування. Були виділені психологічні і психолінгвістичні особливості говоріння економістів і основні проблеми формування у студентів англомовної професійно орієнтованої компетенції в говорінні.

При відборі матеріалу для говоріння використовувався тематико-ситуативно-функціональний підхід, де тема є способом перевірки систематизації ситуацій, критерієм відбору лексико-граматичного і мовленнєвого матеріалу, де проблема є змістовим аспектом ситуації. Кожна ситуація розгортається за певною схемою або сценарієм. У процесі її розв'язання мовець використовує певну функціональну лексику і характерні для ситуації мовленнєві образ або функціональні вирази. Вони умовно об'єднуються у функціональні образи або групи.

З метою формування у студентів-економістів англомовної професійно орієнтованої компетенції у говорінні була розроблена система вправ, у якій особлива увага приділялась розвитку і покращенню умінь професійно орієнтованого висловлювання, різноманітності способів вираження особистого ставлення до обговорюваної проблеми, яка враховувала особливості говоріння економістів і основні функції управління. Розроблені методичні рекомендації. Були розроблені методичні рекомендації по формуванню у студентів-економістів англомовної професійно орієнтованої компетенції.

Ключові слова : студент-економіст, зміст навчання, відбір матеріалу, система вправ, англомовна професійно орієнтована компетенція у говорінні.

Formulation of the problem. The beginning of the 21st century is marked by significant changes in the field of education, caused by Ukraine's accession to the Bologna Process and the creation of a single European higher education space by 2010.

The Bologna Declaration has become a reflection of globalization processes, such as the integration of the economies of developed countries, the rapprochement and unification of peoples, a revolution in the field of communication systems, free access to knowledge in the world, intercultural integration in the field of education, labor migration, etc. Communication between representatives of countries around the world is carried out mainly in English, taking into account pragmatic, sociolinguistic, and psychological aspects.

The social order for professionally oriented English language proficiency (AM) necessitates professionally oriented AM training of future specialists, that is, the formation of professionally oriented English-speaking communicative competence in them.

When forming professionally oriented English-speaking competence in future economists, special attention is paid to the formation of speaking skills. The priority of speaking in comparison with other forms of speech communication is inherent in its nature, because it is: a) the fastest way to transmit information; b) requires the least effort and special conditions from the speaker; c) allows you to involve an unlimited number of people in the act of communication, depending on the method of communication (face-to-face communication or with a group of people; speaking on the radio, television, etc.).

Analysis of recent research and publications. Many works of domestic and foreign scientists are devoted to the problems of teaching foreign language professionally oriented speaking: E. Brzhosko, O. Yemelyanova, L. Kotlyarova, M. Kochneva, A. Lytneva, L. Morska, S. Nikolaeva, N. Sklyarenko, O. Tarnopolsky , N. Brieger, D. Johnson, N. Hutchinson, L. Bachman, M. Canal, D. Crystal, M. Ellis, D. Johnson, D. Cotton, J. van Ek, J. Trim, H. Widdowson, etc, in particular, the problem of teaching oral speech to students of financial and economic specialties was studied by N. Drab, O. Bykonya, V. Borshchovetsk, I. Kolomiyets, S. Kolomiyets, L. Manyakina, I. Miroshnichenko, G. Skurativska, etc. However, to date, there are no studies of the specifics of oral professionally directed speaking in English of management specialists and the formation of English professionally directed communicative competence in speaking in them.

Thus, it can be concluded that the relevance of the study is determined by the following factors : a) the lack of a unified program for teaching professionally-oriented English speech to economics students; b) the uncertainty of the goals and content of teaching professionally-oriented speech to students of this direction of training ; c) the lack of development of the methodology for the formation of English-speaking professionally-oriented communicative competence in speaking among students of managers ; d) the lack of preparation of students for professional communication in a foreign language in real life.

The purpose of the article. The main purpose The purpose of the article is to substantiate and develop approaches and methods for the formation of professionally oriented communicative competence in speaking in English among economics students.

Presenting main material. The English-speaking professionally directed communicative competence in speaking of a future economist is directly related to the management functions (planning, organization, leadership and control), his specialty, rank. All this affects the selection of topics, communication situations, corresponding problems and the register of expression.

For the purpose of analysis, the structure of English-language professionally directed communicative competence in speaking is conventionally divided into the

following components : linguistic, sociolinguistic and pragmatic competence. The main features of linguistic competence are its terminology and limited grammatical phenomena used by the speaker, the nature of professionally directed acts of communication. Sociolinguistic competence is characterized by the fact that the statements of economists are influenced by their professional orientation, the ritual nature of some situations (greetings, the procedure for conducting meetings, sessions) and the etiquette behavior of the communication participants. In pragmatic competence, its components acquire special significance: discursive competence as the ability to logically and coherently construct statements depending on the topic, register, purpose of the statement, etc, and functional competence, which assumes the speaker's ability to use certain macrofunctions (description, narration, comment, explanation, etc.) and microfunctions (providing and requesting factual information, expressing an attitude towards facts - agreement/disagreement; persuasion - argumentation, demonstration, comparison of goods, services; socialization - acquaintance, greeting, farewell, attracting attention, etc.) to support the communication process [2].

In the process of research it was determined that the formation of the components of English-language professionally directed communicative competence in speaking is associated with certain difficulties, which are due to the lack of students' personal experience of professional communication. Students do not possess speech formulas and clichés inherent in professional communication situations, and do not always adhere to forms of etiquette when establishing personal contacts. In addition, students do not always transfer their knowledge to new communication situations; they are often unable to find a reasonable relationship between the functional use of language, its grammatically correct design and the content of the statement.

In order to systematize the oral speech activity of students of economic specialties, it was expedient to divide their professionally directed statements into two groups: monologue and interactive, and to distinguish the following types of communication: telephone communication, provision of information (reports, reports, presentations), meetings and discussions (business meetings, sessions, negotiations), etiquette communication. Each type of communication is characterized by certain communication situations and scenarios in which they unfold.

From the point of view of the psycholinguistic features of oral professionally directed utterance, it was determined that each communication situation unfolds according to a scenario specific to the business sphere. The text produced by the speaker takes into account its context, extralinguistic factors (social roles of interlocutors, purpose of communication, paralinguistic factors, etc.), mental context of the situation (intentions to enter into communication, flow of thoughts, expectations taking into account previous experience, etc.). For effective communication, the manager carries out a socio-psychological forecast of the communicative situation, which is formed in the process of its analysis at the level of communicative attitudes of the communication participants. The level of attitude can be predicted during the identification of partners’ interests; emotional and evaluative attitude to various events

and forms of communication ; inclusion of partners in the system of communicative interaction. For each type of communication, we have identified the most typical scenarios. Thus, for telephone communication, the following scenarios were identified: 1. Appointment of a meeting. 2. Refusal of a meeting. 3. Request for information. 4. Order / refusal of goods, services. 5. Complaint.

When determining the structure of the training content, the following factors were taken into account: a) in the communicative aspect - professional and business sphere, forms and types of communication, communicative roles of interlocutors and their functional tasks; b) in the linguistic aspect - texts, language and speech material; c) in the procedural and psychophysiological aspects - knowledge, skills and abilities that are necessary for the formation of English-language professionally directed communicative competence in speaking. For each type of communication, functional knowledge and skills were determined that should be formed in students. For the selection of training material, a thematic-situational-functional approach was chosen, which most fully reflects the needs of managers in foreign language communication. The topic is a means of systematizing situations, disclosing the topic, a criterion for selecting lexical-grammatical and speech material. The semantic aspect of the situation is a problem that contains the past experience of the participants in the communication, is characterized by relevance and serves as a stimulus for speech activity. The solution of the problem unfolds according to the scenario in accordance with the context of the situation that has developed. In the process of communication, statements are made with a certain functional purpose; cognitive / informational (message, request for information); regulatory (request, advice, proposal); value-orientation-evaluation (expression of opinion, desire, evaluation); etiquette (observance of generally accepted norms of behavior) [1].

The selection of materials for the formation of students' professionally oriented communicative competence in speaking in English was carried out according to the following principles: general - professional orientation, communicativeness ; speech - thematic, situational , functionality; language - selection of units in which the core of the content plan meets the practical tasks and communicative needs of future managers-economists; semantic value; compatibility; ambiguity; frequency; word-forming ability of lexical units; selective selection of synonyms, taking into account the lexical and grammatical stock of students.

The material selection procedure was carried out comprehensively at the linguistic, speech, situational, and thematic levels. When selecting grammatical material, the principles of exemplarity were used, taking into account the lexical and grammatical stock of students and the need to develop certain skills for communication (for example, the ability to compare products or the ability to negotiate actions). At the speech level, speech formulas were selected according to the principle of functionality. At the situational level, the minimum number of communication situations that are characteristic of each topic was determined. At the thematic level, the most typical topics were selected. The following topics were selected: “Company Structure”,

"Employment", "Modern Means of Communication", "Business Trips", "Advertising", "Trade", "Competition", "Production", "Money", "Culture of Business Communication". For the effectiveness of the formation of professionally oriented communicative competence in speaking in English-speaking students, it is proposed to use a logical-semantic map of the situation, which in a visual form contains the main components of the communication situation (type of communication, topic, situation, problem, functions used by communication participants in the process of speaking) and is accompanied by a list of terms and neutral words, phrases, clichés, speech samples relevant for solving the communication situation and related problems.

A system of exercises was developed to teach students professionally-oriented speaking. It takes into account the following features of its formation: 1) the formation of English-language professionally-oriented communicative competence in speaking is carried out simultaneously with the formation of students' professional competence; 2) bearing in mind the professional duties of managers and the main functions of management, in the learning process attention is paid to exercises for the formation of students' skills in logical construction of statements, diversification of means of expressing personal attitude to the events being discussed, and training of specific functional skills.

Following O.Tarnopolskyi, the developed system of exercises for the formation of English-language professionally oriented communicative competence in speaking in student managers is divided into two groups: exercises for the formation of speaking skills and exercises for the formation of speaking skills. Within each group, the exercises are divided as follows: a) exercises that form speaking skills (non-communicative exercises) and exercises that improve speaking skills (conditional-communicative exercises); b) exercises that develop speaking skills (conditional-communicative and communicative exercises), and exercises that improve speaking skills (communicative exercises) [3].

Below are examples of exercises to develop professionally-oriented speaking skills in students.

According to this system, at the language level, it was envisaged that students would develop phonetic, grammatical, and lexical speaking skills.

Exercise 1

Group : developing speaking skills.

Subgroup : formation of phonetic speaking skills.

Exercise type : non-communicative , with full control, with support, reproductive, without a game component.

Goal : developing accent skills in speaking.

Exercise 2

Group : developing speaking skills.

Subgroup : formation of grammatical speaking skills.

Exercise type : non-communicative , with full control, with support, reproductive, with a non-role -playing component.

Goal : developing skills in using the present continuous tense to express intention.

Exercise 3

Group : developing speaking skills.

Subgroup : formation of lexical speaking skills.

Type of exercise : non-communicative , unmotivated, reproductive exercise without a game component, with full control.

Purpose : to introduce lexical units that are related to the job responsibilities of managers.

Exercise 4

Group : developing speaking skills.

Subgroup : formation of lexical speaking skills.

Exercise type : non-communicative , unmotivated, reproductive, with a non-role-playing component, with full control.

Goal : automation of students' actions with lexical units.

The following four exercises show how, using the example of one situation about plans for a deal between companies, you can solve different problems and teach speaking with different levels of communication and different degrees of control.

Exercise 5

Group : development of speaking skills.

Subgroup : development of monologue speaking skills.

Type of exercise : conditional-communicative, motivated, receptive-reproductive, with partial control, with a role-playing component and verbal supports.

Goal : constructing a coherent , logically consistent statement using verbal supports .

Exercise 6

Group : development of speaking skills.

Subgroup : development of monologue speaking skills.

Type of exercise : conditional-communicative, motivated, receptive-reproductive, with partial control, with a role-playing component and verbal supports.

Goal : teaching persuasion skills.

Exercise 7

Group : development of speaking skills.

Subgroup : development of interactive speaking skills.

Type of exercise : communicative, with partial control (step 1) and without control (step 2), with supports concluded by students, motivated, receptive-productive with a role-playing component.

Goal : development of oral skills of professionally directed interactive (dialogical) communication using verbal supports.

Exercise 8

Group : improving speaking skills.

Subgroup : improving interactive speaking skills (polylogue).

Exercise type : communicative, unguided, unsupported, motivated, receptive-productive, with a role-playing component.

Goal : improving the skills of discursive construction of statements and the ability to express one's attitude to the problem being discussed.

The developed system of exercises allowed creating a model for the formation of English-language professionally oriented communicative competence in speaking among future economist students. The main features of the learning model, created according to the credit-module system, are systematicity, professional orientation of learning, and orientation towards students mastering professionally oriented speaking skills.

Conclusions. English-speaking professionally directed communicative competence in the speech of a future economist is multi-component in its composition and includes the following types of competences: linguistic, pragmatic and sociolinguistic. In communication, they are implemented with the help of strategic competence. It was determined that the speech of an economist is influenced by a number of factors: rank, position of manager, functional responsibilities, etc. The basis for the formation of English-speaking professionally directed communicative competence in the speech of economics students is business English. Communication is carried out in two forms - monologue and interactive communication. Four types of managers' speech were identified: meetings and discussions, provision of information, telephone communication, etiquette communication.

It has been established that each type of oral activity has its own set of situations and problems, the solution of which unfolds according to certain scenarios that organize the behavior of participants in the communication process and allow the correct interpretation of the actions of the interlocutors.

We see the prospect of further research in improving the system of exercises for the formation of professionally oriented English-speaking communicative competence in speaking in future economists at the educational and qualification level of “specialist”.

References :

1. Berman I. (2014). *Methodology navchannia angliyskoyi movie you unspoken vuzi [The methods of teaching English language in non-language higher educational institution]*. K.: Nauk. dumka [in Ukrainian].

2. Bigich O. Borysko N., Boretska G. (2013). *Methodology of teaching foreign languages and culture: theory and practice. [The methods of teaching foreign languages and cultures: theory and practice]*. Kyiv: Lenvit . [in Ukrainian].

3. Tarnopolskyi O. (2016). *Methodology navchannia angliyskoyi movie on the first course silent university [The methods of teaching English language on the first year studying in non-language higher educational institution]*. K.: Vyshcha shk . [in Ukrainian].

Література:

1. Berman I. Methodology of teaching English in a non-language university. Kyiv: Naukova Dumka, 2014. 232 p.

2. Bigich O., Borisko N., Boretska G. Methods of teaching foreign languages and cultures: theory and practice. Kyiv: Lenvit , 2013. 590 p.

3. Tarnopolskyi O. Methodology of teaching English in the first year of a non-language university. Kyiv: Higher School, 2016. 167 p.

UDC 37.016:811.111’243

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-75-85

Hnatyk Katalin Doctor of Philosophy in Language Pedagogy, Associate Professor, Department of Philology, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove, https://orcid.org/0000-0003-4975-6266

Fodor Kateryna Doctor of Philosophy in Language Pedagogy, Associate Professor, Department of Philology, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove, https://orcid.org/0000-0002-5086-0944

Molnar Eva Assistant of the Department of Philology, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove, https://orcid.org/0009-0009-5785-5214

ADVANCING LEARNERS’ LISTENING PROFICIENCY IN A FOREIGN LANGUAGE

Abstract. Listening comprehension is a fundamental component of foreign language proficiency and plays a crucial role in the development of communicative competence. Despite its importance, listening remains one of the most challenging skills for language learners to acquire. Learners often struggle with rapid speech, reduced forms, unfamiliar accents, and limited exposure to authentic spoken language, which might restrict successful comprehension and interaction. In many instructional contexts, listening instruction is insufficiently scaffolded and receives less pedagogical attention than reading or writing skills. The current study tries to identify the main concepts of listening in foregn language learning. It provides an overview of major listening processes, including hearing, understanding, remembering, evaluating, and responding, while emphasizing the active and strategic nature of listening comprehension. It underlines the primary challenges in developing listening skills. Furthermore, it investigates pedagogical approaches aimed at advancing learners’ listening proficiency in a foreign language learning context, examining the key components of listening, the effectiveness of structured listening instruction, including pre-listening activities, targeted vocabulary support, while-listening activities and post-listening tasks, in improving learners’ ability to process spoken input. Based on relevant research, the article discusses micro- and macro-listening skills and highlights the importance of explicit strategy instruction and metacognitive awareness in improving learners’ listening performance. The findings suggest that systematic and strategy-based listening instruction significantly enhances learners’ comprehension skills and increases their confidence when engaging with spoken language. These results underscore the necessity of integrating listening as an active, purposeful, and strategically developed skill to support learners in developing not just listening but overall language proficiency.

Keywords: listening skill, foreign language, pedagogical appoach, authentic material, structured listenig instruction

Гнатик Каталін Бейлівна доктор філософії з галузі «Освіта/Педагогіка», доцент кафедри філології, Закарпатський угорський університет ім. Ференца Ракоці ІІ., м. Берегове, https://orcid.org/0000-0003-4975-6266

Фодор Катерина Йосипівна доктор філософії з галузі «Освіта/Педагогіка», доцент кафедри філології, Закарпатський угорський університет ім. Ференца Ракоці ІІ., м. Берегове, https://orcid.org/0000-0002-5086-0944

Молнар Єва Романівна асистент кафедри філології, Закарпатський угорський університет імені Ференца Ракоці ІІ, м. Берегове https://orcid.org/0009-0009-5785-5214

РОЗВИТОК НАВИЧОК АУДІЮВАННЯ УЧНІВ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Анотація. Розуміння на аудіювання є фундаментальною складовою володіння іноземною мовою і відіграє вирішальну роль у розвитку комунікативної компетентності. Незважаючи на свою важливість, аудіювання залишається одним із найскладніших навичок для тих, хто вивчає мову. Учні часто стикаються з труднощами через швидку мову, скорочені форми, незнайомі акценти та обмежений контакт з автентичною розмовною мовою, що може обмежувати успішне розуміння та взаємодію. У багатьох навчальних контекстах навчання аудіювання недостатньо структуроване і приділяється менше педагогічної уваги, ніж навичкам читання чи письма. Дане дослідження спрямоване на визначенні основні поняття аудіювання в процесі вивчення іноземної мови. Здійснено огляд основних процесів аудіювання, включаючи слухання, розуміння, запам'ятовування, оцінювання та реагування, при цьому підкреслюється активний і стратегічний характер аудіювання. Окреслюються основні виклики у розвитку навичок аудіювання. Крім того, воно досліджуються педагогічні підходи, спрямовані на підвищення рівня аудіювання учнів у контексті вивчення іноземної мови, аналізуючи ключові компоненти аудіювання, ефективність структурованого навчання аудіювання, включаючи підготовчі завдання, цільову лексичну підтримку, завдання під час аудіювання та завдання після аудіювання, для покращення здатності учнів обробляти мовленнєву інформацію. На основі відповідних досліджень у статті обговорюються мікро- та макро навички аудіювання та підкреслюється важливість чіткого навчання стратегій і метакогнітивного усвідомлення для покращення результатів учнів у слуханні. Отримані дані демонструють, що систематичне навчання слуханню на основі стратегій значно покращує навички розуміння учнів і підвищує їхню впевненість у спілкуванні усною мовою. Ці результати підкреслюють необхідність інтегрування слухання

як активної, цілеспрямованої та стратегічно розвиненої навички для підтримки учнів у розвитку не тільки слухання, а й загальної мовної компетентності.

Ключові слова: навички аудіювання, іноземна мова, педагогічний підхід, автентичний матеріал, структуроване навчання аудіювання

Problem statement. Nowadays foreign language learning is an essential part of our lives. Proficiency in foreign languages is a desirable goal for people to communicate and it also promotes better mobility. Education and teachers have an important role in foreign language learning. To study a language is a complex progress. There are various factors which influence the successful language learning. Language teachers face to several problems such as circumstances, motivation, or improving language skills. Listening is a kind of skill that is both complexed and hard to be analysed. It means that it is difficult to make a clear concept of listening [12]. Besides, listening as a pedagogical term refers to ‘speech recognition’, ‘speech perception’, ‘speech understanding’ and ‘spoken language understanding’’[13]. Listening is a very active process means that what is heard is processed and linked to familiar information. As a consequence, by means of this active process, the meaning is created by integrating what we hear or experience with the data in our minds [11]. Listening process takes place in five stages of hearing, understanding, remembering, evaluating, and responding [20]. According to Tyagi, *hearing* is the perception of sound waves; while hearing is compulsory for listening. Listening is not required for hearing to occur. *Understanding* means the comprehension of symbols are seen and heard. The meaning of the stimuli having been perceived have to be examined. *Remembering* means that a person has not only received and clarified a message but has also added it to the brain’s stockpile. *Evaluating* necessitates the active listener to weigh evidence or sort fact from opinion, and specify the presence or absence of bias in a message. *Responding* requires that the receiver completes the process by means of verbal or nonverbal feedback. It is an important skill because it is how a language is naturally learnt. Hearing words, seeing gestures and formulating vocabulary in a social context are all in the surroundings.

Despite the central role of listening in successful language acquisition, many learners of foreign languages continue to experience difficulties in understanding spoken input. These challenges often arise from limited exposure to authentic speech, the rapid pace of native speakers, unfamiliar accents, and gaps in vocabulary and grammatical knowledge. Traditional teaching methods frequently prioritize reading and writing skills over listening, leaving learners underprepared for real-life communicative situations. Consequently, there is a critical demand to identify effective strategies that might enhance listening proficiency, enabling learners to comprehend and respond to spoken language more accurately and confidently.

Analysis of Recent Studies and Publications. Listening received little attention in language teaching and learning, because teaching methods emphasized productive skills and listening was characterized as passive activity [17]. However, researchers

have revealed that listening is not a passive skill but an active process of constructing meaning from a stream of sounds. Listening might be considered the fundamental skill to speaking, because without understanding the input at the right level, any learning is unable to begin. More than a century ago, as a dominant method of language teaching, grammar translation gave no importance to listening skill, because the aim was to read and translate scientific texts from target language (mostly Latin) to native language. Then, there was a paradigm shift from written language to oral skills with the emerge of the Direct Method. In the second half of the 20th century, Audio Lingual Method emphasized the importance of listening skill and gave priority to oral proficiency. There were abundant use of language laboratories, tapes and cassettes to achieve native-like pronunciation. During 70s, alternative methods were proposed by various researchers, listening skill was given prominence as the common characteristics of these methods. According to Krashen's Input Hypothesis [14], learners could learn best by exposure to comprehensible input which was slightly beyond their current level competence. Krashen pointed out that second language learning was similar to first language acquisition, thus listening was the first step on the way to language proficiency. Similarly, in his Total Physical Response, Asher [1] stated that oral language was primary to written language and listening comprehension should precede speech production. He also emphasized that learners were supposed to listen and follow the orders given by the instructor through actions. In Communicative Language Teaching, language teaching was based on a view of language as communication and listening was the most prevailing part of daily life communication. In communicative context, four language skills were taught in an integrated way, supporting one after another. Listening was primarily used as a prompter or a first step before productive skills. In content-based instruction, listening and speaking were practiced in an integrated way such as viewing and discussion of performing an interview. As from task-based language teaching, tasks provide both the oral and written input and output processing for language acquisition. In the light of this shift, now listening plays an important role in language classroom. The current developments in both visual and audio technology enrich the varieties of listening materials and help to draw particularly young learners' attention and motivate them better to reach the learning objectives. In foreign language pedagogy listening is one of the parts of the four fundamental language skills. It is as important as the speaking, writing or reading skills. Morely [15:70] points out that: "Listening is used for more than any other single language skill in normal daily life. On average, we can expect to listen twice as much as we speak, four times morethan we read, and five times more than write. According to Brown [4:233], "the importance of listening in language learning can hardly be overestimated". However, historically, the listening skill has been neglected both from a research and a pedagogical perspective [5] and one of the reasons why listening is not so commonly emphasized in EFL classes is that teachers tend to give greater importance to the speaking skill. The lack of listening practice may be due to the fact that the communicative approach method, largely used in language schools nowadays,

requires conversation more than other skills. According to Rost [18:21] „Listening is an active process requiring participation on the part of the listeners". For example when someone listens to a speaker, he/she processes the information mentally in order to construct an answer. During the listening process the listener is actively engaged. Listening is also might be defined as an ability to hear attentively and to understand what others are saying.

Purpose of the article. This study focuses on the major difficulties and opportunities of improving learners' listening skills in foreign language learning. The innovative language learning strategies and technologies used in foreign language learning are also emphasized in this survey.

Presentation of the primary material. English as foreign language listening skill is regarded as a problematic language skill especially in a foreign language context where real practice chances are limited. Teaching students listening skill may be difficult for teachers and namely difficult for students to learn as well. For instance, even the students who are adequate in speaking and reading might confront problems with listening skill when facing a record with a quick conversation [7]. When learners are faced with problems they tend to see them as trouble, however problems also have the effect of helping them to analyze a situation from different perspectives in order to search for a solution. The language learning process involves challenges for non-native speakers which might be solved with practice. It is also important that teachers develop creative approaches to language learning that simulate first language acquisition skills which produce fluency and correct application via effective listening. Teaching English through listening might be a difficult task if the teacher is not able to create the appropriate environment; he/she does not have the proper materials and equipments; if his/ her level of self-confidence is low; or if there is no student's cooperation.

When listening is designed, it is necessary to consider listening components such as: understanding of the accent; the way words are pronounced; grammar rules; and learning vocabulary which helps us to understand the whole meaning of what the emitter is saying in the context. Effective listening depends entirely on the relationship between these components. A disconnection among these factors would make listening less effective. If one listens to a certain message he/she must combine such factors in context to more accurately react to what he/she is listening to. Students need to be taught strategies, in deciphering different accents. The importance of idioms and jargon, including speech rhythms, which will enable them to listen to the various styles of spoken English, being in a conversation with a native speaker from the Anglophone Diaspora, listening to song lyrics or watching films. Willis [22:135] states that: "Students need to learn how to listen, and to have the chance to listen to different types of English, so they will be able to listen with understanding to spoken English outside the classroom." The way words are pronounced also has implications on language comprehension because the listener should be able to discriminate the different sounds he/she hears. This ability is necessary given that there are words that have similar pronunciation. As students listen to words they create mental pictures. If they are not

able to correctly discriminate sounds of the words they hear, their mental images will be incorrect and they will formulate either a confused or wrong meaning of the message.

Two types of listening skills might be distinguished: macro and micro listening skills. They might help to achieve listening awareness. Vandergrift &Tafaghodtari [21] state that metalinguistic awareness and explicit teaching are crucial parts of listening comprehension tasks. Brown [3] offers a simplified list of micro-skills and macro-skills for conversational listening. The macro-skills isolate those skills that relate to the discourse level of organization, while those that remain at sentence level continue to be called micro-skills. Brown's [3:308] listening comprehension micro-skills for conversational discourse are as follows:

1. Retain chunks of language of different lengths in short-term memory.
2. Discriminate among the distinctive sounds of English.
3. Recognize English stress patterns, words in stressed and unstressed positions. rhythmic structure, intonational contours, and their role in signaling information.
4. Recognize reduced forms of words.
5. Distinguish word boundaries, recognize a core of words, and interpret word order patterns and their significance.
6. Process speech containing pauses, errors, corrections, and other performance variables.
7. Process speech at different rates of delivery.
8. Recognize grammatical word classes (nouns, verbs, etc.), systems (e.g., tense, agreement, pluralization), patterns, rules, and elliptical forms.
9. Detect sentence constituents and distinguish between major and minor constituents.
10. Recognize that a particular meaning may be expressed in different grammatical forms".

Brown's [3:308] macro-skills for conversational discourse are:

1. "Recognize cohesive devices in spoken discourse.
2. Recognize the communicative functions of utterances, according to situations, participants, goals.
3. Infer situations, participants, goals using real-world knowledge (pragmatic competence).
4. From events, ideas, etc., describe, predict outcomes, infer links and connections between events, deduce causes and effects, and detect such relations such as main idea, supporting idea, new information, given information, generalization, and exemplication.
5. Distinguish between literal and implied meanings.
6. Use facial, kinetic, body language, and other nonverbal cues to decipher meanings.
7. Develop and use a battery of listening strategies, such as detecting key words, guessing the meaning of words from context, appealing for help, and signaling comprehension or lack there of".

In the classroom situation, students might improve their listening abilities through a combination of listening activities. Different situations require different types of listening. According to Harmer [8] there are extensive and intensive listening skills. It occurs in a situation where the teacher encourages students to choose for themselves what they listen to, using their own materials for the purpose of pleasure and language improvement. It usually takes place outside the classroom and done for its own sake, this does not mean that the teacher is not interested in this type at all, but he is attributed the general guidance in the process. Extensive listening is an appropriate way for learners to be provided by extra chances for the reason of constructing their linguistic bank. The other type of listening is the intensive one. It is practiced in every day situations, the ability to listen intensively is considered to be an essential part of listening proficiency. Teachers in dealing with the intensive listening according to Harmer [8], prefer to use audio tapes as their favourite material in classroom since it gives students the opportunity to listen to a variety of voices with different accents, different topics with different genres, as well as it provides the learner with a significant source of language input. As far as intensive listening is concerned, it invites the learners to meet different characters specially when people are talking in real life situations, interact with speakers, interrupt them and why not asking for clarification this is what is named " live listening". "Live listening" is among the practical ways to carry out intensive listening. It might take many forms, such as the teacher's reading aloud to a classroom. Students dealing with this task listen to a natural spoken language of a written passage or other enjoyable activities like storytelling, conversations and interviews [9].

In the selection of the right listening material for language classrooms, the distinction between authentic and pedagogic materials are considered to be highlighted. They both have advantages and disadvantages depending on the target group and the aim of the activity. Authentic materials might be texts which are prepared by native speakers and are not originally intended as language learning materials [2; 19]. Authentic materials often include more unfamiliar use of language, and mostly, it may be difficult for learners to manage it. If the teacher chooses authentic material, he/she is supposed to write a lesson plan based on the material and appropriate supporting materials. Richards [16] also states three advantages of integrating authentic materials in a classroom environment: a) the culture of the target language is introduced, b) the use of real language is shown, and c) a more creative way of teaching is achieved. Various listening sources might be used in a language classroom. These sources are teacher talk, student talk, guest speakers, textbook recordings, TV, video, DVD, radio, songs and the internet [23]. Teacher talk is valuable input for learners of a foreign language. The teacher might regulate the pace of speaking according to the students' level and interest, repeat important parts and change the input as desired. Teacher talk is also evaluated in terms of its quality. It is supposed to be clear, coherent and interesting for listeners. Teacher talk is expected be interactive in a way that students ask questions and have an answer, which facilitates and supports student talk. Another

way of exposing students to an authentic conversation is inviting guest speakers to the classroom, which provides learners a chance to interact in a more authentic way. Technological improvements have increased the types of listening resources in recent years. Both teachers and students may access listening materials easily via the internet. The computer and interactive technologies allow teachers to select materials of all kinds, support them as learners' needs dictate, and use the visual options of screen presentation or the interactive capabilities of computer controls to help students develop good listening techniques [6:95]

In order to help students and facilitating the improvement of their listening abilities in classroom, it is helpful to divide a listening activity into three distinct stages: the pre-listening, the while-listening and the post-listening.

The pre-listening stage

It is vitally important if we want our students to get as much as possible out of listening. The choice of listening is the first step. Teachers are not expected to inflict on their students topics they believe will be of little or no interest. In this stage called" introductory or preparatory", students are required to bring their attitudes, previous knowledge about the topic they are going to tackle. They are required to be given a reason to listen, a chance to discuss and predict what they are going to hear since the teacher may not let his student do a listening blind of information and without any point of reference. in addition to the pre-teaching of some vocabulary which may pose difficulties constitutes a valuable component of the pre-listening phase. All these activities related to this phase are well presented by Hedge [10].

The while-listening stage:

This phase refers to the time of listening in classroom. Most teachers use digital tools for their classroom listening practice. During the listening activities, students are deprived of all the physical and visual clues that facilitate face-to-face communication easier, leaving them with only a disembodied voice, which may be transmitted through technically inadequate equipment. Sometimes video may cover these difficulties, but still in other cases, teachers,when using audio materials, are expected to be encouraged to offer visual clues to help students (flashcards, white board…). While-listening activities guide the students to collect or identify the necessary information for an overall listening comprehension. These activities ensure the active nature of the process in the fact that grasping every word when listening is not necessary, as well as involving the students to develop good listening habits, which consists of comprehending the information and immediately performing something with it.

The post-listening stage:

The feedback to a listening activity in general is important. It is good for students to realise they have been doing something useful and remarkable. For that reason, post-listening activities refer to all activities which are practiced after the second phase. These listening activities are used as a springboard onto other language skills such as reading, speaking and writing. Post listening activities are considered to be a source of motivation. Students are given the opportunity to have more information about the

topic (this interest is not confined only to the original passage but it tends to include students' impressions, opinions, attitudes…) [10].

Conclusion. Listening plays a central role in foreign language learning, although it often receives less attention than other language skills in classroom practice. This study has shown that listening comprehension is not a passive activity but a complex and purposeful process that requires active engagement from learners. Difficulties in understanding spoken language are not merely the result of learners' limitations, but frequently stem from insufficient exposure to authentic input and the lack of systematic listening instruction.

The findings underline the importance of developing listening through carefully planned classroom activities that guide learners before, during, and after listening. The use of varied listening materials, explicit strategy instruction, and supportive pre-listening preparation can substantially improve learners' ability to process spoken input. When listening is taught as an integral and meaningful component of language learning, it contributes not only to better comprehension but also to increased learner confidence and more effective communication. Therefore, listening is supposed to be given a more prominent and balanced place within foreign language curricula, alongside speaking, reading, and writing skills.

References

1. Asher, J. (1977). *Learning another language through actions: The Complete Teacher's Guidebook*. Sky Oaks.

2. Bacon, S. M. (1992). Phases of listening to authentic input in Spanish: A descriptive study. *Foreign Language Annals, 25*, 317–334.

3. Brown, H. D. (2007). *First language acquisition*. In *Principles of language learning and teaching* (5th ed.). Pearson.

4. Brown, H. D. (1994). *Principles of language learning and teaching*. Prentice Hall Regents.

5. Flowerdew, J. (1994). *Academic listening: Research perspectives*. Cambridge University Press.

6. Garrett, N. (1991). Technology in the service of language learning: Trends and issues. *The Modern Language Journal, 75*(1), 74–101.

7. Ghaderpanahi, L. (2012). Using authentic aural materials to develop listening comprehension in the EFL classroom. *English Language Teaching*, *5*(6), 146–153.

8. Harmer, J. (1998). *How to teach English*. Longman.

9. Harmer, J. (1994). *The practice of English language teaching* (3rd ed.). Pearson ESL.

10. Hedge, T. (2000). *Teaching and learning in the language classroom*. Oxford University Press.

11. Helgesen, M. (2003). Listening. In D. Nunan (Ed.), *Practical English language teaching* (pp. xx–xx). McGraw-Hill. *(Ha tudod a konkrét oldalszámokat, odaírd: pp. 12–28 pl.)*

12. Hichem, B. (2013). *An investigation on listening challenges facing EFL learners* [MA thesis]. Mohamed Khider University of BISKRA.

13. Huei-Chun, T. (1998). A study of EFL listening comprehension strategies. *ERIC*. 1–19.

14. Krashen, S. D., & Terrell, T. D. (1988). *The natural approach: Language acquisition in the classroom*. Prentice Hall.

15. Morley, J. (2001). Aural comprehension instruction: Principles and practices. In M. Celce-Murcia (Ed.), *Teaching English as a second or foreign language*, Boston : Heinle & Heinle, 69–85.

16. Richards, J. C., & Renandya, W. A. (2010). *Methodology in language teaching*. Cambridge University Press.
17. Richards, J. C. (2006). *Communicative language teaching today*. Cambridge University Press.
18. Rost, M. (1991). *Listening in action: Activities for developing listening in language*. Prentice Hall.
19. Scarcella, R., & Oxford, R. (1992). *The tapestry of language learning*. Heinle Publishers.
20. Tyagi, B. (2013). Listening: An important skill and its various aspects. *The Criterion: An International Journal in English, 12*, 1–8.
21. Vandergrift, L., & Tafaghodtari, M. H. (2010). Teaching L2 learners how to listen does make a difference: An empirical study. *Language Learning, 60*(2), 470–497.
22. Willis, J. (1981). *Teaching English through English*. Sing Cheong Printing Co. Ltd.
23. Wilson, J. J. (2008). *How to teach listening*. Pearson Longman.

Література

1. Asher J. *Learning Another Language through Actions: The Complete Teacher's Guidebook.* Los Gatos, CA : Sky Oaks, 1977. 117 p.
2. Bacon S. M. Phases of Listening to Authentic Input in Spanish: A Descriptive Study. *Foreign Language Annals*. 1992. Vol. 25. P. 317–334.
3. Brown H. D. *First Language Acquisition*. In *Principles of Language Learning and Teaching*. 5-te vyd. Pearson, 2007. 410 p.
4. Brown H. D. *Principles of Language Learning and Teaching*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall Regents, 1994. 374 p.
5. Flowerdew J. *Academic Listening: Research Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994. 306 p.
6. Garrett N. Technology in the Service of Language Learning: Trends and Issues. *The Modern Language Journal*. 1991. Vol. 75, No. 1. P. 74–101.
7. Ghaderpanahi L. Using Authentic Aural Materials to Develop Listening Comprehension in the EFL Classroom. *English Language Teaching*. 2012. Vol. 5, No. 6. P. 146–153.
8. Harmer J. *How to Teach English.* Harlow : Longman, 1998. 198 p.
9. Harmer J. *The Practice of English Language Teaching*. 3rd ed.. Pearson ESL, 1994. 370 p.
10. Hedge T. *Teaching and Learning in the Language Classroom*. Oxford : Oxford University Press, 2000. 464 p.
11. Helgesen M. Listening. In: Nunan D. (ed.). *Practical English Language Teaching*. McGraw-Hill, 2003. 342p.
12. Hichem B. *An Investigation on Listening Challenges Facing EFL Learners* : MA thesis. Mohamed Khider University of Biskra, Algeria, 2013. 80 p.
13. Huei-Chun T. A Study of EFL Listening Comprehension Strategies. ERIC, 1998. P. 1–19.
14. Krashen S. D., & Terrell T. D. *The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom*. Prentice Hall, 1988. 191 p.
15. Morley J. Aural Comprehension Instruction: Principles and Practices. In: Celce-Murcia M. (ed.). *Teaching English as a Second or Foreign Language*. Boston : Heinle & Heinle, 2001. P. 69–85.
16. Richards J. C. *Communicative Language Teaching Today*. Cambridge : Cambridge University Press, 2006. 47 p.
17. Richards J. C., & Renandya W. A. *Methodology in Language Teaching*. Cambridge : Cambridge University Press, 2010. 432 p.
18. Rost M. *Listening in Action: Activities for Developing Listening in Language.* New York : Prentice Hall, 1991. 162 p.
19. Scarcella R., & Oxford R. *The Tapestry of Language Learning.* Massachusetts : Heinle Publishers, 1992. 228 p.

20. Tyagi B. Listening: An Important Skill and Its Various Aspects. *The Criterion: An International Journal in English*. 2013. No. 12. P. 1–8.

21. Vandergrift L., & Tafaghodtari M. H. Teaching L2 Learners How to Listen Does Make a Difference: An Empirical Study. *Language Learning*. 2010. Vol. 60, No. 2. P. 470–497.

22. Willis J. *Teaching English through English.* Hong Kong : Sing Cheong Printing Co. Ltd., 1981. 191 p.

23. Wilson J. J. *How to Teach Listening*. Harlow : Pearson Longman, 2008. 192 p.

UDC 378.091.12:159.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-86-95

Khmeliar Inesa Makarivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor at the Department of Chemical and Pharmaceutical Disciplines, Head of the Educational and Methodological Department of the Municipal Institution of Higher Education “Rivne Medical Academy”, Rivne. https://orcid.org/0000-0002-5161-6716

Shustyk Roman Petrovych Candidate of Medical Sciences, Professor of the Department of Medical and Preventive Disciplines and Laboratory Diagnostics, Rector of the Municipal Institution of Higher Education “Rivne Medical Academy”, Rivne, https://orcid.org/0009-0001-8805-5326

Lysytsia Dmytro Leonidovych Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Medical and Preventive Disciplines and Laboratory Diagnostics, Director of the Professional Medical College of the Municipal Institution of Higher Education “Rivne Medical Academy”, Rivne, https://orcid.org/0000-0003-3416-5543

Undir Vitalii Oleksandrovych Candidate of Sciences in Public Administration, Associate Professor of the Department of Medical and Preventive Disciplines and Laboratory Diagnostics of the Municipal Institution of Higher Education “Rivne Medical Academy”, Rivne, https://orcid.org/0000-0002-7159-8631

Konoshchuk Ruslana Vasylivna First Vice-Rector of the Municipal Institution of Higher Education “Rivne Medical Academy”, Rivne, https://orcid.org/0009-0002-7742-797X

PROFESSIONAL ENGAGEMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION TEACHERS: PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS AND MECHANISMS OF DEVELOPMENT

Abstract. The article presents a theoretical analysis of the phenomenon of professional activity of higher education teachers as an integral characteristic of their pedagogical, research, and organizational performance in the context of contemporary educational transformations. Professional activity is conceptualized as a dynamic construct that reflects a teacher’s readiness for innovative practice, continuous self-development, reflective engagement, and responsible fulfilment of professional roles. The significance of psychological and pedagogical conditions in the formation and maintenance of teachers’ professional activity is substantiated through the aspects,

including motivational support, a favourable psychological climate, pedagogical autonomy, the development of a reflective culture, and the organization of continuous professional development. Particular attention is paid to the analysis of internal and external mechanisms underlying the development of professional activity. Internal mechanisms encompass professional motivation, self-assessment, professional identity, and reflection, which determine a teacher's personal readiness for self-improvement and an active professional stance. External mechanisms include the importance of institutional, managerial, socio-professional, and resource-based factors. It is demonstrated that the effective development of professional activity is possible only through the coordinated functioning of internal and external mechanisms within a coherent institutional strategy oriented toward educational quality and the professional growth of academic staff. The study concludes that a systemic approach to creating psychological and pedagogical conditions for the development of teachers' professional activity is a crucial prerequisite for enhancing the quality of the educational process, increasing research productivity, and ensuring the sustainable development of higher education institutions in the context of institutional change and educational digitalization.

Keywords: professional activity, higher education teacher, psychological and pedagogical conditions, professional development, motivation, pedagogical engagement.

Хмеляр Інеса Макарівна кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри хіміко-фармацевтичних дисциплін, начальник навчально-методичного відділу Комунального закладу вищої освіти «Рівненська медична академія», м. Рівне, https://orcid.org/0000-0002-5161-6716

Шустик Роман Петрович кандидат медичних наук, професор кафедри медико-профілактичних дисциплін та лабораторної діагностики, ректор Комунального закладу вищої освіти «Рівненська медична академія», м. Рівне, https://orcid.org/0009-0001-8805-5326

Лисиця Дмитро Леонідович кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри медико-профілактичних дисциплін та лабораторної діагностики, директор Фахового медичного коледжу Комунального закладу вищої освіти «Рівненська медична академія», м. Рівне, https://orcid.org/0000-0003-3416-5543

Ундір Віталій Олександрович кандидат наук з державного управління, доцент кафедри медико-профілактичних дисциплін та лабораторної діагностики Комунального закладу вищої освіти «Рівненська медична академія», м. Рівне, https://orcid.org/0000-0002-7159-8631

Конощук Руслана Василівна перший проректор КЗВО «Рівненська медична академія», м. Рівне, https://orcid.org/0009-0002-7742-797X

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

ПРОФЕСІЙНА АКТИВНІСТЬ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ТА МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз феномену професійної активності викладачів закладів вищої освіти як інтегральної характеристики їхньої педагогічної, наукової та організаційної діяльності в умовах сучасних освітніх трансформацій. Професійна активність розглядається як динамічне утворення, що відображає готовність викладача до інноваційної діяльності, саморозвитку, рефлексії та відповідального виконання професійних ролей. Обґрунтовано значення психолого-педагогічних умов у формуванні та підтриманні професійної активності викладачів шляхом виокремлення основних аспектів, зокрема мотиваційної підтримки, сприятливого психологічного клімату, педагогічної автономії, розвитку рефлексивної культури та організації безперервного професійного розвитку. Особливу увагу приділено аналізу внутрішніх і зовнішніх механізмів розвитку професійної активності. До внутрішніх механізмів віднесено професійну мотивацію, самооцінку, професійну ідентичність та рефлексію, які визначають особистісну готовність викладача до самовдосконалення і активної професійної позиції. Зовнішні механізми охоплюють організаційну політику закладу вищої освіти, управлінську культуру, систему стимулювання, підтримку професійних спільнот і впровадження освітніх інновацій. Показано, що ефективний розвиток професійної активності можливий за умови узгодженого функціонування внутрішніх і зовнішніх механізмів у межах цілісної інституційної стратегії, орієнтованої на якість освіти та професійне зростання викладацького корпусу. Зроблено висновок про доцільність системного підходу до створення психолого-педагогічних умов розвитку професійної активності викладачів як важливої передумови підвищення якості освітнього процесу, результативності наукової діяльності та сталого розвитку закладів вищої освіти в умовах інституційних змін і цифровізації освіти.

Ключові слова: професійна активність, викладач закладу вищої освіти, психолого-педагогічні умови, професійний розвиток, мотивація, педагогічна діяльність.

Problem statement. The contemporary development of higher education is marked by profound institutional and pedagogical transformations driven by globalization, digitalization, integration into the European Higher Education Area, and increasing societal expectations regarding the quality of professional training. Within this context, the higher education teacher remains a central agent of educational change, whose level of professional engagement directly affects the quality of teaching and learning, research productivity, the formative potential of education, and the overall competitiveness and sustainability of higher education institutions.

Despite the growing demands placed on academic staff, current higher education practice increasingly demonstrates manifestations of reduced professional engagement,

including declining motivation for pedagogical innovation, emotional burnout, and a formalized approach to professional responsibilities. These tendencies pose significant challenges to the effectiveness of educational reforms and underscore the need to identify psychological and pedagogical conditions and mechanisms capable of fostering and sustaining teachers' professional engagement throughout their academic careers.

From a theoretical perspective, professional engagement should be conceptualized not merely as a set of observable professional actions, but as a complex, dynamic, and integrative construct that encompasses motivational, value-oriented, cognitive, emotional-volitional, and reflective components. Such an understanding allows professional engagement to be viewed as an indicator of teachers' readiness for continuous professional development, innovative pedagogical practices, and responsible participation in multiple academic roles.

Accordingly, the examination of psychological and pedagogical conditions and internal and external mechanisms supporting the development of professional engagement among higher education teachers is both timely and socially significant. This line of inquiry contributes to a deeper understanding of the factors that enhance educational quality, strengthen research capacity, and support the sustainable development of higher education institutions in the context of ongoing institutional change and the digital transformation of education.

Analysis of recent research and publications. Teachers' professional development in higher education is a key factor in enhancing teaching quality and implementing innovative approaches in the educational process. Contemporary studies emphasize not only formal training programs and professional development courses but also informal practices such as experience sharing, participation in faculty communities, and the integration of digital technologies into teaching. Examining various models of professional development allows a deeper understanding of the factors that promote teaching effectiveness and the formation of competent, adaptive teachers in the modern university environment.

Fernandes et al. (2023) investigated the impact of pedagogical training on higher education teachers. They found that systematic professional training increases teachers' confidence in their teaching methods and encourages the adoption of innovative approaches [1]. The effectiveness of training largely depends on institutional and peer support, highlighting the importance of the organizational context in faculty development.

Stevens et al. (2023) proposed a typology of teachers' development practices in the context of educational innovations. They classified practices according to the degree of integration of innovations into teaching and the level of interaction among teachers, ranging from individual learning activities to collective communities of practice. Their study emphasizes the significance of both formal and informal learning formats for effective professional development [2].

Kálmán, Tynjälä, and Skaniakos (2019) analyzed university teachers' teaching approaches, professional development, and their perceptions of departmental culture.

They found that teachers actively engaged in professional development more frequently apply student-centered approaches and demonstrate openness to innovation. Moreover, departmental culture influences teachers' willingness to change and participate in educational programs [3].

Bender and Laverty (2020) examined the influence of teachers' learning communities on the adoption of new teaching approaches. Participation in such communities fosters experience exchange and enhances motivation for pedagogical experimentation. Key success factors include regular meetings, administrative support, and a shared sense of purpose among participants [4].

Melnychuk et al. (2025) explored integrative learning in medical education using adaptive AI tools, demonstrating that these technologies promote interdisciplinary approaches, critical thinking, and effective interaction between students and teachers [5]. In a related study, Melnychuk, Khmeliar, and Kushnir (2025) highlighted that linguistic support and digital literacy are important indicators of educational quality and influence the effectiveness of teachers' professional development in the context of accreditation [6].

Fry, Ketteridge, and Marshall (2009) provide practical guidance for enhancing faculty teaching competence, covering topics from improving teaching methodology to evaluating program effectiveness [7]. King (2022) also offers practical ideas for developing teachers' expertise, emphasizing the integration of theoretical knowledge and practical skills and the importance of participation in professional communities [8].

Wildt (2023) considers higher education didactics (Hochschuldidaktik) as a transformational science, emphasizing a systemic approach to teachers' development, where pedagogical training functions not only as a tool for knowledge transfer but also as a mechanism for professional and cultural transformation within university education [9].

Analysis of the literature indicates that effective teachers' professional development in higher education combines several components: systematic pedagogical training, participation in communities of practice, the implementation of innovative and integrative approaches, support from departmental and institutional culture, and the development of digital literacy. A combination of individual and collective learning formats, alongside conditions that promote professional growth and the adoption of new teaching methods, is critical. The use of adaptive technologies, including AI, emerges as a key factor in improving educational quality and fostering pedagogical innovation.

The aim of the article is to analyze the key aspects of the psychological and pedagogical conditions and the mechanisms of development of professional engagement among teachers in higher education, and to determine their role in ensuring effective teaching and research activities in the context of contemporary educational transformations.

Presentation of the main material. Professional engagement of teachers in higher education is shaped under the influence of a range of interrelated and mutually

reinforcing psychological and pedagogical conditions. The key aspects determining the level of teachers' engagement include *motivational support for professional activity*, *a favourable psychological climate within the institution*, *organization of continuous professional development*, *development of a reflective culture among teachers*, as well as *pedagogical autonomy and academic freedom*.

Motivational support for professional activity involves creating conditions that foster intrinsic motivation, recognition of the significance of teaching, and opportunities for professional self-realization [1; 2]. It encompasses cognitive and emotional components, including the formation of a positive attitude toward teaching, the development of a sense of competence, and awareness of the faculty member's contribution to the learning process and students' educational outcomes. Motivational support also includes the encouragement of creativity and innovation, particularly through the application of new teaching methods, digital technologies, and interdisciplinary approaches. Teachers who perceive such support demonstrate higher levels of professional engagement in pedagogical practice and show initiative in implementing educational innovations [4]. The psychological component of motivational support involves positive feedback, recognition of achievements, and the cultivation of a sense of professional significance, which collectively stimulate intrinsic motivation and the pursuit of self-improvement.

A favourable psychological climate in a higher education institution ensures a sense of professional security, support, and mutual respect among colleagues and administration [3; 9]. Such an environment fosters teachers' readiness for collaboration, openness to new ideas, and willingness to experiment in the educational process. A positive psychological climate enhances a sense of belonging to the academic community, increases professional satisfaction, and stimulates faculty engagement and initiative in achieving educational objectives.

The organization of continuous professional development represents another crucial factor in enhancing teachers' engagement. It includes advanced training, participation in scientific and methodological projects, academic mobility, and involvement in learning communities [2; 5; 8]. Such activities contribute to the development of teachers' competencies, the adoption of new pedagogical strategies, and the implementation of innovative approaches. Maintaining a balance between formal and informal learning formats is important, as it ensures diverse experiences and stimulates professional engagement.

The development of a reflective culture among teachers involves awareness of one's professional experience, analysis of achievements and challenges, as well as the adjustment of educational strategies [6; 7]. Teachers who actively practice reflection are more prepared for self-development, adaptation of new teaching methods, and critical evaluation of their pedagogical performance. Reflective practice fosters professional identity, strengthens intrinsic motivation, and encourages a continuous pursuit of pedagogical mastery.

Pedagogical autonomy and academic freedom create conditions for initiative and creative approaches to teaching [1; 9]. They enable teachers to independently choose

teaching methods, organize the educational process, and implement innovative practices, which in turn enhances professional engagement. Academic freedom also serves as a factor for developing the innovative potential of the institution and shaping an educational culture oriented toward quality and learning outcomes.

In summary, psychological and pedagogical conditions – including motivational support, a favourable psychological climate, organization of continuous professional development, development of reflective culture, and provision of pedagogical autonomy – interact to form the foundation for the sustainable development of teachers' engagement, which is critically important for the effectiveness of contemporary educational processes.

The mechanisms of formation and maintenance of professional engagement among teachers in higher educstion represent a complex system of interacting factors, which can be conventionally divided into *internal and external mechanisms*.

Internal mechanisms are determined by the personal and professional characteristics of the teacher, their attitude toward teaching, and readiness for self-development. The main internal mechanisms include *professional motivation*, *self-assessment*, *professional identity*, and *reflection*.

Professional motivation encompasses the intrinsic need for self-improvement, the desire for creative application of pedagogical methods, and active participation in the educational process. It defines the teacher's energy potential for fulfilling professional tasks and stimulates initiative in implementing new teaching methods [1; 2]. *Self-assessment* reflects awareness of one's competencies and professional capabilities, and a high level of self-assessment promotes confidence and readiness to meet challenges associated with innovative activity [4]. *Professional identity* is shaped through the awareness of one's role and significance in the educational process, as well as the integration of personal values with professional standards. A strong professional identity supports an active pedagogical stance and contributes to long-term commitment to the profession [3]. *Reflection* involves a systematic analysis of one's pedagogical experience, evaluation of successes and challenges, adjustment of teaching strategies, and deliberate planning of professional growth [6]. Teachers who practice reflection are better prepared to adapt new teaching methods, enhance teaching effectiveness, and develop critical thinking regarding their professional activity.

External mechanisms of professional engagement are embedded in the organizational environment of higher education institutions and operate through a system of *institutional*, *managerial*, *socio-professional*, and *resource-based factors*, each of which performs a distinct regulatory and supportive function.

Institutional factors refer to the formal norms, regulations, and strategic frameworks that shape academic work. These include institutional development strategies, quality assurance systems, academic standards, and policies governing teaching, research, and professional development. Clearly articulated institutional priorities and transparent evaluation criteria create a predictable professional environment that supports faculty engagement, accountability, and long-term commitment to academic roles.

Managerial factors are associated with leadership practices and governance models within higher education institutions. They encompass management styles, decision-making processes, communication practices, and mechanisms of academic self-governance. Participatory and supportive leadership fosters trust, collegiality, and shared responsibility, while effective managerial culture enables faculty members to exercise initiative, engage in innovation, and align individual professional goals with institutional objectives.

Socio-professional factors relate to the quality of professional interactions and the social context of academic work. These include collegial relationships, professional communities, interdisciplinary teams, mentoring practices, and academic networks. Engagement in professional communities facilitates experience exchange, collective reflection, and peer support, strengthens professional identity, and promotes sustained professional engagement through shared values and collaborative practices.

Resource-based factors encompass the material, financial, technological, and infrastructural resources that enable professional activity. Adequate funding, access to digital technologies, research infrastructure, teaching facilities, and opportunities for academic mobility create favourable conditions for the implementation of innovative pedagogical approaches and research initiatives. Resource availability directly influences faculty capacity to maintain high levels of professional engagement and to respond effectively to institutional and societal demands.

Taken together, these external mechanisms function most effectively when they are systemically aligned. The coherence of institutional regulations, managerial practices, socio-professional interactions, and resource provision creates an integrated environment that sustains professional engagement, enhances teaching and research quality, and supports the adaptive development of higher education institutions under conditions of ongoing educational transformation.

Psychological and pedagogical aspects, as well as the mechanisms underlying the formation of professional engagement among faculty, play a key role in ensuring effective teaching and research activities in the context of contemporary educational transformations. Each of these aspects – motivational support, a favourable psychological climate, organization of continuous professional development, development of reflective culture, and pedagogical autonomy – creates conditions for active, initiative-driven, and creative work by teachers, aimed at achieving both educational and research goals [1; 2; 4]. Thus, psychological and pedagogical aspects and the mechanisms of professional engagement serve as an integrated resource that ensures successful teaching and research activities, enhances the quality of the educational process, and stimulates the development of the innovative potential of higher education institutions.

For instance, at the Municipal Institution of Higher Education “Rivne Medical Academy”, professional engagement is supported through a coordinated institutional framework that links pedagogical priorities with organizational practices. Faculty engagement is strengthened by structured opportunities for continuous professional

development, participation in interdisciplinary educational and research initiatives, and the integration of innovative teaching methodologies into medical training. These practices promote the practical application of reflective teaching, enhance methodological competence, and encourage evidence-based pedagogical decision-making.

At the organizational level, managerial practices and incentive mechanisms create conditions for sustained professional involvement by recognizing teaching and research contributions, supporting academic initiative, and facilitating participation in professional communities. Such an environment enables teachers to translate individual motivation and professional identity into active engagement in curriculum development, educational innovation, and applied research. As a result, professional engagement functions not merely as an individual characteristic, but as an institutional resource that enhances educational quality, supports research productivity, and enables the Academy to respond effectively to ongoing transformations in higher education.

Conclusions. The conducted study revealed that enhancing professional engagement among higher education faculty is ensured through interrelated psychological and pedagogical conditions, including motivational support, a favourable psychological climate, the organization of continuous professional development, the cultivation of reflective culture, and pedagogical autonomy. Each of these aspects forms the foundation for active, initiative-driven, and creative teaching and research activities.

Internal mechanisms of professional engagement are identified as professional motivation, self-assessment, professional identity, and reflection. These mechanisms determine faculty readiness for self-development, the creative application of pedagogical methods, and critical analysis of their own practice, thereby contributing to the improvement of teaching effectiveness.

It was established that external mechanisms – such as institutional, managerial, socio-professional, and resource-based factors – create conditions for the realization of internal faculty resources, stimulate active participation in teaching and research, and ensure the sustainable development of professional engagement.

The study demonstrated that the coordinated functioning of internal and external mechanisms forms a stable foundation for enhancing the quality of the educational process and research activities, facilitates faculty adaptation to the changing conditions of modern higher education, and encourages the introduction of innovative approaches in pedagogical practice. The experience of the Rivne Medical Academy illustrates the practical significance of integrating these aspects and mechanisms into the everyday activities of faculty, ensuring effective teaching and research, competency development, and an overall increase in the institution’s innovative potential.

References:

1. Van Diggele, Fernandes, S., Araújo, A. M., Miguel, I., & Abelha, M. (2023). Teacher professional development in higher education: The impact of pedagogical training perceived by teachers. Education Sciences, 13(3), Article 309. https://doi.org/10.3390/educsci13030309

2. Stevens, T. M., Day, I. N. Z., den Brok, P. J., Prins, F. J., Assen, H. J. H. E., ter Beek, M., Bombaerts, G., Coppoolse, R., Cremers, P. H. M., Engbers, R., Hulsen, M., Kamp, R. J. A., Koksma, J. J., Mittendorff, K., Riezebos, J. R., van der Rijst, R. M., van de Wiel, M. W. J., & Vermunt, J. D. (2023). Teacher professional learning and development in the context of educational innovations in higher

education: A typology of practices. Higher Education Research & Development, 43(2), 437–454. https://doi.org/10.1080/07294360.2023.2246412

3. Kálmán, O., Tynjälä, P., & Skaniakos, T. (2019). Patterns of university teachers' approaches to teaching, professional development and perceived departmental cultures. Teaching in Higher Education, 25(5), 595–614. https://doi.org/10.1080/13562517.2019.1586667

4. Bender, L. G., & Laverty, J. T. (2020). Influences on faculty uptake from a faculty learning community (Preprint). arXiv. https://arxiv.org/abs/2010.10384

5. Melnychuk, O., Khmeliar, I., Perekhodko, N., Artemenko, L., Demianchuk, M., & Kushnir, L. (2025). Integrative learning in medical education: Advancing interdisciplinary approaches through adaptive AI tools. Information Technologies and Learning Tools, 107(3), 69–88. https://doi.org/10.33407/itlt.v107i3.6024

6. Melnychuk, O., Khmeliar, I., & Kushnir, L. (2025). Linguistic support and digital literacy as indicators of educational quality in the context of accreditation: A theoretical perspective. In A. Ostenda & D. Kalita (Eds.), Innovation-driven development in education, digital economy, and applied technologies (pp. 38–43). The University of Technology in Katowice Press.

7. Fry, H., Ketteridge, S., & Marshall, S. (Eds.). (2009). A handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice. Routledge.

8. King, H. (Ed.). (2022). Developing expertise for teaching in higher education: Practical ideas for professional learning and development. Routledge.

9. Wildt, J. (2023). Hochschuldidaktik als Transformationswissenschaft. Springer VS.

Література:

1. Fernandes S., Araújo A. M., Miguel I., Abelha M. Teacher professional development in higher education: The impact of pedagogical training perceived by teachers. *Education Sciences*. 2023. Vol. 13, № 3. Art. 309. DOI: 10.3390/educsci13030309.

2. Stevens T. M., Day I. N. Z., den Brok P. J., Prins F. J., Assen H. J. H. E., ter Beek M., Bombaerts G., Coppoolse R., Cremers P. H. M., Engbers R., Hulsen M., Kamp R. J. A., Koksma J. J., Mittendorff K., Riezebos J. R., van der Rijst R. M., van de Wiel M. W. J., Vermunt J. D. Teacher professional learning and development in the context of educational innovations in higher education: A typology of practices. *Higher Education Research & Development*. 2023. Vol. 43, № 2. P. 437–454. DOI: 10.1080/07294360.2023.2246412.

3. Kálmán O., Tynjälä P., Skaniakos T. Patterns of university teachers' approaches to teaching, professional development and perceived departmental cultures. *Teaching in Higher Education*. 2019. Vol. 25, № 5. P. 595–614. DOI: 10.1080/13562517.2019.1586667.

4. Bender L. G., Laverty J. T. Influences on faculty uptake from a faculty learning community: preprint. arXiv, 2020. URL: https://arxiv.org/abs/2010.10384.

5. Melnychuk O., Khmeliar I., Perekhodko N., Artemenko L., Demianchuk M., Kushnir L. Integrative learning in medical education: Advancing interdisciplinary approaches through adaptive AI tools. *Information Technologies and Learning Tools*. 2025. Vol. 107, № 3. P. 69-88. DOI: 10.33407/itlt.v107i3.6024.

6. Melnychuk O., Khmeliar I., Kushnir L. Linguistic support and digital literacy as indicators of educational quality in the context of accreditation: a theoretical perspective. *Innovation-driven Development in Education, Digital Economy, and Applied Technologies* : monograph / ed. A. Ostenda, D. Kalita. Katowice : The University of Technology in Katowice Press, 2025. P. 38–43.

7. A handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice / ed. H. Fry, S. Ketteridge, S. Marshall. London : Routledge, 2009. 544 p.

8. Developing expertise for teaching in higher education: Practical ideas for professional learning and development / ed. H. King. London : Routledge, 2022. 238 p.

9. Wildt J. Hochschuldidaktik als Transformationswissenschaft. Wiesbaden : Springer VS, 2023. 312 S.

UDC 796.011.1:378.17

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-96-107

Ladishkova Olena Senior Lecturer of the Department of Construction Organization and Occupational Health, Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odesa, https://orcid.org/0009-0001-2872-994X

Bielikova Olha Senior Lecturer of the Department of Construction Organization and Occupational Health, Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odesa, https://orcid.org/0000-0002-9166-3517

Boshnyk Valeriy Senior Lecturer of the Department of Construction Organization and Occupational Health, Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odesa

Pomerantsev Maksym Lecturer of the Department of Construction Organization and Occupational Health, Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odesa

INTEGRATION OF THE COMPETENCY-BASED APPROACH AND WELLNESS TECHNOLOGIES IN STUDENTS' PHYSICAL EDUCATION

Abstract. Under conditions of modern educational transformations, preserving students' health and forming sustainable motivation for a healthy lifestyle becomes a key priority of higher education. Despite a significant body of scientific research in the field of physical education, the practical implementation of effective wellness technologies within university curricula remains insufficiently systematized.

The purpose of this study is to substantiate the feasibility of applying a competency-based approach to student physical education through the integration of modern wellness technologies. Particular attention is paid to expanding methodological and psychological-pedagogical tools aimed at developing self-regulation skills, physical self-improvement, and health-preserving behavior among students.

The specifics of distance and blended learning formats were taken into account, which made it possible to enhance students' cognitive engagement and expand their theoretical knowledge through the use of interactive and digital educational technologies. At the same time, the results of a pedagogical experiment demonstrated that a sustainable training effect is achieved primarily through a combination of distance-based theoretical instruction and face-to-face practical classes.

An analysis of data obtained during a 2023 study involving first- and second-year students indicates a decline in physical and functional fitness levels compared to the

pre-pandemic period. The introduction of a combined learning model, incorporating remote theoretical learning and in-person practical implementation, contributed to positive dynamics in students' physical condition indicators.

The article examines modern concepts of student physical education, identifies priority areas of recreational and health-oriented activities, and analyzes the potential for integrating wellness technologies into the educational process of a civil engineering university. The necessity of including a theoretical module based on information and communication technologies is substantiated as a means of forming professionally significant competencies for future specialists in construction, architecture, and creative fields.

Keywords: competency-based approach, wellness technologies, students' physical education, health-preserving behavior, distance and blended learning, professionally significant competencies, physical activity.

Ладишкова Олена Юріївна старший викладач кафедри організації будівництва та охорони праці, Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, https://orcid.org/0009-0001-2872-994X

Бєлікова Ольга Володимирівна старший викладач кафедри організації будівництва та охорони праці, Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0002-9166-3517

Бошняк Валерій Іванович старший викладач кафедри організації будівництва та охорони праці, Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса

Померанцев Максим Олександрович викладач кафедри організації будівництва та охорони праці, Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса

ІНТЕГРАЦІЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ТА ВЕЛНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

Анотація. В умовах сучасних освітніх трансформацій збереження здоров'я студентської молоді та формування стійкої мотивації до здорового способу життя набувають пріоритетного значення у системі вищої освіти. Незважаючи на значний масив наукових досліджень у сфері фізичного виховання, практичне впровадження ефективних велнес-технологій у навчальні програми закладів вищої освіти залишається недостатньо систематизованим.

Метою даного дослідження є обґрунтування доцільності застосування компетентнісного підходу у фізичному вихованні студентів шляхом інтеграції сучасних велнес-технологій. Особливу увагу зосереджено на розширенні

методичних і психолого-педагогічних засобів, спрямованих на розвиток навичок саморегуляції, фізичного самовдосконалення та здоров'язбережувальної поведінки студентів.

У дослідженні враховано специфіку дистанційного та змішаного форматів навчання, що дало змогу підвищити пізнавальну активність студентів і розширити їхні теоретичні знання завдяки використанню інтерактивних і цифрових освітніх технологій. Водночас результати педагогічного експерименту засвідчили, що стійкий тренувальний ефект досягається переважно за поєднання дистанційного опанування теоретичного матеріалу з очними практичними заняттями.

Аналіз даних, отриманих у ході дослідження 2023 року за участю студентів першого–другого курсів, свідчить про зниження рівня фізичної та функціональної підготовленості порівняно з допандемійним періодом. Запровадження комбінованої моделі навчання, яка передбачає дистанційне засвоєння теоретичного матеріалу та очну реалізацію практичної складової, сприяло позитивній динаміці показників фізичного стану студентів.

У статті розглянуто сучасні концепції фізичного виховання студентської молоді, визначено пріоритетні напрями рекреаційної та оздоровчої діяльності, а також проаналізовано можливості інтеграції велнес-технологій в освітній процес будівельного закладу вищої освіти. Обґрунтовано необхідність включення теоретичного модуля з використанням інформаційно-комунікаційних технологій як засобу формування професійно значущих компетентностей майбутніх фахівців будівельного, архітектурного та творчого напрямів підготовки.

Ключові слова: компетентнісний підхід, велнес-технології, фізичне виховання студентів, здоров'язберігаюча поведінка, дистанційне та змішане навчання, професійно значущі компетентності, рухова активність студентів.

Problem statement. Modern socio-economic and socio-cultural conditions impose increased demands on the physical, psycho-emotional, and social capabilities of an individual. Factors that negatively impact the health status of the population include a decrease in the quality of life, deteriorating conditions for education, work, and recreation, unfavorable environmental situations, imbalanced nutrition, increasing stress loads, and a significant reduction in physical activity levels.

An important direction of state socio-economic policy is the development of physical culture and sports. In the regulatory and legal documents of Ukraine, in particular, in the Laws "On Education", "On Physical Culture and Sports", as well as in the target comprehensive program "Physical Education — the Health of the Nation", the necessity of training a competitive generation of specialists with a high level of professional and general culture is emphasized. The priority goal is defined as the rational use of the potential of physical culture in the health improvement and upbringing of youth, as well as in the formation of sustainable attitudes toward a healthy lifestyle. The main tasks include the preservation and strengthening of health,

the development of physical and intellectual qualities, the improvement of motor abilities, and increasing the level of professionally applied physical fitness of student youth [1,2].

Students, being one of the most numerous social groups, are most susceptible to the negative consequences of urbanization. This manifests itself in the limitation of motor activity, a decrease in the functional reserves of the body, and, as a result, a deterioration of the general state of health. The results of studies indicate a low level of physical activity, especially among students of creative specialties, as well as the dominance of passive and sedentary forms of leisure. A significant part of such students belongs to a special medical group due to their health condition.

One of the key reasons for this situation is the lack of systematic motor and sports experience since childhood. Individuals oriented towards a sedentary lifestyle experience significant difficulties when included in programs of physical self-improvement. This is largely due to the fact that such motor qualities as flexibility, coordination, agility, and speed are most effectively formed in early age periods. With their insufficient development, performing physical exercises requires significant energy expenditures, does not bring the expected result, and is accompanied by a lack of positive emotions. As a result, interest in physical education decreases and motivation for motor activity fades away.

Relevance of the study. The relevance of this study is determined by the need to identify priority areas of physical and recreational activities that contribute to the formation of health-preserving competencies and skills for an active, conscious lifestyle among students. Despite years of scientific research in this field, practice shows that the problem remains insufficiently implemented.

The conceptual idea of the study lies in the possibility of optimizing the current situation by increasing students' motivation for physical self-improvement through focusing on professionally applied physical training, the implementation of competence requirements of their chosen specialty, as well as the variable use of wellness technologies in the educational process. The use of soft forms of mental fitness, the individualization of load taking into account personal priorities, physical capabilities, and health status makes it possible to involve a wide contingent of students in physical education classes. In our opinion, the study and implementation of this approach retain high **scientific and practical significance**.

Analysis of literary sources. The problem of forming a healthy lifestyle, maintaining motor activity, and finding effective ways to implement it remains one of the most discussed topics in the modern science of physical culture, education, and wellness technologies. Over recent decades, various aspects of this problem have been studied by representatives of domestic and foreign scientific thought, which has allowed for a multifaceted understanding of the motivational, pedagogical, psychological, and technological factors influencing the level of students' physical activity.

A number of domestic researchers note low student satisfaction with traditional forms of physical education classes in higher education institutions. In particular,

Ladyshkova demonstrated that a significant portion of students, especially females, consider standard forms of physical culture and health-improving activities to be insufficiently attractive and motivating, preferring more dynamic and wellness-oriented programs [3-7]. These findings are supported by the works of Bielikova and Kravtsova, which emphasize the low motivation for traditional physical education among students, necessitating a modernization of approaches to the content and structure of classes [8, 9]. The analysis by Voynar and Shapran, Tkachuk also reveals a growing trend in youth interest toward fitness-oriented programs, such as shaping, Pilates, and yoga, as opposed to classical sports [10-13].

Similar trends are observed in international practice as well. A study by Voynar in European universities showed that young people increasingly choose recreational and health-improving forms of motor activity, which is linked to changing perceptions of physical culture and a desire for self-actualization through health and well-being [11]. These results are consistent with the findings of foreign authors who emphasize the need to adapt physical education to the interests and life values of modern youth.

Gender characteristics in the motivation for physical education classes have also been further developed in the scientific literature. Vinogradov, in his works, emphasizes that women tend to evaluate physical activity primarily through the lens of aesthetic and health-related outcomes, whereas men focus on the development of physical qualities and the acquisition of motor skills necessary for daily and professional activities [12-15]. Similar conclusions are found in the works of Divina, Zholdak, and Guskov, who point out the differences in students' motivational attitudes, which necessitates an individual and variable approach to the organization of classes [12].

An important direction of research is related to professionally applied physical training. Raevsky considers physical education as an element of vocational training aimed at forming the psychophysical qualities necessary for future specialists, especially in technical and architectural fields [6,7]. The works of Bielikova and Ladyshkova emphasize that physical education should be integrated into the professional context, forming competencies that contribute to successful professional activity and ensure health in the conditions of the future profession [7-9].

Contemporary research also places significant emphasis on the effectiveness of innovative educational technologies in physical education. Shapran and Tkachuk note that the implementation of interactive learning technologies positively affects student motivation and enhances their participation in physical activity and wellness programs [Shapran & Tkachuk, 2024]. An analysis of distance-based forms of physical education conducted by Sun et al. demonstrates that despite the limitations on face-to-face sessions during the COVID-19 pandemic, the use of digital platforms and online formats can create new opportunities for maintaining physical activity, provided they are integrated with practical sessions [Sun et al., 2023].Significant contributions to the development of the theoretical and methodological foundations of physical education have been made by the studies of Martin Rodriguez and Madrigal Cerezo, which emphasize the importance of integrating digital pedagogy, interactive approaches, and

adaptive programs into the educational process to increase student engagement and foster sustainable interest in physical activity [Martin Rodriguez & Madrigal Cerezo, 2025 / 14].

The psychological and pedagogical aspects of acquiring knowledge and skills have been further developed in works analyzing the influence of active learning forms on cognitive and motivational processes. According to research, the active involvement of students in practical activities, discussions, and collaborative problem-solving significantly increases the level of material retention and forms a stable attitude toward the learning process.

The concept of mindfulness as a strategy for increasing the awareness and effectiveness of motor activity is also actively researched by modern science. Within the framework of the mindfulness philosophy, attention is paid not only to the technical side of performing exercises but also to the awareness of perceiving one's body, emotions, and internal state, which contributes to stress regulation and psychological well-being. These ideas, first proposed and popularized by Kabat-Zinn and Tolle, are reflected in educational practice to increase students' sustainable motivation [Kabat-Zinn, 2005; Tolle, 2004 / 15, 16].

The concept of wellness, established by H. Dunn and further developed in the works of Travis, Ardell, and Hettler, views health as a multicomponent phenomenon that includes physical, mental, and social well-being. The wellness approach reflects modern ideas about the harmonious development of personality and focuses on the formation of a holistic lifestyle, including physical activity, mental resilience, proper nutrition, and social harmony [Dunn, 1961; Travis, 1977; Ardell, 1986 / 17, 18, 19]. Currently, wellness technologies are considered a promising tool for modernizing physical education in educational institutions, contributing to the stimulation of individual motivation and improving the quality of students' life [Shapran & Tkachuk, 2024 / 11].

The recommendations of the World Health Organization emphasize the importance of systematic motor activity for health maintenance and the prevention of chronic diseases, which makes this topic one of the priorities in the global educational and health-improving context [WHO, 2010 / 20].

Thus, the analysis of literary sources confirms that modern research on students' physical education focuses on the integration of innovative pedagogical approaches, recreational and wellness technologies, digital learning tools, mindfulness practices, and the philosophy of wellness. These directions contribute to the formation of sustainable motivation for motor activity, increase the efficiency of the educational process, and strengthen the health of student youth.

Research purpose and objectives. The purpose of this study was to examine the conditions for applying modern wellness technologies in the process of optimizing the competency-based physical training of students at a civil engineering academy. Particular attention was paid to identifying opportunities for integrating innovative health-improving and recreational approaches into the educational process to increase motivation and functional activity among students.

The object of the study was the process of physical education at the Odesa Academy of Civil Engineering and Architecture.

The subject of the study is the motor and recreational activity of students in creative and civil engineering specialties, as well as their interaction with modern wellness technologies in the context of forming a healthy lifestyle and professionally significant competencies.

To achieve the set goal, the following **research objectives** were formulated:

1. To study the motivational spheres and cognitive component of students in the process of engaging in physical culture and sports;
2. To analyze the forms, methods, and means used by students to form a personal fitness culture;
3. To determine the interests of architectural students in recreational activity;
4. To study the current directions of modern wellness technologies used by students to preserve health and increase physical activity;
5. To analyze the priority types of motor activity that contribute to the harmonious physical and psychophysiological development of future specialists.

Research methods. A comprehensive methodological framework was applied to address the tasks set, encompassing both traditional and innovative approaches:

– analysis of retrospective data and academic literature on physical education, wellness technologies, and recreational activities;

– examination of motivation and drivers for engaging in physical culture and sports among students specialized in creative and construction fields;

– analysis of the impact of various instructional formats and methods (in-person, distance, and blended learning) on the dynamics of students' physical and recreational activity;

– pedagogical observations, interviews, and surveys (questionnaires) to identify personal preferences and evaluate the effectiveness of the applied methodologies;

– mathematical processing of the collected data, followed by analysis and interpretation using descriptive and inferential statistical methods.

– This set of methods ensured a systemic and integrated approach to studying students' physical activity and the application of wellness technologies within the educational process, while also enabling an assessment of their impact on the development of professional and health-related competencies.

Presentation of the main research material. The study was conducted between 2023 and 2026. During the initial stage, interviews and surveys were administered to first- and second-year students to determine the number of individuals engaging in independent physical exercise, analyze the methods and tools they employed, and identify factors attracting them to their chosen fitness disciplines. The study involved 250 students from both general and special medical groups.

The results indicated that a significant proportion of students recognize the importance of regular independent physical exercise and allocate time for it. Simultaneously, a considerable number of students either do not engage in physical

activity at all or tire quickly and experience a lack of endurance. Some participants noted the limited free time available for active recreation and a predisposition towards passive recovery, such as sleep. According to the survey data, 64 students (approximately a quarter of those surveyed) perform morning exercises daily, with 20 of them, belonging to the special medical group, regularly practicing independent physical training using various methodologies.

A certain proportion of students, primarily those in fine arts, systematically utilize hiking and terrain cure (terrenkur) during plein-air sessions as a form of health-improving and recreational activity. Non-resident architecture and design students also demonstrate an interest in this type of recreation. Most respondents incorporate elements of mental fitness, outdoor walks, and cycling into their physical activities.

As a result of the study, 125 students were identified - 40 of whom belong to the special medical group - who regularly engage in physical activity to maintain their body's functional state. These students were subsequently included in the experimental group.

The second stage of the study spanned from September to December, while the third stage commenced in February and will continue until the end of the academic year, encompassing both in-person and distance learning formats. The primary research was conducted through self-experiments involving 75 students from two year-levels within the experimental group. Concurrently, a study was carried out among second-year students to determine the current job profiles (professiograms) for various specialties at the Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture (OSACEA). The students analyzed their future professions and developed professional profiles.

Architecture students note that the profession involves not only creative activity but also a high degree of responsibility, which includes:

– psycho-emotional stress associated with deadlines and project responsibility;
– working with models and blueprints/drawings, requiring precision and concentration;
– prolonged sitting at a computer, creating strain on the back and vision;
– visiting construction sites, which demands physical endurance and coordination.

Graphic design students emphasize:

– prolonged computer work and the risk of emotional burnout;
– a sedentary lifestyle that can lead to musculoskeletal problems, vision impairment, cardiovascular diseases, obesity, and diabetes.

Fine arts students highlight:

– static loads on the musculoskeletal system and strain on the wrist;
– work with paints and solvents, which exert harmful effects on the respiratory system.

For construction students, specific physical loads are characteristic:

– strength-based loads associated with heavy lifting;
– coordination loads arising from work in confined spaces and at construction sites.

Results and discussion. Based on the study's findings, it can be stated that the development of current job profiles (professiograms) is of key importance for the competency-based training of future specialists in construction and creative professions. A detailed study of the conditions for vocational training implementation not only allows for the optimization of the educational process but also fosters students' motivational engagement. During the self-experiments, participants assessed the significance of various means of physical improvement, taking into account their individual states and personal interests, planned time for targeted self-training, and adjusted the results of their activities.

An analysis of motivational interests demonstrated that conscious preparation for future professional activity, along with creating the conditions for physical and functional alignment with vocational requirements, plays a leading role. Among the developmental methodological areas, the qualities included in the architects' job profile-endurance, coordination, and flexibility—gain the highest relevance. According to the students, these qualities are essential for prolonged computer work, model making, and visits to construction sites for surveying and restoration work. Occasionally, skills for working at heights, climbing structures, and resilience in extreme conditions are also in demand.

The choice of physical training methods depends on the initial health status and the accessibility of these methods. Students in the special medical group show increased interest in correctional methodologies, preferring yoga, Pilates, shaping, and Chinese health practices. Among sports games, they select table tennis and badminton. General group students demonstrate a propensity for strength training, and among game types, they prefer basketball and volleyball. Significant interest is drawn to martial arts-boxing, judo, and freestyle wrestling-which contribute to the development of not only physical but also volitional qualities such as courage, stress resistance, and self-discipline.

A comprehensive analysis of the results indicated that the use of modern wellness technologies increases the motivation of students in creative fields toward health-preserving, cognitive-preventive activities that promote social balance. Out of the 250 study participants, 200 actively utilize wellness technologies for health maintenance. According to the majority of students, these approaches are essential during prolonged computer work, model making, static loading at the easel, and creative fatigue.

Students in the special medical group show increased interest in gentle and mental fitness, terrain cure (terrenkur), walking by the sea, and massage. General group students prefer strength fitness, sports tourism, cycling, and active sports games. Furthermore, attendance at fitness centers is determined not so much by personal preferences as by the availability of their use.

Thus, the research results confirm the high efficiency of integrating modern wellness technologies into the system of students' physical education, contributing to the formation of individually oriented programs for physical development and the enhancement of functional capabilities necessary for professional activity.

Conclusions and recommendations. Based on the results of the conducted study, the following conclusions and practical recommendations can be identified. Given that the research is ongoing, final conclusions for all designated objectives are not yet possible; however, at the current stage, the following trends are observed:

1. Job Profiles and Individualization of Training. Differences in the job profiles (professiograms) of students across various specialties indicate the need for a differentiated approach to the development and implementation of the competency-based program. This implies the identification of specialized emphases in physical and professional-applied training for each study group.
2. Motivation and the Cognitive Approach. The integration of wellness technologies into the educational process enhances student motivation and engagement. Implementing a cognitive approach aimed at the harmonious combination of physical activity and professional tasks is essential, as it strengthens interest in the discipline and fosters more conscious self-training.
3. Establishment of Conditions for Physical Training. For each specialty, it is necessary to establish conditions for the full implementation of professional-applied physical training, accounting for the nature of future activities and specific occupational requirements.
4. Accessibility and Interest in Recreational Activity. Students' interest in recreational activity is determined by two aspects: the desired and the accessible. Alongside material and time constraints, areas such as tourism, SPA, and fitness centers remain attractive, though not always accessible. Among the relevant and feasible types of recreation, students highlight plein-air trips to scenic cities and regions, weekend hiking trips, and mass sports events during study breaks.
5. Preferences in Wellness Technologies. Students in creative specialties prefer a combination of mental and strength fitness paired with accessible recreational activities, such as walking and cycling. Regular physical activity—including strength and compensatory exercises, active games, and mental fitness practices—contributes to maintaining positive energy, increasing overall work capacity, and accelerating recovery.
6. Alternation of Loads and Health. A variety of physical loads, regular eye exercises, and a balanced training program are critical for comfortable learning and the formation of professional competence. These approaches ensure the maintenance of the body in an optimal functional state, provide preventive and corrective effects, and promote the harmonious development of the physical and psychophysical qualities of future specialists.

Prospects for further research. The study results have highlighted the necessity of optimizing mass sports activities within the academy. The traditional format of holding competitions under the internal Spartakiad program in the afternoons or on weekends limits the participation of students with sedentary lifestyles. To engage a larger portion of the student population, it is proposed to explore the feasibility of integrating recreational and active events into the academic timetable, including active and sports games during class breaks. This will allow for broader coverage of the physical education program and enhance the functional activity levels of students.

References:

1. Natsionalna doktryna rozvytku fizychnoi kultury i sportu: Ukaz Prezydenta Ukrainy № 1148 vid 28 veresnia 2004 roku [National doctrine for the development of physical culture and sports: Decree of the President of Ukraine No. 1148 of September 28, 2004]. (in Ukrainian).

2. Natsionalna doktryna rozvytku osvity. Normatyvne pravove zabezpechennia osvity [National doctrine of education development. Normative legal support of education]. (2004). Kyiv. (in Ukrainian).

3. Ladyshkova, O. Yu. et al. (2022). Fizychnyi fitnes v ZVO teoriia i metodyka navchannia [Physical fitness in HEI theory and teaching methodology]. Odesa: ODABA. (in Ukrainian).

4. Ladyshkova, O. Yu., Ursu, N. H., Braslavskyi, I. O., & Braslavska, N. V. (2023). Interaktyvne navchannia studentiv u protsesi fizychnoho vykhovannia z vykorystanniam innovatsiinykh tekhnolohii [Interactive training of students in the process of physical education using innovative technologies]. Scientific research in the modern world. Toronto: Perfect Publishing, 291-298. (in Ukrainian).

5. Ladyshkova, O. Yu., Rozenberh, I. L., Nechyporchuk, T. H., & Derkach, A. V. (2024). Aktualni napriamky optymizatsii fizychnoi pidhotovky studentiv ZVO [Current directions of optimization of physical training of HEI students]. Modern research in science and education. Chicago: BoScience Publisher, 284-290. (in Ukrainian).

6. Ladishkova, O. Yu., Poberezhnyets, Ye. Ye., Pomerantsev, M. O., & Ryabykh, S. M. (2025). Systemic-structural analysis of the physical education process for higher education students. Science in the modern world: innovations and challenges. Toronto: Perfect Publishing, 249-253.

7. Ladyshkova, O. Yu. et al. (2025). Suchasni velnes tekhnolohii [Modern wellness technologies]. Odesa. (in Ukrainian).

8. Bielikova, O. V. et al. (2022). Fizychne vykhovannia v ZVO bazovyi teoretychnyi kurs [Physical education in HEI basic theoretical course]. Odesa: ODABA. (in Ukrainian).

9. Bielikova, O. V., Boshnyak, V. I., & Kravtsova, A. I. (2025). Competency-based approach to student physical training. Science in the modern world: innovations and challenges. Toronto: Perfect Publishing, 245-249.

10. Voynar, M. (2021). Fizicheskaya aktivnost molodezhi v evropeyskikh universitetakh [Physical activity of youth in European universities]. Zhurnal sportivnoy nauki, (2), 45-52.

11. Shapran, O., & Tkachuk, M. (2024). Innovative Wellness Technologies in Physical Education. Odessa: OSA.

12. Ladyshkova, O. Yu., Bielikova, O. V., Kravtsova, A. I., Pomerantsev, M. O., & Smoliakova, I. D. (2025). Osoblyvosti kompetentnisnoho pidkhodu u fizychnomu vykhovanni studentiv z vykorystanniam velnes-tekhnolohii [Features of competence-based approach in physical education of students using wellness technologies]. Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriia «Pedahohika», Seriia «Psykholohiia», Seriia «Medytsyna»), 5(51), 841–858. doi.org.

13. Sun, Y. et al. (2023). Digital platforms and physical activity maintenance during and after the COVID-19 pandemic: A systematic review. Journal of Physical Activity and Health, 20(4), 312-325.

14. Martin Rodriguez, P., & Madrigal Cerezo, A. (2025). Digital Pedagogy in Physical Education. Madrid: Ed. Universitaria.

15. Kabat-Zinn, J. (2005). Mindfulness-Based Stress Reduction. New York: Guilford Press.

16. Tolle, E. (2004). Power of Now: A Guide to Spiritual Enlightenment. Vancouver: Namaste.

17. Dunn, H. L. (1961). High-Level Wellness. New York: American Health Foundation.

18. Travis, J. W. (1977). Wellness Workbook. California: Wellness Institute.

19. Ardell, D. B. (1986). High-Level Wellness: An Alternative to Doctors, Drugs, and Disease. Los Angeles: Wellness Press.

20. World Health Organization. (2010). Global Recommendations on Physical Activity for Health. Geneva: WHO.

Література:

1. Про розвиток фізичної культури і спорту : Національна доктрина : Указ Президента України від 28 верес. 2004 р. № 1148/2004.

2. Національна доктрина розвитку освіти : Нормативне правове забезпечення освіти. У 4-х ч. Ч. 1. Київ, 2004. 144 с.

3. Ладишкова О. Ю. Фізичний фітнес в ЗВО: теорія і методика навчання : навч. посіб. Одеса : ОДАБА, 2022. 390 с.

4. Інтерактивне навчання студентів у процесі фізичного виховання з використанням інноваційних технологій / О. Ю. Ладишкова та ін. *Scientific research in the modern world : proceedings of the 4th International scientific and practical conference (February 9-11, 2023).* Toronto : Perfect Publishing, 2023. С. 291–298.

5. Актуальні напрямки оптимізації фізичної підготовки студентів ЗВО / О. Ю. Ладишкова та ін. *Modern research in science and education : proceedings of the 6th International scientific and practical conference (February 8-10, 2024)*. Chicago : BoScience Publisher, 2024. С. 284–290.

6. Ladishkova O. Yu. Systemic-structural analysis of the physical education process for higher education students / O. Yu. Ladishkova et al. *Science in the modern world: innovations and challenges : proceedings of the 6th International scientific and practical conference*. Toronto : Perfect Publishing, 2025. P. 249–253.

7. Сучасні велнес технології : навч. посіб. / О. Ю. Ладишкова та ін. Одеса, 2025. 304 с.

8. Бєлікова О. В. Фізичне виховання в ЗВО: базовий теоретичний курс : навч. посіб. Одеса : ОДАБА, 2022. 265 с.

9. Bielikova O. V., Boshnyak V. I., Kravtsova A. I. Competency-based approach to student physical training. *Science in the modern world: innovations and challenges : proceedings of the 6th International scientific and practical conference*. Toronto : Perfect Publishing, 2025. P. 245–249.

10. Войнар М. Физическая активность молодежи в европейских университетах. *Журнал спортивной науки*. 2021. № 2. С. 45–52.

11. Shapran O., Tkachuk M. Innovative Wellness Technologies in Physical Education. Odessa: OSA, 2024. 98 p.

12. Особливості компетентнісного підходу у фізичному вихованні студентів з використанням велнес-технологій / О. Ю. Ладишкова, О. В. Бєлікова, А. І. Кравцова, М. О. Померанцев, І. Д. Смолякова. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*. 2025. Вип. 5(51). С. 841–858. DOI: 10.52058/2786-4952-2025-5(51).

13. Sun Y., Wang J., Zhang L. Digital platforms and physical activity maintenance during and after the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Journal of Physical Activity and Health*. 2023. Vol. 20, Iss. 4. P. 312–325.

14. Martin Rodriguez P., Madrigal Cerezo A. Digital Pedagogy in Physical Education. Madrid: Ed. Universitaria, 2025. 142 p.

15. Kabat-Zinn J. Mindfulness-Based Stress Reduction. New York : Guilford Press, 2005. 350 p.

16. Tolle E. Power of Now: A Guide to Spiritual Enlightenment. Vancouver : Namaste, 2004. 229 p.

17. Dunn H. L. High-Level Wellness. New York : American Health Foundation, 1961. 231 p.

18. Travis J. W. Wellness Workbook. California : Wellness Institute, 1977. 190 p.

19. Ardell D. B. High-Level Wellness: An Alternative to Doctors, Drugs, and Disease. Los Angeles : Wellness Press, 1986. 210 p.

20. Global Recommendations on Physical Activity for Health / World Health Organization. Geneva : WHO, 2010. 60 p.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 378.016:51:004.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-108-125

Leontieva Viktoriia Volodimirivna Candidate of Sciences in Physics and Mathematics, Associate professor, Associate professor of the Department of Fundamental and Applied Mathematics, Zaporizhzhia National University, Associate professor of the Department of Higher Mathematics and Physics, Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-9863-9712

Kondratieva Nataliia Oleksandrivna Candidate of Sciences in Physics and Mathematics, Associate professor, Associate professor of the Department of Fundamental and Applied Mathematics, Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-6994-2536

Domina Natalia Anatoliyivna Candidate of Technical Sciences, Associate professor, Head of the Department of Higher Mathematics and Physics, Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-1118-1834

THE USAGE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AND SPECIALIZED SOFTWARE TOOLS FOR MODERNIZATION THE TEACHING OF MATHEMATICAL AND PHYSICAL ORIENTATION'S COURSES

Abstract. In the context of the rapid development of the information society and technological progress, there is a growing necessity to adapt the higher education system to new requirements for specialist training. The problem of teaching courses of mathematical and physical orientation effectively becomes particularly relevant, as traditional teaching methods do not fully ensure the formation of the necessary competencies in the conditions of education digitalization. The implementation of modern information technologies, specialized software, special equipment and additional interactive elements can be a key factor in addressing this problem. This article examines current challenges in modernizing the teaching of the mentioned courses through the complex implementation of effective information technologies and specialized software. In this regard, existing technologies and tools that can be effectively applied in the educational process have been analyzed, including virtual laboratories, mathematical packages, computer mathematics systems, interactive online platforms, animation tools, computer visualization and modelling programs for processes and systems, interactive textbooks and guidebooks containing multimedia elements, online trainers and simulators, mobile applications, etc. Based on the results

of the analysis, an experimental study was conducted at two higher education institutions in Ukraine (Zaporizhzhia National University and Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University) to assess the effectiveness of implementing the proposed set of technologies in teaching core and non-core courses. The experiment results indicated a significant increase in levels of student academic performance and involvement in the educational process, quality of practical skills acquisition, motivation to learn and ability to work independently. The proposed approach enhances the effectiveness of teaching complex courses, ensures interactivity in the educational process, and expands opportunities for conducting scientific and practical research.

Keywords: digitalization of education, courses of mathematical and physical orientation, information technologies in education, educational software, educational content visualization, learning effectiveness.

Леонтьєва Вікторія Володимирівна кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фундаментальної та прикладної математики, Запорізький національний університет, доцент кафедри вищої математики і фізики, Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-9863-9712

Кондрат'єва Наталія Олександрівна кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фундаментальної та прикладної математики, Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, ttps://orcid.org/0000-0002-6994-2536

Дьоміна Наталя Анатоліївна кандидат технічних наук, доцент, завідувачка кафедри вищої математики і фізики, Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-1118-1834

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ПРОГРАМНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН МАТЕМАТИЧНОЇ ТА ФІЗИЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ

Анотація. В умовах стрімкого розвитку інформаційного суспільства та технологічного прогресу виникає необхідність адаптації системи вищої освіти до нових вимог підготовки фахівців. Особливої актуальності набуває проблема ефективного викладання дисциплін математичного та фізичного спрямування, оскільки традиційні методи навчання не повною мірою забезпечують формування необхідних компетентностей в умовах цифровізації освіти. Впровадження сучасних інформаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення може стати ключовим фактором у вирішенні цієї проблеми. У статті

розглядаються актуальні питання модернізації викладання зазначених дисциплін шляхом комплексного впровадження ефективних інформаційних технологій, спеціалізованого програмного забезпечення, спеціального обладнання та додаткових інтерактивних елементів. В цьому контексті проаналізовано існуючі технології та інструменти, що можуть бути ефективно застосовані в освітньому процесі, зокрема віртуальні лабораторії, математичні пакети, системи комп'ютерної математики, інтерактивні онлайн-платформи, засоби анімації, програми комп’ютерної візуалізації та моделювання процесів та систем, інтерактивні підручники та посібники з мультимедійними елементами, онлайн-тренажери та симулятори, мобільні додатки тощо. За результатами здійсненого аналізу проведено експериментальне дослідження на базі двох закладів вищої освіти України (Запорізького національного університету та Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного) щодо ефективності впровадження запропонованого комплексу технологій при викладанні як профільних, так і непрофільних дисциплін. За результатами експериментального дослідження встановлено значне підвищення показників успішності студентів, рівня залученості до освітнього процесу, якості засвоєння практичних навичок, мотивації до навчання та здатності до самостійної роботи. Запропоновані підходи дозволяють підвищити ефективність викладання складних дисциплін, забезпечити інтерактивність навчального процесу та розширити можливості для проведення наукових і практичних досліджень.

Ключові слова: цифровізація освіти, дисципліни математичної та фізичної спрямованості, інформаційні технології в освіті, програмне забезпечення в освіті, візуалізація навчального матеріалу, ефективність навчання.

Problem statement. In the context of accelerated digitalization in education and the enforced mandatory distance learning, there arises a challenge in perceiving and assimilating theoretical knowledge acquired through the learning process. This issue is particularly acute in studying courses of mathematical and physical orientation, both for students of physical and mathematical, technical, and engineering specialities and for students from those courses where mathematics and physics are not the primary focus. The difficulties in perceiving theoretical knowledge in these areas stem from the complexity of abstract concepts, a lack of visual aids during material explanation, and limited opportunities for conducting practical and laboratory sessions in distance learning conditions [1-5]. All of this necessitates the search for effective methods for delivering educational content online, especially for the above-mentioned courses. These methods not only aim to address the outlined problem but also expand the potential for scientific and practical research for both researchers and students.

This paper proposes to explore one of the possible approaches, which is based on using a complex of innovative technologies aimed at overcoming identified problems in the educational process.

Analysis of recent research and publications. The implementation of information technologies in the educational process has been actively researched by scholars from

various countries around the world [6-25]. This is driven by the need to adapt the education system to the demands of the information society and to prepare specialists capable of functioning amidst rapid technological advancements effectively. A number of studies have focused on examining the role of information technologies in enhancing the quality and effectiveness of the educational process. For instance, Gürdür Broo et al. [11], Siemens [16], investigate the influence of digital technologies on teaching and learning, emphasizing the necessity of developing new pedagogical approaches. In turn, Cuban [17] analyzes the experience of technology implementation in higher education and identifies factors that promote or hinder the effective integration of information and communication technologies (ICT). Significant attention is given to student motivation for independent work and continuous learning in the context of education informatization. For example, Suyono et al. [26], Abou El-Seoud et al. [27] study the impact of technology usage on student motivation and their engagement in the learning process, while Star et al. [28] research effective strategies for enhancing motivation for independent learning through ICT. The role of the instructor in the new conditions of education informatization is also actively discussed. Specifically, Koehler et al. [18], Mishra [19], Niess [20], Papanikolaou et al. [21] study the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) framework, which defines the necessary competencies for educators to effectively integrate technologies into the teaching process. Albion et al. [29] examine the influence of teachers' professional development on the implementation of ICT in teaching. Some studies are dedicated to the development and implementation of innovative approaches to the usage of information technologies in education. For instance, Kaya et al. [22], Ke et al. [23] analyze the application of virtual and augmented reality technologies in education, while Talan et al. [24] investigate the effectiveness of using digital games in the educational process. In the scientific discourse the issues of education informatization are also in focus among researchers. In particular, da Silva et al. [8] examine the theoretical and practical aspects of using ICT in the educational process, and Verbivskyi et al. [25] study the problems of education informatization and their solutions. Nevertheless, despite numerous studies, the effective implementation of both information technologies and additional innovative tools (visualization tools, specialized equipment, elements of gamification, etc.) in higher education remains relevant and requires further exploration to find optimal solutions and develop innovative approaches.

The purpose of the article is to highlight the results of an analysis of the integrated usage of modern information technologies and specialized software tools for modernizing the teaching courses of mathematical and physical orientation. This analysis identifies the most effective currently available technologies and tools that can be integrated into the educational process, allowing for an expansion of opportunities for conducting scientific and practical research. Additionally, it aims to enhance students' perception of theoretical information in the studied knowledge areas, automate labour-intensive mathematical calculations, enhance the level of interpretation of

obtained results, and broaden students' practical experiences with the application of acquired theoretical knowledge and the applied software used for research.

It is expected that the results of the analysis conducted in this work will contribute to the modernization of the higher education system according to the demands of the information age, improve the quality of training specialists in line with the requirements of the information society, and foster in graduates the necessary skills for lifelong learning, critical thinking, digital literacy, and readiness to effectively work with modern information technologies, thereby ensuring their high competitiveness and successful integration into the job market.

Modern information technologies, software tools, and specialized equipment for addressing the challenges of enhancing the effectiveness of teaching courses of mathematical and physical orientation. Based on the results of the analysis of modern technologies that can be used in the educational process in teaching the courses of mathematical and physical orientation, to solve the outlined problem, the paper proposes the usage of interactive teaching methods with the usage of modern information technologies, software tools, special equipment and additional interactive elements. In particular, the usage of virtual laboratories and simulators that allow conducting virtual experiments in distance learning can be highly effective. 3D modelling and animations of physical and mathematical processes can also be useful, as they will help to understand abstract material better and thus facilitate the perception of difficult concepts. The usage of interactive online courses, video lectures and webinars will help to enhance students' cognitive activity. Using gamification elements and visualization tools will also increase the motivation and efficiency of learning. In addition, the usage of AR- and VR-technologies is also quite effective. For example, the usage of AR-technologies (augmented reality technologies) will allow visualizing abstract concepts, to see processes from the inside, from different angles, and this will greatly facilitate the understanding of the material. For example, the usage of AR-technologies will allow overlaying digital 3D models on the real environment, providing a better comprehension of abstract concepts. The usage of VR-technologies (virtual reality technologies) will enable full immersion in the virtual environment and interaction with objects, modelling various physical and mathematical processes, contributing to the deeper acquisition of knowledge. Using the mentioned approach in implementing such technologies in the educational process will provide the university with opportunities to improve the quality of education, attract applicants with innovative technologies, improve its image as a modern educational institution, and organize high-level distance learning. Students will have the opportunity to get a better comprehension of complex material, develop spatial thinking, increase motivation and interest in the course, gain high-quality knowledge regardless of the learning format. Thus, the implementation of interactive and visual learning technologies will help to overcome the problems of distance learning effectively.

In addition to the above-mentioned tools, the following information technologies and software tools can be implemented in the educational process when teaching courses of mathematical and physical orientation:

- *mathematical packages and computer mathematics systems* that enable complex mathematical calculations, function visualization, graph plotting, modelling of studied processes and phenomena of arbitrary physical nature, and animation creation. Among the most powerful and widely used packages are Mathematica, MathCAD, Maple, and MatLab. By implementing these tools, universities can train students to work with modern mathematical packages that are used in IT and scientific research. Furthermore, through visual representation of mathematical relationships, these tools facilitate optimal absorption of theoretical material. Students benefit from an enhanced understanding of mathematical and physical concepts through visualization, simplified execution of labour-intensive calculations, and acquisition of practical experience with powerful mathematical systems;
- *computer visualization and modelling programs* for processes and systems of arbitrary physical nature in general, and physical processes in particular, which enable the investigation of complex processes and phenomena through computer simulation. Notable examples of such software tools include Comsol Multiphysics (a powerful tool for modelling and visualizing physical processes such as heat propagation, fluid motion, and structural deformation, capable of constructing complex 3D models and conducting computational experiments); ANSYS (a software complex for engineering analysis and numerical modelling of physical processes, utilized for structural strength analysis, computational fluid dynamics, heat conduction, thermodynamics, and electromagnetism, including coupled multidisciplinary problems such as thermomechanics and magnetoelasticity); and SolidWorks (a program for 3D modelling and prototyping used in mechanical engineering that proves valuable for visualizing geometric concepts and mechanical processes). The primary advantages of implementing such software tools in the educational process include providing universities with the capability to demonstrate the modelling of complex processes, including physical phenomena that are difficult or impossible to demonstrate in a real laboratory, the ability to visualize abstract concepts, and the opportunity to prepare students for work with modern professional software. Consequently, students gain opportunities for a deeper understanding of physical and mathematical concepts and patterns through visualization, conducting virtual experiments, and developing practical skills in modelling and data processing. These programs significantly enhance the effectiveness of theoretical material absorption and ensure the acquisition of practical experience in data handling;
- *interactive online platforms,* such as Lectur.ED, for creating virtual laboratories in physics and mathematics. The implementation of such platforms in the educational process enables the conduct of virtual laboratory work and experiments in distance learning conditions, significantly expanding the possibilities for theoretical material comprehension and ensuring the acquisition of practical experience by students when applied in real-world situations.

The usage of the aforementioned software tools substantially expands the possibilities of teaching and learning the complex material in courses of mathematical and physical orientation both in conditions of traditional and distance learning.

In addition to the technologies already mentioned, there are some other technologies and tools that can be effectively used to teach courses of mathematical and physical orientation:

- *interactive textbooks and guidebooks* containing multimedia elements such as videos, animations, and 3D models. Such resources facilitate a better understanding of the material through visualization. The most interesting examples of such textbooks include those from Ukrainian publishers ”Ranok,” ”Geneza,” ”Svit Znan,” and ”Navchalna Knyha - Bohdan,” which contain video lessons, 3D models, and animations illustrating physical and mathematical concepts. For instance, the interactive algebra textbook from ”Ranok” publishing house includes video lessons, function graph animations, and interactive exercises; the geometry textbook from ”Geneza” contains rotating and decomposable 3D models of geometric figures; the physics textbook from ”Svit Znan” includes videos of physical experiments and process animations; the physics textbook from ”Navchalna Knyha - Bohdan” contains video demonstrations of experiments and 3D models. Textbooks from foreign publishers such as ”Pearson”, ”Cengage”, ”McGraw Hill”, ”Cambridge University Press”, ”CK-12 Foundation”, and ”Lumos Learning” are also quite interesting. For example, the interactive textbook ”Algebra I” by ”Pearson” contains interactive graphs of functions, built-in calculators; ”Fundamentals of Physics” by ”Cengage” contains videos of physical experiments and interactive simulations; ”Geometry” by ”McGraw Hill” contains 3D models of geometric bodies that rotate and intersect; ”Calculus” by ”Cambridge University Press” contains animated graphs of functions and derivatives. These electronic publications with visual multimedia content significantly facilitate the comprehension of complex information in courses of mathematical and physical orientation. Through the implementation of interactive textbooks and guidebooks containing multimedia elements, universities can provide students with modern educational materials, while students benefit from enhanced information comprehension through visual and interactive presentation;
- *online trainers and simulators* for practising practical skills in physics and mathematics. These tools are especially useful for self-study. Examples of such tools include PHET, Physlets, and GeoGebra, which allow you to model physical and mathematical processes using convenient 3D modelling tools, provide opportunities to manipulate models, change parameters, conduct statistical analysis, and at the same time, provide the ability to see the result immediately. GeoGebra is quite popular for interactive teaching of geometry, algebra, mathematical analysis, 3D modelling, etc., due to the possibility of its free distribution. With the usage of online simulators and trainers, the university can provide students with modern technologies for interactive learning and self-study, and students have additional opportunities to practice the skills and abilities acquired during the course of study, through the opportunities provided to check the assimilation of the material studied immediately;
- *virtual laboratories* allowing to interactively simulate real laboratory equipment and conduct experiments and tests in a virtual way, provide opportunities

to manipulate models of objects, observe various processes, simulate processes and phenomena that are difficult or impossible to implement in real conditions. The following laboratories are among the most useful for implementation: Virtual Mathematical Laboratory (contains interactive models in geometry, algebra, and mathematical analysis), Mathematica Online (a cloud-based version of a popular mathematical package for graphing, visualizing functions, etc, which also has an online version), Mathigon (a virtual laboratory for learning mathematics with interactive models), PhET (contains simulations in physics, chemistry, biology, mathematics), Labster (offers virtual laboratory works in natural sciences), virtual physical laboratory developed by Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (for experiments in mechanics, optics, and electricity), Virtual Chemistry Lab (a virtual chemical laboratory with the ability to conduct experiments). The usage of virtual laboratories by the university makes it possible to organize the teaching of courses of mathematical and physical orientation with maximum efficiency by conducting virtual experiments, makes it possible to visualize the studied objects and processes, abstract mathematical and physical concepts, saves resources for the equipment of real laboratories, allows organizing safe experiments and experiments, and makes the learning process more visual. At the same time, students get the opportunity for a better understanding of abstract mathematical and physical concepts, the ability to perform laboratory works independently in an interactive mode gaining the necessary practical skills, the ability to perform virtual experiments safely without risk of injury, virtual laboratory works at a convenient time, and to increase the efficiency of acquiring practical skills in the study of natural sciences;

- *automated knowledge verification systems*, such as testing programs. Such systems and programs make it possible to assess the level of learning quickly and, therefore, provide opportunities for accelerating the exchange of information between the teacher and students. As an example of such testing systems, we can mention the Ukrainian Testing Board, MyTestXPro, etc., which allow the creation of test task banks and automation of the testing and evaluation process. With the usage of the above-mentioned automated testing systems, the university gets the opportunity to accelerate the process of knowledge assessment, and students benefit from the increased convenience of taking tests online;
- *mobile applications* with the ability to scan and recognize mathematical formulas. As examples of such applications, the following can be mentioned: Physics Solver, PhotoMath, Mathematica, Microsoft Math Solver. Mobile applications are characterized by their ability to perform calculations, including time-consuming ones, recognize formulas using a smartphone camera, and thus make it easier for both students and teachers to work with formulas. The usage of mobile applications in the educational process provides an opportunity for quick access to educational materials at any time and the ability for quick verification of computational calculations;
- *interactive boards, projectors, online boards* (e.g., Padlet), *video conferencing systems*, etc. for demonstrating necessary information during lectures.

The usage of these tools in the educational process significantly enhances the visibility of the material;

- *QR codes*, which may contain links to additional training materials or videos with problem solving. With the usage of QR codes in educational activities, the university gets the opportunity to provide quick access to additional educational materials, and students get the possibility to use additional materials in the fastest and most convenient way.

In addition to the aforementioned, there are several other useful programs and environments for visualizing mathematical and physical concepts, as well as modelling processes in studying courses of mathematical and physical orientation:

- *Blender* - a powerful tool for creating 3D graphics and animation, and can be used to visualize complex mathematical surfaces;
- *Wolfram Mathematica* - a powerful environment for computing and visualization, containing functions for graphing, creating animations, and generating fractals;
- *Autodesk 3ds Max* - a professional program for 3D modelling and animation, which is also used in the film industry and game development;
- *Unity* - a game engine for creating interactive 3D applications that allows visualization of physical processes in the game environment;
- *Desmos* - an online graphing calculator for graphing functions and studying equations;
- *Geogebra 3D Grapher* - an application for constructing 3D graphs of mathematical functions of varying complexity;
- *Physics Toolbox Suite* - an application for modelling physical processes on mobile devices.

The software tools mentioned above allow students to have a better understanding of abstract mathematical and physical concepts through their visualization, and the implementation of such software tools will improve the efficiency and quality of teaching courses of mathematical and physical orientation, significantly increase the efficiency of learning theoretical knowledge and provide ample opportunities for students to acquire practical skills in physics and mathematics.

Experience of implementation. Results and discussion. In order to determine the effectiveness of the implementation of modern information technologies and software tools in teaching courses of mathematical and physical orientation, a complex research was conducted during the 1st and 2nd semesters of the academic year 2023-2024 based on two higher education institutions of Ukraine - Zaporizhzhia National University and Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University. The research involved 263 bachelor's and master's students of various specialities, for whom courses of mathematical and physical orientation are both core and non-core ("Higher Mathematics" for bachelor's students majoring in Management; "Applied Mathematics" for bachelor's students majoring in "Accounting and Taxation"; "Higher and Applied Mathematics" for bachelor's students majoring in "Agroengineering";

“Computer Modelling of Industrial Problems”, “Methods of Optimization and Operations Research” and “Theory and Methods of Decision-making” for bachelor’s students majoring in “Applied Mathematics”; “System Analyses” and “Theory of Decision-making” for bachelor’s students majoring in “Computer Sciences”; “Statistical Methods of Analysis and Mathematical Modelling in Food Technologies” for master’s students majoring in “Food Technologies”).

The experimental research was conducted in three stages:

- Preparatory stage (January 2023 - June 2023) - development of a methodology for the implementation of information technologies and software tools, preparation of training materials and adaptation of technologies to specific courses.
- The main stage (September 2023 - June 2024) - direct implementation of technologies into the educational process with regular monitoring of results.
- Analytical stage (September 2024 - September 2025) - analysis and processing of the obtained data, drawing conclusions.

For assessing the effectiveness of the implementation of information technologies and software tools, the following criteria were identified:

- the level of academic performance of students (measured by analyzing the average grade of students in the course, obtained by the results of intermediate and final control of knowledge, including grades for module tests, practical/laboratory works, individual work, final exam/quiz, and also by analyzing the qualitative indicator of performance (percentage of students who received grades “good” and “excellent”) obtained before and after the implementation of information technologies and software tools);
- the level of involvement in the educational process (determined by a complex assessment of attendance (registration of presence at classes), activity in classes (number of reports, answers to questions, participation in discussions), timeliness of assignments (percentage of works submitted on time), activity in the distance learning system (frequency of logging in, the time spent on working with materials));
- quality of practical skills acquisition (assessed by indicators of the correctness of practical tasks using the studied technologies, validity of the obtained results);
- the level of motivation to learn (determined by analyzing the dynamics of the execution of additional (optional) tasks, students’ activity in the classroom and while performing their individual works);
- the ability for self-study (assessed by the quality of completing the individual works, the results of independent work on additional materials, the activity in usage of IT-resources offered in the courses outside the mandatory program, the ability to conduct the individual researches and analysis of information).

All measurements were conducted at the end of the academic semesters during the academic year and compared with the similar indicators of the previous academic year. All comparisons were conducted on two homogeneous groups (experimental –

using technologies, control – without technologies) for each training course before and after the implementation of information technologies and software tools. The homogeneity of each pair of such groups for all courses was checked using Student's *t*-criterion before the beginning of the experiment, which confirmed the absence of statistically significant differences between the studied groups and, consequently, the representativeness of the samples and the correctness of the conditions for conducting the experiment.

The analysis of the obtained results of the implementation of information technologies and software tools showed a significant increase in the efficiency of the educational process according to all the defined indicators, both for core and non-core courses in the defined specialities.

Let us consider more closely the results of the implementation obtained for each of the groups of the considered courses.

During the teaching of a group of non-core courses - "Higher Mathematics" (for the major "Management"), "Applied Mathematics" (for the major "Accounting and Taxation"), "Statistical Methods of Analysis and Mathematical Modelling in Food Technologies" (for the major "Food Technologies") - the following complex of information technologies and software tools was introduced: virtual laboratories (GeoGebra, Mathigon), the MathCAD computer mathematics system, mobile applications for formula recognition (PhotoMath, Mathematica), the Calculus interactive textbook, and the Desmos online graphing calculator. Similarly, during the teaching of a group of core courses - "Higher and Applied Mathematics" (for the major "Agroengineering"), "Computer Modelling of Industrial Problems", "Methods of Optimization and Operations Research" and "Theory and Methods of Decision-making" for bachelor's students majoring in "Applied Mathematics"; "System Analyses" and "Theory of Decision-making" for bachelor's students majoring in "Computer Sciences") - the following set of information technologies and software tools was introduced: virtual laboratories (GeoGebra, Mathigon), computer mathematics systems (Maple, MathCAD), online trainers and simulators (Physlets, GeoGebra), mobile applications for recognizing formulas (PhotoMath, Mathematica), interactive textbooks ("Calculus", "Fundamentals of Physics"), and the online graphic calculator Desmos.

The results of monitoring students' learning in both groups of courses showed a significant increase in the indicators of the effectiveness of the implementation of the selected information technologies and software tools for students (tables 1, 2).

Table 1. Dynamics of the values of selected indicators for assessing the effectiveness of the implementation of information technologies and software tools in teaching non-core courses

Indicator	Value before implementation	Value after implementation	The growth, %
Average grade of students in the course	3.82	4.16	8.82
Qualitative indicator of performance, %	62.10	78.15	16.05
Level of involvement, %	54.32	81.97	27.65
Ability to self-study, %	48.15	76.47	28.32
Quality of practical skills acquisition:			
- Correctness of task execution, %	58.4	75.2	16.8
- Validity of the obtained results, %	55.8	73.6	17.8
Level of motivation to learn:			
- Execution of additional tasks, %	42.3	68.5	26.2
- Students' activity in the classroom, %	51.2	77.8	26.6
- Students' activity during self-study, %	49.28	79.36	30.08

Table 2. Dynamics of the values of selected indicators for assessing the effectiveness of the implementation of information technologies and software tools in teaching core courses

Indicator	Value before implementation	Value after implementation	The growth, %
Average grade of students in the course	3.87	4.24	9.45
Qualitative indicator of performance, %	65.65	83.33	17.68
Level of involvement, %	58.47	85.42	26.95
Ability to self-study, %	51.91	78.89	26.98
Quality of practical skills acquisition:			
- Correctness of task execution, %	61.8	79.5	17.7
- Validity of the obtained results, %	59.2	77.8	18.6
Level of motivation to learn:			
- Execution of additional tasks, %	45.6	72.4	26.8
- Students' activity in the classroom, %	54.8	81.2	26.4
- Students' activity during self-study, %	51.32	80.91	29.59

According to the results of the analysis presented in table 1 and table 2, implementing the mentioned technologies and software tools positively impacted all indicators for core and non-core courses. Particularly noticeable is the increasing of students' involvement into the educational process, the level of self-studying ability, and the values of motivation to learn, where the increase is over 26% for both types of courses. There is also a significant improvement in the level of students' academic performance and the quality of acquisition of practical skills. These improvements are

evident in increasing the average grade of students in the course, the qualitative performance indicator, and the indicators of correctness of task performance and validity of obtained results. These results indicate that there is a significant improvement in students' understanding of mathematical and physical concepts in the study of courses of the identified groups, and, therefore, the main goal of the experiment was achieved.

The received results indicate high efficiency of implementing modern information technologies in teaching courses of mathematical and physical orientation. It is especially important that positive dynamics are observed for both core and non-core specialities. In our opinion, the key success factors are the individualization of the educational process, increased visibility of complex material, the possibility of practical application of the acquired theoretical knowledge, interactivity of the educational process, and the availability of materials for self-study. In addition, it is worth mentioning that the most effective were complex solutions that combine different technologies and approaches to teaching. Such solutions allow satisfying different teaching styles and ensure students' motivation and involvement in the educational process.

Conclusions. The article, based on the analysis of modern information technologies, software tools and special equipment that can be used in the educational process in teaching courses of mathematical and physical orientation, presents approaches to enhancing the efficiency and quality of teaching courses of mathematical and physical orientation in higher education institutions for students of physical, mathematical, technical and engineering specialities (areas of study), as well as for students of those specialities where the courses of mathematical and physical orientation are non-core.

The widespread implementation of modern information technologies, software tools and special equipment in teaching courses of mathematical and physical orientation, as defined in the article, allowed:

- to increase the efficiency and accessibility of teaching complex courses of mathematical and physical orientation;
- to improve the visibility of teaching through computer visualization of complex mathematical and physical concepts (e.g., building interactive 3D-models of geometric objects, graphs of functions, demonstration of physical processes using animations and simulations);
- to ensure interactivity of the educational process through virtual laboratories, simulators, online educational platforms where students can conduct virtual experiments and see the results immediately;
- to automate routine calculations, graphing, and solving complex problems using computer mathematics and modelling systems;
- to expand the educational process with the development of online courses, video lectures, and webinars that are available to a large group of students at the same time;

- to organize convenient distance learning through educational management systems and online platforms;
- to facilitate the perception and understanding of abstract concepts due to their visual representation and the possibility of interaction with computer models;
- to conduct virtual experiments and laboratory works that are close to real situations and conditions;
- to train practical skills in problem-solving, graphing, working with formulas using specialized computer tools;
- to individualize the educational process through adaptive online courses, the ability for students to choose their own learning speed and complexity of tasks;
- to increase students' motivation to study the subject through the usage of game elements and easier access to materials;
- to automate knowledge testing with the assistance of test systems to provide instant feedback for students;
- to expand significantly the opportunities for self-study out of the classroom and class schedule.

The results of the conducted experiment on implementing the outlined modern information technologies and software tools in teaching core and non-core courses of mathematical and physical orientation for students of two universities in Ukraine indicate high efficiency of implementation, considering that all technologies and software tools have been implemented into the educational process in a complex way, combining different technologies and approaches to teaching.

Thus, the complex use of modern information technologies, software tools and special equipment in education opens up new perspectives for teaching complex courses in the field of exact sciences, is an effective tool for improving the quality of teaching courses of mathematical and physical orientation in higher education institutions in the training of highly qualified and competitive specialists which significantly expands the possibilities for improving the quality of conducting and presenting the results of scientific and practical researches in the chosen field of knowledge.

References:

1. Bobyliev, D. Y., Vihrova E. V. (2021). Problems and prospects of distance learning in teaching fundamental subjects to future Mathematics teachers. *Journal of Physics: Conference Series*, 1840(1), 012002. DOI https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012002.

2. Bustami, Ngadimin, Farhan, A. (2020). The Difficulty Factors of Students to Understand Mathematics Physics 1 at Physics Education Department FKIP Unsyiah. *Asian Journal of Science Education,* 2(1), 1-10. DOI https://doi.org/10.24815/ajse.v2i1.14725.

3. Huda, S., Firmansyah, M., Rinaldi, A., Sugiharta, I., Astuti, D. W., Fatimah, O., Prasetyo, A. E. (2019). Understanding Of Mathematical Concepts In The Linear Equation With Two Variables: Impact Of ELearning And Blended Learning Using Google Classroom. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 261-270. DOI https://doi.org/10.24042/ajpm.v10i2.5303.

4. Wangchuk, D., Wangdi, D., Tshomo, S., Zangmo, J. (2023). Exploring Students' Perceived Difficulties of Learning Physics. *Educational Innovation and Practice*, 6**.** DOI https://doi.org/ 10.17102/eip.6.2023.03. Retrieved from https://eip.sce.edu.bt/index.php/eip/article/view/57.

5. Bouchée, T., de Putter Smits, L., Thurlings, M., Pepin, B. (2021). Towards a better understanding of conceptual difficulties in introductory quantum physics courses. *Studies in Science Education***,** 58(2), 183-202. DOI https://doi.org/10.1080/03057267.2021.1963579.

6. Brunetti, F., Matt, D. T., Bonfanti, A., De Longhi, A., Pedrini, G., Orzes, G. (2020). Digital transformation challenges: strategies emerging from a multi-stakeholder approach. *TQM Journal,* 32**(**4), 697-724. DOI https://doi.org/10.1108/TQM-12-2019-0309.

7. Lu, Y. (2017). Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *Journal of Industrial Information Integration,* 6, 1-10. DOI https://doi.org/10.1016/j.jii.2017.04.005.

8. da Silva, L. B. P., Barreto, B. P., Treinta, F. T., de Resende, L. M. M., Yoshino, R. T., Pontes, J. (2022). Evolution of soft skills for engineering education in the digital era. *Optimization, Learning Algorithms and Applications;* ed. Pereira A. I., Kosir A., Fernandes F. P., Pacheco M. F., Teixeira J. P., Lopes R. P. Cham: Springer International Publishing, 640-653. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-031-23236-7_44.

9. Rossi, A.H.G., Marcondes, G.B., Pontes, J., Leitao, P., Treinta, F.T., De Resende, L.M.M., Yoshino, R.T. (2022). Lean Tools in the Context of Industry 4.0: Literature Review, Implementation and Trends. *Sustainability,* 14(19), 12295. DOI https://doi.org/10.3390/su141912295.

10. Abad-Segura, E., González-Zamar, M. D., Infante-Moro, J. C., García, G. R. (2020). Sustainable management of digital transformation in higher education: Global research trends. *Sustainability,* 12(5), 2107. DOI https://doi.org/10.3390/su12052107.

11. Gürdür Broo, D., Kaynak, O., Sait, S. M. (2021). Rethinking engineering education at the age of industry 5.0. *Journal of Industrial Information Integration,* 25, 100311. DOI https://doi.org/10.1016Zj.jii.2021.100311.

12. Soto-Acosta, P. (2020). COVID-19 Pandemic: Shifting Digital Transformation to a High-Speed Gear. *Information Systems Management,* 37(4), 260-266. DOI https://doi.org/10.1080/10580530.2020.1814461.

13. Aditya, B. R., Ferdiana, R., Kusumawardani, S. S. (2022). Identifying and prioritizing barriers to digital transformation in higher education: a case study in Indonesia. *International Journal of Innovation Science,* 14(3-4), 445-460. DOI https://doi.org/10.1108/IJIS-11-2020-0262.

14. Suárez, L. M. C., Núnez-Valdés, K., Alpera, S. Q. Y. (2021). A systemic perspective for understanding digital transformation in higher education: Overview and subregional context in Latin America as evidence. *Sustainability,* 13(23), 12956. DOI https://doi.org/10.3390/su132312956.

15. Ilmi, R., Arnawa, I. M., Yerizon, Bakar, N. N. (2021). Development of an Android-Based for Math E-Module by using Adobe Flash Professional CS6 for Grade X Students of Senior High School. *Journal of Physics: Conference Series,* 1742(1), 012026. DOI https://doi.org/10.1088/1742-6596/1742/1/012026.

16. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning,* 2(1), 3-10. Retrieved from http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm.

17. Cuban, L. (2001). Oversold and underused:Computers in the classroom. Cambridge, Massachusetts; London, England: Harvard University Press, 256 p. Retrieved from https://stu.westga.edu/~bthibau1/MEDT%208463-Moller/Cuban%20article%20-%20oversold.pdf.

18. Koehler, M. J., Mishra, P., Kereluik, K., Shin, T. S., Graham, C. R. (2014). The Technological Pedagogical Content Knowledge Framework. New York, NY: Springer New York, 101-111. DOI https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_9.

19. Mishra, P. (2019). Considering contextual knowledge: The tpack diagram gets an upgrade. *Journal of Digital Learning in Teacher Education,* 35(2), 76-78. DOI https://doi.org/10.1080/21532974.2019.1588611.

20. Niess, M. L. (2011). Investigating tpack: Knowledge growth in teaching with technology. *Journal of Educational Computing Research,* 44(3), 299-317. DOI https://doi.org/10.2190/EC.44.3.c.

21. Papanikolaou, K., Makri, K., Roussos, P. (2017). Learning design as a vehicle for developing tpack in blended teacher training on technology enhanced learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education,* 14**,** 34. DOI https://doi.org/10.1186/s41239-017-0072-z.

22. Kaya, O. S., Bicen, H. (2019). Study of augmented reality applications use in education and its effect on the academic performance. *International Journal of Distance Education Technologies,* 17(3), 25-36. DOI https://doi.org/10.4018/ijdet.2019070102.

23. Ke, F., Hsu, Y. C. (2015). Mobile augmented reality artifact creation as a component of mobile computer-supported collaborative learning. *The Internet and Higher Education,* 26(1), 33-41. DOI https://doi.org/ 10.1016/j.iheduc.2015.04.003.

24. Talan, T., Doğan, Y., Batdi, V. (2020). Efficiency of digital and non-digital educational games: A comparative meta-analysis and a meta-thematic analysis. *Journal of Research on Technology in Education,* 52(4), 474-514. DOI https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1743798.

25. Verbivskyi, D., Zhukovskyi, S., Usata, O., Fonariuk, O., Humeniuk, V. (2024). Use of digital technologies for innovation in teaching: Comparison of international and domestic approaches. *Scientific Herald of Uzhhorod University. Series Physics,* 56, 2587-2599. DOI https://doi.org/ 10.54919/physics/56.2024.258hf7.

26. Suyono, Nisak, S. K., Riyanto, Arsyad, M., Rusliana. (2024). Exploring the impact of technology integration on student engagement and achievement in science education. *Journal of Educational Research Excellence,* 3(2), 691-696. DOI https://doi.org/10.55299/ijere.v3i2.1048.

27. Abou El-Seoud, M., Taj-Eddin, I., Seddiek, N., El-Khouly, M., Nosseir, A. (2014). E-learning and students' motivation: a research study on the effect of e-learning on higher education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning,* 9(4), 20-26. DOI https://doi.org/ 10.3991/ijet.v9i4.3465.

28. Star, J. R., Chen, J. A., Taylor, M. W., Durkin, K., Dede, C., Chao, T. (2014). Studying technology-based strategies for enhancing motivation in mathematics. *International Journal of STEM Education,* 1, 7. DOI https://doi.org/10.1186/2196-7822-1-7.

29. Albion, P. R., Tondeur, J., Forkosh-Baruch, A., Peeraer, J. (2015). Teachers' professional development for ict integration: Towards a reciprocal relationship between research and practice. *Education and Information Technologies,* 20(4), 655-673. DOI https://doi.org/10.1007/s10639-015-9401-9.

Література:

1. Bobyliev, D. Y., Vihrova E. V. (2021). Problems and prospects of distance learning in teaching fundamental subjects to future Mathematics teachers. *Journal of Physics: Conference Series,* 1840(1), 012002. DOI https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012002.

2. Bustami, Ngadimin, Farhan, A. (2020). The Difficulty Factors of Students to Understand Mathematics Physics 1 at Physics Education Department FKIP Unsyiah. *Asian Journal of Science Education,* 2(1), 1-10. DOI https://doi.org/10.24815/ajse.v2i1.14725.

3. Huda, S., Firmansyah, M., Rinaldi, A., Sugiharta, I., Astuti, D. W., Fatimah, O., Prasetyo, A. E. (2019). Understanding Of Mathematical Concepts In The Linear Equation With Two Variables: Impact Of ELearning And Blended Learning Using Google Classroom. *Jurnal Pendidikan Matematika,* 10(2), 261-270. DOI https://doi.org/10.24042/ajpm.v10i2.5303.

4. Wangchuk, D., Wangdi, D., Tshomo, S., Zangmo, J. (2023). Exploring Students' Perceived Difficulties of Learning Physics. *Educational Innovation and Practice,* 6**.** DOI https://doi.org/ 10.17102/eip.6.2023.03. https://eip.sce.edu.bt/index.php/eip/article/view/57.

5. Bouchée, T., de Putter Smits, L., Thurlings, M., Pepin, B. (2021). Towards a better understanding of conceptual difficulties in introductory quantum physics courses. *Studies in Science Education***,** 58(2), 183-202. DOI https://doi.org/10.1080/03057267.2021.1963579.

6. Brunetti, F., Matt, D. T., Bonfanti, A., De Longhi, A., Pedrini, G., Orzes, G. (2020). Digital transformation challenges: strategies emerging from a multi-stakeholder approach. *TQM Journal,* 32**(**4), 697-724. DOI https://doi.org/10.1108/TQM-12-2019-0309.

7. Lu, Y. (2017). Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *Journal of Industrial Information Integration*, 6, 1-10. DOI https://doi.org/10.1016/j.jii.2017.04.005.

8. da Silva, L. B. P., Barreto, B. P., Treinta, F. T., de Resende, L. M. M., Yoshino, R. T., Pontes, J. (2022). Evolution of soft skills for engineering education in the digital era. *Optimization, Learning Algorithms and Applications;* ed. Pereira A. I., Kosir A., Fernandes F. P., Pacheco M. F., Teixeira J. P., Lopes R. P. Cham: Springer International Publishing, 640-653. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-031-23236-7_44.

9. Rossi, A.H.G., Marcondes, G.B., Pontes, J., Leitao, P., Treinta, F.T., De Resende, L.M.M., Yoshino, R.T. (2022). Lean Tools in the Context of Industry 4.0: Literature Review, Implementation and Trends. *Sustainability*, 14(19), 12295. DOI https://doi.org/10.3390/su141912295.

10. Abad-Segura, E., González-Zamar, M. D., Infante-Moro, J. C., García, G. R. (2020). Sustainable management of digital transformation in higher education: Global research trends. *Sustainability*, 12(5), 2107. DOI https://doi.org/10.3390/su12052107.

11. Gürdür Broo, D., Kaynak, O., Sait, S. M. (2021). Rethinking engineering education at the age of industry 5.0. *Journal of Industrial Information Integration*, 25, 100311. DOI https://doi.org/ 10.1016Zj.jii.2021.100311.

12. Soto-Acosta, P. (2020). COVID-19 Pandemic: Shifting Digital Transformation to a High-Speed Gear. *Information Systems Management*, 37(4), 260-266. DOI https://doi.org/10.1080/10580530.2020.1814461.

13. Aditya, B. R., Ferdiana, R., Kusumawardani, S. S. (2022). Identifying and prioritizing barriers to digital transformation in higher education: a case study in Indonesia. *International Journal of Innovation Science*, 14(3-4), 445-460. DOI https://doi.org/10.1108/IJIS-11-2020-0262.

14. Suárez, L. M. C., Núnez-Valdés, K., Alpera, S. Q. Y. (2021). A systemic perspective for understanding digital transformation in higher education: Overview and subregional context in Latin America as evidence. *Sustainability*, 13(23), 12956. DOI https://doi.org/10.3390/su132312956.

15. Ilmi, R., Arnawa, I. M., Yerizon, Bakar, N. N. (2021). Development of an Android-Based for Math E-Module by using Adobe Flash Professional CS6 for Grade X Students of Senior High School. *Journal of Physics: Conference Series*, 1742(1), 012026. DOI https://doi.org/10.1088/1742-6596/1742/1/012026.

16. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.

17. Cuban, L. (2001). Oversold and underused:Computers in the classroom. Cambridge, Massachusetts; London, England: Harvard University Press, 256 p. https://stu.westga.edu/~bthibau1/MEDT%208463-Moller/Cuban%20article%20-%20oversold.pdf.

18. Koehler, M. J., Mishra, P., Kereluik, K., Shin, T. S., Graham, C. R. (2014). The Technological Pedagogical Content Knowledge Framework. New York, NY: Springer New York, 101-111. DOI https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_9.

19. Mishra, P. (2019). Considering contextual knowledge: The tpack diagram gets an upgrade. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 35(2), 76-78. DOI https://doi.org/10.1080/ 21532974.2019.1588611.

20. Niess, M. L. (2011). Investigating tpack: Knowledge growth in teaching with technology. *Journal of Educational Computing Research*, 44(3), 299-317. DOI https://doi.org/10.2190/EC.44.3.c.

21. Papanikolaou, K., Makri, K., Roussos, P. (2017). Learning design as a vehicle for developing tpack in blended teacher training on technology enhanced learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14**,** 34. DOI https://doi.org/10.1186/s41239-017-0072-z.

22. Kaya, O. S., Bicen, H. (2019). Study of augmented reality applications use in education and its effect on the academic performance. *International Journal of Distance Education Technologies*, 17(3), 25-36. DOI https://doi.org/10.4018/ijdet.2019070102.

23. Ke, F., Hsu, Y. C. (2015). Mobile augmented reality artifact creation as a component of mobile computer-supported collaborative learning. *The Internet and Higher Education*, 26(1), 33-41. DOI https://doi.org/ 10.1016/j.iheduc.2015.04.003.

24. Talan, T., Doğan, Y., Batdi, V. (2020). Efficiency of digital and non-digital educational games: A comparative meta-analysis and a meta-thematic analysis. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(4), 474-514. DOI https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1743798.

25. Verbivskyi, D., Zhukovskyi, S., Usata, O., Fonariuk, O., Humeniuk, V. (2024). Use of digital technologies for innovation in teaching: Comparison of international and domestic approaches. *Scientific Herald of Uzhhorod University. Series Physics*, 56, 2587-2599. DOI https://doi.org/10.54919/physics/56.2024.258hf7.

26. Suyono, Nisak, S. K., Riyanto, Arsyad, M., Rusliana. (2024). Exploring the impact of technology integration on student engagement and achievement in science education. *Journal of Educational Research Excellence,* 3(2), 691-696. DOI https://doi.org/10.55299/ijere.v3i2.1048.

27. Abou El-Seoud, M., Taj-Eddin, I., Seddiek, N., El-Khouly, M., Nosseir, A. (2014). E-learning and students' motivation: a research study on the effect of e-learning on higher education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 9(4), 20-26. DOI https://doi.org/10.3991/ijet.v9i4.3465.

28. Star, J. R., Chen, J. A., Taylor, M. W., Durkin, K., Dede, C., Chao, T. (2014). Studying technology-based strategies for enhancing motivation in mathematics. *International Journal of STEM Education,* 1, 7. DOI https://doi.org/10.1186/2196-7822-1-7.

29. Albion, P. R., Tondeur, J., Forkosh-Baruch, A., Peeraer, J. (2015). Teachers' professional development for ict integration: Towards a reciprocal relationship between research and practice. *Education and Information Technologies,* 20(4), 655-673. DOI https://doi.org/10.1007/s10639-015-9401-9.

UDC: 378.147:63:001.895

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-126-136

Movchan Liudmyla Volodymyrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Languages and Intercultural Communication, Uman National University, Uman, https://orcid.org/0000-0002-5611-5224

Karychkovska Svitlana Petrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Languages and Intercultural Communication, Uman National University, Uman, https://orcid.org/0000-0002-0620-4392

Bechko Yana Valeriivna Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Languages and Intercultural Communication, Uman National University, Uman, https://orcid.org/0000-0001-6845-2546

Chuchmii Iryna Ivanivna Senior Lecturer of the Department of Foreign Languages and Intercultural Communication, Uman National University, Uman, https://orcid.org/0000-0001-7393-8081

INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES AS A MEANS OF PROFESSIONALLY ORIENTED TRAINING IN AGRICULTURAL HIGHER EDUCATION

Abstract. The paper explores the theoretical aspects of using innovative pedagogical technologies in the process of training agricultural specialists in the context of rapid transformation of the industry. The essence and classification of modern learning technologies (experimental, collaborative, adaptive), in particular blended and personally oriented approaches, aimed at forming the professional competence of future specialists, are analyzed. The authors note that one of the most important influences of technologies on agricultural education is the availability of information and its rapid growth. Thanks to online platforms, students can gain access to a variety of technologies. It is substantiated that professionally oriented training based on innovations allows ensuring that training meets the requirements of the labor market, in particular in the field of sustainable development of agribusiness. The effective use of innovative tools increases the motivation and independence of higher education applicants. Therefore, it is necessary to create a more exciting and interactive learning experience that will allow students to apply their knowledge in real situations. In order to prepare a competitive agricultural specialist, it is necessary to change the approach to teaching and learning. The authors emphasize that it is necessary to focus

on the development of soft skills: critical thinking, problem solving and collaboration, the ability to take responsibility, and not just memorize information. The rapid development of society proves that the integration of technology into agricultural education is necessary. Using the capabilities of technology, agricultural education can provide higher education students with the knowledge and skills necessary to effectively overcome the complexities of modern agriculture.

Keywords: higher agricultural education, innovative pedagogical technologies, professionally oriented training, soft skills, sustainable development.

Мовчан Людмила Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов та міжкультурної комунікації, Уманський національний університет, м. Умань, https://orcid.org/0000-0002-5611-5224

Каричковська Світлана Петрівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов та міжкультурної комунікації, Уманський національний університет, м. Умань, https://orcid.org/0000-0002-0620-4392

Бечко Яна Валеріївна кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов та міжкультурної комунікації, Уманський національний університет, м. Умань, https://orcid.org/0000-0001-6845-2546

Чучмій Ірина Іванівна старший викладач кафедри іноземних мов та міжкультурної комунікації, Уманський національний університет, м. Умань, https://orcid.org/0000-0001-7393-8081

ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ АГРАРНІЙ ОСВІТІ

Анотація. У роботі досліджено теоретичні аспекти використання інноваційних педагогічних технологій у процес підготовки фахівців аграрного профілю в умовах стрімкої трансформації галузі. Проаналізовано сутність та класифікацію сучасних технологій навчання (експериментальне, спільне, адаптивне), зокрема змішаного та особистісно орієнтованого підходів, що спрямовані на формування професійної компетентності майбутніх фахівців. Автори зауважують, що одним із найважливіших впливів технологій на сільськогосподарську освіту є доступність інформації та її швидке зростання. Завдяки онлайн-платформам студенти можуть отримати доступ до безліч технологій. Обґрунтовано, що професійно орієнтоване навчання на основі інновацій дозволяє забезпечити відповідність підготовки кадрів вимогам ринку праці, зокрема у сфері сталого розвитку агробізнесу. Ефективне використання інноваційних засобів підвищує мотивацію та самостійність здобувачів вищої освіти. Отже, потрібно створювати

більш захопливий та інтерактивний навчальний досвід, який дозволить студентам застосовувати свої знання в реальних ситуаціях. Щоб підготувати конкурентоспроможного фахівця аграрного профілю, потрібно змінити підхід до викладання та навчання. Автори наголошують, що потрібно зосередитися на розвитку м'яких навичок: критичне мислення, вирішення проблем та співпраця, уміння брати на себе відповідальність, а не просто запам'ятовувати інформацію. Стрімкий розвиток суспільства доводить, що інтеграція технологій у сільськогосподарську освіту є необхідною. Використовуючи можливості технологій, аграрна освіта може надати здобувачам вищої освіти знання та навички, необхідні для ефективного подолання складнощів сучасного сільського господарства.

Ключові слова: вища аграрна освіта, інноваційні педагогічні технології, професійно орієнтоване навчання, м'які навички, сталий розвиток.

Statement of the problem. The global transformation of the agro-industrial complex reached the stage of full integration of intelligent management systems. The modern agrarian sector of Ukraine, despite the challenges of the war and post-war period, is actively implementing precision farming technologies, robotic complexes and artificial intelligence systems for biodata analysis. This creates a fundamentally new demand for the higher education system: training a specialist who possesses not only fundamental knowledge, but also a high level of digital and technological adaptability. In such conditions, innovative pedagogical technologies become the main tool for transforming the educational process, transforming it from passive assimilation of information to active formation of professional experience.

Modern processes of globalization, integration of Ukraine into the world educational and professional space, as well as the rapid development of information and digital technologies lead to increased requirements for the level of training of future specialists in the agricultural sector. Innovative learning technologies, in particular digital platforms, multimedia tools, online courses, mobile applications, blended and distance learning technologies, create new opportunities for professionally oriented teaching. Their integration into the educational process of higher education allows bringing training closer to the real conditions of professional activity and improving the quality of training of competitive agricultural specialists.

Therefore, the study of the problem of using innovative technologies in the process of training agricultural specialists is relevant and is determined by the needs of modern higher education, the requirements of the labor market and the need to modernize the educational process in accordance with international standards.

Analysis of recent research and publications. The theoretical and methodological foundation of the study of innovative processes in education is based on the fundamental works of Ukrainian and foreign scientists. In particular, the essence and classification of innovative pedagogical technologies are thoroughly examined in the works of I. Dychkivska [1], who defines them as the purposeful implementation of original, innovative methods of action that cover the entire educational process.

The issues of introducing innovations into vocational education and training of specialists in higher education institutions are considered in the monographs of G. Romanova [4] and a team of scientists, where special attention is paid to the formation of the readiness of future teachers for innovative activity. The psychological and pedagogical principles of designing such technologies are studied in the works of specialists of the Institute of Higher Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine.

The issues of higher agricultural education and its modernization in 2024–2026 have acquired new vectors in connection with the digitalization of the industry. Modern research (in particular, O. Kovalenko and A. Krytska) analyzes the prospects for introducing “precision farming” tools into the educational process. Materials of scientific conferences in 2025, held at leading agricultural universities, emphasize the need to integrate VR/AR technologies to develop practical skills [3].

Foreign experience in 2025–2026 focuses on the use of generative artificial intelligence to personalize learning and analyze the behavior of students in agricultural specialties. Researchers (for example, S. Papadakis) prove that the use of Big Data and analytics allows adapting educational content to the needs of the labor market, which is dynamically changing under the influence of environmental challenges and robotization [11, C. 45-60].

An analysis of publications in professional publications, such as “Agrarian Innovations” [2] and “Scientific Innovations and Advanced Technologies” [3], indicates a shift in focus from a purely theoretical study of methodologies to the development of applied models of blended and distance learning in the context of martial law and the subsequent restoration of Ukraine. At the same time, despite a significant number of developments, the issue of creating a holistic system of methodological support for teachers of agricultural higher education institutions regarding the use of specialized agricultural software within the framework of humanitarian and professional training cycles remains insufficiently studied. This determines the relevance and choice of the topic of this study.

The purpose of the article is to theoretically substantiate and analyze the possibilities of using innovative pedagogical technologies as a tool for forming professional competencies of future specialists in the agricultural sector in the context of modern technological challenges.

Presentation of the main material. Education is a powerful driver for human capital, economic growth, social cohesion, cultural transformation, environmental sustainability and peaceful coexistence. It is the necessary foundation for learning throughout life in a complex and rapidly changing world. Education must ensure that all learners achieve the competencies needed for today and tomorrow. It includes a range of cognitive, socio-emotional and behavioral skills that promote agency, critical thinking, conflict management, acceptance of diversity, creativity, leadership, cooperation, adaptability and global citizenship [8].

In the ever-evolving landscape of agriculture, technology has become a catalyst for innovation, transforming traditional practices and paving the way for a more digital,

efficient and sustainable future. At the heart of this transformation lies education. Advancements in technology are reshaping how the food producing community measures, records and implements agricultural practices on farms through data inputs and interpretations. The digitization of farm information, remote sensing, precision farming and the integration of technology into agricultural education are not just enhancing learning experiences but also equipping the next generation of farmers and agricultural graduates with the tools they need to thrive in a rapidly changing world that strives for continued food production while balancing the sustainable environmental challenges that are very much a reality [12].

Innovative approaches in education refer to new, creative and progressive methods, strategies or practices aimed at improving and revolutionizing the learning process. These approaches often involve the integration of new technologies, pedagogical techniques, curriculum development or learning environments to improve student engagement, understanding and learning outcomes. Innovative teaching methods play a crucial role in modern education, transforming traditional approaches and taking into account the needs of modern learners. Innovative teaching methods such as experiential learning, gamification, flipped classrooms and interactive technologies can attract students' attention and make learning more interesting. Engaged students are more attentive and retain information better. To prepare students for the challenges of the twenty-first century, we need to change the way we approach teaching and learning. We need to focus on developing skills such as critical thinking, problem solving and collaboration, rather than simply memorising information. We need to create more engaging and interactive learning experiences that allow students to apply their knowledge to real-world situations. By doing so, we can better prepare students for success in their future careers.

Experiential learning as an educational technique.

A common usage of the term "experiential learning" defines it as a particular form of learning from life experience; often contrasted it with lecture and classroom learning. Keeton and Tate offered this definition, "Learning in which the learner is directly in touch with the realities being studied. It is contrasted with the learner who only reads about, hears about, talks about, or writes about these realities but never comes into contact with them as part of the learning process." In this view of experiential learning, the emphasis is often on direct sense experience and in-context action as the primary source of learning, often down-playing a role for thinking, analysis, and academic knowledge. Many educational institutions offer experiential education programs such as internships, field projects, and classroom experiential learning exercises to add a direct experience component to their traditional academic studies. Here it is thought of as an educational technique like service learning, problem-based learning, action learning, or team learning. Lifelong learning is often conceived as a process of learning from direct life experiences that is controlled by the individual [7, C.19].

Experiential learning focuses on learners reflecting on their experiences doing something to gain conceptual understanding as well as practical experience. Kolb's

experiential learning model suggests four stages in this process: active experimentation; concrete experience; reflective observation; and abstract conceptualization. Today, we take it almost for granted that laboratory classes are an integral part of science and technology teaching. Workshops and studios are considered critical to many forms of vocational training or the development of the creative arts. Laboratories, workshops, and studios serve a number of important functions or purposes, including:

- to provide students with hands-on experience in selecting and using general science, engineering, or professional equipment appropriately;
- to develop fine motor skills in the use of scientific, engineering, or industrial tools or creative media;
- to provide students with an understanding of the advantages and limitations of laboratory experiments;
- to provide students with an opportunity to see scientific, engineering, or commercial work “in action”;
- to provide students with an opportunity to test hypotheses or see how well concepts, theories, or procedures actually work when tested in a laboratory setting;
- to teach students how to design and/or conduct experiments;
- to provide students with an opportunity to design and create objects or equipment in a variety of physical media.

An important pedagogical value of laboratory classes is that they enable students to move from the concrete (observing phenomena) to the abstract (understanding principles or theories that come from observing phenomena). Another is that the laboratory introduces students to the critical cultural aspect of science and technology, that all ideas must be tested in a rigorous and specific way in order to be considered “true”.

Collaborative learning.

Collaborative learning is an approach that encourages students to work together in groups to solve problems and complete projects. This approach helps to develop teamwork and communication skills, as well as fostering a sense of community in the classroom. One of the key benefits of collaborative learning is that it provides students with the opportunity to learn from their peers. By working with others who have different perspectives and experiences, students can gain new insights and develop a broader understanding of the course material. Collaborative learning involves groups of students and teachers collaborating on joint intellectual efforts. The majority of the time, students work in groups of two or more people, seeking understanding, solutions, or creating something together.

Collaborative learning is a method of education in which a group of students (two or more) attempts to learn something together using group projects, assignments, etc. In this type of learning, students get the opportunity to learn from others’ skills and resources. Collaborative learning is an educational approach of teaching and learning in which groups of students participate in solving issues, completing tasks, or creating

products together. Collaborative learning flourishes in a social environment, where learners can converse with each other.

The collaborative learning process is a new educational approach in which students study in groups to enhance their learning outcomes. They come together to perform tasks, work on projects and understand new concepts.

The concept of collaborative learning helps the students to actively engage in the processing of new information by putting group efforts instead of making use of memorization techniques for studying. In this way, the students can defend their places, reframe new ideas, understand other people's points of view and gain a better understanding of a subject rather than working as individuals.

Key Features of Collaborative Learning

- **Purpose of the Activity -** Collaborative Learning helps to satisfy the purpose of the activity with equal and distributed efforts of all team members.
- **Individual Learning Goals -** It helps the students to accept new challenges and work on different parts of the projects with help of other students.
- **Enhancing Friendships and Teamwork -** This helps the students to make friends across the institute having same interests and build a series of network
- **Building of New Relationships -** Helps students to meet new students, learn about their ways, cultures and work with them.
- **Delegation of skills -** Distributing the responsibilities of work with the team members as per their experiences, expertise and interest.

Examples of Collaborative Learning:

1. Working on Projects.

Projects involve people working together in groups carrying out different activities, discussing ideas, forming opinions, justifying opinions, and other communication aspects. It also improves the listening abilities of the students as they understand other people's perspectives on the same topic and give them feedback.

2. Conducting Plays/Drama.

Conducting plays, playing characters, understanding various parts, and roles, and understanding the depth of various responsibilities to make the play successful helps the students to work in teams, distribute responsibilities and take necessary decisions. It makes them responsible adults for the future.

3. Games and Competitions.

Conducting games and competitions forming various groups or individuals increase team spirit and competitiveness among the students. Further, forming teams and playing or performing together makes them trust other students, build compatibility and ensure excellent group ethics in the teams.

4. Group Discussions.

Group discussions on a topic help the students to improve their communication skills. It enables them to express their ideas and put those ideas in proper words and make them understandable to others. Further, it helps them become better listeners.

Collaborative learning is gaining importance in various institutions as it helps to focus on various learning aspects of the students. It helps them to improve teamwork, cognitive skills, public speaking skills, and critical thinking. Further, the students are responsible for the ideas and concepts that they build along with better learning outcomes [10].

Adaptive learning.

Adaptive learning is an approach within e-Learning in which the learning experience dynamically adapts to the individual learning needs of the user. It works by collecting and analyzing real-time data such as progress, understanding, errors, and even behavior patterns.

Instead of offering the same content in the same order to everyone, adaptive learning makes it possible to show only the information that is relevant to a particular employee at that moment. For the learner, it provides a learning experience that is more relevant, challenging, and motivating. Adaptive learning technology acts as **a personal coach for every learner**. The system continuously monitors the learning process and observes how quickly someone picks up new knowledge. It also identifies where a learner is struggling. Based on these insights, it dynamically adapts the learning experience. **Each learner then gets exactly what they need to progress.**

From the moment a learner starts a training course, **the system collects information about their prior knowledge, previous performance, and behavior within the platform.** This enables the system to immediately **determine a personalized starting point.** For the learner, this means they **start at the right level.** They don't waste time on content they already master. Adaptive learning gives you, **more insight, more impact,** and above all, **more time.** The technology takes over repetitive tasks and supports you in offering the right content to the right person at the right time. That doesn't mean you become less important - on the contrary. It gives you the space to **focus on what really matters**: developing strong learning pathways, coaching employees, and optimizing the learning experience based on data [6].

Adaptive learning democratizes learning: whereas in the past, the fastest learners became bored and the slower ones fell behind, now everyone gets what they need to be successful. Because the platform adapts to experience, pace, preference, and behavior, it matters less how much prior knowledge someone has. Learners can start as complete beginners or dive deeper when they are ready.

Adaptive learning technology increases engagement: when the level matches the learner's needs, frustration turns into curiosity and motivation because the challenge feels just right. As a result, learners experience more ownership over their learning process.

Real-time data and feedback: while someone is learning, these systems continuously analyze their pace, choices, and error patterns. This generates valuable data about learning performance and behavior. For professionals, this provides insights to adjust content in a targeted manner and identify bottlenecks more quickly. The result is training that constantly evolves and better meets the needs of each learner.

Adaptive learning is a methodology for teaching and learning that strives to personalize lessons, readings, practice activities, and assessments for individual students based on their current skills and performance.

Adaptive learning software personalizes learning by using artificial intelligence and machine learning techniques to “adapt” the learning path offered to an individual student in real time. Later, the data captured by adaptive learning software can be analyzed by faculty and administrators to review the needs of individual students or groups of students in a course. They can then adapt instruction to those needs during a term, and they can revise a course between terms. Similarly, students can use data about their skills and performance to adapt their learning practices.

Adaptive learning software often refers to the underlying technology or to a platform that multiple courses can be built on. Adaptive courseware often refers to a set of lessons and practice activities in a digital format for a single course using an underlying adaptive learning technology. Publishers of adaptive courseware on a given subject often develop a library of material, lessons, practice activities, and assessments that instructors can select, sequence, and customize for their particular course. Scientists believe that adaptive **learning has the** potential to promote equity in higher education by improving course outcomes and lowering the cost of course materials [9].

Conclusions:

The primary goal of exploring innovative teaching methods is to improve educational outcomes. This includes increasing student engagement, improving academic achievement, developing critical thinking skills, and promoting deeper understanding and retention of knowledge. Innovative approaches aim to meet the diverse needs of students by offering a range of learning strategies that take into account different learning styles, abilities, and preferences. This ensures inclusivity and helps each student reach their full potential.

Technology in agriculture has revolutionised the way agricultural concepts are taught and understood. Furthermore, the integration of data analytics and machine learning has opened new avenues for understanding and optimising agricultural practices. Through the collection and analysis of agricultural data, promising agrifood stakeholders can gain insights into animal performance, emissions, welfare, crop health, soil quality, carbon data, and weather patterns, enabling them to make data-driven decisions to maximise yields and minimise environmental impact. This emphasis on data literacy not only prepares students and food producers for the realities of modern farming but also fosters a culture of innovation and adaptability.

In conclusion, the intersection of technology and agriculture has revolutionised educational practices, offering new opportunities for learning, innovation, and collaboration. By harnessing the power of technology, agricultural education can empower students with the knowledge and skills they need to navigate the complexities of modern farming effectively. As we embrace the digital age, it’s imperative that we continue to invest in technology-enabled learning initiatives to cultivate a new generation of forward-thinking agricultural leaders poised to tackle the challenges of tomorrow.

References:

1. Dychkivska I. M. (2024) *Innovatsiini pedagogichni tekhnologii [Innovative pedagogical technologies]*. Kyiv: Akademvydav [in Ukrainian].
2. *Innovations in agricultural education: status and development prospects 2025–2026.* (2025). International Scientific and Practical Conference. Kyiv: NULES [in Ukrainian].
3. Kovalenko O. V., Krytska A. C. (2025). Tsyfrova transformatsiia vyschoi agrarnoi osvity: vykorystannia VR-stymuliatoriv u profesiinii pidgotovtsi agroinzheneriv.[Digital transformation of higher agricultural education: the use of VR simulators in the professional training of agricultural engineers.]. Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnologii - Scientific innovations and advanced technologies. No. 4 (42). URL: perspectives.pp.ua. [in Ukrainian].
4. Romanova H. M. (2024). *Profesiino-orientovane navchannia u vyshchiq shkoli: vid teorii do innovatsiinoi praktyky. [Professionally-oriented education in higher education: from theory to innovative practice]*. Kyiv: Instytut vyshchoi osvity NAPN Ukrainy. [in Ukrainian].
5. *Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022–2032.*(2025). URL: www.kmu.gov.ua. [in Ukrainian].
6. Anderson T. (2008). *The Theory and Practice of Online Learning*. 2nd ed. Edmonton : AU Press. [in English].
7. David A. Kolb (2015). *Experiential learning. Experience as the Source of Learning and Development.* Second edition. Pearson Education, Inc. USA. URL: https://ptgmedia. pearsoncmg. com/images/9780133892406/samplepages/9780133892406.pdf) [in English].
8. *Education for people and planet: creating sustainable futures for all. GEM Report* (2016). UNESCO. URL: https://www.unesco.org/gem-report/en/publication/education-people-planet-creating-sustainable-futures-all [in English].
9. Garrison D. R., Vaughan N. D. (2008). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. San Francisco: Jossey-Bass. [in English].
10. Mustak Ahmed. (2021). *What is collaborative learning? Benefits and strategy of collaborative learning.* URL: https://www.iitms.co.in/blog/what-is-collaborative-learning. html [in English].
11. Papadakis S. (2026). Generative AI in Agricultural Education: New Horizons for 2026. *Journal of Interactive Learning Research*. Vol. 37, No. 1. [in English].
12. Richards J. C., Rodgers T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching*. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press [in English].

Література:

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : підручник. 5-те вид., перероб. та допов. Київ : Академвидав, 2024. 352 с. (Серія «Альма-матер»).
2. Інновації в аграрній освіті: стан та перспективи розвитку 2025–2026: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 15–16 жовтня 2025 р.). Київ : Вид-во НУБіП України, 2025. 248 с.
3. Коваленко О. В., Крицька А. С. Цифрова трансформація вищої аграрної освіти: використання VR-симуляторів у професійній підготовці агроінженерів. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. № 4 (42). С. 112–125. URL: perspectives.pp.ua.
4. Романова Г. М. Професійно-орієнтоване навчання у вищій школі: від теорії до інноваційної практики : монографія. Київ : Інститут вищої освіти НАПН України, 2024. 210 с.
5. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки (актуалізована редакція 2025 року). Урядовий портал. URL: www.kmu.gov.ua.
6. Anderson T. The Theory and Practice of Online Learning. – 2nd ed. – Edmonton : AU Press, 2008. – 421 p.
7. David A. Kolb Experiential learning. Experience as the Source of Learning and Development. Second edition.2015 Pearson Education, Inc. USA. P. 19. URL: https:// ptgmedia .pearsoncmg.com/images/9780133892406/samplepages/9780133892406.pdf)

8. Education for people and planet: creating sustainable futures for all. GEM Report, 2016. UNESCO. URL: https://www.unesco.org/gem-report/en/publication/education-people-planet-creating-sustainable-futures-all

9. Garrison D. R., Vaughan N. D. Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines. – San Francisco : Jossey-Bass, 2008. – 272 p.

10. Mustak Ahmed. What is collaborative learning? Benefits and strategy of collaborative learning. 29, Ocnober, 2021. URL: https://www.iitms.co.in/blog/what-is-collaborative-learning.html

11. Papadakis S. Generative AI in Agricultural Education: New Horizons for 2026. *Journal of Interactive Learning Research*. 2026. Vol. 37, No. 1. P. 45–60.

12. Richards J. C., Rodgers T. S. Approaches and Methods in Language Teaching. – 3rd ed. – Cambridge : Cambridge University Press, 2014. – 410 p.

UDC 371.3:811.111

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-137-144

Novikova Hanna Volodymyrivna senior teacher, the English language department, the National University of Kyiv Mohyla Academy, Kyiv, https://orcid.org/0009-0001-7548-6362

Denysenko Iryna Vitaliivna senior teacher, the English language department, the National University of Kyiv Mohyla Academy, Kyiv, https://orcid.org/0009-0009-0457-1234

Novikov Andriy Mykolayovych junior researcher, the Institute for Safety Problems of Nuclear Power Plants of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv https://orcid.org/0000-0002-0609-404X

CODE-SWITCHING IN THE FOREIGN LANGUAGE CLASSROOM: PEDAGOGICAL VALUE AND LIMITATIONS

Abstract. Code-switching, defined as the alternation between two or more languages within a single interaction or discourse, has long been a controversial phenomenon in the field of foreign language teaching. Traditionally, monolingual approaches dominated language pedagogy, promoting exclusive use of the target language (TL) in the classroom and viewing learners' first language (L1) as an interference or barrier to effective acquisition. However, recent developments in applied linguistics, sociolinguistics, and educational psychology have challenged this view, suggesting that code-switching may serve important cognitive, affective, and pedagogical functions.

This article examines the role of code-switching in the foreign language classroom, addressing the central question of whether it should be regarded as a pedagogical tool or an obstacle to language learning. The study synthesizes contemporary theoretical perspectives and empirical research to analyze the functions of code-switching in classroom interaction, including classroom management, explanation of complex grammatical concepts, vocabulary clarification, affective support, and identity negotiation. Special attention is given to the distinction between teacher-initiated and learner-initiated code-switching, as well as to differences across proficiency levels and instructional contexts.

The article argues that code-switching, when used strategically and purposefully, can enhance comprehension, reduce learner anxiety, support metalinguistic awareness, and facilitate deeper understanding of the target language. At the same time, excessive or unprincipled reliance on the L1 may limit learners' exposure to the TL and hinder the development of communicative competence. Therefore, the pedagogical value of

code-switching depends largely on contextual factors, instructional goals, and teacher awareness.

By critically evaluating both supportive and critical perspectives, this article seeks to move beyond the binary opposition of "target-language-only" versus "free code-switching" approaches. The findings underscore the need for balanced, principled language use policies in foreign language classrooms and highlight directions for future research, including classroom-based studies and teacher training initiatives focused on informed code-switching practices.

Keywords: code-switching; foreign language teaching; first language use; bilingual classroom; communicative competence; classroom discourse

Новікова Ганна Володимирівна старший викладач кафедри англійської мови, Національний університет «Києво-Могилянська Академія», м. Київ, https://orcid.org/0009-0001-7548-6362

Денисенко Ірина Вітадіївна старший викладач кафедри англійської мови, Національний університет «Києво-Могилянська Академія», м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-8637-6268

Новіков Андрій Миколайович молодший науковий співробітник, Інститут проблем безпеки атомних електростанцій НАН України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-0609-404X

ПЕРЕСКАКУВАННЯ МІЖ МОВАМИ НА УРОЦІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ: ПЕДАГОГІЧНА ЦІННІСТЬ ТА ОБМЕЖЕННЯ

Анотація. Перескакування між мовами, яке визначається як чергування двох або більше мов у межах одного мовленнєвого акту або дискурсу, тривалий час залишалося дискусійним явищем у сфері навчання іноземних мов. Традиційні методики викладання ґрунтувалися на монолінгвальному підході, що передбачав виключне використання мови, яка вивчається, у навчальному процесі та розглядав рідну мову здобувачів освіти як перешкоду для ефективного засвоєння. Проте сучасні дослідження в галузі прикладної лінгвістики, соціолінгвістики та педагогіки поступово змінюють цей погляд, наголошуючи на потенційній педагогічній цінності перескакування між мовами.

У статті досліджується роль перескакування між мовами на заняттях з іноземної мови та аналізується питання, чи є воно ефективним педагогічним інструментом, чи навпаки – перешкодою для формування іншомовної комунікативної компетентності. Узагальнюються сучасні теоретичні підходи та емпіричні дослідження, що висвітлюють функції перескакування між мовами в аудиторній взаємодії, зокрема пояснення граматичного матеріалу, семантизацію лексики, організацію навчальної діяльності, зниження рівня тривожності студентів та підтримку міжкультурної ідентичності.

Особливу увагу приділено розмежуванню перескакування між мовами, ініційованого викладачем і студентами, а також залежності цього явища від рівня мовної підготовки здобувачів освіти. У статті обґрунтовується теза про те, що помірковане та усвідомлене використання рідної мови може позитивно впливати на процес навчання, тоді як надмірне її застосування здатне обмежувати мовну практику іноземною мовою.

Зроблено висновок про необхідність збалансованого підходу до використання перескакування між мовами в іншомовному навчанні та окреслено перспективи **подальших досліджень у цьому напрямі.**

Ключові слова: перескакування між мовами; навчання іноземних мов; рідна мова; білінгвальний клас; мовна компетентність; аудиторний дискурс

Formulation of the problem and its connection with important scientific or practical tasks

One of the central challenges in foreign language teaching is determining the optimal balance between exposure to the target language and the use of learners' first language [1, 2]. While communicative approaches emphasize meaningful interaction in the target language, classroom realities often reveal frequent instances of code-switching. Teachers and learners alike alternate between languages to ensure understanding, maintain classroom order, or express complex meanings [3].

The problem lies in the lack of consensus regarding the pedagogical legitimacy of this practice [3]. On the one hand, strict target-language-only policies are believed to maximize input and foster immersion [4, 5]. On the other hand, ignoring learners' linguistic repertoires may lead to frustration, misunderstanding, and increased anxiety [6, 7]. This issue is closely connected with practical tasks such as curriculum design, teacher training, classroom management, and assessment practices. Understanding whether code-switching facilitates or impedes learning is therefore essential for improving instructional effectiveness in multilingual educational contexts.

Analysis of the latest research and publications

Early language teaching methodologies, such as the Direct Method and Audiolingualism, rejected the use of the L1, equating it with negative transfer and fossilization [4]. However, research in the late 20th and early 21st centuries began to reconsider this position. Scholars such as Cook (2001) [1] and Macaro (2005) [2] argued for the concept of "principled L1 use," emphasizing that bilingual learners naturally draw on all linguistic resources available to them.

Empirical studies have demonstrated that code-switching can serve various instructional functions. For instance, research shows that teachers use the L1 to explain grammar points more efficiently, manage classroom behavior, and establish rapport. Learner-initiated code-switching has been linked to cognitive processing, particularly when learners negotiate meaning or bridge gaps in vocabulary.

Despite these insights, gaps remain in understanding the long-term effects of code-switching on proficiency development and communicative competence.

Furthermore, there is limited research on how teachers' beliefs influence their actual classroom practices. This article addresses these unresolved aspects by synthesizing existing findings and proposing a nuanced interpretation of code-switching as a context-dependent pedagogical phenomenon.

Purpose of the article (task statement)

The purpose of this article is to analyze the pedagogical role of code-switching in the foreign language classroom and to determine the conditions under which it functions as a facilitative tool or as an obstacle to language acquisition. The study aims to (1) identify key functions of code-switching, (2) evaluate its advantages and limitations, and (3) provide pedagogical implications for effective classroom practice.

Presentation of the main material of the study

1. Key Functions of Code-Switching in the Foreign Language Classroom

Code-switching in the foreign language (FL) classroom is a complex and multifaceted phenomenon that operates at several linguistic and interactional levels, including the lexical, syntactic, and discourse levels. Rather than being a random or deficient behavior, code-switching often serves identifiable communicative, cognitive, and pedagogical functions. Understanding these functions is essential for interpreting classroom language practices and for evaluating the role of the learners' first language (L1) in the process of foreign language acquisition.

One of the most prominent functions of code-switching is facilitating comprehension. Teacher-initiated code-switching is frequently employed strategically to clarify meaning, explain abstract concepts, or provide instructions efficiently. For instance, brief switches to the L1 may be used to explain complex grammatical rules, unfamiliar vocabulary, or task requirements that would otherwise require lengthy explanations in the target language (TL). In such cases, code-switching acts as a time-saving device, allowing teachers to maintain lesson flow while minimizing learner confusion. This function is particularly evident in contexts where learners have limited proficiency in the TL or where instructional time is constrained.

Another important function of code-switching lies in classroom management and interpersonal communication. Teachers may switch to the L1 to manage discipline, signal transitions between activities, or express affective stances such as encouragement, humor, or empathy. At the discourse level, code-switching can be used to frame activities, mark emphasis, or establish rapport with learners. These pragmatic functions contribute to a supportive classroom environment and help maintain positive teacher–student relationships, which are known to be crucial for effective learning.

Learner-initiated code-switching, on the other hand, often reflects cognitive and developmental processes. Learners may resort to the L1 when they encounter gaps in their TL knowledge, such as missing lexical items or incomplete grammatical structures. In such cases, code-switching serves as a compensatory strategy, enabling learners to sustain interaction and express meaning despite linguistic limitations. This behavior aligns closely with sociocultural theories of learning, which emphasize the role of mediation and the use of semiotic tools—including the L1—in knowledge

construction. From this perspective, the L1 functions as a cognitive scaffold that supports learners as they gradually develop greater control over the TL.

In addition, code-switching may serve a metalinguistic function, particularly in form-focused episodes. Learners and teachers alike may switch to the L1 to discuss language itself, compare linguistic systems, or draw attention to similarities and differences between the L1 and the TL. Such contrastive analysis can enhance learners' awareness of linguistic form and promote deeper understanding, especially in contexts where explicit instruction is valued.

Overall, the functions of code-switching in the FL classroom are diverse and context-dependent. Rather than being limited to compensating for linguistic deficiency, code-switching operates as a dynamic resource that supports comprehension, interaction, and learning. Identifying these functions is a crucial first step toward a more nuanced and evidence-based understanding of bilingual classroom practices.

2. Advantages and Limitations of Code-Switching in Language Learning

While code-switching can fulfill a range of useful functions, its pedagogical value remains a subject of debate. A balanced evaluation requires consideration of both its advantages and its potential limitations, particularly in relation to learners' exposure to and use of the TL.

Among the key advantages of code-switching is its role in reducing cognitive overload. For learners who are still developing proficiency in the TL, processing complex input exclusively in the TL can be cognitively demanding. Strategic use of the L1 can lower affective and cognitive barriers, allowing learners to focus on meaning, task completion, or communicative intent rather than struggling with linguistic form. This can be especially beneficial at lower proficiency levels, where limited TL competence may otherwise hinder participation and motivation.

Code-switching also supports equity and inclusion in the classroom. By allowing limited use of the L1, teachers can ensure that all learners—regardless of proficiency level—have access to key content and instructions. This is particularly relevant in heterogeneous classrooms, where learners may vary significantly in their linguistic backgrounds and abilities. In such contexts, selective code-switching can prevent weaker learners from being marginalized and can promote more inclusive participation.

Furthermore, the use of the L1 can enhance conceptual understanding. In content-based or English for Specific Purposes (ESP) contexts, learners are often required to grasp complex subject matter alongside new linguistic forms. Code-switching may help bridge the gap between prior knowledge and new information, enabling learners to connect concepts more effectively. When used judiciously, the L1 can thus function as a bridge rather than a barrier to TL learning.

Despite these advantages, excessive or unregulated reliance on code-switching carries notable limitations. One of the most frequently cited concerns is the reduction of TL exposure. Language acquisition research consistently emphasizes the importance of meaningful input and output in the TL. If learners regularly default to the L1, opportunities for TL practice may be diminished, potentially slowing the development of fluency and automaticity.

Another limitation relates to learner dependency and risk avoidance. Studies suggest that when code-switching becomes habitual rather than strategic, learners may develop a reliance on the L1 as a safety net. This can discourage risk-taking and experimentation in the TL, both of which are essential for language development. Learners may choose the cognitively easier option of switching to the L1 rather than attempting to negotiate meaning in the TL, thereby limiting their communicative growth.

There is also a risk that extensive code-switching may undermine immersion-oriented approaches. In classrooms that aim to simulate naturalistic language environments, frequent use of the L1 may conflict with instructional goals. Learners may come to perceive TL use as optional rather than necessary, which can weaken the overall language-learning ethos of the classroom.

Importantly, the advantages and limitations of code-switching are not inherent to the practice itself but depend on how, when, and why it is used. Factors such as learner proficiency, instructional objectives, task type, and classroom norms all influence whether code-switching functions as a support or a hindrance. This underscores the need for a nuanced, context-sensitive evaluation rather than a categorical acceptance or rejection of the practice.

3. Pedagogical Implications for Effective Classroom Practice

Given the multifunctional nature of code-switching and its context-dependent effects, the key pedagogical challenge lies not in eliminating it, but in managing it effectively. Several implications for informed and purposeful classroom practice may be suggested.

First, teachers should adopt a strategic and reflective approach to code-switching. Rather than relying on the L1 spontaneously or habitually, teachers need to make conscious decisions about when and for what purposes it is pedagogically justified. Clear instructional goals should guide language choice, with the TL remaining the primary medium of communication, particularly during communicative and fluency-oriented activities.

Second, teachers can benefit from establishing explicit classroom norms regarding language use. By discussing with learners when L1 use is acceptable—for example, during clarification, planning, or metalinguistic discussion—teachers can promote transparency and shared responsibility. Such norms help learners understand that code-switching is a tool to be used selectively, not a default alternative to TL use.

Third, pedagogical practice should be sensitive to learner proficiency and developmental stage. Lower-level learners may require more L1 support to access content and instructions, whereas more advanced learners should be gradually encouraged to rely increasingly on the TL. This suggests a need for a dynamic approach in which the amount and function of code-switching evolve over time in response to learners' growing competence.

Another important implication concerns teacher education and professional development. Teachers need opportunities to reflect on their own language practices

and to develop awareness of how code-switching can support or hinder learning. Training programs should move beyond simplistic "TL-only" prescriptions and instead equip teachers with the theoretical and practical tools needed to make informed decisions in bilingual classrooms.

Finally, code-switching should be integrated into a broader pedagogical framework that balances communicative practice with form-focused instruction. Allowing limited L1 use for explanation or reflection can coexist with a strong emphasis on meaningful TL interaction. Such a balanced approach enables teachers to harness the cognitive and affective benefits of bilingualism while maintaining a clear focus on TL development.

In conclusion, code-switching in the foreign language classroom should not be viewed as inherently positive or negative. Its pedagogical value depends on contextual factors and on the degree to which it is used deliberately and strategically. By identifying its key functions, evaluating its advantages and limitations, and translating these insights into classroom practice, teachers can adopt a flexible and informed approach that supports both learner engagement and effective language development.

Conclusions and prospects for further research

This study concludes that code-switching in the foreign language classroom is a multifaceted phenomenon with both pedagogical benefits and potential drawbacks. When used deliberately, it can enhance comprehension, lower affective barriers, and support cognitive processing. However, unregulated use may impede immersion and communicative growth.

Future research should focus on longitudinal classroom studies examining the impact of code-switching on language development over time, as well as on teacher education programs that promote reflective and evidence-based language use strategies. Investigating learners' perceptions of code-switching across different cultural contexts also represents a promising direction for further exploration.

References

1. Cook, V. (2001). Using the first language in the classroom. *Canadian Modern Language Review*, 57(3), 402–423.

2. Macaro, E. (2005). Codeswitching in the L2 classroom: A communication and learning strategy. *Educational Linguistics*, 3(1), 63–84.

3. Ellis, R. (2008). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford University Press.

4. Cummins, J. (2007). Rethinking monolingual instructional strategies. *Canadian Journal of Applied Linguistics*, 10(2), 221–240.

5. Swain, M., & Lapkin, S. (2000). Task-based second language learning. *Language Teaching Research*, 4(3), 251–274.

6. Turnbull, M., & Dailey-O'Cain, J. (2009). *First Language Use in Second and Foreign Language Learning*. Multilingual Matters.

7. García, O. (2009). *Bilingual Education in the 21st Century*. Wiley-Blackwell.

8. Lightbown, P., & Spada, N. (2013). *How Languages Are Learned*. Oxford University Press.

9. Nation, I. S. P. (2003). The role of the first language in foreign language learning. *Asian EFL Journal*, 5(2), 1–8.

10. Hall, G., & Cook, G. (2012). Own-language use in language teaching and learning. *Language Teaching*, 45(3), 271–308.

Література

1. Cook, V. (2001). Using the first language in the classroom. *Canadian Modern Language Review*, 57(3), 402–423.

2. Macaro, E. (2005). Codeswitching in the L2 classroom: A communication and learning strategy. *Educational Linguistics*, 3(1), 63–84.

3. Ellis, R. (2008). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford University Press.

4. Cummins, J. (2007). Rethinking monolingual instructional strategies. *Canadian Journal of Applied Linguistics*, 10(2), 221–240.

5. Swain, M., & Lapkin, S. (2000). Task-based second language learning. *Language Teaching Research*, 4(3), 251–274.

6. Turnbull, M., & Dailey-O'Cain, J. (2009). *First Language Use in Second and Foreign Language Learning*. Multilingual Matters.

7. García, O. (2009). *Bilingual Education in the 21st Century*. Wiley-Blackwell.

8. Lightbown, P., & Spada, N. (2013). *How Languages Are Learned*. Oxford University Press.

9. Nation, I. S. P. (2003). The role of the first language in foreign language learning. *Asian EFL Journal*, 5(2), 1–8.

10. Hall, G., & Cook, G. (2012). Own-language use in language teaching and learning. *Language Teaching*, 45(3), 271–308.

UDC 63:378.147:159.913-057.875:355.01

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-145-152

Pertseva Nataliia Olehivna Doctor of Medical Science, Professor, Head of the Endocrinology Department, Dnipro State Medical University, Dnipro, https//orcid.org/ 0000-0002-5808-6270

Chursinova Tetiana Valentunivna PhD, Professor`s assistant, Department of Endocrinology, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-7459-031X

Bilevych Yana Viktorivna Dnipro State Medical University, 6th year student.

PECULIARITIES OF THE MEDICAL STUDENTS MENTAL HEALTH AND THE EDUCATIONAL PROCESS DURING THE WAR

Abstract. Most Ukrainians faced severe stress in February 2022 during the outbreak of military action in Ukraine. In march 2022 52,7 % of Ukrainian adults had symptoms of psychological distress, 54,1 % of them reported symptoms of anxiety, 46,8 % reported symptoms of depressions [1]. In such a difficult situation, medical students turned out to be a vulnerable category, as they already had stress factors as a result of the educational process, namely, a heavy academic workload, chronic lack of sleep and the need to combine their studies with work or family responsibilities [2, 3]. Of course, the outbreak of military action had an additional, extremely negative impact on the mental health of medical students [4].

The article is devoted to study the mental health of fourth-year and sixth-year medical students who studied at the Endocrinology Department of the Dnipro State Medical University during the war, as well as the specifics of the educational process organization during the war. Mental health of the medical students was assessed using the Hamilton Anxiety Scale [5. 6]. The obtained results indicate a high level of anxiety among medical students, which was 61.4% of the fourth-year and 75.7% of the sixth-year. Both in the fourth-year and sixth-year of study women were more susceptible to anxiety. Among fourth-year students the predominant symptoms were anxious mood, tension, insomnia, cardiovascular, gastrointestinal and autonomic symptoms. Sixth-year students also frequently experienced anxious mood, tension, cardiovascular, autonomic symptoms and intellectual disorders, which are probably the result of the influence of both the war and the study process prolonged intellectual strain. Negative changes in medical students' lifestyles were also identified. The prevalence of smoking and eating disorders among medical students increased significantly during the war. The obtained results indicate that medical students during wartime need the psychological support from university lecturers as well as specialized psychiatric care. University lecturers ensure high quality and safety of the education during wartime. In

order to diversify the educational process, the Department of Endocrinology annually holds a student Olympiad in Endocrinology, the conference «News and Prospects of Medical Science» and educational work.

Keywords: mental health, medical students, wartime, anxiety.

Перцева Наталія Олегівна доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри ендокринології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https//orcid.org/0000-0002-5808-6270.

Чурсінова Тетяна Валентинівна кандидат медичних наук, асистент кафедри ендокринології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-7459-031X.

Білевич Яна Вікторівна Дніпровський державний медичний університет, студентка 6 курсу.

ОСОБЛИВОСТІ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВЬ'Я СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ТА ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Анотація. Більшість українців зіштовхнулися із сильним стресом у лютому 2022 року під час початку повномасштабної війни в Україні. У березні 2022 року близько 52,7% дорослих українців повідомляли про симптоми психологічного дистресу, 54,1% з них мали симптоми тривожності, 46,8% – симптоми депресії. У такій складній ситуації студенти-медики виявилися вразливою категорією, оскільки й без того мали стресові фактори в результаті навчального процесу, а саме велике академічне навантаження, хронічне недосипання та необхідність поєднувати навчання з роботою чи сімейними обов'язками. Звичайно, початок військових дій мав негативний вплив на психічне здоров'я студентів-медиків.

Статтю присвячено вивченню ментального здоров'я студентів 4 та 6 курсів, які навчалися на кафедрі ендокринології Дніпровського державного медичного університету у період війни, а також особливостям ведення навчального процесу під час війни. Ментальне здоров'я студентів оцінювали на підставі шкали тривоги Гамільтона. Отримані результати свідчать про високий рівень тривоги серед студентів-медиків, який на 4 курсі становив 61,4%, на 6 курсі – 75,7%. На обох курсах навчання жінки були більш схильні до тривоги. Серед студентів четвертого курсу переважали такі симптоми як тривожний настрій, напруження, інсомнія, серцево-судинні, гастроінтестінальні та вегетативні порушення. Студенти шостого курсу також часто відчували тривожний настрій, напруження, мали серцево-судинні, вегетативні симптоми та інтелектуальні порушення, що, ймовірно, є результатом впливу як війни, так і тривалого інтелектуального напруження в процесі навчання. Також було виявлено негативні зміни у способі життя студентів-медиків. Значно зросла поширеність куріння та розладів харчової поведінки серед студентів під час війни. Отримані результати свідчать про необхідність психологічної підтримки студентів з боку викладачів університету

та спеціалізованої допомоги психіатрів. Викладачі університету забезпечують високу якість та безпеку освіти у воєнний час. З метою урізноманітнити навчальний процес на кафедрі ендокринології щорічно проводиться студентська Олімпіада з ендокринології, конференція «Новини та перспективи медичної науки», заходи з виховної роботи.

Ключові слова: ментальне здоров'я, студенти-медики, військовий час, тривога.

The aim of the research: to study the mental health of fourth-year and sixth-year medical students who studied at the Endocrinology Department of the Dnipro State Medical University during the war.

Materials and methods: to assess the mental health of students the Hamilton Anxiety Scale was used. The scale included 14 items which reflects aspects such as the level of anxiety, sleep disturbances, somatic symptoms, including cardiovascular, respiratory, gastrointestinal, genitourinary and autonomic disorders. The severity of each symptom was estimated from 0 to 4 points. A scores from 0 to 7 were regarded as the absence of anxiety, a mild anxiety level was established when the scores were from 8 to 17, scores in the 18-24 range are regarded the moderate anxiety level, scores in the 25-30 range are regarded the severe anxiety level, scores in the 31-56 range are regarded the very severe anxiety level. A total of 94 students voluntary questionnaire completed, of which 57 were fourth-year students, 37 – sixth-year students. Among fourth-year students, there were 14 men (25 %) and 43 women (75 %). Sixth-year students were represented by 10 men (27 %) and 27 women (73 %).

Results.

According to the questionnaire data, varying degrees of anxiety were observed in 35 (61,4%) of fourth-year students and in 28 (75,7%) of sixth-year students.

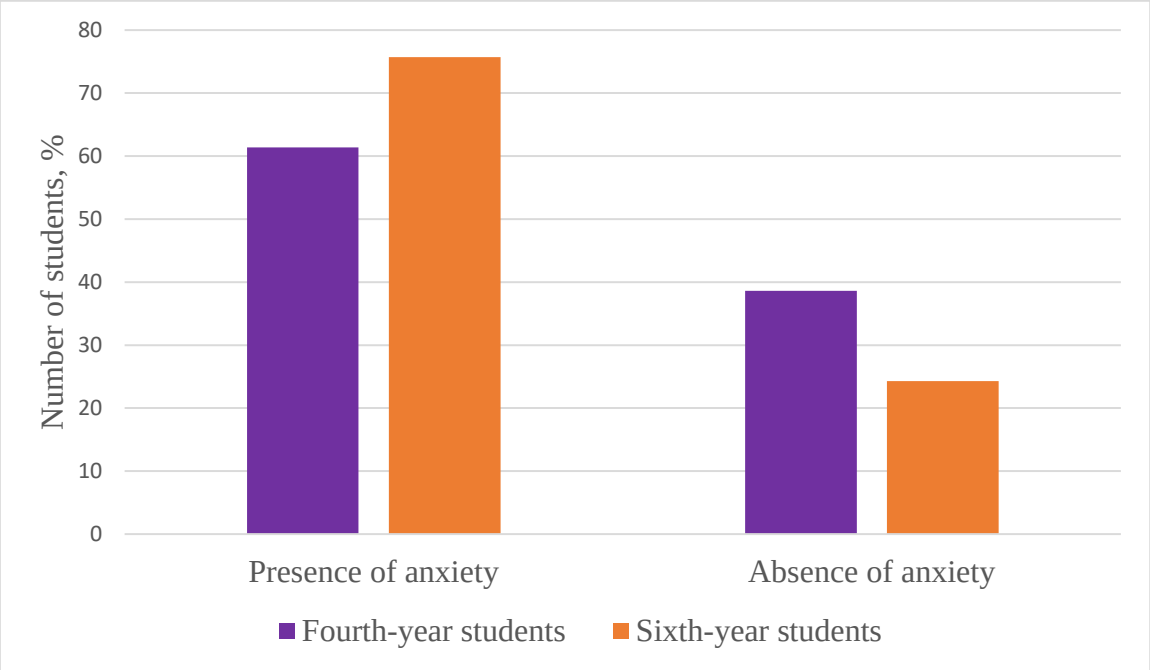


Figure 1. Prevalence of anxiety disorders among surveyed medical students

Analyzing the gender distribution of anxiety among medical students, it was revealed that anxiety was predominant among female students in both the fourth and sixth years of study. Thus, among fourth-year students 70% of women and 36% of men had anxiety. Among sixth-year students anxiety was prevalent in 89% of women and 40% of men.

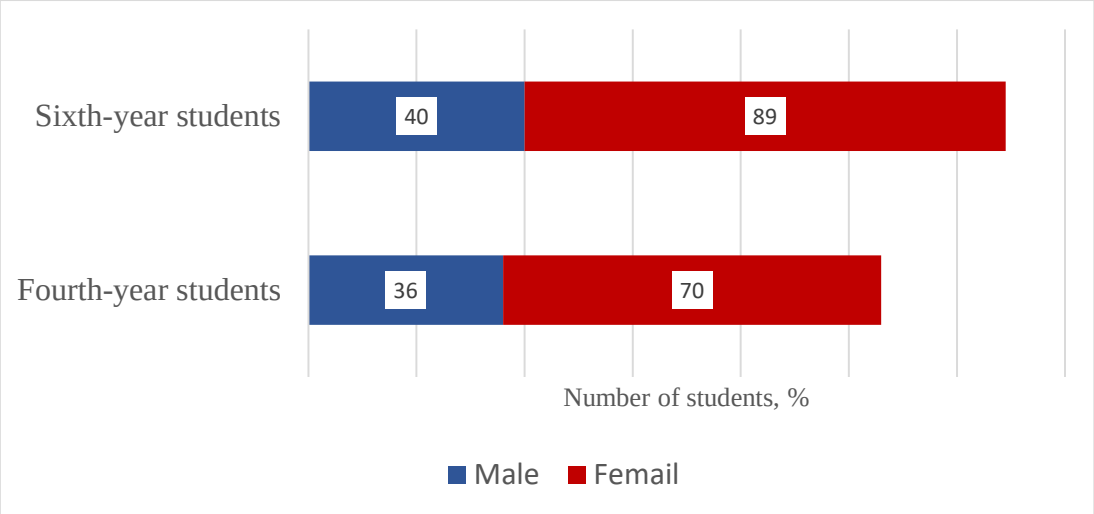


Figure 2. Distribution of anxiety symptoms by gender

Mild anxiety prevailed among students of both the fourth-year students (17 (48,6%), average score 10,25±0,65) and sixth-year students (14 (50%), average score 12,57±0,73). Moderate anxiety was detected in 14 (40%) fourth-year students (average score 20,4±0,44) and 7 (25%) of sixth-year students (average score 20,86±0,83). Severe anxiety was more common among sixth-year students (7 (25% students, average score 29,86±2,67) compared to fourth-year students (4 students (11,4%), average score 25,75±1,48).

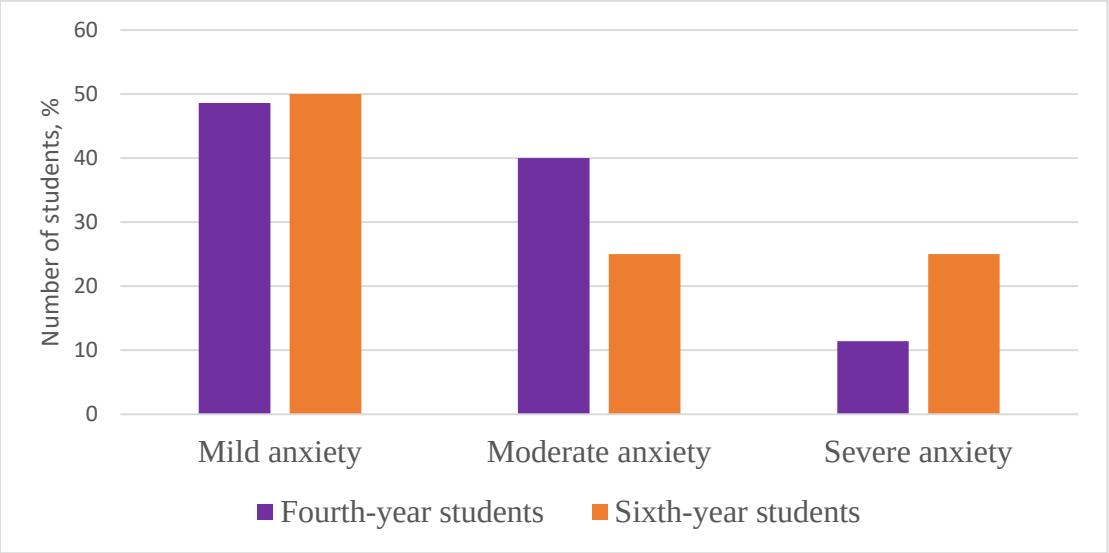


Figure 3. Anxiety severity among surveyed medical students

The predominant symptoms among fourth-year students were anxious mood (worries, fearful anticipation, irritability), tension (feelings of tension, fatigability, moved to tears easily, feelings of restlessness, inability to relax)**,** insomnia (difficulty in falling asleep, broken sleep, unsatisfying sleep and fatigue on waking, nightmares, night terrors), depressed mood (loss of interest, depression, early waking), cardiovascular symptoms (tachycardia, palpitations, pain in chest), gastrointestinal symptoms (difficulty in swallowing, nausea, vomiting, borborygmus, diarrhea, constipation), autonomic symptoms (dry mouth, tendency to sweat, dizziness, tension headache). Sixth-year students also frequently experienced anxious mood (worries, anticipation of the worst, irritability), tension (feelings of tension, fatigability, startle response, moved to tears easily, trembling), cardiovascular (tachycardia, palpitations, pain in chest, throbbing of vessels) and autonomic symptoms (dry mouth, tendency to sweat, dizziness, tension headache). Also noteworthy is the significant severity of intellectual disorders (difficulty in concentration, poor memory) and behavior at interview (tremor of hands, stained face, fidgeting) during examination of sixth-year students.

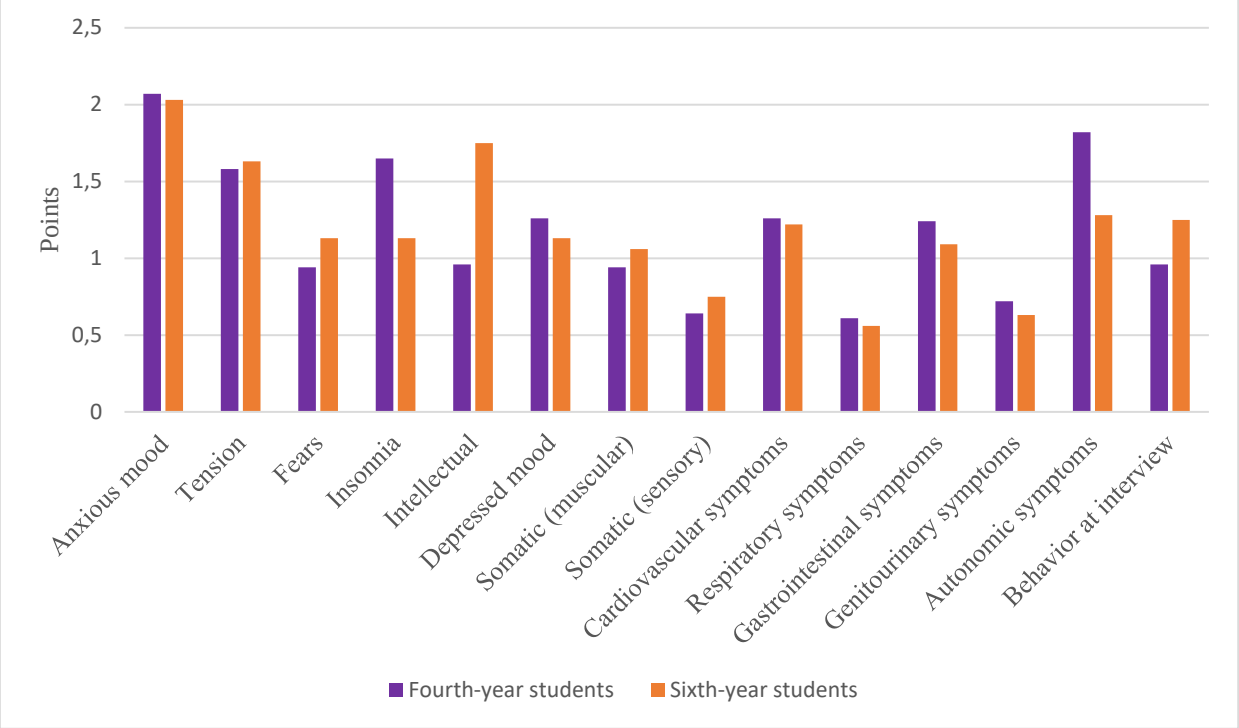


Figure 4. Anxiety symptoms among surveyed medical students

Thus, the majority of medical students showed anxiety. A distinctive feature of the mental health of sixth-year students was the high frequency of anxious mood and intellectual disturbances, which is probably the result of the influence of both the war and prolonged intellectual and emotional stress. A large amount of diverse information, contact with severe patients, preparation for the licensing exam KROK-2 affect the sixth-year medical students' mental health. The nervous system of medical students

experiences severe and prolonged stress, resulting in impaired concentration and learning, cardiovascular, digestive and autonomic system disorders appeared.

Students were also given a questionnaire that analyzed their lifestyle changes. It was found that among fourth-year responders, 24 students (42%) have been smoking, although before the war 16 respondents (28%) had this bad habit. Among the sixth-year students, 22 respondents (59,5%) had the habit of smoking, although before the war only 10 respondents (27%) smoked. Regular weekly alcohol consumption was reported by 14 (24,6%) fourth-year students and 10 (27%) sixth- year students. Changes in eating habits (undereating/overeating) were identified during the war in 32 (56%) of the fourth-year respondents and 22 (59%) of the sixth- year respondents. Thus, medical students who have being under prolonged stress during the war use smoking, alcohol and overeating as a quick way to relieve stress and tension. However, in the future, this category of students will be at risk of developing various addictions, namely persistent nicotine addiction, addiction to alcohol and eating disorders.

Students with anxiety were advised to increase their physical activity, devote a free time to his favorite hobby, healthy eating and adequate sleep. Specialized psychiatric care was recommended for students with severe and moderate anxiety.

The priority goal of the educational process at the Endocrinology Department in the war time has been to guarantee the quality and safety of the educational process. We prioritize offline learning, which allows students to practice practical skills on patients, receive immediate feedback from lecturers and develop stronger social skills. The lecturers also provide self-guided online work with educational materials such as educational videos, online lectures, clinical and laboratory cases.

We have taken measures to equip the shelter to conduct a full-fledged educational process during air raid alerts. The lecturers have taught students to act in extreme conditions and how to provide first aid to the patients with endocrine pathology.

The lecturers also involved students in the scientific circles. In 2025 the Department of Endocrinology held a student Olympiad in Endocrinology, as well as a medical conference for students and young scientists “News and Prospects of Medical Science”. The main issues addressed at the conference were modern treatment and monitoring of type 2 diabetes mellitus, comparison of national and European treatment protocols of diabetes mellitus as well as discussion of rare clinical cases of endocrine pathology.

For students studying during the war, we consider it important to pay attention to the educational work. It is very important for a generation of students who live and study in war conditions to be influenced by the cultural heritage of our people. So, as part of our educational work, we celebrated the Day of the embroidered shirt, which is a symbol of Ukrainian national identity and unique ethnic costume. Cultural event was aimed at preserving Ukrainian folk traditions. Students are very emotional about their cultural heritage. Every year in November lecturers of the Endocrinology Department and students celebrate World Diabetes Day, in April – World Health Day.

Conclusions.

The war has radically changed the students live and consciousness in Ukraine. The educational process during the war must remain effective and safe. Given the high level of anxiety among medical students (61% and 75% among 4th and 6th year students, respectively) psychological support for students is extremely important. Moral support for the students promotes their moral fortitude, develops positive thinking and faith in the future of Ukraine. In wartime, it is necessary to introduce technologies to preserve the mental health of students and prevent symptoms of burnout in students [7, 8]. Lecturers need to educate students that medicine is an integral part of our society and that future doctors will be very useful to our country.

References:

1. Wen Xu, Iuliia Pavlova, Stephen X. Zhang. (2023). Mental health symptoms and coping strategies among Ukrainians during the Russia-Ukraine war in March 2022. *International Journal of forensic mental health*, 69 (4), 957-966. DOI: 10.1177/00207640221143919 [in English].

2. Chudzicka-Czupała A, Hapon N, Man RHC, et al. (2023) Associations between coping strategies and psychological distress among people living in Ukraine, Poland, and Taiwan during the initial stage of the 2022 War in Ukraine. *Eur J Psychotraumatology*, 14 (1) :2163129. DOI:10.1080/ 20008066.2022.2163129 [in English].

3. Santiago I.S., Castro S.C, Brito A.P.A. et al. (2024) Stress and exhaustion among medical students: a prospective longitudinal study on the impact of the assessment period on medical education. BMC Medical Education, 24 (1): 630. DOI: 10.1186/s12909-024-05617-6 [in English].

4. Levchuk P.V., Lototska O.V., Krytska G.A. (2025) Vynyknennia stresu v studentiv medychnoho universytetu ta metody zakhystu vid noho v umovakh suchasnykh ukrainskykh realii [The origin of stress in medical university students and methods of protection against it the conditions of modern ukrainian realities]. *Visnyk sotsialnoi hihiieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy - Bulletin of Social Hygiene and Health Protection Organization of Ukraine*, 1 (103), 24-29. DOI:10.11603/1681-2786.2025.1.15337 [in Ukrainian].

5. Bruss G.S., Gruenberg A.M., Goldstein R.D., Barber J.P. (1994). Hamilton Anxiety Rating Scale Interview Guides: joint interview and test-retest methods for inter-rater reliability. *Psychiatry Ressearch*, 53, 191-202. DOI: 10.1016/0165-1781(94)90110-4. [in English]

6. Maier W., Buller R., Philipp M., Heuser I. (1998) The Hamilton Anxiety Scale: Reliability, Validity and Sensitivity to Change in Anxiety and Depressive Disorders. *Journal of Affective Disirders*, 14 (1), 61-68. DOI: 10.1016/0165-0327(88)90072-9 [in English].

7. Lane A., McGrath J., Cleary E., Guerande A., M Malone K (2020) Worried, weary and worn out: mixed-method study of stress and well-being in final-year medical students. *British Medical Journal*. e04245. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-040245 [in English].

8. Shulhai A.H., Fedchyshyn N.O., Shulhai O.M. (2023) Syndrom vyhorannia studentiv-medykiv pid chas viiny ta chynnyky, yaki yoho vyznachaiut [The burnout syndrome of medical student during the war and the factors that determine it]. *Medychna osvita – Medical education*, 3, 104-111. DOI 10.11603/m.2414-5998.2023.3.14276 [in Ukrainian].

Література:

1. Wen Xu, Iuliia Pavlova, Stephen X. Zhang. (2023). Mental health symptoms and coping strategies among Ukrainians during the Russia-Ukraine war in March 2022. *International Journal of forensic mental health*, 69 (4), 957-966. http: perspectives.pp.ua/index.php/pis/index. DOI: 10.1177/00207640221143919.

2. Chudzicka-Czupała A, Hapon N, Man RHC, et al. (2023) Associations between coping strategies and psychological distress among people living in Ukraine, Poland, and Taiwan during the initial stage of the 2022 War in Ukraine. *Eur J Psychotraumatology*, 14 (1) :2163129. DOI:10.1080/20008066.2022.2163129.

3. Santiago I.S., Castro S.C, Brito A.P.A. et al. (2024) Stress and exhaustion among medical students: a prospective longitudinal study on the impact of the assessment period on medical education. BMC Medical Education, 24 (1): 630. DOI: 10.1186/s12909-024-05617-6

4. Левчук П.В., Лотоцька О.В., Крицька Г.А. (2025) Виникнення стресу в студентів медичного університету та методи захисту від нього в умовах сучасних українських реалій. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*, 1 (103), 24-29. DOI:10.11603/1681-2786.2025.1.15337.

5. Bruss G.S., Gruenberg A.M., Goldstein R.D., Barber J.P. (1994). Hamilton Anxiety Rating Scale Interview Guides: joint interview and test-retest methods for inter-rater reliability. *Psychiatry Ressearch*, 53, 191-202. DOI: 10.1016/0165-1781(94)90110-4.

6. Maier W., Buller R., Philipp M., Heuser I. (1998) The Hamilton Anxiety Scale: Reliability, Validity and Sensitivity to Change in Anxiety and Depressive Disorders. *Journal of Affective Disirders*, 14 (1), 61-68. DOI: 10.1016/0165-0327(88)90072-9.

7. Lane A., McGrath J., Cleary E., Guerande A., M Malone K (2020) Worried, weary and worn out: mixed-method study of stress and well-being in final-year medical students. *British Medical Journal*. e04245. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-040245 .

8. Шульгай А.Г., Федчишин Н.О., Шульгай О.М. (2023) Синдром вигорання студентів-медиків під час війни та чинники, які його визначають. *Медична освіта*, 3, 104-111. DOI 10.11603/m.2414-5998.2023.3.14276.

UDC 378.147:811.111’276.6:004.8:656.61

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-153-165

Pindosova Tamara Serhiivna Candidate of Philological Sciences, Associate Professor at the Department of English Language for Maritime Officers (Abridged Programme), Kherson State Maritime Academy, Odesa, https//orcid.org/0000-0003-4317-7917.

Fedorova Olga Volodymyrivna Candidate of Philological Sciences, Associate Professor at the Department of English Language for Maritime Officers (Abridged Programme), Kherson State Maritime Academy, Odesa, https://orcid.org/0000-0002-7594-6066.

USE OF CHATGPT IN MARITIME ENGLISH LESSONS

Abstract. The article studies the implementation of innovative artificial intelligence tools, specifically the ChatGPT model, in the process of teaching Maritime English in higher education institutions. The relevance of the study is driven by the rapid technologization of the educational environment, which opens new perspectives for personalizing learning and enhancing the efficiency of training maritime professionals. The authors analyze ChatGPT's potential as a modern interactive learning tool that allows not only for the creation of individualized tasks but also for the simulation of complex professional communicative situations closely resembling real onboard working conditions.

A comprehensive model for integrating the chatbot into the educational process as a supplementary digital tool that harmoniously combines with traditional pedagogical methods is proposed in the article. A series of practical examples of successful ChatGPT implementation are described: simulating dialogues using Standard Marine Communication Phrases (SMCP), developing visual materials (posters), utilizing language training exercises, and interactive "chain storytelling" tasks. It is demonstrated that the use of artificial intelligence facilitates the development of students' core language competencies – speaking, reading, writing, and listening.

Particular attention is given to the psychological benefits of using AI: reducing language barriers, creating a comfortable environment for practice, and increasing cadets' motivation through gamification elements. Simultaneously, the authors critically evaluate the risks of implementing such technologies, including the possibility of incorrect responses, the lack of emotional intelligence in AI, and threats to academic integrity. The article concludes by emphasizing the necessity of mandatory pedagogical guidance, where the teacher acts as a facilitator guiding the student's interaction with the digital tool. ChatGPT is considered an effective supplementary resource that optimizes content creation and provides immediate feedback for language learners.

Keywords: artificial intelligence, ChatGPT, Maritime English, language competence, dialogue simulation, SMCP, interactive learning, higher education, digital tools, personalized learning.

Піндосова Тамара Сергіївна кандидат філологічних наук, доцент кафедри англійської мови з підготовки морських фахівців за скороченою програмою, Херсонська державна морська академія, м. Одеса, https//orcid.org/0000-0003-4317-7917.

Федорова Ольга Володимирівна кандидат філологічних наук, доцент кафедри англійської мови з підготовки морських фахівців за скороченою програмою, Херсонська державна морська академія, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0002-7594-6066.

ВИКОРИСТАННЯ CHATGPT НА ЗАНЯТТЯХ З МОРСЬКОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Анотація. У статті детально досліджується впровадження інноваційних інструментів штучного інтелекту, зокрема моделі ChatGPT, у процес викладання морської англійської мови в закладах вищої освіти. Актуальність дослідження зумовлена стрімкою цифровізацією освітнього середовища, що відкриває нові перспективи для персоналізації навчання та підвищення ефективності підготовки фахівців морської галузі. Автори аналізують потенціал ChatGPT як сучасного засобу інтерактивного навчання, що дозволяє не лише створювати індивідуальні завдання, а й моделювати складні професійні комунікативні ситуації, максимально наближені до реальних умов роботи на судні.

У роботі запропоновано комплексну модель інтеграції чат-бота в навчальний процес як допоміжного цифрового інструменту, що гармонійно поєднується з традиційними педагогічними методами. Описано низку практичних прикладів успішного впровадження ChatGPT: симуляція діалогів із використанням стандартних фраз морського радіозв'язку (SMCP), розробка візуальних матеріалів (постерів), використання мовних тренажерів та інтерактивних вправ типу «чейн сторі». Доведено, що застосування штучного інтелекту сприяє розвитку ключових мовних компетенцій студентів – говоріння, читання, письма та аудіювання.

Особлива увага приділяється психологічним перевагам використання ШІ: зниженню мовного бар'єру, створенню комфортного середовища для тренувань та підвищенню мотивації курсантів за рахунок елементів гейміфікації. Водночас автори критично оцінюють ризики впровадження таких технологій, зокрема можливість отримання хибних відповідей, відсутність емоційного інтелекту в ШІ та загрози академічній доброчесності. У підсумку наголошується на необхідності обов'язкового педагогічного супроводу, де викладач виступає фасилітатором, що коригує взаємодію студента з цифровим інструментом.

Ключові слова: штучний інтелект, ChatGPT, морська англійська мова, мовна компетентність, симуляція діалогу, SMCP, інтерактивне навчання, вища освіта, цифрові інструменти, персоналізація навчання.

Problem statement. The process of technologization of the educational environment in higher education institutions opens new perspectives for the professional activities of academic and pedagogical staff. Artificial intelligence emerges as one of the most significant scientific and technological breakthroughs of the present time, sparking active discussions in various fields, including education, about its potential capabilities, directions for improvement, and practical applications.

The integration of innovative educational technologies, particularly the implementation of artificial intelligence systems in the teaching process of Maritime English, marks a new stage in the development of pedagogical science. The use of artificial intelligence tools capable of analyzing the individual characteristics of educational activities allows for the creation of personalized learning tasks and didactic materials tailored to the level of preparation and learning style of each higher education student.

Among the most promising developments based on neural network technologies, it is worth highlighting ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer), developed by the research laboratory OpenAI. This large-scale language model operates in a conversational mode, maintaining the context of previous interactions, which ensures a coherent, logically connected communication – unlike traditional chatbots, which lack such a capability.

Given the relatively recent spread of ChatGPT among Ukrainian users, the issue of its impact on the effectiveness of the learning process, as well as the specifics of integrating this tool into the practice of learning Maritime English by higher education students in Ukraine, remains insufficiently explored.

Recent research and publications. The issue of applying artificial intelligence (AI) in the educational process is a subject of close attention from scholars working in the fields of pedagogy, linguistics, and related disciplines.

For instance, O. Zubenko says that the integration of AI technologies into foreign language teaching enhances the effectiveness of educational activities by intensifying the learning process, boosting students' motivation for cognitive activities, engaging even passive learners. Furthermore, the researcher emphasizes that the use of AI fosters greater visual appeal and stimulates abstract and logical thinking. At the same time, the issue of safety and potential risks associated with the use of this technology remains relevant. According to the scholar, only by considering all possible threats can the implementation of AI in the educational environment ensure true effectiveness in the process of learning foreign languages [5].

T. Kosova focuses on the feasibility of integrating AI, particularly the GPT chatbot, into the process of teaching English through interactive methods. She also underscores the importance of personalizing approaches to teaching based on the

individual needs of each learner. However, the researcher notes that the introduction of such technologies comes with several drawbacks that require critical consideration [7].

N. Akopyants, based on the results of empirical research, which includes an analysis of the advantages, disadvantages, and opportunities of using AI in English language learning, concluded that the use of such technologies contributes to enhancing the effectiveness of the educational process and improving overall academic performance [1].

I. Kachur, in her scholarly studies, defines artificial intelligence as a revolutionary tool capable of transforming the modern educational landscape. According to researcher, the application of AI makes education more accessible, high-quality, and motivating, while also helping optimize the professional activities of educators. However, I. Kachur emphasizes that AI cannot fully replace live interpersonal communication, which remains essential in the process of learning a foreign language.

M. Mariyenko and V. Kovalenko, in their research, examine the potential of AI as an effective auxiliary resource for teacher, which can be directly applied during the learning process [8].

L. Viktorova et al. analyzed the practical applications of artificial intelligence technologies in foreign language learning. In particular, they identified key scenarios for using chatbots, with functions such as information retrieval and content generation standing out [4].

I. Romanyshyn et al. analyzed the transformations in teaching methods for English language instruction in higher education through the use of artificial intelligence. The researchers concluded that innovative teaching methods would make the educational process more individualized and flexible, enabling it to adapt to the needs of each student or teacher [9].

The above allows us to state the relevance and importance of the chosen research topic, as artificial intelligence is widely used in all areas of human life today, including the pedagogical process. However, the advantages and opportunities of using ChatGPT, as one of the AI products, in the process of learning Maritime English, have not yet been the subject of a separate, comprehensive scientific study.

The purpose of this article is to examine ChatGPT as an innovative tool for learning Maritime English, to identify and explore the advantages and possibilities of this technology, to outline its limitations, and to provide recommendations for its use in language learning.

Main text. The chatbot is an interesting tool that can be integrated into foreign language classes for higher education students. This program, based on machine learning technology, can simulate a real conversation with users and be used as an assistant for lessons for various audiences. One of the popular AI systems is ChatGPT, developed by the OpenAI laboratory.

This technology represents an advancement over the automated speech recognition, natural language processing, and basic AI found in digital assistants like Siri and Alexa, which are primarily used to carry out simple automated functions.

While assistants such as Siri and Alexa rely on machine learning to deliver information and perform tasks on command, like playing music or providing weather updates, ChatGPT is specifically built to conduct interactive, two-way conversations with users.

ChatGPT is a basic model used for context-based text generation. It uses the Transformer architecture, which allows the model to understand the context and generate responses that match the user's input. ChatGPT is a tool that can quickly respond to any request. By assessing student work and delivering detailed feedback, it has the potential to save hours of instructional time. Artificial intelligence tools have the potential to provide immediate feedback, which improves language learning outcomes. Chatbots engage students in language interaction, providing the opportunity to receive instant feedback. Teachers can prepare for classes faster because ChatGPT can create presentations, develop tests, discussion questions, and create vocabulary for the relevant topic.

ChatGPT distinguishes itself from other categories of AI-powered software through its dialog-based format. Earlier chatbots generated responses to natural language queries by selecting from a set of predefined answers. These responses were written in advance and triggered by keywords or the content of a user’s question. In contrast, ChatGPT generates its own unique responses based on user prompts.

Interaction with Chat GPT starts with someone typing a prompt in their natural language, not the language of the device they’re using. This means you can give the machine a command or ask it a question without using computer code. Chat GPT responds in the same language you’re using. It continues to build a conversation as you interact with it. This chain of interactions feels like a real-time dialog box and creates a semblance of a conversation or a highly intelligent response to your request.

Chat GPT creates rather than throws out content, which means it can sometimes make false assumptions. Chat GPT or any other generative model of artificial intelligence is not an unmistakable source of truth, a reliable narrator, or authority on any topic.

The interaction between users and ChatGPT differs significantly from previous experiences with conventional software. Traditional natural language processing systems were typically limited to brief exchanges and fixed responses. ChatGPT, by contrast, is capable of generating original content and sustaining much longer conversations.

It is important to note that ChatGPT does not think like a human. It makes predictions based on learned patterns and responds through reasoned assumptions and predictions of likely or contextually appropriate word sequences. Nonetheless, legitimate concerns remain regarding the potential risks and responsibilities associated with such technologies.

The application of AI, particularly Chat GPT – a sophisticated natural language processing model – within the educational domain presents several significant implications:

1. Enhancement of learner motivation: Chat GPT has the potential to positively influence students’ motivation to learn by fostering increased engagement, self-

efficacy, and a more favorable attitude toward the learning process. Its capacity to deliver interactive and individualized support contributes to a more stimulating and learner-centered environment.

2. Development of reading and writing proficiency: The integration of Chat GPT in educational settings has been shown to facilitate the improvement of students' literacy skills. Through the provision of immediate feedback and constructive suggestions, the tool supports learners in refining their writing and enhancing their reading comprehension.

3. Assistance in English Language Acquisition: In the context of second language learning, access to responsive and on-demand assistance is a critical factor. Chat GPT offers practical support by enabling instant translation, language practice, and conversational engagement, thereby serving as a supplementary resource for English language learners.

4. Advancement of teaching methodologies: The use of Chat GPT can also contribute to the enhancement of pedagogical practices. Educators may employ the tool to provide differentiated instruction, clarify complex concepts, and promote interactive learning experiences. Such practices align with contemporary educational paradigms that emphasize learner autonomy and active participation.

On the CASES educational platform, specialists from the Grade Education Centre provide evidence-based recommendations for utilizing ChatGPT in English language learning. According to their guidance, this AI-driven tool can effectively support vocabulary expansion through the acquisition of new phrases, idioms, synonyms, antonyms, and context-specific expressions commonly used in dialogues. Furthermore, ChatGPT facilitates the development of writing proficiency across various text types, offers error correction, and enables the creation of customized tests aimed at reinforcing grammatical knowledge. Additionally, it can contribute to the improvement of pronunciation, thereby serving as a comprehensive supplementary resource for language learners [2, p. 11].

ChatGPT demonstrates applicability across diverse student populations, including university learners. It can support the development of reading and writing competencies by providing feedback on vocabulary usage, grammar, and syntactic structures, as well as by assisting in the cultivation of a coherent writing style and critical thinking skills. Additionally, ChatGPT may be employed to generate questions and prompts that encourage students to engage in deeper analysis of texts, reflect on their writing processes, and interpret information critically. The tool also facilitates comprehension by summarizing and clarifying complex textual content. As an educational resource, ChatGPT can foster creativity, enable personalized learning experiences, and better prepare students for future engagement with AI technologies in academic and professional contexts.

ChatGPT contributes to the development of educational materials by streamlining the content creation process, thereby reducing the time and effort required to produce textbooks and other instructional resources. It also supports the design of assignments

by enabling educators to develop interactive, language-oriented tasks that foster student engagement and linguistic skill development.

A number of advantages can be identified in the use of the ChatGPT chatbot by students during English language learning.

Creation of an interactive learning experience: students can engage in conversations with the model, ask questions, express their thoughts, and receive immediate feedback. This interaction promotes speaking practice and helps develop communication skills in real-life contexts.

On-demand learning support: ChatGPT can serve as an invaluable tool for just-in-time learning. Students can pose questions related to grammar, vocabulary, or pronunciation and receive explanations along with relevant examples. This enables learners to study at their own pace and access the information precisely when they need it.

Vocabulary expansion and pronunciation improvement: ChatGPT can significantly assist in enhancing vocabulary and pronunciation. It provides examples of how new words and phrases are used in context and offers guidance on correct pronunciation.

Personalized learning experience: ChatGPT can adapt its responses to meet the individual needs of each student. It can adjust to the learner’s proficiency level and offer exercises appropriate to that level. Furthermore, the chatbot can monitor the student's progress and suggest additional materials or exercises to address areas of difficulty.

Practice in real-life communication: one of the most challenging aspects of language learning is mastering real-life communication. ChatGPT can provide students with realistic conversational scenarios that help them grasp the nuances of spoken language, politeness strategies, and the appropriate use of expressions [10, p. 74-75].

However, the widespread accessibility of ChatGPT has raised concerns within academic institutions, particularly regarding its use by students for completing homework and examinations. In response, some schools and universities have restricted or blocked access to the tool on institutional networks, citing potential academic integrity issues. Reports have surfaced of students using ChatGPT to generate entire assignments or exam responses, in some cases submitting the AI-generated content without any modifications. This practice has heightened concerns among educators about the ethical implications and the authenticity of student work.

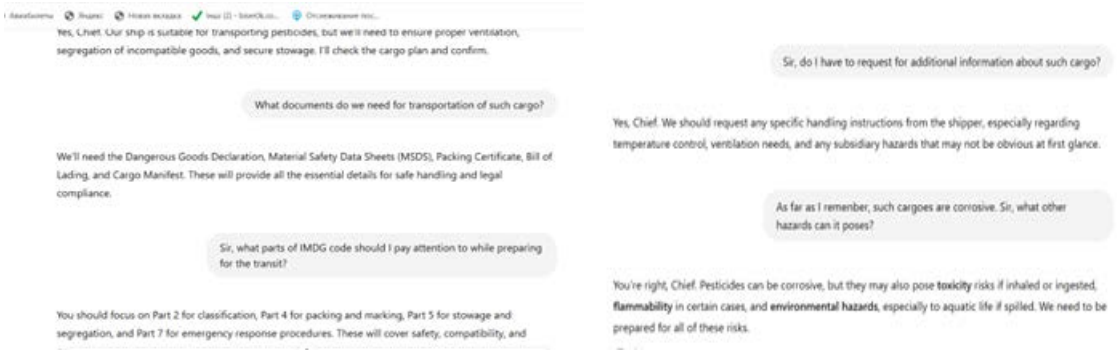
Furthermore, traditional plagiarism detection software often fails to identify content generated by ChatGPT, as such texts are not reproduced from existing sources but are instead algorithmically generated, thus avoiding direct plagiarism. The inability of standard detection tools to recognize AI-generated material presents a significant challenge to academic integrity frameworks, prompting the need for revised assessment strategies and updated academic policies.

This article examines the potential applications of the ChatGPT model in the context of Maritime English instruction and investigates how this technology can enhance the learning process. ChatGPT offers potential for improving Maritime English studying by assisting students in refining their speaking skills, listening

comprehension, reading proficiency, vocabulary acquisition, and the accuracy of grammatical usage.

An illustrative application of GPT in the context of Maritime English learning is the English Conversation AI chatbot, or Talk to me. This tool facilitates English language learning through interactive communication with GPT. It enables users to pose questions, perform various tasks, and receive responses that are grammatically and orthographically accurate. The following examples demonstrate how this chatbot can be integrated into Maritime English lessons.

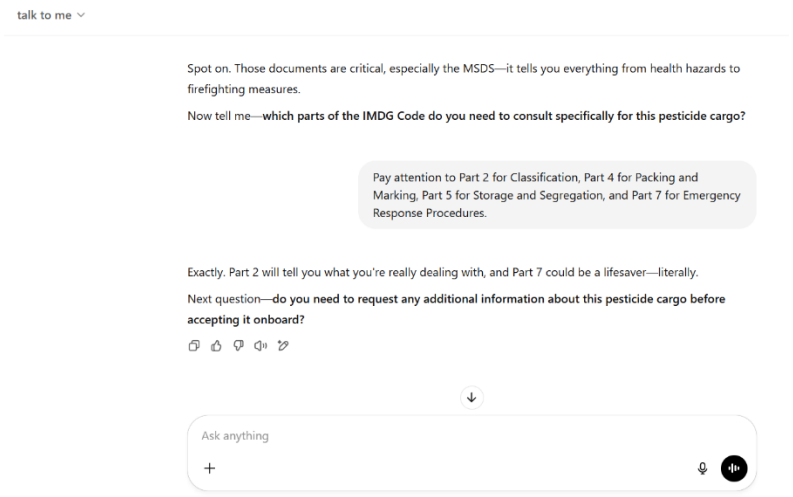
The parameters for interaction were established around the topic "Transportation of Dangerous Goods" in the following format: «*Act as a real Master. I am your Chief Officer and I will ask you some questions about preparing for the transportation of pesticides*» (Pic. 1).



Pic. 1 – Example of Task 1 using ChatGPT

This task can be presented in an alternative format: the student will assume the role of the Captain, while the AI will act as the Chief Officer. The AI is provided with a list of information for the questions. It is essential to instruct the AI to respond to the next question only after the previous one has been answered. In this case, the parameters for communication will be slightly modified: «*Act as a real Chief Officer. Ask me some questions about preparing for the transportation of pesticides. Ask the next question only after my answer. Use the following information for your questions:*

– *whether your ship is suitable for such cargo,*
– *what documents you are expecting to receive,*
– *what parts of IMDG Code you need to consult with,*
– *whether you need to request additional information about such cargo,*
– *what are the main and subsidiary hazards of the cargo,*
– *what are the potential risks for the crew to be notified,*
– *whether you need additional safety measures*» (Pic. 2).



Pic. 2 – Example of Task 2 using ChatGPT

Another example of a task is to complete the dialogue using the SMCP for the topic "Emergency Response Actions in Case of Fire". The teacher should provide AI with the phrases that should be used in the dialogue and give the following instructions for communication: "*Act as a real Port Service. Use the following SMCP … Continue the dialogue*

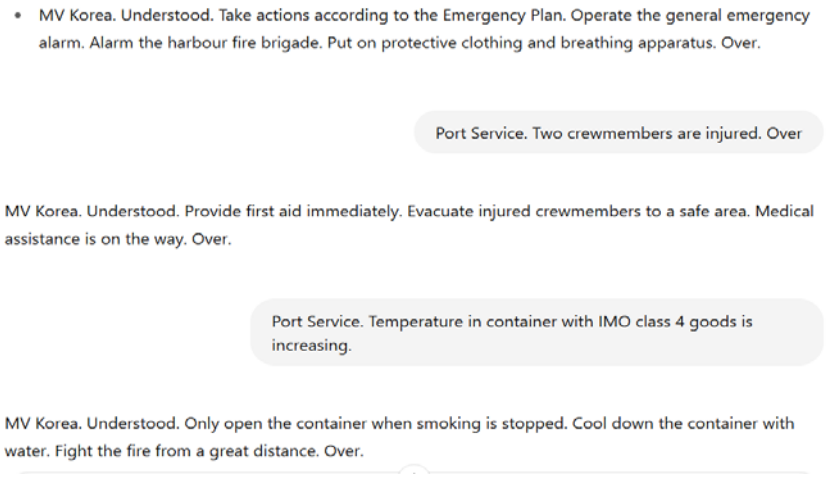
- Port Service. This is MV Korea. How do you hear me? Over.

- MV Korea. This is Port Service. Go ahead. Over.

- Port Service. I'm on fire in the hold in position three two degrees one five minutes north one two eight degrees two four minutes east. Over.

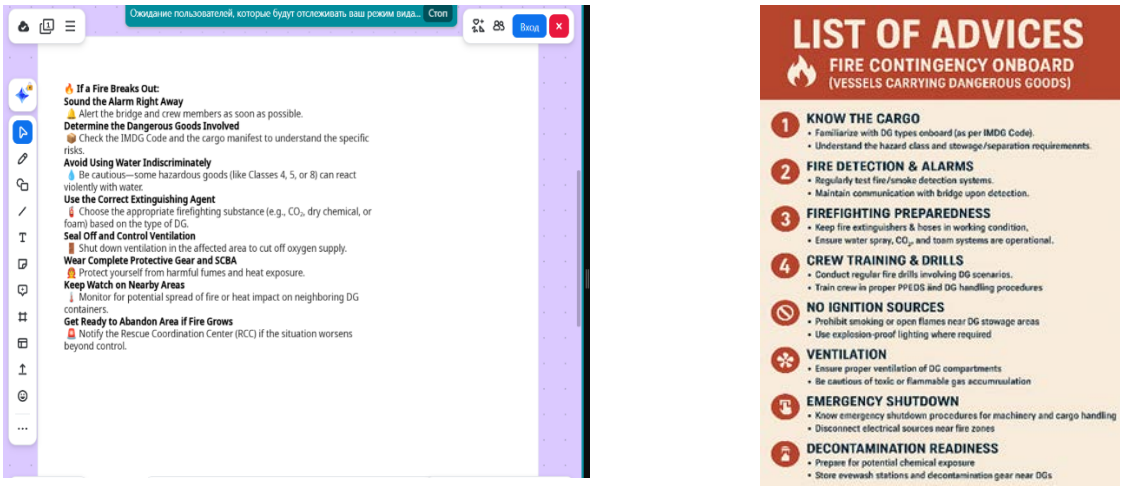
- Korea. Is fire under control?

- Port Service. Fire is not under control…… Answer only after my response" (Pic. 3).



Pic. 3 – Example of Task 3 using ChatGPT

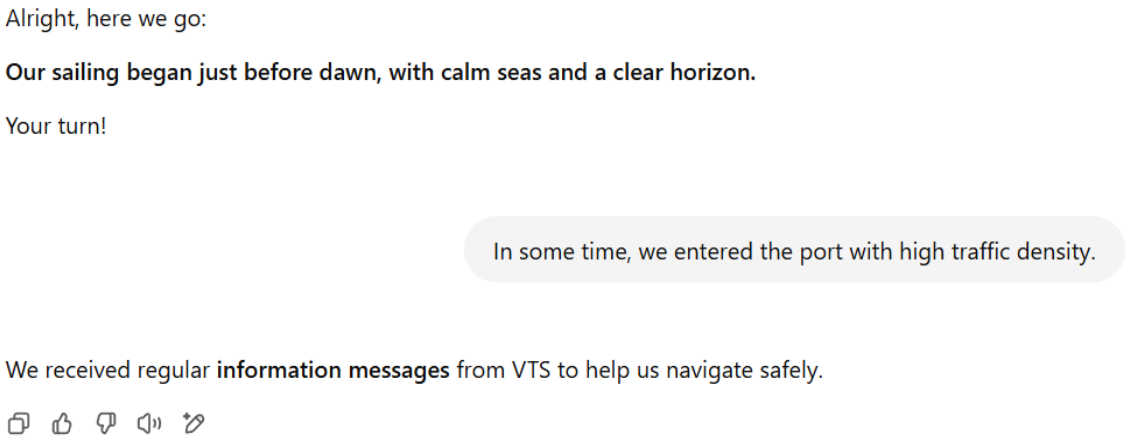
Teacher can give the task to make a poster with "List of advices" which can be applied to fire contingency on board carrying dangerous cargoes. Students can make their posters (a) and then compare them with the one created by AI (b) (Pic. 4).



a b

Pic. 4 – Example of Task 4 using ChatGPT

One more task that students can do with the help of AI is chain story. The parameters for interaction were established around the topic of "Vessel Traffic Service" in the following format: "*Act as a real student. Our task is to make a story about sailing in VTS area using the words: sailing, voyage, high traffic density, pilot station, information messages, VTS, defects, seamark, unlit, off station. Use one word in one sentence. We are making sentences one by one. You are the 1st to start*" (Pic. 5)



Pic. 5 – Example of Task 5 using ChatGPT

ChatGPT, when used as a communicative simulator, produced responses that were comprehensive and demonstrated a high degree of lexical richness and grammatical accuracy. Beyond its capacity to create an effective artificial English-speaking environment, this form of communicative simulation also offers psychological comfort to learners. Recognizing that they are interacting with a language simulator, students feel less pressure and are more inclined to rehearse or repeat questions before speaking. Since the chatbot responds to coherent speech and

interprets pauses as cues to begin its reply, learners are encouraged to speak fluently, with appropriate rhythm and accurate pronunciation to ensure successful interaction with the AI. Additionally, the gamified aspects of learning with ChatGPT, along with the ability to personalize conversations and select topics of interest, further motivate students to actively engage in developing their speaking skills.

While ChatGPT can serve as a valuable tool for enhancing proficiency in Maritime English, it should be integrated as part of a broader, multimodal learning strategy that includes watching videos, listening to audio materials, engaging in conversations with native speakers, and reading both general and technical texts. Although artificial intelligence offers meaningful support in learning and practicing Maritime English, it cannot fully substitute for human involvement. Language acquisition requires contextual awareness, sensitivity to cultural and linguistic nuances, personalized instruction, and consistent, active practice.

In this context, the teacher's role evolves into that of facilitator, guiding and supervising the student's interaction with ChatGPT. The system's inherent limitations are the potential for inaccurate responses, reliance on the quality of user input, absence of interpersonal dynamics, and ethical considerations. To maximize the benefits of ChatGPT, it is advisable to define clear learning objectives and combine its use with traditional pedagogical approaches, supported by an experienced teacher who can ensure that the learning process remains accurate, effective, and contextually grounded.

ChatGPT has the ability to generate natural language and generate coherent responses based on context. It can not only answer simple questions, but also perform complex verbal reasoning and expression. It is an end-to-end model that can receive input text of any length and output responses accordingly. It has the ability to adapt to different fields and topics, and can respond to various types of questions. It is able to capture grammatical, logical, and semantic information in the language to produce coherent and reasonable responses. ChatGPT can learn how to express language in different styles and tones by training diversity in the data. This allows it to generate personalized responses based on the user's needs and preferences.

Conclusions. As a result of our research, the use of ChatGPT in Maritime English teaching offers several notable benefits, including enhanced access to authentic language materials, more efficient development of oral communication skills, improved writing proficiency, enriched vocabulary and grammatical accuracy, and individualized learning. As such, ChatGPT represents an effective and innovative tool for students who study Maritime English. Further prospects for scientific research and development in this direction are seen in expanding the range of use of this technology in the academic environment.

References:

1. Akopiants, N. M. (2023). Vykorystannia ChatGPT v protsesi vyvchennia anhliiskoi movy: perevahy ta mozhlyvosti [Using ChatGPT in the process of learning English: advantages and opportunities]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu "KhPI". Seriia: Aktualni problemy rozvytku ukrainskoho suspilstva – Bulletin of the National Technical University* "KhPI". Series: Actual problems of Ukrainian society development, (1), 69–72 [in Ukrainian].

2. Bohatyrova, K., & Rozum, A. (2024). Vektory osobystisnoho zrostannia u XXI stolitti [Vectors of personal growth in the 21st century]. *Abstracts of Papers of the Interuniversity Scientific and Methodological Seminar: Rol shtuchnoho intelektu u vyvchenni inozemnykh mov – The Role of Artificial Intelligence in Foreign Language Learning* (pp. 9–12). Kyiv: State University of Trade and Economics [in Ukrainian].

3. Burlak, M. I., & Hrynova, Yu. I. (2024). Zastosuvannia instrumentiv shtuchnoho intelektu dlia vyvchennia inozemnoi (anhliiskoi) movy [Application of artificial intelligence tools for learning a foreign (English) language]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, 1(19), 713-724 [in Ukrainian].

4. Viktorova, L. V., Kocharian, A. B., Mamchur, K. V., & Korotun, O. O. (2021). Zastosuvannia shtuchnoho intelektu ta chat-botiv pid chas vyvchennia inozemnoi movy [Artificial intelligence and chatbots application in foreign language learning]. *Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii v osviti – Information and Communication Technologies in Education*, 32(2), 166–173 [in Ukrainian].

5. Zubenko, O. V. (2023). Shtuchnyi intelekt i vyvchennia inozemnoi movy [Artificial intelligence and learning a foreign language]. *Zakarpatski filolohichni studii – Transcarpathian Philological Studies*, 27(2), 80–85 [in Ukrainian].

6. Kachur, I. (2023). Shtuchnyi intelekt: novyi riven u vyvchenni inozemnykh mov [Artificial Intelligence: a new level in learning foreign languages]. *Proceedings of the 4th All-Ukrainian Scientific and Practical Conference: Aktualni problemy movno-literaturnoi osvity v serednii ta vyshchii shkolakh – Actual Problems of Language and Literature Education in Secondary and Higher Schools* (pp. 71-74). Kyiv [in Ukrainian].

7. Kosova, T. (2023). Rol shtuchnoho intelektu ta chatu GPT u navchanni anhliiskoi movy: pliusy ta minusy [The role of artificial intelligence and GPT chat in English language teaching: pros and cons]. *Innovatsiini tekhnolohii rozvytku osobystisno-profesiinoi kompetentnosti pedahohiv v umovakh pisliadyplomnoi osvity*, 204–208 [in Ukrainian].

8. Marienko, M., & Kovalenko, V. (2023). Shtuchnyi intelekt ta vidkryta nauka v osviti [Artificial intelligence and open science in education]. *Fizyko-matematychna osvita – Physical and Mathematical Education*, 38(1), 48–53 [in Ukrainian].

9. Romanyshyn, I. M., Chukhno, T. V., & Fyisa, N. V. (2023). Transformatsiia metodiv navchannia i vykladannia anhliiskoi movy u vyshchii shkoli: vykorystannia shtuchnoho intelektu, analiz vplyvu, perspektyvy [Transformation of learning and teaching English methods in higher school: use of artificial intelligence, impact analysis, perspectives]. *Akademichni vizii – Academic visions*, 24. Retrieved from https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/645 [in Ukrainian].

10. Tytarenko, A. (2024). Zastosuvannia shtuchnoho intelektu ta chat-botiv pid chas vyvchennia inozemnoi movy [Application of artificial intelligence and chatbots when learning foreign language]. *Abstracts of Papers of the Interuniversity Scientific and Methodological Seminar: Rol shtuchnoho intelektu u vyvchenni inozemnykh mov – The Role of Artificial Intelligence in Foreign Language Learning* (pp. 73-76). Kyiv: State University of Trade and Economics [in Ukrainian].

Література:

1. Акоп’янц Н. М. Використання ChatGPT в процесі вивчення англійської мови: переваги та можливості / Н.М. Акоп’янц // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Актуальні проблеми розвитку українського суспільства. – 2023. – № 1. – С. 69–72.

2. Богатирьова К. Вектори особистісного зростання у XXI столітті / К. Богатирьова, А. Розум // Тези доповідей міжвузівського науково-методичного семінару «Роль штучного інтелекту у вивченні іноземних мов» (м. Київ, 15 лютого 2024 р.). – Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2024. – С. 9–12.

3. Бурлак М. І. Застосування інструментів штучного інтелекту для вивчення іноземної (англійської) мови / М.І. Бурлак, Ю.І. Гриньова // Вісник науки та освіти. – 2024. – № 1(19). – С. 713–724.

4. Вікторова Л. В. Застосування штучного інтелекту та чат-ботів під час вивчення іноземної мови / Л.В. Вікторова, А.Б. Кочарян, К.В. Мамчур, О.О. Коротун // Інформаційно-комунікаційні технології в освіті. – 2021. – № 32(2). – С. 166–173.

5. Зубенко О. В. Штучний інтелект і вивчення іноземної мови / О.В. Зубенко // Закарпатські філологічні студії. – 2023. – № 27(2). – С. 80–85.

6. Качур І. Штучний інтелект: новий рівень у вивченні іноземних мов / І. Качур // Актуальні проблеми мовно-літературної освіти в середній та вищій школах : матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції (27 квітня 2023 р.). – Київ, 2023. – С. 71–74.

7. Косова Т. Роль штучного інтелекту та чату GPT у навчанні англійської мови: плюси та мінуси / Т. Косова // Інноваційні технології розвитку особистісно-професійної компетентності педагогів в умовах післядипломної освіти. – 2023. – С. 204–208.

8. Мар'єнко М., Коваленко В. Штучний інтелект та відкрита наука в освіті / М. Мар'єнко, В. Коваленко // Фізико-математична освіта. – 2023. – № 38(1). – С. 48–53.

9. Романишин І. М. Трансформація методів навчання й викладання англійської мови у вищій школі: використання штучного інтелекту, аналіз впливу, перспективи / І. М. Романишин, Т. В. Чухно, Н. В. Фийса // Академічні візії. – 2023. – Вип. 24.

10. Титаренко А. Застосування штучного інтелекту та чат-ботів під час вивчення іноземної мови / А. Титаренко // Тези доповідей міжвузівського науково-методичного семінару «Роль штучного інтелекту у вивченні іноземних мов» (м. Київ, 15 лютого 2024 р.). – Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2024. – С. 73–76.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 378:159.9:81'243

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-166-177

Sovach Kateryna Olehivna Senior Lecturer at the Department of Public Administration, Law and Humanities, Kherson State Agrarian and Economic University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0002-8376-7623

ENGLISH AS A TOOL FOR PROFESSIONAL LEGITIMISATION OF FUTURE PSYCHOLOGISTS

Abstract. The article discusses the transformation of the English language study for psychology students from a supplementary skill (soft skill) to a fundamental professional competence (hard skill). The author argues that, in the context of the dynamic development of psychological science, where over 90% of basic research is published in English, language proficiency becomes a crucial tool for professional legitimisation and integration into the global scientific community. This study aims to demonstrate that the English language enhances the training of bachelor's-level psychologists through specific tools that contribute to this process as effectively as possible.

Particular attention is paid to the concept of English for Specific Purposes, which enables the optimisation of learning by analysing the specific needs of future professionals. The work identifies and analyses four key tools for shaping the professional position of the bachelor: academic reading, which provides access to unfiltered knowledge and original works; mastery of the terminological apparatus, which guarantees "terminological sovereignty" and a deep understanding of concepts; the study of international APA Style standards, which are considered a "professional code" for the ethical and competent presentation of research results; professional networking and digital socialisation through platforms like LinkedIn and ResearchGate, which overcome geographical isolation and form a global identity for the specialist.

The article describes practical teaching methods (case studies, the "Shadowing" method, Abstract Detective, etc) that help overcome language barriers and develop critical thinking. It has been proven that using English as a mediator between academic knowledge and practice enables future psychologists to appeal to global standards and become competitive in the international labour market.

The prospects for scientific research lie in exploring the emotional dimensions of learning, particularly through the analysis of the interaction between feelings of satisfaction, anxiety, and boredom, which can serve as a "live case" for professional reflection for future psychologists. Additionally, it is advisable to study the role of modern digital tools in accelerating the mastery of the terminological apparatus and enhancing the quality of work preparation in accordance with APA Style requirements.

Keywords: professional legitimisation, English for Specific Purposes, professionalisation of foreign language training, bachelor's level psychologist, academic reading, terminological concept, APA style.

Совач Катерина Олегівна старший викладач кафедри публічного управління, права та гуманітарних наук, Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Кропивницький, https://orcid.org/0000-0002-8376-7623

АНГЛІЙСЬКА МОВА ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ЛЕГІТИМІЗАЦІЇ МАЙБУТНЬОГО ПСИХОЛОГА

Анотація. У статті розглядається трансформація вивчення англійської мови для студентів-психологів із додаткової навички (soft skill) у базову професійну компетенцію (hard skill). Автор обґрунтовує, що в умовах динамічного розвитку психологічної науки, де понад 90% фундаментальних досліджень публікуються англійською, володіння мовою стає інструментом професійної легітимізації та інтеграції у світову наукову спільноту. Мета дослідження – довести, що англійська мова трансформує підготовку бакалавра-психолога за допомогою певних інструментів, які сприяють цьому процесові максимально ефективно.

Особлива увага приділяється концепції «Англійська мова для спеціальних цілей», яка дозволяє оптимізувати навчання через аналіз специфічних потреб майбутніх фахівців. У роботі виокремлено та проаналізовано чотири ключові інструменти формування професійної позиції бакалавра: академічне читання, що забезпечує доступ до неспотвореного знання та оригінальних праць; опанування термінологічного апарату, що гарантує «термінологічну суверенність» та глибоке розуміння концептів; вивчення міжнародних стандартів APA Style, які розглядаються як «професійний код» етичного та грамотного представлення наукових результатів; професійний нетворкінг та цифрова соціалізація через платформи LinkedIn та ResearchGate, що долає географічну ізоляцію та формує глобальну ідентичність фахівця.

Стаття містить опис практичних методів навчання (кейс-стаді, метод «Shadowing», Abstract Detective тощо), які сприяють подоланню мовного бар'єру та розвитку критичного мислення. Доведено, що використання англійської мови як медіатора між академічними знаннями та практикою дозволяє майбутнім психологам апелювати до світових стандартів та ставати конкурентоспроможними на міжнародному ринку праці.

Перспективи наукових розвідок вбачаються у дослідженні емоційної складової навчання, зокрема через аналіз взаємодії станів задоволення, тривожності та нудьги, що можуть слугувати для майбутніх психологів «живим кейсом» для професійної рефлексії. Додатково доцільно вивчати роль сучасного цифрового інструментарію у прискоренні опанування термінологічного апарату та підвищенні якості підготовки робіт згідно з вимогами APA Style.

Ключові слова: професійна легітимізація, англійська мова для спеціальних цілей, професіоналізація іншомовної підготовки, бакалавр-психолог, академічне читання, термінологічна концепція, APA стиль.

Defining the problem and argumentation of the topicality of its consideration. The modern development of psychological science is characterised by extraordinary dynamism: every year, thousands of studies appear in the fields of neuropsychology, cognitive science and psychotherapy. For a bachelor's student who is just starting their career, knowledge of English is no longer an additional advantage (soft skill) but has become a basic professional competence (hard skill). This is because English is the "lingua franca" of modern science – the language in which global dialogue between researchers takes place.

Access to the latest research, the opportunity to participate in international conferences and exchange experiences with foreign colleagues, and the publication of one's own scientific works in prestigious international publications all require a high level of foreign language proficiency, specifically tailored to the professional activities of a psychologist.

Due to this, traditional approaches to foreign language teaching, which are often aimed at the general development of language skills, are usually insufficient for the adequate preparation of future psychologists. The necessity of mastering specialised terminology, understanding complex scientific literature, and the ability to conduct discussions correctly and professionally in a foreign language – all of this aligns with the course Language for Specific Purposes (LSP), tailored to the specific needs and tasks of future specialists. LSP, focusing on language for particular purposes, enables the optimisation of the learning process and ensures the development of the necessary professional competencies.

The study of English by psychology students has its own unique characteristics, which extend far beyond everyday communication. First and foremost, this involves mastering terminology, understanding the nuances of diagnostic criteria, and being able to interpret experimental results in the original language. Focusing on the English-speaking scientific community allows future specialists to avoid outdated dogmas, critically evaluate information, and integrate into the international community from the very first years of study.

It is obvious that psychology is responsible for communication. If a student is proficient in English, they expand their 'toolkit' for understanding human nature in a global context.

Previous Research in the Area. The past decade has seen a renewed importance in LSP: Psychology. O. P. Zelenska, the author of the textbook "Mastering Psychology English", considers English to be a component of professional competence for master's and bachelor's students of psychology. Her work emphasises that without language, specialists remain isolated from global standards [1]. As the author notes, proficiency in English is an integral part of a psychologist's professional legitimacy, enabling them to transcend the boundaries of local scientific discourse.

A group of Ukrainian researchers (L. O. Kalmykova, H. V. Kalmykov, I. M. Lapshyna, N. V. Kharchenko) specialises in psycholinguistics and speech psychology. Their textbook analyses speech as an object of research in various humanities disciplines, systematises and summarises contemporary psycholinguistic concepts of language and speech, and highlights the problem of language competence formation in psychological and pedagogical sciences, which, in turn, helps to explain how learning another language changes the cognitive structures of future psychologists and their professional perception of the world [2].

Tom Hutchinson and Alan Waters, the authors of the classic work "English for Specific Purposes: A Learning-Centred Approach", were the first to argue that language learning should be based on the specific needs of the profession (Needs Analysis). It is the perfect argument for why psychologists need "psychological English" [3]. Based on their approach, we can argue that language learning for psychology undergraduates should be as closely aligned with their professional tasks as possible – from reading case studies to writing essays according to APA standards.

According to P. Miller's research, language is a key tool for socialisation. For psychology students, this means joining international "communities of practice", where knowledge of the language confirms their professional status. In other words, students become "one of their own" in the global community of psychologists only when they begin to speak their professional language [4].

J.-M. Dewaele, E. Botes, and S. Greiff are convinced of the close connection between linguistics (language) and positive psychology and psychometrics [5]. The authors explore the interaction of three key states: Foreign Language Enjoyment (FLE): enjoyment of learning a language (positive emotion), Foreign Language Classroom Anxiety (FLCA): anxiety in the classroom (negative active emotion), Foreign Language Boredom (FLB): boredom (negative passive emotion with low activation level). Analysing the results of this scientific work, in our opinion, future psychologists can analyse their own emotional states during English classes as a "live case". It is helpful to understand how emotions influence cognitive processes and achievements.

L. Morska and I. Levchyk define professional English competence as the basis for the successful work of a psychologist in the role of a conflictologist-mediator [6]. Studying professional English allows psychologists to legitimise their role in an international environment by using specific algorithms of communicative behaviour (auditory-verbal, dialogical, persuasive, etc.) to resolve conflicts [6, P. 137]. The English language serves as a tool for legitimising psychologists through the development of specific skills – for example, "informative-selective" or "verbally motivating" speech, which are critically important for the recognition of a specialist as an expert in their field [6, P. 137].

Our research aims to examine how the English language transforms the training of bachelor's degree students in psychology and what tools will help make this process as effective as possible.

Results and Discussion. The key principles of LSP are: goal-oriented approach, contextuality, authenticity of the materials used, and a competency-based approach focused on the development of practical skills.

The course aims to develop professional foreign language communicative competence, enabling students to use a foreign language effectively in their future professional activities. This goal is achieved through the following tasks: mastering specialised terminology in the field of psychology, developing skills in reading and analysing scientific literature in a foreign language, refining oral and written communication skills in a professional context, enhancing critical thinking and information analysis skills, and fostering intercultural competence.

The need for professionalisation of foreign language training, which is the cornerstone of the LSP concept, is reflected in the syllabus we have developed for third-year bachelor's students. The course consists of two substantive parts: 1. General and Biological Psychology. 2. Cognitive Psychology. The first substantive part covers the following topics: Psychology, The Central Nervous System, The Brain, Perception and Sensation, Biological Rhythms, and Consciousness. In the second part, students study: Memory, Learning, Intelligence, Language, and Personality. The content of each part includes theoretical material, practical assignments, authentic texts, video materials, and tests.

The choice of teaching methods is determined by the principles of LSP and is focused on the active participation of students in the learning process. The primary teaching methods include: case studies (analysis of specific situations from a psychologist's practice), project activities (development and implementation of projects related to the use of a foreign language in a professional field), working with authentic materials (scientific articles, monographs, professional blogs, video lectures, conference recordings), role-playing games (modeling professional situations such as conducting consultations, participating in negotiations, presenting research results), discussions, and debates (discussing current issues in the field of psychology in a foreign language). Special attention is given to the development of critical thinking and information analysis skills, which are essential for working with scientific literature and evaluating the reliability of sources.

T. Nadvynychna and O. Shaiyk believe that the professional position of a psychology student is a stable system of attitudes towards various aspects of future professional activity, which determines professional plans and intentions, areas of activity, and the professional worldview of the future specialist. Therefore, the main components of a professional position should be: self-attitude, attitude towards people in the profession, attitude towards future professional activity [7, P. 61].

The professional legitimisation of a future psychologist is a complex process of integrating students into the global scientific community. This process is impossible without mastering the professional language, which acts as a mediator between academic knowledge and real practice. Knowledge of English allows students to refer to APA standards, which, according to O. Zelenska, is a necessary condition for professional recognition of specialists at the international level [1].

Therefore, let us turn our attention to specific tools which, in conjunction with the principles and methods of LSP, form the professional legitimisation of future psychologists.

Tool 1. Academic reading: access to unbiased scientific knowledge

This tool can answer the question: *Why is the native language not enough for a psychologist?*

In today's scientific world, psychology is undergoing a period of unprecedented integration. The globalisation of science means that researchers in Kyiv, Stanford or Tokyo must work within a single information field. However, in reality, this field is English-speaking. According to statistics, over 90% of the results of fundamental research in the fields of cognitive science, neuropsychology, and clinical psychology are published in journals indexed in the Scopus and Web of Science databases in English. Although landmark works such as Philip Zimbardo's Stanford Prison Experiment [8] or Stanley Milgram's research on obedience to authority [9] are often described in every textbook, they are frequently presented in an abridged or interpreted form.

Reading the original reports allows students to see the details of the instructions given to participants, ethical dilemmas "first-hand" and honest emotional reactions, which are often lost in translation. In LSP classes, we always emphasise to students that translation is always interpretation. When students read a secondary source, they see "digested" information. Reading the original allows them to conduct their own psychological analysis of the researcher and subjects' behaviour.

For example, textbooks usually say: "The experimenter forced the subjects to continue". But for a psychologist, it is critically important to know exactly what words were used to do this. S. Milgram used standardised phrases (prods), each of which had its own level of linguistic pressure. In the original (The Four Prods) [10]:

1. *Please continue.* (Request);
2. *The experiment* ***requires*** *that you continue.* (Appeal to rules/structure);
3. *It is absolutely* ***essential*** *that you continue.* (Appeal to a higher purpose);
4. *You have* ***no other choice****, you must go on.* (Direct order).

In Ukrainian translations, the words *requires* and *essential* are often translated identically (*необхідно*). However, in English, these words appeal to different mechanisms of subjugation (to the demands of the situation versus the importance of science). Upon reading the original, the student becomes aware of how power is constructed linguistically.

Tool 2. Knowledge of terminology

This tool can answer the question: *Is the native language sufficient for the complete professional realisation of a psychologist?*

In addition to the risk of distorting the content, there is the problem of "information lag" – the time gap between the emergence of a fundamental discovery and its adaptation in the Ukrainian-language scientific space. In modern psychology, which increasingly relies on the principles of Evidence-Based Practice [11], the 2–3-

year delay required for high-quality translation and publication of scientific work can mean the use of outdated protocols. Proficiency in English provides students with terminological sovereignty.

Psychology is the science of subtle meanings. Original texts allow us to understand the emotional nuance that the author puts into a term that does not always have a direct equivalent in other languages. Many fundamental concepts of modern therapy, such as *resilience*, *mindfulness*, *coping*, or *self-compassion*, have such a broad semantic field in their original form that any single-word translation (e.g., *resilience* as *життєстійкість*) inevitably narrows the clinical meaning of the concept. Reading the original allows undergraduate students to grasp the concept in its entirety, which is critical for the development of accurate professional thinking. For example, the term *resilience* in English-language literature describes not just stability, but a dynamic process of successful adaptation in the face of severe challenges. Understanding this nuance through A. Masten's original text [12] gives students a much deeper toolkit for dealing with stress than a dry dictionary definition.

Mastering terminology is the most challenging stage for a bachelor's student, as many words in psychology have a "double meaning" (everyday as well as scientific meaning). Among the activities in LSP classes, the following can be suggested:

- **"Abstract Detective"**: students receive an abstract of a recent article from the Journal of Personality and Social Psychology [13]. They need to write down five key terms and find their meanings not in a general dictionary, but in the context of the article. It helps them learn to distinguish between general English and specialised English, such as Psychology English.

- "**Concept Mapping":** the student creates a Mind Map for one umbrella term (e.g., *cognition* or *personality*). He must break out the term into related concepts: *perception*, *memory*, *attention*, and *bias*. It allows to trace the logical connections between terms rather than simply memorising the translations of concepts.

- **"Shadowing" + TED Talks:** the student must choose a TED talk by a psychologist (for example, Amy Cuddy: Your Body Language [14]). He must repeat the speaker's sentences, trying to copy their intonation and pronunciation of terms. Goal: to overcome the language barrier and develop professional pronunciation.

It is also necessary to note that psychology students should use authoritative sources to ensure the accuracy and integrity of their understanding of concepts. Among valid sources, we recommend the APA Dictionary of Psychology [15] – the official dictionary of the American Psychological Association. It is a kind of "gold standard" that provides the most accurate scientific definitions.

An educational resource with simple explanations of complex theories, ideal for undergraduates to understand the term before delving into the depths of science – Simply Psychology [16]. Psychology Glossary [17] helps you learn how to explain complex things in simple English (proper for future counsellors).

Tool 3. Mastering international standards (APA Style) as a 'professional code'

This tool can help answer the question: *How should a psychologist speak to avoid offending a client or research participant?*

If reading the original text is a tool for consuming knowledge, then mastering APA standards is a tool for producing and presenting that knowledge to the world.

For psychology students, the English language is inextricably linked to the APA Style (7th edition) format [18]. It is not just a set of rules for formatting references, but a whole philosophy of scientific thinking, which includes:

- specific text structure: understanding the logic of IMRaD (Introduction, Methods, Results, Discussion);
- speech ethics: use of bias-free language. For example, in the English-speaking scientific community, it is unacceptable to use stigmatising terms: instead of *autistics*, the standard requires *people with autism*;
- academic integrity: the ability to correctly cite English-language sources, avoiding plagiarism.

Mastering APA Style as a universal language of legitimisation allows undergraduate students to integrate into the global scientific space. As B. Beins [19] notes, adherence to this standard marks the author as a specialist belonging to the global psychological tradition, ensuring the clarity and verifiability of the data presented. It becomes critically important when attempting to publish in international journals, as W. Belcher [20] states that the editorial policy of leading journals considers compliance with the APA format as a basic indicator of the author's scientific literacy. In addition, mastery of this "professional code" is a prerequisite for participation in grant programmes and international internships, where the description of research proposals requires strict adherence to the standards of the American Psychological Association [18].

Tool 4. Professional networking and "digital socialisation"

This tool can help answer the question: *How can I become competitive in the international labour market or obtain an education grant?*

In the digital age, English is no longer just a subject of study for psychologists; it has become a form of social capital. For undergraduate students, this tool opens the door to horizontal communication with the global community even before they receive their diplomas.

The digital networking tool transforms the role of the student from a passive recipient of information to an active participant in professional discourse. Knowledge of English allows bachelor's students to overcome geographical isolation, forming a "global professional identity". It is the highest level of legitimisation, where the community recognises a specialist through direct communication and real-time exchange of experience.

To this end, students may be advised to seek support and supervision in international forums and closed professional association groups. For undergraduate students, membership in closed professional communities, such as APA Division 12 (Society of Clinical Psychology) [21] or ISTSS groups [22], becomes a powerful tool for "legitimisation through observation". Even as a passive participant in discussions

(a lurker), students master professional etiquette, learn to use accurate English terminology, and gain firsthand understanding of global trends, which would be impossible without foreign language proficiency [23].

The digital socialisation of future psychologists occurs through immersion in "live" scientific content. For example, listening to the APA's Speaking of Psychology podcast [24] allows students not only to learn the correct pronunciation of terms but also to feel the rhythm of contemporary scientific discourse. Participating in Beck Institute webinars [25] or following scientific threads under the hashtag #PsychTwitter on X (Twitter) creates the effect of being present in a global laboratory of ideas. It transforms language learning from an academic duty into a means of real professional networking.

Moreover, LinkedIn is an ideal platform for psychologists to establish connections with colleagues from the United States, Europe, and Australia. Maintaining a profile in English enhances your status as an international expert. Even a bachelor's student who fills out their profile in English, lists the courses they have taken and their certificates, becomes visible to international recruiters and grant committees. In our mind, students should be aware that ResearchGate is a widely used academic social networking platform that has gained significant popularity among researchers. It features a user-friendly design and functionalities that appeal to scientists worldwide. The site provides metrics related to scholarly articles, including citation counts and impact factors, allowing researchers to assess the influence of their work. Furthermore, in response to the question "What is ResearchGate?", it promotes open access publications, enhancing visibility and ensuring straightforward access to research information. The scientific community has welcomed ResearchGate as a tool to promote their work and highlight its significance through credible scientometric indicators [26].

Among the activities in LSP classes, you can offer the task **"The Networker"**: students must find the profiles of three scientists on ResearchGate or LinkedIn whose work they cited in their coursework and analyse their professional activity (which projects they are involved in, what skills they indicate). The main goal is to demystify the image of the "great scientist" and understand the absolute path of professional development.

Conclusions and perspectives. The study confirms that learning English for future psychologists has transformed from a soft skill into a hard skill. Proficiency in a foreign language within the LSP course is a key tool for the professional legitimisation of students, enabling them to transcend the boundaries of local scientific discourse.

Further research in this area could focus on emotional intelligence, specifically on the interaction between states of satisfaction, anxiety and boredom during English classes as "real-life cases" for self-analysis by psychology students. Moreover, attention can be emphasised on analysing the impact of modern technologies on the speed of learning professional terminology and the quality of scientific publications prepared according to APA standards.

References:

1. Zelenska, O.P. (2020). *Mastering Psychology English*. Kyiv: Vydavnytstvo Yevropeiskoho universytetu [in English].

2. Kalmykova, L O., Kalmykov, H.V., Lapshyna, I.M., & Kharchenko, N.V. (2008). *Psykholohiia movlennia i psykholinhvistyka [Psychology of speech and psycholinguistics]*. Kyiv: Pereiaslav-Khmelnytskyi pedahohichnyi instytut, vydavnytstvo "Feniks" [in Ukrainian].

3. Hutchinson, T., & Waters, A. (2010). *English for Specific Purposes: A Learning-Centred Approach*. Cambridge University Press [in English].

4. Miller, P.J., & Hoogstra, L. (2012). Language as Tool in the Socialization and Apprehension of Cultural Meanings. *New Directions in Psychological Anthropology*. New York: Cambridge University Press [in English].

5. Dewaele, J.-M., Botes, E., & Greiff, S. (2023). Sources and effects of foreign language enjoyment, anxiety, and boredom: a structural equation modeling approach. *Studies in Second Language Acquisition, 45(2),* 461–479 [in English].

6. Morska, L., & Levchyk, I. (2017). Formation of professional English competence in future psychologists' speech. *Science and Education, 6,* 136–141 [in English].

7. Nadvynychna, T.L., & Shaiyk, O.Ya. (2022). Osoblyvosti rozvytku profesiino-osobystisnoho potentsialu studentiv-psykholohiv pid chas navchannia u ZVO [Features of the development of the professional and personal potential of psychologist students during education at a high school]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Seriia: Psykholohiia – Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. Series: Psychology, 33 (72).* № 6, 58–62 [in Ukrainian].

8. Cherry, K. *The Stanford Prison Experiment*. Retrieved from https://www.verywellmind.com/the-stanford-prison-experiment-2794995 [in English].

9. Cherry, K. *Understanding the Milgram Experiment in Psychology*. Retrieved from https://www.verywellmind.com/the-milgram-obedience-experiment-2795243 [in English].

10. Milgram, S. (1963). Behavioral study of obedience. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 67(4),* 371–378. Retrieved from https://psycnet.apa.org/record/1964-03472-001 [in English].

11. Sackett, D.L., Rosenberg, W.M., Gray, J.A., Haynes, R.B., & Richardson, W.S. *Evidence based medicine: what it is and what it isn't*. Retrieved from https://www.bmj.com/content/312/7023/71 [in English].

12. Masten, A.S. (2001). Ordinary magic: resilience processes in development. *American Psychologist, 56(3),* 227–238. Retrieved from https://psycnet.apa.org/record/2001-00465-004 [in English].

13. Journal of Personality and Social Psychology. *American Psychological Association.* Retrieved from https://www.apa.org/pubs/journals/psp [in English].

14. Amy Cuddy: Your body language may shape who you are. *TED*. Retrieved from https://www.ted.com/talks/amy_cuddy_your_body_language_may_shape_who_you_are [in English].

15. APA Dictionary of Psychology. Retrieved from https://dictionary.apa.org/ [in English].

16. Simply Psychology. Retrieved from https://www.simplypsychology.org/ [in English].

17. Psychology Glossary. Retrieved from https://www.psychologistworld.com/glossary/ [in English].

18. Publication Manual of the American Psychological Association, Seventh Edition. Retrieved from https://apastyle.apa.org/products/publication-manual-7th-edition [in English].

19. Beins, B.C. (2012). *APA style simplified: writing in psychology, education, nursing, and sociology* (1st ed.). Hoboken. NJ: Wiley-Blackwell [in English].

20. Belcher, W.L. (2019). *Writing Your Journal Article in Twelve Weeks: A Guide to Academic Publishing Success.* University of Chicago Press [in English].

21. Society of Clinical Psychology. *American Psychological Association*. Retrieved from https://www.apa.org/about/division/div12 [in English].

22. International Society for Traumatic Stress Studies. Retrieved from https://istss.org/ [in English].

23. Pusztai, G., & Csók, C. (2020). Ambivalence of Professional Socialization in Social and Educational Professions. *Social Sciences, 9,* 147. [in English].

24. Speaking of Psychology. *American Psychological Association*. Retrieved from https://www.apa.org/news/podcasts/speaking-of-psychology [in English].

25. Beck Institute On-Demand Webinars. Retrieved from https://beckinstitute.org/training/training-catalog/beck-institute-on-demand-webinars/ [in English].

26. What is ResearchGate? Linking the Global Research Community. Retrieved from https://mindthegraph.com/blog/what-is-researchgate/ [in English].

Література:

1. Зеленська О. П. Mastering Psychology English : підручник з англійської мови для студентів факультетів психології. К.: Вид-во Європейського університету, 2020. 330 с.

2. Психологія мовлення і психолінгвістика: навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів / Калмикова Л. О., Калмиков Г. В., Лапшина І. М., Харченко Н. В. К. : Переяслав-Хмельницький педагогічний інститут, в-во “Фенікс”, 2008. 245 с.

3. Hutchinson T., Waters A. English for Specific Purposes: A Learning-Centred Approach. Cambridge University Press, 2010. 183 p. DOI: https://doi.org/10.1017/CBO9780511733031

4. Miller P. J., Hoogstra L. Language as Tool in the Socialization and Apprehension of Cultural Meanings. *New Directions in Psychological Anthropology*. New York : Cambridge University Press, 2012.

5. Dewaele J.-M., Botes E., Greiff S. Sources and effects of foreign language enjoyment, anxiety, and boredom: a structural equation modeling approach. *Studies in Second Language Acquisition*. 2023. Volume 45. Issue 2. P. 461–479. DOI: https://doi.org/10.1017/S0272263122000328

6. Morska L., Levchyk I. Formation of professional English competence in future psychologists’ speech. *Science and Education*. 2017. Issue 6. P. 136–141. DOI: https://doi.org/ 10.24195/2414-4665-2017-6-21

7. Надвинична Т. Л., Шаюк О. Я. Особливості розвитку професійно-особистісного потенціалу студентів-психологів під час навчання у ЗВО. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія*. 2022. Том 33 (72). № 6. С. 58–62. DOI: https://doi.org/10.32782/2709-3093/2022.6/11

8. Cherry K. The Stanford Prison Experiment. URL: https://www.verywellmind.com/the-stanford-prison-experiment-2794995 (дата звернення: 05.01.2026).

9. Cherry K. Understanding the Milgram Experiment in Psychology. URL: https://www.verywellmind.com/the-milgram-obedience-experiment-2795243 (дата звернення: 06.01.2026).

10. Milgram S. Behavioral study of obedience. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*. 1963. № 67(4). P. 371–378. DOI: https://doi.org/10.1037/h0040525. URL: https://psycnet.apa.org/record/1964-03472-001 (дата звернення: 06.01.2026).

11. Sackett D. L., Rosenberg W. M., Gray J. A., Haynes R. B., Richardson W. S. Evidence based medicine: what it is and what it isn’t. DOI: https://doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71. URL: https://www.bmj.com/content/312/7023/71 (дата звернення: 07.01.2026).

12. Masten A. S. Ordinary magic: resilience processes in development. *American Psychologist*. 2001. № 56(3). P. 227–238. DOI: https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.227. URL: https://psycnet.apa.org/record/2001-00465-004 (дата звернення: 07.01.2026).

13. Journal of Personality and Social Psychology. *American Psychological Association.* URL: https://www.apa.org/pubs/journals/psp (дата звернення: 08.01.2026).

14. Amy Cuddy: Your body language may shape who you are. *TED*. URL: https://www.ted.com/talks/amy_cuddy_your_body_language_may_shape_who_you_are (дата звернення: 08.01.2026).

15. APA Dictionary of Psychology. URL: https://dictionary.apa.org/ (дата звернення: 09.01.2026).

16. Simply Psychology. URL: https://www.simplypsychology.org/ (дата звернення: 09.01.2026).

17. Psychology Glossary. URL: https://www.psychologistworld.com/glossary/ (дата звернення: 09.01.2026).

18. Publication Manual of the American Psychological Association, Seventh Edition. URL: https://apastyle.apa.org/products/publication-manual-7th-edition (дата звернення: 10.01.2026).

19. Beins B. C. APA style simplified: writing in psychology, education, nursing, and sociology (1st ed.). Hoboken. NJ : Wiley-Blackwell, 2012. 216 p.

20. Belcher W. L. Writing Your Journal Article in Twelve Weeks: A Guide to Academic Publishing Success. University of Chicago Press, 2019. 427 p. DOI: https://doi.org/10.7208/chicago/9780226500089.001.0001

21. Society of Clinical Psychology. *American Psychological Association*. URL: https://www.apa.org/about/division/div12 (дата звернення: 10.01.2026).

22. International Society for Traumatic Stress Studies. URL: https://istss.org/ (дата звернення: 10.01.2026).

23. Pusztai G., Csók C. Ambivalence of Professional Socialization in Social and Educational Professions. 2020. *Social Sciences.* № 9, 147. DOI: https://doi.org/10.3390/socsci9080147

24. Speaking of Psychology. *American Psychological Association*. URL: https://www.apa.org/news/podcasts/speaking-of-psychology (дата звернення: 10.01.2026).

25. Beck Institute On-Demand Webinars. URL: https://beckinstitute.org/training/training-catalog/beck-institute-on-demand-webinars/ (дата звернення: 10.01.2026).

26. What is ResearchGate? Linking the Global Research Community. URL: https://mindthegraph.com/blog/what-is-researchgate/ (дата звернення: 10.01.2026).

UDC 376:37.013:159.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-178-187

Suprun Mykola Oleksiyovych Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Special and Inclusive Education, V. O. Sukhomlynsky Educational and Scientific Pedagogical Institute, Admiral Makarov National Shipbuilding University, Mykolaiv, https://orcid.org/0000-0002-4198-9527

Suprun Dariya Mykolaivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Social Work and Rehabilitation of the National University of Life Resources and Environmental Management of Ukraine, Kyiv, https:// orcid.org/0000-0003-4725-094X

Shapochka Kateryna Anatoliivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Special and Inclusive Education, V.O. Sukhomlynsky Educational and Scientific Pedagogical Institute, Admiral Makarov National Shipbuilding University, Mykolaiv, https://orcid.org/ 0000-0002-4827-599 X

VIKTOR SYNOV AND MODERN WORLD PSYCHO-PEDAGOGICAL SCIENCE AND PRACTICE

Abstract. The article is devoted to a comprehensive understanding of the life and scientific and pedagogical path of the outstanding domestic scientist – Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor Viktor Synov, whose activities significantly influenced the development of special pedagogy, defectology, penitentiary pedagogy and legal psychology. The work traces the evolution of the scientist's scientific views in the context of social transformations and changes in humanistic guidelines in education and upbringing. Special attention is paid to the interdisciplinary nature of V. Synov's scientific research, which combined correctional and pedagogical, psychological and legal approaches to the problems of development, upbringing and resocialization of the individual. The contribution of the scientist to the formation of modern ideas about the socialization of individuals with psychophysical development features is highlighted, as well as the formation of penitentiary pedagogy as a humanistically oriented field of knowledge based on the ideas of pedagogy of cooperation, respect for human dignity and an optimistic forecast of personal changes. The article reveals the role of V. Synov as the founder of new scientific directions, in particular penitentiary defectology, the organizer of scientific schools and the mentor of numerous researchers in the fields of pedagogy, psychology and law. The significance of his ideas for reforming the system of special education, training law enforcement specialists and developing the

pedagogical culture of the individual in a democratic society is shown. The analysis provides grounds for identifying certain trends in the development of psychological personnel training: orientation towards the creation of a scientific and pedagogical complex: a higher educational institution – scientific institutes of the National Academy of Sciences of Ukraine – a penal institution, a department of the Ministry of Internal Affairs; introduction of elements of the system of training cadets and students according to individual plans with the development of their scientific and research work and problem groups; humanization and democratization of teaching as a style of relationship between teachers and cadets, which is a condition for strengthening individual educational influence on students; introduction of cadet-teaching self-government, formation of organizational skills through the work of the faculty cadet council; development of professional and cognitive activity of cadets based on the introduction of new teaching methods, the latest technical means of teaching; expansion of interuniversity and international contacts of specialists The prospects for using the scientific heritage of Academician V. M. Synov in modern educational, social and penitentiary practice are outlined.

Keywords: Viktor Synov; psychological and pedagogical science; correctional pedagogy; defectology; penitentiary pedagogy; pedagogy of cooperation; resocialization of convicts; penitentiary defectology; professional culture of a law enforcement officer; legal psychology; humanization of education

Супрун Миколо Олексійович доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри спеціальної та інклюзивної освіти Навчально-наукового педагогічного інституту імені В. О. Сухомлинського Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, https://orcid.org/0000-0002-4198-9527

Супрун Дарія Миколаївна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної роботи та реабілітації Національного університету біоресурсів і природокористування України м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-4725-094X

Шапочка Катерина Анатоліївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти Навчально-наукового педагогічного інституту імені В.О. Сухомлинського Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, https://orcid.org/0000-0002-4827-599X

В. М. СИНЬОВ І СУЧАСНА СВІТОВА ПСИХОЛО-ПЕДАГОГІЧНА НАУКА ТА ПРАКТИКА

Анотація. Статтю присвячено комплексному осмисленню життєвого та науково-педагогічного шляху видатного вітчизняного вченого – академіка

НАПН України, доктора педагогічних наук, професора Віктора Миколайовича Синьова, чия діяльність істотно вплинула на розвиток спеціальної педагогіки, дефектології, пенітенціарної педагогіки та юридичної психології. У роботі простежено еволюцію наукових поглядів ученого в контексті суспільних трансформацій та зміни гуманістичних орієнтирів в освіті й вихованні. Особливу увагу приділено міждисциплінарному характеру наукових досліджень В.М. Синьова, що поєднали корекційно-педагогічні, психологічні та правові підходи до проблем розвитку, виховання і ресоціалізації особистості. Висвітлено внесок ученого у формування сучасних уявлень про соціалізацію осіб з особливостями психофізичного розвитку, а також становлення пенітенціарної педагогіки як гуманістично орієнтованої галузі знань, заснованої на ідеях педагогіки співпраці, поваги до людської гідності та оптимістичного прогнозу особистісних змін. У статті розкрито роль В. М. Синьова як засновника нових наукових напрямів, зокрема пенітенціарної дефектології, організатора наукових шкіл та наставника численних дослідників у галузях педагогіки, психології й права. Показано значущість його ідей для реформування системи спеціальної освіти, підготовки фахівців правоохоронної сфери та розвитку педагогічної культури особистості в умовах демократичного суспільства; аналіз дає підстави визначити певні тенденції розвитку підготовки психологічних кадрів: орієнтація на створення науково-педагогічного комплексу: вищий навчальний заклад – наукові інститути НАПН України – установа виконання покарань, підрозділ ОВС; впровадження елементів системи навчання курсантів і слухачів за індивідуальними планами з розвитком їхньої науково-дослідної роботи та проблемних групах; гуманізація та демократизація навчання як стиль взаємовідносин викладачів і курсантів, що є умовою посилення індивідуального виховного впливу на вихованців; впровадження курсантсько-викладацького самоврядування, формування через роботу курсантської ради факультету навичок організаторської діяльності; розвиток професійно-пізнавальної активності курсантів на основі впровадження нових методів викладання, найновіших технічних засобів навчання; розширення міжвузівських та міжнародних контактів спеціалістів. Окреслено перспективи використання наукової спадщини академіка В.М. Синьова в сучасній освітній, соціальній і пенітенціарній практиці.

Ключові слова: Віктор Миколайович Синьов; психолого-педагогічна наука; корекційна педагогіка; дефектологія; пенітенціарна педагогіка; педагогіка співпраці; ресоціалізація засуджених; пенітенціарна дефектологія; професійна культура правоохоронця; юридична психологія; гуманізація освіти

Statement of the problem. Domestic psychology and pedagogy has every reason to single out a number of prominent names of scientists who determine their current state and serve as a guide for the future. The name of Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine, Honored

Lawyer of Ukraine Viktor Mykolayovych Synov belongs to this galaxy of innovative scientists. The sphere of scientific interests of the researcher has always been distinguished by a particularly wide spectrum.

The purpose of the article is to summarize the main stages of V.M. Synov 's scientific and pedagogical activity , to reveal his contribution to the development of correctional pedagogy, defectology, penitentiary pedagogy and legal psychology, as well as to determine the prospects for using the scientist's scientific achievements in modern educational and social practice.

Presentation of the main material. Viktor Nikolaevich was born on March 14th, 1940 in a family of famous artists in the former USSR – Maria Zakharovna Leonidova and Nikolai Mikhailovich Synov. After the war, his parents toured almost the entire former Soviet Union. Viktor traveled with them. The stage and the full auditorium were the home for him. And therefore, wherever Viktor Nikolaevich performs today, his reports, singing and poems are always received by the audience with thunderous applause. It should be noted that he is the author of poems that have become popular songs in the repertoire of many of our singers. In particular, they were brilliantly performed by his friend and co-author, composer Nikolai Mozgovy , Sofia Rotaru, Irina Bilyk...

Having graduated from the Defectology Department of the M.O. Gorky KDPI and postgraduate studies at the Institute of Defectology of the Academy of Sciences of the USSR, he quickly entered the cohort of the best specialists in correctional pedagogy of the former Soviet Union in his youth. During his student years, he received the title of "Master of Sports of the USSR in table tennis", took an active part in amateur art activities, creative groups, in the KVC, and led the institute's basketball team.

Synov's research is always characterized by such features as a high level of theoretical component, as well as their comprehensive practical orientation. Along with conducting large-scale research work aimed at improving the correctional and educational process of special schools, V. Synov in the 60s and 70s showed himself to be a talented organizer of the training of pedagogical personnel, working as an associate professor, deputy dean of the defectology faculty of the capital's pedagogical institute.

Synov's special scientific achievements are characterized by his work in the Department of Defectology of the Research Institute of Pedagogy of Ukraine. The results of the scientist's research into various aspects of the socialization of students with mental development characteristics were of important scientific and practical significance for pedagogical theory and practice.

A new stage in the scientific and pedagogical activity of V. Synov was his coming in 1980 to the staff of the Kyiv Institute of Internal Affairs at the National Academy of Sciences of Ukraine, where he went from an associate professor of the Department of Psychology and Pedagogy to the first vice-rector for academic work, head of the Department of Social Pedagogy. At this time, the colonel of the internal service V. Synov defended his doctoral dissertation (1988) on the problems of correcting the

intellectual development of students of special (auxiliary) school, was elected a corresponding member (1993), a full member of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine (1995) and received the honorary title "Honored Lawyer of Ukraine" (1995).

Organically continuing to develop the study of methodological and practical foundations of defectology, the researcher, together with his colleagues, over more than twenty years of creative work, laid the foundations of new scientific directions in psychological and pedagogical science. Among the significant achievements of the scientist, it is first of all necessary to emphasize that he made radical changes in the rethinking of the theoretical and practical foundations of penitentiary pedagogy, which from correctional labor pedagogy became a truly penitentiary pedagogy. Thanks to the efforts of V. Synov and his like-minded colleagues O. Betsa , G. Radov, O. Severov, V. Sulytsky, D. Nikolenko, S. Zhevaga, V. Kryvusha, V. Kovalets, V. Lyubchenko and others laid the foundations of not only modern penitentiary pedagogy, but also the entire penitentiary theory and practice. A characteristic feature of V. Synov's pedagogical views in the field of penitentiary pedagogy is that he considers the construction of interaction between the staff of the institution of execution of sentences and the convict from the standpoint of the pedagogy of cooperation.

The innovation of the pedagogy of cooperation, according to the scientist, is manifested primarily in the fact that it contributed to the "humanization" of the personality of a person who has crossed the line of the law. Such a vision of the interaction of a penitentiary teacher and a convict requires from the first a psychological adjustment to a qualitatively new type of relationship, requiring him to clearly adhere to certain psychological attitudes, and from the second – a sincere desire to change his life for the better. These psychological attitudes, which serve as a guarantee of the implementation of the pedagogy of cooperation in places of deprivation of liberty, V. Synov includes: biased attention to the personality of any convict with all its complexities, contradictions (which opposes the tendency to programmed rejection of the convict by employees); search for the positive in the personality and reliance on it in the process of resocialization; optimistic forecast in assessing the prospects for the convict's personal changes; empathetic (sympathetic) understanding of the convict and his mental state, which involves the ability to look at the world from the perspective of another; open, trusting communication with convicts; providing him with pedagogical assistance in overcoming difficulties, achieving success in various types and situations of life, correcting the status of the individual in the social environment; in-depth study and disclosure of the true motives and external circumstances that cause the actions and actions of the convict, taking into account his characterological abilities and making optimal psychological and pedagogical decisions on this basis.

The value components (attitudes) of the pedagogy of cooperation proposed by V. Synov are in direct unity with its technological components, that is, the possession by the staff of penitentiary institutions of certain various methods of carrying out

professional psychological and pedagogical activities aimed at the comprehensive study and re-socialization of convicts. Professor V. Synov proposed original approaches to the implementation of traditional methods of working with convicts (conversation, observation, generalization of independent characteristics, study of documentation, questionnaires, analysis of activity products, etc.), as well as psychological and diagnostic methods, which can be adapted to the working conditions of employees of institutions.

An important scientific and practical achievement of V. Synov was the fact that he, together with V. Kryvusha, conducted a study on the creative introduction of the pedagogical heritage of A. Makarenko into the practice of educational colonies for convicted adolescents. In order to humanize the activities of correctional institutions and increase the efficiency of the process of correcting criminals, a number of fundamentally new provisions are introduced into modern penitentiary pedagogy and educational work with convicts in institutions, as these scientists note. This is, first of all, overcoming the deformation in the relationship between educators and convicts, that is, the formation and implementation of such personal attitudes of subjects of the educational system towards its objects, as a respectful attitude towards the personality of each convict, the search for the positive in the personality and reliance on it in the pedagogical process; an emphatic understanding of the personality and its emotional state; creating real prospects for the convict to improve his situation (social status); open, trusting communication and contact interaction; providing prisoners with psychological and other assistance to overcome difficulties in various situations, an optimistic forecast in assessing the prospects for positive changes in the personality; activating the self-awareness of the individual and appealing to his intellectual potential; strengthening and expanding positive social ties of prisoners, self-critical analysis and self-correction by the educator of his own personality and activities.

A comprehensive study by V. Synov and scientists of the Institute of Correctional Services of the practice of penitentiary institutions indicates the possibility of forming collectivist relationships among convicts. To do this, in their opinion, it is necessary to structurally reorganize formal formations based on A. Makarenko's idea of the primary collective activity, its pedagogical leadership, its functioning and development. Makarenko's provisions on the activation of various types of socially useful collective activity, strengthening its personal meaning, creative orientation and independence, and the development of subject-subject relations are also relevant in this regard. In practical confirmation of the teachings of A. Makarenko, teachers of the Kyiv Institute of Internal Affairs – at that time the only higher educational institution of the penitentiary system in Ukraine – conducted special studies of the effectiveness of the activities of educational colonies, where juvenile convicts were involved in a variety of socially useful and personally significant collective creative activities that required them to have compassion, mercy, kindness and corresponded to their age and individual characteristics, needs and interests. This, for example, patronage of homes for orphans and children who have lost parental care, teaching national crafts,

preparation for release and future family life, etc. Studies have shown: the richer the content and diverse forms and methods of re-education of minors, the faster their resocialization occurs. Of particular importance in this is the unity of educational influences on the intellectual, emotional-volitional, value-motivational components of their consciousness and behavior.

Deeply studying the psychological and pedagogical aspects of the activities of correctional colonies, V. Synov, as a defectologist, first of all sought to study a wide range of pupils with peculiarities of physical and mental development. The result of these many years of research was a number of scientific works based on methodological and penitentiary theory. A comprehensive study of adolescents, and later also adult convicts with certain peculiarities of psychophysical development, allowed V. Synov and his colleagues O. Severov, D. Nikolenko, A. Rozhdestvensky and others to declare the creation of a new scientific direction that integrated the most modern achievements of penitentiary and defectological science – penitentiary defectology. A notable phenomenon in the development of this field of knowledge was the defense, for the first time in the former Soviet Union, of the candidate's thesis by O. Grishko, which was devoted to a comprehensive study of the motivational sphere of convicted adolescents with intellectual disabilities, under the scientific supervision of Academician V. Synov. The scientist's significant success was also the research of his student T. Kharchenko on issues of penitentiary psychology.

Being a person of high general and pedagogical culture, V. Synov constantly and especially responsibly treats the formation of the personality of a law enforcement officer. The vision of an officer as a person who is a bearer of high morality prompted V. Synov, together with V. Medvedev, to study for a long time the manifestations of professional deformation in employees of internal affairs bodies. Professional deformation is a phenomenon that is destructive for a person and has an all-pervasive nature, which ultimately leads to the professional unsuitability of a law enforcement officer.

The first doctoral dissertation in legal psychology in Ukraine by V. Medvedev, supervised by Professor V. Synov, was devoted to the study of these problems, as well as to the study of issues of preventing professional deformation. It is worth noting that the number of doctoral and candidate dissertations in various fields of law, pedagogy and psychology, which were completed under the guidance of the scientist, already reaches a hundred.

One of the important conditions for preventing professional deformation, according to the scientist, is the pedagogically balanced formation and improvement of the professional culture of a new generation of law enforcement officers, which is relevant for the theory and practice of training and continuous postgraduate education of employees of internal affairs bodies. At the same time, the academician emphasizes that it is fundamentally important to educate law enforcement officers in a system of professionally significant personal qualities for the high-quality performance of socio-pedagogical functions, in particular, such as: social responsibility; readiness to come

to the rescue in combination with the leading place of the values of serving people and the law in the subsystem of spiritual and axiological properties of the personality; perceptual abilities (the ability to quickly and adequately understand other people, including empathically, to be simultaneously attentive to many objects, etc.); emotional stability in combination with the ability to convey information in an emotionally colored way; personal dynamism (interactivity) as the ability to influence other people; strong-willed qualities; high speech culture; the ability to anticipate (predict the development of events, behavioral phenomena); creativity (the ability to make creative, non-standard decisions) in combination with professional stereotypes of activity.

Along with the development of these significant socio-pedagogical functions, a law enforcement officer, according to V. Synov, is extremely necessary to possess specific methods and techniques of activating or inhibiting educational influence on the individual and various small and large social groups (explanation, proof, persuasion, discussion, "explosion", example, request, manifestation of kindness and care, compliment, awakening and activation of humane feelings, order, prohibition, manifestation of competence, hint, warning of consequences, irony, etc.), as well as to be able to adequately and selectively apply these techniques.

Of particular importance from the point of view of forming in a law enforcement officer such personal traits and competencies that would contribute to the high-quality performance of socio-pedagogical functions and increasing the authority of penitentiaries, as well as other law enforcement agencies among the population, is the problem of attracting law enforcement officers from the cadet ranks to full-fledged self-education, which, in the researcher's opinion, is the key to creating a sustainable (for the future of life) motivation for self-knowledge and self-improvement, objectivity of reflections in activities, behavior, and human relationships.

Particularly valuable for the theory of education is the conclusion of Academician V. Synov that the pedagogical culture of the individual as a humanitarian value, including, of course, ethical and aesthetic components, but not limited to them, when formed in a person, contributes not only to the high-quality performance of various, not only professional, social roles (in the family sphere), but also to a large extent ensures the authority of such a person and respect for him in society.

For more than fifty years of active scientific and pedagogical activity, the academician has developed and modernized curricula and programs for various types of special schools, for pedagogical educational institutions and for educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine. Under his scientific and organizational leadership and with active authorial participation, well-known works on the theory of upbringing and training, well-known works on oligophrenopedagogy were created, which are important textbooks and teaching aids for students, cadets of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine, and practicing teachers. A number of teaching aids on the problems of penitentiary pedagogy, prepared by the author team headed by V. Synov, have gained wide recognition and have become “folios” for both cadets and officers of the penitentiary system.

Critically assessing the staffing of law enforcement agencies from the standpoint of their psychological and pedagogical skills, the scientist always adheres to the position that the main task of higher education is not to teach a student or cadet, but to teach him to learn, taking into account his personality, individuality. Indeed, a teacher should not rejoice in how and when to work, but show an alternative choice, how to find it, teach the search process itself. The cadet, in turn, relying on knowledge and personal experience, chooses and plans his actions in training. Guided by this vision of officer training in an educational institution, V. Synov, together with his like-minded people in the early 90s, for the first time in Ukraine initiated the training of psychologists for penal institutions and the police in the Ministry of Internal Affairs system. The history of the life of the Faculty of Psychology of the Kyiv State University of Law and Economics gives us grounds to identify certain trends in the development of psychological personnel training:

• orientation towards the creation of a scientific and pedagogical complex: higher educational institution – scientific institutes of the National Academy of Sciences of Ukraine (Mykola Yarmachenko Institute of Special Pedagogy and Psychology, pedagogy and psychology of professional adult education, etc.) – penal institution, department of the Internal Affairs Department;

• implementation of elements of the system of training cadets and students according to individual plans with the development of their research work and problem groups;

• humanization and democratization of learning as a style of relationship between teachers and cadets, which is a condition for strengthening individual educational influence on students;

• introduction of cadet-teacher self-government, formation of organizational skills through the work of the faculty cadet council;

• development of professional and cognitive activity of cadets based on the introduction of new teaching methods and the latest technical means of learning;

• expanding inter-university and international contacts of specialists.

The fundamentally new work of creating a psychological service in the penitentiary system and in the Internal Affairs Directorate, initiated by V. Synov, O. Severov and other scientists, will, in their opinion, be successful only if it is based on the principles of necessity, and not conjuncture. It is probably not by chance that D. Talberg, a professor at the Kyiv University named after St. Volodymyr, stated as early as 1876: "The prison has to do with the inner world of man, with moral illnesses and anomalies, which is why psychological knowledge is certainly necessary for success. It will not be said too much if we note that the amount and quality of human knowledge in the field of psychology constitute the fundamental basis on which the future of the prison issue is based."

In September 2003, Academician V. Synov returned to the National Pedagogical University named after M.P. Dragomanov as the Director of the Institute of Correctional Pedagogy and Psychology. Since 2019, he has been a professor at the

Department of Psycho-correctional Pedagogy and Rehabilitation until his last day... This period of his scientific and pedagogical life is characterized by significant achievements in reforming domestic special education. Of course, time is needed for a comprehensive understanding of the initiatives that belong to the Scientist and his scientific school...

Conclusions and prospects. Democratic transformations that determine the accounting of the present, including psychological and pedagogical science, primarily contribute to the growth of the social role of the individual on the basis of the development of a viable system for ensuring spiritual self-improvement of a person, the formation of the intellectual and cultural potential of society. That is why these processes, according to Academician Viktor Mykolayovych Synov, oblige us to fundamentally rethink the past in a different way, which will make it possible to develop a new vision of the future of psychological and pedagogical theory and practice [1-4]. Indeed, the great can only be seen from a distance... Therefore, the diverse scientific and pedagogical achievements of the Scientist will become the subject of numerous diverse studies in various fields of humanities.

References

1. Suprun M.O. *Vnesok naukovoi shkoly akademika V.M. Synova v rozvytok zahalnoi ta spetsialnoi psykholoho-pedahohichnoi nauky* [The contribution of the scientific school of academician V.M. Synov to the development of general and special psychological and pedagogical science.] K.: Nauk. metod. tsentr vyshchoi osvity «Novi tekhnolohii navchannia»: nauk. metod. zb. 2002. № 33. S. 137–145. [in Ukrainian].

2. Sheremet M. K., Suprun M.O. *Osnovni naukovi zdobutky V.M. Synova ta yoho naukovoi shkoly. Naukovi shkoly NPU im. M.P. Drahomanova* [The main scientific achievements of V.M. Synov and his scientific school. Scientific schools of the NPU named after M.P. Dragomanov] K.: NPU im. M.P. Drahomanova, 2005, S. 138–243. [in Ukrainian].

3. Suprun M.O. *Pedahohika: pidruchnyk dlia dukhovnykh ta svitskykh zakladiv osvity* [Pedagogy: a textbook for religious and secular educational institutions]. K.: KDA, 2018. 400 s. [in Ukrainian].

4. Suprun M.O. *Moi naukovo-pedahohichni stezhky: vybrani publikatsii* [My scientific and pedagogical paths: selected publications]. Zbirnyk prats. K.: KDA, 2023. 344 s. [in Ukrainian]

Література:

1. Супрун М.О. Внесок наукової школи академіка В.М. Синьова в розвиток загальної та спеціальної психолого-педагогічної науки. К.: Наук. метод. центр вищої освіти «Нові технології навчання»: наук. метод. зб. 2002. № 33. С. 137–145.

2. Шеремет М. К., Супрун М.О. Основні наукові здобутки В.М. Синьова та його наукової школи. Наукові школи НПУ ім. М.П. Драгоманова. К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2005, С. 138–243.

3. Супрун М.О. Педагогіка: підручник для духовних та світських закладів освіти. К.: КДА, 2018. 400 с.

4. Супрун М.О. Мої науково-педагогічні стежки: вибрані публікації. Збірник праць. К.: КДА, 2023. 344 с.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 378.091.3:159.9-051:364-786-058.65

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-188-198

Tarasova Iryna Oleksandrivna Postgraduate Student, Department of Practical Psychology, Ukrainian State University named after Mykhailo Drahomanov, Kyiv, https://orcid.org/0009-0004-9266-7853

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING PROFESSIONAL READINESS OF MASTER'S DEGREE PSYCHOLOGISTS FOR CORRECTIVE AND RESTORATIVE WORK WITH VICTIMS OF PROLONGED MILITARY AGGRESSION

Abstract. In this article, we propose psychological and pedagogical conditions that help form the professional readiness of master's degree psychologists for work with people affected by prolonged military aggression. These conditions are implemented in the content of all professional disciplines within the professional training of a psychologist at the master's educational level. We have clearly defined each condition, supported them with key international approaches—for example, Stephen Porges 'Polyvagal Theory, Laurie Pearlman and Karen Saakvitne's theory of countertransference, Donald Schön's model of the reflective practitioner, the concept of vicarious resilience by Pilar Hernández and her colleagues, as well as recent research on computerized attention training to reduce PTSD in soldiers—and detailed how to apply them in practice. We also added a comparative analysis of these conditions in a table to show their theoretical foundation and implementation methods. The model is built on an interdisciplinary approach, combining psychology, pedagogy, neuroscience, social sciences, and elements of digital technologies, with an emphasis on developing resilience and preventing specialist burnout. We propose this model as a sample for dissemination in higher education systems in Ukraine and other countries facing similar challenges. We particularly emphasize the role of veterans as co-leaders—this adds authenticity and makes learning more effective, and we integrate ideas from new research on lay-led interventions for refugees. Russia's full-scale invasion of Ukraine on February 24, 2022, caused a real mental health crisis in Europe—the largest wave of traumatization since World War II. According to estimates by the World Health Organization (WHO, 2025), about 15.2 million Ukrainians need psychosocial support, and 3.8 million of them are in critical condition: post-traumatic stress disorder (PTSD), severe depression, generalized anxiety, and other traumatic states. In such conditions, psychologists find themselves on the front lines, providing corrective and restorative assistance: mitigating trauma effects, helping build resilience, and promoting post-traumatic growth. However, traditional educational programs for master's degree psychologists, designed for peacetime, simply do not hold up. They ignore the specifics of prolonged conflicts, where

specialists have to cope with mass trauma, cultural nuances, interprofessional collaboration, and their own secondary traumatization. The three interconnected psychological-pedagogical conditions we have studied represent an original contribution that combines global theories with Ukrainian realities and fresh insights. It is implemented through a special elective discipline, focusing on crisis interventions and long-term resilience. (2105 characters, including keywords).

Keywords: psychological conditions, professional readiness, master's education, corrective and restorative work, military aggression, resilience, pedagogical sciences, vicarious resilience, computerized attention training.

Тарасова Ірина Олександрівна аспірантка кафедри практичної психології, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, м. Київ, https://orcid.org/0009-0004-9266-7853

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ ПСИХОЛОГІВ МАГІСТРІВ ДО КОРЕКЦІЙНО-ВОССТАНОВЛЮВАЛЬНОЇ РОБОТИ З ПОСТРАЖДАЛИМИ ВІД ТРИВАЛОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ

Анотація. У цій статті ми пропонуємо психолого-педагогічні умови, які сприяють формуванню професійної готовності психологів магістрів до роботи з особами, постраждалими від тривалої військової агресії. Ці умови впроваджуються в зміст усіх професійних дисциплін у межах професійної підготовки психолога на рівні магістратури. Ми чітко визначили кожну умову, підкріпили їх ключовими міжнародними підходами — наприклад, Полівагальною теорією Стівена Порджеса, теорією контрпереносу Лорі Перлман і Карен Сааквітне, моделлю рефлексивного практика Дональда Шона, концепцією вторинної резилієнтності Пілар Ернандес та її колег, а також недавніми дослідженнями щодо комп'ютеризованого тренування уваги для зменшення ПТСР у солдатів — і детально описали, як їх застосовувати на практиці. Ми також додали порівняльний аналіз цих умов у таблиці, щоб показати їхню теоретичну основу та механізми впровадження. Модель побудована на міждисциплінарному підході, поєднуючи психологію, педагогіку, нейронауки, соціальні науки та елементи цифрових технологій, з акцентом на розвиток резилієнтності та запобігання вигоранню спеціалістів. Ми пропонуємо цю модель як зразок для поширення в системах вищої освіти в Україні та інших країнах, які стикаються з подібними викликами. Ми особливо підкреслюємо роль ветеранів як співкерів — це додає автентичності та робить навчання ефективнішим, а також інтегруємо ідеї з нових досліджень щодо інтервенцій, керованих неспеціалістами, для біженців. Повномасштабне вторгнення Росії в Україну 24 лютого 2022 року спричинило справжню кризу психічного здоров'я в Європі — найбільшу хвилю травматизації з часів Другої світової війни. За оцінками Всесвітньої організації охорони

здоров'я (ВООЗ, 2025), близько 15,2 мільйона українців потребують психосоціальної підтримки, а 3,8 мільйона з них перебувають у критичному стані: посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), тяжка депресія, генералізована тривога та інші травматичні стани. У таких умовах психологи опиняються на передовій, надаючи корекційну та відновлювальну допомогу: пом'якшення ефектів травми, допомога у формуванні резилієнтності та сприяння посттравматичному зростанню. Однак традиційні освітні програми для психологів магістрів, розраховані на мирний час, просто не витримують. Вони ігнорують специфіку тривалих конфліктів, де спеціалістам доводиться справлятися з масовою травмою, культурними нюансами, міжпрофесійною співпрацею та власною вторинною травматизацією. Три взаємопов'язані психолого-педагогічні умови, які ми вивчили, являють собою оригінальний внесок, що поєднує глобальні теорії з українськими реаліями та свіжими ідеями. Вона впроваджується через спеціальну дисципліну за вибором, з акцентом на кризові інтервенції та довгострокову резилієнтність. (2105 символів, включаючи ключові слова).

Ключові слова: психологічні умови, професійна готовність, магістерська освіта, корекційно-відновлювальна робота, військова агресія, резилієнтність, педагогічні науки, вторинна резилієнтність, комп'ютеризоване тренування уваги.

Problem statement in general and its connection to important scientific or practical tasks

Russia's full-scale invasion of Ukraine on February 24, 2022, triggered a genuine mental health crisis in Europe—the largest wave of traumatization since World War II. According to estimates by the World Health Organization (WHO, 2025), approximately 15.2 million Ukrainians require psychosocial support, with 3.8 million in critical condition: post-traumatic stress disorder (PTSD), severe depression, generalized anxiety, and other traumatic states. This crisis is exacerbated by the hybrid nature of the conflict—not only combat actions but also information warfare, sanctions, mass displacement, and societal division. All this creates a constant atmosphere of uncertainty and threat that weighs on individuals, families, and entire communities, as well as intensifying challenges for specialists, as shown by recent studies on resilience in trench warfare (2025) [36].

In such conditions, psychologists are on the front lines, providing corrective and restorative assistance: mitigating trauma effects, helping build resilience, and promoting post-traumatic growth. However, traditional educational programs for master's degree psychologists, designed for peacetime, simply do not hold up. They ignore the specifics of prolonged conflicts, where specialists must cope with mass trauma, cultural nuances, interprofessional collaboration, and their own secondary traumatization. As noted by Mary Cloitre and her colleagues (2019) in the recommendations of the International Society for Traumatic Stress Studies (ISTSS) on complex PTSD, effective assistance requires combining neurobiological knowledge

with systemic and cultural aspects [18]. Similarly, Andreas Maercker and team (2022) in the ICD-11 framework emphasize prolonged grief and trauma disorders in protracted conflicts, stressing specialized training, while new data on dropout from PTSD therapy in veterans (2025) show that trauma-focused approaches need better adaptation [33]. International studies highlight gaps in education. Richard Tedeschi and others (2018) propose models of post-traumatic growth with an emphasis on narrative reevaluation and social support, but few programs adapt this for war realities, as seen in studies on lay-led interventions for refugees (2024) [38]. In Ukraine, despite works like Oleh Kokun (2024) on readiness for extreme conditions, there is a lack of comprehensive pedagogical models for master's programs in educational sciences [1]. This is particularly evident in specialty 011 Educational and Pedagogical Sciences, where theory must be combined with practice for trauma work, considering recent updates on new mental states after trauma (2025) [39].

Building on these identified gaps, the three interconnected psychological-pedagogical conditions we have studied represent an original contribution that combines global theories with Ukrainian realities and fresh insights. It is implemented through a special elective discipline, focusing on crisis interventions and long-term resilience. It draws on interdisciplinary ideas: Stephen Porges 'Polyvagal Theory (2011) for understanding trauma responses [2], Steven Hobfoll's Conservation of Resources Theory (1989) for preventing burnout [8], vicarious resilience by Pilar Hernández and colleagues (2007)—when therapists grow by observing clients ' strength [11]—as well as computerized attention training to reduce PTSD risk (2025) [31]. By involving veterans as co-leaders, we add authenticity and mutual development, aligning with the Inter-Agency Standing Committee (IASC, 2019) recommendations on psychosocial support in emergencies and the experience of military psychologists with trauma (2025) [19, 39].

This study addresses the acute need for adaptive education in conflict conditions, enriching the global dialogue on trauma-informed pedagogy, considering recent data on clinicians 'confidence in evidence-based trauma care (2025) [32]. To further contextualize these conditions, the following section reviews key theoretical foundations from recent literature.

Analysis of recent research and publications

Resilience, which underlies our model, has evolved from simple personal traits to complex processes. Steven Southwick and his team (2014) define it as the ability to adapt after adversity, considering genetic, epigenetic, and social factors [10]. Their discussion emphasizes how resilience depends on context—culture, type of challenge—which is particularly relevant for war-traumatized individuals, as shown by new studies on resilience in trench warfare (2025) [36].

Vicarious trauma and resilience are key for therapists. Laurie Pearlman and Karen Saakvitne (1995) describe countertransference, where psychologists "absorb" clients ' emotions, risking burnout [3]. Conversely, Pilar Hernández and colleagues (2007) introduce vicarious resilience—therapists 'growth from observing clients 'resilience,

enhancing empathy and adaptability [11], while recent data on therapists in wartime (2024) add how to hold others ’trauma while coping with one’s own [37]. Attachment theory explains trauma responses. Giovanni Liotti (2017) discusses trauma-organized attachment systems, where early disorganized patterns lead to aggression or dissociation—this applies to war victims with disrupted bonds, as in studies on new mental states after trauma (2025) [23, 39].

Interprofessional education is vital, as noted by WHO (2010), as it fosters collaboration for better outcomes (Reeves et al., 2017) [17, 26]. David Kolb’s experiential learning (1984) and Anders Ericsson’s deliberate practice (2006) support simulations [6, 14], while computerized attention training for soldiers (2025) shows how technologies reduce PTSD risk [31].

Technologies, like virtual reality for exposure in combat PTSD (Rizzo et al., 2019), offer immersive learning [27]—this inspires integration, as in Hibuki therapy for war trauma (2025) or lay-led interventions for refugees (2024) [35, 38]. In Ukrainian realities, emphasis is on readiness for extremes (Kokun, 2024) [1], and the program at Drahomanov University (2025) pioneers trauma-focused psychology [30], supplemented by data on clinicians ’confidence (2025) and dropout from therapy (2025) [32, 33].

These theoretical insights from recent publications lay the groundwork for our proposed model. Building on this foundation, the purpose of the article is to outline and justify the specific conditions that address these educational gaps.

Purpose of the article

To substantiate three interconnected psychological-pedagogical conditions for forming the professional readiness of master’s degree psychologists for corrective and restorative work with victims of prolonged aggression and demonstrate their necessity, sufficiency, and practicality through analysis, considering recent trends in traumatic psychology.

Presentation of the main research material

The three conditions are integrated into the content of all professional disciplines within the professional training of a psychologist at the master’s level, where theory is combined with practice, including elements of digital tools. These conditions build upon the theoretical frameworks discussed earlier, ensuring a cohesive approach to professional preparation.

Condition 1: Systematic Theoretical Preparation

This is about enlightening psychologists, realizing that success depends on their own motivation, and understanding the complexity of aggression consequences—psychological, somatic, behavioral, collective, with historical and socio-political context. It is based on countertransference (Pearlman & Saakvitne, 1995) [3], reflection (Schön, 1983) [4], vicarious resilience (Hernández et al., 2007) [11], Polyvagal Theory (Porges, 2011) for co-regulation [2], and new data on clinicians ’confidence (2025) [32]. Implementation: Through lectures, seminars with discussions, cases; veterans co-lead, adding real examples.

Expected: Better emotional regulation and trauma understanding.

This foundational condition sets the stage for deeper skill development, which is addressed in the next condition.

Condition 2: Special Psychological Preparation

Focus on knowledge, skills, supervised experience, reflection, burnout prevention, resilience, secondary trauma, emotional stability, empathy, self-regulation, work with collective trauma in uncertainty. Based on social learning (Bandura, 1986) [5], Polyvagal safety (Porges, 2011) [2], interprofessional education (WHO, 2010) [17], and resilience in war (2025) [36].

Implementation: Role rotation in simulations, 72-hour veteran support projects, 36-hour self-preservation modules with 24-month plans, check-ins, diaries, plus computerized attention training elements [31].

Expected: Better empathy and burnout resistance.

Complementing this hands-on preparation, the third condition emphasizes interactive methods to reinforce practical application.

Condition 3: Interactive Teaching Methods

Forming competencies through situation modeling, cases, trauma resolution in various groups, including lay-led approaches. Supported by experiential learning (Kolb, 1984) [6], narrative identity (McAdams, 2013) [14], prolonged exposure (Foa et al., 2007) [13], deliberate practice (Ericsson, 2006) [14], and interventions for refugees (2024) [38].

Implementation: Weekly “Trauma Tribunals” with debates per Popper, topics from veterans, assessment by 12 criteria; Balint supervision with veterans [24], plus group sessions with Hibuki therapy elements [35].

Expected: Practical skills and tolerance for uncertainty.

The conditions require organizational-pedagogical (systematicity), psychological-pedagogical (competencies, practice, reflection), socio-psychological (stress resistance, communities, cultural sensitivity), methodological (evidence-based, differentiated, innovative, like computerized training [31]), and normative-legal (standards, ethics) features.

Mechanisms: Cognitive assimilation (trauma understanding, including new states [39]), skill development (modeling with digital tools), identity (values), transformation (resilience, empathy, with emphasis on preventing therapy dropout [33]). The discipline—two modules: 1) Qualities and values with self-reflection elements; 2) Theory-practice with tools, including technologies. Principles: Humanism, responsibility, environmental friendliness, sensitivity, reflection, integrativity, systematicity, considering intercultural aspects for refugees [38].

Criteria: Cognitive (trauma knowledge, including new research [39]), operational (diagnosis, therapy with computer elements [31]), personal (stability, empathy), motivational (responsibility, ethics), integral (competence, adaptability to war realities).

To illustrate the interconnections among these conditions, Table 1 provides a comparative overview, highlighting how they complement each other in theory and practice.

Table 1. Comparative characteristics of psychological conditions by theoretical foundation and implementation mechanism Condition | Theoretical Foundation (Key Concepts and Sources) | Implementation Mechanism in Educational Process | Expected Effect on Readiness Formation

1.Systematic Theoretical Preparation | Countertransference (Pearlman & Saakvitne, 1995), reflective practitioner (Schön, 1983), vicarious resilience (Hernández et al., 2007), Polyvagal Theory (Porges, 2011), clinicians 'confidence (2025) | Lectures, seminars, interactive discussions; veteran co-leadership | Emotional stability, boundary awareness, secondary traumatization prevention

2.Special Psychological Preparation | Social learning (Bandura, 1986), Polyvagal safety (Porges, 2011), interprofessional education (WHO, 2010), resilience in war (2025) | Role rotation, 72-hour projects, self-preservation modules (36 hours, 24-month plans) with computerized training | Systemic thinking, internal empathy, team competence

3.Interactive Teaching Methods | Experiential learning (Kolb, 1984), narrative identity (McAdams, 2013), prolonged exposure (Foa et al., 2007), deliberate practice (Ericsson, 2006), lay-led interventions (2024) | Argumentation spaces, Balint supervision, weekly debates with Hibuki elements | Deep empathy, knowledge integration, professional identity transformation

Conclusions

1.The interconnection of the three conditions is innovative for Ukraine, with integration of recent trends.

2.Implemented through professional disciplines for comprehensive, interdisciplinary preparation.

3.The model is ready for dissemination, with potential for digital expansions.

References

1.Kokun O. M. Psykholohichna hotovnist do diialnosti v ekstremalnykh umovakh: teoriia i praktyka: monohrafiia. Kyiv: Instytut psykholohii imeni H. S. Kostiuka NAPN Ukrainy; 2024. 280 s.

2.Porges S. W. The polyvagal theory: Neurophysiological foundations of emotions, attachment, communication, and self-regulation. New York: W. W. Norton; 2011. 347 p.

3.Pearlman L. A., Saakvitne K. W. Trauma and the therapist: Countertransference and vicarious traumatization in psychotherapy with incest survivors. New York: W. W. Norton; 1995. 464 p.

4.Schön D. A. The reflective practitioner: How professionals think in action. New York: Basic Books; 1983. 374 p.

5.Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1986. 617 p.

6.Kolb D. A. Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1984. 256 p.

7.Festinger L. A theory of cognitive dissonance. Stanford, CA: Stanford University Press; 1957. 291 p.

8.Hobfoll S. E. Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. American Psychologist. 1989;44(3):513-524. https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513

9.Neff K. Self-compassion: The proven power of being kind to yourself. New York: William Morrow; 2011. 320 p.

10.Southwick S. M., Bonanno G. A., Masten A. S., Panter-Brick C., Yehuda R. Resilience definitions, theory, and challenges: interdisciplinary perspectives. European Journal of Psychotraumatology. 2014;5(1):25338. https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.25338

11.Hernández P., Gangsei D., Engstrom D. Vicarious resilience: A new concept in work with those who survive trauma. Family Process. 2007;46(2):229-241. https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2007.00206.x

12.van der Kolk B. The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma. New York: Viking; 2014. 464 p.

13.Foa E. B., Hembree E. A., Rothbaum B. O. Prolonged exposure therapy for PTSD: Emotional processing of traumatic experiences. Oxford: Oxford University Press; 2007. 146 p.

14.McAdams D. P. The redemptive self: Stories Americans live by. Oxford: Oxford University Press; 2013. 408 p.

15.Wells A. Metacognitive therapy for anxiety and depression. New York: Guilford Press; 2011. 316 p.

16.Engeström Y. Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2015. 338 p.

17.World Health Organization. Framework for action on interprofessional education and collaborative practice. Geneva: WHO; 2010. 64 p.

18.Cloitre M., Courtois C. A., Ford J. D., Green B. L., Alexander P., Briere J. et al. The ISTSS expert consensus treatment guidelines for complex PTSD in adults. Journal of Traumatic Stress. 2019;32(4):477-493. https://doi.org/10.1002/jts.22428

19.Inter-Agency Standing Committee. IASC guidelines on mental health and psychosocial support in emergency settings. Geneva: IASC; 2019. 108 p.

20.Tedeschi R. G., Shakespeare-Finch J., Taku K., Calhoun L. G. Posttraumatic growth: Theory, research, and applications. New York: Routledge; 2018. 256 p.

21.Rothschild B. Help for the helper: The psychophysiology of compassion fatigue and vicarious trauma. New York: W. W. Norton; 2006. 272 p.

22.Norcross J. C., VandenBos G. R. APA handbook of clinical psychology. Washington, DC: American Psychological Association; 2018. Vol. 1. 572 p.

23.Liotti G. Conflicts between motivational systems related to attachment trauma: Key to understanding the intra-family relationship between abused children and their abusers. Journal of Trauma & Dissociation. 2017;18(3):304-318. https://doi.org/10.1080/15299732.2017.1295392

24.Balint Society International. Guidelines for Balint group leadership. London: Balint Society; 2023. URL: https://balintsociety.org.uk/accreditation (accessed: 11.11.2025).

25.Yalom I. D., Leszcz M. The theory and practice of group psychotherapy. 6th ed. New York: Basic Books; 2020. 818 p.

26.Reeves S., Pelone F., Harrison R., Goldman J., Zwarenstein M. Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2017;6:CD000072. https://doi.org/10.1002/14651858.CD000072.pub3

27.Rizzo A., Hartholt A., Grimani M., Leeds A., Liewer M. Virtual reality exposure therapy for combat-related posttraumatic stress disorder. Computer. 2014;47(7):31-37. https://doi.org/10.1109/MC.2014.199

28.Meichenbaum D. Stress inoculation training: A preventative and treatment approach. In: Lehrer P.M., Woolfolk R.L., eds. Principles and practice of stress management. 3rd ed. New York: Guilford Press; 2007. p. 497-518.

29.Neimeyer R. A. Lessons of loss: A guide to coping. New York: Routledge; 2000. 240 p.

30.Український державний університет імені Михайла Драгоманова. Освітньо-наукова програма «Травмофокусована психологія» спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки. Київ: УДУ; 2025. 52 с. URL: https://udu.edu.ua/images/documents/osvitni-programy/2025/mag/011-trauma-2025.pdf (дата звернення: 11.11.2025).

31.New study of 500 combat soldiers finds computerized attention training can significantly reduce post-traumatic stress disorder (PTSD) risk. EurekAlert! 2025. URL: https://www.eurekalert.org/news-releases/1107966 (accessed: 03.01.2026).

32.Enhancing confidence in evidence-based psychological trauma care and implementation research: A national study of clinicians. PMC. 2025. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12625362/ (accessed: 03.01.2026).

33.Not all PTSD therapies keep veterans in treatment, study warns. APA. 2025. URL: https://www.apa.org/news/press/releases/2025/11/ptsd-therapies-veterans-treatment (accessed: 03.01.2026).

34.Research Update: 20 March 2025. Center for Deployment Psychology. 2025. URL: https://deploymentpsych.org/blog/research-update-20-march-2025 (accessed: 03.01.2026).

35.Hibuki therapy as a method of psychological support for war trauma victims: A comprehensive review. ScienceDirect. 2025. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2468749925000481 (accessed: 03.01.2026).

36.Psychological resilience in trench warfare: Leveraging mental health strategies for sustained combat effectiveness. PMC. 2025. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12519251/ (accessed: 03.01.2026).

37.Therapists in Wartime: Holding Others 'Trauma While Contending With Their Own. Wiley Online Library. 2024. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jclp.23751 (accessed: 03.01.2026).

38.Lay-Led Intervention for War and Refugee Trauma. JAMA Network. 2024. URL: https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2822807 (accessed: 03.01.2026).

39.Experience of military psychologists working with service members affected by combat-related psychological trauma. ResearchGate. 2025. URL: https://www.researchgate.net/publication/391419644_Experience_of_military_psychologists_working_with_service_members_affected_by_combat-related_psychological_trauma (accessed: 03.01.2026).

Література:

1.Кокун О. М. Психологічна готовність до діяльності в екстремальних умовах: теорія і практика: монографія. Київ: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України; 2024. 280 с.

2.Porges S. W. The polyvagal theory: Neurophysiological foundations of emotions, attachment, communication, and self-regulation. New York: W. W. Norton; 2011. 347 p.

3.Pearlman L. A., Saakvitne K. W. Trauma and the therapist: Countertransference and vicarious traumatization in psychotherapy with incest survivors. New York: W. W. Norton; 1995. 464 p.

4.Schön D. A. The reflective practitioner: How professionals think in action. New York: Basic Books; 1983. 374 p.

5.Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1986. 617 p.

6.Kolb D. A. Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1984. 256 p.

7.Festinger L. A theory of cognitive dissonance. Stanford, CA: Stanford University Press; 1957. 291 p.

8.Hobfoll S. E. Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. American Psychologist. 1989;44(3):513-524. https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513

9.Neff K. Self-compassion: The proven power of being kind to yourself. New York: William Morrow; 2011. 320 p.

10.Southwick S. M., Bonanno G. A., Masten A. S., Panter-Brick C., Yehuda R. Resilience definitions, theory, and challenges: interdisciplinary perspectives. European Journal of Psychotraumatology. 2014;5(1):25338. https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.25338

11.Hernández P., Gangsei D., Engstrom D. Vicarious resilience: A new concept in work with those who survive trauma. Family Process. 2007;46(2):229-241. https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2007.00206.x

12.van der Kolk B. The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma. New York: Viking; 2014. 464 p.

13.Foa E. B., Hembree E. A., Rothbaum B. O. Prolonged exposure therapy for PTSD: Emotional processing of traumatic experiences. Oxford: Oxford University Press; 2007. 146 p.

14.McAdams D. P. The redemptive self: Stories Americans live by. Oxford: Oxford University Press; 2013. 408 p.

15.Wells A. Metacognitive therapy for anxiety and depression. New York: Guilford Press; 2011. 316 p.

16.Engeström Y. Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2015. 338 p.

17.World Health Organization. Framework for action on interprofessional education and collaborative practice. Geneva: WHO; 2010. 64 p.

18.Cloitre M., Courtois C. A., Ford J. D., Green B. L., Alexander P., Briere J. et al. The ISTSS expert consensus treatment guidelines for complex PTSD in adults. Journal of Traumatic Stress. 2019;32(4):477-493. https://doi.org/10.1002/jts.22428

19.Inter-Agency Standing Committee. IASC guidelines on mental health and psychosocial support in emergency settings. Geneva: IASC; 2019. 108 p.

20.Tedeschi R. G., Shakespeare-Finch J., Taku K., Calhoun L. G. Posttraumatic growth: Theory, research, and applications. New York: Routledge; 2018. 256 p.

21.Rothschild B. Help for the helper: The psychophysiology of compassion fatigue and vicarious trauma. New York: W. W. Norton; 2006. 272 p.

22.Norcross J. C., VandenBos G. R. APA handbook of clinical psychology. Washington, DC: American Psychological Association; 2018. Vol. 1. 572 p.

23.Liotti G. Conflicts between motivational systems related to attachment trauma: Key to understanding the intra-family relationship between abused children and their abusers. Journal of Trauma & Dissociation. 2017;18(3):304-318. https://doi.org/10.1080/15299732.2017.1295392

24.Balint Society International. Guidelines for Balint group leadership. London: Balint Society; 2023. URL: https://balintsociety.org.uk/accreditation (accessed: 11.11.2025).

25.Yalom I. D., Leszcz M. The theory and practice of group psychotherapy. 6th ed. New York: Basic Books; 2020. 818 p.

26.Reeves S., Pelone F., Harrison R., Goldman J., Zwarenstein M. Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2017;6:CD000072. https://doi.org/10.1002/14651858.CD000072.pub3

27.Rizzo A., Hartholt A., Grimani M., Leeds A., Liewer M. Virtual reality exposure therapy for combat-related posttraumatic stress disorder. Computer. 2014;47(7):31-37. https://doi.org/10.1109/MC.2014.199

28.Meichenbaum D. Stress inoculation training: A preventative and treatment approach. In: Lehrer P.M., Woolfolk R.L., eds. Principles and practice of stress management. 3rd ed. New York: Guilford Press; 2007. p. 497-518.

29.Neimeyer R. A. Lessons of loss: A guide to coping. New York: Routledge; 2000. 240 p.

30.Український державний університет імені Михайла Драгоманова. Освітньо-наукова програма «Травмофокусована психологія» спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки. Київ: УДУ; 2025. 52 с. URL: https://udu.edu.ua/images/documents/osvitni-programy/2025/mag/011-trauma-2025.pdf (дата звернення: 11.11.2025).

31.New study of 500 combat soldiers finds computerized attention training can significantly reduce post-traumatic stress disorder (PTSD) risk. EurekAlert! 2025. URL: https://www.eurekalert.org/news-releases/1107966 (accessed: 03.01.2026).

32.Enhancing confidence in evidence-based psychological trauma care and implementation research: A national study of clinicians. PMC. 2025. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12625362/ (accessed: 03.01.2026).

33.Not all PTSD therapies keep veterans in treatment, study warns. APA. 2025. URL: https://www.apa.org/news/press/releases/2025/11/ptsd-therapies-veterans-treatment (accessed: 03.01.2026).

34.Research Update: 20 March 2025. Center for Deployment Psychology. 2025. URL: https://deploymentpsych.org/blog/research-update-20-march-2025 (accessed: 03.01.2026).

35.Hibuki therapy as a method of psychological support for war trauma victims: A comprehensive review. ScienceDirect. 2025. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2468749925000481 (accessed: 03.01.2026).

36.Psychological resilience in trench warfare: Leveraging mental health strategies for sustained combat effectiveness. PMC. 2025. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12519251/ (accessed: 03.01.2026).

37.Therapists in Wartime: Holding Others 'Trauma While Contending With Their Own. Wiley Online Library. 2024. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jclp.23751 (accessed: 03.01.2026).

38.Lay-Led Intervention for War and Refugee Trauma. JAMA Network. 2024. URL: https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2822807 (accessed: 03.01.2026).

39.Experience of military psychologists working with service members affected by combat-related psychological trauma. ResearchGate. 2025. URL: https://www.researchgate.net/publication/391419644_Experience_of_military_psychologists_working_with_service_members_affected_by_combat-related_psychological_trauma (accessed: 03.01.2026).

UDC 005.94:339.9:004.738.5

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-199-209

Tarnavska Tetyana PhD in Pedagogy, Docent, Associate Professor of the Department of Foreign Languages of the Mathematics Faculties, Educational and Scientific Institute of Philology, Taras Shevchenko Kyiv National University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-7397-6181

Glushanytsia Nataliia PhD in Pedagogy, Docent, Associate Professor of the Department of Foreign Philology and Translation, Faculty of Humanities and Pedagogy, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-8511-0844

Tereminko Larysa PhD in Pedagogy, Docent, Associate Professor of the Department of Foreign Languages by specialty, Faculty of Humanities and Arts, State Non-Commercial Enterprise “State University "Kyiv Aviation Institute”, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002 -6000-7365

ENSURING THE CONTINUITY AND QUALITY OF HIGHER EDUCATION UNDER EMERGENCY CONDITIONS

Abstract. The article examines the transformation of higher education systems under the conditions of war and natural disasters, which have become powerful destabilizing factors of contemporary society and significantly affected the continuity, quality, and accessibility of education. The study emphasizes that education cannot be suspended during large-scale crises without serious long-term social consequences, as it plays a crucial role in preserving human capital, social stability, and sustainable development. In this context, ensuring the uninterrupted functioning of higher education institutions becomes not only a pedagogical task but also a strategic priority for states and societies.

The purpose of the article is to provide a comprehensive interdisciplinary analysis of changes in the educational process in higher education institutions during war and emergencies, with a particular focus on the impact of distance and blended learning on academic effectiveness, the psychological well-being of students, and the professional activities of teachers. The research integrates pedagogical, psychological, sociological, and organizational perspectives in order to identify effective approaches to maintaining educational quality and resilience in crisis conditions.

The methodological framework of the study is based on a systemic and interdisciplinary approach. It includes theoretical analysis and synthesis of scientific literature, comparative analysis of educational policies and regulatory documents, content analysis of empirical studies on digital education and psychological well-being,

as well as interpretation of sociological survey data presented in domestic and international research. The study is analytical and generalizing in nature and aims to integrate previous empirical findings into a holistic scientific vision of higher education functioning in crisis contexts.

The results demonstrate that the rapid transition to distance and blended learning during war and natural disasters revealed both significant risks and new opportunities. On the one hand, insufficient technological infrastructure, unequal access to digital resources, increased workload for teachers, and heightened stress and emotional exhaustion among students and academic staff negatively affect educational outcomes. On the other hand, crises have accelerated digitalization, enhanced digital and pedagogical competencies, promoted flexible learning formats, strengthened virtual academic mobility, and increased sensitivity of educational environments to students' psycho-emotional needs. The study highlights the dual role of distance learning as a tool for ensuring educational continuity and reducing security risks, while also requiring systematic psychological support and pedagogical flexibility.

The article substantiates that blended learning represents the most sustainable model for organizing higher education in crisis and post-crisis conditions, as it combines technological innovation with the humanistic essence of education and preserves the value of direct interpersonal interaction. The findings have practical significance for educational policy-makers, university administrations, teachers, and specialists in educational management and psychological support, contributing to the development of resilient, inclusive, and future-oriented higher education systems capable of functioning effectively under conditions of prolonged uncertainty and crisis.

Keywords: war and natural disasters impact, digital transformation in education, distance learning, blended learning, digital equity, online education platforms, student psychological well-being.

Тарнавська Тетяна кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри іноземних мов математичних факультетів Навчально-наукового інституту філології Київського національного університету імені Тараса Шевченка, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-7397-6181

Глушаниця Наталія кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри іноземної філології і перекладу гуманітарно-педагогічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України, м.Київ, https://orcid.org/0000-0002-8511-0844

Теремінко Лариса кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри іноземних мов за фахом Гуманітарно-мистецького факультету Державного некомерційного підприємства "Державний університет "Київський авіаційний інститут" https://orcid.org/0000-0002 -6000-7365

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕРЕРВНОСТІ ТА ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В НАДЗВИЧАЙНИХ УМОВАХ

Анотація. У статті досліджуються трансформації системи вищої освіти в умовах війни та природних катастроф, які стали потужними дестабілізуючими чинниками сучасного суспільства та суттєво вплинули на безперервність, якість і доступність освітнього процесу. Наголошується, що освіта не може бути призупинена під час масштабних криз без серйозних довгострокових соціальних наслідків, оскільки вона відіграє ключову роль у збереженні людського капіталу, соціальної стабільності та сталого розвитку. У цьому контексті забезпечення безперебійного функціонування закладів вищої освіти постає не лише педагогічним завданням, а й стратегічним пріоритетом для держави та суспільства.

Метою статті є здійснення комплексного міждисциплінарного аналізу змін освітнього процесу в закладах вищої освіти в умовах війни та надзвичайних ситуацій з акцентом на вплив дистанційного та змішаного навчання на академічну результативність, психологічне благополуччя студентів і професійну діяльність викладачів. Дослідження поєднує педагогічні, психологічні, соціологічні та організаційні підходи з метою виявлення ефективних шляхів забезпечення якості освіти та підвищення її стійкості в кризових умовах.

Методологічну основу дослідження становить системний та міждисциплінарний підхід, що передбачає теоретичний аналіз і узагальнення наукових джерел, порівняльний аналіз освітньої політики й нормативно-правових документів, контент-аналіз емпіричних досліджень з проблем цифрової освіти та психологічного благополуччя, а також інтерпретацію результатів соціологічних опитувань, представлених у вітчизняних і зарубіжних публікаціях. Дослідження має аналітико-узагальнювальний характер і спрямоване на інтеграцію результатів попередніх емпіричних робіт з метою формування цілісного наукового бачення функціонування вищої освіти в кризових умовах.

Отримані результати свідчать, що стрімкий перехід до дистанційного та змішаного навчання в умовах війни й природних катастроф виявив як суттєві ризики, так і нові можливості. З одного боку, недостатній рівень технологічного забезпечення, нерівний доступ до цифрових ресурсів, зростання навчального навантаження викладачів, підвищений рівень стресу та емоційного виснаження студентів і науково-педагогічних працівників негативно позначаються на якості освітніх результатів. З іншого боку, кризові ситуації стали каталізатором прискореної цифровізації, розвитку цифрових і педагогічних компетентностей, упровадження гнучких форматів навчання, розширення можливостей віртуальної академічної мобільності та формування освітнього середовища, більш чутливого до психоемоційних потреб учасників освітнього процесу. Обґрунтовується подвійна роль дистанційного навчання як інструменту забезпечення безперервності освіти та зниження безпекових ризиків за умови обов’язкового поєднання з системною психологічною підтримкою й педагогічною гнучкістю.

У статті доведено, що змішане навчання є найбільш перспективною та стійкою моделлю організації вищої освіти в кризових і посткризових умовах, оскільки воно поєднує технологічні інновації з гуманістичною сутністю освіти та зберігає цінність безпосередньої міжособистісної взаємодії. Результати дослідження мають практичне значення для розробників освітньої політики, керівництва закладів вищої освіти, викладачів, фахівців з освітнього менеджменту та психологічного супроводу, сприяючи формуванню стійких, інклюзивних і зорієнтованих на майбутнє систем вищої освіти, здатних ефективно функціонувати в умовах тривалої невизначеності та кризових викликів.

Ключові слова: вплив війни та природних катастроф, цифрова трансформація в освіті, дистанційне навчання, змішане навчання, цифрова рівність, онлайн-освітні платформи, психоемоційне благополуччя студентів.

Problem statement.

War and natural disasters are among the most powerful destabilizing factors in the modern world, significantly transforming social, economic and cultural processes. The education system, as one of the key social institutions, is undergoing particularly profound and systemic changes in these conditions. Disruption of familiar forms of learning, forced transition to distance and blended formats, and increased psychological burden on all participants in the educational process highlight the need for scientific understanding of new educational realities and the search for effective adaptation strategies.

Crisis conditions caused by war and natural disasters do not allow for a temporary “suspension” of education without serious long-term consequences. Postponing education poses a threat to the future of an entire generation. Thus, the continuity of the educational process is not only a pedagogical, but also a strategic social task.

Governments and educational authorities of different countries are forced to respond promptly to the challenges associated with war and natural emergencies. Regulatory, organizational and infrastructural measures are being implemented to ensure the safety of the educational environment and maintain access to education.

In scientific discourse, the role of educational institutions as a factor of social stability and sustainable development in crisis situations is gaining increasing attention. Educational institutions perform not only educational, but also social, psychological and integrative functions, providing support to communities in periods of instability. In this regard, state policy in the field of education focuses on preserving the life and health of students and teachers, ensuring psychosocial well-being, creating safe working and learning conditions, especially in regions that have been most affected by crisis events. At the same time, insufficient coordination between state structures and educational institutions remains a systemic problem, which reduces the effectiveness of the implemented measures.

The issue of digitalization of education is of particular relevance in times of war and natural disasters [1]. The mass introduction of distance learning has revealed both

its potential advantages and significant limitations. Research results indicate an ambiguous attitude of participants in the educational process towards online formats. Many students negatively assess the digital platforms used in education, and the level of satisfaction with the content of educational materials, communication with teachers and assessment forms remains low. A significant problem is unequal access to digital resources and unstable Internet connection.

The psychological dimension of the educational process in crisis conditions requires special attention. Prolonged uncertainty, security threats, social isolation and intensification of educational activities negatively affect the psycho-emotional state of students. Most students report an increased level of stress, emotional exhaustion and a disruption of the balance between education and personal life. At the same time, distance learning is considered as a tool for reducing security risks during periods of military operations and emergencies, which necessitates the search for the optimal balance between academic efficiency and psychological support.

These challenges significantly affect the professional activities of teachers. The adaptation of curricula, teaching methods and forms of knowledge control to a distance or mixed format is accompanied by an increase in workload, emotional exhaustion and professional stress. At the same time, the effectiveness of the educational process largely depends on the ability of teachers to combine academic requirements with flexibility, empathy and support for students.

Thus, there is a pressing need for a comprehensive scientific analysis of educational transformations in times of war and natural disasters, in particular, focused on the combination of digital educational technologies, psychological support, and quality assurance of education. Awareness of these aspects creates the basis for further research aimed at developing effective models of organizing the educational process in crisis and post-crisis conditions.

The aim of the article.

The aim of the article is a comprehensive analysis of the transformations of the educational process in higher education institutions in conditions of war and natural disasters with an emphasis on the impact of distance learning on academic efficiency, the psychological state of students and the professional activities of teachers, as well as the identification of effective pedagogical and organizational approaches to ensuring the continuity and quality of education in crisis conditions.

The objectives of the article.

To achieve the goal, the article envisages solving the following tasks:

1) to analyze modern scientific approaches to studying the functioning of educational systems in crisis conditions caused by war and natural disasters;

2) to characterize the regulatory and organizational measures of the state educational policy aimed at ensuring the safety and stability of higher education institutions;

3) to investigate the attitude of students to distance and blended learning in conditions of crisis challenges;

4) to identify the main psychological difficulties that students and teachers face in conditions of prolonged stress and uncertainty;

5) to analyze the impact of digitalization of the educational process on the quality of education, academic motivation and academic results;

6) to generalize effective pedagogical practices for supporting students aimed at preserving psycho-emotional well-being and academic success;

7) to identify promising areas for improving the organization of the educational process in conditions of war and natural disasters.

The scientific novelty of the study lies in the fact that it:

- carried out a comprehensive interdisciplinary analysis of educational transformations in higher education institutions in conditions of war and natural disasters with a combination of pedagogical, psychological and organizational approaches;
- systematized key risk and protection factors that affect the effectiveness of the educational process and the psycho-emotional state of study participants in crisis conditions;
- clarified the role of distance and blended learning as tools for simultaneously ensuring educational continuity and reducing security risks;
- determined pedagogical conditions for increasing academic motivation and psychological resilience of students during periods of prolonged stress;
- proposed a generalized model of adaptation of the educational process, focused on the balance between academic requirements, digital capabilities and psychosocial support.

Methodological principles of the study.

The methodological basis of the study is a complex of general scientific and special methods that provide a holistic analysis of the transformations of the educational process in higher education institutions in conditions of war and natural disasters. The study is based on an interdisciplinary approach that combines the provisions of pedagogy, psychology, sociology and the theory of educational management.

The following research methods were used in the work: theoretical analysis, synthesis and generalization of scientific sources on the problems of organizing education in crisis conditions; comparative analysis of regulatory documents and educational policies; content analysis of empirical studies devoted to distance learning, psychological well-being and academic motivation of students; interpretative analysis of the results of sociological surveys presented in domestic and foreign publications.

The theoretical guidelines of the study are the concepts of sustainable development of education, the theory of educational resilience, the provisions of the theory of stress, as well as modern approaches to digital pedagogy and blended learning. The use of a systemic approach made it possible to consider the educational

process as a holistic dynamic system, the elements of which interact in the context of crisis influences and adaptation mechanisms.

The study is analytical and generalizable in nature and is aimed at integrating the results of previous empirical work in order to form a holistic scientific vision of the problem of organizing higher education in conditions of war and natural disasters.

The study is based on a combination of quantitative and qualitative methods:

- analysis of scientific publications, official reports and statistical data on the impact of war and natural disasters on education;
- content analysis of educational platforms and digital initiatives, including a study of teacher training programs and courses for education seekers;
- survey and questionnaires of students and teachers, which allows assessing the level of adaptation to distance and blended learning, digital competencies and psycho-emotional state;
- comparative analysis of international experience, including online mobility platforms, digital certificates and educational initiatives to overcome crisis situations;
- systematization of positive and negative aspects of educational transformations in order to formulate practical recommendations for higher education institutions.

Discussion and results.

In times of war and natural disasters, educational institutions do not receive sufficient technological support. The use of digital educational platforms requires appropriate devices and stable access to the Internet, which is in many cases financially unaffordable. As a result, the educational opportunities of students are significantly narrowed. Significant shortcomings in the organization of distance learning lead to social isolation and distancing from peers. In these conditions, the primary task is to ensure equal access for all students to educational services and digital technologies. Along with human losses, the closure of schools and universities has had devastating consequences for the cognitive, social and psychological well-being of children and teachers. The mass cessation of face-to-face education, which became the first global educational closure since World War II, forced education systems to urgently switch to a distance format, for which most of them were unprepared.

In addition, restrictions on access to educational institutions contribute to the growth of Internet addiction and uncontrolled consumption of digital content. The reduction of opportunities for physical activity has negatively affected the physical and psycho-emotional health of both students and teachers. In such circumstances, the priorities of many students naturally shift from academic to issues of personal safety, psychological resilience, and health preservation in conditions of war and emergency situations.

In order to minimize risks and ensure the safest possible educational environment, higher education institutions should continue to pay special attention to issues of security, psychosocial support, and adaptation of the educational process to crisis realities.

Despite the dominance of negative consequences, war and natural disasters have become a catalyst for a number of positive changes in the higher education system. The study analyzed and systematized the results of scientific works devoted to the negative impact of crisis phenomena on education, and also highlighted positive transformations, since it is precisely the orientation towards constructive changes that contributes to the mobilization of internal resources and the development of educational systems.

Any large-scale crisis is inevitably accompanied by processes of rethinking and renewal. In this regard, special attention is focused on identifying positive trends in the transformation of higher education, in particular, accelerated digitalization, the development of flexible learning formats, increasing student autonomy, improving digital and pedagogical competencies of teachers, as well as forming an educational environment more sensitive to the psycho-emotional needs of participants in the educational process [2].

Thus, war and natural disasters, despite their destructive nature, created the prerequisites for rethinking traditional educational models and outlining promising formats of teaching and learning from the perspectives of both students and teachers.

War and natural disasters led to noticeable changes in teachers' approaches to organizing the educational process. The education system gained experience in responding to large-scale threats and challenges, which increased its readiness to function in conditions of uncertainty. Crises accelerated the development of digital educational platforms and educational resources, contributing to a more intensive integration of technologies into learning.

The activation of IT companies has become one of the important factors in these changes. They have offered numerous applications for distance education and training courses for teachers and students. For example, the IT company Genesis has created a digital environment for the professional development of teachers – a platform for advanced training and development of professional competencies. The company's interactive internship courses for Ukrainian educational institutions are aimed at exchanging experience between teachers and the IT business. The courses develop skills for adapting to war, natural disasters and other emergencies and offer strategies for overcoming educational gaps caused by crises.

Another example is the Academy of Digital Development, which trains teachers to use digital tools and effectively integrate them into the educational process. The organization offers online advanced training courses, free webinars and master classes on the use of information and communication technologies. The activities of such initiatives have significantly contributed to the growth of the level of digital literacy of teaching staff.

The use of digital tools has become commonplace, and the process of acquiring new skills has become more intense [3]. The connection between teachers and students has increased through social networks and online communication. The fact that new generations of students often feel more comfortable with mobile devices than with

traditional learning tools is gradually reducing the tension between the so-called “digital natives” and “digital immigrants”. Since teachers are usually older than their students, keeping up with the pace of digital development is a necessary condition for effective pedagogical interaction.

War and natural disasters have had a positive impact on digitalization processes in various spheres of public life. Ukraine became one of the first countries where digital documents were actively introduced. The formation of a digital state contributes to expanding access of citizens and businesses to public services. The “Diya” application provides convenient and people-centered interaction with the state, providing access to digital documents and online services through a single portal.

Despite social isolation, which has particularly affected older people, crises have given impetus to the development of continuous learning as a component of a lifelong learning strategy. Providing opportunities for active participation in public life for vulnerable groups is becoming increasingly important.

Challenges are an integral condition for progressive development. One of the positive consequences of crises has been the formation of skills in effective time management, resilience, optimism, leadership, decision-making, and critical thinking. In the context of distance learning, it is worth noting that the “back desks” no longer exist – every student actually gets a seat in the front row.

The abolition of state graduation and entrance exams has forced us to reconsider assessment approaches: the problem of academic integrity during online exams has become more acute. Although the creative use of technology contributes to the development of students’ competencies, it also increases the risks of abuse, in particular through the use of artificial intelligence tools to generate answers.

Academic mobility, as an important innovation of globalized higher education, has undergone significant changes due to wars and emergencies. Although physical mobility has been limited, universities have quickly expanded the possibilities of virtual mobility, which has partially compensated for the losses and created new formats of cooperation. At the same time, online learning cannot completely replace intercultural experience and a full-fledged international student life, and the problems of equal access to technology remain relevant [4].

An important achievement of distance education is that the development of digital skills occurs not only among IT students, but also among all education seekers. The priority is to improve the quality of distance learning to a level that meets the expectations of students and employers. The transition to online formats requires a significant revision of the content of curricula, the structure of classes, the pace and methods of teaching, which serves as an impetus for updating educational programs in accordance with the dynamic changes of the modern world.

A separate challenge remains overcoming the digital divide and the transition from formal equality to educational justice, which involves providing precisely those resources and opportunities that are necessary to achieve equal results. Thus, despite significant difficulties, war and natural disasters have created opportunities for positive

change and the formation of more sustainable, flexible and inclusive education systems oriented to the future.

Although at first glance it may seem that war and natural disasters have brought more negative consequences than positive ones, it is the positive changes that have turned out to be much more powerful and meaningful in view of the transformation of society's attitude towards the values of life and education. Today, the key task of the educational community is to restore and develop education at a qualitatively new level under any circumstances. At the initial stages of full-scale crises, there were justified fears about a decrease in the quality of the educational process. However, rapid breakthroughs in the field of information technology have opened up new opportunities and made it possible to ensure the continuity of education, maintaining its effectiveness, interactivity and collaborative nature even in conditions of war and natural disasters.

At the same time, it should be emphasized that distance education should not completely replace live communication between students and teachers. It is direct interaction that forms a unique academic atmosphere based on pedagogical dedication, mutual respect and emotional connection, without which future generations may lose the full experience of student life. Each form of learning has its own irreplaceable advantages, and their combination provides the highest educational result, which cannot be measured solely by the amount of acquired knowledge or developed skills. In this context, blended learning appears as an optimal and long-term model of organizing the educational process, capable of combining technological innovations with the humanistic essence of education. The deeper the scale of the challenges caused by war and natural disasters is realized, the more opportunities arise for purposeful work on creating a sustainable, inclusive and future-oriented education system.

Conclusion.

The results of the study have practical value for:

- developing strategies for adapting educational institutions to war, emergencies and natural disasters;
- improving the digital competence of teachers and students, ensuring digital inclusion and equal access to educational resources;
- optimizing distance and blended learning, in particular in the preparation of academic plans and assessment methods;
- planning policies at the state and local levels aimed at the sustainability of the education system and supporting the psycho-emotional well-being of participants in the educational process.

The practical significance of the study lies in the possibility of using the obtained results and conclusions in the process of improving the organization of the educational process in higher education institutions in war and natural emergencies.

The materials of the article can be used:

- by administrations of higher education institutions to develop and adjust strategies for organizing distance and blended learning, taking into account security and psychological factors;

- teachers when adapting curricula, teaching methods and assessment forms in order to reduce academic overload and support students' academic motivation;
- specialists in educational management and psychological support to create programs of psychosocial support for students in crisis conditions;
- developers of educational policy when making management decisions aimed at increasing the resilience of educational systems to crisis challenges;
- in the preparation and teaching of training courses in higher education pedagogy, digital didactics, educational psychology and educational management.

The proposed generalizations and recommendations can serve as the basis for further empirical research aimed at developing and testing effective models of organizing the educational process in crisis and post-crisis conditions. Thus, the study allows not only to assess the impact of crises on educational systems, but also to offer practical solutions to increase their resilience, flexibility and inclusiveness.

References.

1. Konoplianyk, L. (2024). Empowering master's students in cybersecurity with soft skills through a business English course. *Dtu ngo iesf*, 279-306. https://doi.org/10.5281/zenodo.13939484

2. Glushanytsia, N., Baranovska, L., Tarnavska, T., & Akilli, E. (2025). Integrating European dimensions of sustainable development into Turkish and Ukrainian higher education. In *Selected Papers of the VII International Conference on European Dimensions of Sustainable Development, May 5-7, 2025* (pp. 174-183). Kyiv: NUFT.

3. Girard, I., Vanston, F., & Faïd, E. (2021). University students in the time of COVID-19: The sacrificed generation? *Right to Education*. Retrieved December 17, 2022, from https://www.right-to-education.org/blog/university-students-time-covid-19-sacrificed-generation

4. Mir, S., Shah, S.A. & Shafi Bhat, M. Disasters affecting education across time and space – a perspective from Kashmir. *Environ Dev Sustain* 27, 3125-3143 (2025). https://doi.org/10.1007/s10668-023-04006-1

Література.

5. Konoplianyk, L. (2024). Empowering master's students in cybersecurity with soft skills through a business English course. *Dtu ngo iesf*, 279-306. https://doi.org/10.5281/zenodo.13939484

6. Glushanytsia, N., Baranovska, L., Tarnavska, T., & Akilli, E. (2025). Integrating European dimensions of sustainable development into Turkish and Ukrainian higher education. In *Selected Papers of the VII International Conference on European Dimensions of Sustainable Development, May 5-7, 2025* (pp. 174-183). Kyiv: NUFT.

7. Girard, I., Vanston, F., & Faïd, E. (2021). University students in the time of COVID-19: The sacrificed generation? *Right to Education*. Retrieved December 17, 2022, from https://www.right-to-education.org/blog/university-students-time-covid-19-sacrificed-generation

8. Mir, S., Shah, S.A. & Shafi Bhat, M. Disasters affecting education across time and space— a perspective from Kashmir. *Environ Dev Sustain* 27, 3125-3143 (2025). https://doi.org/10.1007/s10668-023-04006-1

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 371.27:37

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-210-221

Tolochko Svitlana Viktorivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, chief researcher of the department of extracurricular education Institute of Problems on Education of the NAES of Ukraine, Kyiv, https//orcid.org/0000-0002-9262-2311

DUAL EDUCATION AS A TOOL FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS OF HIGHER VOCATIONAL COLLEGES OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA IN THE CONTEXT OF SOCIO-ECONOMIC TRANSFORMATIONS

Abstract. The article examines dual education as an effective mechanism for forming the professional competence of students of higher vocational colleges in China in the context of socio-economic transformations. The relevance of the topic is due to the increasing demands of the modern labor market for specialists who are able to integrate theoretical knowledge with practical skills and adapt to a rapidly changing production environment. The author analyzes the socio-economic factors that contribute to the modernization of vocational education, including transformation of the economic structure, digitalization and development of innovative industries, and identifies the problems of introducing dual education, including uneven regional development, lack of qualified mentors and the need to systematize the regulatory framework. The author examines the genesis and current state of implementation of dual education in China, outlines the models of interaction between “higher vocational college and enterprise”, including cooperative, integrated and staff ordering models, and characterizes regulatory and institutional support for dual education, which contributes to the sustainability of programs and increase their efficiency.

Particular attention is paid to the pedagogical potential of the dual model, which provides a holistic combination of theoretical and practical training, formation of students’ professional, social and supra-professional competencies. It is established that the effectiveness of dual education largely depends on the interaction of teachers and enterprise mentors, who coordinate the educational process, assess the level of competencies and facilitate students’ adaptation to the production environment. Promising areas for the development of dual education are identified, including the integration of digital and innovative technologies, increased participation of employers in training, and adaptation of international experience to national conditions. The scientific novelty of the work lies in a comprehensive research of the mechanisms of formation of students' professional competence in the dual model in the context of socio-economic transformations of the People's Republic of China and the identification of the relationship between educational and practical approaches and modern labor requirements. The practical significance of the results lies in the

possibility of using the conclusions to improve educational programs, develop cooperation with enterprises and improve the quality of future specialists' professional training.

Keywords: dual education; functioning and development of vocational colleges; professional training; students; future professionals; engineering specialties; socio-economic challenges, China.

Толочко Світлана Вікторівна доктор педагогічних наук, професор, головний науковий співробітник відділу позашкільної освіти Інституту проблем виховання, Національна академія педагогічних наук України, м. Київ, https//orcid.org/0000-0002-9262-2311

ДУАЛЬНА ОСВІТА ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ ПРОФЕСІЙНИХ КОЛЕДЖІВ КНР В УМОВАХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

Анотація. У статті досліджено дуальну освіту як ефективний механізм формування професійної компетентності студентів вищих професійних коледжів КНР в умовах соціально-економічних трансформацій. Актуальність теми зумовлена посиленням вимог сучасного ринку праці до фахівців, здатних інтегрувати теоретичні знання з практичними уміннями та адаптуватися до швидкозмінного виробничого середовища. Проведено аналіз соціально-економічних чинників, які сприяють модернізації професійної освіти, зокрема трансформації економічної структури, цифровізації та розвитку інноваційних галузей, а також визначено проблеми впровадження дуальної освіти, серед яких нерівномірність розвитку регіонів, нестача кваліфікованих наставників і потреба у систематизації нормативно-правової бази. Розглянуто генезу й сучасний стан упровадження дуальної освіти в КНР, окреслено моделі взаємодії «вищий професійний коледж – підприємство», що включають кооперативну, інтегровану та модель замовлення кадрів, а також охарактеризовано нормативно-правове й інституційне забезпечення дуальної освіти, що сприяє сталості програм та підвищенню їхньої ефективності. Особлива увага приділена педагогічному потенціалу дуальної моделі, яка забезпечує цілісне поєднання теоретичної та практичної підготовки, формування професійних, соціальних і надпрофесійних компетентностей студентів. Встановлено, що ефективність дуальної освіти значною мірою залежить від взаємодії викладачів та наставників підприємств, які координують навчальний процес, оцінюють рівень сформованості компетентностей та сприяють адаптації студентів до виробничого середовища. Визначено перспективні напрями розвитку дуальної освіти, серед яких інтеграція цифрових та інноваційних технологій, посилення участі роботодавців у підготовці кадрів та адаптація міжнародного досвіду до національних умов. Наукова новизна роботи полягає в комплексному дослідженні механізмів

формування професійної компетентності студентів у дуальній моделі в умовах соціально-економічних трансформацій КНР та виявленні взаємозв'язку між освітньо-практичними підходами і вимогами сучасного ринку праці. Практична значущість результатів полягає в можливості використання висновків для вдосконалення освітніх програм, розвитку співпраці з підприємствами та підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців.

Ключові слова: дуальна освіта; функціонування і розвиток професійних коледжів; професійна підготовка; студенти; майбутні фахівці; інженерні спеціальності; соціально-економічні виклики, КНР.

Statement of the problem. The current socio-economic transformations of the People's Republic of China (PRC), driven by intensive industrialization, digitalization of production, structural changes in the labor market and the implementation of state strategies for innovative development, actualize the problem of training highly qualified specialists capable of functioning effectively in conditions of dynamic economic and technological changes. In this context, China's higher vocational colleges are becoming a key link in the vocational education system, designed to ensure a close link between the educational process and the needs of the real economy. At the same time, traditional models of vocational training do not always guarantee an adequate level of students' professional competence, which is manifested in the gap between theoretical training and practical requirements of employers, insufficient adaptability of graduates to changing conditions of the production environment, and limited readiness for innovation.

Under these conditions, dual education becomes especially important as a tool for integrating education in educational institutions with vocational training directly at enterprises, which corresponds to the strategic guidelines for the development of vocational education in China. Despite the growing scientific interest in dual education, the issues of its systemic impact on the formation of professional competence of students of higher vocational colleges, taking into account socio-economic transformations, regional specifics and industry needs, remain insufficiently studied. This leads to the existence of a scientific problem, which is the need for theoretical substantiation and empirical confirmation of the effectiveness of dual education as a holistic pedagogical tool for improving the quality of professional training in the current conditions of development of the PRC.

Analysis of recent research and publications. In the scientific works of researchers, there is a steady interest in the problem of forming the professional competence of students of higher and vocational education institutions of the PRC in the context of socio-economic transformations. Wei Zhang [1], in particular, focuses on current trends in the development of students' professional competence, emphasizing the growing role of practice-oriented learning, integration of education and production, and the competence approach as the dominant guidelines of China's educational policy. In line with institutional changes, Gao Zheng [2] provides a

thorough analysis of the formation of the dual system in Chinese vocational education institutions, proving its importance for improving the quality of training and balancing the needs of the labor market and educational outcomes. The political and social dimension of vocational education reform is revealed in the study by Dong Haiyan [3], which analyzes the contradictions between state educational strategies and the real possibilities of their implementation in the context of social policy transformation. The problems of functioning and development of higher vocational colleges in China in the context of modern challenges are reflected in the works of Ren Guoyuan [4], who considers innovation, integration and adaptability as key characteristics of the effective operation of these institutions.

At the same time, the theoretical and methodological foundations of dual education are thoroughly presented in the monograph by V. Kukharenko and V. Bondarenko [5], where dual learning is understood as a systemic educational phenomenon that can provide synergy of theoretical and practical training. Aspects of digitalization and creation of innovative educational environment in professional training are covered by S. Tolochko and V. Ozhema [6], as well as S. Tolochko and T. Kolesnyk [7], emphasizing the role of digital and inclusive strategies in improving the quality of vocational education.

A separate group includes studies directly aimed at analyzing dual education as a factor in the development of higher vocational colleges in China. For example, S. Chernychko, O. Bida, and A. Chychuk [8] substantiate the effectiveness of dual education in the formation of students' professional competence in the context of socio-economic challenges, emphasizing its adaptive potential. At the macro level, W. Donglu [9] analyzes the problems of educational equity and systemic advantages of China's state educational policy, which creates a conceptual basis for the development of vocational education. Works of Min Wu and Ping Liu [10] are of considerable interest for comparative analysis, who study the German model of “duale Ausbildung” and its impact on the modernization of vocational education in China, as well as Yingwen Zhou and Guoqing Xu [11], who trace the evolution of the policy of cooperation between educational institutions and enterprises in China. The innovative and technological aspect of personnel training within the “education-enterprise” model is revealed in the study by Zhang Y [12].

Summarizing theoretical approaches, S. Tolochko and T. Kolesnyk [13] offer a holistic theoretical analysis of the professional training of students of higher vocational colleges in China, emphasizing the need for a systematic understanding of dual education as a tool for the formation of professional competence.

At the same time, the analysis of these sources shows that despite a significant number of scientific developments, the problem of a comprehensive study of dual education as a tool for the formation of professional competence of students of higher vocational colleges in China in the context of socio-economic transformations remains insufficiently systematized, which determines the relevance and scientific feasibility of the chosen topic.

The purpose of the study is to theoretically substantiate and comprehensively analyze dual education as a tool for forming the professional competence of students of higher vocational colleges in China in the context of socio-economic transformations, as well as to identify mechanisms and directions for improving the effectiveness of its implementation, taking into account the current challenges of vocational education development and labor market needs.

Summary of the main material. At the present stage, China's socio-economic development is characterized by profound structural transformations due to the transition from an extensive growth model to an innovative economy focused on high technologies, digital production and knowledge-intensive industries. The implementation of the state's strategic initiatives, such as Made in China 2025, Digital China, and New Development Concept, is driving the need to update the system of training personnel capable of operating effectively in the context of Industry 4.0, automation, and artificial intelligence. Under such conditions, higher professional education in China acquires the status of a key tool for ensuring the country's economic competitiveness and social stability.

The modernization of the system of higher vocational education in China is influenced by socio-economic factors, among which the transformation of the employment structure, regional differentiation of economic development, increased labor mobility, and the growing interdependence of education and production are crucial. In response to these challenges, the government is consistently reforming the network of higher vocational colleges, expanding their autonomy, encouraging partnerships with enterprises, and introducing dual education as a mechanism for synchronizing educational programs with the real needs of the economy. Thus, socio-economic transformations are not only an external background, but a systemic factor in the modernization of higher vocational education focused on practical orientation, innovation and adaptability of graduates.

China's modern labor market is being shaped by globalization processes, technological progress, and dynamic changes in the structure of the economy, which is leading to a transformation of the requirements for professional training. Employers are increasingly focusing not only on the level of formal education, but also on the development of practical skills, professional mobility, ability to adapt quickly and develop professionally on a continuous basis . Of particular importance are competencies related to digital literacy, interdisciplinary thinking, teamwork, communication, and management of production processes in a high-tech environment.

In the context of these requirements, vocational training in China's higher vocational colleges should be focused on the anticipatory nature of learning, which implies close integration of the educational process with real production and the involvement of employers in the development and implementation of educational programs. The labor market is demanding specialists who are able to combine solid professional knowledge with applied skills, innovative thinking, and responsibility for work results. In this context, dual education is seen as an effective tool for developing

professional competence that ensures that graduates' training meets the current and future needs of the Chinese economy.

The formation of dual education in the People's Republic of China has a step-by-step character and directly related to the evolution of state policy in the field of vocational education and training for a dynamically developing economy. The initial elements of the dual approach can be traced back to the end of the twentieth century, when the PRC declared the need to strengthen the practical component of vocational training and establish cooperation between educational institutions and enterprises. In the future, in the context of accelerated industrialization and technological modernization, dual education began to be seen as a strategic tool for overcoming the imbalance between the education system and the needs of the labor market [11].

The current stage of development of dual education in China is characterized by its institutionalization and gradual transition from experimental models to systematic implementation in higher vocational colleges. Researchers note that the dual system now functions as a combination of education in an educational institution and targeted vocational training at an enterprise with a clear division of functions between educational and production entities [2]. At the same time, the state actively uses foreign experience, primarily the German model of “duale Ausbildung”, adapting it to national socio-economic and cultural conditions [10]. According to modern research, dual education in China is considered not only as a form of education organization, but also as a comprehensive mechanism for the formation of students' professional competence and increasing the competitiveness of graduates [8; 13].

A key feature of dual education in higher vocational colleges in China is the diversity of models of interaction between educational institutions and enterprises, which is due to industry specifics, regional characteristics and the level of economic development. Scientific sources outline several basic models of such interaction: the model of joint training, the model of enterprise ordering of specialists, the model of cooperative training and the model of integrated training and production centers [11; 12].

Within the framework of the joint training model, enterprises participate in the development of educational programs, the formation of the content of professional disciplines and the assessment of learning outcomes, which contributes to the increased applied orientation of training [1]. The cooperative learning model involves alternating periods of studying at college and working at an enterprise, which ensures the gradual formation of professional skills in a real production environment [2]. Researchers emphasize that the effectiveness of these models largely depends on the level of interest of enterprises, the availability of production mentors, and the coherence of educational and production goals [8].

The regulatory and legal support of dual education in China is formed within the framework of the overall strategy of reforming vocational education and is aimed at creating conditions for stable interaction between the state, educational institutions and business. The works of Chinese researchers emphasize that the state plays a leading role in regulating dual education through a system of legislation, development

programs and financial support mechanisms [3; 9]. Particular attention is paid to the issues of educational standards, certification of professional qualifications and quality assurance of student training.

Institutional support for dual education involves the creation of specialized coordination structures, sectoral councils, and joint training and production platforms that ensure the alignment of the interests of all participants in the educational process [4]. According to Ren Guoyuan [4], the effectiveness of higher vocational colleges largely depends on their ability to integrate into regional economic ecosystems and build long-term partnerships with enterprises. At the same time, current research shows that the regulatory framework of dual education in the PRC is in the process of constant updating, due to the need to adapt to socio-economic transformations and labor market challenges [2; 11; 13].

At the same time, researchers note that the regulatory framework of dual education in the PRC is in a state of development and needs further systematization and unification at the national level [3; 8]. This necessitates scientific understanding and improvement of the mechanisms of institutional interaction that ensure the effective functioning of dual education as a tool for the formation of professional competence of students of higher vocational colleges in China.

Dual education in higher vocational colleges in China is characterized by significant pedagogical potential, as it provides an organic combination of theoretical training implemented in the educational environment of the educational institution with practical activities of students directly at enterprises. This approach helps to bridge the traditional gap between academic knowledge and real production processes, ensuring the contextualization of educational material and its direct application in professional activities. As a result, the formation of students' professional competence is not achieved through the acquisition of isolated knowledge, but through their integration into a system of professional actions that meet the modern requirements of the production environment.

The pedagogical value of dual education also lies in the possibility of implementing the activity-based and competency-based approaches that are dominant in China's current educational policy. The alternation of periods of study at a higher vocational college and at an enterprise contributes to the development of students' ability to think professionally, make decisions in real production situations, and reflect on their own activities. According to researchers, it is this integration of theoretical and practical components that ensures the integrity of professional training and increases the level of graduates' readiness for independent professional activity.

The impact of dual education on the formation of students' professional competence is realized through a set of interrelated pedagogical and organizational mechanisms. One of the key mechanisms is the mechanism of professional socialization, which ensures the inclusion of students in the real production environment, the assimilation of professional norms, values and standards of behavior. In the process of performing production tasks, students not only acquire professional

skills, but also develop responsibility, discipline, readiness for teamwork and adherence to professional ethics.

Contextual learning is also an important mechanism that allows for the development of supra-professional competencies, including critical thinking, communication skills, and the ability to self-learn and adapt to change. Real-life work situations serve as a didactic resource that stimulates the development of students' ability to analyze problems, make informed decisions, and predict the consequences of professional activities. In addition, dual education contributes to the formation of social competencies through constant interaction with colleagues, mentors, and representatives of the management structures of enterprises.

The synergistic nature of the combination of educational and production environments ensures the comprehensive development of the future specialist's personality, which meets the needs of the modern labor market of China and the strategic guidelines for the development of vocational education.

The effectiveness of dual education largely depends on the coordinated activities of teachers of higher vocational colleges and mentors from enterprises, who jointly ensure the implementation of educational programs and the development of students' professional competence. Within the dual model, the teacher acts not only as a translator of theoretical knowledge, but also as a coordinator of the educational process, developer of integrated curricula, and moderator of students' reflective activities. His/her professional function is to provide scientific and methodological support for practical training and to harmonize the content of training with the requirements of production.

For their part, company mentors act as guides for students in the professional environment, passing on practical experience, professional skills and corporate culture. They help students to adapt to the conditions of production activities, carry out ongoing assessment of the level of practical skills and create awareness of responsibility for the results of work among future specialists. The interaction of teachers and mentors on the basis of partnership and shared responsibility creates conditions for the holistic implementation of the dual model of training and improving the quality of vocational education in higher vocational colleges in China.

The introduction of dual education in higher vocational colleges in China is taking place in the context of large-scale socio-economic transformations, which, on the one hand, actualize its importance, and on the other hand, cause a number of systemic problems. One of the key ones is the uneven socio-economic development of the regions, which directly affects the ability of enterprises to engage in dual programs. In industrialized regions, there is a high interest of businesses in cooperation with higher vocational colleges, while in less developed provinces, the partnership is sporadic, which reduces the effectiveness of dual training [4; 8].

A significant problem is also the lack of coherence of the regulatory framework and absence of uniform national standards for the implementation of dual education, which leads to fragmentation of models of its implementation [2; 3]. Some researchers

draw attention to the limited readiness of teachers and mentors of enterprises to work in the dual model due to the lack of methodological training, pedagogical competencies and incentives for innovation [5]. In addition, dynamic changes in the economy and technological upgrades in production make it difficult to update educational programs quickly, which reduces their relevance to the current needs of the labor market.

Prospects for the development of dual education in higher vocational colleges in China are primarily related to strengthening the systematic and institutional sustainability of its implementation. One of the priority areas is the development of unified approaches to the design of dual educational programs that provide for a clear division of responsibilities between educational institutions and enterprises, harmonization of learning outcomes and mechanisms for assessing students' professional competence [13].

Expanding employers' participation in shaping the content of vocational training, mentoring, and final certification of students is becoming increasingly important. According to a comparative analysis of foreign experience, in particular the German model of “duale Ausbildung”, the adaptation of its key principles to the conditions of the PRC contributes to improving the quality of vocational education and the competitiveness of graduates [10]. The development of mechanisms for state incentives for enterprises to participate in dual education, including financial support, tax preferences, and regulatory consolidation of their status as equal subjects of the educational process, is also promising [9].

In the context of the digital transformation of education, the integration of the dual model with digital and innovative educational technologies is emerging as one of the key areas for its further development. The use of digital platforms, distance learning systems, virtual simulators, and augmented reality technologies allows expanding the possibilities of practical training of students, especially in conditions of limited access to production facilities [6]. Such technologies contribute to the modeling of complex production processes, the formation of professional skills and the development of digital competence of future specialists.

Innovative approaches to the organization of dual education also include the use of educational data analytics, personalized educational trajectories, and networking between educational institutions and enterprises. The research of Zhang Y. [12] proves that the use of intelligent learning management systems within the education-enterprise model increases the efficiency of training and contributes to the formation of students' comprehensive professional competence. In this context, dual education is transforming into a flexible, innovation-oriented model of professional training that can meet the challenges of China's socio-economic development and the needs of the modern labor market.

Conclusions. Summarizing the results of the theoretical and methodological analysis, we can conclude that dual education in higher vocational colleges in China is an effective tool for the formation of students' professional competence, combining theoretical training and practical activities in the production environment. Socio-

economic transformations, in particular the transition to an innovative economy, digitalization and integration of educational and production processes, create conditions for the active development of dual education, while identifying a number of challenges, including uneven regional development, lack of qualified mentors and the need to systematize the regulatory framework. It has been shown that the effectiveness of dual education depends on the integration of institutional, pedagogical and technological components, which ensures the formation of professional, social and supra-professional competencies of students.

The practical significance of the study lies in the possibility of using the results obtained to develop integrated curricula in higher vocational colleges; improving models of cooperation between educational institutions and enterprises; and introducing digital and innovative technologies into the process of practical training of students.

Further research should be directed to studying the effectiveness of specific models of dual education in different regions of China and determining the optimal mechanisms for their adaptation to the specifics of the local labor market; developing a system of guidelines for advanced training of teachers and mentors of enterprises that ensure the implementation of the dual model; integrating digital technologies, artificial intelligence and educational data analytics systems into the process of dual education in order to improve the quality of students' professional competence formation.

References:

1. Vei, Chzhan. (2023). Suchasni tendentsii formuvannia profesiinoi kompetentnosti studentiv zakladiv vyshchoi osvity KNR. *Osvitolohichnyi dyskurs*, 3(42), 132–145. [in Ukrainian]

2. Hao, Chzhen. (2024). Stanovlennia dualnoi systemy u zakladakh profesiinoi osvity Kytaiu. *Pedahohichna akademiia: naukovi zapysky*, 9. DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.13347179 [in Ukrainian]

3. Donh? Khaiian. (2021). Dylemy ta rishennia polityky profesiinoi osvity Kytaiu – analiz osnovnykh elementiv na osnovi sotsialnoi polityky. *Education Progress*. URL: https://www.hanspub.org/journal/PaperInformation?paperID=46717 [in Ukrainian]

4. Ren? Hoiuan. (2024). Funktsionuvannia ta rozvytok vyshchykh profesiinykh koledzhiv Kytaiu: innovatsiinist, intehrovanist, adaptyvnist do suchasnykh vyklykiv. *Visnyk nauky ta osvity*, 12 (30), 1033–1048. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-12(30)-1033-1048 [in Ukrainian]

5. Kukharenko, V.M.,& Bondarenko, V.V. (2025). Tekhnolohii dualnoho navchannia: monohrafiia. Kharkiv: Vyd vo KP «Miska drukarnia», 220. [in Ukrainian]

6. Tolochko, S. V., & Ozhema, V. F. (2025). Tsyfrovizatsiia v osvitnomu protsesi profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv inzhenernykh spetsialnostei. *Suspilstvo ta natsionalni interesy*, 2(10), 403–416. https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2(10)-403-416 [in Ukrainian]

7. Tolochko, S. V., & Kolesnyk, T. P. (2025). Stratehichnyi kontsept inkliuzyvnoho osvitnoho seredovyshcha profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv inzhenernykh spetsialnostei. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*, 2(42), 1710–1722. https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-2(42)-1710-1722 [in Ukrainian]

8. Chernychko, S., Bida, O., & Chychuk, A. (2025). Rozvytok vyshchykh profesiinykh koledzhiv KNR z metoiu formuvannia profesiinoi kompetentnosti studentiv v umovakh sotsialno-ekonomichnykh vyklykiv sohodennia, shcho zabezpechuie dualna osvita. *Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky*, 221, 436-440. DOI: 10.36550/2415-7988-2025-1-221-436-440 [in Ukrainian]

9. Donglu, W. (2020). Latest release. Give full play to the advantages of the system to promote education equity. *Promote fairness with funding, and promote the reform and development of education*, 31. URL: http://www.jyb.cn/rmtzgjyb/201909/t2019093 0_264828.html [in English].

10. Min, Wu, & Ping, Liu. (2023). German «duale ausbildung» vocational education and its enlightenment to China's vocational education. URL: https://www.shs-conferences.org/articles/ shsconf/pdf/2023/15/shsconf_eimm2023_01001.pdf [in English].

11. Yingwen, Zhou, & Guoqing, Xu. Vocational School-Enterprise Cooperation in China: A Review of Policy Reforms 1978–2022. URL: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1389977.pdf [in English].

12. Zhang, Y. (2021). Application of distributed data system and fuzzy feature recognition in school enterprise cooperative talent training mode. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 1–12. URL: https://doi.org/10.1007/s12652-021-03206-9 [in English].

13. Tolochko, S. V., & Kolesnyk, T. P. (2025). Professional training of students of higher vocational colleges in China: a theoretical analysis. Cross-Disciplinary Studies in Science, Innovation and Social Development: Scientific monograph. Prague: Publishing house Education and Science s.r.o., II., 290–302. DOI https://doi.org/10.65237/2-2025-6 [in English].

Література:

1. Вей Чжан. Сучасні тенденції формування професійної компетентності студентів закладів вищої освіти КНР. *Освітологічний дискурс*. 2023. № 3(42). С. 132–145.

2. Гао Чжен. Становлення дуальної системи у закладах професійної освіти Китаю. *Педагогічна академія: наукові записки.* 2024. № 9. DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.13347179

3. Донг Хайян. Дилеми та рішення політики професійної освіти Китаю – аналіз основних елементів на основі соціальної політики. *Education Progress*. 2021. URL: https://www.hanspub.org/journal/PaperInformation?paperID=46717

4. Рень Гоюань. Функціонування та розвиток вищих професійних коледжів Китаю: інноваційність, інтегрованість, адаптивність до сучасних викликів. *Вісник науки та освіти.* 2024. № 12 (30). С. 1033–1048. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-12(30)-1033-1048

5. Кухаренко В.М., Бондаренко В.В. Технології дуального навчання: монографія. Харків: Вид во КП «Міська друкарня», 2025. 220 с.

6. Толочко С. В., Ожема В. Ф. Цифровізація в освітньому процесі професійної підготовки майбутніх фахівців інженерних спеціальностей. *Суспільство та національні інтереси.* 2025. № 2(10). С. 403–416. https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2(10)-403-416

7. Толочко С. В., Колесник Т. П. Стратегічний концепт інклюзивного освітнього середовища професійної підготовки майбутніх фахівців інженерних спеціальностей. *Наукові інновації та передові технології.* 2025. № 2(42) . С. 1710–1722. https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-2(42)-1710-1722

8. Черничко С., Біда О., Чичук А. Розвиток вищих професійних коледжів КНР з метою формування професійної компетентності студентів в умовах соціально-економічних викликів сьогодення, що забезпечує дуальна освіта. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки.* 2025. Вип. 221. Р. 436-440. DOI: 10.36550/2415-7988-2025-1-221-436-440

9. Donglu W. Latest release. Give full play to the advantages of the system to promote education equity. *Promote fairness with funding, and promote the reform and development of education.* № 31. 2020. URL: http://www.jyb.cn/rmtzgjyb/201909/t2019093 0_264828.html

10. Min Wu, Ping Liu. German «duale ausbildung» vocational education and its enlightenment to China's vocational education. 2023. URL: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/ pdf/2023/15/shsconf_eimm2023_01001.pdf

11. Yingwen Zhou, Guoqing Xu. Vocational School-Enterprise Cooperation in China: A Review of Policy Reforms 1978–2022. URL: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1389977.pdf

12. Zhang Y. Application of distributed data system and fuzzy feature recognition in school enterprise cooperative talent training mode. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*. 2021, P. 1–12. URL: https://doi.org/10.1007/s12652-021-03206-9

13. Tolochko S. V., Kolesnyk T. P. Professional training of students of higher vocational colleges in China: a theoretical analysis. *Cross-Disciplinary Studies in Science, Innovation and Social Development:* Scientific monograph. Prague: Publishing house Education and Science s.r.o., 2025. Vol. II. P. 290–302. DOI https://doi.org/10.65237/2-2025-6

UDC 316.6:316.45:355.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-222-235

Varnavska Inna Vyacheslavivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social and Behavioral Sciences, Kherson State Agrarian and Economic University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/ 0000-0002-3061-0665

Moskovchenko Valentyna Valeriivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of Social and Behavioral Sciences, Kherson State Agrarian and Economic University, Kropyvnytskyi, https//orcid.org/ 0000-0003-1669-7503

SOCIO-PSYCHOLOGICAL DETERMINANTS OF THE FUNCTIONING OF A MILITARY TEAM IN COMBAT CONDITIONS

Abstract. The article presents a comprehensive theoretical analysis of the socio-psychological features of the functioning of a military collective as a specific small group in conditions of full-scale war. The relevance of the study is due to the need for a scientific rethinking of the mechanisms of management of units of the Armed Forces of Ukraine, which are formed mainly from mobilized individuals and operate in conditions of permanent vital stress.

The author reveals the dualistic nature of the structure of a military unit, which consists in a complex dialectical interaction of the official (formal) and unofficial (sociometric) components. Based on a comparative analysis, it is proven that in conditions of combat operations, a rigid hierarchical structure often loses its regulatory function, giving way to horizontal connections based on trust and authority. The thesis is substantiated that the combat capability of a unit directly depends on the degree of consonance of these structures and the successful integration of informal leaders into the process of performing service and combat tasks, which allows to level the risks of "status mismatch" in heterogeneous teams.

Based on the analysis of modern scientific research (works by V. Yagupov, O. Pervachuk, R. Khomchak, etc.), the article differentiates the concepts of social and activity (combat) cohesion. It is argued that in extreme conditions, the priority factor of effectiveness is precisely activity cohesion, which is based on the functional interdependence of fighters and professional trust, and not only on emotional sympathies. The dynamics of the transformation of a “diffuse group” into a cohesive combat team through the stages of adaptation, conflict structuring, and combat synergy are described.

Special attention is paid to the impact of combat stress on the system of social and legal regulators of the behavior of military personnel. It was determined that in

conditions of immediate threat to life, the dominant role is played by moral responsibility to fellow soldiers and the unit's "code of honor", while the effectiveness of external legal sanctions (fear of punishment) is significantly reduced. A direct correlation has been established between the level of perception of social justice in the unit and indicators of military discipline.

The transformation of military leadership styles in wartime is analyzed: from classical authoritarian-directive to situational and authoritative. The psychological triad of the authority of a combat commander is determined, which consists of competence, justice and empathy. The final part outlines ways to optimize the moral and psychological climate through the implementation of after-action techniques, ritualization of military life and the development of communicative competence of the sergeant corps as key mediators in the team.

Keywords: military team, group dynamics, activity cohesion, combat stress, military leadership, informal structure, moral and psychological climate, social responsibility, psychological readiness

Варнавська Інна В'ячеславівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри соціальних та поведінкових наук Херсонського державного аграрно-економічного університету, м. Кропивницький, https//orcid.org/0000-0002-3061-0665

Московченко Валентина Валеріївна кандидат психологічних наук, доцент кафедри соціальних та поведінкових наук Херсонського державного аграрно-економічного університету, м. Кропивницький, https//orcid.org/0000-0003-1669-7503

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВІЙСЬКОВОГО КОЛЕКТИВУ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ

Анотація. У статті здійснено комплексний теоретичний аналіз соціально-психологічних особливостей функціонування військового колективу як специфічної малої групи в умовах повномасштабної війни. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю наукового переосмислення механізмів управління підрозділами Збройних Сил України, які сформовані переважно з мобілізованих осіб та діють в умовах перманентного вітального стресу.

Автором розкрито дуалістичну природу структури військового підрозділу, що полягає у складній діалектичній взаємодії офіційної (формальної) та неофіційної (соціометричної) складових. На основі порівняльного аналізу доведено, що в умовах бойових дій жорстка ієрархічна структура часто втрачає свою регулятивну функцію, поступаючись місцем горизонтальним зв'язкам, які базуються на довірі та авторитеті. Обґрунтовано тезу про те, що боєздатність

підрозділу безпосередньо залежить від ступеня консонансу цих структур та успішної інтеграції неформальних лідерів у процес виконання службово-бойових завдань, що дозволяє нівелювати ризики «статусної невідповідності» у різнорідних колективах.

Спираючись на аналіз сучасних наукових досліджень (праці В. Ягупова, О. Первачука, Р. Хомчака та ін.), у статті диференційовано поняття соціальної та діяльнісної (бойової) згуртованості. Аргументовано, що в екстремальних умовах пріоритетним фактором ефективності є саме діяльнісна згуртованість, що базується на функціональній взаємозалежності бійців та професійній довірі, а не лише на емоційних симпатіях. Описано динаміку трансформації «дифузної групи» у згуртований бойовий колектив через етапи адаптації, конфліктного структурування та бойової синергії.

Окрему увагу приділено впливу бойового стресу на систему соціально-правових регуляторів поведінки військовослужбовців. Визначено, що в умовах безпосередньої загрози життю домінуючу роль відіграє моральна відповідальність перед побратимами та «кодекс честі» підрозділу, тоді як ефективність зовнішніх юридичних санкцій (страх покарання) суттєво знижується. Встановлено пряму кореляцію між рівнем сприйняття соціальної справедливості у підрозділі та показниками військової дисципліни.

Проаналізовано трансформацію стилів військового лідерства в умовах війни: від класичного авторитарно-директивного до ситуативного та авторитетного. Визначено психологічну тріаду авторитету бойового командира, яка складається з компетентності, справедливості та емпатії. У заключній частині окреслено шляхи оптимізації морально-психологічного клімату через впровадження технік післядії, ритуалізацію військового побуту та розвиток комунікативної компетентності сержантського складу як ключових медіаторів у колективі.

Ключові слова: військовий колектив, групова динаміка, діяльнісна згуртованість, бойовий стрес, військове лідерство, неформальна структура, морально-психологічний клімат, соціальна відповідальність, психологічна готовність

Statement of the problem.

In the conditions of a protracted full-scale war waged by Ukraine, the issue of maintaining the combat capability of the Armed Forces goes far beyond purely military-technical support. The experience of combat operations convincingly demonstrates that high-tech weapons are effective only when they are operated by motivated and psychologically stable crews, calculations and units. In this context, the military collective acts not just as a regular unit, but as a fundamental subject of combat activity, the socio-psychological state of which directly determines the success of combat missions and the level of personnel losses.

The relevance of the study of the social psychology of the military collective is due to the unprecedented challenges faced by Ukrainian society and the army. Mass

mobilization led to a qualitative change in the personnel composition of the Armed Forces of Ukraine: hundreds of thousands of civilians with different social status, age, value orientations and life experience joined the ranks of the army. The process of transforming these heterogeneous groups into coherent combat organisms takes place in extreme conditions - under constant enemy fire, in the absence of full rotation and against the background of accumulated fatigue.

In practice, this gives rise to a number of sharp contradictions. On the one hand, statutory requirements provide for a rigid hierarchy and unquestioned subordination (formal structure). On the other hand, the real combat situation requires high initiative, horizontal trust and flexibility, which are based on informal connections. The discrepancy between formal management methods inherited from the peacetime army and real socio-psychological processes on the front line often causes conflicts, reduced motivation, cases of voluntary abandonment of the unit (SZCH) and psychological maladjustment.

In addition, modern warfare is characterized by a high intensity of psychotraumatic factors. The military collective becomes a buffer that can both mitigate the impact of stress (the phenomenon of combat fraternity, group support) and intensify it (due to panic, conflicts, "hazing"). Therefore, understanding the patterns of group dynamics, mechanisms for forming cohesion, and the characteristics of leadership in combat conditions is a critically important scientific and practical task. Its solution will allow commanders and psychological officers to effectively manage the moral and psychological climate, prevent combat trauma, and, ultimately, save the lives of personnel while performing assigned tasks.

Analysis of recent research and publications.

The problem of the functioning of the military team and the psychological support of its activities is in the focus of attention of modern Ukrainian military science. An analysis of scientific achievements in recent years allows us to identify several key areas in which this issue is being developed.

A significant contribution to the systematization of knowledge about the psychology of military society was made by V. V. Yagupov. In his fundamental work “Military Psychology: Methodology, Theory and Practice” he summarized modern approaches to understanding the military collective as a complex dynamic system. The author emphasizes that the effectiveness of a unit depends not only on the individual qualities of the fighters, but also on the methodologically correct organization of their interaction [6].

This idea is developed in the textbook "Fundamentals of Military Psychology" by G. V. Bondarev and P. P. Krut. The researchers consider the basic psychological patterns of military service, emphasizing the importance of forming stable horizontal ties within a unit to ensure its manageability and combat capability [2].

A separate layer of research is devoted to the issues of personnel training. R. B. Khomchak and V. O. Boyko investigated the pedagogical aspects of psychological training, indicating that the cohesion of the team is formed precisely at

the stage of combat coordination through joint overcoming of difficulties [4]. In the conditions of a full-scale war, the work of O. Pervachuk, who analyzed the influence of psychological preparedness on the performance of combat missions, acquires particular relevance. The author empirically proves that a high level of individual psychological resilience directly correlates with the success of the actions of the entire unit in extreme conditions [3].

An important factor in the stability of a military team is the awareness of responsibility and legal norms. E. Grigorenko considers the legal responsibility of military personnel in close connection with other types of social responsibility (moral, public). The researcher emphasizes that a clear understanding of the inevitability of responsibility is a deterrent factor for deviant behavior in the group [1]. This aspect is complemented by the study of A. Khudaverdova, devoted to the social and legal perceptions of military personnel. The author notes that the subjective perception of justice and legality of orders by soldiers significantly affects the moral and psychological climate and the level of trust in the command [5].

Despite the significant volume of work, most of the aforementioned works consider individual aspects (legal, pedagogical, or general theoretical). At the same time, there is a need for a comprehensive analysis of the socio-psychological mechanisms of transforming civilian social skills into combat cohesion in conditions of prolonged high-intensity combat operations, which determines the purpose of our article.

The purpose of the article is to theoretically substantiate and identify the leading socio-psychological determinants of the functioning of a military team, which ensure its combat stability and the effectiveness of performing service and combat tasks.

Presentation of the main material.

A military unit as an object of socio-psychological research is not a monolithic entity. Its fundamental characteristic is structural dualism, which consists in the simultaneous coexistence of two layers of relations: official (formal) and unofficial (informal) structures. Understanding the mechanisms of their interaction is the key to combat capability management, because, as the experience of combat operations shows, critical situations often destroy the outer shell of formal requirements, leaving the team to rely exclusively on internal psychological connections.

The official structure of the military team is derived from the state defense order. It is strictly determined by the staffing list, the Statutes of the Armed Forces of Ukraine and orders of the command. Its architecture is always hierarchical and based on the principle of unity of command. The main function of this structure is to ensure the controllability and functional reliability of a large military machine. In it, a serviceman is considered primarily as a bearer of a certain social role (machine gunner, driver-mechanic, squad commander) with a clearly defined range of responsibilities. Relations here are built along the vertical of "power - subordination", and the regulator of behavior is the legal norm and the threat of legal liability.

At the same time, any unit consists of living people, whose interaction inevitably generates emotional reactions. This is how an unofficial (sociometric) structure is

formed . It arises spontaneously, on the basis of mutual likes and dislikes, common interests, value orientations, comradeship or common combat experience. If in the official structure the position of an individual is determined by rank and position, then in the unofficial one - by his authority, personal qualities and level of trust of his comrades. A comparative characteristic of these structures is given in Table 1.

Table 1

Structural and functional analysis of spheres of interaction in a military unit

Comparison parameters	Official (formal) structure	Informal structure
Genesis (origin)	It is set externally (directively) by command.	It is formed from within (spontaneously) in the process of communication.
Basic connection	Service-functional (business).	Emotional-psychological (personal).
Management mechanism	Order, directive, instruction.	Request, advice, suggestion, group pressure.
Leadership criterion	Position (formal authority).	Authority (personal influence).
Directionality	Accomplishing a combat mission.	Satisfying the need for communication, security, and recognition.

In peacetime or rear service, the formal structure usually dominates: the daily routine and the statutory order maintain discipline even in the absence of emotional unity. However, in conditions of extreme combat activity (shelling, lack of resources, isolation), the formal levers of influence weaken. The fear of punishment becomes less significant than the fear of death or the condemnation of comrades. At this point, the real management of the unit passes to the structure where the level of trust is higher.

This problem became particularly acute during the full-scale invasion, when people with different social statuses were mobilized into the ranks of the Armed Forces of Ukraine. The phenomenon of status inconsistency arose , which can be illustrated by a typical example: Conflict of structures. In a rifle platoon, a 22-year-old junior sergeant (a career military man, a college graduate) was appointed as a detachment commander. He was subordinate to mobilized soldiers aged 40–50, among whom was a former director of an agricultural company and an experienced hunter.

Formal structure: The sergeant has full authority to give orders. *Informal structure:* The soldiers perceive the sergeant as a “child”, do not trust his life experience, and the real opinion leader becomes the “director”, to whom they go for advice. *Consequence:* In a critical situation (fire on the position), a management collapse occurred: the sergeant was confused, and the group acted chaotically, ignoring his commands, until the “director” took the initiative.

The effectiveness of a military team depends on the degree of consonance (coherence) of these two structures. The ideal situation is when the official commander is simultaneously an informal leader, or is able to effectively cooperate with informal leaders of microgroups.

Within each platoon or company, microgroups (3–7 people) inevitably form. These are psychological cells united by closer ties. They can be classified into three types according to the direction of their influence on the combat capability of the unit (see Table 2).

Table 2

Typology of informal microgroups in the military team and their impact on combat readiness

Microgroup type	Directionality characteristics	An example of behavior in combat conditions	Impact on the unit
Positive (prosocial)	The group's goals are aligned with the unit's goals. The group leader supports the commander.	They actively take on difficult tasks, show initiative, and support weaker fighters.	Constructive. This is the core of combat capability (the "asset" of the unit).
Neutral (autonomous)	The group is closed in on itself, the main goal is its own survival and minimizing efforts.	They follow orders "from start to finish", but without initiative. They keep to themselves ("we are on our own").	Stabilizing, but requires control to avoid slipping into passivity.
Negative (destructive)	Entire groups contradict the statutory norms. They oppose themselves to the command.	They sabotage orders, spread panicky rumors ("we're being drained"), are prone to alcohol abuse and looting.	Destructive. Requires immediate disbandment or isolation of the leader.

The task of a commanding officer or psychologist is not to fight the informal structure (this is impossible), but to integrate it into official activities.

For example, **a** company commander discovered that a group of IT specialists and engineers who had been aloof and criticized "army bureaucracy" had high technical potential. Instead of breaking them through "combat training," he legalized this micro-group, entrusting them with creating and maintaining a company-level aerial reconnaissance and electronic warfare unit. *The result:* The informal group gained recognition and status, their energy was directed to a common cause, and the company's overall combat capability increased due to technological superiority. The conflict between "status" and "intelligence" was resolved through joint activities.

Thus, a military team functions effectively only when the formal structure provides organization and resources, and the informal one fills this form with content: motivation, trust, and mutual assistance. Ignoring any of these components in war conditions inevitably leads to loss of control and human casualties.

In modern military psychology, the concept of "military collective" is inextricably linked with the category of cohesion. If at the stage of mobilization and formation of a unit we are dealing with the so-called "diffuse group" - a set of individuals united only by an order to enroll in the unit's lists, then in the process of service and combat activity this group is transformed into a qualitatively new formation.

Analysis of the works of O. Pervachuk and R. Khomchak [3; 4] allows us to assert that combat cohesion is not a static characteristic, but is a dynamic process determined by two vectors: emotional relationships and joint activities.

Critical to understanding the nature of combat capability is the distinction between two types of group integration, adopted in modern science:

1. Social cohesion: characterized by the degree of emotional closeness, sympathy, and desire to socialize in free time. This is the level of "friendship."

2. Operational (functional) cohesion: Determined by the degree of commitment of group members to a common goal and their willingness to cooperate to achieve it, even in the absence of personal sympathy. This is the level of "professional trust."

Studies show that for the effective performance of combat missions, it is precisely activity cohesion that is a priority. In combat conditions, a soldier does not necessarily have to love his comrade, but he must be absolutely confident in his professionalism: that he will open fire, supply ammunition or apply a tourniquet in time. A comparative analysis of these types is given in Table 3.

Table 3

Comparative characteristics of types of cohesion of a military unit

Criterion	Social cohesion	Operational (combat) cohesion
Dominant factor	Interpersonal sympathy, common interests (hobbies, sports).	Joint combat mission, interdependence of functions.
The basis of trust	"He is a good person."	"He is a reliable specialist."
Impact on performance	Moderate. Excessive social cohesion can be detrimental to discipline (circular responsibility).	High. Direct correlation with the success of combat missions.
Stress resistance	Can be destroyed in conflicts.	Increases as the external threat increases.

The transformation of a group into a combat organism occurs in stages. The key stage, as noted by researchers of the pedagogical aspects of military training [4], is the period of combat coordination . It is here that the fusion of individual psychological qualities into a group resource occurs.

The process of forming cohesion goes through a number of natural phases:

1. Adaptation phase (grinding in). Characterized by a high level of tension, finding one's place in the hierarchy, studying the behavior of others. At this stage, conflicts are inevitable and even useful, as they reveal the real role positions of the fighters.

2. Structuring phase. Roles are assigned (not only staff roles, but also psychological ones: “leader”, “idea generator”, “skeptic”, “soul of the company”). Group norms and traditions are formed.

3. The phase of combat synergy. This is a higher level of collective development that occurs directly in the combat zone. The joint experience of a vital threat (threat to life) triggers the mechanism of the so-called "trench brotherhood."

The specificity of the military collective is that an external threat sharply strengthens internal integration. There is an effect of psychological induction: "We against them." At the same time, the category "we" becomes a supervalue. Psychological barriers that existed in peaceful life (age limit, social status, property status) are leveled.

However, this process also has a downside, known as “group egoism .” Highly cohesive combat groups tend to isolate themselves, opposing themselves to other units (“there are no neighbors on the left, we are the only ones holding the front”) or even to headquarters (“the rats in the rear don’t understand us”). This is a psychological defense mechanism that the commander must identify and correct in time by establishing communication.

For example, during the defense of the settlement of N., the combined unit consisted of the remnants of two different companies that had previously competed with each other. The situation of the environment and the lack of communication with the command (extreme stress factor) forced the fighters to unite. A rapid reassessment of values took place: previous conflicts lost their meaning. A new structure of operational cohesion emerged, where the leadership was taken over not by those senior in rank, but by the most resilient fighters. The joint exit from the environment consolidated this effect: even after rotation and return to the PPD (permanent deployment point), this combined team continued to hold together, demonstrating a higher level of mutual assistance than regular units.

Therefore, combat cohesion does not arise automatically with the commander's order. It is a complex socio-psychological product that is formed through joint activity, overcoming difficulties and fair distribution of risks. The foundation of this process is the transition from the "I-concept" (own survival) to the "We-concept" (survival of the unit as a guarantee of personal salvation).

The specifics of the functioning of a military team in a combat zone consist in a radical change in the mechanisms for regulating the behavior of servicemen. If at a permanent deployment point (PDP) external disciplinary levers (control by commanders, fear of guard duty or reprimand) are dominant, then in conditions of extreme stress internal socio-psychological attitudes and ideas about justice come to the fore.

Based on the research of A. Khudaverdova [5], it can be argued that the moral and psychological state (MPS) of a unit directly depends on the socio-legal perceptions of the personnel. This is the subjective perception by fighters of their rights, duties, and the legitimacy of the command's actions.

In wartime, a specific demand for “combat justice” is formed. Servicemen are extremely sensitive to any imbalances in the distribution of resources (equipment, humanitarian aid), awards, leave, and combat missions. Violation of the principles of

social justice (real or imagined) instantly leads to the devaluation of official legal norms. When a soldier sees that “the law does not work” in ensuring his rights, he ceases to consider himself obliged to comply with the law in terms of his duties, which creates the basis for mass cases of desertion (SZCH) or refusal to follow orders.

An important aspect is the correlation between legal and moral responsibility, analyzed in the works of Ye. Hryhorenko [1]. In conditions of direct confrontation with the enemy ("at zero"), there is a shift in the emphasis in the motivation system (see Table 4).

Table 4

Transformation of types of responsibility of a serviceman in combat conditions

Type of liability	Mechanism of action (regulator)	Peacetime/homeland effectiveness	Effectiveness in active combat conditions	Reason for change in efficiency
Legal (legal)	Fear of punishment (criminal investigation, court, prison), statutory coercion.	High (main regulator).	It is decreasing.	The threat of criminal punishment seems distant and less frightening compared to the real threat of death here and now.
Moral (social)	A sense of duty, shame in front of fellow members, fear of condemnation by the group.	Average (depends on upbringing).	Critically high.	The fear of letting down a comrade and becoming an outcast in the team ("the five hundredth") is the strongest motive to hold one's position.

As can be seen from the table, in critical situations, moral responsibility becomes a fuse that keeps the unit from disintegrating. A soldier often does not throw down his weapon not because he is afraid of the Criminal Code, but because he cannot leave his wounded comrade or expose the flank of a neighboring unit.

However, this imposes an additional obligation on the commander: he must lead not only through orders (the legal plane), but also through an appeal to values and group solidarity (the moral plane).

Violation of the balance between legal norms and real social practices leads to the emergence of deviant behavior. A typical example is alcohol consumption. From a legal point of view, this is an offense. But from the psychological point of view of the fighters, this is often the only available way to relieve stress (a maladaptive coping strategy). If the fight against this phenomenon is carried out exclusively by repressive methods (fines, threats), this only drives the problem into the shadows and sets the team against the commander. A more effective strategy is substitution (creating conditions for rest) and working with informal leaders who establish "dry law" as the norm for the group's survival.

In the mechanized brigade unit, after heavy fighting, a conflict arose during the presentation of awards. The unit command, guided by formal indicators, presented the battalion headquarters officers who did not participate in the assault operations with orders, while the soldiers who suffered losses received only verbal thanks.

Consequence: This caused a sharp dissonance in the social and legal perceptions of the fighters. The team perceived this as a betrayal ("we are being used"). The level of trust in orders fell to a critical level. During the next combat sortie, the group, citing formal reasons (equipment malfunction, poor health), sabotaged the task, although it actually had the opportunity to complete it. It was possible to restore control only after the intervention of the higher command and a review of the award lists.

Socio-legal regulators in the military work effectively only if they are legitimized through moral authority. The legal norm ("I must do this according to the law") must be internalized, that is, become an internal conviction ("I must do this because it is right and fair").

In conditions of high-intensity combat operations, a radical reassessment of the phenomenon of military leadership is taking place. The classic barracks model of management, based exclusively on the imperativeness of the order and the fear of disciplinary action, demonstrates its limitations in the combat zone. As the experience of the Armed Forces of Ukraine shows, effective management of a unit in battle is possible only if the formal commander (chief by position) is transformed into a real leader (authority for the group).

In the psychology of management, authoritarian, democratic and liberal styles are traditionally distinguished. In the military environment, the authoritarian style is normative. However, the specificity of the modern Ukrainian army lies in the large number of mobilized military personnel - mature individuals with established life views, higher education and civilian management experience. Attempts to apply "blind" directive management to such a contingent often cause psychological resistance (reactance), which manifests itself in hidden sabotage or a decrease in initiative.

The most adaptive model in such conditions is situational leadership with elements of participation (involvement). This means that the commander, while retaining the monopoly on making the final decision and responsibility for it, actively involves expert subordinates (sergeants, experienced soldiers, narrow-profile specialists) in the discussion at the planning stage, regardless of their rank.

The legitimization of a commander's authority in the eyes of subordinates during wartime occurs not through the presence of epaulettes, but through the formation of a "credit of trust." Studies of combat experience allow us to identify three basic components on which combat authority rests (Table 5).

Table 5

Components of the authority of a combat commander

Component	The content of a fighter's psychological attitude	Commander behavioral indicators
Competence (professionalism)	*"He knows how to fight. With him we have a chance to survive and win"*	Clarity of task setting, ability to read a map, knowledge of tactics, possession of weapons, lack of fuss at critical moments
Morality (justice)	*"He has no 'favorites'. He is honest with us"*	Even distribution of work and dangerous tasks. Transparency in remuneration and leave issues. Keeping one's word.
Empathy (care)	*"He won't quit. For him, we are people, not a resource"*	Organization of daily life, control of food and medical supplies. Personal participation in the evacuation of the wounded. Risk sharing (presence at positions)

If a commander demonstrates a deficiency in at least one of these components (for example, he is a good tactician but distributes humanitarian aid unfairly, or vice versa - he is "his guy" but incompetent in combat), his leadership potential is destroyed, and the group begins to focus on informal leaders.

A feature of modern military psychology is the growth of the role of the sergeant as a key mediator (mediator) in the team. According to NATO standards, which are being implemented in the Armed Forces of Ukraine, it is the sergeant who is responsible for the individual training and moral and psychological state of soldiers. Psychologically, the sergeant is closer to the personnel ("first among equals"), which allows him to detect destructive processes (conflicts, panic moods, alcohol use) earlier and stop them at the early stages, without bringing them to the officer. An effective tandem "officer (strategy) - sergeant (communication)" is the key to the stability of the unit.

For example, a new commander, a young lieutenant, arrived in the rifle company. At first, he tried to establish authority through strict discipline and distancing ("I am an officer, you are subordinates"), which in the conditions of the front line led to the alienation of the team. The fighters carried out orders formally, without initiative. The situation changed with the first serious battle. The lieutenant did not stay at the command and observation post (COP), but personally went to the position to adjust fire and helped evacuate a wounded man under fire.

The result: this act ("risk sharing") instantly changed the attitude of the team. The informal structure of the unit recognized his leadership. After that , even the strict disciplinary requirements of the lieutenant began to be perceived by the fighters as a necessary condition for survival, and not as tyranny.

Thus, in wartime, leadership ceases to be a nominal function of position and becomes a dynamic socio-psychological process. A commander who is unable to integrate into the social fabric of his unit and earn trust through competence and fairness risks losing control at the critical moment of battle.

Conclusions . Generalizing the results of theoretical analysis and studying practical aspects of the functioning of military units in conditions of full-scale war allows us to assert that a military team is a complex dynamic system, the combat capability of which is determined not only by the level of technical equipment or individual training, but primarily by the quality of socio-psychological ties.

The foundation of the stability of the unit is structural consonance - harmonization of interaction between the official (formal) and unofficial (informal) structures of the group. In extreme conditions of combat activity, the rigid vertical of statutory relations inevitably weakens, giving way to horizontal ties based on trust and authority. After all, management effectiveness is maintained only when the command staff is able to integrate informal leadership resources to perform combat missions, eliminating the risks of destructive microgroups.

The key mechanism for transforming a group of mobilized individuals into a combat organism is the formation of operational cohesion. Unlike emotional cohesion, which is based on sympathy, operational unity is based on functional interdependence and professional trust. The critical stage of this process is combat coordination and the first joint combat experience, which trigger mechanisms of group identification ("we-concepts") and eliminate social barriers inherent in civilian life.

In conditions of a vital threat, the effectiveness of external legal sanctions (fear of punishment) is significantly reduced, while the role of internal moral responsibility to fellow soldiers increases. A direct correlation has been found between the state of the moral and psychological climate and the subjective perception of social justice by soldiers. Violation of the principles of justice in the distribution of workloads or rewards is a powerful demotivating factor that can destroy trust in the command faster than the actions of the enemy.

In the conditions of modern warfare, the authoritarian directive style loses its effectiveness, especially in working with mobilized personnel. The optimal model is situational leadership, which combines single-command with the involvement of the collective intelligence of the group. The authority of a modern commander is based on the triad "competence - justice - empathy", and his ability to share risks with subordinates is the main condition for legitimizing his orders in the minds of fighters.

References:

1. Hryhorenko, Ye. (2019). Vzaiemozviazok ta vzaiemovplyv yurydychnoi vidpovidalnosti viiskovosluzhbovtsiv z inshymy vydamy retrospektyvnoi sotsialnoi vidpovidalnosti [Interconnection and mutual influence of legal responsibility of servicemen with other types of retrospective social responsibility]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriia «Pravo» – The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series: Law*, 26, 38–40. [in Ukrainian].

2. Bondarev, H. V., & Krut, P. P. (2020). *Osnovy viiskovoi psykholohii* [Fundamentals of military psychology] [Teaching manual]. Kharkivskyi natsionalnyi universytet vnutrishnikh sprav. [in Ukrainian].

3. Pervachuk, O. (2023). Rol ta vplyv psykholohichnoi pidhotovlenosti viiskovosluzhbovtsiv na vykonannia zavdan viiskovo-profesiinoi diialnosti [The role and influence of psychological preparedness of servicemen on the performance of tasks of military-professional activity]. *Visnyk Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohiienka. Fizychne vykhovannia, sport i zdorovia liudyny – Bulletin of Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University. Physical education, sport and human health*, 28(3), 178–185. [in Ukrainian].

4. Khomchak, R. B., & Boiko, V. O. (2017). Pedahohichni aspekty psykholohichnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtsiv v suchasnykh umovakh [Pedagogical aspects of psychological training of servicemen in modern conditions]. *Zbirnyk naukovykh prats Tsentru voienno-stratehichnykh doslidzhen Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy imeni Ivana Cherniakhovskoho – Collection of scientific works of the Center for Military-Strategic Studies of the National Defense University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi*, 2, 137–141. [in Ukrainian].

5. Khudaverdova, A. (2022). Osoblyvosti sotsialno-pravovykh uiavlen viiskovosluzhbovtsiv [Features of socio-legal representations of servicemen]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia «Psykholohichni nauky» – Bulletin of Lviv University. Series: Psychological sciences*, 14, 76–82. [in Ukrainian].

6. Yahupov, V. (2023). *Viiskova psykholohiia: metodolohiia, teoriia ta praktyka* [Military psychology: methodology, theory and practice] [Textbook]. Kyiv. [in Ukrainian].

Література:

1. Григоренко Є. Взаємозв'язок та взаємовплив юридичної відповідальності військовослужбовців з іншими видами ретроспективної соціальної відповідальності. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.* 2019. № 26. С. 38–40.

2. Основи військової психології : навч. посіб. / Г. В. Бондарев, П. П. Круть; Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків, 2020. 272 с.

3. Первачук О. Роль та вплив психологічної підготовленості військовослужбовців на виконання завдань військово-професійної діяльності. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини.* 2023. № 28 (3). С. 178–185.

4. Хомчак Р. Б., Бойко В. О. Педагогічні аспекти психологічної підготовки військовослужбовців в сучасних умовах. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняховського.* 2017. № 2. С. 137–141.

5. Худавердова А. Особливості соціально-правових уявлень військовослужбовців. *Вісник Львівського університету.* 2022. Вип. 14. С. 76–82.

6. Ягупов В. Військова психологія: методологія, теорія та практика : підручник. Київ, 2023. 517 с.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDK: 378.147:37.013.42

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-236-246

Vasylenko Olena Mykolaivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of Social Work and Social Pedagogy Department, Khmelnytskyi National University, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0000-0003-4935-0258

GENERAL ASPECTS OF DEVELOPING A SYSTEM FOR MODELING THE FORMATION OF PROFESSIONAL ORIENTATION AMONG SOCIONOMIC STUDENTS IN THE CONTEXT OF CONTINUOUS TRAINING

Abstract. The article provides a theoretical substantiation of general aspects of developing a system for modeling the formation of professional orientation among students of socionomic profiles in the context of continuous training. The relevance of the study is determined by the increasing social responsibility, ethical complexity, and emotional workload inherent in “person-person” professions, which require future specialists not only to possess professional competencies but also to demonstrate a stable internal orientation toward professional activity.

Professional orientation is considered as an integrative personal formation combining motivational, value-semantic, cognitive, and reflective components and determining students’ readiness for conscious acceptance of the professional role. It is shown that, under conditions of continuous education, the formation of professional orientation should be systematic and consistent, covering bachelor’s and master’s levels of training and ensuring their content-related and methodological continuity.

The rationale for using modelling as a methodological tool for designing the process of forming professional orientation is substantiated. The modeling system is interpreted as a holistic logical and structural construct integrating educational goals, training content, forms of organizing educational activity, and the expected outcomes of students’ professional development. The methodological foundations for constructing the model are identified, in particular competency-based, activity-based, and student-centered approaches, which ensure the alignment of external professional requirements with internal personal resources.

The article identifies and characterizes the key principles of the modeling system. It is shown that their implementation creates conditions for integrating theoretical training, practical experience, and personal comprehension of professional activity. As a result, the modeling system is presented as an effective tool for optimizing the professional training of socionomic students and fostering a stable professional orientation in the context of continuous education.

Keywords: professional orientation, socionomic professions, continuous training, modeling, system of forming professional orientation, professional identity, reflexivity, fundamental principles.

Василенко Олена Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент завідувач кафедри соціальної роботи і соціальної педагогіки Хмельницького національного університету, м. Хмельницький, https://orcid.org/0000-0003-4935-0258

ЗАГАЛЬНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ У СТУДЕНТІВ СОЦІОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ В УМОВАХ НЕПЕРЕРВНОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. У статті здійснено теоретичне обґрунтування загальних аспектів розробки системи моделювання формування професійної спрямованості у студентів соціономічного профілю в умовах неперервної підготовки. Актуальність дослідження зумовлюється зростанням соціальної відповідальності, етичною складністю та підвищеним емоційним навантаженням, притаманними професіям типу «людина – людина», що вимагає від майбутніх фахівців не лише наявності професійних компетентностей, а й сформованої стійкої внутрішньої орієнтації на професійну діяльність.

Професійну спрямованість розглянуто як інтегративне особистісне утворення, що поєднує мотиваційний, ціннісно-смисловий, когнітивний та рефлексивний компоненти й визначає готовність студентів до усвідомленого прийняття професійної ролі. Показано, що в умовах неперервної освіти формування професійної спрямованості має здійснюватися системно та послідовно, охоплюючи бакалаврський і магістерський рівні підготовки та забезпечуючи їх змістову й методичну наступність.

Обґрунтовано доцільність використання моделювання як методологічного інструменту проєктування процесу формування професійної спрямованості. Систему моделювання інтерпретовано як цілісну логіко-структурну конструкцію, що інтегрує освітні цілі, зміст підготовки, форми організації навчальної діяльності та очікувані результати професійного розвитку студентів. Визначено методологічні засади побудови моделі, зокрема компетентнісний, діяльнісний та особистісно орієнтований підходи, які забезпечують узгодження зовнішніх вимог професійної діяльності з внутрішніми особистісними ресурсами.

У статті виокремлено та схарактеризовано ключові принципи системи моделювання. Показано, що їх реалізація створює умови для інтеграції теоретичної підготовки, практичного досвіду та особистісного осмислення професійної діяльності. У підсумку система моделювання постає як ефективний інструмент оптимізації професійної підготовки студентів соціономічного профілю та формування у них стійкої професійної спрямованості в умовах неперервної освіти.

Ключові слова: професійна спрямованість, соціономічні професії, неперервна підготовка, моделювання, система формування професійної спрямованості, професійна ідентичність, рефлексивність, принципові засади.

Problem Statement. The contemporary development of higher education is determined not only by transformations of the socio-economic environment but also by significant changes in demands placed on the professional activities of socionomic specialists. “Person–person” professions operate within a space of heightened social responsibility, ethical tension, and emotional involvement, which foregrounds the issue not only of forming professional competencies but also of developing professional orientation as a stable personal foundation of future professional activity.

Under current conditions, professional orientation is viewed as an integrative formation combining motivational, value-based, cognitive, and reflective components and determining the selection, acceptance, and enactment of a professional role. It ensures internal readiness for professional activity, capacity for ethical choice, professional responsibility, and continuous self-development [3]. At the same time, empirical observations indicate that professional orientation among socionomic students often displays an unstable and fragmented character, conditioned both by age-related developmental characteristics and by shortcomings in the organization of the educational process.

The problem becomes particularly complex in the context of continuous training that encompasses bachelor’s and master’s levels. Educational practice reveals discontinuities between levels, insufficient continuity of content, forms, and methods, and limited integration of reflective and practice-oriented components. As a consequence, the formation of professional orientation often occurs spontaneously, without clearly articulated pedagogical guidelines and mechanisms. A competence-based perspective makes it possible to interpret these gaps as a misalignment between intended learning outcomes and the educational means designed to achieve them [1; 4].

In this context, the need to develop a system for modeling the formation of professional orientation among socionomic students becomes particularly relevant. Modeling enables a complex multidimensional process to be represented in a structured form, its logic, stages, and internal relations to be clarified, and purposeful pedagogical influence to be ensured. At the same time, contemporary publications indicate a shortage of comprehensive models that combine theoretical propositions, empirical evidence, and practical mechanisms for forming professional orientation in continuous education, which calls for further scholarly analysis.

Analysis of recent research and publications. Over the last five years, the formation of professional orientation among socionomic students has been actively examined within contemporary psychological, pedagogical, and interdisciplinary research. The growing attention to this topic is associated with changes in the professional environment, increased ethical and emotional demands of helping professions, and the reorientation of higher education toward competence-based and value-oriented paradigms [5; 15]. In European policy discourse, employability and lifelong learning are positioned as strategic outcomes of higher education, which shifts the focus from short-term training effects to long-term professional development trajectories and the capacity for continuous competence renewal [5].

In English-language scholarship, professional orientation is frequently conceptualized through adjacent constructs such as professional identity, career self-management, career decision-making, calling, career engagement, perceived employability, and career success. Within the career decision-making line, attention is directed to the quality of career choices, the management of uncertainty, and the transition from educational contexts to professional roles. In this regard, the conceptualization proposed by Gati and Kulcsár emphasizes that improved career decisions require not only information but also structured processes for dealing with decision difficulties, which is methodologically significant for designing educational interventions that support professional orientation [6]. This perspective supports the argument that professional orientation is strengthened when students are guided to articulate professional goals, evaluate alternatives, and reflect on personal-professional fit in a systematic manner rather than through episodic advising.

A related body of research is represented by the career self-management approach. Lent and colleagues substantiate the applicability of a social cognitive model for career self-management, emphasizing the role of self-efficacy, outcome expectations, goal setting, and self-regulatory behaviors. This line of work provides a robust psychological basis for considering professional orientation as a dynamic process supported by learning experiences, feedback, and reflective self-regulation [10]. Such findings justify the inclusion of reflective and self-management mechanisms into a modeling system aimed at forming professional orientation within continuous training.

Within research on meaning and motivation in careers, calling is examined as a factor that may simultaneously strengthen engagement and generate tensions. Hirschi, Keller, and Spurk demonstrate the ambivalent effects of calling for work–nonwork enrichment and conflict, indicating that value-based professional commitment may produce both resources and strains [8]. This is particularly relevant for socionomic professions, where professional values and mission are central and where emotional and ethical challenges are frequent. The implication for modeling is that professional orientation should not be treated exclusively as a uniformly positive outcome; rather, it should be developed together with reflective competence, boundary management, and resilience-oriented skills that enable sustainable professional functioning.

The employability-focused strand of research expands the discussion by analyzing how educational and developmental experiences translate into perceived readiness for employment and early-career adaptation. Ho and colleagues, using a longitudinal design, show that career development learning affects students' perceived employability, supporting the view that professional orientation benefits from structured curricular components that explicitly target career development competencies [9]. Grosemans, Forrier, and De Cuyper further demonstrate dynamic interconnections between career engagement and perceived employability among recent graduates, which indicates that professional orientation and employability develop through reciprocal processes rather than linear progression [7]. These findings

are methodologically important for modeling within continuous training because they justify monitoring not only end results but also developmental dynamics across time.

Professional identity is also increasingly studied as a mediating and organizing construct. Liu and colleagues show that learning engagement mediates the relationship between professional identity and career adaptability, which highlights the role of active learning processes in translating identity formation into adaptive career capacities [11]. This evidence supports the integration of activity-based learning and engagement-enhancing pedagogical conditions into the modeling system, especially in contexts where students' professional intentions may be unstable.

Another closely related research direction addresses career success as a multidimensional outcome and examines the antecedents and consequences of objective versus subjective success. Spurk, Hirschi, and Dries provide evidence that subjective success and objective indicators may be driven by partially distinct predictors, which suggests that professional orientation, as an internal orientation and meaning system, cannot be adequately assessed only through external achievements or standardized competencies [13]. For educational modeling, this supports a balanced emphasis on competence outcomes and value-semantic development, as well as on reflective evaluation of progress.

In higher education research, professional identity formation has been conceptualized as a developmental process shaped by curriculum, pedagogical practices, and institutional contexts. Tomlinson and Jackson emphasize that identity formation is not incidental but is closely related to how higher education frames professional futures, provides opportunities for authentic engagement, and supports students in making sense of professional roles [14]. This aligns with the argument that continuous training should ensure content-related and methodological continuity, while modeling should specify mechanisms through which identity and orientation develop across educational stages.

In the Ukrainian context, competence-based ideas have long been discussed, and the reflexive analysis of competency-based implementation remains methodologically relevant as a foundational perspective for aligning educational goals and outcomes [1]. At the same time, current Ukrainian empirical and practice-focused work provides domain-specific insights into the preparation of future social workers, including youth work as a professional sphere requiring targeted preparation and contextualized learning experiences. Levchenko's analysis of the content of training future social workers for youth work provides an applied lens through which professional orientation can be interpreted as a product of curricular content, institutional experience, and practice-based learning [2]. Taken together, these sources support the need for a modeling system that connects competence frameworks, value-based professional commitments, and practice-oriented learning trajectories.

Overall, the review of recent research demonstrates a substantial theoretical basis for understanding professional orientation among socionomic students while also confirming that the question of systemic modeling within continuous training remains

insufficiently elaborated. The evidence indicates that professional orientation emerges at the intersection of values and ethics, competence and constructive alignment, self-management and decision-making processes, identity and engagement mechanisms, and employability dynamics in early career transitions, all of which should be explicitly represented in a coherent modeling system informed by contemporary labor-market transformations and lifelong learning imperatives.

The purpose of the article is to provide a theoretical substantiation of the general aspects of developing a system for modeling the formation of professional orientation among socionomic students in the process of continuous training and to identify its foundational principles.

Presentation of the main material. The development of a system for modeling the formation of professional orientation among socionomic students in the context of continuous training requires consideration of this process as a complex, multilevel, and dynamic formation. Professional orientation in this context is not limited to the initial choice of a profession or a positive attitude toward it. It is conceptualized as a stable internal orientation toward professional activity, manifested in motivational dispositions, value priorities, awareness of the social significance of the profession, and readiness for responsible enactment in real professional contexts. The increasing variability of career trajectories and the heightened uncertainty of labor markets strengthen the requirement that professional orientation be developed together with adaptability, career self-management, and employability-related capacities.

Modeling as a methodological tool makes it possible to systematize knowledge about the process of forming professional orientation, identify its structural components, determine the logic of their interaction, and specify pedagogical conditions under which this process acquires a systemic character. In continuous training, the model functions as an integrative framework that connects educational aims, curricular content, organizational forms, learning activities, and outcomes of professional development. From the standpoint of competence-based education, a key condition is the explicit alignment between intended outcomes and learning experiences that progressively build the capacity for professional action and ethical responsibility. Constructive alignment provides a robust methodological solution to this problem by requiring coherence between learning outcomes, teaching and learning activities, and assessment practices, thereby reducing fragmentation and strengthening continuity across educational levels.

The starting point for constructing the modeling system is the understanding of professional orientation as an integrative construct that comprises motivational, value-semantic, cognitive, and reflective components. The motivational component is associated with internal drivers, goals, and persistence in the chosen professional direction; it is strengthened when students engage in purposeful career development learning and when goal-setting becomes an explicit part of training. The value-semantic component reflects the acceptance of professional norms, ethical principles, and the social mission of socionomic activity, which is central for helping professions

and must be developed through explicit ethical reflection rather than implicit socialization. At the same time, value-based professional commitments may generate both enrichment and conflict across life domains, which indicates the need to incorporate mechanisms of reflexivity and boundary competence into the model. The cognitive component includes knowledge and understanding of professional tasks, requirements, and institutional contexts, which may be operationalized through curricular content and practice-based learning, including specialized domains such as youth work in social work education. The reflective component provides the capacity to interpret personal professional experience, evaluate progress, and revise professional intentions; this component is theoretically supported by career self-management models and empirically linked to effective adaptation and sustained engagement.

The methodological basis of the modeling system is formed by combining competency-based, activity-based, and student-centered approaches. The competency-based approach orientates the model toward outcomes expressed in students' ability to act effectively in professional situations, make responsible decisions, and interact professionally. Such outcomes should be operationalized through progressive learning tasks and coherent assessment that capture not only knowledge acquisition but also professional judgment and ethical reasoning. The activity-based approach emphasizes students' active involvement in professionally meaningful activities where professional roles and methods are tested. Empirical evidence indicates that learning engagement mediates the translation of professional identity into adaptability, which implies that activity-rich learning environments are not auxiliary but structurally necessary for forming professional orientation. The student-centered approach ensures attention to individual trajectories and variability in motivation and value orientations, which is especially important in socionomic fields where professional identity formation is strongly linked to personal meaning-making and the interpretation of professional mission.

One of the key principles of the modeling system is integrity, understood as internal coherence of all components of the model and their subordination to a common goal: the formation of stable professional orientation. Integrity is achieved when theoretical learning, practical experience, and reflective processing are interconnected rather than compartmentalized. In competence-based terms, integrity entails that professional competencies are developed together with value-semantic foundations and reflective capacities, preventing a purely technical understanding of professional readiness. In constructive alignment terms, integrity requires that intended outcomes explicitly include professional orientation-related results and that assessment practices evaluate them in an authentic manner.

The principle of continuity is decisive because professional orientation in higher education develops over time and requires consistent reinforcement across stages. Continuity implies a progressive trajectory from bachelor's to master's training, where professional tasks become more complex, responsibility expands, and reflective mechanisms deepen. This principle corresponds to lifelong learning imperatives that

view higher education as a stage in an ongoing professional development pathway rather than a terminal preparation period. Evidence from employability research further suggests that engagement and perceived employability change dynamically in early transitions, which strengthens the need for continuity not only within academic years but also across the transition from education to work.

The principle of reflexivity frames reflection as a mechanism through which professional orientation becomes internally grounded rather than externally prescribed. Reflection enables students to evaluate their fit with professional demands, interpret professional experiences, and revise goals. This is consistent with career self-management models, where self-regulation and feedback-based adjustments play a central role, and with research demonstrating that engagement mediates the development of adaptive capacities related to professional identity. Reflexivity is also essential for addressing the ambivalence of value-based commitment, including calling-related tensions, which requires not only motivation but also reflective boundary management and sustainable professional functioning.

The principle of practice orientation presupposes that professional orientation is consolidated through engagement with real or simulated professional contexts. Practical placements, internships, volunteer experience, and project-based activities should function as core elements of the model rather than supplementary additions. Such a position is supported by evidence that career development learning influences perceived employability and that engagement relates dynamically to employability during early career transitions. Practice orientation also supports the development of domain-specific understanding and readiness for specialized areas of social work, including youth work, which requires explicit preparation and contextual competence. In decision-making terms, practice-oriented experiences provide the informational and experiential basis that improves career decisions and reduces decision difficulties by transforming abstract professional images into personally meaningful evidence.

The principle of systemic coherence conceptualizes the process of forming professional orientation as an open dynamic system in interaction with socio-professional environments. This implies sensitivity to changes in social demands, professional standards, and labor-market trends. Contemporary labor-market analyses emphasize the increasing importance of transferable skills, adaptability, and continuous upskilling, which should be reflected in educational models and the architecture of continuous training. Systemic coherence also requires recognizing that career outcomes can be objective and subjective and that internal indicators of success may not coincide with external metrics. Therefore, the modeling system should include tools for monitoring both competence development and subjective professional progress, such as the strengthening of professional identity and internal satisfaction with professional direction. In this respect, career construction theory provides a conceptual lens that interprets professional development as a process of meaning-making and design across life contexts, which supports the integration of value-semantic and reflective components into the model and prevents reducing professional orientation to a narrow employability metric.

Within the modeling system, special attention is devoted to aligning educational goals and outcomes. The formation of professional orientation is considered a process whose results can be traced through changes in motivational dispositions, the degree of acceptance of professional values, the development of reflective skills, and readiness for professional activity. Such tracing requires coherent assessment logic that corresponds to the intended outcomes and captures both competence-based achievements and the internal consolidation of professional orientation. This makes it possible to implement pedagogical monitoring and timely correction of the educational process, strengthening continuity and integrity across educational levels.

As a result, the system for modeling the formation of professional orientation can be described as a multilevel construct integrating goals, content, forms, and methods of professional training into a unified logical and structural model. It ensures a holistic vision of socionomic students' professional development and creates prerequisites for purposeful pedagogical support within continuous training, while being conceptually grounded in contemporary ethics and values, competence alignment, career self-management, decision-making, professional identity formation, employability dynamics, and labor-market transformations.

Conclusions. The theoretical and analytical consideration of the problem of developing a system for modeling the formation of professional orientation among socionomic students in the context of continuous training makes it possible to draw generalized conclusions.

First, contemporary research indicates that under conditions of social instability, increasing emotional demands, and ethical complexity of socionomic professions, professional orientation functions as an internal resource of professional resilience. It supports the alignment of personal values with professional mission, contributes to sustaining motivation for activity, and fosters an orientation toward continuous professional development.

Second, the rationale for using modeling as a methodological tool for designing the formation of professional orientation has been substantiated. A modeling system enables the integration of theoretical propositions, empirical evidence, and pedagogical mechanisms into a coherent logical and structural construct, ensuring a holistic view of professional development and enabling targeted pedagogical influence.

Third, the development of the modeling system should be grounded in the integration of competency-based, activity-based, and student-centered approaches. This integration allows external professional requirements and internal personal resources to be considered simultaneously, which is critical for socionomic fields, and it supports coherence between goals, content, learning activities, and outcomes.

Fourth, an effective modeling system should be based on integrity, continuity, reflexivity, practice orientation, and systemic coherence. These principles create conditions for integrating theoretical training, practical experience, and personal reflection on professional activity, facilitating the transition from externally defined educational requirements to internally accepted professional values. Practice-oriented

and reflective components are particularly important because professional intentions are tested, value orientations are consolidated, and a responsible attitude toward future professional activity is developed through practical engagement and subsequent reflection.

In summary, the system for modeling the formation of professional orientation among socionomic students should be understood not only as a theoretical construct but also as an effective instrument for optimizing professional training within continuous education. Its implementation creates prerequisites for improving the quality of training of future socionomic specialists, fostering a stable professional orientation, readiness for ethically responsible professional activity, and capacity for lifelong professional development in a changing labor-market environment.

References

1. Bibik, N. M. (2004). Kompetentnisnyi pidkhid: refleksyvnyi analiz zastosuvannia [Competence-based approach: reflexive analysis of implementation]. Kompetentnisnyi pidkhid u suchasnii osviti: svitovyi dosvid ta ukrainski perspektyvy. Kyiv: K.I.S., pp. 45–50 [in Ukrainian].

2. Levchenko, N. (2021). Zmist pidhotovky maibutnikh sotsialnykh pratsivnykiv do molodizhnoi roboty: z dosvidu Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Pavla Tychyny [Content of training future social workers for youth work]. *Social Work and Education*, 8(3), 352–363. https://doi.org/10.25128/2520-6230.21.3.4 [in Ukrainian].

3. Banks, S. (2021). Ethics and values in social work education: Contemporary challenges. *Social Work Education*, 40(5), 1–15. https://doi.org/10.1080/02615479.2020.1868959.

4. Biggs, J., Tang, C. (2022). Teaching for quality learning at university. https://doi.org/10.4324/9781315888754.

5. European Commission. (2020). European Skills Agenda for Sustainable Competitiveness, Social Fairness and Resilience. Brussels. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52020DC0274

6. Gati, I., & Kulcsár, V. (2021). Making better career decisions: From challenges to opportunities. Journal of Vocational Behavior, 126, Article 103545. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103545

7. Grosemans, I., Forrier, A., & De Cuyper, N. (2024). Dynamic interconnections between career engagement and perceived employability among recent graduates. Higher Education, Skills and Work-Based Learning, 14(4), 850–864. https://doi.org/10.1108/HESWBL-03-2024-0072.

8. Hirschi, A., Keller, A., & Spurk, D. (2021). Calling as a double-edged sword for work–nonwork enrichment and conflict. Journal of Vocational Behavior, 126, 103545. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103545.

9. Ho, T. T. H., Le, V. H., Nguyen, D. T., Nguyen, C. T. P., & Nguyen, H. T. T. (2023). Effects of career development learning on students' perceived employability: A longitudinal study. Higher Education, 86(2), 297–315. https://doi.org/10.1007/s10734-022-00933-6.

10. Lent, R. W., Ezeofor, I., Morrison, M. A., Penn, L. T., & Ireland, G. W. (2021). Applying the social cognitive model of career self-management. Journal of Vocational Behavior, 127, 103550. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103550.

11. Liu, X., Ji, X., Zhang, Y., & Gao, W. (2023). Professional identity and career adaptability among university students: The mediating role of learning engagement. Behavioral Sciences, 13(6), 480. https://doi.org/10.3390/bs13060480.

12. Savickas, M. L. (2020). Career construction theory and practice. In: Career development and counseling. https://doi.org/10.1002/9781119583501.ch6.

13. Spurk, D., Hirschi, A., & Dries, N. (2020). Antecedents and outcomes of objective versus subjective career success. Journal of Vocational Behavior, 117, 103330. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.103330.

14. Tomlinson, M., & Jackson, D. (2021). Professional identity formation in higher education students. Studies in Higher Education, 46(10), 2112–2126. https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1744120.

15. World Economic Forum. (2023). Future of Jobs Report. Geneva. https://doi.org/10.5465/amr.2023.0152

Література

1. Бібік, Н. М. (2004). Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи*. Київ : «К.І.С.», 45–50.

2. Левченко, Н. (2021). Зміст підготовки майбутніх соціальних працівників до молодіжної роботи: з досвіду Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. *Social Work and Education*, 8(3), 352–363. https://doi.org/10.25128/2520-6230.21.3.4

3. Banks, S. (2021). Ethics and values in social work education: Contemporary challenges. *Social Work Education*, 40(5), 1–15. https://doi.org/10.1080/02615479.2020.1868959.

4. Biggs, J., Tang, C. (2022). Teaching for quality learning at university. https://doi.org/10.4324/9781315888754.

5. European Commission. (2020). European Skills Agenda for Sustainable Competitiveness, Social Fairness and Resilience. Brussels. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52020DC0274

6. Gati, I., & Kulcsár, V. (2021). Making better career decisions: From challenges to opportunities. Journal of Vocational Behavior, 126, Article 103545. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103545

7. Grosemans, I., Forrier, A., & De Cuyper, N. (2024). Dynamic interconnections between career engagement and perceived employability among recent graduates. Higher Education, Skills and Work-Based Learning, 14(4), 850–864. https://doi.org/10.1108/HESWBL-03-2024-0072.

8. Hirschi, A., Keller, A., & Spurk, D. (2021). Calling as a double-edged sword for work–nonwork enrichment and conflict. Journal of Vocational Behavior, 126, 103545. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103545.

9. Ho, T. T. H., Le, V. H., Nguyen, D. T., Nguyen, C. T. P., & Nguyen, H. T. T. (2023). Effects of career development learning on students' perceived employability: A longitudinal study. Higher Education, 86(2), 297–315. https://doi.org/10.1007/s10734-022-00933-6.

10. Lent, R. W., Ezeofor, I., Morrison, M. A., Penn, L. T., & Ireland, G. W. (2021). Applying the social cognitive model of career self-management. Journal of Vocational Behavior, 127, 103550. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103550.

11. Liu, X., Ji, X., Zhang, Y., & Gao, W. (2023). Professional identity and career adaptability among university students: The mediating role of learning engagement. Behavioral Sciences, 13(6), 480. https://doi.org/10.3390/bs13060480.

12. Savickas, M. L. (2020). Career construction theory and practice. In: Career development and counseling. https://doi.org/10.1002/9781119583501.ch6.

13. Spurk, D., Hirschi, A., & Dries, N. (2020). Antecedents and outcomes of objective versus subjective career success. Journal of Vocational Behavior, 117, 103330. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.103330.

14. Tomlinson, M., & Jackson, D. (2021). Professional identity formation in higher education students. Studies in Higher Education, 46(10), 2112–2126. https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1744120.

15. World Economic Forum. (2023). Future of Jobs Report. Geneva. https://doi.org/10.5465/amr.2023.0152

УДК 378.013:378.147-027.561:378.011.3-057.87:005

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-247-256

Атрощенко Тетяна Олександрівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри дошкільної та спеціальної освіти Мукачівського державного університету, м. Мукачево, https://orcid.org/0000-0003-4595-1662

Попович Оксана Михайлівна доктор педагогічних наук, професор, декан педагогічного факультету Мукачівського державного університету, м. Мукачево, https://orcid.org/0000-0002-0321-048X

Палкуш Віталія Петрівна викладач кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, https://orcid.org/0000-0002-8876-3576

ПОТЕНЦІАЛ ТРЕНІНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ

Анотація. У статті теоретично обґрунтовано потенціал тренінгових технологій у професійній підготовці майбутніх менеджерів. Наголошено на тому, що посилення мінливості соціально-економічного середовища та трансформація вимог ринку праці актуалізують необхідність оновлення підходів до професійної підготовки менеджерів, орієнтованих на розвиток управлінського мислення, комунікативної культури, здатності до командної взаємодії та ефективного ухвалення рішень у ситуаціях невизначеності. Професійна підготовка майбутніх менеджерів трактується як цілісний, цілеспрямований і поетапно організований процес формування у здобувачів освіти системи професійних знань, умінь і навичок, ключових та фахових компетентностей, а також особистісно-професійних якостей, що забезпечують здатність до ефективного здійснення професійної діяльності у динамічних соціально-економічних умовах. Вагомого значення в сучасній професійній підготовці майбутніх менеджерів надано авторами застосуванню інтерактивних освітніх форм, зокрема тренінгових технологій, які ґрунтуються на залученні особистого досвіду, моделюванні професійно орієнтованих ситуацій та сприяють розвитку навичок міжособистісної взаємодії, лідерського потенціалу й відповідальності за колективний результат. Представлено підходи вітчизняних науковців до розуміння феномену тренінгу та тренінгових технологій, а також окреслено їхні переваги порівняно з традиційними формами навчання. Зауважено, що тренінгові технології забезпечують розвиток м’яких навичок, зокрема комунікативної компетентності, лідерських якостей, відповідальності за спільний результат і здатності до адаптації в умовах невизначеності. Це засвідчує значущість інтерактивних форм

навчання як ефективного інструменту не лише поглиблення професійних знань, а й формування практичних, міжособистісних і рефлексивних умінь, необхідних для успішної професійної діяльності сучасного менеджера.

Ключові слова: майбутні менеджери, професійна підготовка, фахова компетентність, командна взаємодія, інновації, тренінг, тренінгові технології, інтерактивні методи і форми навчання, моделювання.

Atroshchenko Tetiana Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Preschool and Special Education Department of Mukachevo State University, Mukachevo, https://orcid.org/0000-0003-4595-1662

Popovych Oksana Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Dean of the Pedagogical Faculty of Mukachevo State University, Mukachevo, https://orcid.org/0000-0002-0321-048X

Palkush Vitaliya lecturer at the Department of General Pedagogy and Higher School Pedagogy, Uzhgorod National University, Uzhgorod, https://orcid.org/0000-0002-8876-3576

THE POTENTIAL OF TRAINING TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE MANAGERS

Abstract. The author of the article has theoretically substantiated the potential of training technologies in the professional training of future managers. It has been emphasized that the increasing volatility of the socio-economic environment and the transformation of labor market requirements highlight the necessity of updating approaches to the professional training of managers, focused on the development of managerial thinking, communication culture, the ability to work in a team, and effective decision-making in situations of uncertainty. The professional training of future managers has been interpreted as a comprehensive, purposeful, and step-by-step process of developing a system of professional knowledge, skills, and abilities in students, key and professional competencies, as well as personal and professional qualities that ensure the ability to effectively carry out professional activities in dynamic socio-economic conditions. The authors have attached great importance to the usage of interactive educational forms, in particular training technologies, which are based on the involvement of personal experience, modeling of professionally oriented situations, and contribute to the development of interpersonal interaction skills, leadership potential, and responsibility for collective results in the modern professional training of future managers. The approaches of national scientists to understanding the phenomenon of training and training technologies and their advantages over traditional forms of training have been presented. It has been noted that training technologies ensure the development of soft skills, in particular communication skills, leadership

qualities, responsibility for joint results, and the ability to adapt in conditions of uncertainty. This confirms the importance of interactive forms of learning as an effective tool not only for deepening professional knowledge, but also for developing the practical, interpersonal, and reflective skills necessary for the successful professional activity of a modern manager.

Keywords: future managers, professional training, professional competence, teamwork, innovation, training, training technologies, interactive teaching methods and forms, modeling.

Постановка проблеми. Сучасні соціально-економічні трансформації, динамічний розвиток ринку праці та зростання вимог до управлінської діяльності актуалізують потребу в підготовці менеджерів нового типу – фахівців, здатних до ефективної комунікації, командної взаємодії, прийняття управлінських рішень у складних і нестандартних ситуаціях. У зв'язку з цим традиційні, переважно інформаційно-репродуктивні підходи до професійної підготовки майбутніх менеджерів дедалі частіше виявляються недостатніми для формування практично орієнтованих компетентностей, необхідних для успішної професійної реалізації.

Особливої значущості набуває впровадження інтерактивних форм навчання, серед яких вагоме місце посідають тренінгові технології. Вони орієнтовані на використання особистого досвіду здобувачів освіти, моделювання професійних ситуацій, розвиток умінь міжособистісної взаємодії, лідерських якостей та відповідальності за спільний результат. Завдяки поєднанню теоретичних знань і практичної діяльності тренінги створюють умови для глибшого усвідомлення майбутніми менеджерами змісту професійних ролей і специфіки управлінської діяльності. Це зумовлює актуальність дослідження, спрямованого на виявлення потенціалу тренінгових технологій у професійному становленні майбутніх менеджерів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феномен професійної підготовки майбутніх фахівців різних галузей знань схарактеризовано у працях С. Вітвицької, М. Газдик, Р. Горбатюка, Л. Зданевич, В. Любарця, В. Нагаєва, Н. Ничкало, В. Чайки, М. Швардак та ін. На вагомості імплементації тренінгових технологій в процес професійної підготовки майбутніх фахівців наголошують у своїх дослідженнях О. Бобирєва, О. Васюк, Т. Демиденко, І. Дичківська, В. Зливков, І. Мельничук, Г. Тараненко та ін. Водночас, попри зростаючий інтерес науковців і практиків до тренінгових технологій, проблема їх системного використання у професійній підготовці майбутніх менеджерів залишається недостатньо розробленою. Зокрема, потребують обґрунтування педагогічний потенціал тренінгів, умови їх ефективного впровадження в освітній процес закладів освіти.

Мета статті – теоретично обґрунтувати потенціал тренінгових технологій у професійній підготовці майбутніх менеджерів.

Виклад основного матеріалу. Система професійної підготовки майбутніх менеджерів спрямована на формування професійного світогляду, який сприяє особистісному розвитку, здатності до самовдосконалення та самореалізації. Вона передбачає не лише передачу знань про соціально-економічні, технічні та виробничі процеси в суспільстві, а й формування позитивного ставлення до різних аспектів професійної діяльності [6, с.153]. Результатом ефективної підготовки майбутніх менеджерів є формування їхньої фахової компетентності, що охоплює розуміння та прийняття професійних цінностей, організацію управлінських процесів і взаємодію в соціальному середовищі, а також активну участь у професійній діяльності та усвідомлення потреби в подальшому особистісному й професійному розвитку. Досягнення цього результату залежить від цілеспрямованості освітнього процесу, накопиченого досвіду під час практичної діяльності в організаціях, а також від ефективного діагностичного супроводу, що включає як аудиторні, так і позааудиторні форми роботи [6, с.153].

Ю. Зінківський представляє основоположні принципи, що дозволяють розглядати цю сферу і охоплюють «когнітивний компонент (засвоєння теоретичних знань, навичок і компетенцій), практико-технологічний аспект (практичний досвід, набуття практичних навичок та вмінь у реальних умовах, а також ознайомлення зі сучасними технологіями), ціннісно-зорієнтований компонент (визначається такими цінностями, як етика, чесність, професійна відповідальність тощо), мотиваційний аспект (враховує фактори, які стимулюють та мотивують індивіда до досягнення успіху в менеджменті, такі як цілі, амбіції, інтереси та особисті мотиви), поведінковий зміст (описує взаємодію майбутніх менеджерів з оточуючим середовищем, їх стосунки з підлеглими, колегами та клієнтами, а також їхню здатність до ефективного управління)» [4].

Окрім набуття спеціальних знань і професійних умінь, у діяльності менеджера визначального значення набуває сформованість комплексу ключових навичок. До них належать системне мислення, що передбачає здатність ідентифікувати складні системи та ефективно функціонувати в їх межах; навички міжгалузевої комунікації, які виявляються в розумінні технологічних процесів, ринкової кон’юнктури та специфіки діяльності як суміжних, так і несуміжних галузей; уміння здійснювати управління проєктами й процесами; орієнтація на потреби клієнтів і здатність працювати із запитами споживачів. Важливими є також уміння налагоджувати ефективну взаємодію з колективами, групами та окремими працівниками, діяти в умовах високої невизначеності й динамічних змін, що передбачає оперативне ухвалення управлінських рішень, гнучке реагування на трансформацію робочих умов, раціональний розподіл ресурсів та ефективне управління часом. Окремого значення набуває здатність до творчого мислення, наявність розвиненого естетичного смаку та готовність до ухвалення нестандартних управлінських рішень [9, с. 62]. Формування зазначених умінь і навичок має бути одним із пріоритетних завдань професійної підготовки майбутніх менеджерів.

Професійна підготовка майбутніх менеджерів – це цілісний, цілеспрямований і поетапно організований процес формування у здобувачів освіти системи професійних знань, умінь і навичок, ключових та фахових компетентностей, а також особистісно-професійних якостей, що забезпечують здатність до ефективного здійснення професійної діяльності у динамічних соціально-економічних умовах. Водночас реалізація завдань професійної підготовки майбутніх менеджерів потребує використання таких освітніх технологій, які забезпечують не лише засвоєння теоретичних знань, а й активне формування практичних умінь, управлінського мислення та досвіду професійної взаємодії. У цьому контексті особливої вагомості набувають тренінгові технології, що ґрунтуються на принципах активності, інтерактивності та рефлексивності навчання.

Погоджуємося, що упровадження інтерактивних методів і форм навчання в освітній процес сучасного закладу вищої освіти орієнтує викладачів не на трансляцію готової системи навчальної інформації, а на створення освітнього середовища, у якому студенти виявляють ініціативність і здобувають знання шляхом активної пізнавальної діяльності. Порівняно з традиційними формами організації занять, в умовах інтерактивного навчання істотно трансформується характер взаємодії між викладачем і студентами: домінування активності педагога поступається активній позиції здобувачів освіти, тоді як основним завданням викладача стає проєктування та забезпечення умов для розвитку їхньої самостійності, ініціативи й відповідальності за результати навчання. Студент виступає активним і повноправним суб’єктом освітнього процесу, а його індивідуальний досвід є провідним джерелом навчального пізнання. Роль педагога полягає не в трансляції готових знань, а в стимулюванні самостійного пошуку та супроводі пізнавальної діяльності здобувачів освіти [1, с.166].

Інтерактивні форми проведення занять, на думку дослідників, пробуджують у студентів інтерес; заохочують активну участь кожного в навчальному процесі; звертаються до почуттів кожного студента; сприяють ефективному засвоєнню навчального матеріалу; надають багатоплановий вплив на студентів; здійснюють зворотний зв’язок (відповідна реакція аудиторії); формують у студентів думки і стосунки; формують життєві навички; сприяють зміні поведінки [1, с.167]. Беремо до уваги, що концепція інтерактивного навчання передбачає кілька моделей навчання: пасивна – студент виступає в ролі «об’єкта» навчання (слухає й дивиться); активна – студент виступає «суб’єктом» навчання (самостійна робота, творчі завдання, курсові роботи / проєкти тощо); інтерактивна – взаємодія, рівноправне партнерство. Використання інтерактивної моделі навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових (ділових) ігор, спільне вирішення проблем [1, с.167].

Тренінги як форма організації освітнього процесу створюють умови для моделювання реальних професійних ситуацій, розвитку комунікативних, лідерських умінь, формування навичок командної взаємодії, прийняття рішень і відповідальності за їх результати. Залучення здобувачів освіти до активної

практичної діяльності, групової взаємодії та самоаналізу сприяє інтеграції знань і досвіду, підвищенню мотивації до навчання та готовності майбутніх менеджерів до ефективної професійної діяльності в умовах сучасних викликів.

На основі аналізу зарубіжних досліджень, В. Зливков та С. Лукомська зазначають, що тренінг постає як метод формування, який ґрунтується на проблемно-діяльнісному навчанні через власний досвід і активні дії учасників. У його межах використовуються відомості про реальну поведінку членів групи, ситуації, що виникають у процесі групової взаємодії, а також спроби їх трансформації, зокрема завдяки безпосередній комунікації та співпраці. Ключовими складовими цього методу є, на думку авторів, розширення й поглиблення самосвідомості та пізнавальної активності учасників, а також корекція їхніх настановлень шляхом усвідомленого вибору, партнерської взаємодії та спільної відповідальності за раціональне розв'язання проблем і виконання завдань. Наголошено на тому, що: результати досягаються переважно через самостійну активність учасників за мінімального втручання тренера у структуру їхньої діяльності; підвищення рівня самосвідомості відбувається внаслідок зіставлення власних суджень і установок із пережитим досвідом, усвідомлення помилок і деформацій, відкриття об'єктивних фактів, а також спрямування мислення на планування й прогнозування майбутнього; у результаті цього процесу можливі зміни у сприйнятті особистістю себе, власних соціальних ролей, груп і соціальних структур. Поділяємо думку, що тренінговий підхід сприяє глибшому розумінню групової динаміки, організаційних трудно-*щів та потенціалу малих груп як ефективного інструменту функціонування суспільних структур, що зумовлює його широке застосування у підготовці управлінських кадрів і очікування відчутної практичної користі для діяльності різних установ та організацій [5, с.6].

Н. Волкова рекомендує розглядати тренінги в руслі діяльнісного підходу до навчання, оскільки вони ґрунтуються на принципах ігрового моделювання, зокрема ефекту дії, вправляння, асоціативності, комунікації та орієнтації на досягнення запланованих результатів. Важливою характеристикою тренінгових технологій є, на думку авторки, їхня збалансованість, що забезпечується поєднанням традиційних і нетрадиційних імітаційних методів навчання. Ефективність упровадження тренінгів у освітній процес зумовлюється виконанням ними низки функцій. Навчальна функція передбачає засвоєння навчального матеріалу та формування необхідних умінь і навичок, тоді як розвивальна спрямована на створення умов для розкриття творчого потенціалу й розвитку індивідуальних здібностей здобувачів освіти. Крім того, тренінги виконують мотивувальну функцію, сприяючи активізації навчальної діяльності та формуванню психологічної готовності до опанування значних обсягів інформації. Комунікативна функція забезпечує розвиток міжособистісної взаємодії, налагодження контактів між учасниками та формування готовності до співпраці на засадах довіри. Релаксаційна функція полягає у зниженні емоційної

напруги, зумовленої інтенсивним навчальним навантаженням на нервову систему [2, с. 126].

До тренінгових характеристик науковці відносять не лише окремі методи й форми роботи (рольові ігри, кейс-методи, мінілекції), а й їх інтеграцію в узгоджену, цілісну систему, що відповідає цілям тренінгу та потребам його учасників. Відтак тренінг не зводиться до набору вправ, а постає як комплексна педагогічна технологія, у якій усі елементи взаємопов'язані та підпорядковані досягненню визначеної мети, ґрунтуючись на принципах групового навчання й формування знань і навичок [5, с.65]. Ураховуємо рекомендації, згідно з якими основу тренінгу має становити особистий досвід його учасників. Організація тренінгового процесу передбачає активну позицію учасників, які мають більше висловлюватися та взаємодіяти між собою, тоді як роль тренера полягає насамперед у мотивації, фасилітації та створенні умов для вільного обміну думками. Значну частину завдань доцільно вибудовувати на основі міжособистісної взаємодії, оскільки за домінування інформаційно-лекційної подачі матеріалу, коли тренер переважно транслює знання, практична цінність тренінгу суттєво знижується [5, с.76].

Як зауважує В. Підгурська, поняття «тренінгові технології» у педагогічному контексті трактується як процес набуття й засвоєння знань, формування та розвитку умінь, навичок, значущих особистісних якостей, ціннісних орієнтацій і компетентностей. Це дає підстави розглядати тренінг як педагогічну технологію навчання, оскільки він відповідає основним критеріям технологічності та інтегрує у своїй структурі різноманітні форми й методи освітньої діяльності [7]. Авторка переконана, що тренінг є «незамінним елементом системи навчання, який передбачає розвиток професійних навичок, креативного мислення й інтелектуальних здібностей особистості, зокрема розвиток професійного мислення й мовлення студентів. Це цікавий процес пізнання себе та інших; спілкування; ефективна форма опанування знань; інструмент для формування умінь і навичок; форма розширення досвіду» [7].

Впровадження тренінгових технологій, як стверджують Т. Демиденко та В. Станіславчук, виступає комплексним педагогічним механізмом, що інтегрує когнітивний, емоційний і поведінковий компоненти професійної підготовки фахівця. Використання соціально-професійного моделювання, групової взаємодії, коучингових сесій та цифрових симуляцій сприяє формуванню у здобувачів освіти стійких, адаптивних і рефлексивних м'яких навичок. Такий підхід забезпечує не лише відпрацювання конкретних професійних дій, а й розвиток стратегічного мислення, здатності до саморегуляції, критичного аналізу інформації та ухвалення обґрунтованих рішень у складних соціальних і кризових контекстах. Поділяємо позицію авторів у тому, що системність і гнучкість тренінгових технологій дають змогу адаптувати освітній процес до індивідуальних потреб студентів та особливостей групової динаміки, що сприяє формуванню персоналізованих стратегій професійної поведінки [3, с.140].

Перевагами тренінгу як активної форми навчання В. Підгурська називає такі:

– тренінг повністю або частково ґрунтується на моделюванні ситуацій майбутньої професійної діяльності учасників і спрямований на формування практично значущих умінь і навичок;

– тренінг передбачає виконання індивідуальних і групових практичних завдань, використання рольових ігор та інших інтерактивних методів роботи;

– участь у тренінгу сприяє систематизації набутого досвіду, усвідомленню рівня власної професійної компетентності та визначенню напрямів особистісного й фахового саморозвитку;

– тренінг забезпечує утвердження демократичного стилю взаємодії та реалізацію суб'єкт-суб'єктного характеру освітнього процесу;

– у процесі тренінгової діяльності формуються навички виконання індивідуальних завдань і публічної презентації результатів роботи, а також уміння ефективно співпрацювати в команді;

– тренінг сприяє розвитку лідерських якостей і стимулює активну позицію студентів у навчальній діяльності [7].

Солідарні з О. Похилюк у тому, що впровадження тренінгів є доцільним у підготовці студентів різних спеціальностей, особливо тих, чия майбутня професійна діяльність пов'язана з інтенсивною міжособистісною взаємодією. Такі напрями професійної діяльності вимагають високого рівня сформованості комунікативних якостей і професійних умінь взаємодії з іншими людьми, розвиток яких ефективно забезпечується засобами активного та інтерактивного навчання [8, с.73]. Авторка вважає, що цінність застосування тренінгу полягає в можливості створення особливого освітнього простору, у межах якого майбутні фахівці усвідомлюють власну неготовність або недостатній рівень компетентності щодо розв'язання змодельованих професійних ситуацій, визначають межі наявних знань і вмінь та емоційно переживають виявлені труднощі. Такий досвід стає потужним мотиваційним чинником до активної діяльності, зокрема пошуку альтернативних варіантів виходу з уявної ситуації та визначення оптимальних шляхів розв'язання поставлених завдань [8, с.72]. Наголошено, що тренінгові технології: сприяють розвитку самосвідомості та самодослідження учасників, що створює передумови для корекції або запобігання емоційним порушенням на основі внутрішньоособистісних і поведінкових змін; уможливлюють виявлення психологічних труднощів учасників групи та надання посильної допомоги в їх подоланні; позитивно впливають на суб'єктивне самопочуття здобувачів освіти та сприяють зміцненню їхнього психічного здоров'я [8, с.72].

Висновки. Отже, використання тренінгових технологій у професійній підготовці майбутніх менеджерів дозволяє формувати комплексні компетентності, що поєднують когнітивні, практичні, соціальні та ціннісні аспекти діяльності. Завдяки моделюванню професійних ситуацій та активній груповій взаємодії студенти розвивають критичне мислення, стратегічне планування,

здатність до саморегуляції та ефективного прийняття рішень у складних і динамічних умовах. Тренінги сприяють також розвитку м'яких навичок, таких як комунікація, лідерство, відповідальність за колективний результат і здатність до адаптації в умовах невизначеності. Це підкреслює роль інтерактивних форм навчання як інструменту, який не лише поглиблює професійні знання, а й формує практичні, міжособистісні та рефлексивні навички, необхідні для ефективної діяльності сучасного менеджера.

Література:

1. Васюк О., Голєва М. Формування проєктної компетентності майбутніх менеджерів за допомогою інтерактивних форм та методів навчання. *Український педагогічний журнал*. 2021. №4. С.165-170.

2. Волкова Н.П. Інтерактивні технології навчання у вищій школі: навчально-методичний посібник. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2018. 360 с.

3. Демиденко Т., Станіславчук В. Тренінгові технології формування soft skills у майбутніх фахівців соціальної сфери. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 2025. Випуск №4. С.136-144.

4. Зінківський Ю. Компетентнісний підхід під час підготовки фахівців у вищих технічних навчальних закладах. *Вища освіта України*, 2008. №4. С. 29-36.

5. Зливков В.Л., Лукомська С.О. Сучасні тренінгові технології розвитку особистості в освіті. Київ. 2022. 184 с.

6. Косов А.І. Засади підготовки майбутніх менеджерів до ефективного використання цифрових технологій у керуванні виробничими процесами. *Інноваційна педагогіка*, 2024. Вип.70. Том 1. С.151-155.

7. Підгурська В.Ю. Використання тренінгових форм навчання у процесі формування професійного мовлення майбутніх учителів початкових класів. Medzinárodná vedecko-praktická konferencia «Stav, problémy a perspektívy pedagogického štúdia a sociálnej práce» : zborník príspevkov z medzinárodnej vedecrej konferencie (28 – 29 októbra 2016 r.) / Šéfredaktor prof. JUDr. Stanislav Mráz, CSc. Vysoká škola Danybius, Sládkovicovo, Slovenská republika, 2016. S. 244 – 247.

8. Похилюк О.М. Особливості тренінгових технологій виховання лідерських якостей майбутніх спеціалістів освітньої галузі. *Молодий вчений*, 2023. № 1.1 (113.1). С.69-74.

9. Щербина К., Сорока О. Підготовка майбутніх менеджерів до формування управлінської команди з використанням проєктної технології. *Молодь і ринок*, 2025. №4(236). С.61-67.

References

1. Vasyuk, O., Golyeva, M. (2021). Formuvannia proiektnoi kompetentnosti maibutnikh menedzheriv za dopomohoiu interaktyvnykh form ta metodiv navchannia [Formation of project competence of future managers using interactive forms and methods of teaching]. Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal - Ukrainian Pedagogical Journal, 4, pp.165-170 [in Ukrainian].

2. Volkova, N.P. (2018). Interaktyvni tekhnolohii navchannia u vyshchii shkoli [Interactive learning technologies in higher education]. Dnipro: Alfred Nobel University, 360 p. [in Ukrainian].

3. Demydenko, T., Stanislavchuk, V. (2025). Treninhovi tekhnolohii formuvannia softskills u maibutnikh fakhivtsiv sotsialnoi sfery [Training technologies for the formation of soft skills in future specialists in the social sphere]. Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho - Bulletin of the Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy, 4, pp. 136-144 [in Ukrainian].

4. Zinkivskyi, Yu. (2008). Kompetentnisnyi pidkhid pid chas pidhotovky fakhivtsiv u vyshchykh tekhnichnykh navchalnykh zakladakh [Competency-based approach during the training of specialists in higher technical educational institutions]. Vyshcha osvita Ukrainy - Higher Education of Ukraine, 4, pp. 29-36 [in Ukrainian].

5. Zlyvkov, V.L., Lukomska, S.O. (2022). Suchasni treninhovi tekhnolohii rozvytku osobystosti v osviti [Modern training technologies for personality development in education]. Kyiv, 184 p. [in Ukrainian].

6. Kosov, A.I. (2024). Zasady pidhotovky maibutnikh menedzheriv do efektyvnoho vykorystannia tsyfrovykh tekhnolohii u keruvanni vyrobnychymy protsesamy [Principles of training future managers for the effective use of digital technologies in managing production processes]. Innovatsiina pedahohika - Innovative Pedagogy, 1, pp. 151-155 [in Ukrainian].

7. Pidgurska, V.Yu. (2016). Vykorystannia treninhovykh form navchannia u protsesi formuvannia profesiinoho movlennia maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv [The use of training forms of education in the process of forming professional speech of future primary school teachers]. Medzinárodnávedecko-praktickákonferencia «Stav, problémy a perspektívypedagogickéhoštúdia a sociálnejpráce» - International scientific and practical conference "Status, problems and perspectives of pedagogical studies and social work". Danybius University, Sládkovicovo, Slovak Republic, pp. 244-247 [in Ukrainian].

8. Pokhylyuk, O.M. (2023). Osoblyvosti treninhovykh tekhnolohii vykhovannia liderskykh yakostei maibutnikh spetsialistiv osvitnoi haluzi [Peculiarities of training technologies for the development of leadership qualities of future specialists in the educational sector]. Molodyi vchenyi - Young Scientist, 1.1 (113.1), pp.69-74 [in Ukrainian].

9. Shcherbyna, K., Soroka, O. (2025). Pidhotovka maibutnikh menedzheriv do formuvannia upravlinskoi komandy z vykorystanniam proiektnoi tekhnolohii [Preparation of future managers for the formation of a management team using project technology]. Molod i rynok - Youth and Market, 4(236), pp.61-67 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 373.3:796

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-257-266

Бабачук Юлія Михайлівна асистент кафедри теорії і методики фізичного виховання Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів, https://orcid.org/0000-0002-8851-924X

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. У статті розглянуто особливості організації самостійних занять з фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання з урахуванням сучасних викликів освітнього процесу. Проаналізовано специфіку реалізації фізичного виховання в онлайн-форматі, зумовлену обмеженням безпосередньої взаємодії між викладачем і студентами, зниженням рівня рухової активності та необхідністю формування у здобувачів освіти навичок самостійної фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Визначено педагогічні, організаційні та методичні умови ефективної організації освітнього процесу з фізичного виховання у закладах вищої освіти з використанням дистанційних технологій. Обґрунтовано доцільність упровадження інноваційних підходів, що передбачають застосування цифрових освітніх платформ, інтерактивних засобів навчання, індивідуалізованих програм фізичних вправ та елементів мотиваційної підтримки здобувачів вищої освіти.

Особливу увагу приділено питанням методичного супроводу самостійних занять з фізичного виховання в дистанційному форматі, зокрема організації зворотного зв’язку, контролю та самоконтролю фізичної активності студентів. Розроблено та обґрунтовано практичні рекомендації щодо впровадження інноваційних підходів до педагогічного супроводу самостійних занять з фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання, спрямовані на активізацію рухової діяльності, підвищення мотивації до систематичних занять фізичними вправами та збереження і зміцнення здоров’я студентської молоді.

Окреслено перспективні напрями вдосконалення системи фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання, що полягають у поєднанні традиційних і цифрових форм організації самостійних занять. Наголошено на важливості формування у студентів відповідального ставлення до власного фізичного стану, розвитку навичок самоорганізації та самоконтролю рухової діяльності, а також створення цілісного здоров’язбережувального освітнього середовища. Реалізація запропонованих інноваційних підходів сприятиме підвищенню якості освітнього процесу з фізичного виховання та забезпеченню сталого фізичного розвитку здобувачів вищої освіти.

Ключові слова: здоров'я, інновації, освітній процес, рухова активність, самоконтроль, студент, фізичні вправи, фітнес-додатки.

Babachuk Yuliia assistant of the Department of Theory and Methods of Physical Education Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Hlukhiv, https://orcid.org/0000-0002-8851-924X

INNOVATIVE APPROACHES TO ORGANIZING INDEPENDENT STUDY IN PHYSICAL EDUCATION FOR HIGHER EDUCATION STUDENTS DURING DISTANCE LEARNING

Abstract. The article examines the specific features of organizing independent study in physical education for higher education students during distance learning, considering contemporary challenges of the educational process. The specifics of implementing physical education in an online format, which are determined by limits of direct interaction between teachers and students, as well as by a decrease in the level of students'motor activity and the need to develop their skills in independent health-oriented physical activity, are analyzed.

The pedagogical, organizational, and methodological conditions for the effective organization of the educational process in physical education in higher education institutions using distance technologies are defined. The relevance of introducing innovative approaches which involve the use of digital educational platforms, interactive learning tools, individualizedprograms of physical exercises and elements of motivational support for higher education studentsis substantiated.

Special attention is paid to issues of methodological support for independent study in physical education for higher education students during distance learning, including the organization of feedback, monitoring, and self-monitoring of students' physical activity. Practical recommendations for implementing innovative approaches to the pedagogical support of independent study in physical education for higher education students during distance learning, aimed at activating motor activity, increasing motivation for regular exercise, and preserving and strengthening the health of student youth, have been developed and substantiated.

Perspectives for improving the system of physical education for higher education students under distance learning conditions which consist in combining traditional and digital forms of organizing independent studyare outlined. Emphasis is placed on the importance of fostering a responsible attitude toward their own physical conditionin students, developing skills of self-organization and self-control of motor activity, and creating an integrated health-preserving educational environment. The implementation of the proposed innovative approaches will contribute to enhancing the quality of the educational process in physical education and ensuring the sustainable physical development of higher education students.

Keywords: health, innovation, educational process, motor activity, self-monitoring, student, physical exercises, fitness applications.

Постановка проблеми. Сучасні трансформації системи вищої освіти, зумовлені цифровізацією освітнього процесу та поширенням дистанційного навчання, суттєво вплинули на організацію фізичного виховання здобувачів вищої освіти. Обмеження безпосередньої взаємодії між викладачем і студентом, зменшення рухової активності та відсутність контролю за виконанням фізичних вправ призвели до зниження рівня фізичної підготовленості, мотивації до занять і погіршення стану здоров'я студентської молоді. За таких умов особливої актуальності набуває проблема ефективної організації самостійних занять з фізичного виховання.

Традиційні підходи до фізичного виховання, які ґрунтуються переважно на аудиторних формах роботи, виявилися малоефективними в умовах дистанційного навчання. Недостатня адаптованість навчальних програм до онлайн-формату, обмеженість методичного супроводу та відсутність індивідуалізації самостійної рухової діяльності знижують якість освітнього процесу з фізичного виховання. Це зумовлює необхідність переосмислення змісту, форм і методів організації самостійних занять із використанням сучасних цифрових технологій та інноваційних педагогічних рішень.

Таким чином, виникає об'єктивна потреба у впровадженні інноваційних підходів до організації самостійних занять з фізичного виховання здобувачів вищої освіти під час дистанційного навчання. Недостатня наукова розробленість зазначеної проблеми, а також потреба у створенні ефективної, мотивувальної та здоров'язбережувальної системи фізичного виховання в онлайн-середовищі зумовлюють актуальність даного дослідження та визначають його науково-практичну значущість.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання впровадження інноваційних технологій і підходів в організацію фізичного виховання здобувачів вищої освіти неодноразово ставало предметом досліджень вітчизняних науковців. Так, у дослідженні Т. Мошенської, Н, Долгополової, М. Сорочинської проаналізовано та розглянуто популярні онлайн-платформи та фітнес-додатки для формуванні здорового способу життя. Досліджено роль та переваги цих інструментів у підтримці фізичної активності, її моніторингу та збалансованого харчування [1].

У роботі А. Ваколюк, В. Шелюк, Н. Симонович здійснено аналіз інноваційних технологій у фізичному вихованні здобувачів закладів вищої освіти, показана їх роль і місце в сучасному розвитку освіти України [2].

Х. Шавель, Ю. Бойко, Л. Соколенко здійснили аналіз інноваційних моделей підготовки здобувачів вищої освіти у галузі фізичного виховання та спорту. Автори доводять, що найпопулярнішими інноваційними моделями організації навчального процесу серед здобувачів вищої освіти є контекстне навчання, проблемне навчання, модульне навчання, модель повного засвоєння знань, клубне навчання, дистанційне навчання [3].

Варто відзначити наукові доробки О. Нестеренка, І. Шпітуна та Т. Бабич, у яких висвітлено актуальні аспекти впровадження інноваційних підходів і техно-

логій у процес організації фізичного виховання студентської молоді. У ході досліджень авторами визначено найбільш ефективні інноваційні підходи та педагогічні технології, що сприяють підвищенню результативності навчання та розвитку фізичних якостей здобувачів вищої освіти, зокрема технологію особистісно орієнтованого освітнього процесу, інтерактивне навчання, технологію формування творчої особистості, інформаційно-комунікаційні технології, технологію диференційованої фізкультурної освіти та здоров'язбережувальні технології [4].

О. Мозолев розробив структурно-функціональну модель проведення занять з фізичного виховання за програмою «Шлях до здорового життя» під час дистанційного навчання. Ця програма включає п'ять ключових блоків, три змістових модуля та визначає засоби комунікації між викладачем та студентом. Всі структурні елементи педагогічної моделі тісно пов'язані між собою та мають зворотній зв'язок, що дозволяє в будь-якій час вносити зміни в запропоновану програму не порушуючи її цілісність [5].

Мета статті – теоретично обґрунтувати та проаналізувати інноваційні підходи до організації самостійних занять з фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання з метою підвищення рівня їхньої рухової активності, мотивації та збереження здоров'я.

Виклад основного матеріалу. Сучасні умови функціонування системи вищої освіти характеризуються активним упровадженням дистанційних форм навчання, що суттєво вплинуло на зміст, форми та методи організації освітнього процесу з фізичного виховання. За відсутності безпосередньої взаємодії між викладачем і здобувачами вищої освіти зростає роль самостійних занять як провідної форми реалізації рухової діяльності студентів. Водночас дистанційний формат навчання супроводжується зниженням рівня фізичної активності, гіподинамією та недостатньою мотивацією до регулярних занять фізичними вправами, що зумовлює необхідність пошуку та впровадження інноваційних підходів до організації самостійних занять з фізичного виховання.

Інновації в системі освіти передбачають введення нового в цілі, зміст, методи, прийоми навчання, способи і форми спільної взаємодії педагогів і студентів, методики їхніх поведінкових дій в певних стандартних ситуаціях [6, С. 53]. С. Недорубко, Л. Очередько доводять, що на сучасному етапі інноваційна діяльність є одним із продуктивних шляхів покращення процесу фізичного виховання, оскільки дає можливість для застосування різноманітних засобів і методів фізичної підготовки здобувачів освіти [7].

На думку фахівців Н. Москаленко, О. Кошелева, Т. Сидорчук та ін., інноваційним освітнім технологіям притаманні деякі особливості, що відрізняють їх від традиційного навчання: ідейна новизна (реалізація в технології інноваційних ідей і підходів до навчання); наукова обґрунтованість; структурна цілісність (наявність постійного набору структурних елементів); творча відтворюваність (можливість внесення особистого досвіду при впровадженні технології в масову педагогічну практику); оптимальність витрати сил і часу (викладачів і здобувачів) [8, С. 46].

За твердженням О. Нестеренка, І. Шпітуна та Т. Бабич, інновації у фізичному вихованні направлені не тільки на фізичний розвиток студента, а й розвивають критичне мислення, навички самоорганізації та прагнення до самовдосконалення [4, С. 4]. Автори доводять, що інноваційні підходи стали ефективним інструментом у процесі фізичного виховання, дозволяючи досягти більш високих результатів у фізичному, моральному, інтелектуальному та естетичному розвитку здобувачів вищої освіти при збереженні комплексного підходу до навчання. Комплексний підхід до організації навчально-виховного процесу з фізичного виховання передбачає дотримання логічної послідовності у вивченні нових видів рухової активності, а також використання інноваційних засобів і методів, що доповнюють традиційні підходи [4].

Аналіз наукових джерел засвідчує, що ефективність самостійної фізкультурно-оздоровчої діяльності здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання значною мірою залежить від створення відповідних педагогічних, організаційних і методичних умов. Педагогічні умови передбачають реалізацію особистісно орієнтованого та компетентнісного підходів, спрямованих на формування усвідомленого ставлення студентів до власного фізичного стану, розвиток мотивації до систематичних занять і відповідальності за результати рухової діяльності. Важливим є також забезпечення постійного педагогічного супроводу, який включає консультативну підтримку, рефлексію результатів та стимулювання самостійності здобувачів освіти.

Крім того. організаційні умови ефективної реалізації фізичного виховання в дистанційному форматі полягають у створенні цілісного цифрового освітнього середовища, адаптованого до потреб самостійної рухової діяльності студентів. Таке середовище має забезпечувати доступ до навчальних матеріалів, відеоінструкцій, комплексів фізичних вправ і засобів комунікації. Використання онлайн-платформ, мобільних застосунків і сервісів зворотного зв’язку дає змогу забезпечити регулярність занять, оперативний контроль та корекцію фізичних навантажень відповідно до індивідуальних можливостей здобувачів вищої освіти.

Методичні умови організації самостійних занять з фізичного виховання передбачають розроблення індивідуалізованих і диференційованих програм фізичних вправ з урахуванням рівня фізичної підготовленості, стану здоров’я та функціональних можливостей студентів. Особливого значення набуває науково обґрунтоване дозування фізичних навантажень, поєднання вправ різної спрямованості та інтеграція здоров’язбережувальних технологій, спрямованих на профілактику негативних наслідків малорухомого способу життя в умовах дистанційного навчання.

Упровадження інноваційних підходів до організації самостійних занять з фізичного виховання передбачає активне використання інтерактивних методів навчання, елементів гейміфікації та мотиваційної підтримки. Залучення здобувачів вищої освіти до участі в онлайн-челенджах, рейтингових системах і

групових формах взаємодії сприяє підвищенню інтересу до занять, активізації рухової діяльності та формуванню позитивного ставлення до фізичної культури як складової здорового способу життя.

На наш погляд, особливу увагу в процесі організації самостійних занять слід приділяти методичному супроводу, який забезпечує якість та безпечність виконання фізичних вправ. Методичний супровід включає надання чітких інструкцій щодо техніки виконання вправ, рекомендацій з самоконтролю фізичного стану, а також організацію системи моніторингу результатів самостійної рухової діяльності. Застосування електронних щоденників, онлайн-тестування та елементів самооцінювання дає змогу здійснювати об'єктивну оцінку рівня фізичної активності студентів і своєчасно коригувати навчальний процес.

Зв'язок складових методичного супроводу самостійних занять з фізичного виховання та ефективності їх реалізації в умовах дистанційного навчання можна представити у вигляді таблиці (див. табл. 1), що відображає взаємозалежність між змістом методичного забезпечення, засобами його впровадження та очікуваними результатами рухової діяльності здобувачів вищої освіти.

Таблиця 1

Зміст і напрями методичного супроводу самостійних занять з фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання

Компонент методичного супроводу	Зміст та характеристика	Засоби реалізації в дистанційному форматі	Очікуваний результат
Інструктивно-методичне забезпечення	Надання чітких інструкцій щодо техніки виконання фізичних вправ, дотримання правил безпеки та послідовності рухових дій	Відеоінструкції, методичні рекомендації, навчальні презентації	Підвищення якості виконання вправ і зниження ризику травматизму
Рекомендації з самоконтролю	Формування навичок контролю фізичного стану під час і після занять (пульс, самопочуття, рівень навантаження)	Пам'ятки з самоконтролю, онлайн-консультації, чек-листи	Усвідомлене дозування фізичних навантажень і збереження здоров'я
Моніторинг рухової активності	Систематичне відстеження результатів самостійних занять і рівня фізичної активності здобувачів освіти	Електронні щоденники, фітнес-трекери, звітні форми	Об'єктивна оцінка динаміки фізичної підготовленості

Компонент методичного супроводу	Зміст та характеристика	Засоби реалізації в дистанційному форматі	Очікуваний результат
Контроль і зворотний зв'язок	Оцінювання виконання завдань і корекція навчального процесу відповідно до індивідуальних результатів	Онлайн-тестування, відеозвіти, коментарі викладача	Підвищення ефективності педагогічного супроводу
Самооцінювання результатів	Залучення студентів до аналізу власної рухової діяльності та досягнень	Анкетування, рефлексивні завдання, самооцінні шкали	Розвиток відповідальності та навичок самостійної організації занять

Представлена таблиця відображає функціональну значущість методичного супроводу самостійних занять з фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання. Вона дає змогу систематизувати основні компоненти методичного забезпечення за змістовими та організаційними критеріями, а також визначити їх вплив на якість, безпечність і результативність самостійної рухової діяльності студентів. Зміст таблиці розкриває взаємозв'язок між інструктивно-методичним забезпеченням, системою самоконтролю, моніторингом фізичної активності та зворотним зв'язком у цифровому освітньому середовищі.

Отже, запропонований підхід дозволяє комплексно оцінити потенціал інноваційних засобів методичного супроводу для формування у здобувачів вищої освіти навичок самоорганізації, самоконтролю та відповідального ставлення до власного фізичного стану. Кожен елемент методичного супроводу виконує не ізольовану, а інтегративну функцію, сприяючи підвищенню рівня рухової активності, розвитку здоров'язбережувальних компетентностей і ефективній адаптації студентів до умов дистанційного навчання. Такий підхід забезпечує цілісне бачення організації самостійних занять з фізичного виховання та створює підґрунтя для впровадження інноваційних педагогічних рішень у практику закладів вищої освіти.

Узагальнюючи результати теоретичного аналізу наукових джерел і сучасної практики впровадження інноваційних підходів до організації самостійних занять з фізичного виховання в умовах дистанційного навчання, нами сформульовано комплекс практичних рекомендацій, спрямованих на оптимізацію педагогічного супроводу, підвищення рівня рухової активності, мотивації до систематичних занять фізичними вправами та збереження здоров'я здобувачів вищої освіти:

1. *Забезпечення цифрової підтримки самостійних занять.* Рекомендується організовувати самостійні заняття з фізичного виховання із використанням сучасних цифрових освітніх платформ, що містять відеоуроки, методичні матеріали та інструкції до виконання фізичних вправ. Це сприятиме підвищенню доступності навчального контенту, забезпеченню систематичності занять і

формуванню в здобувачів вищої освіти навичок самостійної фізкультурно-оздоровчої діяльності.

2. *Індивідуалізація фізичних навантажень.* Доцільно впроваджувати індивідуально орієнтований підхід до організації самостійних занять, який передбачає врахування рівня фізичної підготовленості, стану здоров'я та функціональних можливостей здобувачів вищої освіти. Розроблення диференційованих комплексів вправ і рекомендацій щодо дозування навантажень підвищує ефективність занять і мінімізує ризик перенапруження.

3. *Застосування мотиваційних інноваційних методів.* Рекомендується використовувати елементи гейміфікації, онлайн-челенджі, рейтингові системи та інтерактивні завдання з метою підвищення мотивації здобувачів вищої освіти до регулярної рухової активності. Такі підходи сприяють формуванню позитивного ставлення до самостійних занять з фізичного виховання в умовах дистанційного навчання.

4. *Методичний та консультативний супровід.* Необхідно забезпечити систематичний педагогічний супровід самостійних занять шляхом надання методичних рекомендацій, відеоінструкцій щодо техніки виконання вправ, а також консультацій з питань самоконтролю фізичного стану. Це сприятиме підвищенню якості виконання фізичних вправ та дотриманню принципів безпеки і здоров'язбереження.

5. *Інтеграція здоров'язбережувальних технологій.* До змісту самостійних занять доцільно включати вправи оздоровчої спрямованості, зокрема для профілактики порушень опорно-рухового апарату, зорової втоми та наслідків гіподинамії, що є актуальним в умовах тривалого дистанційного навчання.

6. *Організація моніторингу та оцінювання результатів.* Рекомендується впроваджувати систему контролю та самоконтролю результатів самостійних занять з використанням електронних щоденників, анкетування та онлайн-тестування, що дасть змогу об'єктивно оцінювати рівень фізичної активності здобувачів вищої освіти та коригувати навчальний процес відповідно до отриманих результатів.

Отже, реалізація запропонованого комплексу рекомендацій на основі цифрових, індивідуалізованих, мотиваційних і здоров'язбережувальних підходів забезпечує підвищення ефективності організації самостійних занять з фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання.

Таким чином, упровадження інноваційних підходів до організації самостійних занять з фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу, формуванню навичок самоорганізації та самоконтролю рухової діяльності, а також створенню здоров'язбережувального освітнього середовища. Реалізація зазначених підходів забезпечує сталий фізичний розвиток студентської молоді та підвищує якість фізичного виховання у сучасному освітньому просторі.

Висновки. Узагальнюючи результати проведеного дослідження, можна стверджувати, що впровадження інноваційних підходів до організації самостійних занять з фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання є важливим чинником підвищення якості освітнього процесу. Застосування цифрових освітніх технологій, інтерактивних форм навчання та індивідуалізованих програм фізичних вправ забезпечує ефективну організацію самостійної рухової діяльності студентів. Встановлено, що системний педагогічний супровід, використання мотиваційних механізмів і здоров'язбережувальних технологій сприяють підвищенню рівня рухової активності, формуванню відповідального ставлення здобувачів вищої освіти до власного здоров'я та розвитку навичок самостійної фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у практичній перевірці ефективності запропонованих рекомендацій та їх адаптації до різних освітніх умов і контингенту здобувачів вищої освіти.

Література:

1. Мошенська Т., Долгополова Н., Сорочинська М. Застосування онлайн-платформ та фітнес-додатків для формування здорового способу життя. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту.* 2023. № 7. С. 75-83.

2. Ваколюк А., Шелюк В., Симонович Н. Інноваційні технології у системі фізичного виховання здобувачів вищої освіти. *Інноватика у вихованні.* 2021. № 14. С. 128–134. URL:https://doi.org/10.35619/iiu.v1i14.431

3. Шавель Х.Є., Бойко Ю.С., Соколенко Л.С. Інноваційні моделі підготовки здобувачів вищої освіти в галузі фізичного виховання та спорту. *Академічні візії.* 2023. Вип. № 17. DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7724404.

4. Нестеренко О. М., Шпітун І. І., Бабич Т. М. Інноваційні підходи до викладання фізичної культури в закладах вищої освіти: підвищення ефективності навчання та розвитку фізичних якостей студентів. *Академічні візії.* 2024. Вип. № 35. С. 1-10.

5. Мозолев О. Інноваційні форми фізичного виховання студентів в період дистанційного навчання. *Grail of Science*, 2022. Вип. № 12–13.: С. 676–683.

6. Інноваційні технології навчання в умовах модернізації сучасної освіти : монографія / за наук. ред. д. пед. н., проф. Л. З. Ребухи. Тернопіль : ЗУНУ, 2022. 143 с.

7. Недорубко С, Очередько Л. Використання інноваційних технологій навчання в системі фізичного виховання студентів. *Інноваційна педагогіка.* 2019. 11(2).С. 19-22.

8. Москаленко Н.В., Кошелева О.О., Сидорчук Т.В. Фізичне виховання в закладах вищої освіти: інноваційні підходи : монографія. Дніпро, 2022. 306 с.

References:

1. Moshenska T., Dolhopolova N. & Sorochynska M. (2023). *Zastosuvannia onlain-platform ta fitnes-dodatkiv dlia formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia. [The use of online platforms and fitness applications for promoting a healthy lifestyle].* Naukovo-metodychni osnovy vykorystannia informatsiinykh tekhnolohii v haluzi fizychnoi kultury ta sportu. № 7. S. 75-83. [in Ukrainian].

2. Vakoliuk A., Sheliuk V. &Symonovych N. (2021). *Innovatsiini tekhnolohii u systemi fizychnoho vykhovannia zdobuvachiv vyshchoi osvity. [Innovative technologies in the system of physical education of higher education students].* Innovatyka u vykhovanni. № 14. S. 128–134. URL:https://doi.org/10.35619/iiu.v1i14.431 [in Ukrainian].

3. Shavel Kh.Ye., Boiko Yu.S. & Sokolenko L.S. (2023). *Innovatsiini modeli pidhotovky zdobuvachiv vyshchoi osvity v haluzi fizychnoho vykhovannia ta sportu. [Innovative models of training higher education students in the field of physical education and sports]*. Akademichni vizii. Vyp. № 17. DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7724404 [in Ukrainian].

4. Nesterenko O. M., Shpitun I. I., Babych T. M. (2024). *Innovatsiini pidkhody do vykladannia fizychnoi kultury v zakladakh vyshchoi osvity: pidvyshchennia efektyvnosti navchannia ta rozvytku fizychnykh yakostei studentiv. [Innovative approaches to teaching physical education in higher education institutions: enhancing learning effectiveness and the development of students' physical qualities]*. Akademichni vizii.. Vyp. № 35. S. 1-10. [in Ukrainian].

5. Mozolev O. (2022). *Innovatsiini formy fizychnoho vykhovannia studentiv v period dystantsiinoho navchannia. [Innovative forms of students' physical education during distance learning]*. Grail of Science, Vyp. № 12–13.: S. 676–683. [in Ukrainian].

6. Rebukha L. Z. (2022). *Innovatsiini tekhnolohii navchannia v umovakh modernizatsii suchasnoi* osvity : monohrafiia [Innovative learning technologies in the context of modern education modernization: *a monograph]*./ za nauk. red. d. ped. n., prof. L. Z. Rebukhy. Ternopil : ZUNU, 143 s. [in Ukrainian].

7. Nedorubko S & Ocheredko L. (2019). *Vykorystannia innovatsiinykh tekhnolohii navchannia v systemi fizychnoho vykhovannia studentiv. [The use of innovative learning technologies in he system of students' physical education]*. Innovatsiina pedahohika11(2).S. 19-22. [in Ukrainian].

8. Moskalenko N.V., Kosheleva O.O. & Sydorchuk T.V. (2022*). Fizychne vykhovannia v zakladakh vyshchoi osvity: innovatsiini pidkhody : monohrafiia. [Physical education in higher education institutions: innovative approaches: a monograph]*. Dnipro, 306 s. [in Ukrainian].

УДК 371.3:004.7:351.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-267-275

Бабіч Ольга Василівна кандидат педагогічних наук, доцент, старший викладач кафедри іноземних мов Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, https//orcid.org/0000-0002-4303-2913

Міщинська Ірина Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, https//orcid.org/0000-0002-5232-4811

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКИВНИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ РОЗВИТКУ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРОННИКІВ

Анотація. У статті розглядається використання інтерактивних платформ для розвитку іншомовної компетенції майбутніх офіцерів-прикордонників у контексті сучасних викликів міжнародної безпеки. З огляду на обмеження традиційних методів навчання іноземних мов, що часто не забезпечують достатньої мотивації та інтерактивності, акцент зроблено на інноваційних педагогічних технологіях.

Особливу увагу приділено платформам Wordwall та Blooket, які поєднують елементи гейміфікації, динамічність навчання, інтерактивність та миттєвий зворотний зв'язок. Використання цих платформ сприяє підвищенню мотивації курсантів, розвитку їх комунікативних та критичних навичок, а також активізації пізнавальної діяльності. Wordwall дозволяє створювати різноманітні вправи та ігри, що допомагають засвоїти лексичний та граматичний матеріал, а також формувати практичні навички мовлення. Blooket пропонує різні режимі ігор і змагань, які стимулюють командну взаємодію та змагальний дух, що підсилює ефективність навчання. Інтерактивні платформи не лише підвищують якість навчального процесу, а й сприяють формуванню соціокультурної, міжособистісної та інформаційно-комунікаційної компетенції, необхідної для ефективного виконання службових обов'язків офіцерів-прикордонників.

Крім того, розглянуто можливості поєднання традиційних і новітніх підходів у викладанні іноземних мов, що орієнтовані на розвиток самостійності, командної роботи і практичних навичок.

Стаття також містить рекомендації щодо оптимального впровадження інтерактивних платформ у освітній процес та визначає перспективи подальших досліджень, зокрема розробку моделей інтеграції цифрових технологій у професійну підготовку майбутніх фахівців сектору безпеки.

Ключові слова: іншомовна компетенція, інтерактивні платформи, гейміфікація, офіцери-прикордонники, професійна підготовка, інноваційні педагогічні технології, Wordwall, Blooket, комунікативні навички, цифрові технології в освіті

Babich Olha Vasylivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Senior Instructor of the Foreign Languages Department, Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, https//orcid.org/0000-0002-4303-2913

Mishchynska Iryna Volodymyrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Foreign Languages Department, Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, https//orcid.org/0000-0002-5232-4811

USING INTERACTIVE PLATFORMS FOR THE DEVELOPMENT OF FOREIGN LANGUAGE COMPETENCE OF FUTURE BORDER GUARD OFFICERS

Abstract. The article examines the use of interactive platforms for the development of foreign language competence among future border guard officers in the context of modern international security challenges. Considering the limitations of traditional foreign language teaching methods, which often do not provide sufficient motivation and interactivity, the focus is placed on innovative pedagogical technologies. Special attention is given to the platforms Wordwall and Blooket, which combine elements of gamification, dynamic learning, interactivity, and immediate feedback. The use of these platforms contributes to increasing cadets' motivation, developing their communicative and critical thinking skills, and activating cognitive activity. Wordwall allows the creation of various exercises and games that help assimilate lexical and grammatical material, as well as develop practical speaking skills. Blooket offers different game modes and competitions that stimulate teamwork and competitive spirit, enhancing learning effectiveness. Interactive platforms not only improve the quality of the educational process but also contribute to the formation of sociocultural, interpersonal, and information-communication competences necessary for the effective performance of border guard officers' duties. Furthermore, the article considers the possibilities of combining traditional and modern approaches to foreign language teaching, aimed at developing independence, teamwork, and practical skills. The article also contains recommendations for the optimal implementation of interactive platforms in the educational process and outlines prospects for further research, particularly the development of models for integrating digital technologies into the professional training of future security sector specialists.

Keywords: foreign language competence, interactive platforms, gamification, border guard officers, professional training, innovative pedagogical technologies, Wordwall, Blooket, communicative skills, digital technologies in education

Постановка проблеми. У сучасному глобалізованому світі забезпечення безпеки держави та контроль над її кордонами є надзвичайно важливими завданнями. При цьому, оперативне реагування на загрози та виклики, що виникають на міжнародному рівні, вимагатиме від офіцерів-прикордонників не тільки професійних навичок, але й високого рівня іншомовної компетенції. Однак, традиційні методи навчання часто не забезпечують необхідної ефективності в розвитку мовленнєвих навичок, що є критично важливими для успішної взаємодії з міжнародними партнерами та іншими спецслужбами.

Викликами, з якими стикаються заклади освіти, є нестача інтерактивності та недостатня мотивація здобувачів вищої освіти, що призводить до пасивного засвоєння матеріалу. Більше того, сучасні вимоги до знання іноземних мов постійно зростають, а традиційні підходи не завжди здатні їх задовольнити. Ця ситуація вимагає переосмислення методів викладання і інтеграції новітніх технологій в процес навчання.

Інтерактивні платформи надають доступ до сучасних ресурсів, що включають відео, ігри, симуляції та комунікаційні інструменти, які заохочують активну участь студентів у навчанні. Вони сприяють розвитку критичного мислення, навичок роботи в команді та адаптації до швидко змінюваних умов. Залучення новітніх технологій у процес навчання офіцерів-прикордонників не лише підвищує якість освіти, а й готує молодь до реальних викликів у міжнародному середовищі, де знання мов грає вирішальну роль.

У цій статті ми розглянемо важливість інтерактивних платформ у розвитку іншомовної компетенції майбутніх офіцерів-прикордонників, їх переваги та рекомендації щодо ефективного використання таких ресурсів в освітньому процесі.

Таким чином, необхідно дослідити можливості інтерактивних платформ як ефективного інструменту для розвитку іншомовної компетенції, виявити проблеми, що виникають при їхньому використанні, та визначити шляхи їх подолання. Розв'язання цих проблем сприятиме підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних успішно виконувати завдання в умовах постійно змінюваного міжнародного середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Упродовж останніх років питання розвитку іншомовної компетенції у майбутніх фахівців, зокрема офіцерів-прикордонників, привертали значну увагу науковців, педагогів та практиків. Відзначено, що інтерактивні платформи, такі як онлайн-курси, мобільні додатки та навчальні веб-сайти, суттєво змінюють підходи до навчання іноземних мов, створюючи нові можливості для самостійного та колективного навчання.

Мета статті є аналіз інтеракивних платформ для розвитку іншомовної компетенції та підвищення ефективності засвоєння знань з навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» майбутніми офіцерами-прикордонниками.

Ефективність гейміфікованих інструментів у вивченні іноземних мов є змішаною: деякі дослідження показують позитивні зміни, інші – без значного ефекту або навіть негативні фактори. Наприклад, дослідження Chen, Zhang & Yin (2022) показали, що **г**ейміфікація є ефективним педагогічним інструментом у викладанні іноземних мов у вищій школі, зменшує тривожність, покращує залучення студентів і підтримує когнітивну рівновагу**.** Однак вони підкреслюють, що гейміфікація має бути педагогічно обґрунтованою, а не зводитись лише до «гри заради гри». Надлишок змагання або балів без дидактичного змісту може знизити навчальну цінність [2].

Al-Dosakee & Ozdamli (2022) підкреслює, що гейміфікація сприяє мотивації та залученню здобувачів вищої освіти у середовищі вивчення мов, але автори наголошують на необхідності належного дизайну та орієнтації на навчальні цілі [3].

Ярошенко, Кокоріна, Шиманович, Наумовська, Щаслива, Сердюк (2022) у статті «The Modern Principles of Gamification in the Teaching of English as a Foreign Language» розглянули гейміфікацію як універсальний інструмент оптимізації освітнього процесу, який сприяє підвищенню зацікавленості здобувачів вищої освіти у вивченні мов та покращує їхні комунікативні навички [4].

Огляд літератури демонструє: гейміфікація і інтерактивні платформи мають значний потенціал для підвищення мотивації, залученості та деяких аспектів мовної компетентності у вивченні англійської мови. Проте для професійно орієнтованих курсів (наприклад, підготовка майбутніх офіцерів-прикордонників) необхідно адаптувати дизайн таких платформ, планувати довготривалі втручання і враховувати специфіку групи.

Окрему увагу також приділено інтеграції соціальних медіа у процес навчання, де платформи, такі як відеоконференції та форуми, стають платформами для практики мовлення та спілкування з носіями мови.

Таким чином, можна констатувати, що актуальні наукові публікації підтверджують необхідність і переваги використання інтерактивних платформ для розвитку іншомовної компетенції майбутніх офіцерів-прикордонників, що відкриває нові горизонти в підготовці висококваліфікованих фахівців у галузі безпеки та оборони.

Теми, які потребують подальшого дослідження, включають аналіз конкретних інструментів та платформ, їх впливу на різні аспекти навчання, а також розробку ефективних методик інтеграції таких технологій в освітній процес.

Виклад основного матеріалу. Модель інтерактивного навчання стає все більш поширеною у вищій освіті та вважається науковцями однією з сучасних і ефективних інноваційних педагогічних технологій. Основу терміна «інтерактивне навчання» складає поняття «інтерактивний», що означає здатність до взаємодії та діалогу.

Термін «інтерактив» (з англ. interact, де «inter» – взаємний і «act» – діяти) вживається в розумінні здатності до взаємодії. Сутність цієї інноваційної

технології полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх учасників. Вважається, що «розвитковий навчальний процес у контексті діалогу – це активна взаємодія та спілкування його учасників, тобто інтеракція» [1].

Інтерактивні технології навчання передбачають організацію кооперативного навчання, в якому індивідуальні завдання перетворюються на групові проекти. Кожен здобувач вищої освіти вносить унікальний внесок у спільний процес, а його зусилля є необхідними і незамінними для досягнення успіху всієї групи. Використання інтерактивних технологій в освітньому процесі дозволяє уникати стереотипів у мисленні та сприяє розвитку нестандартного мислення, уяви, а також навичок комунікативного спілкування. Крім того, це сприяє формуванню інтелектуальної, емоційної і мотиваційної складових, що є важливими для професійної діяльності курсантів.

Сучасна система професійної підготовки здобувачів вищої освіти у вищих навчальних закладах, яка традиційно орієнтована на теоретичне навчання, забезпечує курсантам ґрунтовну теоретичну базу. Однак для того, щоб перетворити ці знання на практичні навички, розвинути первинну культуру професійної діяльності, а також сформувати практичне мислення, необхідно використовувати інтерактивні методи навчання. Такі підходи дозволяють курсантам набути досвіду міжособистісної та групової взаємодії, а також розвинути навички індивідуального прийняття рішень у реальних умовах професійної діяльності.

Насамперед дамо визначення терміну інтерактивні платформи в освітньому процесі. Інтерактивні платформи для вивчення англійської мови – це онлайн-системи, програми або додатки, які надають користувачам можливість навчатися через взаємодію з навчальними матеріалами, іншими здобувачами вищої освіти або викладачами. Вони включають різноманітні елементи, такі як відео, аудіозаписи, освітні ігри, тести, форуми для обговорення, а також можливості для практики мовлення і письма в реальному часі. Основна мета таких платформ – зробити процес навчання більш динамічним, доступним і інтерактивним.

Інтерактивні платформи можна використовувати в різних формах: *онлайн-курси* – багато платформ пропонують структуровані курси з навчальними модулями, які охоплюють граматику, словниковий запас, слухання та говоріння. Приклади: Duolingo, Coursera, Busuu; *гейміфікація* – використання ігрових елементів для стимулювання навчання. Це може бути у формі конкурсів, балів за виконання завдань або досягнень. Наприклад, Kahoot! або Quizlet; *вебінари та відеозаняття* –платформи, такі як Zoom або Google Meet, дозволяють проводити живі заняття з викладачами, що сприяє інтерактивному спілкуванню та миттєвому зворотному зв'язку; *мобільні додатки* – багато платформ мають мобільні додатки, які дозволяють вчитися в будь-якому місці і в будь-який час. Наприклад, Busuu та Memrise; *аналіз прогресу* – багато інструментів на цих платформах також можуть аналізувати прогрес здобувачів вищої освіти і надавати рекомендації щодо покращення навичок.

Інтерактивне навчання має численні переваги, що роблять його ефективним підходом у сфері освіти, зокрема для вивчення іноземних мов, таких як англійська. Інтерактивні методи навчання, такі як ігри, командна робота та обговорення, можуть значно підвищити мотивацію здобувачів вищої освіти до навчання; сприяти покращенню комунікативних навичок за допомогою практики спілкувння; дозволяють здобувачам вищої освіти працювати в їхньому темпі, що сприяє індивідуалізації освіти. Інтерактивне навчання зазвичай передбачає групову діяльність, що розвиває навички співпраці. інтерактивні методи, такі як навчальні ігри та симуляції, допомагають здобувачам вищої освіти краще запам'ятовувати матеріал завдяки різноманітним способам взаємодії з ним.

Однією з популярних інтерактивних платформ для створення інтерактивних навчальних матеріалів є *Wordwall.*

Онлайн-платформа *Wordwall.net* є потужним інструментом для створення інтерактивних вправ та ігор, які сприяють розвитку іноземної мовної компетенції майбутніх офіцерів-прикордонників. Цей сервіс дозволяє додавати до завдань фото, малюнки та аудіозаписи з вимовою слів, що робить навчання більш наочним і ефективним. Викладачі можуть використовувати різноманітні шаблони, які платформа пропонує, для створення навчальних завдань. На сайті представлено 19 шаблонів: Відповідники, Вікторина, Випадкові карти, Відкрийте вікно, Флеш-карти, Випадкове колесо, Відсутнє слово, Анаграма, Сортування за групами, Відповідники, Наведіть порядок, Діаграма з мітками, Відповідні пари, Пошук слів, Двосторонні плитки, Кросворд, Ігрова вікторина та Полювання на кротів. Кожен шаблон супроводжується короткою інструкцією та прикладами вправ, створених іншими користувачами платформи. Це дозволяє швидко орієнтуватися у можливостях сервісу та надихає на створення власних унікальних завдань. Викладачі можуть опублікувати свої матеріали для загального доступу або залишити їх приватним, що робить платформу гнучкою та зручною для використання в освітньому процесі.

Побудова вправ здійснюється у три етапи: вибір шаблону, введення лексичного матеріалу, перевірка функціонування вправи. Суттєвою перевагою є те, що ресурс пропонує багато готових для використання шаблонів, що значно полегшують процес створення навчальних матеріалів для ознайомлення з новою лексикою з теми, її поступового закріплення на кожному занятті та використання спочатку на етапі побудови словосполучень і речень, а далі для складання діалогів чи монологів.

На сайті *Wordwall.net* є можливість використовувати шаблони для створення онлайн вправ, деякі з них можна роздруковувати. Вправи можна виконувати на будь-якому пристрої, що має доступ до Інтернету, а також роздруковувати з пристрою або зберігати в форматі PDF. На платформі є готові вправи, створені іншими користувачами, які доступні для використання та редагування. Серед інших функцій є зміна шаблону вже створеної вправи, що

дозволяє опрацьовувати навчальний матеріал в різних форматах. Крім того, можна обирати різні теми, графіку, шрифт, звук.

Викладач дає доступ здобувачам вищої освіти до створеної вправи за допомогою посилання, курсанти виконують вправу і бачать свої результати в списку Таблиці лідерів *Learderboard.*

Wordwall перетворює навчальний процес на активну взаємодію між курсантами та матеріалом. Використання Wordwall на занятті має багато переваг:

- гейміфікація навчання – завдання подаються у вигляді ігор (кросворди, вікторини, лабіринти, колеса фортуни тощо), що робить навчання більш захопливим.
- динамічний формат – курсанти не просто читають чи слухають, а виконують вправи, пересувають об’єкти, вибирають відповіді, що активізує їхню увагу.
- миттєвий зворотний зв’язок – одразу після виконання завдань курсант отримує оцінку або правильні відповіді, що сприяє самоконтролю та виправленню помилок.
- можливість роботи в групах – викладач може організувати командні ігри або конкурси, що розвиває комунікативні навички.
- адаптація під рівень курсанта – можна налаштувати складність завдань, що дозволяє враховувати індивідуальні особливості кожного курсанта.

Використання вправ на платформі урізноманітнює форми роботи на занятті для вивчення чи повторення лексичного або граматичного матеріалу, а також під час його перевірки з попередніх тем чи занять.

Особливої уваги заслуговує інтерактивна платформа Blooket – веборієнтована система гейміфікованого навчання, розроблена для створення динамічних вікторин і змагальних ігор. Вона пропонує різні режими гри, серед яких: *Classic, Gold Quest, Tower Defense, Crypto Hack, Fishing Frenzy* тощо. Усі вони побудовані на принципі відповідей на запитання, однак мають унікальні ігрові механіки, що підтримують інтерес курсантів. Ця платформа поєднує механізми миттєвого зворотного зв’язку, ігрового прогресу та соціальної взаємодії, що робить її потужним засобом розвитку комунікативної компетенції ЗВО, базується на принципах гейміфікації, передбачаючи наявність балів, рівнів, рейтингу та візуальної винагороди. На відміну від традиційних тестових систем, Blooket робить процес перевірки знань захопливим і мотивуючим, перетворюючи повторення чи закріплення матеріалу на інтерактивну гру.

Етапи впровадження Blooket у навчанні включають підготовчий етап – створення або вибір готового набору запитань за темою, організаційний етап – поділ учнів на команди, пояснення правил гри. ігровий етап – проведення інтерактивної сесії з використанням платформи., аналітичний етап – обговорення результатів, аналіз помилок, підбиття підсумків.

Таким чином, Blooket можна розглядати як ефективний інструмент реалізації гейміфікованого підходу в освіті, що поєднує розваги із навчальною цінністю.

Висновки. Розвиток іншомовної компетенції майбутніх офіцерів-прикордонників є ключовим чинником їхньої професійної підготовки в умовах зростання міжнародної взаємодії та необхідності ефективної комунікації в багатомовному середовищі. Застосування інтерактивних платформ у процесі навчання іноземних мов дозволяє суттєво підвищити ефективність освітнього процесу, зробити його більш динамічним, гнучким і наближеним до реальних професійних ситуацій.

Використання таких платформ, як Wordwall та Blooket, забезпечує гейміфікацію навчання, формує у курсантів навички комунікації, сприяє розвитку критичного мислення та стимулює пізнавальну активність. Wordwall сприяє закріпленню лексичного і граматичного матеріалу через інтерактивні вправи та ігри, тоді як Blooket реалізує елементи змагання, командної роботи та швидкого зворотного зв'язку, що позитивно впливає на рівень мотивації курсантів.

Інтерактивні технології дозволяють поєднувати традиційні методи навчання з новими підходами, що орієнтовані на самостійну роботу, взаємодію та розвиток практичних мовленнєвих навичок. Вони сприяють формуванню не лише мовної, а й соціокультурної, міжособистісної та інформаційно-комунікаційної компетенцій, необхідних для ефективного виконання службових обов'язків офіцерів-прикордонників.

Отже, інтерактивні платформи виступають потужним засобом реалізації сучасних педагогічних стратегій, спрямованих на підвищення якості іншомовної підготовки майбутніх фахівців сектору безпеки і оборони.

Подальші наукові розвідки можуть бути спрямовані на розробку моделі інтеграції інтерактивних платформ у систему професійної іншомовної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників; порівняльний аналіз ефективності різних платформ (Wordwall, Blooket, Kahoot!, Quizlet, Duolingo тощо) у розвитку окремих мовленнєвих компетенцій; оцінку мотиваційного впливу інтерактивних технологій на процес формування іншомовної компетенції.

Література:

1. Мельник, В.В. Інтеракція в освітньому процесі: технологія організації / В.В.Мельник // Управління школою. – 2006. – № 23 (133). – С. 15–35.

2. Chen Y., Zhang L., Yin H. A longitudinal study on students' foreign language anxiety and cognitive load in gamified classes of higher education. Sustainability. 2022. Vol. 14, No. 17. Art. 10905. DOI: 10.3390/su141710905

3. Al-Dosakee K., Ozdamli F. Gamification in teaching and learning languages: A systematic literature review. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. 2022. Vol. 13, No. 2. P. 436–456. DOI: 10.18662/rrem/13.2/436

4. Yaroshenko O., Kokorina L., Shymanovych I., Naumovska N., Shchaslyva N., Serdiuk N. The modern principles of gamification in the teaching of English as a foreign language. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. 2024. Vol. 14, No. 1Sup1. P. 182–196. DOI: 10.18662/rrem/14.1Sup1/560

References:

1. Melnyk, V.V. (2006). Interaction in the educational process: organization technology. *School Management*, (23)133, 15–35. [in Ukrainian]

2. Chen Y., Zhang L., Yin H. A longitudinal study on students' foreign language anxiety and cognitive load in gamified classes of higher education. Sustainability. 2022. Vol. 14, No. 17. Art. 10905. DOI: 10.3390/su141710905

3. Al-Dosakee K., Ozdamli F. Gamification in teaching and learning languages: A systematic literature review. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. 2022. Vol. 13, No. 2. P. 436–456. DOI: 10.18662/rrem/13.2/436

4. Yaroshenko O., Kokorina L., Shymanovych I., Naumovska N., Shchaslyva N., Serdiuk N. The modern principles of gamification in the teaching of English as a foreign language. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. 2024. Vol. 14, No. 1Sup1. P. 182–196. DOI: 10.18662/rrem/14.1Sup1/560

УДК 373.5:796.015.132

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-276-288

Бабюк Сергій Миколайович кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, м. Кам'янець-Подільський, https://orcid.org/0000-0002-1762-5555

ПЕРСПЕКТИВИ ФЛОРБОЛУ ЯК ШКІЛЬНОГО ВИДУ СПОРТУ В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НУШ

Анотація. У статті здійснено комплексне дослідження перспектив упровадження флорболу як шкільного виду спорту в контексті реалізації концепції Нової української школи (НУШ). Обґрунтовано, що модернізація фізичної культури потребує впровадження сучасних, доступних і безпечних видів рухової активності, здатних підвищити мотивацію учнів до занять та урізноманітнити зміст навчального предмета. Флорбол визначено як інноваційний і педагогічно доцільний вид спорту, що поєднує динамічність, командну взаємодію та низький рівень травмонебезпечності, що робить його оптимальним для використання в загальноосвітніх закладах.

Особливу увагу приділено аналізу впливу всеукраїнського проєкту JuniorS та діяльності О. Педана, які стали рушійними чинниками популяризації флорболу в українських школах. Наголошено, що тренінги для вчителів, забезпечення інвентарем та інформаційна кампанія проєкту значно розширили можливості інтеграції флорболу в освітній процес. Розкрито педагогічний потенціал флорболу у формуванні фізичних, соціальних і когнітивних компетентностей учнів, розвитку швидкості, координації, стратегічного мислення та командної взаємодії.

Емпіричну частину статті становить опис педагогічного експерименту, проведеного серед учнів 5–7 класів, що передбачав порівняння результатів експериментальної та контрольної груп. На основі тестування фізичних і технічних показників встановлено суттєве зростання рівня підготовленості учнів, що навчалися за розробленою методикою. Виявлено покращення техніки ведення м'яча, точності ударів, передач, координаційних здібностей, а також зростання мотивації до занять фізичною культурою. Підтверджено, що флорбол є ефективним інструментом модернізації шкільного спортивного середовища, сприяє підвищенню активності учнів та відповідає вимогам компетентнісного підходу НУШ. Зроблено висновок про доцільність подальшого вдосконалення методики викладання флорболу та розширення практики його застосування у школах України.

Ключові слова: флорбол, шкільний спорт, фізична культура, НУШ, JuniorS, мотивація учнів, педагогічний експеримент, інноваційні види спорту.

Babiuk Sergii Ph.D. of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Department of Theory and Methods of Physical Education, Kamianets-Podilskyi Ivan Ohiienko National University, Kamianets-Podilskyi, https://orcid.org/0000-0002-1762-5555

PROSPECTS FOR FLOORBALL AS A SCHOOL SPORT IN THE CONTEXT OF IMPLEMENTING THE NEW UKRAINIAN SCHOOL (NUS) CONCEPT

Abstract. The article presents a comprehensive study of the prospects for introducing floorball as a school sport within the framework of the New Ukrainian School (NUS) concept. It substantiates that the modernization of physical education requires the implementation of contemporary, accessible, and safe types of physical activity capable of increasing students' motivation and diversifying the curriculum. Floorball is identified as an innovative and pedagogically appropriate sport that combines dynamism, teamwork, and a low level of injury risk, making it especially suitable for general secondary education institutions.

Particular attention is given to analyzing the impact of the national project JuniorS and the activities of its founder, O. Pedan, who have become key drivers in the popularization of floorball in Ukrainian schools. Teacher training, provision of sports equipment, and a large-scale informational campaign have significantly expanded opportunities for integrating floorball into the educational process. The pedagogical potential of floorball is revealed through its ability to develop students' physical, social, and cognitive competencies, including speed, coordination, strategic thinking, and team interaction.

The empirical part of the study includes a pedagogical experiment conducted among students of grades 5–7, aimed at comparing the results of experimental and control groups. Based on physical and technical testing, substantial improvements were recorded among students who followed the developed methodology. Enhanced ball-handling skills, shooting accuracy, passing performance, coordination abilities, and increased motivation were observed. The findings confirm that floorball is an effective tool for modernizing the school sports environment, fostering student engagement, and meeting the competency-based requirements of the NUS. The study concludes with recommendations for further refinement of the methodology and broader implementation of floorball in Ukrainian schools.

Keywords: floorball, school sport, physical education, NUS, JuniorS, student motivation, pedagogical experiment, innovative sports

Постановка проблеми. Сучасна система шкільної фізичної культури в контексті реалізації концепції Нової української школи (НУШ) перебуває у стані інтенсивного оновлення, що зумовлено змінами освітніх стандартів, зростанням інтересу учнів до нових видів фізичної активності та потребою забезпечити

різнобічний розвиток школярів за умов урбанізованого середовища. У цьому контексті флорбол постає одним із найбільш перспективних видів шкільного спорту, оскільки він поєднує доступність, безпеку, динамічність та здатність залучати до рухової активності школярів різного рівня підготовленості. Актуальність теми підсилюється зростанням популярності флорболу в Європі та світі, а також активною діяльністю національних федерацій, що сприяють його інтеграції в освітній простір.

В Україні останніми роками спостерігається активне прагнення до модернізації фізкультурно-спортивної галузі, що підтверджується державними ініціативами, громадськими проєктами та зростанням ролі альтернативних видів спорту. Одним із найпотужніших каталізаторів цих змін став всеукраїнський проєкт JuniorS, ініційований громадським діячем та популяризатором спорту О. Педаном, метою якого є впровадження у школи сучасних, доступних та безпечних видів спорту: флорболу, петанку, корфболу, фризбі, чирлідингу та інших. Ініціатива JuniorS наочно демонструє потребу модернізації шкільної спортивної системи та підтверджує високий запит на зміну змісту навчальної програми з фізичної культури. Саме флорбол став одним із ключових напрямів JuniorS, адже він поєднує інноваційність, доступність, безпечність, інклюзивність та високу мотиваційну складову для дітей різного віку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Міжнародна федерація флорболу (IFF) оприлюднила документ, у якому визначено поточні і майбутні стратегічні напрями розвитку флорболу на період 2021–2032 років. Метою цього документа є конкретизація місії IFF, а також стратегічних цілей, яким надається пріоритет [8]. Розвиток флорболу як шкільного виду спорту в Україні значною мірою пов’язаний із активною діяльністю всеукраїнського проєкту JuniorS, який спрямований на модернізацію шкільної фізичної культури, та став однією з ключових рушійних сил поширення флорболу у закладах освіти, оскільки він системно працює над тим, щоб фізична культура в школі відповідала запитам сьогоднішніх дітей, була сучасною, безпечною та мотиваційною [3].

Мета статті є комплексне дослідження перспектив упровадження флорболу як шкільного виду спорту, аналіз потенціалу та можливих бар’єрів у процесі його адаптації до навчального середовища, а також обґрунтування стратегій розвитку і практичних рекомендацій для педагогів. Теоретичну основу роботи становлять сучасні дослідження розвитку шкільного спорту, праці з фізичної культури, а також матеріали міжнародних організацій із розвитку флорболу. Методологія ґрунтується на аналізі наукових публікацій, порівняльному підході, узагальненні педагогічного досвіду та інтерпретації тенденцій розвитку спорту серед дітей і підлітків.

Виклад основного матеріалу. Флорбол є різновидом хокею в залі, що характеризується використанням легкого пластикового м’яча та клюшок, адаптованих для різного віку. Історичний розвиток цього виду спорту почався у 1960–1970-х роках у Скандинавії, а згодом флорбол поширився по всьому світу.

Його популяризація відбувалася переважно через шкільні програми та університетські спортивні клуби, що підкреслює його педагогічну спрямованість і здатність до ефективної інтеграції в організоване навчальне середовище. Флорбол має низку сутнісних характеристик, які роблять його максимально придатним для шкільної практики [4]. Він є командним видом спорту, в якому важливими є координація рухів, швидкість реакції, взаємодія між учасниками, стратегічне мислення та відчуття ігрового простору. На відміну від контактних видів спорту, флорбол є значно безпечнішим, оскільки правила гри виключають небезпечні силові прийоми. Це створює передумови для широкого охоплення учнів, включаючи тих, хто не має високого рівня фізичної підготовленості [2]. Світовий досвід переконливо демонструє, що флорбол здатний гармонійно доповнювати традиційну систему фізичного виховання в школах. У Швеції, Фінляндії, Чехії, Швейцарії він входить до переліку базових шкільних видів спорту та розглядається як інструмент виховання здорової молоді. З педагогічної точки зору флорбол має важливе значення для формування соціальних компетентностей, умінь працювати в команді та розвитку морально-вольових якостей. Школярі отримують можливість самореалізовуватися в умовах колективної гри, що стимулює позитивну мотивацію до занять фізичною культурою.

У системі сучасної фізичної освіти спостерігається зниження інтересу учнів до традиційних форм активності, таких як легка атлетика, спортивні ігри, гімнастика та загальна фізична підготовка. Це підштовхує педагогів до пошуку інноваційних видів діяльності, здатних стимулювати рухову активність школярів і формувати позитивне ставлення до спорту. На цьому тлі флорбол привертає значну увагу як вид діяльності, що поєднує сучасність, динаміку, емоційність та яскраво виражену командну взаємодію.

Інтеграція нових видів спорту в навчальні програми потребує відповідності низці критеріїв, серед яких доступність обладнання, простота правил, універсальність вікових груп, безпечність та можливість адаптації до умов спортивної зали. Флорбол відповідає усім цим вимогам, тому має значний потенціал для включення до навчальних модулів з фізичної культури. У європейських школах флорбол розглядається як вид спорту, що формує компетентності здорового способу життя, стимулює соціалізацію та активізує фізичну діяльність учнів. Порівняння флорболу з іншими шкільними видами спорту показує, що він є менш травмонебезпечним, технологічно сучасним, привабливим для дітей та підлітків і таким, що дозволяє швидко оволодіти основами гри. Це робить його особливо актуальним у сучасних умовах, коли школа повинна конкурувати з цифровими технологіями за увагу учнів.

Одним із найважливіших результатів діяльності JuniorS є зміна ставлення вчителів до інноваційних видів спорту. Через тренінгову основу та практичну демонстрацію уроків педагоги отримали можливість опанувати не лише техніку флорболу, а й методику його викладання, що істотно підвищило готовність шкіл включати цей вид спорту до освітнього процесу. Учителі, які пройшли навчання,

відзначають, що флорбол має прості правила, не потребує дорогого обладнання, а головне – викликає інтерес в учнів. Завдяки такому інструменту, як «урок натхнення», де О. Педан особисто проводить частину заняття разом із дітьми, у школах формуються позитивні асоціації зі спортом і з'являється бажання продовжувати тренування. З 2018 року JuniorS активно проводить тренінги для вчителів фізичної культури, надає школам спортивне обладнання та організовує всеукраїнські семінари й спортивні фестивалі. У своїх публічних виступах О. Педан неодноразово підкреслював, що флорбол є «ідеальним видом спорту для школи, бо він підходить і активним дітям, і тим, хто зазвичай не включається в традиційні ігри», наголошуючи на його демократичності та інклюзивності [3].

Важливим аспектом є те, що JuniorS підтримує партнерські зв'язки з місцевими федераціями флорболу, сприяючи розвитку спортивної інфраструктури на місцевому рівні. Згідно з моніторингом JuniorS, у школах, які взяли участь у програмі, рівень зацікавленості дітей у сучасних видах спорту, серед яких флорбол є одним із найпопулярніших, зростає у середньому від 30 до 60%. Показово, що в таких закладах кількість учнів, які добровільно беруть участь у позакласних спортивних заходах, збільшується майже удвічі [3]. Це демонструє, що флорбол, завдяки активній промоції JuniorS, здатний не лише урізноманітнити уроки фізичної культури, а й сформувати нове середовище фізичної активності в школі.

Флорбол має значний потенціал для підвищення рівня фізичного розвитку школярів. У процесі гри активно працюють основні групи м'язів, розвиваються швидкість, спритність, координація, витривалість та точність рухів. Він формує природну мотивацію до рухової активності, оскільки гра є динамічною та емоційно привабливою. Соціально-психологічний аспект флорболу полягає в тому, що учні навчаються співпрацювати, підтримувати одне одного, приймати колективні рішення, орієнтуватися в умовах гри та адаптувати свої дії відповідно до командних завдань. Це сприяє розвитку комунікативних навичок та формуванню дружніх стосунків. Економічна доступність флорболу є однією з ключових переваг. Необхідне спортивне обладнання є недорогим, довговічним і легко замінним. Це робить можливим організацію занять навіть за умов обмеженого фінансування. При цьому флорбол не вимагає складної інфраструктури, тому його можна впроваджувати у будь-якій шкільній спортивній залі. Особливістю флорболу є також розвиток креативного та стратегічного мислення. Під час гри школярі використовують тактичні схеми, розвивають здатність швидко оцінювати ситуацію, прогнозувати дії суперника та приймати миттєві рішення [5; 7].

Незважаючи на очевидні переваги, впровадження флорболу може супроводжуватися низкою труднощів. Серед основних бар'єрів виокремлюються організаційні та нормативні проблеми, пов'язані з відсутністю усталених підходів до викладання флорболу в рамках шкільної програми. У багатьох закладах виникає потреба у модернізації матеріально-технічної бази, зокрема закупівлі комплектів

клюшок, м’ячів та захисного спорядження. Важливим фактором є рівень підготовленості вчителів фізичної культури. Більшість педагогів не мають спеціалізованих знань з методики викладання флорболу, що ускладнює якісне проведення занять. Тому впровадження цього виду спорту потребує системи тренінгів, курсів та підвищення кваліфікації.

Ефективний розвиток флорболу як шкільного виду спорту пов’язаний із впровадженням навчальних програм та модулів, адаптованих до вікових особливостей учнів. Важливо розробити стандартизовані методичні рекомендації, які забезпечать послідовність навчання і створять умови для поступового ускладнення ігрових завдань. Значний потенціал має інтеграція позакласних форм активності, таких як спортивні секції, клуби, шкільні чемпіонати та участь у міських турнірах.

Успішним кроком є організація навчальних семінарів для вчителів фізичної культури, під час яких педагоги зможуть опанувати теоретичну та практичну частину методики викладання. Технологічні тенденції також справляють вплив на розвиток флорболу. Використання відеоаналізу гри, інтерактивних тренажерів, цифрових інструкцій та онлайн-курсів робить навчання більш сучасним і привабливим для учнів. Це сприяє формуванню позитивної мотивації та забезпечує більш глибоке розуміння тактики гри.

Педагогічні дослідження демонструють, що конструктивне впровадження флорболу сприяє підвищенню рівня фізичної активності на уроках. Учні виявляють високу зацікавленість у заняттях і демонструють позитивну динаміку розвитку фізичних якостей [1]. Основою успішного викладання флорболу є створення атмосфери відкритості, активності та командної взаємодії. Першочерговим завданням педагога є формування в учнів позитивного ставлення до занять через динаміку, інклюзивність та ігровий характер флорболу. Учитель має приділяти увагу поступовому ускладненню навчального матеріалу, переходячи від засвоєння індивідуальних технічних навичок до командних тактичних дій. На ранніх етапах важливо забезпечити достатній час для оволодіння базовими техніками – веденням м’яча, ударами, передачами та контролем клюшки. Для цього доцільно використовувати малі ігри та короткі вправи, які забезпечують часті контакти учнів із м’ячем і зменшують час пасивного очікування [5]. При плануванні уроків учитель повинен орієнтуватися на принцип «максимальної рухової активності», коли учні перебувають у постійній динаміці та мають змогу практикувати техніку у різних варіантах.

Окрему увагу слід приділити питанням безпеки. Вчитель має нагадувати про правила гри, заборону контактних дій, правильне використання клюшки та дотримання дистанції [6]. Флорбол належить до безпечних видів спорту, проте лише за умови чіткої організації та дисципліни. Доцільно застосовувати попередній інструктаж, демонстрацію техніки та контроль за правильністю виконання.

Ефективним інструментом є навчання через гру. Учитель може моделювати короткі ігрові ситуації, у яких учні застосовують ті чи інші техніки. Це створює природний мотиваційний контекст і забезпечує швидший перехід від простих вправ до елементів змагальності. Крім того, доцільно формувати групи різного рівня підготовленості, щоб підтримувати інклюзивність та взаємодопомогу. Важливою складовою методичних рекомендацій є впровадження позакласної діяльності. Учитель може організовувати шкільні міні-турніри, секції, клуби або години вільної гри, що сприяє сталому інтересу до флорболу. У таких умовах учні мають змогу тренуватися регулярно, удосконалюючи техніку і формуючи спортивні якості.

Важливо враховувати й сучасні тенденції спортивної освіти, зокрема використання відеоаналізу гри, цифрових інструкцій або інтерактивних платформ, де учні можуть переглядати техніку виконання елементів [6]. Сучасний учень краще сприймає візуальну та інтерактивну інформацію, тому такі засоби здатні значно підвищити результативність навчання.

Урок з флорболу з фізичної культури має бути організований таким чином, щоб вправи виконувалися з мінімальною потребою в додатковій підготовці (постійні групи, лави, маркери тощо). Традиційних видів тренувань, де учні довго стоять у чергах, слід уникати. Краще проводити заняття у формаціях, парах або малих групах, а також застосовувати станційну форму роботи, яка гарантує високу активність і залученість учнів протягом уроку. Навіть якщо є велика ігрова зона, доцільніше використовувати так звані «малі ігри», зменшуючи розмір поля. Це збільшує активність учасників і час їхньої взаємодії з м’ячем, забезпечуючи більше позитивних вражень і кращі результати. Ворота при цьому можуть залишатися великими, щоб гравці частіше забивали голи. Звичайно, це створює певну нерівність для воротарів, однак вони отримують більше можливостей для відбиття ударів [7]. У всіх формах гри важливо акцентувати увагу на командній взаємодії та необхідності передавати м’яч партнерам, адже м’яч рухається швидше, ніж гравець.

Нижче подаємо орієнтовні методичні конспекти уроків з флорболу для закладів загальної середньої освіти.

Урок 1. Правила флорболу та базовий контроль м’яча. У вступній частині вчитель знайомить учнів з особливостями флорболу, акцентує увагу на правилах безпеки, демонструє правильний хват клюшки, базову стійку та початкові рухи з м’ячем. Основна частина спрямована на формування первинних навичок володіння клюшкою: учні вчаться відчувати м’яч, контролювати його на місці, виконувати прості дотики праворуч і ліворуч. У завершальній частині підводиться підсумок уроку, учитель коригує типові помилки та проводить коротку рефлексію учнів щодо відчуттів від гри.

Урок 2. Ведення м’яча та захист володіння. У вступній частині педагог повторює базові елементи хвату й стійки. Основна частина присвячена руху з м’ячем: учні виконують вправи з повільним веденням, зміною напрямків,

зупинками та розворотами. Далі вводиться елемент захисту м'яча корпусом і клюшкою, що сприяє розумінню ігрових ситуацій. У завершенні проводиться лінійне або колове релаксаційне пересування та коротке обговорення труднощів.

Урок 3. Передачі та прийом м'яча. У вступі учні розминаються рухами без клюшки та з клюшкою. Основна частина зосереджена на відпрацюванні техніки передач: спочатку індивідуально без партнера, потім у парах на різні дистанції, а далі – в русі. Педагог демонструє техніку прийому м'яча, правильне розташування корпусу та положення клюшки. На завершення уроку використовується коротка гра з акцентом на передачах.

Урок 4. Передачі в ігрових ситуаціях. Після короткого повторення техніки передач основна частина переходить до моделювання ігрових епізодів. Учні виконують передачі під тиском суперника, передають м'яч після переміщень, змінюють темп і напрямок руху. Угрі педагог оцінює вміння «читати поле» та своєчасно виконувати передачу. У кінці проводиться рефлексія щодо командної взаємодії.

Урок 5. Удари по воротах. На початку уроку педагог демонструє три базові техніки ударів: кистьовий удар, ковзаючий удар та удар з бекхенду. Основна частина включає індивідуальні удари без воротаря, удари в русі та удари після прийому м'яча. Учні поступово виконують вправи з різних зон поля. Завершальна частина передбачає короткий змагальний елемент «хто точніше».

Урок 6. Дриблінг та удар у кінці руху. У вступній частині учні розминаються без м'яча та з м'ячем. Під час основної частини виконуються вправи з дриблінгу: обведення фішок, зміна траєкторії, ведення м'яча різними частинами клюшки. Потім додається елемент завершення атакувальної дії – удар по воротах після дриблінгу. Завершення містить вправу на координацію та коротке підбиття підсумків.

Урок 7. Індивідуальний захист. Після короткого повторення попередніх технік основна частина присвячена позиційній обороні. Учні вчаться правильно розташовувати корпус, тримати дистанцію до гравця з м'ячем, здійснювати перехоплення та блокування передач. Значну увагу приділено роботі ніг та переміщенням. У завершальній частині проводиться контрольна гра 1х1 або 2х2.

Урок 8–9. Командний захист. У вступі проводиться повторення основних елементів індивідуального захисту. Педагог знайомить учнів із поняттями пресингу, персонального та зонного захисту. Основна частина спрямована на вивчення базових захисних побудов: розташування лінії захисту, повернення до оборони після втрати м'яча, взаємодія партнерів у зоні власної частини поля. У практичній частині учні відпрацьовують високий та середній пресинг, тренують переключення між гравцем і зоною. Ігрова частина уроку акцентує увагу на правильності пересувань у захисних зонах, коротка гра з акцентом на пресингу.

Урок 10–11. Командний напад. Після розминки учні знайомляться з основами індивідуальних атакувальних дій. Основна частина включає вправи 1х1 та 2х2 з акцентом на обігруванні, створенні вільного простору та використанні

переваги 2х1 або 3х2, створення тактичних трикутників, переміщенням без м'яча та формуванню зон для атаки. У завершенні проводиться вправа «швидкий перехід», де учні тренують зміну фаз атаки і оборони.

Уроки 12–15. Ігрова практика та інтеграція навичок. Заключні уроки курсу спрямовані на закріплення всіх попередніх навичок. У вступній частині проводяться короткі технічні вправи на ведення, передачі та удари. Основна частина присвячена повноформатним або малим іграм із певними обмеженнями: гра на дві зони, гра з акцентом на оборону, гра з підвищеною кількістю передач, гра на швидкий перехід. Педагог спостерігає за технікою учнів, виправляє помилки та стимулює командну взаємодію. У завершенні здійснюється рефлексія, аналіз сильних і слабких моментів гри, постановка індивідуальних завдань.

Педагогічний експеримент було спрямовано на перевірку ефективності методики навчання флорболу учнів закладу загальної середньої освіти. Програма експерименту передбачала послідовну реалізацію констатувального, формувального та контрольного етапів з використанням системи діагностичних тестів. Метою експерименту є емпірична перевірка ефективності запропонованої методики навчання флорболу (циклу з 12–15 уроків) щодо розвитку технічних умінь, фізичних якостей та підвищення мотивації учнів до занять фізичною культурою. Основні завдання експерименту полягають у визначенні вихідного рівня підготовленості учнів; упровадженні авторської методики навчання флорболу в експериментальній групі; порівнянні динаміки показників експериментальної та контрольної груп; статистичному підтвердженні відмінностей між групами.

У дослідженні взяли участь учні 5–7 класів. Загальна кількість учасників становила 40 осіб, які були поділені на експериментальну та контрольну групи по 20 учнів у кожній. Розподіл здійснювався з урахуванням приблизно однакового рівня фізичної підготовленості на констатувальному етапі.

Для оцінювання ефективності методики було обрано систему тестів, яка охоплює технічні навички у флорболі, фізичні якості та елементи ігрової підготовленості (таблиця 1).

Таблиця 1

Система контрольних тестів для оцінювання підготовленості учнів у флорболі

№	Напрям оцінювання	Назва тесту / завдання	Одиниця вимірювання
1.	Фізичні якості	Човниковий біг 4×10 м	секунди
		Стрибок у довжину з місця	сантиметри
		Тест «Фланговий біг» (зміна напрямків)	секунди
2.	Техніка володіння клюшкою	Ведення м'яча по прямій 20 м	секунди, помилки
		Ведення м'яча з обведенням фішок (слалом)	секунди, помилки
3.	Передачі та прийом м'яча	10 передач у стінку / партнеру на точність	кількість влучань
		Прийом м'яча після передачі на відстані 5–7 м	кількість успішних прийомів

№	Напрям оцінювання	Назва тесту / завдання	Одиниця вимірювання
4.	Удари по воротах	10 ударів по воротах без перешкод	кількість влучань у ціль
		10 ударів по воротах після ведення м’яча	кількість влучань
5.	Ігрова діяльність	Участь в навчальній грі (оцінка експерта за 5-бальною шкалою)	бали
6.	Мотиваційно-ціннісний компонент	Анкетування щодо ставлення до уроків флорболу	якісний/бальний аналіз

Експериментальна група опановувала флорбол за розробленою методикою: уроки були побудовані у трифазній структурі (вступна, навчально-тренувальна, ігрова частина), застосовувалися малі ігри, станційні тренування, поступове ускладнення техніко-тактичних завдань. У контрольній групі уроки проводилися за звичайною програмою фізичної культури з використанням традиційних видів спорту (футбол, баскетбол, волейбол тощо). Для подальшого аналізу результати кожного тесту фіксувалися у зведених таблицях окремо для експериментальної та контрольної груп на констатувальному та контрольному етапах

За результатами проведеного педагогічного експерименту встановлено, що впровадження розробленої методики навчання флорболу в закладі загальної середньої освіти є ефективним засобом підвищення рівня технічної та фізичної підготовленості учнів, а також зростання їх мотивації до занять фізичною культурою. Порівняльний аналіз показників констатувального та контрольного етапів засвідчив позитивну динаміку в обох групах, однак учні експериментальної групи продемонстрували статистично значуще кращі результати за більшістю контрольних тестів. Найбільш виражені зміни спостерігалися в показниках, які безпосередньо пов’язані з технікою володіння клюшкою та м’ячем: час ведення м’яча по прямій і слалому зменшився, кількість влучних передач та ударів по воротах істотно зросла. Це свідчить про те, що систематичне використання спеціалізованих вправ та малих ігор у структурі уроку створює сприятливі умови для набуття й автоматизації технічних навичок. Позитивні зміни зафіксовано також у низці фізичних якостей: покращилися результати човникового бігу, стрибка у довжину з місця, тестів на швидкість переміщення й координацію. Це дає підстави стверджувати, що флорбол, як динамічний командний вид спорту з частими змінами напрямку руху, сприяє комплексному розвитку рухових якостей.

Важливим результатом дослідження є зростання мотиваційно-ціннісного ставлення учнів до уроків фізичної культури. Дані анкетування показали, що учні експериментальної групи частіше характеризують уроки як «цікаві», «динамічні», «сучасні», виражають бажання продовжувати заняття флорболом у позаурочний час. Це підтверджує, що впровадження сучасних видів спорту, які відповідають інтересам молоді, є дієвим засобом формування внутрішньої

мотивації до фізичної активності. Комплексний аналіз отриманих результатів дозволяє зробити висновок про те, що запропонована методика навчання флорболу є педагогічно доцільною, забезпечує підвищення ефективності уроків фізичної культури та може бути рекомендована для ширшого впровадження в закладах загальної середньої освіти. Подальших досліджень потребують питання диференціації та індивідуалізації навчання флорболу для учнів різних вікових груп і рівнів підготовленості, а також можливості інтеграції елементів флорболу в інклюзивне освітнє середовище. Результати представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Комплексні результати тестування учнів до та після педагогічного експерименту

Показник / Тест	**Експериментальна група**		**Контрольна група**	
	до експерименту	після експерименту	до експерименту	після експерименту
Ведення м’яча по слалому, с	12,4	10,1	12,2	11,8
Точність ударів по воротах, %	40	65	42	50
Ведення м’яча по прямій 20 м, с	9,8	8,1	9,7	9,1
Кількість точних передач (10 спроб)	6	9	6	7
Прийом м’яча (10 спроб), успішні	7	9	7	8
Човниковий біг 4×10 м, с	12,1	11,2	12,0	11,7
Стрибок у довжину з місця, см	162	171	164	166
Оцінка ігрової діяльності (5 балів)	2,9	4,3	3,0	3,6
Мотивація до занять (анкета, бали)	3,1	4,6	3,2	3,8

Експериментальна група показала суттєве покращення за всіма тестами, призначеними для оцінювання технічних дій флорболіста – ведення, удари, передачі, прийом м’яча. Особливо виражені зміни зафіксовано у швидкісно-координаційних тестах та ігровій діяльності. Контрольна група також продемонструвала позитивну динаміку, однак приріст показників значно менший, що свідчить про ефективність розробленої методики

З огляду на результати дослідження можна стверджувати, що ефективне впровадження флорболу можливе за умови комплексної підготовки педагогів, створення навчально-методичних матеріалів, модернізації спортивної інфраструктури та формування партнерств між школами та спортивними організаціями. Важливо забезпечити поступовість навчальних етапів та адаптованість вправ для різних вікових груп. Флорбол має значний потенціал для становлення як одного з ключових елементів шкільного спорту. Він поєднує педагогічну,

соціальну, фізичну та емоційну цінність, що робить його актуальним для сучасної освітньої системи.

Висновки. Успішне впровадження цього виду спорту сприятиме підвищенню рівня фізичної активності школярів, формуванню здорового способу життя та модернізації шкільної спортивної культури. Перспективними напрямами подальших досліджень є розроблення стандартизованих навчальних програм, вивчення впливу флорболу на психофізичний розвиток учнів та визначення оптимальних методик його викладання.

Література:

1. Калашник Д.С., Аксьонов В.В., Аксьонов Д.В. Флорбол в шкільному та студентському спорті. Перспективи та інновації науки. 2024. №1(35). С. 191–199. https://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/8601/8647

2. Мазяр В.С., Грибан Г.П. Перспективи впровадження варіативного модулю «флорбол» до навчальної програми з фізичної культури для юнаків 14–16 років. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. 2024. Вип. 5(178). С. 108–111. https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/view/1931/1903

3. Педан О. запропонував одеським фізкультурникам 7 нових видів спорту. https://novy.tv/ua/news/2019/05/16/oleksandr-pedan-zaproponuvav-odeskim-fizkulturnikam-7-novih-vidiv-sportu/

4. Радченко О., Швай О., Смолюк В. Дмитрук В. Історичні аспекти розвитку флорболу в Україні та на Волині. Спортивні ігри. 2022. №3(25). С. 130–138. https://doi.org/10.15391/si.2022-2.12

5. Флорбол. Основи техніки та тактики гри у флорбол. Методичний матеріал для лекцій з теорії та методики викладання флорболу. Всеукраїнська громадська організація «Федерація флорбола». Київ, 2012. 54 с.

6. Bliznakova R. Floorball as a New Sport. Case Study: Bulgaria as a Floorball Destination from Insider's Point of View. 2011. 102 p. https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/26822/URN%3ANBN%3Afi%3Ajyu-%202011042710683.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7. One World, One Ball – Floorball/ IFF School Curriculum for Floorball. 2015. https://www.floorball.org/Materiaalit/IFF%20School%20Curr.Urban.pdf

8. IFF Strategy for 2021-2032. Strengthening the Foundations https://archive.floorball.sport/cloudfront/2021/02/IFF_Strategy_2021_2032_Web.pdf

References:

1. Kalashnyk D.S., Aksyonov V.V., Aksyonov D.V. (2024). Florbol v shkilnomu ta studentskomu sporti. [Floorball in school and student sports]. *Perspektivy ta innovatsii nauky*, 1(35), 191–199. https://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/8601/8647 [in Ukrainian].

2. Maziar, V. S., Hryban, H. P. (2024). Perspektyvy vprovadzhennia variatyvnoho modulia «Florbol» do navchalnoi prohramy z fizychnoi kultury dlia yunakiv 14–16 rokiv [Prospects for introducing the variable module «Floorball» into the physical education curriculum for boys aged 14–16]. *Scientific Journal of the Ukrainian State University named after M. Dragomanov*, 5(178), 108–111. https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/view/1931/1903 [in Ukrainian].

3. Pedan, O. (2019). Oleksandr Pedan proposed 7 new sports to Odesa PE teachers. https://novy.tv/ua/news/2019/05/16/oleksandr-pedan-zaproponuvav-odeskim-fizkulturnikam-7-novih-vidiv-sportu/ [in Ukrainian].

4. Radchenko, O., Shvai, O., Smoliuk, V., Dmytruk, V. (2022). Istorychni aspekty rozvytku florbolu v Ukraini ta na Volyni [Historical aspects of the development of floorball in Ukraine and Volyn]. *Sportyvni ihry*, 3(25), 130–138. https://doi.org/10.15391/si.2022-2.12 [in Ukrainian].

5. Floorball Federation of Ukraine. (2012). Florbol. Osnovy tekhniky ta taktyky hry u florbol [Floorball: Basics of technique and tactics]. Methodological material for lectures on the theory and methodology of teaching floorball. Kyiv: All-Ukrainian Public Organization «Floorball Federation» [in English].

6. Bliznakova, R. (2011). Floorball as a New Sport: A case study – Bulgaria as a floorball destination from insider's point of view. Master's Thesis, University of Jyväskylä. https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/26822/URN%3ANBN%3Afi%3Ajyu-2011042710683.pdf [in English].

7. International Floorball Federation (IFF). (2015). One World, One Ball – Floorball. IFF School Curriculum for Floorball. https://www.floorball.org/Materiaalit/IFF%20School%20Curr. Urban.pdf [in English].

8. International Floorball Federation (IFF). (2021). IFF Strategy for 2021–2032: Strengthening the Foundations. https://archive.floorball.sport/cloudfront/2021/02/IFF_Strategy_2021_2032_Web.pdf [in English].

УДК [378.4:001.891.53]:001.895(477.81)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-289-300

Баліка Людмила Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії і методики виховання Рівненського державного гуманітарного університету, м. Рівне, https://orcid.org/0000-0003-0042-7744

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ЛАБОРАТОРІЯ ІННОВАЦІЙНИХ ВИХОВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РДГУ ЯК ОСЕРЕДОК ПЕДАГОГІЧНОГО НОВАТОРСТВА ТА ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ В СИСТЕМІ ОСВІТИ РІВНЕНЩИНИ (1999-2013)

Анотація. У статті здійснено узагальнення і теоретичне осмислення діяльності Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій при РДГУ як осередку педагогічного новаторства та педагогічного експерименту в системі освіти Рівненщини. Актуальність дослідження зумовлена сучасними трансформаційними процесами в освіті України, орієнтацією на гуманістичну, особистісно зорієнтовану та компетентнісну парадигму виховання, а також потребою у науково обґрунтованому впровадженні інноваційних виховних технологій у практику закладів освіти.

Розкрито теоретичні засади педагогічного новаторства та педагогічного експерименту, виокремлено чинники інноваційності освітньо-виховної діяльності, обґрунтовано роль науково-дослідних осередків закладів вищої освіти у трансфері педагогічних інновацій у регіональний освітній простір. Проаналізовано концептуальні основи, напрями діяльності та організаційно-педагогічні засади функціонування Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій при РДГУ.

Особливу увагу приділено аналізу експериментально-виховної діяльності лабораторії в закладах освіти міста Рівне та десяти районів Рівненської області. Схарактеризовано зміст і результати реалізації педагогічних експериментів, спрямованих на розвиток авторських виховних систем закладів освіти, національно-патріотичне, духовно-моральне, громадянське та трудове виховання учнівської молоді. Доведено, що педагогічні експерименти, здійснені за науково-методичного супроводу лабораторії, забезпечили впровадження інноваційних педагогічних технологій, авторських програм і моделей виховання, сприяли гуманізації освітнього середовища та формуванню ціннісних орієнтацій особистості.

Узагальнення результатів дослідження дало змогу визначити Науково-дослідну лабораторію інноваційних виховних технологій при РДГУ як важливий регіональний центр педагогічного новаторства, що забезпечував системний науково-методичний супровід закладів освіти, підвищення професійної компетентності педагогів і розвиток мережі авторських інноваційних освітніх практик.

Ключові слова: науково-дослідна лабораторія; система освіти Рівненщини, педагогічне новаторство; педагогічний експеримент; інноваційні виховні технології; авторська модель; освітньо-виховна діяльність; науково-методичний супровід.

Balika Liudmyla Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor Theory and Methods of Education Departmen, Rivne State University for the Humanities, https://orcid.org/0000-0003-0042-7744

SCIENTIFIC-RESEARCH LABORATORY FOR INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AT RSUH AS A CENTER OF PEDAGOGICAL INNOVATION AND PEDAGOGICAL EXPERIMENTATION IN THE EDUCATION SYSTEM OF UKRAINE (1999-2013)

Abstract. The article deals with the summarizes and theoretically analyzes the activities of the Scientific-Research Laboratory for Innovative Educational Technologies at the Rivne State University for the Humanitarian as a center of pedagogical innovation and pedagogical experimentation in the education system of Rivne region. The relevance of the study is determined by the current transformational processes in Ukrainian education, the focus on a humanistic, personality-oriented, and competency-based paradigm of education, as well as the need for the scientifically sound implementation of innovative educational technologies in the practice of educational institutions.

The theoretical foundations of pedagogical innovation and pedagogical experimentation are revealed, the factors of innovation in educational and upbringing activities are identified, and the role of research centers at higher education institutions in the transfer of pedagogical innovations to the regional educational space is substantiated. The conceptual foundations, areas of activity, and organizational and pedagogical principles of the functioning of the Scientific- Research Laboratory for Innovative Educational Technologies at RSUH are analyzed.

Particular attention is paid to the analysis of the laboratory's experimental and educational activities in educational institutions in Rivne and ten districts of Rivne region. The content and results of pedagogical experiments aimed at developing original educational systems in educational institutions, as well as national-patriotic, spiritual-moral, civic, and labor education of schoolchildren, are characterized. It has been proven that pedagogical experiments carried out under the scientific and methodological supervision of the laboratory, have ensured the implementation of innovative pedagogical technologies, original programs, and models of education, contributed to the humanization of the educational environment, and the formation of personal value orientations.

The generalization of the research results made it possible to identify the Scientific-Research Laboratory for Innovative Educational Technologies at RSUH as

an important regional center of pedagogical innovation, which provided systematic scientific and methodological support to educational institutions, improved the professional competence of teachers, and developed a network of original innovative educational practices.

Keywords: scientific-research laboratory; Rivne region education system, pedagogical innovation; pedagogical experimentation; innovative educational technologies; author's model; educational and upbringing activity; scientific and methodological support.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку системи освіти України характеризується активними трансформаційними процесами, зумовленими суспільними викликами, євроінтеграційними орієнтирами та потребою у впровадженні інноваційних підходів до освітньо-виховної діяльності. У цих умовах особливої актуальності набувають питання педагогічного новаторства, альтернативної освіти та розроблення ефективних педагогічних технологій, здатних забезпечити цілісний розвиток особистості й підвищення якості освіти.

Вагому роль в модернізації освітнього простору відіграють науково-дослідні осередки закладів вищої освіти, які поєднують науковий пошук, педагогічний експеримент та практичну освітню діяльність. Однією з таких інституцій була Науково-дослідна лабораторія інноваційних виховних технологій при Рівненському державному гуманітарному університеті, діяльність якої була спрямована на розроблення, апробацію та впровадження інноваційних виховних практик у систему освіти Рівненщини з 1999 по 2013 роки. Функціонування лабораторії ґрунтувалося на ідеях педагогічного експерименту та педагогічного новаторства, що дає змогу розглядати її як осередок трансферу інновацій у регіональний освітній простір. У межах діяльності лабораторії реалізувалися альтернативні освітні підходи, здійснювався науково-методичний супровід закладів освіти, відбувалася апробація сучасних педагогічних технологій у процесі взаємодії університету з освітніми установами Рівненщини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У нормативно-правовому полі актуалізація інноваційної діяльності у сфері освіти пов'язана з чинними процедурами організації та супроводу інноваційних освітніх проєктів, що фіксуються в сучасних регламентувальних документах МОН України [14].

Проблематика педагогічного новаторства та педагогічного експерименту в українській освіті системно висвітлюється у працях, де новаторський рух розглядається як історико-педагогічне явище та ресурс модернізації виховної практики. Зокрема, О. Кравчук здійснила системне узагальнення еволюції новаторського педагогічного руху в Україні, виокремлюючи його змістові домінанти, інституційні форми та механізми трансляції інновацій у практику освіти [11]. Водночас методологічні засади впровадження інноваційних педагогічних технологій та логіку експериментальної перевірки нововведень репрезентовано в роботах І. Дичківської, де педагогічний експеримент окреслюється як

інструмент апробації та оцінювання ефективності інновацій у реальних умовах освітньої діяльності [10].

Окремий напрям сучасних досліджень становлять праці, присвячені регіональним інноваційним практикам і діяльності науково-методичних осередків, що забезпечують трансфер інновацій у локальні освітні системи. У цьому контексті вагомими є матеріали, які безпосередньо фіксують результати експериментально-виховної діяльності та мережевої взаємодії закладів освіти Рівного й Рівненщини з Науково-дослідною лабораторією інноваційних виховних технологій при РДГУ. Так, у дисертаційному дослідженні І. Поліщук подано узагальнення масштабів і напрямів експериментально-виховної роботи, здійснюваної на всеукраїнському та регіональному рівнях у закладах, що співпрацювали з лабораторією, а також окреслено форми науково-методичного супроводу та результати апробації інновацій [13].

Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні та аналізі діяльності Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій при РДГУ як осередку педагогічного новаторства та педагогічного експерименту в системі освіти Рівненщини.

Виклад основного матеріалу. Педагогічне новаторство розглядається як невід'ємний компонент інноваційності освітньої діяльності, що передбачає цілеспрямоване впровадження нових ідей, методів та підходів в систему навчання й виховання. Педагогічне новаторство спрямоване на підвищення ефективності освітнього процесу, формування творчої активності педагогів та здобувачів освіти, а також на розвиток здатності освітньої спільноти адаптуватися до сучасних суспільних і технологічних змін. Педагогічні інновації включають науково обґрунтовані зміни в педагогічних технологіях, організаційних формах, змісті освіти, що сприяють удосконаленню освітньої діяльності в цілому. У зв'язку з цим педагогічне новаторство розглядається як ключовий чинник забезпечення інноваційності освітньої діяльності в сучасній системі освіти, яке виступає рушійною силою модернізації освітнього простору та трансформації традиційних моделей навчання й виховання [11]. Розвиток інноваційної педагогічної діяльності вимагає інтеграції наукових здобутків у практику, здатності педагогів аналізувати та оцінювати результати освітніх нововведень, а також застосовувати інноваційні технології для вирішення актуальних педагогічних проблем. До таких технологій належать як традиційні педагогічні підходи, так і сучасні форми організації освітнього процесу, які сприяють формуванню компетентнісних та соціокультурних якостей особистості

Педагогічний експеримент виступає важливою формою наукового дослідження в освіті, що передбачає організовану систему спостережень, дослідження та оцінювання нових педагогічних рішень, які впроваджуються у практику. Інноваційний педагогічний експеримент є особливим видом педагогічного експерименту, що має на меті не лише апробацію нововведень, але й оцінювання

їх ефективності в реальних умовах освітньої діяльності, включно із зворотним зв'язком від освітян та здобувачів освіти [10].

У контексті розвитку альтернативної освіти педагогічний експеримент відіграє ключову роль у формуванні нових моделей освітніх практик, які можуть відрізнятися від традиційних підходів до навчання і виховання. Альтернативна освіта орієнтована на забезпечення варіативності, гнучкості та індивідуалізації освітнього процесу, що відкриває можливості для впровадження експериментальних форм роботи, а також для створення умов реалізації авторських педагогічних концепцій (методів, технологій, моделей навчання). Педагогічний експеримент в альтернативній освіті характеризується системністю, цілеспрямованістю та контролем результатів, що дає змогу не лише впроваджувати інноваційні підходи, але й науково обґрунтовувати їх ефективність (тобто переваги і обмеження) в конкретних педагогічних умовах.

Науково-дослідну лабораторію інноваційних виховних технологій було створено у грудні 1999 року відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України № 466. Лабораторія функціонувала як самостійний структурний науковий підрозділ Рівненського державного гуманітарного університету. Від моменту заснування лабораторія стала провідним науково-методичним осередком з розроблення та апробації моделей сучасних закладів освіти з оригінальними й інноваційними системами виховної роботи.

Концептуальні засади діяльності Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій були розроблені її науковим керівником – Тамарою Дмитрівною Дем'янюк. Учена визначила структуру лабораторії та обґрунтувала організаційно-педагогічні умови її діяльності, що забезпечувала цілісне поєднання науково-дослідної, навчально-методичної та експериментальної роботи з практикою діяльності закладів освіти Рівненщини.

Головною метою діяльності лабораторії було забезпечення реалізації державної політики у сфері освіти і виховання шляхом упровадження інноваційних виховних технологій, використання духовного й культурного потенціалу українського народу, а також досягнень вітчизняної та світової педагогічної науки. Особливий акцент у діяльності лабораторії робився на методичному супроводі змісту, форм, методів і засобів виховання учнівської та студентської молоді.

Науковці кафедри теорії і методики виховання та педагоги Рівненщини під керівництвом Т. Д. Дем'янюк здійснювали системний аналіз практичної діяльності педагогічних колективів, узагальнювали педагогічні відкриття, педагогічні винаходи та інноваційні освітні практики. Характерною особливістю діяльності лабораторії стало цілеспрямоване залучення до експериментальної та науково-дослідної роботи закладів освіти сільської місцевості, які трансформувалися у своєрідні майданчики апробації передових ідей педагогічного новаторства.

Співпраця з лабораторією створювала умови для залучення керівників закладів освіти, педагогів і працівників органів управління освітою до науково-

експериментальної діяльності, сприяла формуванню регіональної мережі інноваційних освітніх практик. Співробітники Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій під керівництвом Т. Д. Дем'янюк здійснювали науково-методичний супровід експериментальних закладів освіти всеукраїнського та регіонального рівнів у м. Рівне та Рівненській області.

Як осередок педагогічного новаторства та педагогічного експерименту в системі освіти Рівненщини Науково-дослідна лабораторія інноваційних виховних технологій при РДГУ здійснювала експериментально-виховну діяльність у закладах освіти міста Рівне та десяти районів області, зокрема Березнівського, Демидівського, Дубенського, Володимирецького, Костопільського, Корецького, Сарненського, Зарічненського, Здолбунівського, Млинівського. Розглянемо діяльність окремих закладів освіти Рівненщини, супровід яких здійснювала Науково-дослідна лабораторія інноваційних виховних технологій.

У контексті діяльності Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій при РДГУ як осередку педагогічного новаторства та педагогічного експерименту значущим є експеримент «Розвиток виховної системи гімназії в контексті самореалізації особистості гімназиста» (1999–2004), реалізований на базі Рівненської державної гуманітарної гімназії. Метою експериментально-виховної діяльності визначено виховання громадянина-патріота, здатного до активної участі в розбудові суверенної України та усвідомленої самореалізації у власному життєвому просторі. Предметом дослідження виступав процес розвитку виховної системи, зорієнтованої на громадянське виховання в контексті самореалізації особистості гімназиста [7, с. 3].

Педагогічний експеримент ґрунтувався на засадах гуманізації та демократизації освітнього середовища, переорієнтації виховного процесу на розвиток внутрішнього світу особистості, її здатності до самопізнання, самовизначення та саморозвитку. У межах експерименту було апробовано структурно-логічну модель і організаційно-функціональну структуру виховного процесу, що дало змогу впровадити інноваційні педагогічні технології, активні форми діяльності, інтелектуально-естетичні засоби організації дозвілля та забезпечити науково-методичний супровід виховної роботи [8, с. 47]. Виховна практика поступово трансформувалася від зовнішнього педагогічного впливу до формування внутрішніх механізмів саморегуляції та самореалізації особистості, що відображало перехід від установки «ти мусиш» до позиції «я хочу».

Педагогічне новаторство експерименту проявилося у впровадженні оновленої парадигми громадянського виховання, заснованої на поєднанні національних і загальнолюдських цінностей, гуманістичної педагогіки та діяльнісного підходу. У процесі експериментально-виховної діяльності було розроблено і апробовано цільову творчу програму розвитку особистості гімназиста («Я – особистість», «Я і Ми», «Я і Україна», «Я і Природа», «Я, Земля, Всесвіт»), зміст якої сприяв формуванню громадянської свідомості, творчої активності, відповідального ставлення до себе, суспільства і Батьківщини [9]. Застосування

соціально-психологічних механізмів виховання забезпечило розвиток таких функцій творчої особистості, як рефлексивна, критична, смислоутворююча та самореалізуюча.

Результати педагогічного експерименту засвідчили ефективність інноваційної виховної системи гімназії, що функціонувала з урахуванням державної політики у сфері освіти і виховання та сучасних досягнень педагогічної науки. Реалізація експериментально-виховної діяльності сприяла оновленню організації освітнього процесу, посиленню психолого-педагогічної взаємодії між педагогом і гімназистом, упровадженню інноваційних технологій громадянського виховання. Узагальнені результати експерименту відображено у звітах Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій, наукових публікаціях та навчально-методичних посібниках [8; 9].

На базі Кам'янського закладу загальної середньої освіти I–III ступенів Березнівського району Рівненської області під керівництвом науково-педагогічних працівників Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій здійснювався експеримент «Національно-патріотичне виховання учнівської молоді в сучасній школі» (2000–2004). Головним завданням експерименту визначено формування національної свідомості учнів з усвідомленою патріотичною позицією, розвиток їхнього творчого та особистісного потенціалу, а також забезпечення умов для збереження і зміцнення здоров'я школярів.

Концептуальною основою педагогічного експерименту стала модель зрілої особистості патріота, духовна сфера якої розглядалася як цілісна система взаємопов'язаних цінностей: моральних, громадянських, світоглядних, інтелектуальних, екологічних, естетичних, валеологічних і родинних. Педагогічне новаторство експерименту виявлялося у вдосконаленні структури виховного процесу, пошуку оптимальних механізмів національно-патріотичного виховання та впровадженні інноваційних змістових і технологічних рішень. Зокрема, було розроблено й апробовано програми курсів за вибором та діяльність учнівських об'єднань за інтересами, спрямованих на розвиток громадянської активності, відповідальності та соціальної зрілості школярів.

Результати експериментально-виховної діяльності засвідчили ефективність інноваційних технологій національно-патріотичного виховання, що сприяли формуванню позитивного ставлення учнів до навчально-пізнавальної, суспільно-гуманістичної та активно-творчої діяльності. Реалізація програми педагогічного експерименту забезпечила становлення творчої особистості з глибоко усвідомленою громадянською позицією, готової до самореалізації та відповідального вибору життєвого шляху. Узагальнений досвід експериментальної роботи було систематизовано й представлено в педагогічних фахових виданнях України, що підтверджує його наукову та практичну значущість [12].

Ще одним експериментальним майданчиком Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій при РДГУ була Студянська ЗОШ I-III ступенів – Українська національна школа-родина Дубенського району

Рівненської області, на базі якої впроваджувався експеримент «Духовно-моральний розвиток особистості в умовах діяльності української національної школи-родини» (2002–2008). Концептуальною основою експерименту стала система загальнолюдських і національних цінностей, що визначала зміст духовно-морального виховання та орієнтувала виховний процес на самовиховання, саморозвиток і активну ціннісно-орієнтаційну діяльність учнів.

Педагогічний експеримент ґрунтувався на особистісно орієнтованому підході, який передбачав гуманізацію педагогічної взаємодії, утвердження суб'єкт-суб'єктних відносин між учителями й учнями, залучення школярів до духовно-практичної діяльності та діалогових форм виховного впливу. У процесі дослідження було виявлено основні педагогічні закономірності духовно-морального розвитку особистості, що дало змогу науково обґрунтувати функціонально-прогностичну модель духовно-моральної вихованості, яка включала інтелектуальний, емоційно-мотиваційний, регулятивний і діяльнісно-практичний компоненти. Така модель утверджувала нову філософію виховання, відповідно до якої особистість учня розглядається як найвища цінність, активний суб'єкт власного розвитку і творець життєвого шляху.

Результати експериментально-виховної діяльності засвідчили, що цілеспрямована організація виховного процесу сприяла формуванню стійких духовно-моральних якостей особистості, позитивного ставлення до Батьківщини, суспільства, природи, культури та власного життя, розвитку соціальної відповідальності й здатності до безперервного духовно-творчого самовдосконалення. Важливим проявом педагогічного новаторства стала розробка та впровадження цільової творчої програми «Я – Родина – Україна», реалізованої педагогічним колективом під керівництвом Т. Дем'янюк, що забезпечила інтеграцію зусиль школи, родини та громади у створенні єдиного розвивально-виховуючого середовища. Узагальнені результати педагогічного експерименту відображено в багатьох наукових публікаціях, що підтверджують його теоретичну й практичну значущість [2; 6; 5].

Експеримент «Освітньо-виховні технології підготовки сільського школяра до трудової діяльності в умовах роботи ліцею» (2003–2009) є показовим прикладом педагогічного експерименту, спрямованого на оновлення змісту й технологій трудового виховання в системі освіти Рівненщини. Дослідно-експериментальна діяльність здійснювалася на базі Семидубського аграрного ліцею Дубенського району Рівненської області та була зорієнтована на пошук нових і вдосконалення традиційних освітньо-виховних технологій підготовки сільських школярів до трудової діяльності в умовах ринкових відносин. Провідною соціальною ідеєю експерименту стало виховання конкурентоспроможного господаря своєї землі, здатного до творчого мислення, усвідомлення власної причетності до сучасної цивілізації та збереження й продовження національних трудових традицій [3, с. 25].

Педагогічне новаторство експерименту проявилося у створенні авторської системи трудового виховання, що інтегрувала освітній і виховний компоненти в єдиний цілісний процес. Основу цієї системи становили раціональна організація різновекторної трудової діяльності ліцеїстів, їх залучення до продуктивної праці, розвиток мотивів трудової діяльності, виховання працелюбності, громадянської зрілості та відповідального ставлення до власної професійної перспективи. Важливим елементом авторської системи стала педагогічна підтримка самореалізації учнів, формування готовності до свідомого вибору професії та активної трудової діяльності на користь громади, школи й рідного села.

Оновлена парадигма трудового виховання передбачала посилення інтеграції навчального процесу з позаурочною діяльністю, цілісне впровадження концепції трудового виховання, реалізацію програм спецкурсів і факультативів, а також застосування інтерактивних форм і методів навчання та виховання. Результати експериментально-виховної діяльності засвідчили ефективність запропонованих освітньо-виховних технологій у формуванні соціально й професійно зрілої особистості сільського школяра. Узагальнений досвід педагогічного експерименту відображено в наукових публікаціях і навчально-методичних посібниках [4].

Педагогічний експеримент «Виховання громадянина-гуманіста в умовах демократизації освітнього простору» (2004–2009) реалізовувався як складова інноваційної діяльності Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій при РДГУ та був спрямований на осмислення нових підходів до виховання особистості в умовах демократичних трансформацій освіти. Дослідно-експериментальна робота здійснювалася на базі Корецького навчально-виховного комплексу «Школа-ліцей» Корецького району Рівненської області й передбачала виявлення, теоретичне обґрунтування та експериментальну перевірку педагогічних умов і методів підвищення ефективності виховання громадянина-гуманіста як активного суб’єкта суспільного життя.

У процесі експериментально-виховної діяльності педагогічний колектив закладу під керівництвом Т. Дем’янюк зосередив зусилля на підвищенні професійної компетентності класних керівників, вихователів і вчителів-предметників у сфері гуманістичного та громадянського виховання. Інноваційна діяльність охоплювала психодіагностику рівня сформованості гуманістичних цінностей, проведення психолого-педагогічних семінарів, круглих столів, дискусій, тренінгів і мозкових штурмів, спрямованих на гуманізацію виховного процесу, формування позитивного мікроклімату та розвиток культури педагогічної взаємодії. Пріоритетними напрямами виховання громадянина-гуманіста визначено моральне виховання на засадах гуманістичних цінностей, громадянське виховання як підготовку до активної участі в житті демократичного суспільства, а також формування позитивної мотивації до здорового способу життя.

Результати педагогічного експерименту засвідчили, що ефективними умовами формування гуманістичних і громадянських якостей учнів є розши-

рення знань про людину як найвищу цінність, розвиток емоційної чутливості, здатності до співпереживання, засвоєння національних цінностей і вироблення навичок гуманної поведінки. У ході дослідно-експериментальної роботи в авторській школі було розроблено й апробовано інноваційні технології виховання громадянина-гуманіста в системі позакласної та позаліцейної діяльності, авторські програми спецкурсів («Екологія душі», «Основи толерантності») та цільові творчі програми класних колективів («Я – громадянин України», «Я – лідер», «Я і родина», «Я – ліцеїст», «Ми корчани», «Я і національна культура», «Я і духовність», «Ми і прекрасне»). Узагальнені результати експериментально-виховної діяльності дали змогу авторську модель Корецького навчально-виховного комплексу визнати експериментальним навчальним закладом всеукраїнського рівня [1].

Висновки. Проведений теоретичний аналіз і узагальнення практичного досвіду діяльності Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій при РДГУ дають підстави стверджувати, що вона відіграла системоутворювальну роль у розвитку педагогічного новаторства та педагогічного експерименту в системі освіти Рівненщини. Лабораторія функціонувала як регіональний науково-методичний осередок трансферу інновацій, що забезпечував інтеграцію наукових ідей, експериментальної діяльності та практики закладів освіти. Реалізація численних експериментальних проєктів у міських і сільських закладах освіти різних типів підтвердила ефективність інноваційних виховних технологій, альтернативних освітніх підходів і авторських моделей виховання, спрямованих на цілісний розвиток особистості, формування громадянських, духовно-моральних, національно-патріотичних і трудових цінностей учнівської молоді.

Результати педагогічних експериментів засвідчили, що науково-методичний супровід, системність експериментальної роботи та опора на гуманістичну парадигму освіти є ключовими умовами успішного впровадження педагогічних інновацій у регіональному освітньому просторі. Діяльність Науково-дослідної лабораторії інноваційних виховних технологій при РДГУ сприяла формуванню мережі інноваційних освітніх практик, підвищенню професійної компетентності педагогів і утвердженню особистісно орієнтованого, ціннісно зорієнтованого виховання. Узагальнений досвід лабораторії має вагоме теоретичне й практичне значення та може бути використаний у подальших наукових дослідженнях і в процесі модернізації освітньо-виховної діяльності закладів освіти в умовах сучасних суспільних трансформацій.

Література:

1. Даниш Л. Й., Рогальчук О. В. Виховання громадянина-гуманіста. *Науковий вісник. 5-ти річчю НДЛ інноваційних виховних технологій присвячується*. Рівне: РДГУ, 2004. С. 68–70.

2. Дем’янюк Т. Д. Духовно-моральний розвиток особистості учня в умовах діяльності української національної «школи-родини». *Науковий вісник.* 2005. № 1. С. 77–83.

3. Дем’янюк Т. Д. Технології трудового виховання учнів у Семидубському аграрному ліцеї. *Директор школи*. 2004. № 17 (305). С. 25–27.

4. Дем'янюк Т. Д., Вознюк Г. Ф., Сухолейстер Г. В. Інноваційні технології трудового виховання учнів: навч.-метод. посіб. Київ; Рівне: Волин. обереги, 2008. 175 с.

5. Дем'янюк Т. Д., Вознюк Г. Ф., Камінська Є. І. Духовно-моральне виховання учнів в умовах «школи-родини» : навч.-метод. посіб. Рівне : Волин. обереги, 2009. 323 с.

6. Дем'янюк Т. Д., Камінська Є.І. Духовно-моральний розвиток особистості учня в умовах діяльності української національної «школи-родини». Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти : зб. наук. праць. Рівне : РДГУ, 2005. Вип. 32. С. 36–43.

7. Дем'янюк Т. Д., Умурзакова Т. Ф., Гавриш Н. П. Звіт про виконання програми експерименту І етапу дослідження теми «Розвиток виховної системи гімназії в контексті самореалізації особистості гімназиста». Рівне, 2001. 54 с.

8. Дем'янюк Т. Д., Умурзакова Т. Ф., Манюк Л. В. Інноваційні технології громадянського виховання учнівської молоді : наук.-метод. посіб. Київ : [б. в.], 2003. 264 с.

9. Дем'янюк Т. Д., Умурзакова Т. Ф., Ординська В. Г. Становлення особистості в процесі самореалізації: (навч.-метод. посіб.). Київ ; Рівне : [РДГУ], 2005. 300 с.

10. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навчальний посібник. Київ : Академічне видавництво, 2004. 352 с.

11. Кравчук О. В. Новаторський педагогічний рух в Україні (20-ті – 90-ті роки XX століття) : монографія. Київ: КНТ, 2018.246 с.

12. Петренко О., Дежнюк Г. Національно-патріотичне виховання учнівської молоді. *Позакласний час*. 2005. №3–4. С. 28–29.

13. Поліщук І. В. Освітня і експериментально-виховна діяльність Тамари Дмитрівни Дем'янюк (1944–2013): дис. доктора філософії: 01 Освіта/Педагогіка, 011 Освітні, педагогічні науки/Науки про освіту/ Рівненський державний гуманітарний університет. Рівне, 2022. 348 с.

14. Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної діяльності у сфері освіти: закон України від 12.05.2023 № 552. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1155-23/ed20230512?utm_source=chatgpt.com#Text

15. Сухолейстер Г. Ф., Дем'янюк Т. Д. Трудове виховання. *Директор школи*. 2009. № 13 (541). С. 11–17.

References:

1. Danysh L. Y., & Rohalchuk O. V. (2004) Vykhovannia hromadianyna-humanista. [Raising a humanist citizen]. Naukovyi visnyk. 5-ty richchiu NDL innovatsiinykh vykhovnykh tekhnolohii prysviachuietsia. Rivne: RDHU. [in Ukrainian].

2. Demianiuk T. D. (2005). Dukhovno-moralnyi rozvytok osobystosti uchnia v umovakh diialnosti ukrainskoi natsionalnoi «shkoly-rodyny» [Spiritual and moral development of students in the context of the Ukrainian national "family school"]. Naukovyi visnyk. № 1. [in Ukrainian].

3. Demianiuk T. D. (2004). Tekhnolohii trudovoho vykhovannia uchniv u Semydubskomu ahrarnomu litsei. [Techniques for teaching students about work at the Semydubsky Agricultural Lyceum.]. Dyrektor shkoly. № 17 (305). [in Ukrainian].

4. Demianiuk T. D., Vozniuk H. F., & Sukholeister H. V. (2008). Innovatsiini tekhnolohii trudovoho vykhovannia uchniv: navch.-metod. posib.[Innovative technologies for vocational education of students: teaching and methodological manual].Kyiv; Rivne: Volyn. Oberehy. [in Ukrainian].

5. Demianiuk T. D., Vozniuk H. F., & Kaminska Ye. I. (2009). Dukhovno-moralne vykhovannia uchniv v umovakh «shkoly-rodyny» : navch.-metod. posib. [Spiritual and moral education of students in a "family school" environment: teaching and methodological guide.]. Rivne : Volyn. oberehy, 2009. [in Ukrainian].

6. Demianiuk T. D., & Kaminska Ye.I. (2005). Dukhovno-moralnyi rozvytok osobystosti uchnia v umovakh diialnosti ukrainskoi natsionalnoi «shkoly-rodyny». [Spiritual and moral development of students in the context of the Ukrainian national "family school."]. Onovlennia zmistu, form ta metodiv navchannia i vykhovannia v zakladakh osvity : zb. nauk. prats. Rivne : RDHU, Vyp. 32. [in Ukrainian].

7. Demianiuk T. D., Umurzakova T. F., & Havrysh N. P. (2001). Zvit pro vykonannia prohramy eksperymentu I etapu doslidzhennia temy «Rozvytok vykhovnoi systemy himnazii v konteksti samorealizatsii osobystosti himnazysta». [Report on the implementation of the experimental program of the first stage of research on the topic "Development of the educational system of the gymnasium in the context of self-realization of the gymnasium student"]. Rivne. [in Ukrainian].

8. Demianiuk T. D., Umurzakova T. F., & Maniuk L. V. (2003). Innovatsiini tekhnolohii hromadianskoho vykhovannia uchnivskoi molodi : nauk.-metod. posib. [Innovative technologies for civic education of schoolchildren: scientific and methodological manual]. Kyiv : [b. v.]. [in Ukrainian].

9. Demianiuk T. D., Umurzakova T. F., & Ordynska V. H. (2005). Stanovlennia osobystosti v protsesi samorealizatsii: (navch.-metod. posib.). [Personal development in the process of self-realization: (educational and methodological manual).]. Kyiv ; Rivne : [RDHU]. [in Ukrainian].

10. Dychkivska I. M. (2004). Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii : navchalnyi posibnyk. [Innovative teaching technologies: a textbook]. Kyiv : Akademichne vydavnytstvo. [in Ukrainian].

11. Kravchuk O. V. (2018). Novatorskyi pedahohichnyi rukh v Ukraini (20-ti – 90-ti roky KhKh stolittia) : monohrafiia. [Innovative pedagogical movement in Ukraine (1920s–1990s): monograph.]. Kyiv: KNT. [in Ukrainian].

12. Petrenko O., & Dezhniuk H. (2005). Natsionalno-patriotychne vykhovannia uchnivskoi molodi. [National and patriotic education of schoolchildren]. *Pozaklasnyi chas*. №3–4. [in Ukrainian].

13. Polishchuk I. V. (2022). Osvitnia i eksperymentalno-vykhovna diialnist Tamary Dmytrivny Demianiuk (1944–2013) [Educational and experimental-educational activities of Tamara Dmytrivna Demianuk (1944–2013):]: dys. doktora filosofii: 01 Osvita/Pedahohika, 011 Osvitni, pedahohichni nauky/Nauky pro osvitu/ Rivnenskyi derzhavnyi humanitarnyi universytet. Rivne. [in Ukrainian].

14. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro poriadok zdiisnennia innovatsiinoi diialnosti u sferi osvity [On approval of the Regulations on the procedure for carrying out innovative activities in the field of education]: zakon Ukrainy vid 12.05.2023 № 552. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1155-23/ed20230512?utm_source=chatgpt.com#Text [in Ukrainian].

15. Sukholeister H. F., & Demianiuk T. D. (2009). Trudove vykhovannia. [Labor education]. Dyrektor shkoly. № 13 (541). [in Ukrainian].

УДК 37.091.33:004.9:174

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-301-312

Бєляєв Сергій Борисович доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту КОМУНАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «ХАРКІВСЬКА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ» ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-1272-2038

Єрьоменко Ольга Анатоліївна доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту, КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ХАРКІВСЬКА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ» ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ, м. Харків, https://orcid.org/0000-0001-8339-3812

Толмачова Ірина Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту, КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ХАРКІВСЬКА ГУМАНІТАРНО ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ» ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-1584-7274

ФОРМУВАННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ПРОЦЕСІ ІНТЕГРУВАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Анотація. Формування академічної доброчесності у здобувачів освіти виходить за межі суто виконання ними наукових досліджень та дотримання вимог до написання наукових текстів торкається загальних питань організації освітнього процесу в закладі вищої освіти. Процес професійної підготовки в умовах закладу вищої освіти потребує ретельного перегляду з позиції дотримання в ньому норм академічної доброчесності під час проведення практичних, лабораторних занять, проведення різних форм контролю знань та умінь. Посилення ролі цифрових інструментів та технологій в організації процесу професійної підготовки фахівців в умовах закладу вищої освіти створює передумови для несвідомого порушення норм академічної доброчесності у частині несамостійного виконання завдання та користування недозволеною допомогою. Можливість швидкого пошуку потрібної інформації з допомогою цифрових ресурсів є слушним способом формування складових цифрової компетентності, що передбачає ознайомлення з сучасними цифровими інструментами та набуття досвіду користування ними. Для цього в освітній процес включаються навчальні завдання, виконання яких передбачає користування цифровими

інструментами та технологіями. В інших випадках, коли завдання потрібно виконувати самостійно, використання цифрових інструментів є неправомірним. Також під час відповіді на контрольні питання користування допомогою сучасних цифрових інструментів унеможливлює об'єктивне оцінювання фактичних знань і створює прецедент порушення норм академічної доброчесності. В статті розкрито практичні шляхи забезпечення дотримання здобувачами освіти норм академічної доброчесності. Ключовою думкою є провідна роль викладача в організації професійної підготовки здобувачів освіти, систематичного забезпечення дотримання ними норм академічної доброчесності.

Ключові слова: академічна доброчесність, цифрова компетентність, здобувачі освіти, процес фахової підготовки.

Bieliaiev Serhii Borysovych Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management, Municipal establishment "Kharkiv Humanitarian-pedagogical academy" of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-1272-2038

Yeromenko Olha Anatoliivna Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0001-8339-3812

Tolmachova Iryna Mykolaivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-1584-7274

FORMATION OF ACADEMIC INTEGRITY IN THE PROCESS OF INTEGRATION OF MODERN TECHNOLOGIES INTO THE EDUCATIONAL PROCESS

Abstract. The formation of academic integrity in students goes beyond the mere performance of scientific research and compliance with the requirements for writing scientific texts and touches on general issues of organizing the educational process in a higher education institution. The process of professional training in a higher education institution requires careful review from the standpoint of adhering to the norms of academic integrity during practical and laboratory classes, and conducting various forms of knowledge and skills testing. The strengthening of the role of digital tools and technologies in organizing the process of professional training of specialists in a higher education institution creates the prerequisites for unconscious violation of

the norms of academic integrity in terms of independent performance of tasks and use of unauthorized assistance. The ability to quickly find the necessary information using digital resources is a good way to form the components of digital competence, which involves familiarization with modern digital tools and gaining experience in using them. To this end, the educational process includes learning tasks that involve the use of digital tools and technologies. In other cases, when the task must be completed independently, the use of digital tools is unlawful. Also, when answering test questions, the use of modern digital tools makes it impossible to objectively assess factual knowledge and creates a precedent for violating the norms of academic integrity. The article reveals practical ways to ensure that students adhere to the norms of academic integrity. The key idea is the leading role of the teacher in organizing the professional training of students and systematically ensuring their adherence to the norms of academic integrity.

Keywords: academic integrity, digital competence, learners, professional training process.

Постановка проблеми. Питання формування академічної доброчесності у здобувачів освіти набувають актуальності одночасно з процесом інтенсифікації використання цифрових інструментів та інформаційних технологій в освіті та у всіх сферах суспільного життя. Це порушує питання щодо визначення оптимальних способів реагування освітнього процесу на процес та результати цифровізації освіти за умов необхідності дотримання вимог забезпечення високої якості професійної підготовки здобувачів освіти. Викладені у працях В. Бикова, Б. Гершунського, С. Гончаренка, В. Касаткіна, Ю. Комісарової, Н. Морзе, О. Свіваковського особливості впровадження в освітній процес цифрових технологій залишають невизначеними питання дотримання норм академічної доброчесності за умов відкриття для здобувачів освіти нових можливостей опановувати передбачені змістом освітньо-професійної програми освітні компоненти. Об’єктивні процеси впровадження сучасних цифрових засобів та технологій в освітній процес одночасно з наданням нових можливостей у пошуку потрібної інформації, швидким і точним виконанням завдань з використанням цифрових інструментів, супроводжується підвищенням ризиків порушення норм академічної доброчесності у частині нецільового використання цифрових інструментів у процесі виконання навчальних завдань. Як результат, до переліку актуальних проблем сучасної освіти науковці додають питання пошуку ефективних шляхів формування у здобувачів освіти академічної доброчесності у процесі професійної підготовки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Необхідність виховання культури дотримання норм академічної доброчесності потребує спеціального втручання, що в дослідженні О. Скоробагатової та Л. Суліми пропонується вирішувати шляхом реалізації відповідної управлінської політики закладу освіти, своєчасним переглядом його нормативних документів [1]. У сучасних

наукових дослідженнях впровадження принципів академічної доброчесності стає підставою для спеціального розроблення нормативно-правового механізму забезпечення академічної доброчесності в закладі освіти, що у дослідженні О. Слободянюк та О. Залюбівської [2] репрезентовано на прикладі досвіду Вінницького національного технічного університету участі у міжнародних проєктах з імплементації норм академічної доброчесності. У дослідженні С. Горчинського, М. Софілканич, М. Горбенко [3] виділено основні напрямки реалізації принципів академічної доброчесності в освітньому процесі, що передбачає інформування здобувачів освіти про норми академічної доброчесності, обговорення їх в академічних групах та запровадження ефективних механізмів контролю. У процесі організації студентської наукової роботи питання формування доброчесності здобувачів освіти розглядається в якості неодмінної складової [4].

Мета статті – визначення механізмів формування академічної доброчесності здобувачів освіти у процесі професійної підготовки з урахуванням інтенсивного впровадження сучасних цифрових технологій.

Виклад основного матеріалу. Поняття академічної доброчесності у процес професійної підготовки здобувачів освіти увійшло в якості однієї з основних засад освітньої політики, а також принципу, який викладений у статті 6 Закону України «Про освіту» [5]. У межах загальноприйнятої наукової термінології поняття принципу визначається в якості базової вимоги, якій має відповідати, у тому числі, навчальна діяльність. Принцип академічної доброчесності у такий спосіб стає визначальною вимогою до організації освітнього процесу, діяльності його основних учасників тощо. Розкриття суті поняття «академічна доброчесність» міститься у статті 42 Закону України «Про освіту», де вказано, що «академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень» [5].

До учасників освітнього процесу належать педагогічні працівники, науково-педагогічні працівники та здобувачі освіти, які в процесі виконання своїх функцій та задач керуються правом академічної свободи, яке додатково регулюється вимогами принципу академічної доброчесності. Відповідність діяльності педагогічного та науково-педагогічного працівника вимогам принципу академічної доброчесності вже тривалий час залишається у фокусі уваги академічної спільноти. Це обумовлює невпинний розвиток культури наукових досліджень, приведення сучасних наукових публікацій у відповідність вимогам дотримання авторства. При цьому залишається недостатньо вивченим питання ролі викладача у процесі формування академічної доброчесності здобувачів освіти. Поодинокі випадки пропагування норм академічної доброчесності та перевірка наукових текстів на наявність текстових запозичень з використанням

спеціального програмного забезпечення не забезпечують в повній мірі систематичного впливу на особистість здобувача з метою формування в нього академічної доброчесності.

Питання формування академічної доброчесності у здобувачів освіти підсилюється особливостями переходу національної системи освіти до навчання в режимі онлайн із застосуванням засобів дистанційного зв'язку. Такий перехід до навчання в форматі онлайн вже ініціював дослідження можливостей використання сучасних цифрових інструментів у процесі реалізації ідеї дистанційного навчання (праці І. Блощинського, Т. Бондар, Л. Гаврілової, Н. Думанського, В. Кривіцької, Л. Лимар, В. Лук'яненка, В. Мізюк, О. Муковіз, О. Наливайко, Л. Новицької, О. Кучай, З. Рябової, М. Сергієнко, С. Сисоєвої Ю. Третьякової, М. Саєнко). Одночасно з цим тривалість спілкування здобувачів освіти з цифровими інструментами та технологіями збільшилась, змінився характер спілкування в освітньому процесі, що має певні закономірні наслідки, які окремо торкаються питань дотримання норм академічної доброчесності в освітньому процесі.

Викладені у п. 3 статті 42 Закону України «Про освіту» вимоги щодо забезпечення академічної доброчесності здобувачів освіти передбачають: «самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації» [5]. Наведена норма Закону України «Про освіту» фіксує увагу на таких видах активності здобувачів освіти, як виконання навчальних завдань у процесі здобуття фахової освіти, а також виконання наукових досліджень в якості складової фахової підготовки.

У процесі фахової підготовки здобувачі освіти виконують значну кількість завдань, призначенням яких є створення передумов для накопичення системи загальних та спеціальних компетентностей, описаних в освітньо-професійній програмі результатів навчання. Залучення здобувача освіти до виконання певного завдання, у відповідності до положень діяльнісного (А. Алексюк, І. Бех, В. Буряк, І. Горячок, С. Григулич, М. Гриньова, М. Євтух, І. Зязюн, Л. Кібенко, Л. Кушнір, В. Лозова, О. Пєхота, О. Савченко С. Шехавцова,) та компе-тентнісного (О. Боднар, Н. Бібік, О. Дубініна, О. Локшина, В. Маслов, О. Овчарук, О. Павленко, Л. Паращенко, О. Пометун, О. Савченко, І. Ящук) підходів в освіті, враховує накопичені в межах зазначених підходів наукові факти про процедуру та результативність включення здобувачів освіти у різні види навчально-пізнавальної діяльності і здійснюється з метою активізації механізмів формування відповідних умінь. Одночасне врахування вимог декількох методологічних

підходів в організації процесу фахової підготовки має успішний досвід наукового використання [6], що дає можливість враховувати вимоги дільнісного та компетентнісного підходів під час формування академічної доброчесності у процесі фахової підготовки.

Процеси формування умінь передбачають послідовні дії з ознайомлення зі способами виконання певних дій (у разі формування системи умінь репродуктивного характеру), вироблення умінь виконувати типові дії, перехід до використання здобутих умінь у змінених умовах. Процес формування системи умінь спирається на результати аналізу умов завдання, уточнення характеристик очікуваних результатів, оцінювання наявних знань та способів діяльності, що для здобувача освіти слугує підставою для включення у пошуково-творчу діяльність з набуття нових умінь, які виступатимуть результатом пошуково-творчих дій і матимуть прямим призначенням виконання поставленого завдання. Процедура формування умінь є органічною складовою процесу професійної підготовки і забезпечує формування системи загальних та спеціальних компетентностей, програмних результатів навчання. Окрема компетентність, як сукупність усвідомлених знань та умінь, формується саме у процесі поступового накопичення досвіду виконання професійних дій, готовності виконувати їх у змінених умовах, що відповідає визначенню компетентності в межах програми International Board of Standards for Training, Performance and Instruction (IBSTPI), згідно з якою компетентність складається з набору знань, умінь та ставлення, що в сукупності забезпечє успішну професійну діяльність [7].

У ряді сучасних наукових досліджень (В. Бикова, Б. Гершунського, С. Гончаренка, В. Касаткіна, Ю. Комісарової, Н. Морзе, О. Свіваковського) доводиться доцільність використання у процесі фахової підготовки цифрових інструментів та, зокрема, штучного інтелекту. При цьому відповідність чи невідповідність використання цифрових інструментів та технологій вимогам принципу академічної доброчесності об’єктивно можна встановити шляхом співвідношення поставленого завдання та способу його виконання. Так, робота з великими масивами даних, яку рекомендується виконувати з допомогою спеціального програмного забезпечення, має результатом формування умінь користуватись цифровими інструментами та технологіями, що в повній мірі відповідає завданню формування цифрової компетентності здобувача освіти.

Порушення процедури процесу формування системи компетентностей та програмних результатів навчання шляхом несамостійного виконання завдань з допомогою цифрових інструментів позначається на якості сформованих знань та вмінь та одночасно порушує норми академічної доброчесності у частині «несамостійного виконання завдань і недозволеної допомоги». Серед найбільш поширених прикладів такого порушення є виконання навчальних завдань з використанням засобів штучного інтелекту, що виступає предметом дискусії про доцільність використання засобів штучного інтелекту та межі його використання у процесі професійної підготовки в умовах закладу вищої освіти, що стало

закономірним наслідком цифровізації освіти, а також виділення серед завдань сучасної освіти формування цифрової компетентності фахівця.

Формування цифрової компетентності визначається в якості актуального завдання професійної підготовки здобувачів освіти різних спеціальностей та галузей знань, що обумовлюється поступовим збільшенням кількості цифрових засобів та технологій, якими сучасний випускник має володіти для якісного виконання професійних обов'язків у сучасну еру цифровізації всіх сфер життя та професійної діяльності. Дослідники Д. Вербівський, С. Карплюк, О. Фонарюк в виділяють у змісті цифрової компетентності уміння користуватись цифровими технологіями та здійснювати їх критичний аналіз [8]. Актуальність питання формування цифрової компетентності підтверджується переліком загальних та спеціальних компетентностей діючих стандартів освіти з педагогічних спеціальностей. Це обумовлюється об'єктивними процесами науково-технічного розвитку, цифровізацією всіх сфер соціального життя та виробництва.

У професійному стандарті «Вчитель закладу загальної середньої освіти» в описі трудових функцій зазначено необхідність дотримання принципів академічної доброчесності [9], а у контексті розкриття змісту інформаційно-цифрової компетентності зазначений стандарт вимагає наявності знань про вимоги законодавства щодо академічної доброчесності та використання об'єктів авторського права. Аналіз змісту інформаційної компетентності у частині знань умінь, навичок, відповідальності та автономії засвідчує необхідність забезпечення опанування здобувачами освіти наявних цифрових інструментів та технологій, яким вони можуть користуватись у професійній педагогічній діяльності за умов дотримання норм академічної компетентності.

Необхідність формування цифрової компетентності дослідники В. Корнят, Ю. Романишин, Н. Голярдик опосередковано доводять на підставі оцінки стану забезпечення різних сфер економіки фахівцями з цифровими навичками. Науковці зазначають, що у найближчій перспективі у межах до 2030 року в Європейському Союзі виконання професійних обов'язків інноваційних технологічних навичок збільшиться на 20%. Проте більш наочно необхідність формування цифрової компетентності доводять висновки про збільшення до 90% кількості робочих місць, працевлаштування за якими вимагатиме спеціальних умінь користуватись цифровими інструментами та технологіями [10, с. 157].

Програма міжнародної оцінки компетентностей дорослих (PIAAC) спрямована на вимірювання: грамотності у використанні інформаційних матеріалів; когнітивних навичок, у тому числі грамотностів обчислюванні; здатності використовувати та передавати дані під час розв'язання практичних завдань в різних ситуаціях; здатності вирішувати завдання у технологічно насичених середовищах обираючи доцільні цифрові інструменти, оцінювати результативність використання цифрових технологій та інструментів [11].

Факти включення цифрової компетентності до стандартів вищої освіти підготовки фахівців педагогічних спеціальностей, а також перспективи подаль-

шої цифровізації всіх сфер життя доводять необхідність використання здобувачами освіти цифрових інструментів та технологій у процесі професійної підготовки. У зв'язку з цим завданням освітнього процесу є формування культури користування цифровими інструментами та технологіями одночасно з формуванням настанови на дотримання принципів академічної доброчесності під час виконання навчальних завдань, наукових досліджень тощо.

У даному контексті прийняття рішення про доцільність/неприпустимість використання цифрових інструментів є показником сформованості академічної доброчесності. У тих випадках, коли навчальне завдання передбачає самостійне критичне осмислення інформації, її аналіз та генерування власних висновків чи пропозицій, використання штучного інтелекту порушує норми академічної доброчесності у частині несамостійного виконання завдання. Такого роду порушення академічної доброчесності мають негативний вплив на процедуру формування загальних та спеціальних компетентностей у зв'язку зі створенням штучних бар'єрів для розвитку критичного мислення, формування пошуково-аналітичних умінь, а також умінь приймати рішень, формулювати власну позицію, обґрунтовувати її тощо. Готові відповіді, які пропонують інструменти штучного інтелекту, не забезпечують інтелектуального розвитку, створюють бар'єри для формування системи перелічених умінь підміняючи процес їх формування процесом формування умінь користуватись цифровими інструментами пошуку інформації.

Звернення до інструментів штучного інтелекту у випадках, коли завдання передбачає самостійну аналітичну чи пошуково-творчу діяльність, порушує механізми формування системи професійних компетентностей та програмних результатів навчання, що негативно впливає на якість професійної підготовки. Стаття 42 Закону України «Про освіту» у п. 4 визначає таке порушення академічної доброчесності як «академічний плагіат та списування», що також знаходить втілення у неякісному проведенні наукових досліджень та презентації їх результатів. У зв'язку із цим завданням викладача є формування у здобувачів освіти академічної доброчесності у процесі включення їх у різні види навчальної діяльності, виконання наукових досліджень тощо.

Забезпечення формування академічної доброчесності поряд із завданням формування цифрової компетентності у здобувача освіти переводить означену проблему у площину методичних вимог до проведення занять, надання рекомендації щодо процедури виконання навчальних завдань, надання роз'яснень щодо характеристик результатів діяльності тощо. Важливою складовою роботи викладача є обговорення алгоритмів роботи штучного інтелекту, встановлення меж його використання, обговорення ризиків використання штучного інтелекту під час пошуку інформації, що за своїм змістом відповідає завданню формування інформаційної культури здобувача освіти.

Під час підготовки до семінарського заняття чи виконання практичних завдань чіткі інструкції у частині меж використання цифрових засобів та технологій

стають корисними для здобувача освіти саме у частині розуміння доцільності/ неприпустимості їх використання у процесі виконання поставлених завдань. Відсутність інструкцій розширює поле можливостей і прийняття рішення у даному випадку стає результатом оцінювання здобувачем освіти власних ресурсів, порівняння їх з можливостями штучного інтелекту, що збільшує шанси порушення норми академічної доброчесності у частині «несамостійного виконання завдань і недозволеної допомоги».

Практичними шляхами формування академічної доброчесності у здобувачів освіти вбачаємо внесення змін до технології проведення занять. На етапі розроблення програми освітнього компоненту доцільним є визначення сучасних цифрових інструментів та технології, які мають стати предметом вивчення, інструментом у подальшій професійній діяльності. Необхідно розробити процедури опанування студентами зазначеними цифровими інструментами від початкового ознайомлення до накопичення системи умінь свідомо обирати доречні технічні засоби та ефективно користуватись ними. Під час вивчення окремих тем, що розкривають можливості використання сучасних цифрових інструментів, слід опрацьовувати питання про їх переваги, недоліки запровадження (за наявності), доцільність використання, перспективи подальшого удосконалення. Це забезпечить виконання завдання формування складових цифрової компетентності здобувачів освіти у процесі фахової підготовки, цифрової грамотності, яку Н. Тілікіна визначає як здатність «знаходити, оцінювати і створювати чітку інформацію за допомогою письма та інших засобів масової інформації на різних цифрових платформах» [12, с. 49].

У частині виконання завдання формування академічної доброчесності викладачем має проводитись робота з роз’яснення принципів академічної доброчесності разом з повідомленням чітких вимог щодо процедури виконання окремих завдань в умовах існування альтернативних цифрових інструментів їх виконання. У випадках, коли здобувач освіти може використовувати пошукові системи, про це має бути окремо наголошено на етапі ознайомлення зі змістом завдань. Якщо виконання навчального завдання передбачає самостійну роботу без застосування сторонніх джерел інформації, наприклад, проходження тестування, опитування чи розв’язання завдань, на етапі проведення інструктажу викладач має звертати на це увагу і разом з критеріями оцінювання виконання завдання повідомляти санкції у разі порушення норм академічної доброчесності.

Потребують змін підходи щодо оцінювання виконання завдань: передбачені навчальним завданням дії щодо залучення цифрових засобів у процесі виконання поставленого завдання мають оцінюватись з позиції правильності обрання таких засобів, правильності їх використання, правильності отриманих результатів, що відсилає до вже відомої міжнародної оцінки компетентностей дорослих (PIAAC) [11]; дотримання описаних на етапі постановки завдання допустимих меж використання цифрових інструментів має контролюватись на етапі оцінювання результатів діяльності у відповідності до принципів академічної доброчесності.

Порушення академічної доброчесності у частині використання цифрових інструментів для «несамостійного виконання завдань» та в якості «недозволеної допомоги» повинно мати наслідком негативне оцінювання такого завдання і призначення повторного виконання завдання. У цьому контексті методика накопичення залікових балів в межах системи оцінювання ЄКТС слугує додатковим інструментом для формування у здобувачів освіти настанови на дотримання норм академічної доброчесності: успішне освоєння змісту освітнього компонента підтверджується накопиченими балами з кожної теми, що акумулюється під час семестрового контролю, а недостатня кількість накопичених балів (оцінка «незадовільно») призводить до необхідності повторного вивчення курсу. Незараховані внаслідок порушення норм академічної доброчесності завдання мають повторно виконуватись і подаватись для перевірки з метою накопичення потрібної кількості залікових балів, що може слугувати стимулом доброчесного виконання завдань.

Висновки. Проблема забезпечення дотримання здобувачами освіти норм академічної доброчесності виходить за межі вимог щодо проведення досліджень та написання наукових текстів з описом результатів проведеного дослідження. Освітній процес на різних етапах формування загальних та спеціальних компетентностей, програмних результатів навчання створює ситуації вибору способів виконання поставлених завдань, прийняття рішення про доцільність чи припустимість користування сучасними цифровими інструментами та технологіями, що регулюється усвідомленими нормами академічної доброчесності. Формування академічної доброчесності у здобувачів освіти має відбуватись за ініціативи та під контролем викладача у процесі виконання навчальних завдань. Чіткий інструктаж та роз'яснення допустимих цифрових інструментів під час виконання завдання знижує ризик таких порушень норм академічної доброчесності, як несамостійне виконання завдання та використання недозволеної допомоги.

Література:

1. Скоробогатова О.В., Суліма Л.В. Сучасні підходи до забезпечення академічної доброчесності у закладах вищої освіти в епоху використання штучного інтелекту. *Академічні візії*. Випуск 39/2025 DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo. 15041833

2. Слободянюк, О., Залюбівська, О. Забезпечення академічної доброчесності в закладах вищої освіти крізь призму нормативно-правових документів. *Академічні візії*, Випуск 39/2025 https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1676

3. Горчинський С.В. Софілканич, М. І., Горбенко, І. Ф. Якість української освіти й академічна доброчесність: вплив застосування штучного інтелекту. *Академічні візії*, Випуск 20/ 2023. https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/407

4. Бєляєв С.Б., Бужинська С.М., Єрьоменко О.А., Толмачова І.М. Формування дослідницької компетентності у бакалаврів у ході науково-дослідної роботи як складової академічної доброчесності. Суспільство та національні інтереси. 2026. № 1 (21). С.42-59. https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-1(21)-42-59

5. Закон України «Про освіту» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text

6. Бєляєв С. Б. Процедурна інтеграція методологічних підходів у розробленні змісту професійної підготовки. *Науковий часопис національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Випуск 67 : збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, Нац. пед.. ун-т імені М.П. Драгоманова. Київ : В-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. С 17-21. https://chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/67-2019/6.pdf

7. Spector, J. Michael-de la Teja, Ileana. ERIC Clearinghouse on Information and Technology Syracuse NY. Competencies for Online Teaching. ERIC Digest. Competence, Competencies and Certification. - p.1

8. Вербівський Д.С., Карплюк С.О., Фонарюк О.В. Цифрова компетентність майбутніх педагогів професійного навчання. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2021. Випуск 198 С. 78-82 URL: http://surl.li/epjbdj

9. Наказ Міністерства освіти і науки України №1225 від 29 серпня 2024 року «Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity

10. Корнят В.С., Романишин Ю.Л., Голярдик Н.А. Цифровізація освіти України: перспективи та ризики сьогодення. Інноваційна педагогіка. Випуск 53. Том 1. 2022. С. 155-159. http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2022/53/part_1/30.pdf

11. Education and skills online assessment. The Online Version of PIAAC. A joint Initiative of the OECD and the European Union. URL: https://www.oecd.org/en/about/programmes/piaac/education-and-skills-online-assessment.html.

12. Тілікіна Н.В. Медіа-, інформаційна і комп'ютерна грамотність як компоненти цифрової грамотності Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична. Випуск 29/2021. http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.5149025

References:

1. Skorobohatova O.V., Sulima L.V. Suchasni pidkhody do zabezpechennia akademichnoi dobrochesnosti u zakladakh vyshchoi osvity v epokhu vykorystannia shtuchnoho intelektu. [Modern approaches to ensuring academic integrity in higher education institutions in the era of artificial intelligence] Akademichni vizii. Vypusk 39/2025 DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo. 15041833 [in Ukrainian].

2. Slobodianiuk, O., Zaliubivska, O. Zabezpechennia akademichnoi dobrochesnosti v zakladakh vyshchoi osvity kriz pryzmu normatyvno-pravovykh dokumentiv. Akademichni vizii, Vypusk 39/2025 [Ensuring academic integrity in higher education institutions through the prism of regulatory documents] https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1676 [in Ukrainian].

3. Horchynskyi S.V. Sofilkanych, M. I., Horbenko, I. F. Yakist ukrainskoi osvity y akademichna dobrochesnist: vplyv zastosuvannia shtuchnoho intelektu. [The quality of Ukrainian education and academic integrity: the impact of the use of artificial intelligence] Akademichni vizii, Vypusk 20/ 2023 https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/407 [in Ukrainian].

4. Bieliaiev S.B., Buzhynska S.M., Yeromenko O.A., Tolmachova I.M. Formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti u bakalavriv u khodi naukovo-doslidnoi roboty yak skladovoi akademichnoi dobrochesnosti. [Formation of research competence in bachelors during research work as a component of academic integrity] Suspilstvo ta natsionalni interesy. 2026. № 1 (21). S.42-59 https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-1(21)-42-59 [in Ukrainian].

5. Zakon Ukrainy «Pro osvitu» [Law of Ukraine «On Education»] https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text [in Ukrainian].

6. Bieliaiev S. B. Protsedurna intehratsiia metodolohichnykh pidkhodiv u rozroblenni zmistu profesiinoi pidhotovky. [Procedural integration of methodological approaches in developing the content of professional training] Naukovyi chasopys natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Seriia 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy. Vypusk 67 : zbirnyk naukovykh prats / M-vo osvity i nauky Ukrainy, Nats. ped.. un-t imeni M.P. Drahomanova. Kyiv : V-vo NPU imeni M. P. Drahomanova, 2019. S 17-21. https://chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/67-2019/6.pdf [in Ukrainian].

7. Spector, J. Michael-de la Teja, Ileana. ERIC Clearinghouse on Information and Technology Syracuse NY. Competencies for Online Teaching. ERIC Digest. Competence, Competencies and Certification. - p.1

8. Verbivskyi D.S., Karpliuk S.O., Fonariuk O.V. Tsyfrova kompetentnist maibutnikh pedahohiv profesiinoho navchannia. [Digital competence of future vocational education teachers] Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky. 2021. Vypusk 198 S. 78-82 http://surl.li/epjbdj [in Ukrainian].

9. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy №1225 vid 29 serpnia 2024 roku «Pro zatverdzhennia profesiinoho standartu «Vchytel zakladu zahalnoi serednoi osvity» [Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 1225 of August 29, 2024 «On approval of the professional standard «Teacher of a general secondary education institution»] https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity [in Ukrainian].

10. Korniat V.S., Romanyshyn Yu.L., Holiardyk N.A. Tsyfrovizatsiia osvity Ukrainy: perspektyvy ta ryzyky sohodennia. [Digitalization of education in Ukraine: current prospects and risks] Innovatsiina pedahohika. Vypusk 53. Tom 1. 2022. S. 155-159. http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2022/53/part_1/30.pdf [in Ukrainian].

11. Education and skills online assessment. The Online Version of PIAAC. A joint Initiative of the OECD and the European Union. https://www.oecd.org/en/about/programmes/piaac/education-and-skills-online-assessment.html

12. Tilikina N.V. Media-, informatsiina i kompiuterna hramotnist yak komponenty tsyfrovoi hramotnosti. [Media, information and computer literacy as components of digital literacy] Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava. Seriia ekonomichna. Seriia yurydychna. Vypusk 29/2021. http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.5149025 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 355.233

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-313-325

Білявець Андрій Якович доктор філософії у галузі знань освіта, за спеціальністю освітні педагогічні науки, доцент кафедри вогневої підготовки факультету безпеки державного кордону, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, https//orcid.org/0000-0002-8309-529X

ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МАТЕРІАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ НА ГРУПОВИХ ЗАНЯТТЯХ З ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Анотація. У статті представлено наукові погляди щодо теоретичних основ формувального оцінювання, визначення алгоритмів його використання на групових заняттях з вогневої підготовки, під час вивчення матеріальної частини стрілецької зброї, здобувачами освіти у вищих військових навчальних закладах, на початковому та базовому етапах вогневої підготовки. До переваг формувального оцінювання автором виділено передусім створення для здобувачів освіти сприятливого навчального середовища, у якому мінімізується страх перед помилкою, що допомагає активізувати метакогнітивні процеси під час навчання. Додаткова його перевага, це інформативність, водночас складність продиктована необхідністю чіткої операціазації від абстрагування до конкретики, саме в частині формування критеріїв, а також інструментарію для такого типу оцінювання. У статті наведено авторське трактування формувального оцінювання, як безперервного системно вибудуваного процесу вимірювання позитивних змін у навчальних досягненнях здобувачів освіти за допомогою спроектованих викладачем інтерактивних засобів, що здійснюються з метою виявлення та усунення прогалин у навчанні, через надання індивідуальної допомоги у подоланні труднощів при засвоєнні навчальної інформації, а також корегування освітнього процесу для створення найбільш сприятливих умов для професійного зростання кожного із тих, хто навчається. Що в подальшому дозволило теоретично обґрунтувати алгоритм дій викладача під час використання формувального оцінювання на групових заняттях з вогневої підготовки, які присвячені вивченню матеріальної частини стрілецької зброї здобувачами освіти у вищих військових навчальних закладах на початковому та базовому етапах підготовки. До напрямків подальших досліджень автором виділено емпіричні дослідження щодо впливу системного використання формувального оцінювання на показники поступального розвитку здобувачів освіти під час проведення групових занять з вогневої підготовки на початковому та базовому її етапах.

Ключові слова: вогнева підготовка, формувальне оцінювання, стрілецька зброя, групові заняття, результати навчання.

Biliavets Andrii Yakovych doctor of philosophy in education, specialty educational pedagogical sciences, associate professor of the department of fire training, faculty of state border security, Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, https//orcid.org/0000-0002-8309-529X

USE OF FORMATIVE ASSESSMENT PRINCIPLES WHEN STUDYING THE MATERIAL PART OF SMALL ARMS IN GROUP CLASSES ON FIRE TRAINING IN HIGHER MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Abstract. The article presents scientific views on the theoretical foundations of formative assessment, the definition of algorithms for its use in group classes on fire training, during the study of the material part of small arms, by students in higher military educational institutions, at the initial and basic stages of fire training. The author highlights the advantages of formative assessment, primarily the creation of a favourable learning environment for students, in which the fear of making mistakes is minimised, helping to activate metacognitive processes during learning. An additional advantage is its informativeness, while its complexity is dictated by the need for clear operationalisation from abstraction to specificity, particularly in terms of forming criteria and tools for this type of assessment. The article presents the author's interpretation of formative assessment as a continuous, systematically structured process of measuring positive changes in the academic achievements of students using interactive tools designed by the teacher, which are implemented with the aim of identifying and eliminating gaps in learning by providing individual assistance in overcoming difficulties in assimilating educational information, as well as adjusting the educational process to create the most favourable conditions for the professional growth of each student. This subsequently made it possible to theoretically substantiate the algorithm of actions of the teacher when using formative assessment in group classes on firearms training, which are devoted to the study of the material part of small arms by students in higher military educational institutions at the initial and basic stages of training. The author has identified empirical research on the impact of the systematic use of formative assessment on the indicators of the progressive development of students during group fire training classes at the initial and basic stages as areas for further research.

Keywords: firearms training, formative assessment, small arms, group classes, learning results.

Постановка проблеми. Зважаючи на трансформаційні процеси у системі військової освіти, доцільно серед решти основних завдань виділити забезпе-

чення реалізації принципу – «Освіта продовж усієї військової кар'єри» [1] та формування нового стилю військового лідерства на засадах підвищення рівня практичної підготовки в цілому. Актуальність окреслених завдань, зокрема, посилюється зважаючи на разючу необхідність швидкої інтеграції сил безпеки і оборони України в північноатлантичний та загальноєврпойський безпековий простір через постійну військову загрозу з боку російської федерації. Вище викладене засвідчує потребу у глибинній реформації загальновійськової підготовки та системи військової освіти, а також її складників. Стає очевидною необхідність формування та розвитку в майбутніх офіцерів не тільки знань, умінь та навичок, але й прагнення та здібностей до самоосвіти та саморозвитку. Зважаючи на це, постає гостра необхідність розвитку в майбутніх офіцерів метакогнітивних навичок, як інструменту для самоусвідомлення та корегування власного мислення. Для швидкого виконання вказаних вище завдань є необхідним внесення змін не тільки у зміст програм підготовки, але й самих принципів та підходів до освітнього процесу, в тому числі оцінювання результатів навчання майбутніх офіцерів.

У цьому контексті доцільно розглянути необхідність змін принципів та підходів до вогневої підготовки, як одного із складників бойової підготовки особового складу. Потреба у змінах принципів та підходів до вогневої підготовки для реалізації принципу освіти в продовж усієї служби, у свою чергу, вказує на необхідність внесення змін до процесу її оцінювання. Відтак, використання нових принципів, підходів, способів, методів, критеріїв та показників оцінювання вогневої навченості майбутніх офіцерів дозволить поліпшити ефективність взаємодії учасників процесу підготовки. Розглядаючи діючі принципи та підходи до оцінювання результатів у вогневій підготовці доцільно зазначити, що загальноприйнятими є використання сумативного оцінювання, як теоретичної, так і практичної підготовки, тоді, як використання формувального оцінювання для розвитку та корекції теоретичних та практичних результатів, незважаючи на всі його переваги, здебільшого недооцінюється.

Досі нівелюється використання таких інструментів формувального оцінювання, як зворотній зв'язок та формування проміжних результатів навчання. Його використання може допомогти розкрити більшість наявних прогалини у знаннях, уміннях та навичках курсантів. За таких умов інструкторсько-викладацький склад матиме набагато більше даних для ефективної зміни використаної методики у процесі викладання самої дисципліни. Використання формувального оцінювання, також, матиме позитивний вплив на розвиток метакогнітивних навичок майбутніх офіцерів та сприятиме формуванню стійкого прагнення до самоосвіти і саморозвитку, що у свою чергу, прискорить необхідний процес трансформації у цілому відповідно до існуючих потреб.

Відтак, очевидним є загострення суперечностей між потребою педагогічної практики щодо використання формувального оцінювання у підготовці майбутніх офіцерів з вогневої підготовки та не розробленістю наукового обґрунтування щодо принципів, форм та методів його застосування під час проведення занять.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розглядаючи наукові напрацювання українських дослідників і педагогів щодо шляхів та методів впровадження та використання формувального оцінювання формативного зазначимо, що на сучасному етапі вказаний напрямок досліджено досить ґрунтовно. Загальні аспекти щодо ролі формувального оцінювання в освітньому процесі, а також його структури, змісту та засобів розглядали О. Кулешова [2], Я. Закушняк, В. Плющ [3] Особливості реалізації формувального оцінювання для здобувачів вищої освіти наведено у роботах О. Андрійчук [4], Е. Бажміною [5], які зосереджували увагу на цілісності процесу оцінювання навчальних здобутків.

Теоретичному обґрунтуванні дієвості основних методик формувального оцінювання присвячено наукові роботи О. Романишиної, О. Карабін [6]. Питання розробки та впровадження методик використання формувального оцінювання під час вивчення гуманітарних дисциплін наводив у своїх роботах В. Старжець [7]. Про важливість коректного підбору та використання засобів та інструментів формувального оцінювання йдеться у наукових напрацюваннях О. Зарівної, О. Ефімової та ін. [8] У свою чергу особливого значення для нас, у межах дослідження, є напрацювання Н. Прибори, І. Соколовської та ін. [9], у яких йшлося про використання нейромереж як допоміжного засобу для викладачів та педагогів.

На процеси оцінювання вогневої підготовки значний вплив матимуть складники вогневих компетентностей або навченості. Питання сутності структури та змісту вогневих компетенцій офіцерів розглядали А. Сорогіна та І. Артеменка [10], а також В Семенюка, О. Коломійцева та ін. [11]. У межах дослідження було проведено аналіз програм підготовки, а також відповідних наказів [12,13] з вогневої підготовки в частині її оцінювання. За результатами якого встановлено, що оцінювання вогневої навченості здійснюється виключно під час контрольних та підсумкових занять сумативним способом.

Враховуючи вище зазначене стає зрозумілим, що формувальне оцінювання, як елемент системи оцінювання, у навчальних закладах різного рівня досліджений досить ґрунтовно. У наукових доробках розкрито передумови, мету, загальні принципи, форми, методи а також засоби для його ефективного використання. Водночас проведений аналіз дозволяє прийти до висновку, що шляхи та способи використання формувального оцінювання, під час групових занять із здобувачами освіти з вогневої підготовки присвячених вивченню матеріальної частини стрілецької зброї, досліджено недостатньо.

Мета статті – дослідження теоретичних основ формувального оцінювання, визначення алгоритмів його використання на групових заняттях з вогневої підготовки, присвячених вивченню матеріальної частини стрілецької зброї здобувачами освіти у вищих військових навчальних закладах на початковому та базовому етапах вогневої підготовки.

Виклад основного матеріалу. Використання формативного оцінювання в освітньому середовищі є не новим напрямком. Першими вказану практику в

процес навчання почали вводити педагоги у північноамериканському освітньому просторі. Одним із основоположників формувального оцінювання був М. Скарвін. Учений уже на початку 60-х років минулого століття вперше запропонував термін формувальне оцінювання, а також чітко виокремив його серед діагностичного та підсумкового. Передусім, необхідно вказати на те, що у перекладі з англійської мови слів «assessment» та «evaluation» значення першого трактується як формувальний, формативний, формуючий та розвиваючий, тоді як наступне слово перекладається, як оцінювання.

У вітчизняному освітньому просторі загальні аспекти щодо впровадження формувального оцінювання в освітній процес, а також його змісту, структури та засобів розглянуто у роботах О. Кулешової, Я. Закушняк, В. Плющ. Дослідники акцентували увагу, передусім, на меті формувального оцінювання, а саме формування та розвитку метакогнітивних навичок та спонукання до самоосвіти і саморозвитку, а також чіткій його операцізації для полегшення опанування здобувачами освіти базової та профільної шкіл відповідних компетентностей [2, 3].

Опираючись на аналіз наукових напрацювань, доцільно зробити висновок про те, що формувальне оцінювання постає як складник у загальній системі оцінювання. Здебільшого трактується, як процес відстежування успішності здобувачів освіти, проте на відміну від контрольного оцінювання має принципово іншу мету. Основною метою контрольного або підсумкового оцінювання є констатування певного рівня компетентностей серед тих, хто навчається, а також співставлення його з певним еталоном (стандартом). Метою формувального оцінювання, на противагу попередньому виду, є саме збір інформації про навчальний прогрес кожного із здобувачів освіти з метою надання з боку викладача потрібної допомоги та відповідних змін у процес навчання або підготовки.

Зважаючи на вище викладене, трактуємо формувальне оцінювання як безперервний системно вибудуваний процес вимірювання позитивних змін у навчальних досягненнях здобувачів освіти за допомогою спроектованих викладачем інтерактивних засобів, що здійснюються з метою виявлення та усунення прогалин у навчанні через надання індивідуальної допомоги у подоланні труднощів при засвоєнні навчальної інформації, а також корегування освітнього процесу для створення найбільш сприятливих умов з метою професійного зростання кожного із тих, хто навчається.

У контексті вищої освіти питання формувального оцінювання розглянуто у роботі О. Андрійчук [4], яка серед решти складників формувального оцінювання виділила саме формування досяжних цілей навчання, а також усвідомлення здобувачами освіти значущості отриманих знань. Важливими з наукової точки зору у межах дослідження є роботи Е. Бажміної [5], яка розглядала формувальне оцінювання як елемент цілісної системи оцінювання здобувачі освіти. До цієї системи дослідницею віднесено діагностичне, формувальне та підсумкове

оцінювання. Науковиця вказує на важливість використання діагностичного оцінювання, як передумови ефективного впровадження формативного оцінювання.

Дослідження використання формувального оцінювання у парадигмі вищої освіти та результати вище наведених наукових напрацювань дають можливість віднести до основних функцій формувального оцінювання для викладацького складу такі: проектування та постановка для тих, хто навчається, досяжних навчальних цілей; аналіз способів мислення здобувачів освіти під час виконання навчальних завдань; налагодження зворотного зв'язку у системі здобувач, викладач; акумуляцію інформації необхідної для корегування освітнього процесу, як під час навчання, так і під час самостійної роботи тих, хто навчається.

До формувальних функцій такого виду оцінювання саме для здобувачів освіти нами віднесено: усвідомлення значущості отриманих знань, умінь, навичок для майбутньої професійної діяльності; формування та розвиток у здобувачів освіти критичного мислення та здатності до самооцінювання, а також взаємооцінювання; активізацію внутрішньо-групових зв'язків; активізацію пізнавальної діяльності через активну діяльність.

До переваг формувального оцінювання доцільно віднести, передусім, створення для здобувачів освіти сприятливого навчального середовища, у якому мінімізується страх перед помилкою, що допомагає активізувати метакогнітивні процеси під час навчання. Додаткова його перевага це інформативність, водночас, складність продиктована необхідністю чіткої операцізації від абстрагування до конкретики, а саме в частині формування критеріїв, а також інструментарію для такого типу оцінювання.

У цьому контексті є також переконливими наукові погляди О. Романишиної, О. Карабін, якими формувальне оцінювання розглянуто як систему з комплексом складників. До системи формувального оцінювання дослідниці відносять цільовий, когнітивно-діяльнісний, рефлексивно-творчий та оцінно-результативний блоки [6]. До методів формувального оцінювання науковицями віднесено мозковий штурм, абстрагування, контрольні запитання та ділова гра. Врахувавши вище викладені наукові напрацювання, з метою формування більш цілісного уявлення про власні дії, як системний та безперервний процес та з метою чіткої операцізації, вважаємо доцільним виокремити такі блоки формувального оцінювання та надати їм відповідних показників, а саме ціннісно-особистісний (усвідомлення значущості отриманих знань, прагнення до самовдосконалення та саморозвитку); метакогнітивний (критичне мислення, здатності до самооцінювання та взаємоцінювання, усвідомлення та контроль способів власного пізнання); рефлексивний (здатність до об'єктивного усвідомлення власних здобутків та прогалин, спроможність до самостійної побудови шляхів та вибору способів щодо їх усунення); інструметально-середовищний (здатність взаємодіяти у внутрішньому середовищі, спроможність налагоджувати внутрішні та зовнішні зв'язки, спроможність до пошуку та використання засобів комунікації).

Дослідження результатів наукових напрацювань дозволило обрати такі основні методи формувального оцінювання у межах кожного із запропонованих блоків. Для ціннісно-особистісного блоку нами виділено такі методи: рефлексивні есе; рольові ігри; формування портфоліо особистих досягнень; перевернуті дебати та дискусія; формування діаграми цінностей. У межах метакогнітивного блоку доцільним буде використання таких методів: формування чек-листів, а також напів-порожніх таблиць; самооцінювання, а також попарного взаємооцінювання; формування журналів пізнання; вирішення проблемних питань; дебати , в тому числі й перевернутий їх варіант.

До рефлексивного блоку доцільно віднести такі методи: рефлексивні «круглі столи»; заповнення опитувальників; рефлексивні діаграми індивідуальних рефлексивних інтерв'ю в груповому форматі (студенти проводять парні інтерв'ювання); рефлексивні симуляції із самостійним складанням покрокового плану усунення недоліків. У межах інструметально-середовищного блоку необхідно включити такі методи як: відпрацювання комплексних групових презентацій; форумів, у тому числі мережевих; рольові симуляції; відпрацювання колоборативних документів; мережних дебатів.

Розгляд методики використання формувального оцінювання наводив В. Старжець. У запропонованому дослідником алгоритмі виділено організацію та підтримання постійного зв'язку та визначення чітких критеріїв формувального оцінювання [7]. Враховуючи вище викладені результати наукових напрацювань в межах дослідження загальний алгоритм дій викладача, під час використання формувального оцінювання, подаємо у такій послідовності: перший етап – формулювання навчальних цілей, критеріїв оцінювання, а також складання покрокового плану щодо їх реалізації; другий етап – впровадження запланованих формувальних завдань на заняттях; третій етап – збирання, аналіз та моніторинг даних про навчальний прогрес здобувачів освіти за допомогою інструментів зворотного зв'язку; четвертий етап – внесення коректив у індивідуальну навчальну траєкторію кожного із тих, хто навчається, на основі зібраних даних; п'ятий етап – підсумки та саморефлексія, складання подальшого плану.

Аналізуючи погляди науковців О. Зарівної, О. Ефімової та ін. на інструментарій формативного оцінювання, які зазначають, що в умовах збільшення об'ємів навчальної інформації реалізація формувального оцінювання вимагатиме від викладачів значних енерго-часових затрат [8].

Враховуючи вище викладене, варто визначити необхідність створення певних передумов, які у нашому баченні сприятимуть ефективності формувального оцінювання під час проведення групових занять. До таких передумов нами віднесено: підготовленість викладацького складу до застосування сучасних інтерактивних засобів, у тому числі електронних; вироблення єдиних критеріїв для занять з певної дисципліни у межах одного навчального підрозділу (кафедра, циклова комісія та ін.).

Відтак актуальним є використання можливостей онлайн платформ, сервісів та сайтів. У межах дослідження становить науковий інтерес роботи науковців Н. Прибори, І. Соколовської та ін., які зауважують про можливості використання технологій штучного інтелекту саме для збору, аналізу структуризації даних щодо динаміки прогресу компетентностей здобувачів освіти. [9]

У частині оцінювання вогневої підготовки важливими є, передусім, дослідження А. Сорогіна та І. Артеменка саме у частині змісту вогневої компетенції майбутніх офіцерів. Науковці пропонують розглядати вогневу компетенцію як єдність професійно-практичного, когнітивного та психо-фізіологічного компонентів [10]. Важливими для дослідження є роботи В Семенюка, О. Коломійцева та ін., у яких розглядалися питання оцінювання кількісних параметрів рівня з вогневої підготовки. Науковцями подано засвоєння навчальних матеріалів з вогневої підготовки, як співвідношення певних коефіцієнтів поданої інформації, її закріплення, відновлення, самостійного здобутку та втрати [11].

Розглядаючи програмні [12] та нормативні [13] документи з вогневої підготовки в частині її оцінювання зазначимо, що загальна оцінка з вогневої підготовки складається з двох частин – оцінка за виконання вправ стрільб, а також оцінка за знання основ, правил стрільби та матеріальної частини стрілецької зброї. Особливо важливим у цьому контексті є те, що за цими документами, розбір помилок проводиться за умови незадовільних результатів серед більшості особового складу, що навчається.

Переходимо до визначення алгоритму використання формувального оцінювання на групових заняттях з вогневої підготовки, під час вивчення матеріальної частини стрілецької зброї, на початковому та базовому етапах. З цією метою, передусім, доцільно виокремити із загальної структури вогневої компетенції той складник, на який планується вплив з метою його розвитку. Головною метою групових занять, переважно, є теоретична підготовка до практичного виконання вправ стрільб. Для досягнення зазначеної мети на групові заняттях з вивчення матеріальної частини зброї виносяться питання щодо призначення, загальної будови, бойових властивостей, порядку проведення розбирання, роботи частин та механізмів, а також затримок, що виникають під час стрільби. За таких умов доцільно припустити, що під час їх проведення здійснюється прямий вплив на когнітивний компонент вогневої навченості або компетенції. Враховуючи вище викладене, подаємо наступний алгоритм використання формувального оцінювання під час проведення занять з вогневої підготовки.

Враховуючи вище викладені результати наукових здобутків у межах дослідження загальний алгоритм дій викладача під час використання формувального оцінювання подаємо у такій послідовності: перший етап – формулювання навчальних цілей, критеріїв оцінювання, а також складання покрокового плану щодо їх реалізації; другий етап – впровадження запланованих формувальних завдань у заняття; третій етап – збирання, аналіз та моніторинг даних про навчальний прогрес здобувачів освіти, за допомогою інструментів зворотного

зв'язку; четвертий етап – внесення коректив у індивідуальну навчальну траєкторію кожного із тих, хто навчається, на основі зібраних даних; п'ятий етап – підсумки та саморефлексія, складання подальшого плану.

На етапі формулювання навчальних цілей, критеріїв оцінювання, а також складання покрокового плану щодо їх реалізації, викладачу доцільно, передусім, провести діагностичне тестування для окреслення відправної точки під час оцінювання. Враховуючи вимоги програмних документів з вогневої підготовки чітко окреслити очікувані навчальні результати та критерії їх визначення (демонстрація коректного порядку неповного розбирання стрілецької зброї, пояснення бойових властивостей, чітко виокремлення основних частини та механізмів). У цьому контексті набирає особливої важливості чітке виокремлення шкал оцінювання (коректність, логічність. послідовність), а також встановлених меж для отримання тої чи іншої кількості балів.

На етапі впровадження запланованих формувальних завдань на заняттях, під час безпосереднього вивчення матеріалів заняття, присвяченого вивченню загальної будови стрілецької зброї, викладачу необхідно впровадити спроектовані формувальні техніки. В межах дослідження враховуючи власний емпіричний досвід автора до них варто віднести такі: спостереження за груповими дискусіями та практичним виконанням нормативів з неповного розбирання, під час якого здобувачі освіти працюють у малих групах. Доцільним при розгляді такого роду питань використовувати методи чек-листа з покроковою фіксацією своїх дій під час відпрацювання певних алгоритмів.

Викладачу на етапі збирання, аналізу та моніторингу даних про навчальний прогрес серед здобувачів освіти (ближче до середини заняття) особливо важливим є збирання за допомогою інструментів зворотного зв'язку (методом двох коротких відповідей та одного відгуку) інформації щодо проблемних питань та складностей, що для викладача, у свою чергу, надає сукупність рекомендацій, які підтверджені спостереженням. За таких умов процес оцінювання перетворюється на засіб для навчання, що в свою чергу знімає страх перед помилкою серед здобувачів освіти.

На етапі внесення коректив у індивідуальну навчальну траєкторію кожного із тих, хто навчається, на основі зібраних даних викладачу, передусім, необхідно врахувати результати попереднього етапу. Викладач, в тому числі через інструкторів, вносить коригування в структуру заняття, а також процес його проведення. Виходячи із ступенів засвоєння навчальних матеріалів (якщо група недостатньо засвоїла загальну будову), доречним буде введення додаткових практичних відпрацюваннь за допомогою симуляторів, спрямованими на посилення розуміння порядку та алгоритмів проведення не повного розбирання. Доцільно також зазначити про здійснення корекції у реальному часі, що дозволить здобувачам освіти на місці застосовувати зворотний зв'язок для вдосконалення навичок неповного розбирання. За таких умов формувальне оцінювання набере ознак циклічності та безперервності з орієнтацією на практичний результат.

На етапі підбиття підсумків та саморефлексії, для складання подальшого плану (переважно наприкінці заняття) викладачу доцільно ініціювати групову рефлексію. Особливої важливості у цьому процесі набирає проведення здобувачами освіти самооцінювання та взаємооцінювання. Серед засобів для його проведення нами виділено журнали та карти досягнень, опитувальники та тестування. Серед ключових аспектів на етапі підбиття підсумків та саморефлексії є поетапне індивідуальне порівняння. Для викладача під час формувального оцінювання є неприпустимим порівняння результатів усіх здобувачів між собою, він зобов'язаний порівнювати виключно позитивний поступ індивідуально кожного здобувача освіти.

Висновки. Проведене дослідження вказує на те, що формувальне оцінювання доцільно трактувати як – безперервний системно вибудуваний процес вимірювання позитивних змін у навчальних досягненнях здобувачів освіти за допомогою спроектованих викладачем інтерактивних засобів, що здійснюються з метою виявлення та усунення прогалин у навчанні, через надання індивідуальної допомоги у подоланні труднощів при засвоєнні навчальної інформації, а також корегування освітнього процесу для створення найбільш сприятливих умов для професійного зростання кожного із тих, хто навчається. До переваг формувального оцінювання доцільно віднести, передусім, створення для здобувачів освіти сприятливого навчального середовища, у якому мінімізується страх перед помилкою, що допомагає активізувати метакогнітивні процеси під час навчання.

За результатами дослідження виокремлено такі його методичні блоки ціннісно-особистісний (усвідомлення значущості отриманих знань, прагнення до самовдосконалення та саморозвитку); метакогнітивний (критичне мислення, здатності до самооцінювання та взаємоцінювання, усвідомлення та контроль способів власного пізнання); рефлексивний (здатність до об'єктивного усвідомлення власних здобутків та прогалин, спроможність до самостійної побудови шляхів та вибору способів щодо їх усунення); інструметально-середовищний (здатність взаємодіяти у внутрішньому середовищі, спроможність налагоджувати внутрішні та зовнішні зв'язки, спроможність до пошуку та використання засобів комунікації).

Серед напрямків подальших досліджень доречно виділити емпіричні дослідження щодо впливу системного використання формувального оцінювання на показники поступального розвитку здобувачів освіти під час проведення групових занять з вогневої підготовки на початковому та базовому її етапах.

Література:

1. Про трансформацію системи військової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 15.12.1997 р. № 1410 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1410-97-п (дата звернення: 07.01.2026).

2. Кулешова О. Формувальне оцінювання у базовій школі : навчально-методичний посібник / О. А. Кулешова ; Миколаївський обласний інститут післядипломної педагогічної

освіти, кафедра педагогіки, психології та менеджменту освіти ; навчально-методична лабораторія моніторингу якості освіти та сертифікації. — Миколаїв : МОІППО, 2022. — 100 с. — УДК 371.279.7. — Електронний ресурс. — Режим доступу: https://repository.moippo.mk.ua/upload/09-02-23_28191285.pdf (дата звернення: 10.01.2026).

3. Закушняк Я., Плющ В. Формувальне оцінювання навчальних досягнень учнів профільної школи: поняття, види, особливості організації : [електронний ресурс] / Я. Закушняк, В. Плющ. — Центральноукраїнський державний університет імені В. Винниченка, м. Кропивницький, Україна. — 2025. — 11 с. — УДК 373.1.02. — Режим доступу: https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/download/2146/2191 (дата звернення: 10.01.2026).

4. Андрійчук О., Харченко Г. Формувальні інструменти оцінювання в літературі та мові/ О. Андрійчук, Г. Харченко // Українська полоністика. — 2021. — Т. 19. — С. 143–? : УДК 378.147(045). — DOI: 10.35433/2220-4555.19.2021.ped-3 — Режим доступу: http://polonistyka.zu.edu.ua/article/view/250207/252319 (дата звернення: 10.01.2026).

5. Бажміна Е. А. Формувальне оцінювання: цілі, умови, принципи та структура : [електронний ресурс] / Е. А. Бажміна // Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: «Педагогічні науки». — 2020. — Вип. 4. — С. 130–137 : УДК 378.091.26(045). — DOI: 10.31651/2524-2660-2020-4-130-137. — Режим доступу: https://ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/download/4048/4297/9667 (дата звернення: 10.01.2026).

6. Романишина О., Карабін О. Використання формувального оцінювання в освітньому процесі майбутніх учителів інформатики : [електронний ресурс] / О. Романишина, О. Карабін // Гуманітарні студії: історія та педагогіка. — 2022. — № 3. — С. 119–127 : УДК 378.014:07. — DOI: 10.35774/gsip2022.01.119. — Режим доступу: https://api.dspace.wunu.edu.ua/api/core/bitstreams/91b18a6c-df61-4167-aaa7-1def35587989/content (дата звернення: 10.01.2026).

7. Старжець В. Методика використання формувального оцінювання на уроках історії : [електронний ресурс] / В. Старжець. — Науковий журнал «Актуальні питання гуманітарних наук». — Вип. 64, том 2, 2023. — С. 317–322 : УДК 37.02. — DOI: 10.24919/2308-4863/64-2-50 — Режим доступу: https://www.aphn-journal.in.ua/archive/64_2023/part_2/50.pdf (дата звернення: 10.01.2026).

8. Зарівна О.Т., Єфімова О.М., Химай Н.І. Основні інструменти та сервіси для формувального оцінювання знань студентів в умовах дистанційного навчання : [електронний ресурс]/ О.Т. Зарівна, О.М. Єфімова, Н.І. Химай // Інноваційна педагогіка. — 2021. — Вип. 37. — С. 205–208 : УДК 37:001.895(045). — DOI: 10.32843/2663-6085/2021/37.41 — Режим доступу: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2021/37/43.pdf (дата звернення: 10.01.2026).

9. Прибора Н., Соколовська І., Богатиренко В., Нечипоренко В. Формувальне оцінювання у вищій освіті : [електронний ресурс] / Н. Прибора, І. Соколовська, В. Богатиренко, В. Нечипоренко // Continuing Professional Education: Theory and Practice. — 2025. — Вип. 3 (84). — С. 85–? : УДК 378.147:371.26. — DOI: 10.28925/2412-0774.2025.3.7 — Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/397248224_FORMATIVE_ASSESSMENT_IN_HIGHER_EDUCATION (дата звернення: 10.01.2026).

10. Согорін А., Атаманенко І. Стандарти НАТО в формуванні вогневої компетентності курсантів вищих військових навчальних закладів України : [електронний ресурс] / А.А. Согорін, І.О. Атаманенко // Наукові перспективи. — 2025. — Вип. 8 (13). — С. 328–336 : УДК 355.45. — DOI: 10.52058/3041-1793-2025-8(13)-328-336 — Режим доступу: http://perspectives.pp.ua/index.php/niu/article/download/27402/27367/36883 (дата звернення: 10.01.2026).

11. Семенюк В. І., Коломійцев О. В., Жуйков Д. Б., Авдєєв В. Ф., Третяк В. Ф., Полтавський Е. М., Кривчун В. І., Захарченко В. В., Корнєв О. В., Семенченко С. В., Третяк А. О. Оцінювання кількісних параметрів рівня засвоєння навчального матеріалу з вогневої підготовки під час дистанційного навчання : [електронний ресурс] / В. І. Семенюк та ін. // *Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил*. — 2023. — № 1 (75). — С. 67–76 : УДК 37.017:37.091.26. — DOI: 10.30748/zhups.2023.75.10 — Режим доступу: https://journal-hnups.com.ua/index.php/zhups/article/download/1347/1214 (дата звернення: 10.01.2026).

12. Методика підготовки та проведення занять з вогневої підготовки : військова навчально-методична публікація / Центр оперативних стандартів і методики підготовки Збройних Сил України; — Київ: Центр оперативних стандартів і методики підготовки ЗСУ, 2020. — 212 с. — Електронний ресурс. — Режим доступу: https://sprotyvg7.com.ua/wp-content/uploads/2022/04/VP-7 0001.01_Metodyka_vohnevoi_pidhotovky.pdf (дата звернення: 10.01.2026)

13. Про курс стрільб зі стрілецької зброї, бойових машин, катерів морської охорони в Державній прикордонній службі України Наказ Адміністрації Державної прикордонної служби України від 10 травня 2016 року № 367 .

References:

1. Cabinet of Ministers of Ukraine. (1997). Pro transformatsiiu systemy viiskovoi osvity [On the transformation of the military education system]. Verkhovna Rada of Ukraine. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1410-97-п [in Ukrainian].

2. Kuleshova, O. (2022). Formuvalne otsiniuvannia u bazovii shkoli [Formative assessment in basic school]. Mykolaiv: Mykolaiv In-Service Teacher Training Institute. https://repository.moippo.mk.ua/upload/09-02-23_28191285.pdf [in Ukrainian].

3. Zakushniak, Y., & Pliushch, V. (2025). Formuvalne otsiniuvannia navchalnykh dosiahnen uchniv profilnoi shkoly: poniattia, vydivi, osoblyvosti orhanizatsii [Formative assessment of academic achievements of profile school students: Concepts, types, and organizational features]. Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University. https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/download/2146/2191 [in Ukrainian].

4. Andriichuk, O., & Kharchenko, H. (2021). Formuvalni instrumenty otsiniuvannia u literaturi ta movi [Formative assessment tools in literature and language education]. Ukrainian Polonistics, 19, 143–149. https://doi.org/10.35433/2220-4555.19.2021.ped-3 [in Ukrainian].

5. Bazmina, E. (2020). Formuvalne otsiniuvannia: tseli, umovy, pryntsypy ta struktura [Formative assessment: Goals, conditions, principles, and structure]. Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. Pedahohichni nauky, 4, 130–137. https://doi.org/10.31651/2524-2660-2020-4-130-137 [in Ukrainian].

6. Romanyshyna, O., & Karabin, O. (2022). Vykorystannia formuvalnoho otsiniuvannia v osvitnomu protsesi maibutnikh uchyteliv informatyky [Application of formative assessment in the educational process of future computer science teachers]. Humanitarian Studies: History and Pedagogy, 3, 119–127. https://doi.org/10.35774/gsip2022.01.119 [in Ukrainian].

7. Starzhets, V. (2023). Metodyka vykorystannia formuvalnoho otsiniuvannia na urokakh istorii [Methodology of using formative assessment in history lessons]. Current Issues of Humanities, 64(2), 317–322. https://doi.org/10.24919/2308-4863/64-2-50 [in Ukrainian].

8. Zarivna, O., Yefimova, O., & Khymai, N. (2021). Osnovni instrumenty ta servisy dlia formuvalnoho otsiniuvannia znan studentiv v umovakh dystantsiinoho navchannia [Main tools and services for formative assessment of students' knowledge in distance learning conditions]. Innovative Pedagogy, 37, 205–208. https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/37.41 [in Ukrainian].

9. Prybora, N., Sokolovska, I., Bohatyrenko, V., & Nechyporenko, V. (2025). Formuvalne otsiniuvannia u vyshchii osviti [Formative assessment in higher education]. Continuing Professional Education: Theory and Practice, 3(84), 85–92. https://www.researchgate.net/publication/397248224_FORMATIVE_ASSESSMENT_IN_HIGHER_EDUCATION [in Ukrainian].

10. Sohorin, A., & Atamanenko, I. (2025). Standarty NATO v formuvanni vohnevykh kompetentnostei kursantiv vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladiv Ukrainy [NATO standards in forming fire competence of cadets of higher military educational institutions of Ukraine]. Scientific Perspectives, 8(13), 328–336. https://perspectives.pp.ua/index.php/niu/article/download/27402/27367/36883 [in Ukrainian].

11. Semeniuk, V., Kolomiitsev, O., Zhuikov, D., Avdieiev, V., Tretiak, V., Poltavskyi, E., Kryvchun, V., Zakharchenko, V., Korniev, O., Semenchenko, S., & Tretiak, A. (2023). Otsiniuvannia kilkisnykh parametru rivnia zasvoiennia navchalnoho materialu z vohnevoyi pidhotovky pid chas dystantsiinoho navchannia [Assessment of quantitative parameters of learning material acquisition level in fire training during distance learning]. Scientific Works of Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, 1(75), 67–76. https://doi.org/10.30748/zhups.2023.75.10 [in Ukrainian].

12. Center for Operational Standards and Training Methodology of the Armed Forces of Ukraine. (2020). Metodyka pidhotovky ta provedennia zaniat z vohnevoyi pidhotovky [Methodology for preparation and conduct of fire training classes]. Kyiv. https://sprotyvg7.com.ua/wp-content/uploads/2022/04/VP-70001.01_Metodyka_vohnevoi_pidhotovky.pdf [in Ukrainian].

13. Administration of the State Border Guard Service of Ukraine. (2016). Pro kurs strilb zi striletskoi zbroi, boiovykh mashyn, kateriv mors'koi okhorony v Derzhavnii pryboronnii sluzhbi Ukrainy [On the small arms firing course for weapons, combat vehicles, and maritime guard boats] (Order No. 367, May 10, 2016) [in Ukrainian].

УДК: 371.3:796:371.38:371.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-326-337

Блудова Юлія Олександрівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0001-6338-0571

Ільїна Олена Олексіївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-1951-4311

Помпа Ольга Василівна кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії та методики фізичного виховання, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0009-0007-2640-9735

ІНТЕГРАЦІЯ ІГРОВИХ МЕТОДИК ТА АКТИВНОСТЕЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЯК ЗАСІБ СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО СЕРЕДОВИЩА В НУШ

Анотація. Адаптаційний період у Новій українській школі є критично важливим етапом у розвитку дитини, оскільки саме в цей час відбувається формування перших вражень про школу, налагодження соціальних зв’язків та закладання емоційної основи для подальшого навчання. У цьому процесі значну роль відіграє фізична активність під час освітнього процесу, що забезпечує не лише фізичний розвиток, а й сприяє психологічній стабільності, соціалізації та формуванню позитивного ставлення до освітнього середовища. У статті розглянуто особливості інтеграції ігрових методик та активностей в освітньому процесі початкової школи як засобу створення безпечного, інклюзивного та підтримувального простору для молодших школярів у період адаптації.

Звертається увага на відповідність запропонованих підходів чинному законодавству України, зокрема положенням Законів України «Про освіту», «Про фізичну культуру і спорт» та Концепції «Нова українська школа», які підкреслюють важливість створення безпечного освітнього середовища. Проаналізовано досвід науковців, які досліджували фізичне виховання та гейміфікацію освітнього процесу (Л. Сущенко, В. Пангелов, Л. Щербакова, В. Лях, Т. Круцевич, Н. Тимошенко та інші).

Метою статті є розглянути особливості інтеграції ігрових методик та активностей в освітньому процесі початкової школи, їхній вплив на адаптацію

учнів та формування безпечного освітнього середовища. Особлива увага приділена практичним аспектам використання рухливих ігор, а також їхній ролі у зміцненні здоров'я та розвитку соціальної взаємодії між учнями. З метою досягнення поставленої мети у науковій розвідці застосовано загальнонаукові методи теоретичного рівня, зокрема: аналіз і синтез наукових підходів, представлених у педагогічній літературі, а також методи систематизації та узагальнення.

У статті описано переваги застосування рухливих, рольових та інтерактивних ігор на уроках початкової школи. Наводяться приклади таких ігор, як «Світлофор», «Мисливці та зайці», естафетні змагання, а також гейміфікаційні формати, що підвищують залученість учнів. Акцентується увага на ролі вчителя як фасилітатора, що забезпечує емоційний комфорт, мотивацію до рухової активності та індивідуальний підхід до кожного учня. Розглядається інтеграція фізкультурної освітньої галузі з іншими галузями для формування цілісного світогляду, розвитку ключових компетентностей і здоров'язбережувального освітнього простору.

Зроблено висновки про те, що інтеграція фізкультурної освітньої галузі з іншими освітніми галузями в НУШ є ефективним засобом формування гармонійного розвитку учнів.

Матеріали статті стануть у нагоді вчителям, методистам та освітнім управлінцям, зацікавленим у впровадженні інноваційних, дитиноцентрованих підходів до фізичної активності в умовах Нової української школи.

Ключові слова: Нова українська школа, адаптаційний період, фізкультурна освітня галузь, ігрові методики, рухливі ігри, безпечне освітнє середовище, мотивація учнів, здоров'язбереження, гейміфікація, міжпредметна інтеграція, психоемоційний розвиток, інклюзія, командна взаємодія, педагогіка гри.

Bludova Yuliia Oleksandrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Managemen, Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0001-6338-0571

Ilina Olena Oleksiyivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Managemen, Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-1951-4311

Pompa Olha Vasylivna Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Department of Theory and Methods of Physical Education, Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0009-0007-2640-9735

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

INTEGRATION OF GAME METHODS INTO TEACHING PHYSICAL CULTURE AS A MEANS OF CREATING A SAFE ENVIRONMENT DURING THE ADAPTATION PERIOD

Abstract. The adaptation period in the New Ukrainian School is a critically important stage in the development of a child, since it is at this time that the first impressions of the school are formed, social connections are established, and the emotional foundation for further education is laid. Physical education plays a significant role in this process, ensuring not only physical development, but also contributing to psychological stability, socialization, and the formation of a positive attitude towards the educational environment. The article examines the features of integrating game methods into teaching physical education as a means of creating a safe, inclusive, and supportive space for younger schoolchildren during the adaptation period. Attention is drawn to the compliance of the proposed approaches with the current legislation of Ukraine, in particular, with the provisions of the Laws of Ukraine "On Education", "On Physical Education and Sports" and the Concept "New Ukrainian School", which emphasize the importance of creating a safe educational environment. The experience of scientists who studied physical education and gamification of the educational process (L. Sushchenko, V. Pangelov, L. Shcherbakova, V. Lyakh, T. Krutsevich, N. Tymoshenko and others) is analyzed. The purpose of the article is to consider the features of the integration of game methods into the process of teaching physical education, their impact on the adaptation of students and the formation of a safe educational environment. Special attention is paid to the practical aspects of the use of outdoor games, as well as their role in promoting health and developing social interaction between students. In order to achieve the set goal, general scientific methods of the theoretical level were used in scientific research, in particular: analysis and synthesis of scientific approaches presented in the pedagogical literature, as well as methods of systematization and generalization. The article describes the advantages of using outdoor, role-playing and interactive games in physical education lessons. Examples of such games as "Traffic Light", "Hunters and Hares", relay competitions, as well as gamification formats that increase student engagement are given. Attention is focused on the role of the physical education teacher as a facilitator who provides emotional comfort, motivation for physical activity and an individual approach to each student. The integration of physical education with other subjects is considered to form a holistic worldview, develop key competencies and a health-preserving educational space. The conclusions are drawn that the integration of physical education with academic disciplines in the National School of Ukraine is an effective means of forming the harmonious development of students. The materials of the article will be useful to teachers, methodologists and educational administrators interested in implementing innovative, child-friendly approaches to physical education in the conditions of the New Ukrainian School.

Keywords: New Ukrainian school, adaptation period, physical education, game methods, outdoor games, safe educational environment, student motivation, health

preservation, gamification, interdisciplinary integration, psycho-emotional development, inclusion, team interaction, game pedagogy.

Постановка проблеми. Адаптаційний період у Новій українській школі є важливим етапом у житті кожної дитини, адже саме в цей час формуються перші враження про навчальний процес, вибудовуються соціальні зв'язки та закладаються основи комфортного перебування в освітньому середовищі. Одним із ключових аспектів успішної адаптації є створення безпечного та дружнього простору, в якому кожен учень почувається захищеним і впевненим. У цьому контексті важливу роль відіграє фізична активність, яка сприяє гармонійному фізичному, емоційному та соціальному розвитку дітей.

У контексті інтеграції ігрових методик в освітній процес НУШ для створення безпечного освітнього середовища в адаптаційний період, важливо враховувати наступні нормативно-правові акти України. Так, у Законі України «Про повну загальну середню освіту» визначено поняття безпечного освітнього середовища як сукупності умов у закладі освіти, які унеможливлюють заподіяння учасникам освітнього процесу фізичної, майнової та моральної шкоди. У Концепції «Нова українська школа» акцентується увага на важливості адаптаційно-ігрового періоду в початковій школі, підкреслюючи необхідність створення безпечного та комфортного середовища для першокласників. А в статті 26 Закону України «Про фізичну культуру і спорт» підкреслюється, що фізична культура у сфері освіти базується на затверджених державних стандартах освіти, спрямованих на забезпечення науково обґрунтованих норм рухової активності дітей та молоді з урахуванням стану їхнього здоров'я, рівня фізичного та психічного розвитку.

Застосування ігрових методик в освітньому процесі початкової школи відповідає положенням цих нормативних актів, сприяючи формуванню безпечного та сприятливого освітнього середовища для учнів у період їхньої адаптації до навчання.

Ігрові методики та активності є ефективним засобом підтримки позитивного психоемоційного стану учнів, підвищення їхньої мотивації до рухової активності та зміцнення комунікативних навичок. Використання гри в різних освітніх галузях дозволяє зменшити рівень тривожності, допомагає дітям краще адаптуватися до нового середовища та сприяє формуванню безпечної атмосфери в класі.

Аналіз останніх досліджень. В Україні проблемою інтеграції ігрових методик в освітній процес початкової школи, створення безпечного освітнього середовища та адаптації учнів займалися такі науковці:

- Сущенко Л., Пангелов В., Щербакова Л. досліджують питання фізичного виховання молодших школярів, адаптації дітей до навчального середовища через рухову активність, проблемами методики викладання фізичної культури та її впливу на психоемоційний стан учнів;

- Бальсевич В., Круцевич Т., Цьось А. вивчають питання фізичного виховання дітей і молоді, акцентуючи увагу на впровадженні ігрових технологій у навчальний процес;
- Лях В. є автором методичних посібників щодо фізичного виховання в НУШ, зокрема з використанням ігрових методик у навчальному процесі.

Роботи цих, та багато інших, дослідників підкреслюють важливість фізичної активності учнів початкової школи, інтеграції інноваційних підходів у викладання всіх освітніх галузей, що сприяє створенню безпечного та комфортного освітнього середовища.

Здоров'я сьогодні розглядається як повний фізичний, психічний та соціальний добробут, як гармонійний стан тіла, який дозволяє людині активно добиватися у своєму житті успіху у різних видах діяльності. Для досягнення гармонії з природою, само собою, необхідно вчитися піклуватися про своє здоров'я з дитинства [1, с.93].

Навчання в початковій школі є важливим етапом у формуванні навичок людини. У цей період у дітей закладаються основи здоров'я та гармонійного фізичного розвитку. Ростити дітей здоровими, життєрадісними, сильними – це завдання не лише батьків, а й будь-якого закладу освіти.

Мета статті – розглянути особливості інтеграції ігрових методик та активностей в освітній процес початкової школи, їхній вплив на адаптацію учнів та формування безпечного освітнього середовища. Особлива увага приділена практичним аспектам використання рухливих ігор, а також їхній ролі у зміцненні здоров'я та розвитку соціальної взаємодії між учнями.

Методи. З метою досягнення поставленої мети у науковій розвідці застосовано загальнонаукові методи теоретичного рівня, зокрема: аналіз і синтез наукових підходів, представлених у педагогічній літературі, а також методи систематизації та узагальнення.

Виклад основного матеріалу дослідження. В умовах реформування освіти та переходу до компетентнісного підходу важливо акцентувати увагу на ролі вчителя як фасилітатора освітнього процесу. Сучасний педагог має не лише навчати руховим навичкам, а й створювати емоційно безпечне середовище, бути уважним до індивідуальних потреб кожної дитини, сприяти формуванню у школярів почуття підтримки, довіри та психологічного комфорту. Особливої актуальності це набуває у період адаптації до нових умов навчання, коли учні особливо вразливі до змін.

Головне завдання закладу освіти – охорона та зміцнення психічного та фізичного здоров'я дітей. Тому робота щодо збереження та зміцнення здоров'я дітей є актуальною та займає важливе місце в системі освітнього процесу у ЗЗСО. Емоційне благополуччя та психофізичне здоров'я дитини багато в чому залежить від середовища, в якому вона живе та виховується. Психічне здоров'я є складовою здоров'я і розглядається як набір психічних властивостей, які забезпечують динамічну рівновагу та можливість виконання соціальних функцій дитини. Тому

необхідно створити умови, що забезпечують психологічне здоров'я школяра, гуманне ставлення до дітей та індивідуальний підхід із урахуванням їх особистих особливостей, психологічного комфорту, цікавого та осмисленого життя у школі [2, с.169].

Сучасна концепція Нової української школи передбачає інтегрований підхід до навчання, у тому числі у фізкультурній освітній галузі. Одним із ключових понять нашого дослідження є термін «інтеграція» (від лат. *integratio* – відновлення, заповнення, цілісність) [3]. У довідкових джерелах цей термін визначається як процес об'єднання окремих, раніше відокремлених частин та елементів у єдину систему. У широкому розумінні інтеграція розглядається як формування цілісності, узагальнення та синтез знань на різних рівнях – предметному та міжпредметному. Вона передбачає внутрішню взаємодію і взаємопроникнення наукових знань, що складають основу навчальних дисциплін, а також використовується як метод пошуку спільних точок дотику між різними навчальними предметами [4].

Впровадження міжпредметної інтеграції у процес навчання учнів початкової школи в закладах загальної середньої освіти передбачає визначення спільних теоретичних засад для предметів, зміст яких можна застосовувати для фізичного виховання школярів. Основним концептом у цьому контексті є поняття «здоров'я» та його похідні, зокрема здоров'язбереження, здоровий спосіб життя, здоров'язбережувальна компетентність тощо.

Вже з першого року навчання у школі учні починають опановувати різні освітні галузі, що мають тісний інтегративний зв'язок із фізичною культурою. Це дозволяє школярам:

- усвідомити значення здоров'я загалом і фізичного здоров'я зокрема, що зміцнюється завдяки регулярним заняттям фізичною культурою;
- формувати навички здорового способу життя, що допомагає уникати шкідливих звичок і мотивує до активної участі у фізичних вправах;
- розвивати ціннісне ставлення до здоров'я та стійку мотивацію до його збереження;
- набувати здоров'язбережувальних навичок на уроках фізичної культури, що сприяє їхньому фізичному розвитку [5, с.45].

У статті Тимошенко Н. та ін. «Інтеграція гейміфікації та ігрових технологій в українську освіту: трансформація досвіду навчання» досліджується вплив гейміфікації та ігрових технологій на українську систему освіти в умовах її трансформації та цифровізації. На основі теоретичних підходів і емпіричних досліджень проаналізовано шляхи впровадження ігрових елементів у навчальний процес та їхній вплив на учнівський досвід. Автори розглядають сучасні наукові підходи до гейміфікації, а також практики її реалізації в освітньому середовищі. Особливу увагу приділено ефективності таких методів, як групова співпраця, освітні квести, ситуаційне моделювання, швидкі вікторини та ділові ігри [6].

Дослідниці підкреслюють, що результати аналізу свідчать про позитивний вплив ігрових технологій на мотивацію учнів, їхню особистісну активність, рівень академічної успішності, соціальну взаємодію та формування ключових навичок XXI століття. Гейміфікація виступає не лише інструментом залучення, а й важливою складовою підготовки нового покоління учнів, здатних ефективно діяти в умовах сучасного світу [6].

Поєднання фізичної активності з іншими освітніми галузями сприяє не лише фізичному розвитку учнів, а й формуванню їхнього цілісного світогляду. Інтеграція фізичної активності з навчальними предметами також допомагає розвивати ключові компетентності учнів: комунікацію, критичне мислення, креативність та командну роботу. Крім того, така методика сприяє створенню здоров'язбережувального освітнього середовища, у якому фізична активність є невід'ємною частиною освітнього процесу. Наприклад, на уроках математичної освітньої галузі можна використовувати рухливі ігри для засвоєння лічби, а на заняттях з природничої галузі – виконувати фізичні вправи, що імітують рухи тварин [7, с. 183].

Рухливі ігри є важливим елементом фізкультурної освітньої галузі, оскільки поєднують фізичну активність із розвитком соціальних навичок, координації та тактичного мислення. Вони відіграють ключову роль у формуванні здорового способу життя та зміцненні комунікативних здібностей учнів. Ефективне впровадження рухливих ігор потребує врахування вікових та фізіологічних особливостей дітей, що дозволяє адаптувати вправи до рівня їхньої підготовки. Для молодших школярів підходять ігри з простими правилами, тоді як старші діти віддають перевагу командним та стратегічним змаганням [8].

Одним із головних аспектів використання рухливих ігор є забезпечення безпечного середовища, що включає дотримання правил техніки безпеки, контроль фізичних навантажень і створення комфортної атмосфери для всіх учасників. Мотивація учнів відіграє важливу роль у залученні до активностей, тому варто варіювати рівень складності завдань та давати можливість кожному проявити свої сильні сторони. Різноманітність ігор допомагає уникнути монотонності занять: використовуються естафети, ігри на швидкість, витривалість, координацію, баланс, а також командні та кооперативні змагання.

Рухливі ігри сприяють зміцненню здоров'я, покращуючи роботу серцево-судинної та дихальної системи, розвивають силу, витривалість і гнучкість. Вони позитивно впливають на поставу та попереджують захворювання опорно-рухового апарату. Крім фізичного розвитку, ігри мають вагомий соціальний вплив: вони формують комунікативні навички, вчать домовлятися, підтримувати однокласників і працювати в команді. Участь у спільних змаганнях розвиває лідерські якості, відповідальність, чесність та взаємоповагу. Крім того, рухливі ігри сприяють інклюзивності, даючи можливість кожному учню брати участь у процесі незалежно від рівня фізичної підготовленості [9].

Хвороблива, фізично погано розвинена дитина, як правило, затримується у розвитку: в неї погана пам'ять, швидка стомлюваність, затримка у мовному

розвитку, увага. Така дитина часто не має настрою, процеси соціалізації та адаптації погано минають. Фізична слабкість також викликає безліч порушень у діяльності організму, що не тільки призводить до зниження працездатності, але і послаблює волю дитини. Розглядаючи у цьому дослідженні основи здоров'я дітей початкової школи, акцент насамперед буде зроблено на фізичне здоров'я [10, с.79].

Оскільки грамотно організоване фізичне виховання сприяє формуванню гарного самопочуття, профілактиці захворювань, поліпшенню діяльності внутрішніх органів та систем організму дитини, активізації комунікативної взаємодії групи і суспільства, дає гарну основу для розвитку здібностей дитині. Тому необхідно розвивати фізичне виховання дітей початкової школи новими прийомами, методами та формами, що відповідають вимогам часу, суспільства та держави.

Ігрові методики є одним із найбільш ефективних способів залучення учнів до фізичної активності, оскільки поєднують елементи змагання, задоволення та навчання. Вони дозволяють урізноманітнити уроки, зробити їх більш привабливими для дітей, а також сприяють розвитку фізичних, емоційних і соціальних навичок. Головною перевагою використання ігор в освітньому процесі є їх здатність мотивувати учнів до рухової активності, оскільки гра природним чином заохочує дітей брати участь у процесі. Ігрові методики допомагають зняти психологічне напруження, що особливо важливо в адаптаційний період молодших школярів. Крім того, вони сприяють розвитку витривалості, сили, координації рухів та швидкості реакції [11, с.102].

У цьому контексті цінними є практики використання технік тілесної обізнаності (body awareness) та релаксаційних вправ у рамках уроків. Наприклад, прості вправи на дихання, розслаблення м'язів чи усвідомлену рухову активність допомагають знизити рівень стресу, покращити концентрацію уваги та налаштувати учнів на навчальний процес. Впровадження таких елементів до уроків сприяє розвитку емоційного інтелекту та підвищує стійкість до стресових ситуацій, що особливо важливо для молодших школярів.

Завдяки ігровим методам уроки стають цікавими та динамічними, що підвищує активність і залученість дітей. Важливим аспектом є те, що такі методи стимулюють природну допитливість та ініціативність учнів, розвивають стратегічне мислення, навички співпраці та взаємодопомоги.

Основні підходи до використання ігрових методик включають рухливі ігри, які сприяють формуванню спортивного духу, витривалості та координації; рольові ігри, що допомагають імітувати реальні ситуації та розвивати комунікативні навички; ігрові естафети, які роблять фізичні вправи більш привабливими; інтерактивні ігри, що використовують сучасні технології, а також гейміфікацію, яка стимулює учнів до активної участі через систему балів і нагород [12, с.45].

Важливою перевагою ігрових методик є їхня роль у створенні безпечного освітнього середовища, адже вони допомагають встановити дружні стосунки між

учнями, зменшити рівень конфліктності, сприяють співпраці, підтримці та дотриманню правил. Це, своєю чергою, мінімізує ризик булінгу. Використання ігор сприяє зниженню тривожності, підвищенню впевненості у власних силах та мотивації до занять спортом.

Ігрові методики є ефективним інструментом, адже сприяють залученню учнів до активного способу життя, розвивають фізичні та соціальні навички, допомагають створити безпечне освітнє середовище. Використання рухливих, рольових і командних ігор дозволяє зробити уроки цікавими, динамічними та корисними для здоров'я дітей. Таким чином, інтеграція ігрових методик у навчальний процес є важливим напрямком удосконалення фізичного виховання та формування культури здорового способу життя серед учнів.

У викладанні фізкультурної освітньої галузі ігрові методики є ефективним засобом підвищення мотивації учнів до занять спортом та формування здорового способу життя. Використання рухливих ігор сприяє розвитку фізичних навичок, координації, витривалості та швидкості. Наприклад, гра «Світлофор» допомагає учням розвивати реакцію та уважність, змушуючи їх змінювати темп бігу залежно від кольору картки, яку показує вчитель. Гра «Мисливці та зайці» сприяє розвитку швидкості та координації, залучаючи дітей до динамічної активності.

Рольові ігри, такі як «Спортивна пригода» або «Рятувальники», створюють інтерактивну атмосферу, в якій діти уявляють себе в різних ситуаціях та виконують фізичні вправи в ігровій формі. Такі методи сприяють не лише фізичному розвитку, а й формуванню командної взаємодії та емоційної стійкості.

Естафети, наприклад, «Передай м'яч» або «Перегони на трьох ногах», розвивають спритність, рівновагу та вміння працювати в команді. Вони вчать дітей співпрацювати, допомагати одне одному та прагнути до спільної перемоги.

Сучасні інтерактивні методики, зокрема використання QR-кодів або гейміфікаційних елементів, таких як «Спортивне Бінго», додають урокам цікавості та змагального духу. Учні можуть виконувати вправи за допомогою спеціальних карток або сканувати QR-коди, отримуючи індивідуальні завдання та бали [13].

Також перспективним є застосування проєктного підходу, коли учні, працюючи в командах, створюють міні-проєкти, пов'язані зі здоровим способом життя, плануванням активного дозвілля чи розробкою ігор для своїх однокласників. Це не тільки сприяє інтеграції знань з різних освітніх галузей (мовно-літературна, інформатична, мистецька), а й формує відповідальність, ініціативність і креативність, що є ключовими навичками XXI століття [14].

Ще одним важливим напрямком є використання цифрових інструментів, зокрема мобільних застосунків для трекінгу фізичної активності, створення персоналізованих програм руху, ведення щоденників здоров'я тощо. Уроки в такому форматі стають більш сучасними, інклюзивними та мотивуючими. Це дозволяє враховувати індивідуальні потреби дітей і підтримувати їхню зацікавленість у фізичній активності не лише під час уроків, а й у позашкільний час [15, с.146].

Висновки. Вчителі повинні закласти основи здорового способу життя, використовуючи різні форми роботи. Турбота про здоров'я дітей молодшого шкільного віку складається зі створення умов, що сприяють гармонійному розвитку організму. Педагог повинен створити в класі умови для охорони та зміцнення психофізичного здоров'я дітей та їх емоційного благополуччя, для задоволення природних потреб дітей у русі. Виховувати потребу у здоровому способі життя. Розвивати витривалість, стійкість та захисні сили організму дитини. Педагоги організують роботу з учнями молодшого шкільного віку з урахуванням особистих особливостей, інтересів, переваг рекомендацій спеціалістів. Оздоровча робота у групах проводиться відповідно до віку дітей, у певній послідовності та навантаження рівномірно розподілено протягом усього дня. Найбільш контрольованим фактором зовнішнього середовища є рухове навантаження, вплив якого всередині оптимальних значень може мати цілеспрямований ефект на оздоровлення.

Таким чином, впровадження ігрових методик в освітній процес початкової школи сприяє не лише зміцненню здоров'я учнів, а й розвитку соціальних навичок, підвищенню рівня фізичної активності та формуванню позитивного ставлення до спорту. Впровадження інноваційних підходів та фізичної активності значно збагачує адаптаційний період учнів, сприяє їхньому всебічному розвитку, підвищує рівень залучення та формує позитивне ставлення до рухової активності. Це, своєю чергою, створює передумови для сталого розвитку здоров'язбережувального освітнього середовища у рамках Нової української школи.

Інтеграція фізичної активності в освітні галузі НУШ є ефективним засобом формування гармонійного розвитку учнів. Поєднання рухової активності з освітніми завданнями сприяє не лише покращенню фізичного здоров'я дітей, а й підвищенню їхньої мотивації до навчання, розвитку соціальних навичок та формуванню ключових компетентностей.

Такий підхід дозволяє зробити освітній процес більш динамічним, інтерактивним і практикоорієнтованим. Він допомагає закріплювати теоретичні знання через рухову активність, сприяє здоровому способу життя та створює безпечне освітнє середовище. Подальше вдосконалення інтеграційних методик в освітні галузі початкової школи відкриває нові можливості для ефективного навчання та всебічного розвитку учнів.

Література:

1. Лазарько А.Г., Соколюк О.В. Розвиток швидкісно-силових здібностей у дітей молодшого шкільного віку засобами легкої атлетики. *Наука, освіта, технології, інновації: тенденції, виклики, перспективи: Збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції.* Полтава, 22 листопада 2021 р., ч. 2, с. 93–95.

2. Блудова Ю., Ільїна О. Геймізація освітнього процесу в новій українській школі. *Humanities Science Current Issues, 1*(27), 2020. с. 169–173. https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/27.203390

3. Гончаренко С. *Український педагогічний енциклопедичний словник* (2-ге допов. і випр.). Рівне: Волинські обереги. 2011.

4. Засєкіна Т.. *Інтеграція в шкільній природничій освіті: теорія і практика* [Монографія]. Київ: Педагогічна думка. 2020. 400 с.

5. Ваколюк А., Бричок С. Інтеграція ігрових та анімаційних технологій у систему дистанційного навчання молодших школярів. *Інноватика у вихованні*, (20), 2024. с. 45–55.

6. Tymoshenko N., Osypenko O., Smolinska O., Ilina O., Romaniuk A. Integrating gamification and gaming technologies into Ukrainian education: Transforming the learning experience. *Multidisciplinary Science Journal, 6*, e2024ss0725. https://doi.org/10.31893/ multiscience.2024ss0725

7. Хома Т. Специфіка діяльності вчителя фізичної культури в контексті освітніх реформ. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених ДДПУ імені Івана Франка*, (27), т. 5, 2020. с. 183–187.

8. Бондарчук О.В. Ігрові технології навчання на уроках фізичної культури. https:// vseosvita.ua/library/embed/0100445k-4880.docx.html

9. Гаврилюк О. *Адаптивне фізичне виховання: навчальний посібник*. Умань: Видавництво УДПУ. https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/5967/1/AFV_AFV.pdf

10. Журавльова І.М., Грищенко Л.К., Соколюк О.В. Використання засобів дитячого фітнесу на уроках фізичної культури школярів початкової школи. У Г.Ф. Пономарьова (Ред.), *Формування ефективного освітнього середовища у контексті сучасних викликів реформування системи освіти України: Матеріали регіональної науково-практичної конференції* (м. Харків, 24 квітня 2019 р., с. 79–82). Харків: ФОП В. В. Петров.

11. Клименченко В.Г., Кривенцова І.В., Несен О.О., Єнокян А.В. Рухова активність учнів на шкільних уроках з різних предметів. *Сучасні тенденції спрямовані на збереження здоров'я людини*. 2021. С. 102–106.

12. Кривуца І., Несен О. Інтегровані уроки фізичної культури у закладах середньої освіти під час дистанційної форми навчання. У Ю. Бойчук (Ред.), *Фізична культура і спорт. Виклики сучасності.* Харків: Харківський нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. 2022. с. 45–54.

13. Скасків Г.М. Впровадження технологій гейміфікації в освітній процес. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи,* (83). 2021. http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/24399

14. Служба якості освіти України. *Безпечне освітнє середовище: нові виміри безпеки*. https://sqe.gov.ua/bezpechne-osvitnie-seredovishhe-novi-vim/

15. Хомяк Г.Г. Інтеграційний підхід у підготовці майбутніх учителів фізичної культури. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, (68), 2023. с. 146–154.

References:

1. Lazarko, A. H., & Sokoliuk, O. V. (2021). Rozvytok shvydkisno-sylovykh zdibnostei u ditei molodshoho shkilnoho viku zasobamy lehkoi atletyky. *[Development of speed-strength abilities of primary school children by means of athletics].* In *Nauka, osvita, tekhnolohii, innovatsii: tendentsii, vyklyky, perspektyvy* – Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Part 2, pp. 93–95). Poltava. [in Ukrainian].

2. Bludova, Yu., & Ilina, O. (2020). Heimizatsiia osvitnoho protsesu v novii ukrainskii shkoli [Gamification of the educational process in the New Ukrainian School]. Humanities Science Current Issues, 1(27), 169–173. https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/27.203390 [in Ukrainian].

3. Honcharenko, S. (2011). Ukrainskyi pedahohichnyi entsyklopedychnyi slovnyk (2nd ed., rev.) [Ukrainian pedagogical encyclopedic dictionary]. Rivne: Volynski oberehy. [in Ukrainian].

4. Zasiekina, T. (2020). Intehratsiia v shkilnii pryrodnychii osviti: teoriia i praktyka [Integration in school science education: Theory and practice]. Kyiv: Pedahohichna dumka. [in Ukrainian].

5. Vakoliuk, A., & Brychok, S. (2024). Intehratsiia ihrovykh ta animatsiinykh tekhnolohii u systemu dystantsiinoho navchannia molodshykh shkoliariv [Integration of game and animation technologies into the distance learning system of primary school students]. Innovatyka u vykhovanni, (20), 45–55. [in Ukrainian].

6. Tymoshenko, N., Osypenko O., Smolinska, O., Ilina, O., & Romaniuk, A. (2024). Integrating gamification and gaming technologies into Ukrainian education: transforming the learning experience. *Multidisciplinary Science Journal*, *6*, 2024ss0725. https://doi.org/10.31893/multiscience. 2024ss0725 [in Serbia].

7. Khoma, T. (2020). Spetsyfika diialnosti vchytelia fizychnoi kultury v konteksti osvitnikh reform [Specifics of physical education teacher activity in the context of educational reforms]. Aktualni pytannia humanitarnykh nauk, (27), Vol. 5, 183–187. [in Ukrainian].

8. Bondarchuk, O. V. (n.d.). Ihrovi tekhnolohii navchannia na urokakh fizychnoi kultury [Game-based learning technologies in physical education lessons]. Retrieved from https://vseosvita. ua/library/embed/0100445k-4880.docx.html [in Ukrainian].

9. Havryliuk, O. (2020). Adaptyvne fizychne vykhovannia [Adaptive physical education]. Uman: Vydavnytstvo UDPU. https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/5967/1/AFV_AFV.pdf [in Ukrainian].

10. Zhuravlova, I. M., Hryshchenko, L. K., & Sokoliuk, O. V. (2019). Vykorystannia zasobiv dytiachoho fitnesu na urokakh fizychnoi kultury shkoliariv pochatkovoi shkoly [Use of children's fitness tools in physical education lessons of primary school students]. In H. F. Ponomariova (Ed.), Formuvannia efektyvnoho osvitnoho seredovyshcha u konteksti suchasnykh vyklykiv reformuvannia systemy osvity Ukrainy (pp. 79–82). Kharkiv: FOP V. V. Petrov. [in Ukrainian].

11. Klymenchenko, V. H., Kryventsova, I. V., Nesen, O. O., & Yenokian, A. V. (2021). Rukhova aktyvnist uchniv na shkilnykh urokakh z riznykh predmetiv [Students' physical activity in school lessons of various subjects]. Suchasni tendentsii spriamovani na zberezhennia zdorovia liudyny, 102–106. [in Ukrainian].

12. Kryvutsa, I., & Nesen, O. (2022). Intehrovani uroky fizychnoi kultury u zakladakh serednoi osvity pid chas dystantsiinoi formy navchannia [Integrated physical education lessons in secondary schools during distance learning]. In Yu. Boichuk (Ed.), Fizychna kultura i sport. Vyklyky suchasnosti (pp. 45–54). Kharkiv: H. S. Skovoroda KhNPU. [in Ukrainian].

13. Skaskiv, H. M. (2021). Vprovadzhennia tekhnolohii heimifikatsii v osvitnii protses [Implementation of gamification technologies in the educational process]. Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova, Series 5, (83). http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/24399 [in Ukrainian].

14. State Service of Education Quality of Ukraine. (n.d.). Bezpechne osvitnie seredovyshche: novi vymiry bezpeky [Safe educational environment: New dimensions of safety]. Retrieved from https://sqe.gov.ua/bezpechne-osvitnie-seredovishhe-novi-vim/ [in Ukrainian].

15. Khomiak, H. H. (2023). Intehratsiinyi pidkhid u pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury [Integration approach in the training of future physical education teachers]. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy, (68), 146–154. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 316.477

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-338-346

Бойко Євген Валерійович аспірант Інституту педагогіки НАПН України, м. Київ, https//orcid.org/0000-0003-2285-0532

ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНИЙ ТА МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ ДИЗАЙНЕРІВ: ІНТЕГРАЦІЯ ТРАДИЦІЙ ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА В СУЧАСНІ ПРОЄКТНІ РІШЕННЯ

Анотація. У статті досліджено дидактичні умови формування культурної обізнаності студентів дизайнерських спеціальностей через українське декоративне мистецтво. Обґрунтовано, що ефективне формування культурної обізнаності передбачає не лише засвоєння теоретичних знань, а й активне занурення студентів у художньо-культурне середовище, здатність інтерпретувати національні традиції та трансформувати їх у сучасні дизайнерські практики. Показано, що українське декоративне мистецтво — ткацтво, гончарство, розпис, витинанка, дерев'яна пластика — є потужним засобом розвитку креативного мислення, художнього смаку та ціннісного ставлення до національної спадщини. Наголошується на важливості практичної реалізації знань через творчі проєкти, що дозволяє студентам застосовувати традиційні техніки у сучасних дизайнерських рішеннях. Додатково підкреслюється роль міждисциплінарного підходу як механізму комплексного формування професійної та культурної компетентності.

Визначено, що під поняттям «дидактичні умови формування культурної обізнаності» розуміють систему освітніх заходів і методів, що охоплюють ознайомлення з видами декоративного мистецтва, його техніками, символікою, регіональними особливостями та можливостями інтеграції у професійну дизайнерську діяльність. Обґрунтовано педагогічні умови: активне залучення студентів до проєктної діяльності на основі національних мистецьких мотивів; міждисциплінарну інтеграцію знань з історії мистецтв, етнографії, композиції та колористики; організацію творчих майстер-класів, виставок, конкурсів і дослідницьких проєктів. Показано важливість особистісної залученості студентів до культурного діалогу та формування індивідуального естетичного стилю як передумови творчої реалізації у професійній сфері.

Ключові слова: українське декоративне мистецтво, культурна обізнаність, дизайнерська освіта, національна ідентичність, художнє виховання, креативність, дидактичні умови.

Boiko Yevhen Valeriiovych graduate student of the Institute of Pedagogy of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, https//orcid.org/0000-0003-2285-0532

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

A PRACTICE-ORIENTED AND INTERDISCIPLINARY APPROACH TO DESIGNER TRAINING: INTEGRATING DECORATIVE ART TRADITIONS INTO CONTEMPORARY DESIGN SOLUTIONS

Abstract. The article examines the didactic conditions for the formation of cultural awareness among students of design specialties through Ukrainian decorative arts. It is substantiated that the effective development of cultural awareness involves not only the acquisition of theoretical knowledge but also the active immersion of students in the artistic and cultural environment, the ability to interpret national traditions, and the capacity to transform them into contemporary design practices. It is demonstrated that Ukrainian decorative arts—such as weaving, pottery, painting, vytynanka (paper cuttings), and woodcraft—serve as a powerful means for fostering creative thinking, aesthetic taste, and a value-based attitude toward national heritage. Emphasis is placed on the importance of practical application of knowledge through creative projects, allowing students to employ traditional techniques in modern design solutions. Additionally, the role of an interdisciplinary approach is highlighted as a mechanism for the comprehensive formation of both professional and cultural competencies.

It is defined that the concept of “didactic conditions for the formation of cultural awareness” encompasses a system of educational activities and methods, including familiarization with various types of decorative arts, their techniques, symbolism, regional characteristics, and opportunities for integration into professional design activities. The pedagogical conditions are substantiated as follows: active engagement of students in project-based activities grounded in national artistic motifs; interdisciplinary integration of knowledge from art history, ethnography, composition, and color theory; and the organization of creative workshops, exhibitions, competitions, and research projects. The importance of students’ personal involvement in cultural dialogue and the development of an individual aesthetic style is demonstrated as a prerequisite for creative realization in their professional field.

Keywords: Ukrainian decorative art, cultural awareness, design education, national identity, artistic education, creativity, didactic conditions.

Постановка проблеми. Сучасні тенденції розвитку освіти і культури висувають нові вимоги до підготовки майбутніх дизайнерів, зокрема щодо формування їх культурної обізнаності, що одночасно забезпечує збереження та популяризацію національної ідентичності та дає змогу інтегрувати традиційні культурні коди в сучасні дизайнерські практики. У цьому контексті особливого значення набуває українське декоративне мистецтво, яке виступає потужним джерелом етнокультурних образів, символів, орнаментальних рішень і стилістичних прийомів, що формують естетичні смаки, професійні орієнтири та ціннісні засади студентів дизайнерських спеціальностей.

В умовах глобалізаційних викликів і уніфікації візуальної культури зростає актуальність використання національних культурних джерел як засобу створення унікальних дизайнерських продуктів у межах освітнього процесу. Українське декоративне мистецтво, зі своєю багатою орнаментикою, колористичною символікою, матеріальними й нематеріальними традиціями, слугує ефективним інструментом не лише у формуванні професійних компетентностей, але й у розвитку культурного мислення, художньої чутливості та національної самоідентифікації студентів.

У такому підході культурна обізнаність майбутнього дизайнера розглядається як інтегральна характеристика особистості, що поєднує знання з історії та теорії мистецтва, уміння творчо інтерпретувати традиційну спадщину, розуміння контекстуальних смислів декоративних форм, а також розвиток естетичної чутливості до автентичних національних проявів. Формування цієї обізнаності здійснюється через системне залучення студентів до проектної, дослідницької, виставкової та практичної діяльності на основі українського декоративного мистецтва.

Зокрема, педагогічне забезпечення цього процесу передбачає створення умов для особистісного дослідження, експериментальної творчості та критичного осмислення культурних кодів. Значущим є використання міждисциплінарних методів, що поєднують знання з мистецтвознавства, етнографії, композиції та колористики для комплексного розвитку професійної компетентності. Додатково важливим є впровадження практичних проєктів, майстер-класів та інтерактивних заходів, які дозволяють студентам безпосередньо взаємодіяти з автентичними зразками українського декоративного мистецтва. Акцент на творчій трансформації традиційних форм у сучасні дизайнерські рішення сприяє формуванню у студентів навичок інноваційного мислення та професійної гнучкості. Відтак, забезпечення ефективних дидактичних умов стає ключовим фактором формування культурної обізнаності та професійної ідентичності майбутніх дизайнерів.

Саме тому постає об’єктивна необхідність наукового обґрунтування та практичної реалізації дидактичних умов формування культурної обізнаності студентів дизайнерських спеціальностей засобами українського декоративного мистецтва як фундаменту для їх професійної і творчої реалізації у сучасному мистецькому та освітньому просторі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз сучасних наукових публікацій свідчить про зростання інтересу до проблеми формування культурної обізнаності студентів дизайнерських спеціальностей засобами мистецтва, зокрема через українське декоративне мистецтво. У працях Г. Левченко, Н. Іванченко, О. Оніщенко, Л. Масол підкреслюється значення декоративного мистецтва як складової національної культури та чинника розвитку естетичних і професійних орієнтирів особистості. Автори зазначають, що декоративне мистецтво володіє потужним виховним і культуроносним потенціалом, що

впливає на формування світоглядних, ціннісних та креативних установок майбутніх дизайнерів.

Дослідники акцентують увагу на необхідності інтеграції етнокультурного контенту у професійно-освітню підготовку дизайнерів. У працях Т. Рудан, І. Бех, С. Подмазіна висвітлюються методики виховання національної свідомості студентів через проєктну діяльність, пов'язану з вивченням традиційних ремесел, орнаментів і символіки. Зазначено, що активне залучення студентів до практичних завдань з українського декоративного мистецтва сприяє формуванню естетичного смаку, професійної компетентності та глибшого розуміння культурного контексту.

Водночас більшість наукових досліджень переважно розглядають декоративне мистецтво у загальному мистецтвознавчому контексті або як частину художньої освіти. У той же час формування культурної обізнаності саме у студентів дизайнерських спеціальностей потребує подальшого методичного осмислення та конкретизації. Це зумовлює актуальність визначення ефективних дидактичних умов та педагогічних підходів для інтеграції українського декоративного мистецтва в освітній процес закладів вищої мистецько-дизайнерської освіти, що дозволяє поєднати гуманітарну та професійну підготовку студентів.

Виклад основного матеріалу. Дидактичні умови формування культурної обізнаності студентів дизайнерських спеціальностей через українське декоративне мистецтво передбачають системну організацію навчальної діяльності, яка поєднує теоретичне вивчення, практичне освоєння та творчий експеримент. Таке навчання дозволяє студентам не лише отримати знання про техніки та стилі декоративного мистецтва, але й розвинути здатність до творчої інтерпретації національної спадщини у сучасних дизайнерських проєктах [1].

Одним із ключових аспектів є ознайомлення студентів з історичними етапами розвитку українського декоративного мистецтва, його регіональними особливостями, символікою та колористичними рішеннями. Це сприяє формуванню цілісного уявлення про національну культуру та глибокого розуміння етнокультурного контексту, що важливо для професійного зростання майбутніх дизайнерів [2].

Практичні заняття з ткацтва, гончарства, розпису, витинанки, вишивки та дерев'яної пластики дозволяють студентам активно взаємодіяти з матеріалом, розвивати образне мислення та естетичну чутливість, що є основою креативності та професійної компетентності. Через такі вправи молодь навчається не лише відтворювати традиційні мотиви, а й трансформувати їх у нові дизайнерські концепції, адаптовані до сучасних потреб і тенденцій ринку.

Важливою умовою є міждисциплінарний підхід: інтеграція знань з історії мистецтв, композиції, колористики, етнографії та сучасних технологій дизайну дозволяє студентам комплексно осмислювати культурні явища та формувати критичне мислення [3]. У процесі навчання широко застосовуються інтерактивні методи: майстер-класи, тематичні пленери, зустрічі з народними майстрами,

екскурсії до музеїв та культурних центрів, що стимулює живий діалог з традицією.

Досвід реалізації студентських проєктів показує, що робота з Петриківським розписом, бойківською вишивкою, гуцульською різьбою або сучасними інтерпретаціями народних мотивів дозволяє поєднувати автентичність із сучасними дизайнерськими практиками [4]. Студенти навчаються аналізувати композиційні та колористичні рішення, оцінювати символічні значення декоративних форм і створювати нові продукти з високим культурним та естетичним потенціалом.

Формування культурної обізнаності включає активне залучення студентів до виставкової, конкурсної та дослідницької діяльності. Участь у таких проєктах сприяє розвитку соціальної відповідальності, громадянської позиції та зацікавленості у національній культурі, а також стимулює навички проектного мислення та інноваційності [5].

Особливу увагу приділено цифровим технологіям у дизайнерській освіті: віртуальні музеї, онлайн-архіви, 3D-моделювання та інші інструменти дозволяють студентам досліджувати декоративне мистецтво, аналізувати рідкісні зразки та створювати сучасні дизайнерські об’єкти на основі традиційних мотивів. Це сприяє формуванню компетентностей у сфері цифрового дизайну та одночасно зберігає культурну автентичність.

Педагогічні умови включають створення освітнього середовища, що стимулює дослідження, самовираження та взаємодію з культурною спадщиною. Індивідуалізація навчального процесу, врахування художніх уподобань, рівня підготовки та творчого потенціалу студента забезпечує ефективне засвоєння матеріалу та розвиток особистісних якостей [6].

Робота з декоративним мистецтвом формує у студентів здатність аналізувати і синтезувати культурні образи, створювати нові дизайнерські продукти, зберігаючи при цьому національні традиції. Орнаментальні композиції, колористика та стилізація стають засобами передачі культурних кодів у сучасному візуальному просторі, що важливо для формування національно ідентичного дизайнерського середовища.

Значне місце займає знайомство з роботами сучасних українських митців, що працюють у галузі декоративного мистецтва. Це демонструє студентам, як традиційні техніки можна адаптувати та трансформувати у сучасних дизайнерських проєктах, стимулює інноваційність і формує індивідуальний підхід.

Міждисциплінарні підходи до навчання декоративного мистецтва інтегрують його в курси з композиції, стилістики, графічного та промислового дизайну, UX/UI, брендингу. Такий підхід формує глибоке розуміння художнього процесу в українському контексті, розширює світогляд студентів та сприяє розвитку креативного мислення [7].

Активна участь студентів у пленерах, виставках, конкурсах і фестивалях, що проводяться в Україні та за її межами, стимулює дослідження традиційних технік і трансформацію їх у сучасні дизайнерські рішення. Це сприяє формуванню

громадянської позиції, соціальної відповідальності та підвищує зацікавленість у культурній спадщині.

Практичне застосування декоративного мистецтва у студентських проєктах демонструє, що знання технік, символіки та композиційних принципів дозволяє поєднувати традиції з інноваційними підходами, створюючи унікальні дизайнерські продукти. Вивчення творчості сучасних українських майстрів допомагає усвідомити можливості трансформації традиційних мотивів у нові форми мистецького висловлення.

Інноваційні методики викладання декоративного мистецтва включають проєктну діяльність, кейс-методи, аналіз прикладів із реальної практики. Це дозволяє студентам поєднувати теоретичні знання з практичними навичками у сфері графічного, промислового та середовищного дизайну.

Цифрові технології розширюють доступ до рідкісних зразків декоративного мистецтва та дають можливість моделювати сучасні дизайнерські об’єкти на основі народних мотивів. Такі підходи сприяють розвитку візуалізаційних навичок, аналітичного мислення та інноваційності.

Успішне формування культурної обізнаності через декоративне мистецтво сприяє розвитку поваги до української культури, національної самосвідомості та відповідальності за збереження духовної спадщини. У сучасних умовах, особливо в контексті соціальних викликів, це набуває стратегічного значення.

Аналіз та інтерпретація декоративного мистецтва формує у студентів здатність оцінювати художні образи, символіку, композиційні й колористичні рішення, а також культурний контекст твору, що є основою професійної компетентності майбутніх дизайнерів [8].

Особливу увагу слід приділяти регіональному розмаїттю декоративного мистецтва. Полтавська вишивка відзначається стриманістю, а буковинська — декоративною насиченістю; знайомство з цим різноманіттям збагачує професійне мислення студентів і формує розуміння етнокультурного багатства.

Експериментальні проєкти, що поєднують традиційні техніки та сучасні дизайнерські форми, сприяють розвитку креативності, інноваційного мислення та міждисциплінарної компетентності. Наприклад, інтеграція народних мотивів у цифровий дизайн або веб-дизайн дозволяє зберегти культурну автентичність.

Сучасні тенденції дизайну орієнтуються на сталий розвиток, екологічність і культурну ідентичність. Українське декоративне мистецтво, створене вручну з природних матеріалів, відповідає цим принципам, роблячи його актуальним для навчання студентів.

Декоративне мистецтво виступає посередником між традиціями минулого та сучасним дизайнерським висловленням, дозволяючи студентам знаходити баланс між індивідуальним баченням і національною візуальною мовою.

Методи оцінювання навчальних результатів передбачають не лише перевірку знань, а й оцінку креативності, культурного осмислення та здатності трансформувати традиційні елементи у сучасні дизайнерські рішення.

Культурна обізнаність через декоративне мистецтво сприяє формуванню ціннісного ставлення до культурної спадщини, толерантності, поваги до традицій і власної ідентичності як громадянина та професіонала.

Залучення українського декоративного мистецтва дозволяє інтегрувати гуманітарні й технологічні аспекти освіти, формуючи висококваліфікованих та культурно освічених дизайнерів.

Навчання декоративному мистецтву у дизайнерській освіті має стратегічне значення для розвитку креативної індустрії, збереження національної ідентичності та культурного суверенітету, формуючи студентів здатними мислити, відчувати, творити та жити у відповідності до культурних цінностей.

Висновки. Отже, узагальнюючи, можна зазначити, що дидактичні умови формування культурної обізнаності студентів дизайнерських спеціальностей через українське декоративне мистецтво мають важливе значення для розвитку професійної та креативної компетентності майбутніх дизайнерів. Це не лише сприяє збереженню національної ідентичності та культурної спадщини, а й відкриває можливості для творчої інтерпретації традицій у сучасному дизайні.

Під час вивчення декоративного мистецтва студенти формують здатність аналізувати та трансформувати культурні образи, що допомагає створювати оригінальні дизайнерські рішення, які гармонійно поєднують традиційні мотиви з актуальними тенденціями. Важливим аспектом є розвиток критичного мислення, уміння інтерпретувати символіку та орнаменти, а також усвідомлення культурної спадщини як невід'ємної частини професійної ідентичності.

Залучення студентів до проєктів, виставок та конкурсів сприяє розвитку креативності, інноваційності та соціальної відповідальності, що є важливим етапом становлення їх як майбутніх фахівців та активних громадян. Враховуючи сучасні виклики та тенденції, інтеграція українського декоративного мистецтва у процес дизайнерської освіти допомагає формувати професіоналів, здатних зберігати, осмислювати і передавати культурну спадщину через призму сучасного дизайну.

Література:

1. Алєксєєва С. В. Наукові теорії розвитку професійної кар'єри в сучасних концепціях професійної педагогіки. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. праць. Київ – Вінниця: Планер, 2014. Вип. 38. С. 100–103.

2. Топузов О. М., Алєксєєва С. В. Розвиток професійної кар'єри в освіті: робоча програма навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки» [Електронне видання]. Київ: Педагогічна думка, 2023. 22 с. DOI: 10.32405/978-966-644-688-9-2022-24. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/ 739922

3. Алєксєєва С. В. Форми та методи он-лайн консультування майбутніх фахівців з розвитку професійної кар'єри. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. Випуск 44. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2016. стор. 194-198. URL:https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/ 166116

4. Алєксєєва С. Інформаційне освітнє середовище підготовки майбутніх дизайнерів до розвитку професійної кар'єри. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України*. Професійна педагогіка (10). стор. 72-77. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/731275

5. Алєксєєва С. (2024) Новації та перспективи в освітніх практиках: неформальна освіта. *Проблеми сучасного підручника*. 1, 2024 С. 6-12 https://doi.org/10.32405/2411-1309-2024-32-6-12 https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/769/893

6. Планування й розвиток професійної кар'єри учнівської молоді у системі професійно-технічної освіти: навчальний посібник. Єршова, Закатнов, Лозовецька, Орлов В.Ф. Житомир: «Полісся», 2018. 186 с. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/712226

7. Алєксєєва С., Стешенко О. (2024) Професійна кар'єра як сучасний феномен успішності: від планування до успішної реалізації. Věda a perspektivy 5(36)2024 С. 178-188 https://doi.org/10.52058/2695-1592-2024-5(36)-178-188.

8. Алєксєєва, С.В. (2013) Формування готовності учнівської молоді до вибору і реалізації професійної кар'єри: від теорії до практики. Науковий вісник Інституту професійно технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка (5). С. 80-85. URL:https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/11303

References:

1. Alieksieieva, S.V. (2014). Naukovi teorii rozvytku profesiinoi kariery v suchasnykh kontseptsiiakh profesiinoi pedahohiky [Scientific theories of professional career development in modern concepts of professional pedagogy]. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy: zbirnyk naukovykh prats, 38, 100-103. Kyiv – Vinnytsia: Planer [in Ukrainian].

2. Topuzov, O.M., Alieksieieva, S.V. (2023). Rozvytok profesiinoi kariery v osviti: robocha prohrama navchalnoi dystsypliny dlia zdobuvachiv vyshchoi osvity stupenia doktora filosofii za spetsialnistiu 011 «Osvitni, pedahohichni nauky» [Development of a Professional Career in Education: Work Programme of the Academic Discipline for Applicants for the Degree of Doctor of Philosophy in the Speciality 011 "Educational, Pedagogical Sciences"]. Kyiv: Pedahohichna dumka. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/739922 [in Ukrainian].

3. Alieksieieva, S.V. (2016). Formy ta metody on-lain konsultuvannia maibutnikh fakhivtsiv z rozvytku profesiinoi kariery [Forms and methods of online counselling for future professionals on professional career development]. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy: zbirnyk naukovykh prats, 44, 194-198. Kyiv-Vinnytsia: TOV firma «Planer». https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/166116 [in Ukrainian].

4. Alieksieieva, S. (2015). Informatsiine osvitnie seredovyshche pidhotovky maibutnikh dyzaineriv do rozvytku profesiinoi kariery [Information educational environment for training future designers for professional career development]. Naukovyi visnyk Instytutu profesiino-tekhnichnoi osvity NAPN Ukrainy. Profesiina pedahohika, 10, 72-77. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/731275 [in Ukrainian].

5. Alieksieieva, S. (2024). Novatsii ta perspektyvy v osvitnikh praktykakh: neformalna osvita [Innovations and prospects in educational practices: non-formal education]. Problemy suchasnoho pidruchnyka, 1, 6-12. https://doi.org/10.32405/2411-1309-2024-32-6-12. https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/769/893 [in Ukrainian].

6. Yershova, Zakatnov, Lozovetska, Orlov, V.F. (2018). Planuvannia y rozvytok profesiinoi kariery uchnivskoi molodi u systemi profesiino-tekhnichnoi osvity: navchalnyi posibnyk [Planning and development of the professional career of the school teacher in the system of professional-technical education: the current state]. Zhytomyr: Polissia. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/712226 [in Ukrainian].

7. Alieksieieva, S., Steshenko, O. (2024). Profesiina kariera yak suchasnyi fenomen uspishnosti: vid planuvannia do uspishnoi realizatsii [Professional career as a modern phenomenon of success: from planning to successful implementation]. Věda a perspektivy, 5(36), 178-188. https://doi.org/10.52058/2695-1592-2024-5(36)-178-188 [in Ukrainian].

8. Alieksieieva, S.V. (2013). Formuvannia hotovnosti uchnivskoi molodi do vyboru i realizatsii profesiinoi kariery: vid teorii do praktyky [Formation of students' readiness to choose and implement a professional career: from theory to practice]. Naukovyi visnyk Instytutu profesiino-tekhnichnoi osvity NAPN Ukrainy. Profesiina pedahohika, 5, 80-85. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/11303 [in Ukrainian].

УДК 377.091.212:37.015.31:005.336.2:37.018.4(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-347-357

Бокша Наталія Іванівна доктор філософії зі спеціальності «Освітні, педагогічні науки», старший викладач кафедри інженерії, технологій та професійної освіти**,** Мукачівський державний університет, м. Мукачево, https://orcid.org/0000-0002-7239-0285

Матвійчук Світлана Салманівна кандидат технічних наук, старший викладач кафедри інженерії, технологій та професійної освіти**,** Мукачівський державний університет, м. Мукачево, https://orcid.org/0009-0007-2621-3951

ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ПОЗААУДИТОРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті здійснено комплексний аналіз ролі позааудиторної діяльності у формуванні соціально-професійної компетентності здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти швейного профілю в закладах ПТО Закарпатської області. Окреслено сучасний стан закладів професійної освіти регіону, що здійснюють підготовку кваліфікованих робітників для швейної галузі, та обґрунтовано актуальність поєднання фахової підготовки з розвитком соціальних навичок, ціннісних орієнтацій і здатності до самореалізації майбутніх фахівців. Увагу зосереджено на аналізі гурткової роботи як одного з найбільш ефективних засобів позааудиторної діяльності, що сприяє розвитку творчого, проєктного та критичного мислення, професійної мотивації, комунікативності й командної взаємодії.

На основі узагальнення практичного досвіду закладів ПТО Закарпаття охарактеризовано основні напрями діяльності гуртків художньо-технічного, дизайнерського та декоративно-ужиткового спрямування, визначено їх внесок у формування складових соціально-професійної компетентності. Показано, що зміст гурткової роботи поєднує сучасні технології швейного виробництва з вивченням народних традицій і культурної спадщини краю, що сприяє формуванню національно-культурної ідентичності здобувачів освіти.

У статті також розкрито роль участі учнівської молоді у конкурсах фахової майстерності, проєктах підприємницького спрямування, волонтерській, громадській, культурно-масовій, інформаційно-медійній та спортивно-оздоровчій діяльності. Доведено, що такі форми роботи забезпечують набуття практичного соціального досвіду, виховання відповідальності, ініціативності, лідерських якостей і готовності до професійної діяльності в умовах сучасного ринку праці. Зроблено висновок про доцільність системного впровадження різноманітних

видів позаурочної роботи як важливого чинника підготовки конкурентоспроможних, соціально активних і професійно мобільних фахівців швейної галузі Закарпатського регіону.

Ключові слова: система професійно-технічної освіти, соціально-професійна компетентність, учнівська молодь, позааудиторна діяльність.

Boksha Nataliia Doctor of Philosophy in Educational, Pedagogical Sciences, senior lecturer department of engineering, technologies and vocational education, Mukachevo State University, Mukachevo, https://orcid.org/0000-0002-7239-0285

Matviichuk Svitlana PhD (Technical Sciences), senior lecturer department of engineering, technologies and vocational education, Mukachevo State University, Mukachevo, https://orcid.org/0009-0007-2621-3951

FORMATION OF SOCIAL AND PROFESSIONAL COMPETENCE OF VOCATIONAL EDUCATION STUDENTS THROUGH EXTRACURRICULAR ACTIVITIES

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the role of extracurricular activities in the formation of social and professional competence of students of vocational (professional and technical) education in the sewing profile at vocational education institutions of the Zakarpattia region. The current state of the regional network of vocational education institutions that train skilled workers for the sewing industry is outlined, and the relevance of combining professional training with the development of social skills, value orientations, and the ability for self-realization of future specialists is substantiated. Special attention is paid to the analysis of club-based activities as one of the most effective forms of extracurricular work that contribute to the development of creative, project-based, and critical thinking, professional motivation, communication skills, and teamwork.

Based on the generalization of practical experience of vocational education institutions in Zakarpattia, the main areas of activity of clubs with artistic-technical, design, and decorative and applied orientations are characterized, and their contribution to the formation of the components of social and professional competence is determined. It is shown that the content of club activities combines modern technologies of sewing production with the study of folk traditions and the cultural heritage of the region, which contributes to the formation of national and cultural identity of students.

The article also reveals the significance of students' participation in professional skills competitions, entrepreneurship-oriented projects, volunteer, civic, cultural, information and media, as well as sports and health-related activities. It is proved that such forms of work ensure the acquisition of practical social experience and promote the development of responsibility, initiative, leadership qualities, and readiness for

professional activity in the conditions of the modern labor market. The conclusion is made about the expediency of systematic implementation of various types of extracurricular activities as an important factor in training competitive, socially active, and professionally mobile specialists for the sewing industry of the Zakarpattia region.

Keywords: vocational education system, social and professional competence, students, extracurricular activities.

Постановка проблеми. У сучасних соціально-економічних умовах ринку праці в Україні та зростаючих вимог до професійної адаптації випускників професійно-технічної освіти (ПТО) актуальним є питання формування у здобувачів не лише фахових навичок, але й високого рівня соціально-професійної компетентності. Соціально-професійна компетентність, яка, на думку В. Локшина [1], є фундаментальною та інтегральною особистісною якістю здобувачів у професійно-технічних закладах, включає здатність ефективно взаємодіяти в соціальному середовищі професійної діяльності, відповідати вимогам робочого колективу, обирати професійні цілі, планувати кар'єру та адаптуватися до змін робочого середовища.

Значну роль у формуванні соціально-професійної компетентності в системі професійно-технічної освіти відіграє позаурочна форма організації навчально-пізнавальної діяльності старшокласників [2, с.20]. Позааудиторна діяльність - система заходів, які реалізують соціально-психологічну, практичну та професійно-орієнтовану підтримку здобувачів освіти. Зокрема, аналізуючи форми, методи, засоби навчання, які використовуються в закладах професійно-технічної освіти в Закарпатській області, можемо сказати, що позааудиторна діяльність є невід'ємною і важливою в даній освітній системі. Однак, у практиці закладів ПТО Закарпатської області недостатньо досліджено механізми, методи та ефективність використання позаурочної роботи як засобу цілісного розвитку соціально-професійної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові праці вітчизняних та зарубіжних дослідників засвідчують, що застосування активних форм позааудиторної діяльності в професійно-технічній освіті сприяє підвищенню якості підготовки майбутніх фахівців, зокрема набуттю важливих соціальних та професійних компетентностей. Так, С. Шевчук досліджує гурткову роботу як один із видів позанавчальної активності здобувачів у системі професійно-технічної освіти, що мотивує учнівську молодь до творчого та інтелектуального розвитку [3, с.216]. Л. Сліпчишин [4] розглядає гурткову діяльність учнівської молоді в професійно-технічних закладах як дієвий інструмент підвищення професійної мотивації. Л. Ємець та Б. Ємець [5] вивчають інноваційні форми гурткової роботи для розвитку креативної компетентності молоді. Кудла М. та Зарицька Г. [6] аналізують шляхи формування соціальної компетентності у здобувачів освіти в закладі професійно-технічної освіти, зокрема, звертають увагу на такі ефективні форми класної та позакласної роботи, як театралізація,

сюжетно-рольова гра, проектна робота. Дослідники підкреслюють значущість соціальних навичок у діяльності сучасного фахівця як ключових для успішної професійної самореалізації та позитивний вплив позааудиторної діяльності на формування критичного мислення, комунікації, командної роботи.

В той же час відмічаємо недостатню увагу вивчення можливостей позааудиторної роботи у ПТО для формування соціально-професійних компетентностей із врахуванням професійної спрямованості підготовки здобувачів.

Мета статті - проаналізувати систему позааудиторної діяльності як чинника формування соціально-професійної компетентності у здобувачів ПТО з врахуванням професійної спрямованості на прикладі закладів професійної (професійно-технічної) освіти Закарпатської області, що здійснюють підготовку кваліфікованих робітників для швейної галузі.

Виклад основного матеріалу. В Закарпатській області система професійної (професійно-технічної) освіти налічує 13 закладів, що здійснюють підготовку кваліфікованих робітників за професіями, затребуваними на ринку праці регіону. Однією з традиційних галузей виробництва області є швейна галузь, для якої підготовку кваліфікованих робітників за професіями «швачка», «кравець», «закрійник», «вишивальник» здійснюють такі заклади області, як Ужгородське вище комерційне училище Державного торговельно-економічного університету, Державний навчальний заклад «Мукачівський центр професійно-технічної освіти», Комунальний заклад «Хустський професійний коледж» Закарпатської обласної ради, заклад професійної (професійно-технічної) освіти «Виноградівський професійний коледж», Комунальний заклад «Міжгірський професійний коледж» Закарпатської обласної ради, Комунальний заклад «Перечинський професійний ліцей» Закарпатської обласної ради [7]. Вивчення змісту підготовки кваліфікованих робітників у названих вище закладах освіти засвідчує, що, крім професійної підготовки, важлива роль відводиться також формуванню соціальних навичок в учнівської молоді. Як вірно зазначає В. Локшин [1], «професійно-технічна освіта у випускників системи ПТО має не лише сформувати практичні вміння, які підтримують будь-які професійні функції, але і стимулювати здатність ефективно працювати в команді, продуктивно взаємодіяти із соціальним середовищем, постійно самовдосконалюватися». Таким чином, можемо констатувати, що для закладів професійно-технічної освіти Закарпатської області, в тому числі і тих, які здійснюють підготовку фахівців для швейної галузі, актуальним є пошук ефективних засобів формування соціально-професійної компетентності як інтегрованої характеристики особистості, що поєднує професійні знання, соціальні навички, ціннісні орієнтації та здатність до самореалізації в умовах реального виробництва з урахуванням регіональних особливостей ринку праці, традицій легкої промисловості та потреб місцевих роботодавців.

Аналіз освітньої практики свідчить, що аудиторні заняття, зосереджені переважно на засвоєнні професійних умінь і навичок, не завжди забезпечують повноцінний розвиток соціальних якостей в учнівської молоді. Саме тому значний потенціал має позааудиторна діяльність як складова освітнього процесу.

Одним із провідних засобів соціально-виховної діяльності є гурткова робота, що дозволяє здобувачам професійно-технічної освіти поглиблювати свої творчі інтереси та розвивати професійні здібності. В таблиці 1 наведено характеристику видів гуртків, які функціонують у професійно-технічних закладах Закарпаття, що здійснюють підготовку кваліфікованих робітників швейного профілю.

Таблиця 1.

Характеристика гуртkової роботи в закладах ПТО Закарпатської області, що здійснюють підготовку кваліфікованих робітників для швейної галузі

Назва гуртка	**Зміст діяльності**	**Форми роботи**	**Сформовані компоненти соціально-професійної компетентності**
Ужгородське вище комерційне училище Державного торговельно-економічного університету			
Гурток «Дизайн одягу»	Розвиток технічного мислення, конструкторських здібностей, інтересу до технічної творчості та декоративно-ужиткового мистецтва	Практичні заняття, майстер-класи, індивідуальні завдання	Професійна відповідальність, самодисципліна, технічна грамотність
Гурток «Креатив»	Розробка ескізів, конструювання моделей, створення авторських виробів	Проєктна діяльність, групова робота, презентації	Креативність, комунікативність, уміння працювати в команді
Гурток «Дизайн народного одягу»	Вивчення особливостей народного одягу Закарпаття, традиційного оздоблення	Дослідницька діяльність, творчі проєкти	Соціальна ідентичність, ціннісні орієнтації, культурна обізнаність
Державний навчальний заклад «Мукачівський центр професійно-технічної освіти»			
Гурток технічної творчості «Рукоділля»	Розвиток творчих здібностей, вміння та навичок самовдосконалення в обраній професії	Практичні заняття, проєктна діяльність, майстер-класи	Професійний саморозвиток та творча самореалізація, соціалізація учнів
Комунальний заклад «Хустський професійний коледж»			
Гурток «Декоративне оздоблення швейних виробів»	Формування практичних умінь зі створення та декоративного оздоблення швейних виробів, участь у виготовленні творчих колекцій для показів мод	Теоретичні та практичні заняття, індивідуальні й групові творчі проєкти, підготовка колекцій до показів мод, участь у ярмарках, виставках і презентаціях	Національно-культурна свідомість, творче та образне мислення, естетичний смак, працелюбність, акуратність і відповідальність, наполегливість, уміння доводити роботу до завершеного результату

Назва гуртка	Зміст діяльності	Форми роботи	Сформовані компоненти соціально-професійної компетентності
Гурток «Театр моди»	Розроблення та демонстрація колекцій одягу з використанням різних видів декоративного оздоблення. Формування навичок сценічної культури, роботи з образом і стилем. Розвиток творчого потенціалу учнів	Творчі та практичні заняття, проєктна діяльність, участь у показах мод, конкурсах, фестивалях	Самостійність, ініціативність, професійна мотивація, винахідливість, соціальна активність, відповідальність за результат колективної роботи
Заклад професійної(професійно-технічної) освіти «Виноградівський професійний коледж»			
Гурток «Декоративне оздоблення одягу»	Розвиток творчих здібностей учнів через художнє та технологічне оздоблення одягу	Теоретичні та практичні заняття, індивідуальні й групові творчі проєкти, презентація готових виробів	Творче та проєктне мислення, естетичний смак, технологічна грамотність, відповідальність, професійна орієнтація у сфері дизайну та швейного виробництва
Гурток декоративно-ужиткового мистецтва «Берегиня»	Ознайомлення та практичне опанування українських народних ремесел і декоративно-ужиткового мистецтва	Практичні заняття, творчі майстер-класи, індивідуальна та групова робота, участь у виставках, конкурсах, благодійних акціях	Національно-культурна ідентичність, комунікативні навички, соціальна активність, уміння презентувати власну працю
Комунальний заклад «Міжгірський професійний колледж»			
Гурток «Художня ручна та машинна вишивка»	Опанування традиційних і сучасних технік ручної та машинної вишивки як виду декоративно-ужиткового мистецтва. Формування знань про композицію, орнамент, символіку української вишивки, поєднання кольорів і матеріалів	Теоретичні та практичні заняття, індивідуальна й групова робота, відпрацювання технік ручної та машинної вишивки, виконання творчих проєктів, участь у виставках і конкурсах	Художньо-естетична культура, національно-культурна ідентичність, творче мислення, уважність і точність у роботі, наполегливість
Комунальний заклад «Перечинський професійний ліцей»			
Гурток технічної творчості «Креативна майстриня»	Розвиток технічної та художньо-прикладної творчості здобувачів освіти через проєктування та виготовлення швейних виробів	Практичні заняття, творчі майстер-класи, проєктна діяльність, робота в малих групах, участь у виставках і конкурсах, презентація власних виробів	Креативне та критичне мислення, командна робота, комунікабельність, ініціативність, уміння планувати та реалізовувати проєкти

Назва гуртка	Зміст діяльності	Форми роботи	Сформовані компоненти соціально-професійної компетентності
Гурток «Дизайн текстилю»	Формування навичок художнього та технічного проєктування текстильних виробів із використанням сучасних технологій	Практичні заняття, індивідуальні та групові проєкти, робота з ескізами й цифровими програмами, дослідницька діяльність	Проєктне та інженерне мислення, цифрова грамотність, адаптивність до технологічних змін, відповідальність, уміння презентувати власний продукт

Джерело: систематизація авторів за [7]

Аналіз поданої таблиці свідчить, що гурткова робота в закладах професійної (професійно-технічної) освіти відіграє суттєву роль у формуванні всебічно розвиненої, конкурентоспроможної особистості - майбутнього фахівця в галузі швейного виробництва. Представлені гуртки охоплюють різні напрями художньо-технічної та дизайнерської діяльності, проте всі вони мають спільну мету - поєднання теоретичних знань із практичною творчою діяльністю.

Зміст діяльності гуртків спрямований на розвиток професійних умінь і навичок у сфері дизайну одягу, текстилю, декоративно-ужиткового мистецтва, швейної справи та моделювання. Водночас значна увага приділяється вивченню народних традицій, культурної спадщини та національних особливостей, яке сприяє формуванню національно-культурної ідентичності та ціннісних орієнтацій здобувачів освіти. Таким чином, гуртки виступають важливим засобом збереження та популяризації українського народного мистецтва в поєднанні з сучасними тенденціями моди і технологій.

Форми роботи, які застосовуються в гуртках, переважно мають практико-орієнтований характер. Практичні заняття, майстер-класи, творчі проєкти, участь у виставках, конкурсах, показах мод та ярмарках створюють умови для активної діяльності учнівської молоді, розвитку їх самостійності, відповідальності та вміння працювати як індивідуально, так і в команді. Такий підхід забезпечує набуття реального професійного досвіду ще під час навчання.

У результаті участі в гуртках у здобувачів освіти формуються важливі складові соціально-професійної компетентності. Окрім фахових знань і технологічної грамотності, розвиваються творчі та критичні здібності, комунікативні навички, ініціативність, наполегливість, уміння презентувати власні роботи та доводити справу до завершеного результату. Це сприяє професійному самовизначенню учнів закладів ПТО Закарпатської області в галузі швейного виробництва та підвищує їхню мотивацію до обраної професії.

Важливим засобом формування соціально-професійних компетентностей є участь здобувачів професійно-технічної освіти швейного профілю у предметних олімпіадах, виставках технічної творчості, конкурсах фахової майстерності

включно з рухом WorldSkills Ukraine тощо. Такі заходи стимулюють учнів до самовдосконалення, допомагають їм випробувати власні сили в реальних умовах професійної конкуренції і сприяють формуванню впевненості у своїх навичках.

Цікавим досвідом та інструментом формування соціально-професійної компетентності для учнів закарпатських ПТО стала участь в освітньому проєкті «Табір підприємництва» для учасників, що навчаються за програмою «Компанія» від громадської організації «Junior Achievement Ukraine» [8]. Так, в даному заході взяли участь 9 мінікомпаній із шести закладів професійно-технічної освіти Закарпаття, серед яких були команди, що представляли бізнес-ідеї у галузі швейного виробництва: «Ткані історії» (Ужгородське вище комерційне училище Державного торговельно-економічного університету), «Майстерня Чудес» (КЗ «Хустський професійний коледж»), «Живий орнамент» (КЗ «Міжгірський професійний коледж»). Участь у даному проєкті сприяла розвитку навичок співпраці, креативності та підприємницького мислення у здобувачів освіти. Учасники «Табору підприємництва» також отримали корисні рекомендації щодо ведення маркетингу, роботи з клієнтами та ефективної комунікації бренду. Загалом слід відмітити, що громадська організація «Junior Achievement Ukraine» протягом 2025 року проводила ряд інших освітніх заходів, до яких активно долучилися здобувачі професійно-технічної освіти Закарпаття, зокрема Girls Go Circular - освітній проєкт для дівчат у віці 14-19 років, який спрямований на розвиток цифрових і підприємницьких навичок для економіки замкненого циклу; «JUNIOR EXPO 2025 - Ярмарок молодіжного підприємництва»; «Молодіжний бізнес-день» - національний юнацький форум підприємництва [8]. Заходи, реалізовані громадською організацією «Junior Achievement Ukraine», виступають ефективним інструментом інтеграції професійних знань із соціальними, підприємницькими та цифровими навичками, забезпечуючи цілісне формування соціально-професійної компетентності здобувачів професійно-технічної освіти.

Значну роль у формуванні соціальних навичок та морального та національно-патріотичного виховання здобувачів професійно-технічної освіти відіграє й волонтерська та громадська діяльність. Через участь у соціальних ініціативах, благодійних проєктах, екологічних акціях та активностях, спрямованих на допомогу громаді, учні набувають навичок співпраці, відповідальності й соціальної активності. Це формує у них почуття громадянської позиції та взаємодопомоги. Так, з 15 по 25 вересня 2025 року в рамках Тижня громадянського суспільства, метою якого є формування активної громадянської позиції, виховання патріотичних почуттів, правосвідомості та підвищення обізнаності студентської молоді щодо залучення до громадських ініціатив, у профтехах області проведено низку різноманітних активностей, серед яких - круглий стіл «Демократія - це мистецтво мислити самостійно, але разом»; години спілкування: «Добробут суспільства», «Демократична країна, демократичний ліцей», «Взаємовідносини «людина – держава», «Роль спілкування в житті

людини і суспільства», «Захист прав людини в умовах збройного конфлікту», «Що таке ідентичність», «Миру бути, бо ми - ЄДИНІ» до Міжнародного дня миру; «Євроінтеграція України - інвестиція у майбутнє»; бесіди, дискусії, вікторини: «Що означає бути громадянином?», «Права та обов'язки громадян України», «В єдності - наша міць, у любові - наша сила», «День миру: цінність миру для України» тощо. В якості соціальних ініціатив організовано зустрічі з представниками громадських організацій, проведено вибори голови Ради учнівського самоврядування та Ради гуртожитку. Також профтехосвіта Закарпаття долучилася до Всесвітнього дня прибирання (World Cleanup Day), що є свідченням їх внеску у розвиток суспільства та чистого майбутнього держави. Такі заходи сприяють не лише кращій адаптації студентів до нового середовища, але й формують у молоді активну громадянську позицію та усвідомлення своєї ролі у майбутньому України [8].

Важливе місце у набутті соціально-професійної компетентності здобувачів професійно-технічної освіти посідають культурно-масові заходи, присвячені всеукраїнським загальнонаціональним святам, які проходять у форматі тематичних вечорів, фотовиставок, флешмобів, відеочеленджів, майстер класів, тематичних експозицій, соціальних учнівських проєктів тощо. Такі форми роботи розширюють світогляд учнів, сприяють їх загальнокультурному розвитку та формують емоційно позитивну атмосферу в закладах освіти. Серед заходів профорієнтаційного спрямування, які стимулюють активну життєву і громадянську позицію, ініціативність та підприємницьке мислення тощо і до яких активно долучається учнівська молодь профтехосвіти Закарпаття, можна назвати фестивалі кар'єри, ярмарки вакансій та зустрічі з роботодавцями.

Участь здобувачів освіти в органах учнівського самоврядування відіграє значиму роль у формуванні соціально-комунікативних та лідерських навичок. Завдяки участі в учнівських радах та ініціативних групах молодь набуває досвіду лідерства, планування, організації та реалізації власних проєктів, а також вчиться відстоювати позицію колективу й брати участь у прийнятті важливих рішень. Так, учасники учнівського самоврядування закладів ПТО Закарпатської області не лише на регіональному рівні активно взаємодіють, але і долучаються до різноманітних заходів на всеукраїнському. Зокрема, 15 травня 2025 року відбулася Всеукраїнська конференція лідерів учнівського самоврядування закладів професійної (професійно-технічної) освіти під назвою «Майбутнє України в наших руках!», на якій спікерами були і представники учнівської спільноти ПТО Закарпаття [8].

Серед інстументів позааудиторної роботи варто виділити й інформаційно-медійні активності - створення учнівських газет, блогів, відеопроєктів, а також участь у роботі медіацентрів. Вони розвивають у здобувачів освіти медіаграмотність, творчість та навички комунікації.

Не менш важливим компонентом проактивної молодої особистості є спортивно-оздоровча діяльність: змагання, секції, туристичні походи, дні здоров'я.

Вона формує здоровий спосіб життя, витривалість та командний дух у колективі. В закладах профтехосвіти на постійній основі проводяться різноманітні спортивні заходи, до яких активно долучається учнівська молодь ПТО.

Висновки. Узагальнюючи викладене, можна стверджувати, що система професійної (професійно-технічної) освіти Закарпатської області, зокрема з підготовки фахівців для швейної галузі, створює сприятливі умови для комплексного формування соціально-професійної компетентності майбутніх фахівців швейної галузі. Поряд із якісною фаховою підготовкою важливу роль відіграє позааудиторна діяльність, зокрема гурткова робота, участь у конкурсах, проєктах, волонтерських і громадських ініціативах тощо. Такі форми роботи сприяють розвитку творчості, комунікативних і лідерських навичок, громадянської активності та професійного самовизначення здобувачів освіти. Аналіз позааудиторних форм освітньої діяльності закладів ПТО Закарпатської області дає підстави стверджувати, що їх цілеспрямований розвиток є ефективним засобом підготовки соціально зрілих, мотивованих і затребуваних фахівців для швейної галузі регіону.

Література:

1. Локшин В. С. Модель формування соціально-професійної компетентності в учнів ПТНЗ у контексті професійної кар'єри у системі професійної освіти //Міжнародний науковий вісник: зб. наук. ст. за матеріалами Міжнар. наук.-практ. конф. «Науковий парк як універсальна регіональна структура інноваційної діяльності» (Ужгород–Кошице, 3 берез. 2016 р.) / редкол.: В. І. Смоланка (голова) та ін. Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», 2016. Вип. 1(12). С. 189–198.

2. Шевчук С. С. Розвиток ключових компетентностей здобувачів освіти у позааудиторній навчальній діяльності ЗП(ПТ)О: спецкурс. Біла Церква : БІНПО, 2020. 84 с.

3. Шевчук С. С. Розвиток творчості здобувачів професійної освіти у гуртковій роботі //Інноваційні технології при підготовці фахівців агропромислового комплексу в умовах повоєнної розбудови України: електрон. зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Біла Церква, 28 верес. 2023 р.) / упоряд.: М. В. Жук, О. П. Юденкова, А. М. Геревенко. Біла Церква : БІНПО, 2023. С. 214–219.

4. Сліпчишин Л. Підвищення професійної мотивації учнів ПТНЗ в умовах гуртковой роботи //Нові технології навчання: наук.-метод. зб. / Ін-т інновац. технологій і змісту освіти, Акад. міжнар. співробітництва з креативної педагогіки. Київ ; Вінниця, 2011. Вип. 67, ч. 1. С. 122–125. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/8208/1/%2B2011-St-Chern-1.pdf.

5. Ємець Л., Ємець Б. Інноваційні форми гуртковой та аудиторної роботи для розвитку креативної компетентності молоді //International Science Journal of Education & Linguistics. 2022. Vol. 1, no. 4. P. 17–22. DOI: 10.46299/j.isjel.20220104.03.

6. Кудла М. В., Зарицька Г. О. Шляхи формування соціальної компетентності у здобувачів освіти в закладі професійно-технічної освіти //Просоціальна особистість у гендерному вимірі: теоретико-методологічні та прикладні аспекти: матеріали VI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (м. Умань, 31 трав. 2023 р.). Умань : ЦП «Компринт», 2023. С. 103–106.

7. Вебсайти закладів професійної (професійно-технічної) освіти Закарпатської області [Електронний ресурс]. URL: https://zpto.in.ua/index.php/websites-vocational-schools-and-email-addresses/itemlist/category/421-vebsaityprofesiinotekhnichnykhnavchalnykhzakladivoblastitaadresyelektronnoiposhty

8. НМЦ ПТО. URL: https://www.zpto.in.ua/

References:

1. Lokshyn, V. S. (2016). Model formuvannia sotsialno-profesiinoi kompetentnosti v uchniv PTNZ u konteksti profesiinoi kariery u systemi profesiinoi osvity [Model of forming social and professional competence of vocational school students in the context of professional career in the vocational education system]. Mizhnarodnyi naukovyi visnyk: zbirnyk naukovykh statei, issue 1(12), 189–198. Uzhhorod: DVNZ “UzhNU”. [in Ukrainian].

2. Shevchuk, S. S. (2020). Rozvytok kliuchovykh kompetentnostei zdobuvachiv osvity u pozaaudytornii navchalnii diialnosti ZP(PT)O [Development of key competencies of learners in extracurricular educational activities of VET institutions]. Bila Tserkva: BINPO. [in Ukrainian].

3. Shevchuk, S. S. (2023). Rozvytok tvorchosti zdobuvachiv profesiinoi osvity u hurtkovii roboti [Development of creativity of vocational education learners in club activities]. In Innovatsiini tekhnolohii pry pidhotovtsi fakhivtsiv ahropromyslovoho kompleksu v umovakh povoiennoi rozbudovy Ukrainy: Proceedings of the All-Ukrainian Scientific and Practical Internet Conference (Bila Tserkva, September 28, 2023) (pp. 214–219). Bila Tserkva: BINPO. [in Ukrainian].

4. Slipchyshyn, L. (2011). Pidvyshchennia profesiinoi motyvatsii uchniv PTNZ v umovakh hurtkovoi roboty [Increasing professional motivation of vocational school students in club activities]. Novi tekhnolohii navchannia, issue 67(1), 122–125. Kyiv; Vinnytsia. Available at: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/8208/1/%2B2011-St-Chern-1.pdf [in Ukrainian].

5. Yemets, L., & Yemets, B. (2022). Innovative forms of club and classroom activities for the development of youth creative competence. International Science Journal of Education & Linguistics, 1(4), 17–22. https://doi.org/10.46299/j.isjel.20220104.03 [in Ukrainian].

6. Kudla, M. V., & Zarytska, H. O. (2023). Shliakhy formuvannia sotsialnoi kompetentnosti u zdobuvachiv osvity v zakladi profesiino-tekhnichnoi osvity [Ways of forming social competence in learners of vocational education institutions]. In Prosotsialna osobystist u hendernomu vymiri: teoretyko-metodolohichni ta prykladni aspekty: Proceedings of the VI All-Ukrainian Scientific and Practical Conference with International Participation (Uman, May 31, 2023) (pp. 103–106). Uman: TsP “Komprynt”. [in Ukrainian].

7. Websites of vocational (professional and technical) education institutions of Zakarpattia region. Available at: [https://zpto.in.ua/index.php/websites-vocational-schools-and-email-addresses/itemlist/category/421-vebsaityprofesiinotekhnichnykhnavchalnykhzakladivoblastitaadresyelektronnoiposhty] (https://zpto.in.ua/index.php/websites-vocational-schools-and-email-addresses/itemlist/category/421-vebsaityprofesiinotekhnichnykhnavchalnykhzakladivoblastitaadresyelektronnoiposhty) [in Ukrainian].

8. Scientific and Methodological Center of Vocational Education and Training (NMTs PTO). Available at: https://www.zpto.in.ua/ [in Ukrainian].

УДК 796.011.3:613:351.74

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-358-369

Бондаренко Валентин Володимирович доктор педагогічних наук, професор, старший інспектор відділу диспетчерської служби та моніторингу електронних засобів контролю УОАЗОР ГУНП в Луганській області, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-0170-2616

Данильченко Владислав Анатолійович кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри спеціальної фізичної підготовки, Національна академія внутрішніх справ, м. Київ, ehttps://orcid.org/0000-0003-4828-1481

Худякова Наталія Юріївна кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри спеціальної фізичної підготовки, Національна академія внутрішніх справ, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-9068-2767

Білик Валентин Вікторович старший викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки, Національна академія внутрішніх справ, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-0573-7514

Сатиров Артур Михайлович викладач кафедри тактичної підготовки, навчально-науковий інститут поліцейської діяльності, Національна академія внутрішніх справ, м. Київ, ehttps://orcid.org/0009-0000-6435-421X

Міненков Кирило Олександрович старший інспектор відділу професійного навчання управління кадрового забезпечення ГУНП в Луганській області, м. Дніпро, https://orcid.org/0009-0008-9139-3167

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СФОРМОВАНОСТІ НАВИЧОК ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ

Анотація. У статті здійснено порівняльний аналіз рівня сформованості навичок здорового способу життя у майбутніх офіцерів поліції різних курсів навчання. На підставі аналізу наукової літератури встановлено, що актуальність дослідження зумовлена зростанням фізичних і психоемоційних навантажень у професійній діяльності працівників поліції та необхідністю формування у курсантів стійких здоров'язбережувальних моделей поведінки на етапі професійного навчання. У дослідженні взяли участь курсанти першого, другого та третього курсів Національної академії внутрішніх справ (n=169). Для оцінювання рівня сформованості навичок здорового способу життя застосовано опиту-

вальник «Профіль здорового способу життя», що передбачає шість шкал: відповідальність за стан здоров'я, фізичну активність, харчування, духовний розвиток, міжособистісні стосунки та управління стресом. Установлено, що загальний показник сформованості навичок здорового способу життя перебуває на середньому рівні та становить у курсантів першого курсу 2.61±0.03 бала, другого – 2.63±0.05 бала, третього – 2.84±0.05 бала. Достовірно вищі значення зафіксовано в курсантів третього курсу порівняно з представниками першого та другого курсів ($p \leq 0.05$), тоді як між курсантами першого та другого курсів статистично значущих відмінностей не виявлено ($p \geq 0.05$). Найбільш розвиненими виявилися показники духовного розвитку (2.93–3.09 бала) та міжособистісних стосунків (2.84–3.04 бала), тоді як відповідальність за стан здоров'я, харчування та управління стресом характеризуються переважно задовільним рівнем сформованості. Отримані результати свідчать про дисбаланс у структурі здорового способу життя курсантів і обґрунтовують доцільність цілеспрямованого педагогічного впливу з метою формування стійких здоров'язбережувальних навичок у майбутніх офіцерів поліції.

Ключові слова: здоров'я; здоров'язбереження; здоров'ярозвиток; здоровий спосіб життя; курсант; майбутній офіцер поліції; навички; спеціальна фізична підготовка.

Bondarenko Valentyn Volodymyrovych Doctor of Pedagogical Science, Professor, Senior Inspector of the Department of Dispatching Service and Monitoring of Electronic Control Means of the OARMS of the Main Police Department in Luhansk Region, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-0170-2616

Danylchenko Vladyslav Anatoliiovych, Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Special Physical Training, National Academy of Internal Affairs, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-4828-1481

Khudiakova Nataliia Yuriivna Ph.D in Law, Associate Professor, Associate Professor of Special Physical Training, National Academy of Internal Affairs, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-9068-2767

Bilyk Valentyn Viktorovych Senior Lecturer at the Department of Special Physical Training, National Academy of Internal Affairs, Kyiv, https://orcid.org/ 0000-0003-0573-7514

Satyrov Artur Mykhailovych Lecturer at the Department of Tactical Training, Educational and Scientific Institute of Police Activities, National Academy of Internal Affairs, Kyiv, https://orcid.org/0009-0000-6435-421X

Minenkov Kyrylo Oleksandrovych Senior Inspector of the Professional Training Department of the Personnel Management Department of the Main Police Department in Luhansk Region, Dnipro, https://orcid.org/0009-0008-9139-3167

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE FORMATION OF HEALTHY LIFESTYLE SKILLS IN FUTURE POLICE OFFICERS

Abstract. The article presents a comparative analysis of the level of formation of healthy lifestyle skills among future police officers at different years of study. Based on the analysis of scientific literature, it was established that the relevance of the study is determined by the increase in physical and psycho-emotional loads in the professional activity of police officers and the need to form sustainable health-preserving behavior patterns in cadets at the stage of professional training. The study involved first-, second-, and third-year cadets of the National Academy of Internal Affairs (n = 169). To assess the level of formation of healthy lifestyle skills, the Health-Promoting Lifestyle Profile questionnaire was used, which includes six scales: health responsibility, physical activity, nutrition, spiritual growth, interpersonal relations, and stress management. It was found that the overall indicator of healthy lifestyle skills formation is at a moderate level and equals 2.61 ± 0.03 points in first-year cadets, 2.63 ± 0.05 points in second-year cadets, and 2.84 ± 0.05 points in third-year cadets. Significantly higher values were recorded in third-year cadets compared to first- and second-year cadets ($p \leq 0.05$), while no statistically significant differences were found between first- and second-year cadets ($p \geq .05$). The most developed components were spiritual growth (2.93–3.09 points) and interpersonal relations (2.84–3.04 points), whereas health responsibility, nutrition, and stress management were characterized by a predominantly satisfactory level of formation. The obtained results indicate an imbalance in the structure of cadets' healthy lifestyle and substantiate the expediency of targeted pedagogical interventions aimed at forming sustainable health-preserving skills in future police officers.

Keywords: health; health preservation; health development; healthy lifestyle; cadet; future police officer; skills; special physical training.

Постановка проблеми. Здоров'я людини формується під впливом сукупності соціальних, біологічних, психофізіологічних і поведінкових чинників, які в науковому дискурсі інтегрують в поняття здорового способу життя. В умовах сьогодення проблема формування навичок здорового способу життя та збереження здоров'я населення набуває особливої актуальності. Це зумовлено не лише повномасштабною війною та наслідками пандемії останніх років, а й активними процесами глобалізації, цифровізації й технологізації сучасного суспільства [1-4].

Широке впровадження у професійну та повсякденну діяльність засобів автоматизації, комп'ютеризації й дистанційних технологій супроводжується суттє-

вим зменшенням обсягів рухової активності. Переважання розумової праці над фізичною зумовлює розвиток гіпокінезії та гіподинамії, що негативно впливає на функціональний стан організму й рівень здоров'я населення загалом [5].

Різноманіття причин дефіциту рухової активності, а також ступінь його вираженості й тривалість призводять до виникнення широкого спектра ускладнень – від адаптаційно-фізіологічних змін до патологічних станів [6, с. 21]. За умов звичайної життєдіяльності такі порушення можуть мати латентний перебіг, однак в екстремальних ситуаціях, які потребують швидкої мобілізації функціональних резервів організму, наслідки гіпокінезії проявляються значно виразніше [9].

З огляду на це важливо звернути увагу на стан здоров'я та рівень сформованості навичок здорового способу життя майбутніх офіцерів поліції, чия професійна діяльність пов'язана з високими психоемоційними та фізичними навантаженнями й необхідністю оперативного реагування в складних умовах [7; 8]. Гіпокінезія опорно-рухового апарату призводить до дегенеративних змін: атрофії м'язових волокон, зменшення маси та об'єму м'язів, зниження скорочувальної здатності, порушення кровопостачання й енергетичного обміну [9]. Накопичення таких порушень під час навчання може погіршувати розумову та фізичну працездатність, загальний стан здоров'я й функціонування організму, а за тривалої дії – спричиняти хронічні захворювання. Недостатній рівень сформованості навичок здорового способу життя у курсантів ускладнює їх професійне становлення та знижує готовність до виконання службових обов'язків.

У зв'язку з цим актуалізується потреба в порівняльному аналізі сформованості навичок здорового способу життя у майбутніх офіцерів поліції на різних етапах навчання, що дасть змогу виявити проблемні аспекти, визначити тенденції їх формування та обґрунтувати напрями вдосконалення системи професійного навчання.

Аналіз наукових джерел засвідчує, що проблема формування здорового способу життя та здоров'язбереження майбутніх фахівців є предметом ґрунтовних міждисциплінарних досліджень і розглядається в контексті медичних, психолого-педагогічних, соціальних і фізкультурно-оздоровчих наук [2; 7; 8; 10–14]. Учені стверджують, що стан здоров'я здобувачів вищої освіти є важливим індикатором ефективності освітнього процесу та передумовою їх подальшої професійної реалізації [15].

Значна кількість досліджень присвячена обґрунтуванню ролі освіти у формуванні ціннісного ставлення молоді до власного здоров'я [1; 2; 16–18]. Науковці зазначають, що сучасна система вищої освіти має забезпечувати не лише опанування професійних знань і вмінь, а й формування у здобувачів вищої освіти стійкої мотивації до здоров'язбереження та саморегуляції здоров'я [1]. При цьому акцентують на невідповідності між рівнем поінформованості молоді щодо здорового способу життя та реальною поведінкою, що виявляється у недостатній руховій активності, поширеності шкідливих звичок і нехтуванні режимом праці та відпочинку.

З огляду на це особливої уваги заслуговують дослідження І. В. Сундукової, яка розглядає формування культури здоров'язбереження як системний педагогічний процес, що реалізують через створення спеціального освітнього середовища в закладах освіти [13]. На думку дослідниці, ефективність такого середовища забезпечується інтеграцією здоров'язбережувальних освітніх технологій, раціональною організацією навчального навантаження, застосуванням особистісно орієнтованого підходу та розвитком рефлексивних умінь студентів. Вагомим чинником формування навичок здорового способу життя визначено також особистісний приклад викладача та систематичне залучення студентів до занять фізичною культурою і спортом [13, с. 462–465].

Теоретичний аналіз наукових джерел свідчить про відсутність єдиного підходу до визначення сутності поняття «здоровий спосіб життя». У працях учених його розглядають як багатовимірне явище, що охоплює сукупність умов і форм життєдіяльності людини, спрямованих на забезпечення оптимального функціонального стану організму, гармонійний розвиток особистості й успішну соціальну та професійну самореалізацію [14]. Такий підхід вказує на необхідність комплексного формування відповідних навичок у процесі професійного навчання.

У цьому аспекті Л. М. Рибалко визначає здоровий спосіб життя як форму повсякденної діяльності, що базується на дотриманні принципів і правил, спрямованих на розвиток адаптаційних можливостей організму, зміцнення здоров'я та забезпечення високої працездатності [12]. Це визначення є особливо значущим для майбутніх фахівців правоохоронної сфери, професійна діяльність яких характеризується високим фізичним та психоемоційним навантаженням.

У структурі здорового способу життя провідне місце належить руховій активності, раціональному харчуванню, відсутності шкідливих звичок, загартуванню та активному відпочинку [12]. Сучасні дослідження доповнюють цю модель психологічним добробутом, стресостійкістю, культурою безпечної поведінки та дотриманням гігієнічних норм, що визначають ефективність професійної діяльності майбутніх офіцерів [14; 19].

Рухова активність виступає ключовим чинником підтримання функціонального стану організму, забезпечуючи адаптацію до фізичних навантажень, стабільність фізіологічних процесів і підвищення резервних можливостей серцево-судинної, дихальної та м'язової систем [5; 17; 18]. Раціональне харчування забезпечує енергетичні потреби організму, підтримує здоров'я та стійкість до несприятливих чинників середовища, тоді як шкідливі звички знижують адаптаційні можливості та підвищують ризик хронічних захворювань [9]. Емпіричні дослідження свідчать про недостатню сформованість у студентів цілісного уявлення про здоровий спосіб життя. Зокрема, більшість студентів асоціюють його переважно з відсутністю шкідливих звичок та здоровим харчуванням, недооцінюючи роль систематичної рухової активності [12, с. 150]. Крім того, існують системні проблеми у сфері освіти, що ускладнюють формування

здоров'язбережувальної поведінки, зокрема відсутність державної стратегії, несистемність профілактичної роботи та обмежене фінансування [19, с. 4].

Отже, наукові джерела свідчать про значний доробок у сфері дослідження здорового способу життя студентської молоді, проте питання порівняльного аналізу рівня сформованості відповідних навичок у майбутніх офіцерів поліції на різних курсах навчання залишаються недостатньо висвітленими, що підкреслює актуальність і практичну значущість даного дослідження.

Мета роботи: здійснити порівняльний аналіз рівня сформованості навичок здорового способу життя у майбутніх офіцерів поліції різних курсів навчання.

Методи та матеріали. У дослідженні, яке проводилося у 2025–2026 навчальному році, взяли участь 169 курсантів Національної академії внутрішніх справ, які навчаються за спеціальністю «Правоохоронна діяльність». Вибірку становили курсанти першого (n=58), другого (n=56) та третього курсів (n=55). У процесі дослідження використано комплекс методів: теоретичні (аналіз, узагальнення та систематизація наукових джерел), емпіричні (анкетування), а також методи математичної статистики.

Для оцінювання рівня сформованості навичок здорового способу життя застосовано опитувальник «Профіль здорового способу життя» (Health-Promoting Lifestyle Profile, Adult Version), що містить 52 твердження та шість шкал: відповідальність за стан здоров'я, фізична активність, харчування, духовний розвиток, міжособистісні стосунки та управління стресом [20]. Відповіді оцінювалися за чотирибальною шкалою, середній бал респондента визначав рівень сформованості навичок: до 1.5 – недостатній, 1.6–2.0 – низький, 2.1–2.5 – задовільний, 2.6–3.0 – середній, понад 3.1 – високий.

Виклад основного матеріалу. На підставі опрацювання отриманих емпіричних даних встановлено, що курсанти всіх трьох курсів навчання, які брали участь в анкетуванні, на середньому рівні оцінюють сформованість власних навичок здорового способу життя. Зокрема, середні значення загального показника становили: у курсантів першого курсу – 2.61±0.03 бала, другого – 2.63±0.05 бала, третього – 2.84±0.05 бала. Результати математичного опрацювання засвідчили наявність статистично достовірної різниці між показниками курсантів третього курсу та представників першого і другого курсів ($p \leq 0.05$), що свідчить про позитивну динаміку сформованості навичок здорового способу життя в процесі професійної підготовки. Водночас достовірних відмінностей між курсантами першого та другого курсів не виявлено ($p \geq 0.05$), що може свідчити про відносну стабільність відповідних показників на початкових етапах навчання. Отримані значення загалом вказують на наявність у більшості респондентів базових здоров'язбережувальних уявлень і моделей поведінки, однак їх недостатню стійкість та усвідомленість, що обмежує ефективність реалізації здорового способу життя у повсякденній діяльності.

Порівняльний аналіз показників за окремими шкалами дозволив виявити структурні особливості сформованості здорового способу життя курсантів. Так,

за шкалою «Відповідальність за стан здоров'я» найнижчі середні значення зафіксовано у курсантів першого (2.32±0.08 бала) та другого (2.34±0.06 бала) курсів, що відповідає задовільному рівню. Це може свідчити про переважання зовнішньої регуляції здоров'язбережувальної поведінки, за якої відповідальність за підтримання власного здоров'я частково покладається на організацію освітнього процесу, діяльність медичної служби або нормативні вимоги закладу освіти. Водночас у курсантів третього курсу цей показник є достовірно вищим – 2.89±0.05 бала ($p \leq 0.05$), що відповідає середньому рівню та відображає зростання особистісної відповідальності за стан власного здоров'я у процесі професійного становлення.

За шкалою «Фізична активність» найвищі значення зафіксовано у курсантів третього курсу (2.93±0.07 бала), тоді як у курсантів першого та другого курсів вони становили відповідно 2.71±0.10 бала та 2.76±0.07 бала. Однак виявлені відмінності не мають статистичної достовірності ($p \geq 0.05$). Такі результати, ймовірно, зумовлені специфікою навчання курсантів, яка передбачає обов'язкові заняття зі спеціальної фізичної підготовки та достатній рівень рухової активності в межах освітнього процесу. Разом із тим середній рівень цього показника свідчить про те, що фізична активність здебільшого має регламентований характер і не завжди трансформується у внутрішню потребу до самостійних занять у позанавчальний час.

Аналіз шкали «Харчування» засвідчив задовільний рівень сформованості відповідних навичок у курсантів усіх трьох курсів, без статистично значущих відмінностей ($p \geq 0.05$): у курсантів першого курсу – 2.44±0.06 бала, другого – 2.46±0.05 бала, третього – 2.47±0.07 бала. З одного боку, такі результати можуть бути зумовлені обмеженими можливостями індивідуального вибору раціону в умовах централізованого харчування. З іншого боку, вони вказують на недостатній рівень усвідомлення ролі раціонального харчування як чинника підтримання працездатності, відновлення та адаптації організму до фізичних і психоемоційних навантажень.

Порівняно вищі показники зафіксовано за шкалою «Духовний розвиток». Зокрема, у курсантів першого курсу середнє значення становило 2.93±0.09 бала, другого – 2.94±0.08 бала, третього – 3.09±0.09 бала, однак достовірних міжкурсових відмінностей не виявлено ($p \geq 0.05$). Середній рівень сформованості цього компонента свідчить про позитивний вплив освітнього та соціального середовища закладу вищої освіти на формування ціннісних орієнтацій, життєвих смислів і морально-етичних установок майбутніх офіцерів поліції.

У представників усіх курсів показник «Міжособистісні стосунки» також відповідає середньому рівню: у курсантів першого курсу – 2.84±0.11 бала, другого – 2.84±0.06 бала, третього – 3.04±0.09 бала ($p \geq 0.05$). Виявлена позитивна динаміка відображає поступове вдосконалення комунікативних умінь і соціальної згуртованості курсантів, що є важливими чинниками психологічної стійкості, командної взаємодії та професійної адаптації в умовах службової діяльності.

Особливої уваги заслуговують результати за шкалою «Управління стресом». У курсантів першого (2.40±0.10 бала) та другого (2.44±0.06 бала) курсів цей показник перебуває на задовільному рівні, що може свідчити про недостатню сформованість навичок психоемоційної саморегуляції. В умовах інтенсивного навчання, підвищених вимог до дисципліни та відповідальності це потенційно підвищує ризик перевтоми, емоційного виснаження та зниження працездатності. Водночас у курсантів третього курсу зафіксовано достовірно вищі значення – 2.78±0.04 бала ($p \leq 0.05$), що відповідає середньому рівню та свідчить про поступове формування навичок управління стресом у процесі професійної підготовки.

Таблиця

Рівні сформованості показників здорового способу життя у курсантів різних курсів навчання (n=169), бали

Показник	**Курс навчання**		
	1 курс (n=58)	**2 курс** (n=56)	**3 курс** (n=55)
	X±m	**X±m**	**X±m**
Відповідальність за стан здоров'я	2.32±0.08	2.34±0.06	2.89±0.05
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 2 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 3 курс***	**p≤0.05**		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 2 курс – p НЗСЖ 3 курс***	**p≤0.05**		
Фізична активність	2.71±0.10	2.76±0.07	2.93±0.07
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 2 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 3 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 2 курс – p НЗСЖ 3 курс***	p≥0.05		
Харчування	2.44±0.06	2.46±0.05	2.47±0.07
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 2 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 3 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 2 курс – p НЗСЖ 3 курс***	p≥0.05		
Духовний розвиток	2.93±0.09	2.94±0.08	3.09±0.09
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 2 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 3 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 2 курс – p НЗСЖ 3 курс***	p≥0.05		
Міжособистісні стосунки	2.84±0.11	2.84±0.06	3.04±0.09
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 2 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 3 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 2 курс – p НЗСЖ 3 курс***	p≥0.05		
Управління стресом	2.40±0.10	2.44±0.06	2.78±0.04
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 2 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 3 курс***	**p≤0.05**		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 2 курс – p НЗСЖ 3 курс***	**p≤0.05**		
ЗАГАЛЬНИЙ ПОКАЗНИК СФОРМОВАНОСТІ НАВИЧОК ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	**2.61±0.09**	**2.63±0.05**	**2.84±0.05**
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 2 курс***	p≥0.05		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 1 курс – p НЗСЖ 3 курс***	**p≤0.05**		
Достовірність різниці ***(p НЗСЖ 2 курс – p НЗСЖ 3 курс***	**p≤0.05**		

Узагальнюючи отримані результати, можна констатувати наявність певного дисбалансу в структурі здорового способу життя курсантів, за якого більш сформованими є соціально-ціннісні та комунікативні компоненти, тоді як поведінкові та саморегуляційні складники потребують цілеспрямованого педагогічного впливу. Водночас слід враховувати, що результати дослідження ґрунтуються на даних суб'єктивної самооцінки, що актуалізує потребу їх подальшої верифікації із застосуванням об'єктивних методів оцінювання.

Висновки. Отже, порівняльний аналіз засвідчив, що загальний рівень сформованості навичок здорового способу життя у курсантів усіх курсів відповідає середньому, при цьому в курсантів третього курсу він є достовірно вищим порівняно з представниками першого та другого курсів. Найбільш розвиненими складниками здорового способу життя виявилися духовний розвиток і міжособистісні стосунки, що відображає позитивний вплив освітнього середовища. Водночас відповідальність за стан власного здоров'я, харчування та управління стресом характеризуються переважно задовільним рівнем сформованості, особливо у курсантів молодших курсів. Виявлений дисбаланс свідчить про домінування зовнішньої регуляції здоров'язбережувальної поведінки та актуалізує потребу цілеспрямованого педагогічного впливу.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні й експериментальній перевірці здоров'язбережувальних програм у системі професійної підготовки майбутніх офіцерів поліції, а також у поєднанні суб'єктивних та об'єктивних методів оцінювання стану їхнього здоров'я.

Література

1. Бондаренко В. В., Нікітенко О. В., Русанівський С. В., Слободянюк П. А. Мотивація до занять фізичною підготовкою здобувачів вищої освіти ЗВО МВС України під час позааудиторної роботи в умовах воєнного стану. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 2023. Вип. 11 (171). С. 29–33.

2. Бондаренко В. В., Кострома І. О. Особливості формування здоров'язбережувальної компетентності в курсантів ЗВО МВС України в умовах воєнного стану. *Актуальні проблеми службово-бойової діяльності сектору безпеки і оборони України* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (Дніпро, 5 квіт. 2025 р.). Дніпро : Дніпр. держ. ун-т внутр. справ, 2025. С. 28–31.

3. Бондаренко В. В. Рухова активність здобувачів вищої освіти ЗВО МВС України / В. В. Бондаренко, С. М. Решко, О. В. Кузенков, О. В. Тихий // *Вісник Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка*. – 2023. – Вип. 20 (176). – С. 176 – 182. (Серія: Педагогічні науки)

4. Худякова Н. Ю. Організація самостійної роботи здобувачів вищої освіти з навчальних дисциплін «Спеціальна фізична підготовка», «Фізична підготовка» : метод. рек. / [Н. Ю. Худякова, В. В. Бондаренко, І. О. Донець]. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2024. 104 с.

5. Бондаренко В. В., Решко С. М., Вдовика В. О. Фізична активність майбутніх офіцерів поліції в умовах змішаного навчання. *Підготовка правоохоронців в системі МВС України в умовах воєнного стану* : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. (Вінниця 26 трав. 2023 р.). Вінниця : ХНУВС, 2023. С. 362–366.

6. Бондаренко В. В., Плєва К.В., Рябуха О.С., Тихий О.В. Обґрунтування засобів реабілітації та відновлення працездатності поліцейських. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*.№ 4 (83). 2021. С. 20–26. (DOI https://doi.org/10.32405/2309-3935-2021-4(83)-20-26.

7. Бондаренко В.В., Нікітенко О.В., Худякова Н.Ю., Гузенко Є.В., Білик В. В. Здоров'язбережувальна компетентність як складник професійної готовності правоохоронців до виконання службових завдань в умовах воєнного стану. *Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»*, 6 (52). 2025. С. 157–167.

8. Бондаренко В. В., Данильченко В.А., Ікаєв А. Р. Формування здоров'ярозвивальної компетентності в майбутніх офіцерів поліції під час навчальних занять зі спеціальної фізичної підготовки. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи.* 2025. № 1 (34). С. 67–73. URL: https://doi.org/10.63437/3083-6433-2025-1(34)-10

9. Бондаренко В.В., Решко С.М., Мартишко А.Ю., Рябуха О.С. Засоби відновлення фізичної працездатності працівників Національної поліції України. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2020. Вип. 8 (128) 20. С. 23–27. (Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)»).

10. Бондаренко В. В., Голуб В. П., Шумко Я. В., Кузенков О. В. Використання традиційних та інноваційних технологій для моніторингу постави здобувачів вищої освіти. *Вісник Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка*. 2024. Вип. 25 (181). С. 182–188. (Серія: Педагогічні науки).

11. Бондаренко В. В., Худякова Н. Ю., Черніков А.М., Вдовика В. О., Сатиров А. М. Зміст і структура здоров'язбережувальної компетентності майбутніх правоохоронців. *Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»*, 10 (56). 2025. С. 190–201.

12. Рибалко Л. М. Показники здорового способу життя студентської молоді. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету.* Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2018. № 154(2). С. 148–151.

13. Сундукова І. В. Здоров'язбереження як важливий аспект професійної підготовки студентів. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія 15, 2024. (3К(176), С. 462-466.

14. Домедична допомога у випадку травмування під час виконання фізичних вправ і самостійної роботи з фізичної підготовки : метод. рек. / [В. А. Дідковський, Д. С. Антонков, В. В. Бондаренко та ін.]. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2024. 95 с.

15. Бондаренко В., Мартишко А., Худякова Н. Фізичне виховання в закладах вищої освіти МВС України: навч. посіб. Київ : Нац. акад. внутр. справ, ФОП Кандиба Т.П. 2022. 261 с.

16. Бондаренко В. В., Магльований А. В. Фізична підготовка у вищих навчальних закладах МВС України як основа здоров'я курсантів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2015. Вип. 4 (59) 15. С. 47–50. (Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)»).

17. Бондаренко В. В., Бикова Г.В., Сушков О.О., Корнійчук Ю.М., Рябуха О. С., Маргара Д. В. Порівняльний аналіз рівнів рухової активності майбутніх офіцерів поліції різних курсів навчання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 11 (157), 57–61.

18. Бондаренко В. В. Модель психологічної готовності працівника підрозділу патрульної поліції до службової діяльності. *Юридична психологія.* 2017. № 2. С. 87–98.

19. Жданова О.В., Слабкий Г. О., Потокій Н. Й. Концептуальні підходи до забезпечення здорового способу життя студентської молоді. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2020. № 2 (84). С. 4–9.

20. Мельник Ю. Б., Стаднік А. В. Профіль здорового способу життя (версія для дорослих): метод. посіб. (укр. версія). Харків: ХОГОКЗ. 20 с. https://doi.org/10.26697/sri.krpoch/melnyk.stadnik.4.2025

References

1. Bondarenko, V. V., Nikitenko, O. V., Rusanivskyi S. V. & Slobodianiuk P. A. (2023). Motyvatsiia do zaniat fizychnoiu pidhotovkoiu zdobuvachiv vyshchoi osvity ZVO MVS Ukrainy pid chas pozaaudytornoi roboty v umovakh voiennoho stanu [Motivation for physical training of higher education students of the Higher Educational Institution of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine during extracurricular work under martial law]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova – Scientific Journal of the Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University.* 11 (171). P. 29 – 33 [in Ukrainian].

2. Bondarenko, V.V., & Kostroma, I.O. (2025). Features of the formation of health-preserving competence in cadets of the Higher Educational Institution of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine under martial law. *Current problems of service and combat activity or the security and defense sector of Ukraine: materials of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference* (pp. 28-31). Dnipro: Dnipro State University of Internal Affairs.

3. Bondarenko, V. V., Reshko, S.M., Kuzenkov, O.V. & Tykhyi O.V. (2023). Rukhova aktyvnist zdobuvachiv vyshchoi osvity ZVO MVS Ukrainy. [Physical activity of students of higher education of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Chernihivskyi kolehium" imeni T. H. Shevchenka – Bulletin of the Chernihiv Collegium National University named after T. G. Shevchenko*. 20 (176). P. 176–182 [in Ukrainian].

4. Khudiakova, N. Yu., Bondarenko, V. V., Donets, I. O. (2024). Orhanizatsiia samostiinoi roboty zdobuvachiv vyshchoi osvity z navchalnykh dystsyplin «Spetsialna fizychna pidhotovka», «Fizychna pidhotovka» [*Organization of independent work of higher education students in the academic disciplines "Special Physical Training", "Physical Training"*]. Kyiv: Nats. akad. vnutr. sprav [in Ukrainian].

5. Bondarenko, V. V., Reshko, S. M. & Vdovyka, V. O. (2023). Fizychna aktyvnist maibutnikh ofitseriv politsii v umovakh zmishanoho navchannia [Physical activity of future police officers in conditions of mixed training]. *Pidhotovka pravookhorontsiv v systemi MVS Ukrainy v umovakh voiennoho stanu* : materialy VIII Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (pp. 362–366). Vinnytsia : KhNUVS [in Ukrainian].

6. Bondarenko, V. V., Plieva, K. V., Riabukha, O. S. & Tykhyi, O. V. (2021). Obgruntuvannia zasobiv reabilitatsii ta vidnovlennia pratsezdatnosti politseiskykh [Justification of means of rehabilitation and restoration of working capacity of police officers]. Osvita ta rozvytok obdarovanoi osobystosti, Education and development of a gifted individual, 4 (83), 20–26. [in Ukrainian].

7. Bondarenko, V. V., Nikitenko, O. V., Khudiakova, N. Yu., Huzenko, Ye. V., & Bilyk, V. V. (2025). Zdoroviazberezhuvalna kompetentnist yak skladnyk profesiinoi hotovnosti pravookhorontsiv do vykonannia sluzhbovykh zavdan v umovakh voiennoho stanu [Health-preserving competence as a component of law enforcement officers' professional readiness to perform official duties under martial law]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky. Seriia "Pedahohika", Seriia "Psykholohiia", Seriia "Medytsyna"*, 6(52), 157–167. [in Ukrainian].

8. Bondarenko, V. V., Danylchenko, V. A., & Ikaiev, A. R. (2025). Formuvannia zdoroviarozvyvalnoi kompetentnosti v maibutnikh ofitseriv politsii pid chas navchalnykh zaniat zi spetsialnoi fizychnoi pidhotovky [Formation of health-developing competence in future police officers during training sessions in special physical training]. *Pedahohichni innovatsii: idei, realii, perspektyvy, Pedagogical innovations: ideas, realities, prospects,* (34), 67–73. [in Ukrainian].

9. Bondarenko, V. V., Reshko, S. M., Martyshko, A. Yu. & Riabukha, O. S. (2020). Zasoby vidnovlennia fizychnoi pratsezdatnosti pratsivnykiv Natsionalnoi politsii Ukrainy. [Means of restoring physical working capacity of employees of the National Police of Ukraine]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport), Scientific Journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov* (Series № 15 «Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)»), *8(128) 20*, 23–27. [in Ukrainian].

10. Bondarenko, V.V., Holub, V.P., Shumko, Ya.V. & Kuzenkov, O.V. (2024). Vykorystannia tradytsiinykh ta innovatsiinykh tekhnolohii dlia monitorynhu postavy zdobuvachiv vyshchoi osvity. [Using traditional and innovative technologies to monitor the posture of higher education applicants] *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Chernihivskyi kolehium" imeni T. H. Shevchenka – Bulletin of the National University "Chernihiv Collegium"*. 25 (181). P. 182–188. [in Ukrainian].

11. Bondarenko, V. V., Khudiakova, N. Yu., Chernikov, A. M., Vdovyka, V. O. & Satyrov, A. M. (2025). Zmist i struktura zdoroviazberezhuvalnoi kompetentnosti maibutnikh pravookhorontsiv [Content and structure of health-preserving competence of future law enforcement officers]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky. Seriia "Pedahohika", Seriia "Psykholohiia", Seriia "Medytsyna"*, 10(56), 190–201. [in Ukrainian].

12. Rybalko, L. M. (2018). Pokaznyky zdorovoho sposobu zhyttia studentskoi molodi [Indicators of a healthy lifestyle of student youth]. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Series: Pedahohichni nauky. Fizychne vykhovannia ta sport, Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University. Series: Pedagogical Sciences. Physical Education and Sports*, 154(2), 148–151. [in Ukrainian].

13. Sundukova, I. V. (2024). Zdoroviazberezhennia yak vazhlyvyi aspekt profesiinoi pidhotovky studentiv [Health preservation as an important aspect of students' professional training]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova, Series 15, Scientific Journal of the Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University. Series 15*, 3K(176), 462–466. [in Ukrainian].

14. Didkovskyi, V. A., Antonkov, D. S., Bondarenko, V. V. Donets, I. O. & Kuzenkov, O.V. (2024) Domedychna dopomoha u vypadku travmuvannia pid chas vykonannia fizychnykh vprav i samostiinoi roboty z fizychnoi pidhotovky [Pre-medical assistance in cases of injury during the development of physical rights and independent work from physical training]. Kyiv: Nats. akad. vnutr. sprav [in Ukrainian].

15. Bondarenko, V., Martyshko, A. & Khudiakova, N. (2022). *Fizychne vykhovannia v zakladakh vyshchoi osvity MVS Ukrainy [Physical education in institutions of higher education of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine]*. Kyiv : Nats. akad. vnutr. sprav, FOP Kandyba T.P. Retrieved from: http://surl.li/dhsqn [in Ukrainian].

16. Bondarenko, V. V., & Mahlovanyi, A. V. (2015). Fizychna pidhotovka u vyshchykh navchalnykh zakladakh MVS Ukrainy yak osnova zdorovia kursantiv [Physical training in higher educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine as a basis of cadets' health]. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia 15: *Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport), Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov, 4 (59), 15*, 47–50. [in Ukrainian].

17. Bondarenko, V. V., Bykova, H.V., Sushkov, O.O., Korniichuk, Yu.M., Riabukha, O. S. & Marhara, D. V. (2023). Porivnialnyi analiz rivniv rukhovoi aktyvnosti maibutnikh ofitseriv politsii riznykh kursiv navchannia [Comparative analysis of motor activity levels of future police officers of different training courses]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova, Scientific journal of the National Pedagogical University named after M.P. Dragomanov*, 11 (157), 57–61. [in Ukrainian].

18. Bondarenko, V. V. (2017). Model psykholohichnoi hotovnosti pratsivnyka pidrozdilu patrulnoi politsii do sluzhbovoi diialnosti [Model of psychological readiness of a patrol police unit officer for service activities]. *Yurydychna psykholohiia, Legal psychology*, 2, 87–98. [in Ukrainian].

19. Zhdanova, O. V., Slabkyi, H. O., & Potokii, N. Y. (2020). Kontseptualni pidkhody do zabezpechennia zdorovoho sposobu zhyttia studentskoi molodi [Conceptual approaches to ensuring a healthy lifestyle of student youth]. V*isnyk sotsialnoi hihiieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy, Bulletin of Social Hygiene and Health Care Organization of Ukraine* 2(84), 4–9. [in Ukrainian].

20. Melnyk, Yu. B., & Stadnik, A. V. (2025). *Profil zdorovoho sposobu zhyttia (versiia dlia doroslykh) [Health-Promoting Lifestyle Profile (Adult Version)]*. KRPOCH. https://doi.org/10.26697/sri.krpoch/melnyk.stadnik.4.2025 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК. 796.035-053.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-370-377

Брюханова Тетяна Сергіївна викладач кафедри фізичного виховання і спорту, Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, https://orcid.org/0000-0001-6561-2575

ОЗДОРОВЧА РЕКРЕАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ, ЗАСОБОМ СКАНДИНАВСЬКОЇ ХОДЬБИ

Анотація. Світове демографічне збільшення частки осіб похилого віку в демографічній структурі населення на початку XXI століття неминуче стосується й українського населення: за даними науковців, до 2060 року цей показник зросте до 30 % [1]. Сучасні наукові дослідження констатують кризові ситуації в багатьох напрямах життєдіяльності людей похилого віку, які так чи інакше впливають на їхню свідомість і поведінку [2, 3]. Серйозну соціальну небезпеку становить те, що негативні наслідки таких змін позначаються на людях похилого віку як найбільш вразливій категорії населення. Це призводить до порушення їхнього фізичного та психічного здоров'я, дає поштовх для розвитку різних захворювань [4].

Ефективним способом вирішення зазначеної проблеми є оздоровчо-рекреаційна діяльність. Її позитивний вплив вирішальною мірою обумовлено узгодженістю між організаційно-змістовними аспектами діяльності та індивідуально-груповими особливостями учасників діяльності. Найбільш важливими особистісними характеристиками в цьому контексті виступають: вікові психофізіологічні показники, стан здоров'я, якість життя, рівень рухової активності, рівень поінформованості щодо здорового способу життя, профілактика захворювань, дозвіллєві інтереси та пріоритети, інтеграція людей у соціальну спільність, формування емоційного стану, що виникає під впливом відчуття свободи, радості та внутрішнього задоволення, звільнення від напруги, стресу, формування позитивної реакції від сприймання краси свого тіла, довкілля, можливості його ширшого пізнання, сприяння фізичному, інтелектуальному, моральному, творчому розвитку особистості [5]. Аналіз сукупності соціально-демографічних, психологічних, економічних, фізичних та інших характеристик, притаманних для осіб похилого віку, дозволяє розглядати заняття оздоровчо-рекреаційною руховою активністю як одне з оптимальних за багатьма параметрами засобів підтримки відповідного рівня життєдіяльності людей похилого віку [6]. У похилому віці правильно організована рухова активність стає все більш значущою, оскільки завдяки їй стає можливим уповільнити процеси старіння, зберегти рухливість, покращити якість життя, а значить, сприяти активному довголіттю.

Ключові слова: скандинавська ходьба, якість життя, похилий вік, оздоровчо-рекреаційна діяльність.

Bryukhanova Tatyana lecturer of the Department of physical education and sports, Donbass State Machine-Building Academy, Kramatorsk, https://orcid.org/ 0000-0001-6561-2575

HEALTH-IMPROVING RECREATIONAL ACTIVITIES, FOR THE ELDERLY, BY MEANS OF NORDIC WALKING

Abstract. The global demographic increase in the share of elderly people in the demographic structure of the population at the beginning of the XXI century inevitably concerns the Ukrainian population: according to scientists, by 2060 this figure will increase to 30 % [1]. Modern scientific studies state crisis situations in many areas of life of elderly people, which somehow affect their consciousness and behavior [2, 3]. A serious social danger is that the negative consequences of such changes affect the elderly as the most vulnerable category of the population. This leads to a violation of their physical and mental health, gives an impetus to the development of various diseases [4,5].

An effective way to solve this problem is health and recreation activities. Its positive impact is crucially determined by the consistency between the organizational and content aspects of the activity and the individual and group characteristics of the participants in the activity. The most important personal characteristics in this context are: age-related psychophysiological indicators, health status, quality of life, level of motor activity, level of awareness of a healthy lifestyle, disease prevention, leisure interests and priorities, integration of people into the social community, formation of an emotional state that arises under the influence of a sense of freedom, joy and inner satisfaction, release from tension, stress, the formation of a positive reaction from the perception of the beauty of one's body, the environment, the possibility of its wider knowledge, promoting physical, intellectual, moral, creative development of the individual [6]. The analysis of the totality of socio-demographic, psychological, economic, physical and other characteristics inherent in the elderly allows us to consider the occupation of Health and recreational motor activity as one of the optimal means of maintaining the appropriate level of life of the elderly [7]. In old age, properly organized motor activity becomes more and more significant, because thanks to it, it becomes possible to slow down the aging process, maintain mobility, improve the quality of life, and therefore promote active longevity.

Keywords: Nordic walking, quality of life, advanced age, health and recreation activities.

Постановка проблеми. Процеси інволюційних змін в роботі організму людини починають проявлятися вже в зрілому віці, починаючи приблизно з 30-

40 років, що свідчить про початок старіння. Старіння – це природний біологічний процес поступового зниження функціональних властивостей і здібностей всієї системи організму людини, який призводить до старості. Для літньої людини характерна слабка рухова активність в повсякденній діяльності, особливу важливість представляє усунення рухового дефіциту шляхом збільшення загальної рухової складової в діяльності літньої людини. Тому тема оздоровчих занять для осіб похилого та старшого віку є актуальною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідження проводилося відповідно до Гельсінської конвенції. Відповідно до польського законодавства, етична експертиза не була потрібна. Респонденти висловили письмову згоду на участь у дослідженні. Було обстежено 161 особу: 93 жінки та 68 чоловіків (вік +/- 67,2 років). У цій групі було 48 осіб, які займалися скандинавською ходьбою: 33 жінки та 15 чоловіків, які сформували дослідницьку групу (ДГ). Решта склали контрольну групу (КГ). Відбір до дослідницької групи був цілеспрямованим. Для всіх респондентів були прийняті наступні критерії відбору:

1. Вік – 60 років і більше.

2. Повна рухова незалежність пересування та самообслуговування.

3. Відсутність професійної діяльності: перебування на пенсії.

Для осіб, які практикують скондинавську ходьбу, – тренування не менше 2 місяців та марширування з палицями не менше одного разу на тиждень протягом однієї години.

Висновки:

1. Фізична активність є одним з ключових факторів, що впливають на самооцінку здоров'я людей похилого віку.

2. Скандинавська ходьба є оптимальним видом фізичної активності для людей похилого віку.

3. Існує потреба в подальшому, більш глибокому вивченні ефективності занять скандинавською хотьбою як в біологічному, так і в психологічному аспектах для людей похилого віку. [7].

Мета статті: довести, що скандинавська, або фінська ходьба – одна з небагатьох активностей, яка підходить більшості літніх людей. Вона не вимагає спеціальної підготовки, не перевантажує організм і при цьому дає відчутний ефект. При правильній техніці і помірної регулярності такі прогулянки стають відмінним інструментом для зміцнення здоров'я у будь-якому віці.

Виклад основного матеріалу. Час, який в молодості ледве рухається, у літніх людей летить стрімко. Ми все життя біжимо, відкладаючи на потім турботу про своє здоров'я. Але ось проявляються перші дзвіночки багатьох захворювань, і ми нарешті наважуємся зайнятися спортом. Але де взяти сили?

Вони у представників старшого покоління ще залишилися, а ось опору для них ми можемо отримати за допомоги палиць, та ще і не одну. Скандинавська ходьба для літніх людей-кращий варіант руху для підтримки сил.

Скандинавська ходьба при всій своїй простоті і природності володіє колосальною користю. Піша прогулянка, що може бути легше для літніх людей? Але пересування за допомогою спеціальних палиць, завдяки яким працюють верхні частини тіла, є додатково ще й зарядкою, і тренуванням. Головним її достоїнством називають можливість при нескладних рухах задіяти в роботу 90% м'язового апарату, тренувати практично все тіло людини. Що таке скандинавська ходьба? Скандинавська ходьба – це динамічний вид фізичної активності, при якому людина використовує спеціальні палиці, що нагадують лижні, для збільшення навантаження на тіло. Скандинавську ходьбу застосовують для реабілітації пацієнтів із захворюваннями опорно-рухового апарату, лікування і профілактики ожиріння, хвороб серцево-судинної системи і навіть депресії.

Історія скандинавської ходьби бере початок у Фінляндії у 1930-і роки. Спочатку її використовували як тренувальну методику для лижників, яким було важливо підтримувати форму в міжсезоння. Спеціальних палиць тоді не існувало, тому спортсмени використовували звичайні лижні палиці. Тренування дозволяли задіяти саме ті групи м'язів, які працюють при катанні на лижах, а саме руки, плечі та спина, що дає рівномірне навантаження, покращує кровообіг і знижує тиск на коліна та хребет. Це вигідно відрізняло метод від звичайного бігу або їзди на велосипеді, якими спортсменам доводилося задовольнятися раніше. Популярність скандинавської ходьби зростала, але популярність за межами Фінляндії вона знайшла тільки в другій половині 1980-х років.

Вплив скандинавської ходьби на здоров'я активно вивчають ще з кінця XX століття. Темі присвячена величезна кількість досліджень і оглядів. Ось деякі позитивні наслідки цієї дисципліни.

Серце і судини. Скандинавська ходьба підходить для профілактики серцево-судинних захворювань, в тому числі у літніх людей. Аеробне навантаження стимулює вироблення в судинах оксиду азоту, який розслабляє гладку мускулатуру і покращує еластичність судинних стінок. Тренування також підсилюють кровотік, за рахунок чого судини починають швидше реагувати на зміни артеріального тиску. Займатися спортивною ходьбою можуть і люди з уже діагностованими серцево-судинними патологіями (зрозуміло — після консультації з лікарем). Скандинавська ходьба, як і інші помірні кардионагрузки, сприяє зміцненню серцевого м'яза, нормалізує кровообіг і артеріальний тиск. Це може бути особливо корисно для людей з гіпертонією. Дослідження, опубліковане в Canadian Journal of Cardiology – також містить докази позитивного ефекту скандинавської ходьби для пацієнтів з ішемічною хворобою серця. Так, 12-тижнева програма тренувань допомогла групі випробовуваних підвищити функціональні здібності на 19%. Результат перевершив показники тих, хто протягом цього ж періоду займався високоінтенсивними інтервальними трену-

ваннями (+13%) і безперервними тренуваннями середньої і високої інтенсивності (+12%). [1].

Суглоби і м'язи. Скандинавську ходьбу часто рекомендують людям з хворобами опорно-рухового апарату: захворюваннями суглобів, остеохондрозом, деформаціями хребта. Активний рух стимулює вироблення синовіальної рідини, розташованої у внутрішньосуглобової порожнині. Це свого роду «мастило», яке забезпечує рухливість і покращує живлення суглоба.

Плюс скандинавської ходьби полягає в рівномірному розподілі навантаження по всьому тілу. За рахунок цього зменшується тиск на суглоби нижніх кінцівок. Дослідження показують, що під час скандинавської ходьби навантаження на коліна на 26% менше, ніж при звичайних прогулянках. Ходьба підійде і для зміцнення м'язів ніг, кора і плечей. Тренування задіють до 90% мускулатури, хоча той же біг активізує всього 50% м'язів. [8].

Психологічний стан. Під час скандинавської ходьби думки зосереджуються на процесі, людина відмовляється від негативу і концентрує увагу на правильності виконання вправ. Тому цей вид фізичної активності називають ще й психологічним, що дуже корисно для літніх людей. Відчувати себе легко і вільно, дихати на повні груди, відчувати прилив бадьорості і підйом настрою – така ось виходить прогулянка з «лижними» палицями. Дослідження показують, що скандинавська ходьба та інші види помірної фізичної активності на свіжому повітрі позитивно впливають на психічне здоров'я людини. Заняття знижують рівень гормону стресу кортизолу і посилюють вироблення ендорфінів. Це допомагає побороти надмірну тривожність і поліпшити загальний психоемоційний стан.

Скандинавська ходьба підходить, більшості людей: від дітей до літніх. Досвід і рівень спортивної підготовки значення не мають. Дисципліна підійде тим, хто хоче підвищити витривалість і поліпшити фізичну форму без сильних навантажень на суглоби. Скандинавську ходьбу можна використовувати для профілактики хвороб серця і судин. Заняття добре підходять людям із зайвою вагою, яким важко дається біг або інтенсивні силові тренування. Нарешті, скандинавську ходьбу активно використовують для реабілітації пацієнтів після травм і операцій на опорно-руховому апараті.

Рекомендації як правильно займатися скандинавської ходьбою.

Важливо пам'ятати, що перед початком будь-яких фізичних вправ необхідно проконсультуватися з лікарем, особливо якщо у вас є які-небудь хронічні захворювання або інші медичні проблеми. Лікар зможе оцінити ваше загальне здоров'я та визначити, чи підходить вам скандинавська ходьба.

Незважаючи на можливі протипоказання, для більшості людей скандинавська ходьба є безпечною і корисною формою фізичної активності. З правильним підходом і дотриманням всіх рекомендацій, цей вид спорту може стати відмінним способом підтримки здоров'я і поліпшення якості життя для літніх людей.

Займатися скандинавською ходьбою нескладно, але важливо дотримуватися правил:

– Послідовність кроку: спочатку на землю ставиться п'ята, потім стопа плавно перекочується на носок. Це забезпечує рівномірний розподіл навантаження і сприяє природному руху.

– Рухи рук і ніг дзеркальні — за принципом «самоходу». Права рука діє синхронно з лівою ногою: вони одночасно висуваються вперед і одночасно заводяться назад.

– Руки рухаються розслаблено – як маятник, а рухи виходять з плечового суглоба.

– Палиці ставлять на рівні п'яти передньої ноги. При відведенні назад долоня розкривається, а рука випрямляється і утворює з палицею єдину лінію. При відведенні вперед рука згинається під кутом 45 градусів. Не потрібно із зусиллям захоплювати рукояті: палиці повинні вільно провисати на ременях.

– Тіло під час ходьби злегка нахиляється вперед, але без опори на палиці, щоб не перевантажувати хребет. Спина пряма, а голова трохи піднята.

– Рухи повинні бути плавними – без різких ривків, але інтенсивніше ніж при звичайній ходьбі. Розмах рук також необхідно робити ширше, при цьому довжина кроку визначається діапазоном руху рук. Тут все залежить від темпу: чим ширше крок і рух рук – тим вище навантаження на тіло.

– Дихати слід ритмічно: вдих йде через ніс на кожні два кроки, видих глибокий через рот – на чотири-п'ять кроків.

Поширені помилки при виконанні вправи:

– "Навалювання" на палиці і зігнута спина – це збільшує навантаження на шию, плечі і спину.

– Надмірне згинання ліктів – не дозволяє включити в роботу м'язи плечей і спини. Рухи повинні йти від плеча.

– Відсутність розминки перед тренуванням.

Рекомендації по тренуванням. Людям похилого віку або з захворюваннями опорно-рухового апарату підійдуть прогулянки по 15 хвилин, 2-3 рази на тиждень. Цього ж розкладу можуть дотримуватися і новачки. Збільшувати тривалість занять рекомендується поступово – до 30-60 хвилин. Оптимальна кількість тренувань для отримання видимого ефекту — не менше трьох в тиждень. Перед тренуванням необхідно провести розминку, щоб активізувати основні групи м'язів. Вправи повинні бути динамічними: махи руками, кругові рухи плечима, тазом і ногами, нахили тулуба в різні боки, легкі присідання. Завершують заняття розтяжкою м'язів спини, стегон, плечей і рук.

Однак, незважаючи на безпеку методу, скандинавська ходьба для літніх має свої обмеження. Вона не рекомендується за важких серцевих порушень, нестабільного АТ, загострень хронічних суглобових недуг і у відновлювальний період після операцій.

Висновки. Фізична активність є важливим фактором рекреації людей старшого та похилого віку. Вона спрямована на збереження, підтримання фізичного здоров'я та працездатності, а також зміцнення здоров'я, тому най більш підходящою є методика скандинавської, або фінської ходьби з палицями. Це не просто прогулянка, а ціла система оздоровлення, що ідеально підходить для людей у віці. Вона поєднує користь аеробних навантажень з щадним впливом на суглоби, покращує витривалість, координацію і настрій. Особливо ефективне її застосування в програмах реабілітації та активного довголіття. Однак, потрібно знати, як правильно займатися, а також про користь і шкоду такої ходьби для людей похилого віку.

Література:

1. World Health Organisation (WHO): What is active ageing? [Internet]. [updated 2020; cited 2019 June 8]. Available from: http://www.who.int/ageing/active_ageing/en/index.html
2. Бочелюк В. Й, Бочелюк В. В. Дозвіллєзнавство: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури; 2006. 208 с.
3. Житинська М. О. Соціально-педагогічне середовище університету третього віку як чинник формування життєдіяльності людей похилого віку. 424 Соціальна робота в Україні: теорія і практика : науково-методичний журнал. 2016;1-2:131-9.
4. Коваль О. Г, Чередніченко Т. М. Обґрунтування занять фізичною культурою в людей похилого віку. Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини: збірник наукових праць. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; 2011. с. 199-202.
5. Дудіцька С. П, Гакман А. В, Медвідь А. М. Сучасні методологічні та організаційні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності у похилому віці. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної 422 культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць. 2020; 6(126):40-4. DOI10.31392/NPU-nc.series 15.2020.6(126).10
6. Томенко О, Горюк П, Слобожанінов А. Особливості рекреаційнооздоровчої діяльності у структурі дозвілля осіб похилого віку. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2020;17:80-4. DOI:10.32626/ 2309- 8082.2020-17.80-84.
7. *International Journal of Environmental Research and Public* Health https://www.mdpi.com/1660-4601/19/11/6767
8. BALTIC JOURNAL OF HEALTH AND PHYSICAL ACTIVITY © Gdansk University of Physical Education and Sport in Gdansk, Vol. 6, No. 1, 2014, 34-40 https://onwf-files.s3.eu-north-1.amazonaws.com/files/daff3906-0416-4990-9e12-27d30bc36d97.pdf

References:

1. World Health Organisation (WHO): What is active ageing? [Internet]. [updated 2020; cited 2019 June 8]. *www.who.int* Retrieved from http://www.who.int/ageing/active_ageing/en/index.html [in English].
2. Bocheljuk, V. J, Bocheljuk V. V. (2006). *Dozvillєznavstvo [Leisure studies]*. Kiïv: Centr navchal'noï literaturi [in Ukrainian].
3. Zhitins'ka, M. O. (2016). Social'no-pedagogichne seredovishhe universitetu tret'ogo viku jak chinnik formuvannja zhittєdijal'nosti ljudej pohilogo viku [Socio-pedagogical environment of the university of the third age as a factor in the formation of life activities of the elderly]. *424 Social'na robota v Ukraïni: teorija i praktika - 424 Social work in Ukraine: theory and practice*, 2016;1-2:131-9. [in Ukrainian].

4. Koval,' O. G, (2011). Cherednichenko T. M. Obrruntuvannja zanjat' fizichnoju kul'turoju v ljudej pohilogo viku [Justification of physical education classes for the elderly]. *Suchasni problemi fizichnogo vihovannja, sportu ta zdorov'ja ljudini - Modern problems of physical education, sports and human health*, 199-202. [in Ukrainian].

5. Dudic'ka, S. P, Gakman, A. V, Medvid', A. M. (2020). Suchasni metodologichni ta organizacijni zasadi ozdorovcho-rekreacijnoї ruhovoї aktivnosti u pohilomu vici [Modern methodological and organizational principles of health and recreational physical activity in old ag]. Naukovij chasopis Nacional'nogo pedagogichnogo universitetu imeni M.P.Dragomanova. Serija № 15. *Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoї 422 kul'turi (fizichna kul'tura i sport) - Scientific journal of the National Pedagogical University named after M.P. Dragomanov. Series No. 15. Scientific and pedagogical problems of physical 422 culture (physical culture and sports)*, 2020; 6(126):40-4. DOI10.31392/NPU-nc.series 15.2020.6(126).10 [in Ukrainian].

6. Tomenko, O, Gorjuk, P, Slobozhaninov, A. (2020). Osoblivosti rekreacijnoozdorovchoї dijal'nosti u strukturi dozvillja osib pohilogo viku [Peculiarities of recreational and health activities in the leisure structure of the elderly]. *Visnik Kam'janec'-Podil's'kogo nacional'nogo universitetu. Serija: Fizichne vihovannja, sport i zdorov'ja ljudini - Bulletin of the Kamianets-Podilskyi National University. Series: Physical education, sports and human health*, 2020;17:80-4. DOI:10.32626/2309-8082.2020-17.80-84. [in Ukrainian].

7. International Journal of Environmental Research and Public Health. *www.mdpi.com* Retrieved from https://www.mdpi.com/1660-4601/19/11/6767 [in English].

8. BALTIC JOURNAL OF HEALTH AND PHYSICAL ACTIVITY © Gdansk University of Physical Education and Sport in Gdansk, 6, 1, 2014, 34-40. Retrieved from https://onwf-files.s3.eu-north-1.amazonaws.com/files/daff3906-0416-4990-9e12-27d30bc36d97.pdf [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 74.04+74.03+659.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-378-391

Брянцев Олександр Анатолійович кандидат педагогічних наук, доцент кафедри дизайну, Запорізький національний університет, член Спілки дизайнерів України, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-9220-0653

Гарматенко Олександр Михайлович аспірант кафедри дизайну спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, м. Київ, https://orcid.org/0009-0000-9298-3371

Брянцева Ганна Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дизайну, Запорізький національний університет, член Спілки дизайнерів України, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-9689-8497

ПРОЄКТУВАННЯ ВІЗУАЛЬНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВЕБ ПРЕСТАВЛЕННЯ БРЕНДУ ЯК КЛЮЧОВА НАВИЧКА МАЙБУТНЬОГО ДИЗАЙНЕРА

Анотація. У статті досліджено трансформацію ролі графічного дизайнера в контексті еволюції візуальної ідентифікації бренду за останні 10–15 років. Аналізується перехід від традиційних статичних елементів до динамічних візуальних систем, що зумовлює критичну необхідність для майбутніх фахівців опановувати комплексні навички проєктування цілісної візуальної ідентифікації бренду в умовах цифрової трансформації. Особливу увагу приділено проєктуванню візуальної ідентифікації вебпредставлення бренду як ключовій навичці, що поєднує художнє мислення, технологічну грамотність і розуміння маркетингових процесів. Наголошується, що сучасний дизайнер повинен не лише створювати естетично привабливі образи, а й забезпечувати їх функціональність, адаптивність і комунікативну ефективність у цифровому середовищі. Проаналізовано основні складові візуальної ідентифікації бренду: логотип, фірмові кольори, типографіку, графічні елементи, стилістику зображень та принципи їх узгодження у вебпросторі. Окремо розглянуто питання адаптації айдентики до різних цифрових платформ і пристроїв, з урахуванням вимог UX/UI-дизайну та користувацького досвіду. Підкреслено значення цілісності візуального образу бренду для формування довіри, емоційної залученості та впізнаваності серед цільової аудиторії.

У ході дослідження застосовано метод візуалізації за допомогою діаграми Венна, що дозволив проаналізувати спільні та відмінні кластери діяльності графічного дизайнера у таких напрямах, як айдентика, візуальні комунікації та діджитал-представлення. Виявлено зони перетину цих сфер, у яких формується комплексна професійна компетентність дизайнера, що поєднує художні, комуні-

кативні та цифрові навички. Це дало змогу окреслити ключові елементи, спільні для всіх напрямів: візуальну цілісність, орієнтацію на користувача, комунікативну ефективність та адаптивність до цифрового середовища.

У статті обґрунтовується необхідність інтеграції в освітній процес знань із графічного дизайну, вебдизайну, брендингу, маркетингу та цифрових технологій. Визначено, що підготовка майбутніх дизайнерів має орієнтуватися на розвиток креативного мислення, аналітичних умінь, здатності працювати з візуальними системами та створювати ефективні бренд-комунікації в онлайновому середовищі. Зроблено висновок, що опанування принципів проєктування візуальної ідентифікації вебпредставлення бренду є важливою умовою професійної конкурентоспроможності дизайнера та його успішної реалізації в сучасному цифровому просторі.

Ключові слова: проєктування, айдентика, візуальні комунікації, вебпредставлення, брендування, діаграма Венна, майбутні графічні дизайнери.

Briantsev Alexander Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Design, Department of Design, Zaporizhzhia National University, Member of the Union of Designers of Ukraine, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-9220-0653

Harmatenko Oleksandr Postgraduate Student, Department of Design, Speciality 011 Educational and Pedagogical Sciences, Kyiv, https://orcid.org/0009-0000-9298-3371

Briantseva Hanna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Design, Zaporizhzhia National University, member of the Union of Designers of Ukraine, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-9689-8497

DESIGNING VISUAL IDENTITY FOR WEB PRESENTATION OF A BRAND AS A KEY SKILL FOR FUTURE DESIGNERS

Abstract. The article examines the transformation of the role of graphic designers in the context of the evolution of visual brand identity over the last 10–15 years. It analyses the transition from traditional static elements to dynamic visual systems, which creates a critical need for future specialists to master comprehensive skills in designing a holistic brand visual identity in the context of digital transformation. Particular attention is paid to the design of visual identification of web brand representation as a key skill that combines artistic thinking, technological literacy and understanding of marketing processes. It is emphasised that modern designers must not only create aesthetically appealing images, but also ensure their functionality, adaptability and communicative effectiveness in the digital environment. The main

components of brand visual identity are analysed: logo, corporate colours, typography, graphic elements, image style and principles of their coordination in the web space. The issue of adapting identity to different digital platforms and devices is considered separately, taking into account the requirements of UX/UI design and user experience. The importance of the integrity of the brand's visual image for building trust, emotional engagement and recognition among the target audience is emphasised.The study used the Venn diagram visualization method, which made it possible to analyze the common and distinct clusters of graphic designer activities in areas such as identity, visual communications, and digital representation. Areas of overlap between these spheres were identified, in which the designer's comprehensive professional competence is formed, combining artistic, communicative and digital skills. This made it possible to identify the key elements common to all areas: visual integrity, user orientation, communicative effectiveness, and adaptability to the digital environment.

The article substantiates the need to integrate knowledge of graphic design, web design, branding, marketing and digital technologies into the educational process. It is determined that the training of future designers should be focused on the development of creative thinking, analytical skills, the ability to work with visual systems and create effective brand communications in the online environment. It is concluded that mastering the principles of designing visual identification of a brand's web representation is an important condition for the professional competitiveness of a designer and their successful implementation in the modern digital space.

Keywords: design, identity, visual communications, web representation, branding, Venn diagram, future graphic designers.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується активною цифровізацією всіх сфер діяльності, що суттєво змінює підходи до створення та просування брендів. У цих умовах візуальна ідентифікація набуває особливого значення, оскільки саме через візуальні образи формується перше враження про бренд, його цінності та унікальність. Вебсередовище стає основним простором комунікації між брендом і споживачем, тому якість візуального представлення визначає рівень довіри, зацікавленості та лояльності аудиторії.

Для майбутнього дизайнера вміння проєктувати візуальну ідентифікацію бренду в цифровому середовищі є однією з ключових професійних компетентностей. Воно поєднує творчі здібності, знання графічних та цифрових технологій, розуміння принципів брендингу та комунікації. Тому актуальність теми зумовлена необхідністю підготовки фахівців, здатних ефективно працювати в умовах діджитал-простору та створювати цілісні, функціональні й конкурентоспроможні візуальні системи для вебпредставлення брендів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні наукові публікації з проблематики візуальної ідентифікації бренду в цифровому середовищі концентруються навколо трьох взаємопов’язаних векторів: забезпечення цілісності

айдентики у мультиплатформній комунікації, трансформація інструментів візуальних комунікацій під впливом соціальних мереж і відеоформатів, переосмислення ідентичності як чинника впізнаваності та складової бренд-капіталу в умовах цифрової конкуренції. У наукових дослідженнях бренд розглядається як система знань і асоціацій, що формується у свідомості споживача та визначає його ставлення до продукту чи організації, при цьому візуальна ідентифікація виступає одним із головних носіїв цього образу [1]. Підходи до створення айдентики ґрунтуються на поєднанні стратегії, дизайну та впровадження у різні комунікаційні середовища, де особливо важливою є цілісність і адаптивність візуальної системи [2]. Бренд також трактується як соціокультурний феномен, у якому айдентика виконує функцію комунікативного посередника між організацією та суспільством, формуючи впізнаваність і довіру [3].

Дизайн у цьому контексті розуміється не лише як оформлення, а як спосіб мислення, що поєднує естетичні та функціональні аспекти й забезпечує виразність візуальних рішень [4]. Особливого значення набуває орієнтація на користувача, адже ефективна візуальна ідентифікація у вебсередовищі має бути не лише привабливою, а й зрозумілою та зручною у взаємодії, що пов’язує її з принципами UX/UI-дизайну [5]. Практичні дослідження сучасних дизайн-студій демонструють, що успішні системи айдентики будуються як гнучкі, але впізнавані структури, здатні адаптуватися до різних цифрових платформ, не втрачаючи своєї ідентичності [6].

У фахових виданнях з дизайну дедалі частіше підкреслюється, що вебпредставлення бренду потребує не лише естетичної, а й техніко-комунікативної узгодженості елементів айдентики. Зокрема, у дослідженні І. Костенка акцентовано, що за умов мультиплатформеності «особливої важливості набуває завдання забезпечення стилістичної єдності айдентики під час її репрезентації у цифрових та друкованих форматах». Автор також вказує на типові проблеми кросмедійної адаптації (кольоропередача, типографічна сумісність, композиційна узгодженість), що прямо корелює з практиками розроблення дизайн-систем для брендів у вебсередовищі.

Сучасні емпіричні роботи фіксують зміщення «центру тяжіння» брендових комунікацій у бік платформних форматів (Instagram, коротке відео тощо). Дослідження Хван та Лі (Hwang, Lee) [7] прямо формулює потребу в таких візуальних репрезентаціях, що «забезпечити впізнаваність бренду та гарантувати узгодженість і гнучкість у різних засобах масової інформації та на різних платформах». Важливо, що автори розглядають ідентичність не як статичний набір символів, а як адаптивну систему, узгоджену з медіа- та платформними можливостями, і демонструють, що ефективність візуалізації може залежати від обраної повідомленнєвої стратегії [7]. Паралельно дослідження у сфері візуальних комунікацій на матеріалі Instagram підкреслюють значення послідовності: комунікаційним менеджерам «важливо представляти візуальну ідентичність

привабливо та послідовно на всіх платформах соціальних медіа». Це підсилює аргументацію на користь інтеграції айдентики, контент-дизайну та UX/UI-вимог у єдину систему цифрового представлення.

У дослідженнях, присвячених сучасним логосистемам і варіативності айдентики, типографіка розглядається як стабілізуючий елемент у ситуаціях, коли логотипи та графічні модулі стають гнучкими. У статті [8] зазначено, що «візуальна ідентичність є одним із найконкретніших засобів комунікації бренду…», а також підкреслено роль типографіки як «сталого вектора» у динамічних логосистемах. У контексті вебпредставлення це прямо пов'язано з підтриманням впізнаваності на різних екранах, у різних сценаріях взаємодії та при масштабуванні/адаптації інтерфейсів.

Маркетингові дослідження уточнюють, що ідентичність у цифровому середовищі працює як механізм диференціації та стабілізації сприйняття бренду. У класичній концепції Келлера цінність бренду, орієнтована на клієнта визначено як «диференційний вплив знання бренду на реакцію споживачів на маркетинг бренду» [1], що створює теоретичний місток між візуальною ідентифікацією (як носієм бренд-знань) і поведінковими наслідками. На сучасному емпіричному матеріалі [9] підкреслено, що за умови «послідовної маркетингової стратегії та послідовного повідомлення… ідентичність бренду залишається незмінною», а цифрові інструменти та компетентності (eWOM, digital infrastructure, digital marketing capability) мають статистично значущий вплив на розбудову brand identity. Для дизайну вебпредставлення це означає: айдентика і візуальні комунікації мають проєктуватися як частина ширшої цифрової екосистеми бренду.

Узагальнюючи результати аналізу сучасних наукових публікацій, можна стверджувати, що візуальна ідентифікація бренду в цифровому середовищі розглядається дослідниками як комплексна кросплатформена система, що має забезпечувати стилістичну єдність, впізнаваність і комунікативну ефективність у різних медіа. Автори наголошують, що за умов мультиплатформеності особливої ваги набуває узгодження кольору, типографіки, композиції та графічних елементів у цифрових і друкованих форматах, оскільки саме це гарантує цілісність айдентики та стабільність візуального образу бренду. Водночас сучасні дослідження підкреслюють зміщення бренд-комунікацій у бік соціальних мереж і відеоформатів, де візуальна ідентичність повинна бути не лише сталою, а й гнучкою, здатною адаптуватися до особливостей різних платформ, зберігаючи при цьому впізнавані елементи. У науковому дискурсі ідентичність дедалі частіше трактується як динамічна система, у якій важливу стабілізувальну роль відіграють типографіка та ключові візуальні маркери. Паралельно маркетингові дослідження доводять, що візуальна ідентифікація безпосередньо пов'язана з формуванням бренд-капіталу, оскільки через послідовні візуальні образи у свідомості споживача закріплюються знання про бренд, його цінності та позиціонування. Таким чином, наукові джерела демонструють

спільне бачення візуальної ідентифікації вебпредставлення бренду як поєднання айдентики, візуальних комунікацій і цифрових технологій, що вимагає від дизайнера системного мислення, здатності працювати з адаптивними візуальними системами та орієнтації на користувацький досвід у діджитал-середовищі.

Мета статті – теоретично обґрунтувати та проаналізувати проєктування візуальної ідентифікації вебпредставлення бренду як ключову професійну навичку майбутнього дизайнера шляхом визначення спільних і відмінних характеристик айдентики, візуальних комунікацій та діджитал-представлення.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів, серед яких провідне місце посідає метод візуалізації за допомогою діаграми Венна. Зазначений метод застосовано для аналізу спільних та відмінних характеристик у напрямах діяльності, пов'язаних з айдентикою, візуальними комунікаціями та діджитал-представленням бренду.

Діаграма Венна дала змогу наочно відобразити структуру кожного з напрямів, виділити їхні специфічні ознаки та визначити зони перетину, у яких формується інтегрований підхід до проєктування візуальної ідентифікації. У межах айдентики проаналізовано систему фірмових елементів та принципи їх узгодження; у сфері візуальних комунікацій – способи передавання змісту через графічні образи; у діджитал-представленні – особливості функціонування візуальних рішень у вебсередовищі з урахуванням інтерактивності та користувацького досвіду.

Зіставлення цих сфер за допомогою діаграми Венна дозволило виявити спільні компоненти, такі як цілісність образу, комунікативна ефективність, орієнтація на користувача та адаптивність до цифрового середовища, а також окреслити їхні унікальні риси. Отримані результати стали підґрунтям для формування узагальненої моделі професійних компетентностей майбутнього дизайнера у сфері проєктування візуальної ідентифікації вебпредставлення бренду.

Протягом останнього десятиліття парадигма графічного дизайну зазнала суттєвих змін. Якщо раніше візуальна ідентичність бренду (айдентика) здебільшого асоціювалася з логотипом, фірмовими кольорами та типографікою для друкованої продукції, то сьогодні вона охоплює широкий спектр цифрових та інтерактивних точок взаємодії з клієнтом. Ці зміни вимагають від дизайнерів майбутнього не просто створювати привабливі зображення, а проєктувати цілісний, послідовний та емоційний досвід взаємодії з брендом.

Чимало українських дизайнерів працюють на віддалених проєктах, обслуговуючи клієнтів не тільки в Україні, а й за кордоном. Праця самостійним фрілансером або в аутсорсингових компаніях відкриває можливості для отримання міжнародного досвіду та вищої оплати праці. Війна в Україні вплинула на ринок праці, багато компаній перейшли на віддалену роботу або були змушені припинити діяльність. Частина компаній перенесли свою діяльність за кордон

або перейшли на віддалений формат роботи, що також вплинуло на зростання попиту на фріланс-послуги. Збільшився попит на дизайнерів, які працюють із контентом для соціальних мереж та відеоплатформ, оскільки це стало ключовим напрямом для багатьох бізнесів під час війни. Дизайнери, які орієнтуються на глобальні ринки або працюють з закордонними клієнтами, отримали можливість зберегти стабільність своїх доходів. А у зв'язку з нагальною потребою відновлювати та реконструювати постраждалі регіони виникає необхідність активного залучення дизайнерів для роботи над проєктами, зв'язаними з інфраструктурою, архітектурою і новими формами візуальної ідентифікації.

За аналітичними даними ресурсу Djinni за останній 2025 рік спостерігалося: зростання на ⅕ загальної кількості вакансії, в той же час вакансії більш довше почали утримуватися у пошуках на 5-10 днів. Запит на досвід роботи знизився до одного року, що обумовлено зростанням попиту на фулстекізацією і аналітику даних. При наявних фіксуваннях змін в наймах інших напрямків, найми за профілем дизайн залишались стабільними входячи в топ 5. Через те, що більше компаній шукають маркетологів, фронтендерів та сейлзів питання досвіду графічного дизайнера починає тяжіти до форм спеціаліста, який здатний розуміти специфіку інших спеціальностей, з частковим володінням навиків іншої спеціальностей (наприклад: для графічного дизайнера це втілення навиків верстки сторінок друкованого видання через програмування коду верстки вебсторінок ресурсу, залишаючи програмісту питання складних математичних і аналітичних питань роботи з базами даних серверу. що стає абсолютною межею між спеціалізованими завданнями графічного дизайнера та програміста). В той же час ринок шукає спеціалістів з подвійною освітою які здатні виконувати виконувати завдання у секторі фулстеку.

Проєктування візуальної ідентичності є основною (ключовою) навичкою для графічного дизайнера, оскільки ця діяльність виходить за рамки простого створення естетичних зображень і перетворюється на стратегічну комунікацію та фундамент успіху бренду на ринку. Для бізнеса це конкурентна диференціація і комунікація цінностей та сути через кольори, форми, шрифти. Дизайнер, який проєктує ідентичність, фактично стає перекладачем стратегії бізнесу у візуальні символи. Забезпечує можливість багатоканальної комунікації бренду через гнучку систему, яка забезпечує послідовність та впізнаваність на різних платформах: вебсайті, мобільному додатку, соціальні мережі, фізичному пакованні, рекламі тощо. Систему яка має бути масштабованою та функціональною. Питання проєктування базової системи айдентики визначає правила гри для всіх подальших графічних робіт, визначає типографічну ієрархію, палітру, стиль іконок, правила верстки. Без цього фундаменту робота дизайнера буде хаотичною та непослідовною. Розробка чітких гайдлайнів значно прискорює роботу всієї команди, зменшує кількість помилок і забезпечує єдиний стандарт якості. Професійно розроблена та послідовна візуальна ідентичність викликає довіру у споживачів, сигналізує про надійність та серйозність компанії, викликає певні

емоції та асоціації, формуючи міцний емоційний зв'язок між людиною та брендом.

Формування образу товарного знаку є центральним аспектом, основою, навколо якої будується вся архітектура бренду. Вміння орієнтуватися у трендах розробки логотипів – це не данина моді, а професійна необхідність для створення знака, який буде стратегічно ефективним, технологічно адаптивним та актуальним у довгостроковій перспективі. Товарний знак це найбільш стислий і концентрований вираз місії, цінностей та індивідуальності бренду. Він як універсальний ідентифікатор має за лічені секунди на упаковці, сайті, в рекламі заявити про бренд і привернути увагу споживача.

Щоб вдало орієнтуватися у трендах, тенденціях, течіях і створювати актуальний та ефективний знак, дизайнеру потрібно підтримувати зв’язок з миттєвостями моди. Вдало поєднувати їх з культурними, технологічними та соціальними змінами. Маневрувати у переходах між мінімалізмом, адаптивним дизайном, використанням градієнтів, подальшою анімацією, чистих шрифтів, тощо.

Аналіз поточних трендів допомагає дизайнеру уникнути створення логотипу, який буде схожий на знаки конкурентів або вже існуючі рішення. Це забезпечує оригінальність та правову чистоту товарного знака.

Реальність роботи на найменших екранах, які тільки можна уявити спонукає дизайнерів стискати те, що колись було на білбордах до розмірів екранів мобільних пристроїв. Виділяти бренди вищою контрастністю, сміливішими кольорами та чіткими піктограмами, які читаються під впливом дискретного екрану. Використовувати рух у знаках, щоб привернути увагу, розповедати історії та викликати емоційну залученість. Яскравість кольорів на екрані змінювати на більш темні, приглушені, природні тони.

Здатність бачити загальну картину трендів, тенденцій і течій розробок айдентики, яку поважні ресурси намагаються транслювати під час оглядів, є доречною здатністю для реалізації знаку з новою креативною ідеєю. Це можливість проаналізувати ідеї, що дають дизайнеру поле для виключення. Багато різних платформ (такі як Inklusive, LogoLounge, Behance, BesignShack, 99design) наводять власну аналітику передбачаючи тренди логотипів та айдентики.

За останні 10–15 років спостерігалися такі ключові підходи в дизайні айдентики: зникнення побоювань щодо використання загострених елементів в елементах знаку (знаку надається розуміння делікатного танцю між позитивним і негативним простором, витонченої і в той же час потужної виразності); використання загострень у формах плям, особливо коли пляма має бухтові викривлення форми або форми перекрученої стрічки (зрізання загострених кутів перестає бути рішенням проблем, відкривається простір до залучення споживача до умовного додаткового проєктування); перехід від рішень «початок-завершеність» до рішень «початок-незавершеність», які ймовірно виникли під впливом інструментальних можливостей графічних редакторів (наприклад: кругла форма початку лінії може бути надто короткою щоб вважатися лінією, або на іншому

кінці мати обірваний характер); додавання ознак морфінгу для створення внутришньої динаміки та життя (розширення, зменшення, збільшення або циклічне переміщення – щоб показати імпульс, напрямок); поява потягу до дикої природи через ледь помітне використання орнаментального заповнення природними елементами (листям, воланами, крапелі води); ескалація залежності форми знака від квадрата, кола, трикутника набували переходить до інтеграції простих форм як структурний компонент, поєднуючи їх з текстом або піднімаючи його як центральний будівельний блок візуальної системи; робота зі шрифтом з магнетичним, без факусу характером, що демонструє відхід від контрольованих поліграфічних правил (літери зливаються і з'єднуються утворюючи зворотний ефект революції типографіки); перехід на словесні або літерні логотипи, типографіка займатиме центральне місце (очікується що дизайнери експериментуватимуть з власними шрифтами, унікальними лігатурами та абстрактними формами літер, щоб логотипи виділялися лише назвою бренду); поява експериментів з використанням градієнтів, які вказують на напрямок руху, де з одного боку всі елементи зливаються в унісон формуючи знак або сходяться з різних боків залучають можливості використання складних графієнтів включаючи прозорість (естетика офіційності знаку змінюється його естетичним представлення та органічним поєднанням з фоном); розтягування елементів літер до логічно можливої відстані; перевага використання обертання, що передає більше відчуття контрольованості, проти ковзання, зіштовхування, пересування; використання багатошарового значення, яке має здатність розширюватися до анімованих візерунків або елементів, що змінюють форму залежно від повідомлення; використання простору контуру знаку для декорування залишаючи середину порожньою; зосередження на рішеннях високого рівня, підбираючи найкращі варіанти, згенеровані ШІ (технічна генерація замінюється конструктивним пере- або до-генеруванням), та багато різних форм які утворилися тенденціях під впливом технологічних особливостей, трендах естетичного вираження, та течіях несподіваних поєднань.

Айдентика компанії Google є чудовим представником сучасного дизайну айдентики, яка безумовно є одним з лідерів, демонструючи серійність, родинність, серійність знаків їх мобільність (див. рис. 1).

Рисунок 1. Компная Google. Візуальна ідентифікація

Компанією розроблено особливий підхід до візуального вираження продуктів, послуг та інструментів бренду залучивши принципи дизайну (фізичний прототип, дослідження освітлення, матеріальний прототип, дослідження кольору), форми сітки та ключових ліній (які встановлюють чіткі правила для послідовного, але гнучкого розташування графічних елементів: розмір значків, дозволяють відображати краї з роздільною здатністю 4 dpi, сітки 1:1, 4:1 та інші;

формування квадратних, круглих, вертикальних і горизонталь-них прямокутних форм, ортогоналі та діагоналі, що уніфікують значки продуктів та підтримують узгоджене розташування на сітці); специфікації (фон матеріалу, передній план, плашковий колір застосований до невеликої частини елемента, заливка до всього елемента, від краю до краю, тонований край (верхній під освітленням та нижній край елемента під затіненням оригінального кольору), контактна тінь (м'яка тінь навколо країв переднього плану), фінальне поверхневе освітлення (м'який відтінок перед усіма елементами-значками, що зникає з верхнього лівого кута до нижнього правого кута); обробка піктограм (врахування тактильної поверхні, вирішення питання нашаруванн в середині заку, згинання знаку, перекриття елементів і знаків, зєднувальних складок накшталт гармошки, передбачення можливості знаків залишатися у своїй геометричній формі та не бути перекошеними, повернутими, вигнутими, деформованими або зігнутими).

У результаті проведеного дослідження встановлено, що проєктування візуальної ідентифікації вебпредставлення бренду формується на перетині трьох основних напрямів діяльності: айдентики, візуальних комунікацій та діджитал-представлення. Тому для виявлення міждисциплінарних зв'язків здійснено аналітику діяльності графічного дизайнера, де перетинаються окреслені напрями. Застосування методу візуалізації за допомогою діаграми Венна представлення візуальної ідентифікації, дозволило наочно визначити як специфічні ознаки кожного з напрямів, так і зони їх взаємоперетину. У межах айдентики домінуючими є такі характеристики, як стабільність візуальної системи, чіткі правила використання логотипу, кольорової палітри, типографіки та графічних елементів. Для сфери візуальних комунікацій визначальними виявилися комунікативна доцільність, образність, емоційна виразність та орієнтація на цільову аудиторію. Діджитал-представлення бренду характеризується інтерактивністю, адаптивністю до різних пристроїв, урахуванням принципів UX/UI та технічних вимог вебсередовища. Діаграмма подана на рисунку 2.

Рисунок 2. Представлення візуальної ідентифікації. Діаграма Венна

Аналізуючи зони перетину здійснимо побудову дерев із деталізацією на рисунку 3.

Рисунок 3. Деталізація зон перетину

Зона А перетину айдентики та діджитал-середовища охоплює процес перенесення та адаптації фірмового стилю бренду до умов цифрових платформ. Тут айдентика трансформується у digital-бренд, де логотип, кольорова палітра та графічні елементи оптимізуються для екранів різних форматів і роздільної здатності. Важливого значення набуває типографіка для UI, яка має забезпечувати зручність читання, контрастність і відповідність технічним вимогам вебсередовища. Айдентика в діджиталі реалізується через дизайн-систему, що поєднує бренд-елементи з інтерфейсними компонентами та встановлює правила їх використання у цифрових продуктах. Значну роль відіграє представлення бренду в соціальних мережах, де айдентика повинна бути водночас впізнаваною і гнучкою, здатною працювати в динамічних форматах контенту. Для забезпечення стилістичної єдності створюються шаблони та рубрики, які систематизують подачу інформації й підтримують цілісний образ бренду в цифровому просторі.

Зона Б перетину айдентики та візуальних комунікацій пов’язана з формуванням візуальної мови бренду як засобу спілкування з аудиторією. Айдентика

задає єдині правила побудови макетів, композиції, ритму та взаємодії тексту й зображень, завдяки чому всі повідомлення сприймаються як частини однієї системи. На її основі створюються key visual та візуальні образи комунікаційних кампаній, які трансформуються у серії адаптацій для різних носіїв, зберігаючи стилістичну єдність. Важливим проявом цього перетину є брендована інфографіка, де інформаційні дані подаються у фірмовому стилі, поєднуючи функцію інформування з формуванням іміджу. Для підтримання стабільності образу бренду розробляються гіди з комунікацій, які регламентують використання айдентики в рекламі, презентаціях, соціальних мережах та інших комунікаційних матеріалах.

Зона В перетину діджитал-середовища та візуальних комунікацій охоплює створення візуальних повідомлень, спеціально адаптованих до умов цифрового формату. Тут формуються digital-кампанії, у межах яких розробляються креативи для різних платформ з урахуванням їхніх технічних і комунікативних особливостей. Інфографіка для екранів орієнтується на швидке зчитування, чітку ієрархію та можливість інтерактивної взаємодії. Іконки для веб виконують функцію навігації та підказок, поєднуючи інформативність зі стилістичною узгодженістю. Особливу роль відіграють motion-креативи та анімації, які допомагають привертати увагу, пояснювати складні процеси та підвищувати емоційну виразність цифрових повідомлень, роблячи комунікацію більш динамічною й доступною для сприйняття.

У центральній зоні діаграми, де поєднуються всі три напрями, виокремлено ключові характеристики проєктування візуальної ідентифікації вебпредставлення бренду: візуальну цілісність, комунікативну ефективність, орієнтацію на користувача, адаптивність і технологічну доцільність. Саме ці характеристики формують інтегровану професійну компетентність майбутнього дизайнера, що поєднує художнє мислення, професійні та комунікативні навички.

Висновки. У ході дослідження обґрунтовано, що проєктування візуальної ідентифікації вебпредставлення бренду є однією з ключових професійних навичок майбутнього дизайнера в умовах цифрової трансформації. Візуальна ідентифікація у вебсередовищі розглядається як комплексна система, що поєднує айдентику, візуальні комунікації та діджитал-технології й забезпечує впізнаваність, цілісність і комунікативну ефективність бренду. Проєктування візуальної ідентифікації бренду перетворилося на комплексну дисципліну, яка виходить за межі створення окремих графічних елементів. Для майбутнього дизайнера це ключова компетенція, що поєднує креативність, стратегічне мислення, технологічну підкованість та розуміння психології споживача. Оволодіння цією навичкою дозволить фахівцям не просто слідувати трендам, а формувати майбутнє візуальної комунікації брендів. Отримані результати підтверджують, що успішне вебпредставлення бренду можливе лише за умови системного підходу до проєктування візуальної ідентифікації, який базується на взаємодії айдентики, візуальних комунікацій і діджитал-технологій. Це дозволяє створю-

вати конкурентоспроможні візуальні рішення, здатні забезпечити впізнаваність бренду та ефективну взаємодію з аудиторією в цифровому просторі.

Застосування методу візуалізації за допомогою діаграми Венна дозволило визначити спільні та відмінні характеристики зазначених напрямів діяльності та окреслити зони їх перетину. У центральній зоні виявлено ключові якості проєктування візуальної ідентифікації вебпредставлення бренду: візуальну цілісність, орієнтацію на користувача, комунікативну ефективність, адаптивність і технологічну доцільність. Успішне вебпредставлення бренду можливе лише за умови системного підходу, який враховує як художньо-естетичні, так і функціонально-технологічні аспекти дизайну. Айдентика має бути гнучкою та здатною адаптуватися до цифрових форматів, візуальні комунікації – зрозумілими та емоційно виразними, а діджитал-рішення – зручними та орієнтованими на користувацький досвід. Отримані результати підтверджують необхідність інтеграції знань із графічного дизайну, брендингу, візуальних комунікацій і цифрових технологій у процес професійної підготовки дизайнерів. Формування вмінь працювати з візуальними системами, дизайн-системами та цифровими платформами є важливою умовою конкурентоспроможності майбутнього фахівця.

Перспективи подальших досліджень убачаються у розробленні практичних методик навчання проєктуванню візуальної ідентифікації вебпредставлення бренду та створенні освітніх моделей, орієнтованих на поєднання креативних, комунікативних і цифрових компетентностей дизайнера.

Література:

1. Keller K. L. Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. Journal of Marketing. 1993. Vol. 57, No. 1. P. 1–22. URL: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/002224299305700101

2. Wheeler A. Designing Brand Identity: An Essential Guide for the Whole Branding Team. 5th ed. Hoboken : John Wiley & Sons, 2017. 326 p. URL: https://www.wiley.com/en-us/Designing+Brand+Identity%2C+5th+Edition-p-9781118980828

3. Olins W. The Brand Handbook. London : Thames & Hudson, 2008. 256 p. URL: https://thamesandhudson.com/the-brand-handbook-9780500287388

4. Munari B. Design as Art. London : Penguin Books, 2008. 176 p. URL: https://www.penguinrandomhouse.com/books/53590/design-as-art-by-bruno-munari/

5. Norman D. The Design of Everyday Things. Revised and Expanded Edition. New York : Basic Books, 2013. 368 p. URL: https://www.basicbooks.com/titles/don-norman/the-design-of-everyday-things/9780465050659/

6. Heller S., Vienne V. Identity: Chermayeff & Geismar & Haviv. London : Phaidon Press, 2019. 320 p. URL: https://www.phaidon.com/store/design/identity-chermayeff-geismar-haviv-9780714877963/

7. Hwang, I., & Lee, H. (2025). Brand Identity Visualization to Enhance Brand Awareness Contingent on the Message Strategy for Social Media Video Communication. Archives of Design Research, 38(3), 51-75. http://dx.doi.org/10.15187/adr.2025.08.38.3.51

8. Lelis, C., Leitão, S., Mealha, Ó., & Dunning, B. (2020). Typography: the constant vector of dynamic logos. Visual Communication, 21(1), 146-170. DOI: 10.1177/1470357220966775

9. Shams R., Chatterjee S., Chaudhuri R. Developing brand identity and sales strategy in the digital era: Moderating role of consumer belief in brand. *Journal of Business Research*. 2024. Vol. 179. Art. 114689. DOI: 10.1016/j.jbusres.2024.114689.

10. Logo Design Trends. Looking back to think ahead. *Logolounge.* URL: https://www.logolounge.com/trends

References:

1. Keller K. L. Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. Journal of Marketing. 1993. Vol. 57, No. 1. P. 1–22. URL: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/002224299305700101

2. Wheeler A. Designing Brand Identity: An Essential Guide for the Whole Branding Team. 5th ed. Hoboken : John Wiley & Sons, 2017. 326 p. URL: https://www.wiley.com/en-us/Designing+Brand+Identity%2C+5th+Edition-p-9781118980828

3. Olins W. The Brand Handbook. London : Thames & Hudson, 2008. 256 p. URL: https://thamesandhudson.com/the-brand-handbook-9780500287388

4. Munari B. Design as Art. London : Penguin Books, 2008. 176 p. URL: https://www.penguinrandomhouse.com/books/53590/design-as-art-by-bruno-munari/

5. Norman D. The Design of Everyday Things. Revised and Expanded Edition. New York : Basic Books, 2013. 368 p. URL: https://www.basicbooks.com/titles/don-norman/the-design-of-everyday-things/9780465050659/

6. Heller S., Vienne V. Identity: Chermayeff & Geismar & Haviv. London : Phaidon Press, 2019. 320 p. URL: https://www.phaidon.com/store/design/identity-chermayeff-geismar-haviv-9780714877963/

7. Hwang, I., & Lee, H. (2025). Brand Identity Visualization to Enhance Brand Awareness Contingent on the Message Strategy for Social Media Video Communication. Archives of Design Research, 38(3), 51-75. http://dx.doi.org/10.15187/adr.2025.08.38.3.51

8. Lelis, C., Leitão, S., Mealha, Ó., & Dunning, B. (2020). Typography: the constant vector of dynamic logos. Visual Communication, 21(1), 146-170. DOI: 10.1177/1470357220966775

9. Shams R., Chatterjee S., Chaudhuri R. Developing brand identity and sales strategy in the digital era: Moderating role of consumer belief in brand. *Journal of Business Research*. 2024. Vol. 179. Art. 114689. DOI: 10.1016/j.jbusres.2024.114689.

10. Logo Design Trends. Looking back to think ahead. *Logolounge.* URL: https://www.logolounge.com/trends

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 7.071.3:[7.012:76]:7.033/.038

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-392-404

Брянцева Ганна Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дизайну Запорізького національного університету, член Спілки дизайнерів України, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-9689-8497

Брянцев Олександр Анатолійович кандидат педагогічних наук, доцент кафедри дизайну Запорізького національного університету, член Спілки дизайнерів України, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-9220-0653

РЕПРОДУКТИВНІ СТРАТЕГІЇ ВІЗУАЛЬНОЇ ІНТЕРТЕКСТУАЛЬНОСТІ У ТВОРЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ГРАФІЧНИХ ДИЗАЙНЕРІВ

Анотація. У статті ґрунтовно досліджено феномен візуальної інтертекстуальності в контексті актуальної проєктної діяльності сучасних графічних дизайнерів. Авторами детально проаналізовано репродуктивні стратегії — копію, репліку та адаптацію — як первинний, базовий рівень професійної взаємодії сучасного дизайнера із класичною світовою мистецькою спадщиною. Наукова актуальність даного дослідження зумовлена об'єктивною необхідністю чіткої диференціації методів візуального запозичення та цитування в умовах інтенсивної цифрової трансформації сучасного глобального медіа-середовища. У роботі вперше на теоретичному рівні запропоновано розглядати репродуктивні стратегії не просто як прикладні технічні прийоми дублювання, а як засадничі визначники міри творчої суб'єктивності та проєктної відповідальності дизайнера. На основі системного аналізу низки репрезентативних кейсів (дизайн книжкових обкладинок із використанням арттворів Еґона Шіле та Трейсі Емін, великоформатні рекламні банери за мотивами полотен Тамари Лемпіцької, а також інноваційний цифровий відеопроєкт «Masterpiece» у межах рекламної компанії бренду Coca-Cola) у статті розкрито складні внутрішні механізми переходу від традиційного статичного відтворення до повноцінної технологічної та динамічної трансформації образу. Доведено, що у сучасних інтерактивних проєктах роль графічного дизайнера поступово еволюціонує: від позиції «технічного віддзеркалювача» до складних інтелектуальних ролей «куратора», «візуального редактора» та «режисера», які власною діяльністю забезпечують тривалу життєздатність та актуальність класичних артоб'єктів у сучасному мультимедійному комунікаційному просторі. Окрему увагу у статті приділено педагогічному аспекту підготовки фахівців. Зокрема, автором доведено, що системне вивчення стратегій візуальної інтертекстуальності у закладах вищої освіти сприяє ефективному формуванню фахової відповідальності та профе-

сійної ідентичності майбутніх дизайнерів. Підсумком дослідження постає упорядкована порівняльна матриця, яка систематизує репродуктивні стратегії за критеріями цілепокладання, міри авторського втручання, характеру змін та рівня проєктної відповідальності. Ця публікація є першою у запланованому циклі статей, присвячених типологізації стратегій візуальної інтертекстуальності.

Ключові слова: візуальна інтертекстуальність, стратегія, форма, копія, репліка, адаптація, ремейк, пастиш, стилізація, алюзія, апропріація, мистецтво, омаж, митець, артвізіонер, реклама, поліграфія, комунікація, графічний дизайнер, професійна само презентація, підготовка графічних дизайнерів.

Briantseva Hanna Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Design, Zaporizhzhia National University, member of the Union of Designers, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-9689-8497

Briantsev Oleksandr Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor at the Department of Design, Zaporizhzhia National University, member of the Union of Designers, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-9220-0653

REPRODUCTIVE STRATEGIES OF VISUAL INTERTEXTUALITY IN THE CREATIVE ACTIVITY OF GRAPHIC DESIGNERS

Abstract. The article provides a comprehensive study of the phenomenon of visual intertextuality within the context of the current design activities of modern graphic designers. The authors analyze reproductive strategies — copy, replica, and adaptation — in detail as the primary, fundamental level of professional interaction between a modern designer and the classical world artistic heritage. The scientific relevance of this study is driven by the objective necessity for a clear differentiation of visual borrowing and citation methods in the conditions of intensive digital transformation of the modern global media environment. For the first time at a theoretical level, the work proposes considering reproductive strategies not merely as applied technical duplication methods but as fundamental determinants of the measure of creative subjectivity and the designer's project responsibility. Based on a systematic analysis of several representative cases (book cover design using art pieces by Egon Schiele and Tracey Emin, large-format advertising banners based on the paintings of Tamara Lempicka, as well as the innovative digital video project "Masterpiece" within the advertising campaign of the Coca-Cola brand), the article reveals the complex internal mechanisms of the transition from traditional static reproduction to a full-fledged technological and dynamic transformation of the image. It is proven that in modern interactive projects, the role of the graphic designer is gradually evolving: from the position of a "technical mirror" to the complex intellectual roles of a "curator," "visual editor," and "director," who, through their own activity, ensure the long-term viability and relevance of classical art objects in the modern multimedia

communication space. Special attention in the article is paid to the pedagogical aspect of specialist training. In particular, the author proves that the systematic study of visual intertextuality strategies in higher education institutions contributes to the effective formation of professional responsibility and the professional identity of future designers. The study concludes with an organized comparative matrix that systematizes reproductive strategies based on the criteria of goal-setting, the measure of authorial intervention, the nature of changes, and the level of project responsibility. This publication is the first in a planned series of articles dedicated to the typologization of visual intertextuality strategies.

Keywords: visual intertextuality, strategy, form, copy, replica, adaptation, remake, pastiche, stylization, allusion, appropriation, art, homage, artist, art visionary, advertising, printing, communication, graphic designer, professional self-presentation, preparation of graphic designers.

Постановка проблеми. Сучасний візуальний простір характеризується високою щільністю інформаційних потоків та глибокою взаємопроникністю культурних кодів. Трансформація візуального середовища у XXI ст. висуває нові вимоги до професійної діяльності графічного дизайнера. У сьогочасних умовах фахівець перестає бути суто технічним виконавцем, натомість він стає активним учасником соціокультурної комунікації, і його, дизайнера, здатність глибоко розуміти і вільно оперувати складними культурними, передовсім мистецькими, кодами стає однією з ключових ознак фахової зрілості. Творча діяльність графічного дизайнера виходить за межі суто прикладної візуалізації, набуває ознак інтелектуального діалогу з мистецькою спадщиною минулого, коли графічний дизайнер поєднує професійну майстерність із глибокою мистецькою ерудицією. Здатність фахівця усвідомлено використовувати стратегії та форми візуальної інтертекстуальності – від точного відтворення до філософського переосмислення – нині одна з ключових компетенцій, які визначають результативність фахової діяльності й ефективність професійної самореалізації дизайнера в системі соціокультурних комунікацій. Так, графічний дизайнер використовує інтертекстуальні практики для професійної ідентифікації, для трансляції культурних цінностей, для встановлення інтелектуального діалогу з аудиторією у цифровому просторі, рекламній індустрії, поліграфії. Такий стан речей зумовлює необхідність ґрунтовного наукового осмислення означеного явища як у площині практичного дизайну, так і в системі професійної дизайн-освіти.

Проблема додатково ускладнюється тим, що широкий загал і навіть окремі представники дизайн-спільноти не завжди коректно інтерпретують термінологію стратегій візуальної інтертекстуальності і нерідко має місце підміна одного поняття іншим. Наприклад, омаж у сучасному дизайні – це не копіювання, і навіть не одна з форм наслідування – це складний акт візуальної комунікації, де переплетені повага до традиції, самопрезентація дизайнера омажу та пошук нових технологічних форм. Менше з тим, дизайн-практика в

цифрову епоху об’єктивно потребує від графічного дизайнера уміння диференціювати омаж від пастишу, репліки, апропріації, стилізації та інших стратегій візуальної інтертекстуальності. Підміна понять і утруднення в диференціації стають на заваді вище згаданому усвідомленому використанню стратегій візуальної інтертекстуальності, а отже негативно впливають на якість комунікації в цілому. Адже вище згаданий омаж замість того, щоби стати потужним інструментом діалогу «крізь час» між дизайнером-сучасником і артвізіонером-класиком або бути дієвим засобом створення доданої вартості продукту в рекламній індустрії (залучення елітарних мистецьких кодів) натомість ризикує перетворитися на позбавлений глибинних смислів візуальний симулякр, що лише тиражує зовнішню оболонку без залучення до інтелектуального контексту першоджерела. І, зауважимо, йдеться не лишень про втрату глибини, а й про втрату зв'язку з глядачем/споживачем, коли омаж ризикує залишитися інертним візуальним об'єктом, неспроможним активувати культурну пам'ять реципієнта та забезпечити очікуваний ефект «подвійного кодування». Кінець-кінцем, такий псевдоомаж просто девальвує до рівня вторинного декоративного контенту, втрачаючи свою суб'єктність як інструменту фахового діалогу та маркеру високої мистецької ерудиції дизайнера.

Потреба в систематизації стратегій візуальної інтертекстуальності додатково обумовлена стрімким розвитком цифрових технологій, які хоча й істотно спростили процеси запозичення та регенерації зображень, але водночас ще більше «розмили» межі, приміром, між плагіатом, технічною реплікою та високим мистецьким омажем, що додатково актуалізує необхідність термінологічного розмежування вище зазначених і споріднених з ними стратегій візуальної інтертекстуальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методологічне підґрунтя дослідження базується на концепціях візуальної семіотики У. Еко (як працюють візуальні коди та «подвійне кодування»), теорії інтертекстуальності Р. Барта (як широкий загал зчитує коди в зображеннях), ключових аспектів інтертекстуальності Ж. Женетта, еволюції графічних стилів С. Геллера і С.Кваста [1]. Важливі аспекти професійної діяльності дизайнерів в українському науковому дискурсі представлені роботами Є. Антоновича, Р. Яценка (професійна підготовка дизайнерів), В. Лєсняка, В. Чебаника (відтворення шрифтової спадщини), А. Рашевської (національно-патріотична компетентність дизайнерів), К. Резніченко (феномен плинної ідентичності у візуальному мистецтві), Г. Чемерис (культурна апропріація у візуальній культурі), А. Руденченко, І. Черкесової (український етнодизайн), В. Мітченко [2], О. Чекаль, О. Шпак [3] (розвиток каліграфії в освітній практиці графічного дизайну). Проте, попри наявність розвідок щодо постмодерних практик запозичення у різних сферах дизайну, питання системної класифікації інтертекстуальних стратегій – від репліки до омажу – саме в контексті практичної діяльності дизайнера потребує подальшого розширення і систематизації, передовсім у вибудові ієрархічної

моделі стратегій візуальної інтертекстуальності, а також подальшому розкритті специфіки утвореного термінологічного ряду всередині ієрархічної моделі, а ще безпосередньому аналізі практичного досвіду застосування виявлених стратегій у створенні дизайн-контенту від рекламного дизайну і поліграфії до цифрового мистецтва.

Мета статті – розкриття механізмів реалізації репродуктивних стратегій інтертекстуальності у сучасному графічному дизайні крізь призму визначення міри творчої суб'єктивності та проєктної відповідальності дизайнера. Це передбачає не лише аналіз кейсів у сферах реклами, поліграфії та мережевих комунікацій, а й вибудову методологічного підґрунтя для диференціації рівнів авторського втручання у структуру вихідного мистецького образу, що в підсумку сприятиме, з одного боку, інтеграції теорії інтертекстуальності в практичну площину професійної підготовки фахівців у ЗВО а, з іншого боку, – виробленню ефективних стратегій фахової самопрезентації дизайнера в умовах сучасного візуальної множинності.

Виклад основного матеріалу. У полівекторній (естетичний, технологічний, комерційний, комунікаційний вектори), конвергентній (зближення різних епох), багатоаспектній (задіяні і технології, і культурні коди) та динамічній структурі професійної діяльності сучасного графічного дизайнера різні стратегії візуальної інтертекстуальності співіснують як ієрархічно впорядкована система творчих методів, що перебувають у стані постійної смислової взаємодії. Для забезпечення методичної чіткості аналізу ці стратегії було диференційовано на три групи, які у своїй сукупності утворили трикомпонентну ієрархію, що відображає послідовне ускладнення рівнів візуальної взаємодії дизайнера з вихідним артобразом. Пропонована градація базується на принципі збільшення інтелектуального внеску дизайнера: від технічного копіювання до концептуально діалогу (табл. 1).

Ієрархія стратегій візуальної інтертекстуальності. Таблиця 1.

Рівень	**Основні стратегії**	**Характер творчої дії**
I. Репродуктивний	Копія, репліка, адаптація.	Відтворення: пряме копіювання або технічне пристосування без зміни змісту.
II. Трансформаційний	Ремейк, пастиш, стилізація.	Імітація: візуальна гра з формою, стилем або технологією («голос» іншого митця).
III. Концептуальний	Алюзія, апропріація, омаж.	Діалог: глибоке переосмислення, вшанування, створення нових сенсів через інтелектуальні коди.

У цій статті будуть розглянуті *репродуктивні* стратегії візуальної інтертекстуальності. Перш, ніж перейти до розгляду власне стратегій, що утворили базовий рівень ієрархії, уточнимо, що в цьому дослідженні увагу зосереджено саме на «стратегіях», тоді як категорію «форми» виведено за межі ієрархії і залучено до дискурсу передовсім як експліцитний прояв реалізації стратегічних

намірів дизайнера у конкретних проєктних рішеннях. Концептуальне розмежування стратегій та форм дозволяє глибше осягнути механіку дизайнерської творчості. Так, під «стратегією» мається на увазі шлях та намір дизайнера, його свідомий вибір, як саме йому взаємодіяти з першоджерелом. Приміром, за умови свідомої апелювання фахівця до стратегії імітації, підсумковим продуктом стає пастиш. Натомість, обравши стратегію «вшанування», дизайнер створює омаж. Тоді як категорія «форми» позначає кінцевий результат – візуальний продукт, реалізований на конкретному носії – матеріальному або цифровому. Очевидно, що варіативність форм суттєво перевищує кількість стратегій. Тому залучати до аналізу якісного складу ієрархій, окрім «стратегій», ще й «форми» – це призведе до небажаного розмивання фокусу дослідження. Тому, з огляду на морфологічну розмаїтість візуальних форм, вони розглядаються у межах даного дослідження не як самостійні класифікаційні одиниці, а як ілюстративний базис для верифікації запропонованих стратегій. А тепер перейдемо до аналізу власне копії, репліки й адаптації.

Широкий загал нерідко послуговується словами «копія» і «репліка» як синонімами. Однак у мистецтвознавчому та дизайнерському дискурсі між цими двома поняттями існує принципова різниця. З'ясуймо, про яку різницю йдеться. Так, копія «прагне» до абсолютної ідентичності оригіналу. Невипадково за навчання графічного дизайну копія – це розповсюджена тренувальна вправа, коли студент – майбутній дизайнер – має максимально точно відтворити візуальні параметри оригіналу. І хоча у системі соціокультурних комунікацій репліка розташовується на найнижчому щаблі інтертекстуальної гри, проте графічні дизайнери за опанування таких освітніх компонент як «Рисунок», «Живопис», «Графічні техніки» нерідко отримують завдання на копіювання, оскільки процес технічного копіювання за створення копії є міцним фундаментом для опанування технічного арсеналу митця чи артвізіонера. За створення копії дизайнер відтворює об'єкт так, щоб останній був ідентичний першоджерелу (або максимально наближеним до нього). Певна річ, що копія як така, що не передбачає жодної авторської інтерпретації, «приневолює» дизайнера стати «віддзеркаленням», менше з тим, «технічним віддзеркаленням» митця, чий артоб'єкт він копіює. На відміну від копії, репліка – це відтворення вихідного арттвору, яке санкціонує певні зміни, наприклад, зміну масштабу або навіть певною мірою техніки, але при цьому важливо пам'ятати, що дизайнер все одно мусить зберегти дух і авторство оригіналу. У сучасному графічному дизайні репліка – це нерідко перенесення художнього образу в інше середовище, як-от, коли картина, натомість виставкової зали галереї, «оселяється» як ілюстрація на обкладинці книжки. Наприклад, як репліки, можна трактувати зображення на двох суперобкладинках двотомного перекладного книжкового видання (харківське видавництво «Фоліо») австрійського письменника і есеїста Роберта Музіля «Людина без властивостей». Як репліки дизайнери використали артоб'єкти австрійського живописця і графіка Еґона Шіле. Для першого тому

була створена репліка останньої за життя австрійського артвізіонера картини «Портрет Альберта Паріса фон Гютерсло» («Portrait of Albert Paris Gutersloh», 1918) [4]. Для другого тому взятий найвідоміший концептуальний пейзаж митця «Крумау – Півмісяць будинків» («Krumau – Crescent of Houses», 1915) [5]. Проаналізуємо обидві репліки через призму мети статті у її частині: визначення міри творчої суб'єктивності та проєктної відповідальності дизайнера – у цьому випадку фахівця, який опрацював дизайн обкладинок. У такому контексті міра творчої суб'єктивності дизайнера виявляється у влучному доборі візуального ряду, що створює потужну інтелектуальну синергію між текстом усередині книги (австрійський літературний модернізм) і зображенням на обкладинці (австрійський мистецький експресіонізм). Слід зауважити, що досягнути такої «атмосферної ідентичності» вдалося завдяки тому, що дизайнер не обмежився роллю «копіювальника», а міркував радше як «куратор». За свідомого «кураторського» підходу дизайнер сфокусувався насамперед на тих творах живописця Еґона Шіле, які візуально маніфестують складний внутрішній світ героїв письменника Роберта Музіля. Як видно з суперобкладинок, легко впізнавана експресивна лінія Еґона Шіле та характерна «незавершеність» його образів ідеально корелюють із назвою роману «Людина без властивостей». Проєктна відповідальність дизайнера змістилася з технічного дублювання на збереження емоційної напруги оригіналу в умовах книжкового формату. Хоча ці зображення є репліками (санкціонованим перенесенням образу в нове середовище), вони зазнають композиційної адаптації, щоби підпорядковати класичний живопис функціональним завданням книжкового дизайну, як-от: кадрування (дизайнер обрав певні фрагменти, щоб зарезервувати місце для накладання типографічних елементів, як-от прізвище автора та назва книжкового тому), колірна корекція (в поліграфії кольори живопису нерідко підсилюють або приглушують, щоб відповідати загальній серійній концепції видавництва). Треба зазначити, що «чиста» репліка в сучасному дизайні – це рідкість. Вона майже завжди супроводжується мікро-адаптацією. У разі, коли дизайнер свідомо збільшує ступінь втручання у вихідний оригінал, тоді створюються об'єктивні умови для повноцінної адаптації. Тож розглянемо тепер репродуктивну стратегію, яка виводить проєктну відповідальність дизайнера на новий рівень, де міра втручання зумовлена вже не просто зміною носія, а повноцінною технологічною «трансформацією» вихідного образу – стратегію адаптації. Одразу зауважимо, що третя репродуктивна стратегія, на відміну від двох попередніх (копії і репліки), які відтворюються статично, в сучасному мультимедійному просторі маркує перехід від статичного відтворення артоб'єкта до його динамічної трансформації. Зокрема, остання стає потужним інструментом актуалізації класики через цифрові медіа.

Адаптація – це стратегія, за якої першоджерело зазнає неминучих змін, щоб воно могло функціонувати в новому технічному або іншому функціональному середовищі. Потреба в адаптації виникає, коли необхідно пристосувати наявний,

який вже став класикою, артобраз до вимог іншого медіа-формату, наприклад, перетворити тривимірну кольорову інсталяцію на чорно-білу пласку світлину, або порівняно невелике живописне полотно масштабувати в великий за розмірами вертикальний банер, чи згенерувати анімований сториз. На відміну від репліки, адаптація допускає (а подекуди об'єктивно вимагає) зміни кадрування, переінакшення пропорцій або, навіть, заміни кольорової моделі: з RGB у CMYK чи навпаки. Потреба в адаптації виникає тоді, коли дизайнер мусить «припасувати» класичне мистецтво під потреби сучасного глядача/споживача, або коли треба зважати на технічні обмеження носія, на якому «замешкає» адаптація. Образно кажучи, якщо копія – це «дзеркало», а репліка – «цитата», то адаптація – це «переклад». Розглянемо два кейси з адаптації у сучасному дизайні. Перший кейс узятий, по аналогії з прикладом вище, з книговидання. Цей кейс демонструє перехід від тривимірного до двовимірного формату і тим самим наочно розкриває сутність адаптації як «перекладача» з однієї мистецької мови (артінсталяцій) на іншу (фотомистецтва). Отже, у дизайні обкладинки україномовного видання книги «Чим ми займалися в ліжку. Історія ліжка і його вплив на біографії великих людей» авторів Брайана Фаґана і Наді Дуррані (українське видавництво «Snowdrop») для ілюстрування обкладинки було використано адаптацію – чорно-білу світлину відомої артінсталяції «Моє ліжко» («My Bed») британської артвізіонерки, однієї з представниць артгрупи «Молоді британські митці» («Young British Artists»), Трейсі Емін [6]. Аналізуючи обкладинку видання «Чим ми займалися в ліжку», ми бачимо, що міра творчої суб'єктивності дизайнера у цьому випадку є значно вищою проти ситуації з репліками робіт Шіле. Якщо у попередньому прикладі об'єктом була двовимірна картина, то тут дизайнер працює з тривимірною інсталяцією Трейсі Емін «Моє ліжко» (1998). Суб'єктність дизайнера проявляє себе у рішенні перевести об'ємний, хаотичний простір інсталяції у площинну, графічно впорядковану структуру обкладинки. Дизайнер виступає як «редактор-фотограф», який визначається із конкретним ракурсом фотофіксації інсталяції, фактично створюючи нову композицію на основі існуючого арт-об'єкта. Слід додати, що адаптація «3D (об'ємна інсталяція) у 2D (фотографія)» об'єктивно вимагає від дизайнера набагато більшого втручання, ніж коли мова заходить про випадок «2D (пласка картина) у 2D (пласка ілюстрація)». Проєктна відповідальність дизайнера тут реалізується через складний процес медіа-трансформації. Це передовсім відповідальність за функціональну адаптацію: перетворення скандального, «брудного» за змістом артоб'єкта (який в оригіналі містить особисті речі, сміття, органічні плями – продукти життєдіяльності) на естетично привабливий та комерційно дієвий книжковий продукт. Також дизайнер вдався по радикальну колірну та стилістичну адаптацію: використав монохромну (чорно-білу) гаму проти повнокольорової вихідної інсталяції. Це дизайн-рішення дозволяє нівелювати побутовий натуралізм інсталяції, надаючи фінальному образу символічної глибини та інтелектуальної відстороненості, що відповідає

нон-фікшн жанру книжкового видання. Таким чином, у цьому конкретному кейсі з адаптації дизайнер узяв на себе відповідальність за «переклад» артоб'єкту з простору провокативного галерейного перформансу в простір усталеного книжкового дизайну, де головним стає не ідентичність відтворення, а точність передачі концепту через зміну візуального регістру. Якщо у книжковій графіці адаптація переважно слугує змістовній синергії тексту та образу, то в рекламній індустрії, передовсім зовнішній рекламі, адаптація стає інструментом «припасування» мистецтва до параметрів міського середовища. Перехід від статики книжкового простору до статики зовнішньої реклами вимагає від дизайнера більш рішучих композиційних трансформацій, де художня цілісність оригіналу нерідко поступається місцем функціональності рекламного повідомлення. Візуальним доказом такого стану справ є дизайн вертикального рекламного банеру на фасаді лондонської галереї для інформування широкого загалу про виставку польської мисткині Тамари Лемпіцької у 2004 р.. За його проєктування дизайнери вдалися по адаптацію картини артвізіонерки «Портрет мадам П.» («Portrait de Madame P.», 1930) у стилі ар-деко [7]. Аналіз рекламного банера до виставки Тамари Лемпіцької демонструє, що міра творчої суб'єктивності дизайнера за адаптації картини обумовлена вимогами банерного формату. Дизайнер виступає як «режисер монтажу», який свідомо руйнує цілісність авторської композиції картини «Портрет мадам П.», щоб «вписати» її у подовжені пропорції вертикального полотна. Суб'єктивність фахівця виявляється у радикальному кадруванні: відсіканні значної частини тла та зосередженні на обличчі й виразному жесті руки героїні, що дозволяє зберегти впізнавану стилістику ар-деко, але при цьому радикально змінити акценти сприйняття. Проєктна відповідальність дизайнера у контексті цього кейсу набуває прагматичного характеру. Вона полягає у забезпеченні масштабної адаптації, коли дизайнер відповідає за те, щоби за багаторазового масштабування та зміни пропорцій образ не втратив своєї естетичної сили та якості. Для дизайнера тут головний виклик – це знайти такий композиційний сегмент оригіналу, який навіть у фрагментарному стані здатен ефективно комунікувати з глядачем на відстані. У даному випадку дизайнер бере на себе відповідальність за трансформацію елітарного живописного твору на демократичний об'єкт візуальної комунікації, де художній артоб'єкт стає структурним елементом інформаційного дизайну. У наведених вище кейсах адаптація обмежувалася трансформацією статичних параметрів (форми, кольору чи масштабу), але з розвитком цифрових інструментів проєктна відповідальність дизайнера вийшла за межі площини, – і дизайнер дедалі частіше переходить від маніпуляцій із «формою» до маніпуляцій із «часом» та «життям». Як демонструє наступний кейс з адаптації, нині сучасники стають свідками справжньої технологічної експансії сучасного дизайну в простір класичного мистецтва, коли просторову адаптацію змінює часова, у якій класичний артоб'єкт неочікувано для глядача/ споживача позбувається своєї вихідної нерухомості і натомість набуває ознак «життя».

Аналіз наявних цифрових адаптацій мистецьких образів в рекламній цифровій індустрії виявив чимало прикладів адаптації як ізольованих художніх образів, так і метавсесвітів адаптованих шедеврів. Проте, як засвідчує дизайн-практика рекламної індустрії, найвищого щабля складності (отже, сили візуального впливу на споживача) стратегія адаптації досягає тоді, коли вона перестає бути самоціллю (а саме самоціль часто має місце за особистого діалогу дизайнера з одним, обраним, полотном), і стає структурним елементом розлогого рекламного наративу. У сучасному медіа-просторі останніми роками більшає проєктів, які об'єднують десятки класичних арттворів у зв'язаний і динамічний сториз. Адаптація розвивається від технічного прийому до глобальної стратегії візуального менеджменту культурної спадщини. Найбільш репрезентативним кейсом у цьому контексті є відеоролик «Шедевр» («Masterpiece» (Coca-Cola, 2023)), де цифрова адаптація світових шедеврів живопису стає фундаментом для створення нової, синтетичної візуальної реальності. Саме цей кейс був досліджений у контексті мети статті, як справжній майстер-клас із візуальної інтертекстуальності. [8]. Масштаб проєкту «Masterpiece» вимагає переосмислення ролі дизайнера: тут останній виступає не просто як аніматор, а як координатор міжчасового і міжцивілізаційного діалогу. Міра творчої суб'єктивності дизайнера у цьому кейсі сягає свого максимуму на репродуктивному рівні. Суб'єктивність виявляється у здатності «синхронізувати» абсолютно різні за стилістикою, епохою та технікою виконання твори (від «Дівчини з перлиною» Яна Вермера до «Пляшки Coca-Cola» авторства Енді Ворґола). У цій цифровій адаптації дизайнери не просто адаптують кожну картину окремо, вони вибудовують суб'єктивні траєкторії фізичної взаємодії між ними. Так, персонажі картин не просто рухаються, а фізично виходять за межі своїх рам: рука з одного полотна передає, підкидає, жбурляє об'єкт у простір іншого. Менше з тим, пляшка напою також щоразу миттєво адаптується під стилістику кожної картини, у яку вона потрапляє. Це вимагає від автора проєктування нових, неіснуючих в оригіналах, зв'язків та ракурсів, що робить дизайнера мало не «режисером» збагаченого візуального ряду. Цей кейс демонструє, щонайменше, чотири відповідальності: проєктна, контекстуальна, синтетична, комунікативна. З'ясуймо, у чому вони полягають. Проєктна відповідальність набуває ознак естетичної та медійної медіації. Контекстуальна відповідальність дизайнера проявляє себе в тому, що дизайнер відповідає за те, щоб кожен адаптований об'єкт (чи то «Крик» Мунка, чи то «Велика хвиля» Хокусая) зберіг свій генетичний код у чужорідному для нього цифровому медійному середовищі. Іншими словами, це відповідальність за «впізнаваність без спотворення». Синтетична відповідальність виявляється ще складнішою: виклик для дизайнера полягає у створенні єдиної візуальної тканини відеоролика. Фахівець бере на себе відповідальність за «шви» між адаптаціями, забезпечуючи плавність переходу від 2D-графіки до складних CGI-ефектів (Computer-Generated Imagery Effects). Комунікативна відповідальність зобов'язує дизайнера проконтролювати, щоби у межах рекламної індустрії адаптація високого мистецтва не

виглядала як профанація останнього – натомість артклясика має працювати на рекламований бренд, посилюючи його статус через асоціацію з «вічними цінностями», а не просто слугувала декоративним тлом. Таким чином, у цифровому рекламному сториз «Masterpiece» ми бачимо тріумф стратегії адаптації, де проєктна відповідальність дизайнера полягає у створенні цілісного інтелектуального продукту, в якому класичне мистецтво набуває нової функціональності, не втрачаючи своєї сакральної впізнаваності.

Проаналізовані вище кейси – від статичних книжкових реплік до масштабних цифрових адаптованих відео-сториз – переконливо доводять, що репродуктивний рівень інтертекстуальності не є чимось монолітним. Кожне нове технологічне рішення або зміна медіа-середовища вимагає від дизайнера перегляду меж свого втручання та уточнення ролі, яку він відіграє: від технічного виконавця до режисера.

Систематизація цих спостережень дозволяє перейти від описового аналізу до структурного моделювання професійної діяльності дизайнера. Попри зовнішню схожість результатів діяльності дизайнера на репродуктивному рівні, кожна з стратегій цього базового рівня має специфічну проєктну природу та визначається різним ступенем авторської суб'єктивності. Для чіткої диференціації базових методів візуального відтворення та встановлення меж їхнього застосування у професійній площині у табл. 2 систематизовано ключові розбіжності між копією, реплікою та адаптацією за чотирма параметрами: цілепокладання, міра творчої суб’єктивності, характер змін, проєктна відповідальність.

Порівняльна диференціація «Репродуктивного рівня». Таблиця 2.

Параметри порівняння	**Копія**	**Репліка**	**Адаптація**
Цілепокладання (суть дії)	Технологічне дублювання; максимальна візуальна ідентичність оригіналу.	Санкціоноване відтворення образу з перенесенням у новий контекст/ середовище.	Функціональне пристосування об’єкта до вимог іншого медіа-формату або технології.
Міра творчої суб’єктивності	Мінімальна: дизайнер виступає як «технічне віддзеркалення» автора першоджерела.	Помірна: виявляється у кураторському доборі та встановленні концептуальної синергії.	Висока: передбачає активне втручання у структуру, часовий та сенсорний виміри образу.
Характер змін (Що змінюється?)	Зміни відсутні або є технологічно неминучими (похибка відтворення).	Зміна масштабу, матеріального носія; можливе кадрування.	Радикальна зміна формату, пропорцій, колірної моделі; додавання динаміки (анімація).
Проєктна відповідальність (головний пріоритет)	Відповідальність за точність: збереження фізичних та графічних параметрів оригіналу.	Відповідальність за атмосферу: збереження емоційного духу та впізнаваності автора.	Відповідальність за життєздатність: функціонування образу в новому технологічному статусі.

Узагальнення наведених даних дозволяє констатувати, що репродуктивний рівень інтертекстуальності не є однорідним. Він демонструє еволюцію від пасивного технічного дублювання (копія) до свідомого перенесення вихідного образу в інший масштаб чи формат (репліка) та активної проєктної трансформації (адаптація). Основним критерієм розмежування тут виступає функціональне призначення об’єкта: якщо копія та репліка зосереджені на збереженні цілісності артобразу, то адаптація маркує перехід до дизайну як інструменту розв'язання прикладних завдань у мінливому медіа-середовищі. Таким чином, репродуктивні стратегії закладають фундамент для подальших, більш складних рівнів інтертекстуального діалогу, де технічне володіння матеріалом поступається місцем концептуальній інтерпретації.

Висновки. У результаті аналізу репродуктивних стратегій візуальної інтертекстуальності в графічному дизайні *встановлено*, що копія, репліка та адаптація не є синонімічними поняттями, а являють собою послідовні ступені професійної взаємодії дизайнера з артоб’єктом-першоджерелом. Кожна з цих стратегій має власну проєктну природу: від пасивного відтворення (копія) до перенесення вихідного образу в інший масштаб чи формат (репліка) та повноцінної технологічної трансформації вихідного художнього образу (адаптація). *Доведено*, що міра творчої суб’єктивності дизайнера зростає прямо пропорційно до складності медіа-середовища. Якщо копія «обмежує» дизайнера роллю технічного дублера, то сучасна цифрова адаптація «делегує» йому функції режисера, де проєктна відповідальність зміщується з точності копіювання на життєздатність образу в нових комунікаційних вимірах. *Виявлено*, що репродуктивні стратегії в сучасному дизайні рідко існують у «чистому» вигляді. Будь-яке перенесення художнього образу в площину сучасного дизайну супроводжується композиційною адаптацією, що є необхідною умовою функціонування класичного мистецтва в сучасній візуальній множинності. *Обґрунтовано*, що поетапне опанування репродуктив- них стратегій є фундаментальним етапом у професійній підготовці графічних дизайнерів. Усвідомлення різниці між технічним копіюванням та концептуальною адаптацією дозволяє студентам не лише оволодіти технічним арсеналом, а й сформувати професійну самосвідомість. Це сприяє переходу від механічного запозичення до відповідального проєктування, де кожне втручання у вихідний артобраз є свідомим кроком у межах визначеної проєктної стратегії. Разом з тим репродуктивний рівень, попри всю його багатогранність, залишається в межах збереження «генетичного коду» першоджерела. У цей час набуває значущості питання про те, як змінюється роль дизайнера, коли він свідомо виходить за межі впізнаваності та починає деконструювати оригінал заради створення нових смислів. Відповідь на це питання буде надана у наступній статті циклу, присвяченій трансформаційним стратегіям візуальної інтертекстуальності.

Література:

1. Геллер С., Кваст С. Графічні стилі: від вікторіанців до хіпстерів. К : ArtHuss, 2019. 296 с.

2. Мітченко В. Взаємовпливи шрифтів: теорія і практика; кирилиця і латиниця; історія і сучасність. К. : Laurus, 2018. 288 с.

3. Шпак О. Каліграфія: шлях до літери; український скоропис : навчальний посібник. К.: Вістка, 2023. 120 с.

4. Музіль Р. Людина без властивостей. Том 1. Обкладинка. Книжкова платформа Yakaboo. URL: https://static.yakaboo.ua/media/cloudflare/product/webp/600x840/1/3/131_28.jpg (дата звернення: 13.01.2026).

5. Музіль Р. Людина без властивостей. Том 2. Обкладинка. Книжкова платформа Yakaboo. URL: https://static.yakaboo.ua/media/cloudflare/product/webp/600x840/1/3/132_13.jpg (дата звернення: 13.01.2026).

6. Фаґан Б., Дуррані Н. Чим ми займалися в ліжку: історія ліжка і його вплив на біографії великих людей. Обкладинка. Національна книжкова платформа Yakaboo. URL: https://www.yakaboo.ua/ua/chim-mi-zajmalisja-v-lizhku-brajan-fagan-i-nadja-durrani.html (дата звернення: 13.01.2026).

7. Возняк-Ковалікавс Г. ABC польської культури: Непередбачувана Лемпіцька. Банер. Monitor Wołyński. 30 червня 2021. URL: https://monitorwolynski.com/storage/photos/j_1644260923100.jpg (дата звернення: 13.01.2026).

8. Coca-Cola. Masterpiece. YouTube. 2023. URL: https://www.youtube.com/watch?v=VGa1imApfdg (дата звернення: 13.01.2026).

References:

1. Heller, S., & Chwast, S. (2019). Hrafichni styli: vid viktoriantsiv do khipsteriv. [Graphic Styles from Victorians to Hipster]. Kyiv: ArtHuss [in Ukrainian].

2. Mitchenko, V. (2018). Vzaiemovplyvy shryftiv: teoriia i praktyka; kyrylytsia i latynytsia; istoriia i suchasnist *[The mutual influence of fonts: theory and practice; Cyrillic and Latin scripts; history and modernity]*. Kyiv: Laurus [in Ukrainian].

3. Shpak, O. (2023). Kalihrafiia: shliakh do litery; ukrainskyi skoropys : navchalnyi posibnyk *[Calligraphy: the path to letters; Ukrainian shorthand: a teaching aid]*. Kyiv : Vistka

4. Muzil, R. Liudyna bez vlastyvostei. Tom 1. Obkladynka. *[A person without qualities. Volume 1. Cover]*. Retrieved from https://static.yakaboo.ua/media/cloudflare/product/webp/600x840/1/3/131_28.jpg [in Ukrainian].

5. Muzil, R. Liudyna bez vlastyvostei. Tom 2. Obkladynka. [A person without qualities. Volume 2. Cover]. Retrieved from https://static.yakaboo.ua/media/cloudflare/product/webp/600x840/1/3/132_13.jpg [in Ukrainian].

6. Fagan, B., & Durrani, N. Chym my zaimalysia v lizhku: istoriia lizhka i yoho vplyv na biohrafii velykykh liudei. Obkladynka. [What we did in bed: the history of the bed and its influence on the biographies of great people. Cover.]. Retrieved from https://www.yakaboo.ua/ua/chim-mi-zajmalisja-v-lizhku-brajan-fagan-i-nadja-durrani.html [in Ukrainian].

7. Vozniak-Kovalikavs, H. (2021). ABC polskoi kultury: Neperedbachuvana Lempitska. Baner. [The ABCs of Polish Culture: The Unpredictable Lempicka. Banner]. Retrieved from https://monitorwolynski.com/storage/photos/j_1644260923100.jpg [in Ukrainian].

8. Coca-Cola. Masterpiece. (2023). Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=VGa1imApfdg.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.016:37.02:37.013.73

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-405-416

Булатов Валерій Анатолійович доктор філософії з дизайну, доцент кафедри графічного дизайну, Український гуманітарний інститут, м. Буча, докторант інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, https://orcid.org/0000-0003-0832-2429

ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПРОЄКТУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ У МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Анотація. Стрімка трансформація освітнього простору України, спричинена інтеграцією до європейських стандартів та гуманістичними вимогами суспільства, визначає інклюзію як один із ключових пріоритетів. У цьому контексті критично важливим стає переосмислення та оновлення змісту професійної підготовки майбутніх учителів початкової ланки. Саме вони є основними акторами, відповідальними за створення безбар'єрного та ефективного освітнього середовища для всіх учнів, включаючи дітей з особливими освітніми потребами (ООП). Тому впровадження інклюзивного дизайну (ІД), який розглядає різноманіття потреб як ресурс для інновацій, вимагає суттєвої трансформації програм підготовки майбутніх учителів початкової школи. Актуальність дослідження зумовлена глобальною тенденцією до переходу від традиційної моделі інтеграції до повноцінного інклюзивного освітнього середовища, де потреби кожного учня є не винятком, а вихідною точкою проєктування. Цей підхід забезпечує створення освітнього середовища, навчальних матеріалів та методів, які є гнучкими та доступними для всіх учнів з самого початку проєктування, незалежно від їхніх фізичних, сенсорних чи когнітивних особливостей. Отже, зміст навчання майбутніх педагогів повинен відповідати потребі формування інклюзивної компетентності, яка є інтегральною та охоплює не лише знання, а й практичні навички та ціннісні орієнтації, реалізовані через відповідні технології. Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні, розробці та експериментальній перевірці технологій та вимог до змісту навчання майбутніх педагогів початкової ланки щодо впровадження інклюзії на засадах інклюзивного дизайну.

Досягнення зазначеної мети обумовлює необхідність виконання комплексу дослідницьких завдань, що забезпечать логічну структуру роботи, а саме: аналіз світового досвіду та сучасних тенденцій впровадження ІД в освітній процес, зокрема у практику початкової школи, та визначення ключових інклюзивних компетенцій вчителів; визначення теоретичних та методологічних засад формування готовності майбутніх педагогів початкової ланки до роботи в

інклюзивному середовищі, орієнтованому на дизайн для всіх; обґрунтування та формулювання вимог до змісту навчальних дисциплін (навчальних планів, модулів, спецкурсів) для підготовки майбутніх педагогів початкової ланки з урахуванням принципів інклюзивного дизайну; розробка та експериментальна перевірка моделі навчання, що забезпечує ефективне засвоєння майбутніми педагогами принципів інклюзивного дизайну та їхню здатність оптимізувати освітнє середовище, використовуючи сучасні технології; сформулювати практичні рекомендації щодо вдосконалення системи підготовки педагогів початкової школи у закладах вищої освіти на основі імплементації розробленого змісту навчання.

Практичне значення роботи полягає у наданні конкретних рекомендацій та методичних вказівок для оновлення навчальних програм підготовки вчителів початкової школи в Україні. Впровадження цих підходів забезпечить якісний перехід від формальної інклюзії до справжньої оптимізації освітнього процесу, підвищуючи академічну успішність, соціальну адаптацію та психологічний комфорт усіх без винятку учнів. Особлива увага приділяється інтеграції цифрових освітніх технологій як ефективного засобу формування проєктної компетентності.

Ключові слова: інклюзивний дизайн, технології формування компетентностей, майбутні педагоги початкової ланки, вимоги, методика професійної підготовки, освітній процес.

Bulatov Valeriy Anatoliyovych Doctor of Philosophy in Design, Associate Professor of the Department of Graphic Design, Ukrainian Humanitarian Institute, Bucha, Doctoral student at the Ivan Zyazyun Institute of Pedagogical Education and Adult Education of the National Academy of Sciences of Ukraine, https://orcid.org/0000-0003-0832-2429

TECHNOLOGIES FOR FORMING COMPETENCES IN DESIGNING INCLUSIVE DESIGN IN FUTURE PRIMARY TEACHERS

Abstract. The rapid transformation of the educational space of Ukraine, caused by integration into European standards and humanistic demands of society, defines inclusion as one of the key priorities. In this context, rethinking and updating the content of professional training of future primary school teachers becomes critically important. They are the main actors responsible for creating a barrier-free and effective educational environment for all students, including children with special educational needs (SEN). Therefore, the implementation of inclusive design (ID), which considers the diversity of needs as a resource for innovation, requires a significant transformation of training programs for future primary school teachers. The relevance of the study is due to the global trend towards the transition from the traditional model of integration to a full-fledged inclusive educational environment, where the needs of each student

are not an exception, but the starting point of design. This approach ensures the creation of an educational environment, teaching materials and methods that are flexible and accessible to all students from the very beginning of the design, regardless of their physical, sensory or cognitive characteristics. Therefore, the content of training for future teachers should meet the need to form inclusive competence, which is integral and covers not only knowledge, but also practical skills and value orientations implemented through appropriate technologies. The purpose of the study is to theoretically substantiate, develop and experimentally test technologies and requirements for the content of training for future primary school teachers regarding the implementation of inclusion on the basis of inclusive design. Achieving this goal requires the implementation of a set of research tasks that will provide a logical structure of the work, namely: analysis of world experience and modern trends in the implementation of IS in the educational process, in particular in primary school practice, and identification of key inclusive competencies of teachers; determination of theoretical and methodological principles for the formation of the readiness of future primary school teachers to work in an inclusive environment focused on design for all; justification and formulation of requirements for the content of academic disciplines (curricula, modules, special courses) for the training of future primary school teachers taking into account the principles of inclusive design; development and experimental testing of a learning model that ensures effective assimilation of the principles of inclusive design by future teachers and their ability to optimize the educational environment using modern technologies; formulation of practical recommendations for improving the system of training primary school teachers in higher education institutions based on the implementation of the developed content of training.

The practical significance of the work lies in providing specific recommendations and methodological guidelines for updating the curricula for training primary school teachers in Ukraine. The implementation of these approaches will ensure a qualitative transition from formal inclusion to true optimization of the educational process, increasing academic success, social adaptation and psychological comfort of all students without exception. Special attention is paid to the integration of digital educational technologies as an effective means of forming project competence.

Keywords: inclusive design, technologies for forming competences, future primary teachers, requirements, professional training methodology, educational process..

Постановка проблеми. Вимога сучасної інклюзивної освіти полягає у здатності майбутніх вчителів початкових класів проєктувати освітнє середовище на принципах інклюзивного дизайну, а не просто адмініструвати існуючий клас. Проте програми професійної підготовки часто не озброюють педагогів необхідними технологіями та практичним інструментарієм для створення справді доступних і багатоваріативних навчальних матеріалів. Неінтегрованість сучасних інноваційних освітніх технологій як цілеспрямованого засобу форму-

вання проєктувальних компетентностей залишає випускників неготовими до реалізації ІД. Це створює нагальну потребу в розробці та впровадженні інноваційних технологій формування компетентностей у вищій школі, що забезпечать практико-орієнтовану та цілісну підготовку, а також вимагає наукового моделювання цих ефективних навчальних технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У фокусі уваги сучасних наукових досліджень перебуває нагальна потреба в удосконаленні процесу підготовки педагогічних кадрів, зокрема розробки технологій формування компетентностей проєктування ІД у майбутніх вчителів початкових класів. Цей напрям активно вивчається українськими та іноземними дослідниками, серед яких варто виділити теоретичне обґрунтування принципів ІД в освітньому контексті: Н. Андрійчук [11] та К. Кольченко, Г. Нікуліна [14] аналізують проблему інклюзивної освіти у вітчизняних і зарубіжних дослідженнях та концептуальні підходи до її впровадження у ЗВО, формуючи контекст професійної підготовки. Т. Борохвіна Т. розкриває генезис і основні принципи інклюзивної освіти, що є необхідним теоретичним підґрунтям для переходу до ІД [2]. Автори Л. Кіле-Спектер, Ф. Нікпор (L. Kille-Speckter, F. Nickpour) простежують еволюцію інклюзивного дизайну, надаючи історичні та наративні основи, що допомагає відокремити ІД від простої адаптації [7]. Науковець Г. Пуллін (G. Pullin) пропонує «маніфест дизайну», підкреслюючи філософію, що дизайн має бути універсальним, а не винятковим [19]. Зубченко С. О. та ін. [8] аналізують світовий досвід створення безбар'єрного середовища, що є прямим джерелом для практичних вимог до ІД. Науковець Р. Слі (R. Slee) [4] пропонує критичне бачення інклюзивної освіти, закликаючи до глибшого переосмислення практик, що важливо для формування критичного мислення у майбутніх педагогів при проєктуванні.

Питанню технології та проєктування середовища: Є. Альніков досліджує використання адитивних технологій (3D-друк) для проєктування інклюзивного середовища. Це є яскравим прикладом технології, яка може бути інтегрована у підготовку вчителів для створення індивідуальних адаптивних засобів [4]. Автор М. Катс, О. Лаврентієва (M. Kuts, O. Lavrentieva) розглядають ергономічні аспекти впровадження комп'ютерно-орієнтованих педагогічних технологій у вищій освіті. Це безпосередньо стосується використання цифрових інструментів, необхідних для проєктування доступного контенту [9]. Науковець М. Ламіранде (M. Lamirande) у своєму дисертаційному дослідженні вивчає практики та розуміння інклюзивного проєктування, надаючи емпіричну базу для розробки практичних навчальних завдань [16].

Проблемі підготовки та компетентності педагогів: А. Собчук, Н.Мікітенко (A. Sobchuk, N. Mykytenko) розробляють модель підготовки вчителів початкової школи для роботи в системі інклюзивної освіти [10]. Дослідник О. Мартинчук у дисертації досліджує теорію та практику підготовки фахівців до діяльності в інклюзивному середовищі [17]. Автор А. Котан та інші (A. Cotán, et. al.)

аналізують інклюзивні методичні стратегії для студентів з інвалідністю у вищій освіті, що є важливим для наповнення змісту навчальних модулів [1]. Науковець Х. Чен та інші (H. Chen, et. al.) досліджують ставлення вчителів до універсального дизайну для навчання, підкреслюючи, що ставлення є ключовим фактором при впровадженні проєктів ІД [3]. Автори Ю. Шарма та інші (U. Sharma, et. al.) розглядають вимірювання ефективності вчителя для впровадження інклюзивних практик [6]. Науковець Т. Саловіта (T. Saloviita) досліджує ставлення вчителів до інклюзивної освіти [12]. Дослідники О. Галюка, А. Собчук [13] розглядають соціальну мобільність вчителя початкової школи в умовах ІО, а Г. Афузова [15] – вищу освіту в контексті європейських цінностей інклюзії, що визначає загальні вимоги до професійної підготовки.

Попри широкий спектр концепцій щодо імплементації інклюзивної освіти, науковці одностайні, що ефективне формування у майбутніх вчителів початкової школи компетентностей проєктування інклюзивного дизайну не відбувається стихійно, а потребує застосування спеціально розроблених освітніх технологій та педагогічних методик.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні, розробці та експериментальній перевірці технологій та вимог до змісту навчання майбутніх педагогів початкової ланки щодо впровадження інклюзії на засадах інклюзивного дизайну.

Виклад основного матеріалу.

Ефективність інклюзивної освіти (ІО), згідно зі світовими дослідженнями, визначається не лише фактом фізичного перебування учнів з ООП у загальних класах, а їхньою повноцінною участю та належною адаптацією освітніх програм і простору. Як зазначає Т. Борохвіна Т. [2], інклюзія передбачає глибоку трансформацію всієї освітньої системи, в цьому контексті, ключовим трендом є перехід до філософії інклюзивного дизайну. Інклюзивний дизайн за М. Ламіранде (M. Lamirande M.) [16], є підходом, який вимагає від розробника від початку створювати продукти та середовища, що є доступними та придатними для використання максимальною кількістю людей. З точки зору Л. Кіле-Спектера, Ф. Нікпора (L. Kille-Speckter, F. Nickpour)досліджували еволюцію ІД, підкреслюючи, що це є довготривалий процес, який відійшов від простої адаптації до концептуального проєктування [7]. Також Г. Пуллін (G. Pullin) закликає до «супернормального дизайну», де різноманіття потреб є не винятком, а нормою [19]. Ця філософія є особливо важливою для початкової школи, оскільки закладає основи ставлення до навчання та доступності. У світовій практиці ІД реалізується через три основні принципи: множинність засобів представлення, множинність засобів дії та вираження, та множинність засобів залучення.

Для ефективної реалізації ІД майбутній вчитель початкової школи має володіти комплексом інтегральних компетентностей. Інклюзивно-філософська

компетентність передбачає розуміння та прийняття інклюзії як ключової ціннісної орієнтації, а також визнання різноманіття учнів як важливого освітнього ресурсу. Основу практичної діяльності становить технологічно-проєктувальна (дизайнерська) компетентність, що включає здатність використовувати сучасні технології, такі як ІКТ та адитивні технології, для проєктування доступного контенту та середовища відповідно до принципів ІД. Крім того, необхідна адаптивно-методична компетентність, що дозволяє гнучко застосовувати методичні стратегії та адаптувати навчання до індивідуальних потреб молодших школярів [6].

Формування компетентностей проєктування ІД у майбутніх вчителів початкових класів має ґрунтуватися на трьох ключових методологічних підходах. Компетентнісний підхід є центральним, оскільки він акцентує увагу на практичному застосуванні знань про ІД, а кінцевим результатом визнає готовність до проєктування, яка охоплює мотиваційний, теоретичний, практичний та рефлексивний компоненти [10; 17]. Системний підхід забезпечує розгляд процесу підготовки як цілісної моделі, в якій усі елементи від змісту до оцінювання є взаємопов'язаними та спрямовані на досягнення спільної мети. Крім того, технологічний підхід визначає освітні технології як невід'ємний інструмент як для реалізації, так і для проєктування ІД, що включає використання ІКТ та інших сучасних засобів для створення доступного освітнього середовища [5; 9].

Готовність майбутніх педагогів до роботи в інклюзивному середовищі, орієнтованому на дизайн для всіх, є інтегральною якістю. Вона включає ціннісний компонент (прийняття різноманіття, емпатія), когнітивний компонент (знання принципів ІД, адаптивних технологій) та практико-проєктувальний компонент (вміння застосовувати технології для створення доступних матеріалів). Мартинчук О. В. [17] у своєму дослідженні підкреслює, що підготовка фахівців до професійної діяльності в інклюзивному середовищі має бути системною і охоплювати не лише спеціальну, а й загальнопедагогічну складову, що є критичним для вчителів початкової ланки. Концептуальні підходи до впровадження інклюзивної освіти у вищих навчальних закладах [14] також вказують на необхідність не лише теоретичної, а й потужної практичної підготовки, зосередженої на конкретних інструментах і методах.

Трансформація змісту навчальних дисциплін у ЗВО має відбуватися шляхом інтеграції принципів ІД та технологій наскрізним чином, а не лише через окремі спецкурси. Зміст підготовки повинен відповідати потребі формування трьох ключових груп компетентностей, відображених у таких модулях (табл. 1).

Таблиця 1.

Зміст підготовки навчальних дисциплін у ЗВО шляхом інтеграції принципів ІД

Модуль	**Ключові теми**	**Спрямованість на компетентність**
Теорія та філософія інклюзивного дизайну	ІД: історія, принципи та нейробіологічні основи [3]; ІД та створення безбар'єрного середовища [8]	Інклюзивно-філософська
Технології проєктування та адаптації	Використання адитивних технологій (3D-друк) для створення дидактичних посібників [5]; застосування комп'ютерно-орієнтованих педагогічних технологій [9]	Технологічно-проєктувальна
Практикум інклюзивних методик	Проєктування гнучких навчальних планів та оцінювання за ІД; розробка інклюзивних методичних стратегій для учнів з ООП [1]	Адаптивно-методична

Вимоги до змісту підготовки майбутніх вчителів повинні акцентувати увагу на технологічній насиченості та практичному освоєнні інструментів ІД. Важливою складовою є навчання цифровій доступності, що охоплює практичну роботу зі створення доступного цифрового контенту, включно з використанням альтернативних текстів, субтитрів та забезпеченням належної контрастності. Для ефективного формування компетентностей проєктування слід інтегрувати інтерактивні симуляції, які дозволяють за допомогою віртуальних лабораторій (VR/AR) моделювати інклюзивне середовище та тестувати розроблені дизайнерські рішення. Також програма повинна включати освоєння адаптивних засобів, тобто практичне використання спеціалізованого програмного забезпечення та обладнання, необхідного для альтернативної комунікації та індивідуальної підтримки учнів. Таким чином, технологічні вимоги є критичними для забезпечення здатності майбутніх педагогів до практичного проєктування інклюзивного освітнього простору.

Розроблена структурно-функціональна модель навчання є необхідною для забезпечення системного та цілісного підходу до формування компетентностей проєктування ІД у майбутніх вчителів початкової ланки. Вона інтегрує ключові методологічні підходи, спеціалізований зміст та інноваційні технології, забезпечуючи логічний взаємозв'язок між усіма компонентами. Таким чином, модель виступає як організаційна схема, що гарантує ефективність підготовки та досягнення високого рівня проєктних компетентностей. Модель чітко розмежовує п'ять взаємопов'язаних блоків: цільовий, теоретико-методологічний, змісто-

вий, технологічно-процесуальний та оцінювально-рефлексивний, що створює повну картину навчального процесу. Таким чином, структурно-функціональна модель є основою для подальшої експериментальної перевірки ефективності цілеспрямованого формування проєктних компетентностей у ЗВО.

Наприклад, цільовий блок визначає кінцевий результат, тобто готовність вчителя до проєктування ІД, що є орієнтиром для всіх наступних етапів. Теоретико-методологічний блок закладає наукові основи, спираючись на системний, компетентнісний та технологічний підходи, а також принципи ІД. Змістовий блок безпосередньо формує необхідні знання про ІД, цифрову доступність та застосування адитивних технологій в інклюзії. Ядром моделі є технологічно-процесуальний блок, який впроваджує активні форми навчання (проєктні технології, кейс-стаді, VR/AR-симуляції). Саме завдяки інноваційним технологіям, студенти не просто засвоюють теорію, а отримують практичний досвід створення доступних навчальних матеріалів та середовищ. Завершальний оцінювально-рефлексивний блок забезпечує об'єктивну діагностику рівня сформованості компетентностей за когнітивним, діяльнісним та ціннісно-мотиваційним критеріями. Модель гарантує, що підготовка не обмежується лише знаннями, а охоплює також формування стійкої ціннісно-мотиваційної сфери майбутнього педагога. Синергія всіх елементів моделі дозволяє перейти від традиційного навчання до підготовки дизайнерів інклюзивного освітнього середовища.

На рис. 1 представлена структурно-функціональна модель навчання, яка інтегрує освітні технології як ключовий засіб формування проєктних компетентностей.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Рис. 1. Структурно-функціональна модель навчання формування компетентностей проєктування ІД у майбутніх вчителів початкової ланки

Експериментальна перевірка моделі повинна підтвердити, що цілеспрямоване впровадження інноваційних технологій значно підвищує рівень сформованості проєктної компетентності [10]. Зокрема, використання технологій не лише забезпечує глибоке розуміння принципів ІД, але й надає практичний досвід проєктування доступного освітнього середовища, який важко отримати традиційними методами. Таким чином, технологічно-процесуальний блок моделі стає ключовим елементом, що гарантує зв'язок теорії з практикою та готовність майбутніх вчителів до реалізації ІД у початковій школі.

Висновки. Результати дослідження та ретельний аналіз міжнародної практики дозволили визначити необхідні вимоги до трансформації змісту навчання та технологічних засобів підготовки майбутніх вчителів початкових класів для ефективного впровадження ІД. Ключовим висновком є те, що компетентність проєктування ІД має бути підвищена до статусу наскрізної професійної компетентності та інтегрована у професійний стандарт. Цей підхід вимагає переходу від реагування на особливі потреби до проактивного, технологічно насиченого проєктування універсально доступного освітнього простору. Обґрунтуванням для формування такої готовності слугують соціальна модель інвалідності, концепція ІД та методологічна тріада: компетентнісний, системно-структурний і діяльнісний підходи.

Сформульовані вимоги до змісту навчання передбачають двокомпонентну стратегію реалізації: 1) впровадження наскрізного модуля «Технології проєктування інклюзивного дизайну освітнього середовища» для системного засвоєння теорії та інструментарію ІД, а також 2) інтеграцію елементів ІД та цифрових технологій у наявні методичні та практичні дисципліни, перетворюючи його на методологічний каркас усього освітнього процесу, наприклад, через проєктування ІД-уроків та створення адаптивних дидактичних матеріалів.

Розроблена та експериментально перевірена модель проєктно-орієнтованого навчання (з використанням VR/AR-симуляцій та адитивних технологій), забезпечує ефективне засвоєння ІД через послідовність етапів: від теоретико-аналітичного засвоєння та мапування бар'єрів до практичної розробки проєкту, експериментальної перевірки та рефлексії.

Перспективи подальших наукових досліджень включають експериментальну перевірку розробленої моделі навчання та методик інтеграції Інклюзивного Дизайну в підготовку вчителів початкових класів, з акцентом на оцінці ефективності 3D-технологій для створення доступних навчальних матеріалів. Для ефективної підготовки педагогів критично важливим є визначення теоретичних засад та структуризація технологічно-дизайнерської компетентності, що дозволить інтегрувати її в офіційні професійні стандарти та освітні програми ЗВО. Основна мета полягає у створенні практичних, універсальних ресурсів і рекомендацій, які дозволять ефективно формувати у педагогів здатність проєктувати універсально доступне та безбар'єрне навчальне середовище, інтегруючи при цьому сучасні освітні технології.

Література:

1. Cotán, A., Gallardo-López, J. A., & López-Noguero, F. Inclusive Methodological Strategies for Students with Disabilities in Higher Education: Content Analysis through Scopus. *Publicaciones.* 2024. 54(2). 15–35. https://doi.org/10.30827/publicaciones.v54i2.30488

2. Борохвіна Т. Інклюзивна освіта: генезис і основні принципи. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка*. 2018. 2. С. 164–169. https://doi.org/10.25128/2415-3605.18.2.22

3. Chen H., Evans D., Luu B. Moving towards inclusive education: Secondary school teacher attitudes towards universal design for learning in Australia. *Australasian Journal of Special and Inclusive Education*. 2023. 47. 1–13. https://doi.org/10.1017/jsi.2023.1

4. Slee, R. Inclusive education isn't dead, it just smells funny. *Disability & Society*. 2018. 33(7). 1162–1167. https://doi.org/10.4324/9780429486869

5. Альніков Є. М. Проєктування інклюзивного середовища з використанням адитивних технологій (3-d друк). *Вісник КНУКіМ. Серія: Мистецтвознавство.* 2020. 43. С. 181-189. https://doi.org/10.31866/2410-1176.43.2020.220251

6. Sharma, U., Loreman, T., Forlin, C. Measuring teacher efficacy to implement inclusive practices. *Jorsen*. 2012. 12,1. https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2011.01200.x

7. Kille-Speckter L., Nickpour F. The Evolution of Inclusive Design; A First Timeline Review of Narratives and Milestones of Design for Disability. *Digital Library*. 2022. 1-26 https://doi.org/10.21606/drs.2022.690

8. Зубченко С. О., Каплан Ю. Б., Тищенко Ю. А. Створення безбар'єрного середовища та соціальна інклюзія: світовий досвід для України: аналіт. доп. Київ : НІСД, 2020. 24 с.

9. Kuts M. O., Lavrentieva O. O. Ergonomic aspects of computer-oriented pedagogical technologies implementation in teaching foreign languages to students of higher education institutions. *Educational Technology Quarterly*. 2022. 1. 88-104. https://doi.org/10.55056/etq.9

10. Sobchuk A. A., Mykytenko N. O. Model of Primary School Teachers Training for Work in the System of Inclusive Education by Applying Extrapolation of Poland's Advances in Training for Work. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research.* 2020. 19. 3. 352–366. https://doi.org/10.26803/ijlter.19.3.19

11. Андрійчук Н. М. Проблема інклюзивної освіти в сучасних вітчизняних та зарубіжних дослідженнях. *Вісник Житомирського державного університету*. 2015. 3 (81). С. 36-39.

12. Saloviita, T. Attitudes of teachers towards inclusive education in Finland. *Psychological Reports*. 2020. 123(1). 183–193. https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1541819

13. Галюка О. С., Собчук А. А. Соціальна мобільність учителя початкової школи в умовах інклюзивної освіти. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*. 2022. 1, 4. С. 64–70. https://doi.org/10.52726/as. pedagogy/2021.4.1.9

14. Кольченко, К.О., Нікуліна, Г.Ф. Концептуальні підходи до впровадження інклюзивної освіти у вищих навчальних закладах. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами*. 2013. 10. С.12-21.

15. Афузова Г. В. Вища освіта в контексті європейських цінностей різноманітності та інклюзії. *Вища освіта України*. 2021. 3. С. 67–74.

16. Lamirande, M. Exploring Practices and Understandings of Designing Inclusively. PhD thesis The Open University. 2023. 228 с. https://doi.org/10.21954/ou.ro.000162cc

17. Мартинчук О. В. Теорія та практика підготовки фахівців зі спеціальної освіти до професійної діяльності в інклюзивному освітньому середовищі : дис. доктора пед. наук : 13.00.03. Київ, 2019. 589 с.

18. Vrăsmaș, T., & Vrăsmaș, E. On the Road to Inclusive Education in Romania: Contribution of the RENINCO Networks. University Publishing House. 2021. https://doi.org/10.5682/9786062813697

19. Pullin, G. Super normal design for extraordinary bodies: A design manifesto. In M. Kent, K. Ellis, R. Roberson, & R. Garland-Thomson (Eds.), Manifestos for the Future of Critical Disability Studies. *Taylor & Francis*. 2018. 1. 166-176). https://doi.org/10.4324/9781351053341

References:

1. Cotán, A., Gallardo-López, J. A., & López-Noguero, F. (2024). Inclusive Methodological Strategies for Students with Disabilities in Higher Education: Content Analysis through Scopus. *Publicaciones*, 54(2), 15–35. https://doi.org/10.30827/publicaciones.v54i2.30488

2. Borokhvina T. (2018). Inkliuzyvna osvita: henezys i osnovni pryntsypy. [Inclusive education: genesis and basic principles] *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. Volodymyra Hnatiuka. Seriia: Pedahohika. - Scientific notes of the Ternopil National Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk. Series: Pedagogy*, 2. 164–169. https://doi.org/10.25128/2415-3605.18.2.22 [in Ukrainian].

3. Chen H., Evans D., Luu B. (2023). Moving towards inclusive education: Secondary school teacher attitudes towards universal design for learning in Australia. *Australasian Journal of Special and Inclusive Education*, 47, 1–13. https://doi.org/10.1017/jsi.2023.1

4. Slee, R. (2018). Inclusive education isn't dead, it just smells funny. *Disability & Society*, 33(7), 1162–1167. https://doi.org/10.4324/9780429486869

5. Alnikov Ye. M. (2020). Proiektuvannia inkliuzyvnoho seredovyshcha z vykorystanniam adytyvnykh tekhnolohii (3-d druk). [Proiektuvannia inkliuzyvnoho seredovyshcha z vykorystanniam adytyvnykh tekhnolohii (3-d druk).] *Visnyk KNUKiM. Seriia: Mystetstvoznavstvo. - Visnyk KNUKiM. Seriia: Mystetstvoznavstvom*, 43. 181-189. https://doi.org/10.31866/2410-1176.43.2020.22025 [in Ukrainian].

6. Sharma, U., Loreman, T., Forlin, C. (2012). Measuring teacher efficacy to implement inclusive practices. *Jorsen*,12,1. https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2011.01200.x

7. Kille-Speckter L., Nickpour F. (2022). The Evolution of Inclusive Design; A First Timeline Review of Narratives and Milestones of Design for Disability. Digital Library, 1-26 https://doi.org/10.21606/drs.2022.690

8. Zubchenko S. O., Kaplan Yu. B., Tyshchenko Yu. A. (2020). Stvorennia bezbariernoho seredovyshcha ta sotsialna inkliuziia [Creation of a barrier-free environment and social inclusion: world experience for Ukraine] svitovyi dosvid dlia Ukrainy: analit. dop. Kyiv. [in Ukrainian].

9. Kuts M. O., Lavrentieva O. O. (2022). Ergonomic aspects of computer-oriented pedagogical technologies implementation in teaching foreign languages to students of higher education institutions. *Educational Technology Quarterly,* 1. 88-104. https://doi.org/10.55056/etq.9

10. Sobchuk A. A., Mykytenko N. O. (2020). Model of Primary School Teachers Training for Work in the System of Inclusive Education by Applying Extrapolation of Poland's Advances in Training for Work. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research.* 2020. 19. 3. 352–366. https://doi.org/10.26803/ijlter.19.3.19

11. Andriichuk N. M. (2015). Problema inkliuzyvnoi osvity v suchasnykh vitchyznianykh ta zarubizhnykh doslidzhenniakh. [Andriychuk N. M. The problem of inclusive education in modern domestic and foreign studies.] *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu - Bulletin of Zhytomyr State University, 3* (81). 36-39. [in Ukrainian].

12. Saloviita, T. (2020). Attitudes of teachers towards inclusive education in Finland. Psychological Reports, 123(1), 183–193. https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1541819

13. Haliuka O. S., Sobchuk A. A. (2022). Sotsialna mobilnist uchytelia pochatkovoi shkoly v umovakh inkliuzyvnoi osvity. [Social mobility of a primary school teacher in conditions of inclusive education.] *Akademichni studii. Seriia «Pedahohika». - Academic studies. Series "Pedagogy",* 1. 4. 64–70. https://doi.org/10.52726/as. pedagogy/2021.4.1.9 [in Ukrainian].

14. Kolchenko, K.O., Nikulina, H.F. (2013). Kontseptualni pidkhody do vprovadzhennia inkliuzyvnoi osvity u vyshchykh navchalnykh zakladakh. [Kontseptualni pidkhody do vprovadzhennia inkliuzyvnoi osvity u vyshchykh navchalnykh zakladakh]. *Aktualni problemy navchannia ta vykhovannia liudei z osoblyvymy potrebamy - Aktualni problemy navchannia ta vykhovannia liudei z osoblyvymy potrebamy*, 10.12-21.

15. Afuzova H. V. (2021), Vyshcha osvita v konteksti yevropeiskykh tsinnostei riznomanitnosti ta inkliuzii. [Afuzova G. V. Higher education in the context of European values of diversity and inclusion.] *Vyshcha osvita Ukrainy - Higher education of Ukraine*, 3. 67–74. [in Ukrainian].

16. Lamirande, M. (2023). Exploring Practices and Understandings of Designing Inclusively. PhD thesis The Open University. 228 p. https://doi.org/10.21954/ou.ro.000162cc

17. Martynchuk O. V. (2019). Teoriia ta praktyka pidhotovky fakhivtsiv zi spetsialnoi osvity do profesiinoi diialnosti v inkliuzyvnomu osvitnomu seredovyshchi [Theory and practice of training specialists in special education for professional activity in an inclusive educational environment] : *dys. doktora ped. Nauk - dissertation of Doctor of Pedagogical Sciences: 13.00.03.* Kyiv, 589 p.

18. Vrăsmaș, T., & Vrăsmaș, E. (2021). On the Road to Inclusive Education in Romania: Contribution of the RENINCO Networks. *University Publishing House.* https://doi.org/10.5682/9786062813697

19. Pullin, G. (2018). Super normal design for extraordinary bodies: A design manifesto. In M. Kent, K. Ellis, R. Roberson, & R. Garland-Thomson (Eds.), Manifestos for the Future of Critical Disability Studies. Taylor & Francis, 1. 166-176. https://doi.org/10.4324/9781351053341

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.091:81’243(430)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-417-432

Васильєва Марина Петрівна кандидат педагогічних наук, викладач кафедри англійської філології Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-3134-7547

ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ НЕМОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ НІМЕЧЧИНИ

Анотація. У статті розкрито актуальність формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх фахівців немовних спеціальностей в умовах глобалізації, інтернаціоналізації вищої освіти та зростання вимог ринку праці. Наголошено, що для України звернення до досвіду Німеччини є важливим у контексті євроінтеграційних процесів, академічної мобільності та модернізації іншомовної підготовки.

У межах дослідження вивчено теоретичні підходи до розуміння іншомовної комунікативної компетентності як інтегративної здатності до ефективної академічної та професійної комунікації; обґрунтовано її структуру через мовний, мовленнєвий, соціокультурний і стратегічний компоненти. Установлено, що методологічною основою іншомовної підготовки у німецькій вищій школі є Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти (CEFR) та CEFR Companion Volume (2020), які забезпечують рівневу логіку, прозорі результати навчання та орієнтацію на медіацію, онлайн-взаємодію й міжкультурну комунікацію. З’ясовано, що нормативні умови іншомовної підготовки у Німеччині забезпечуються поєднанням федерального й земельного регулювання та широкою автономією університетів.

На основі аналізу освітніх програм і силабусів низки університетів Німеччини (зокрема університетів прикладних наук і класичних університетів) узагальнено результативні практики: послідовні курси професійно орієнтованої англійської (від B2 до C1), обов’язкові дисципліни з ділової англійської, англійської для туризму, другої іноземної мови, інтеграція міжкультурного компонента, упровадження другої іноземної мови як ресурсу мобільності та професійної взаємодії. Доведено, що ефективність формування компетентності підсилюють викладання частини фахових дисциплін англійською мовою, інституційно вбудоване навчання за кордоном (Study Abroad), а також комунікативно орієнтовані форми й методи (семінари, презентації, дискусії, кейси, рольові ігри, peer feedback, навчальні станції, мнемотехніки тощо).

Ключові слова: іншомовна комунікативна компетентність, немовні спеціальності, заклад вищої освіти, Німеччина, професійно-орієнтоване навчання,

англійська мова для професійних цілей, ділова англійська мова, міжкультурна комунікація, академічна мобільність, метод.

Vasylieva Maryna Petrivna Candidate of Pedagogical Sciences, the Department of English Philology, H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-3134-7547

FORMATION OF FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE SPECIALISTS OF NON-LINGUISTIC SPECIALTIES IN GERMAN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article reveals the relevance of the formation of foreign language communicative competence of future specialists of non-linguistic specialties in the context of globalization, higher education internationalization and increasing labor market requirements. It is emphasized that it is important for Ukraine to turn to the experience of Germany in the context of European integration processes, academic mobility and modernization of foreign language training.

The study examines theoretical approaches to understanding foreign language communicative competence as an integrative ability for effective academic and professional communication; its structure is substantiated through linguistic, speech, sociocultural and strategic components. It is determined that the methodological basis of foreign language training in German higher education is provided by the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) and the CEFR Companion Volume (2020), which ensure a level-based logic, transparent learning outcomes, and an orientation toward mediation, online interaction, and intercultural communication. It was found that the regulatory conditions for foreign language training in Germany are ensured by the combination of federal and regional regulation and broad autonomy of universities.

Based on the analysis of curricula and syllabi of a number of German universities (including universities of applied sciences and classical universities), effective practices are summarized: consecutive courses of professionally oriented English (from B2 to C1), compulsory modules in Business English, English for Tourism, second foreign language, integration of the intercultural component, introduction of a second foreign language as a resource for mobility and professional interaction. It is proved that the effectiveness of competence formation is enhanced by teaching some professional disciplines in English, institutionally embedded study-abroad periods, and communicative teaching methods (seminars, presentations, discussions, case studies, role plays, peer feedback, learning stations, mnemonic techniques, etc.).

Keywords: foreign language communicative competence, non-linguistic specialties, higher education institution, Germany, professionally oriented training, English for Specific Purposes (ESP), Business English, intercultural communication, academic mobility, method.

Постановка проблеми. В умовах глобалізації та посилення міжнародної співпраці іншомовна комунікативна компетентність постає однією з ключових складових професійної підготовки майбутніх фахівців немовних спеціальностей. Для України ця проблема є особливо актуальною в контексті євроінтеграційних процесів і розширення економічних, наукових та міжнародних зв'язків, що зумовлює підвищені вимоги до рівня володіння іноземними мовами випускниками закладів вищої освіти.

Сучасний ринок праці потребує спеціалістів, здатних здійснювати ефективну професійну комунікацію іноземною мовою в багатокультурному та міждисциплінарному середовищі. Іншомовні навички забезпечують участь у міжнародних проєктах, сприяють професійній мобільності та розширюють можливості кар'єрного зростання.

Особливого наукового інтересу для України набуває вивчення досвіду Німеччини, де система вищої освіти поєднує академічну ґрунтовність, практичну спрямованість і компетентнісний підхід. Заклади вищої освіти Німеччини цілеспрямовано формують іншомовну комунікативну компетентність студентів немовних спеціальностей через інтеграцію іноземних мов у фахову підготовку, використання комунікативно орієнтованих курсів і застосування європейських мовних стандартів. Отже, аналіз цього досвіду є важливим для його творчого використання в системі вищої освіти України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливі аспекти формування іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей висвітлюються в працях українських і зарубіжних учених, зокрема М. Васильєвої [1], [2], О. Гончарової [3], І. Когут, Л. Сажко, О. Холодняк [1], [2], C. Mayer, H. Xu та інших. В їх дослідженнях акцентується увага на компетентнісному, міжкультурному та професійно орієнтованому вимірах іншомовної підготовки. Водночас аналіз наукових джерел свідчить, що питання інтеграції мовних модулів, академічної мобільності та фахово орієнтованого навчання іноземних мов у системі підготовки майбутніх фахівців соціально-економічних і сервісних спеціальностей у закладах вищої освіти Німеччини залишається недостатньо систематизованим, що й зумовлює актуальність цієї статті.

Мета статті - проаналізувати теоретичні підходи та узагальнити результативні практики формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх фахівців немовних спеціальностей у закладах вищої освіти Німеччини для творчого використання цих напрацювань в закладах вищої освіти України.

Виклад основного матеріалу. У межах даного дослідження увагу зосереджено на формуванні іншомовної комунікативної компетентності майбутніх фахівців **соціально-економічних та сервісних спеціальностей** у закладах вищої освіти Німеччини, зокрема у сферах економіки, менеджменту та туризму. Такий вибір зумовлений тим, що ці галузі, не будучи мовними за профілем, характеризуються високою інтенсивністю професійної іншомовної комунікації у зв'язку з глобалізацією ринків, міжнародною мобільністю робочої сили та постійною міжкультурною взаємодією.

У цьому контексті поняття «немовні спеціальності» трактується не узагальнено, а з урахуванням специфіки професійної діяльності фахівців економічного та туристичного профілю, для яких іноземна мова виступає інструментом професійної діяльності, а не лише об'єктом вивчення.

У межах науково-педагогічного дослідження встановлено, що в Німеччині відсутній єдиний загальнодержавний закон про вищу освіту, а правове регулювання цієї сфери здійснюється на федеральному та земельному рівнях. На федеральному рівні діє Рамковий закон про вищу освіту (Hochschulrahmengesetz), який визначає загальні принципи функціонування системи вищої освіти та гарантує автономію закладів вищої освіти. Водночас конкретні нормативні положення щодо організації освітнього процесу, структури освітніх програм, переліку обов'язкових і вибіркових модулів, а також механізмів забезпечення якості освіти закріплюються у законах про вищу освіту федеральних земель (Hochschulgesetze).

У ході дослідження з'ясовано, що зазначені земельні закони не містять спеціальних положень, присвячених іншомовній підготовці студентів немовних спеціальностей, однак вони закріплюють широку автономію університетів у формуванні власної мовної політики та інтеграції іноземних мов у професійну підготовку майбутніх фахівців, що створює правові умови для гнучкої й професійно орієнтованої організації іншомовного навчання.

Установлено, що важливою складовою нормативно-правового забезпечення іншомовної підготовки у Німеччині є **орієнтація на принципи Болонського процесу**, учасником якого країна є з 1999 року. На основі вивчення документів Європейського простору вищої освіти встановлено, що впровадження Болонських реформ сприяло уніфікації структури освітніх програм, запровадженню системи кредитів ECTS, підвищенню прозорості освітніх результатів та розвитку академічної мобільності. У цьому контексті іншомовна комунікативна компетентність розглядається як **важлива складова професійної підготовки майбутніх фахівців**, зокрема соціально-економічних і сервісних спеціальностей [4].

У результаті аналізу нормативних і методичних джерел доведено, що іншомовна підготовка здобувачів у закладах вищої освіти Німеччини ґрунтується на засадах Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти (CEFR), які фактично виконують функцію загальноприйнятого мовного стандарту у сфері вищої освіти [5]. Незважаючи на відсутність у CEFR статусу обов'язкового законодавчого документа, ці рекомендації широко застосовуються закладами вищої освіти для визначення рівнів іншомовної підготовки, формулювання очікуваних результатів навчання та оцінювання сформованості іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей. Орієнтація на CEFR забезпечує порівнюваність мовних компетентностей випускників, сприяє їх академічній мобільності та відповідає загальноєвропейським підходам до формування іншомовної комунікативної компетентності в межах Європейського простору вищої освіти.

На теоретичному рівні встановлено, що засади формування іншомовної комунікативної компетентності у вищій освіті Німеччини доцільно розглядати крізь призму компетентнісного підходу та сучасної комунікативно-діяльнісної парадигми, у межах яких мова трактується не стільки як сукупність правил, скільки як інструмент виконання навчальних і професійних дій у конкретних сферах комунікації (зокрема академічній і професійній). Методологічним орієнтиром для опису цілей і результатів іншомовної підготовки, рівнів володіння мовою та добору дескрипторів сформованості компетентностей виступають CEFR [5] та їх оновлення у «Companion Volume» (2020) [6], де посилено увагу до медіації, онлайн-взаємодії та плюрилінгвальної й плюрикультурної компетентності, що має особливе значення для сучасного університетського освітнього середовища.

У межах проведеного дослідження з'ясовано, що поняття іншомовної комунікативної компетентності в сучасній лінгводидактиці розглядається як інтегративна здатність особи здійснювати ефективну комунікацію іноземною мовою відповідно до ситуації, ролей учасників, норм і цілей взаємодії. Теоретичним підґрунтям такого розуміння є, з одного боку, ідеї комунікативної компетентності як соціально зумовленої здатності до мовленнєвої поведінки (традиція, започаткована Д. Гаймсом), а з іншого — моделі, у яких акцентовано стратегічний вимір комунікації (підхід М. Канейла та М. Свейна). Водночас CEFR пропонує операціоналізований опис комунікативної мовної компетентності через її лінгвістичний, соціолінгвістичний і прагматичний компоненти, а також через види мовленнєвої діяльності й стратегії, що дає змогу пов'язати теоретичне розуміння ІКК з вимірюваними результатами навчання.

На основі узагальнення наукових підходів і їх зіставлення з логікою CEFR обґрунтовано доцільність опису структури іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей через взаємопов'язані компоненти: мовний, мовленнєвий, соціокультурний і стратегічний. Мовний компонент охоплює володіння лексичними, граматичними та фонетичними засобами й корелює з лінгвістичною компетенцією у CEFR. Мовленнєвий компонент відображає здатність використовувати ці ресурси у продукції, рецепції, взаємодії та медіації відповідно до жанрово-стильових і професійних вимог, що у CEFR репрезентується через прагматичну компетенцію та дескриптори мовленнєвої діяльності. Соціокультурний компонент забезпечує адекватність комунікації з огляду на соціальні норми, ролі та міжкультурні відмінності й відповідає соціолінгвістичному виміру CEFR. Стратегічний компонент пов'язаний з умінням планувати, підтримувати й коригувати комунікацію, долати мовні труднощі та забезпечувати взаєморозуміння; у CEFR стратегії визначено як самостійний об'єкт навчання й оцінювання, зокрема в умовах медіації та онлайн-взаємодії [5].

У результаті науково-педагогічного аналізу доведено, що для студентів соціально-економічних і сервісних спеціальностей визначальним є формування

професійно орієнтованої іншомовної комунікативної компетентності (ІКК), тобто здатності здійснювати іншомовну комунікацію у типових і варіативних ситуаціях майбутньої професійної діяльності (сервісна взаємодія з клієнтами, ділове листування, робота з документацією, переговори, презентації, міжкультурна взаємодія тощо). Такий підхід узгоджується з положеннями CEFR, у яких результати навчання описуються з урахуванням професійного комунікативного контексту (*occupational domain*), що дає змогу розглядати іноземну мову не як абстрактний об'єкт вивчення, а як інструмент розв'язання фахових завдань. У сучасній німецькомовній лінгводидактиці це відображається в розвитку концепції *Berufssprache* (професійної мови), яка акцентує потребу формування мовної дієздатності у професійно зумовлених комунікативних ситуаціях.

Установлено, що теоретико-методичним підґрунтям поєднання загальної мовної підготовки з професійними вимогами у вищій школі виступає концепція *англійська мова для професійних (спеціальних) цілей* (English for Specific Purposes (ESP), у межах якої іноземна мова розглядається як інструмент досягнення конкретних навчальних і професійних цілей. Зміст іншомовної підготовки визначається комунікативними потребами здобувачів, типовими жанрами фахового спілкування, релевантною термінологією та професійними ситуаціями відповідної галузі. Таким чином, професійно орієнтована іншомовна комунікативна компетентність (ІКК) студентів немовних спеціальностей концептуально описується як інтеграція дескрипторів CEFR із логікою ESP (мовні дії у професійних контекстах і жанрах).

На основі аналізу сучасних джерел доведено, що компетентнісний підхід є методологічною рамкою проєктування іншомовної підготовки через результати навчання, які підлягають опису, вимірюванню та зіставленню. Саме тому CEFR у німецькому університетському середовищі має не декларативний, а інституційний статус: він реалізується через діяльність мовних центрів і стандарти оцінювання (зокрема в межах системи UNIcert®) та через рамкові рекомендації щодо мовних передумов навчання (AKS), що описують «студійні» мовні дії (дискусії, презентації тощо). Отже, сучасні засади формування ІКК у Німеччині поєднують дескрипторну базу CEFR (у т. ч. медіацію та онлайн-взаємодію), компетентнісне проєктування результатів і професійно орієнтовану логіку ESP, що забезпечує релевантність підготовки для соціально-економічних і сервісних спеціальностей та її зіставність у межах ЄПВО [4], [5].

У межах нашого дослідження встановлено, що формування ІКК студентів немовних спеціальностей у ЗВО Німеччини має виразну професійно орієнтовану та компетентнісну спрямованість, зумовлену інтернаціоналізацією вищої освіти та вимогами ринку праці.

Мета формування ІКК майбутніх фахівців соціально-економічних і сервісних спеціальностей полягає в забезпеченні їх готовності до ефективної професійної та міжкультурної комунікації іноземною мовою в міжнародному

середовищі та до виконання типових фахових комунікативних завдань. Таке розуміння узгоджується з положеннями CEFR щодо мовної діяльності в академічних і професійних контекстах [5].

Відповідно до визначеної мети, на основі аналізу науково-методичних джерел і освітньої практики німецьких університетів було виокремлено такі завдання формування іншомовної комунікативної компетентності: опанування фахово релевантної лексики, термінології та граматичних структур; розвиток умінь професійного спілкування (переговори, презентації, сервісна взаємодія, документація) у логіці ESP; формування міжкультурної чутливості та дотримання професійного етикету; розвиток академічної й ділової комунікації для мобільності та працевлаштування; підтримка автономного навчання і відповідальності за мовний розвиток (lifelong learning).

Визначені завдання зумовлюють необхідність окреслення системи принципів, на яких ґрунтується формування іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей у закладах вищої освіти Німеччини, а саме:

1) принцип професійної спрямованості – передбачає інтеграцію іншомовної підготовки з майбутньою професійною діяльністю, розгляд мови як інструменту виконання фахових комунікативних завдань у логіці ESP та відповідно до професійної сфери CEFR [4];
2) принцип комунікативності – орієнтує навчання на використання мови в реальних або змодельованих академічних і професійних ситуаціях спілкування [7];
3) принцип компетентнісної спрямованості – передбачає формування здатності застосовувати мовні ресурси для розв’язання навчальних і професійних комунікативних завдань у вимірюваних результатах навчання;
4) принцип міжкультурної інтеграції – забезпечує розвиток готовності до ефективної взаємодії в багатокультурному середовищі відповідно до міжкультурного виміру CEFR;
5) принцип студент-центрованості – орієнтує іншомовну підготовку на потреби, рівень підготовки та професійні інтереси здобувачів вищої освіти [4];
6) принцип поетапності та рівневої диференціації – передбачає поступове формування іншомовної комунікативної компетентності відповідно до рівнів володіння мовою (A2–C1) за шкалою CEFR [5].

Відповідно до завдань дослідження, нами було проаналізовано силабуси дисциплін соціально-економічних та сервісних спеціальностей Університету прикладних наук Ціттау/Герліц (Hochschule Zittau/Görlitz) [8], Деггендорфського технологічного інституту (Deggendorf Institute of Technology) [9], Університету прикладних наук Штральзунда (Hochschule Stralsund – University of Applied Sciences) [10], Європейського університету Фленсбурга (Europa-Universität Flensburg) [11], Кельнського університету (Universität zu Köln (University of Cologne) [12] та деяких інших.

Аналіз силабусів освітніх програм соціально-економічного та сервісного спрямування, зокрема програми «Менеджмент туристичної діяльності»

(Tourismusmanagement) Деггендорфського технологічного інституту (Deggendorf Institute of Technology, THD) [9], дає підстави стверджувати, що англійська мова виконує функцію базової мови професійної та міжкультурної комунікації у підготовці майбутніх фахівців туристичної, управлінської та сервісної сфер. Це відображається як у структурі навчального плану, так і в змісті мовних дисциплін, вибудуваних за принципом поетапного розвитку іншомовної комунікативної компетентності відповідно до рівнів CEFR.

В освітній програмі бакалавра з менеджменту туристичної діяльності реалізовано послідовність дисциплін «Англійська мова для туризму I» (English for Tourism) та «Англійська мова для туризму II» (English for Tourism II), які формують цілісну систему професійно орієнтованої іншомовної підготовки.

Дисципліна «Англійська мова для туризму I» спрямована на формування спеціалізованих мовних знань і вмінь, необхідних для професійної діяльності в глобалізованому туристичному середовищі, а також на розвиток здатності використовувати англійську мову як інструмент ділової та сервісної комунікації. Передумовою її опанування є володіння мовою на рівні B2 за CEFR, що забезпечує готовність студентів до сприйняття фахово орієнтованого мовного матеріалу.

Зміст дисципліни охоплює фахово орієнтовані теми: сучасний туризм, діяльність туроператорів і агентств, кар'єрні можливості, організацію подорожей, роботу з клієнтами й управління скаргами, готельний бізнес, туристичні інформаційні центри, маркетинг туристичних напрямів та ділові поїздки. У процесі навчання системно розвиваються всі види мовленнєвої діяльності (аудіювання, читання, говоріння, письмо) у поєднанні з розширенням фахової лексики й удосконаленням граматичних структур, що забезпечує формування професійної мовної компетентності.

Подальший розвиток іншомовної комунікативної компетентності забезпечує дисципліна «Англійська мова для туризму II», орієнтована на рівень C1 за CEFR і спрямована на опанування складніших форм професійної комунікації. Після її завершення студенти здатні брати участь у фахових дискусіях і переговорах англійською мовою, аналізувати спеціалізовані джерела, готувати професійні письмові тексти та ефективно презентувати власні позиції в міжнародному середовищі.

Тематичне наповнення цієї дисципліни включає сталий і масовий туризм, вплив туризму на довкілля, медичний і оздоровчий туризм, кризовий менеджмент, цифрові технології, організацію та управління заходами, міжкультурну взаємодію, маркетинг і роботу з клієнтами.

Поряд зі змістовим і тематичним наповненням дисциплін з англійської мови принципове значення для оцінювання ефективності іншомовної підготовки має система очікуваних результатів навчання, сформульована в термінах компетентностей. Аналіз силабусів модулів «Англійська мова для туризму I - II» у програмі підготовки бакалаврів з менеджменту туристичної діяльності Дегген-

дорфського технологічного інституту засвідчує, що іншомовна підготовка структурується відповідно до багатовимірної моделі професійної готовності, яка охоплює фахові, методологічні, соціальні та особистісні компоненти [9].

У межах фахової компетентності (Fachkompetenz) іноземна мова постає як інструмент професійної діяльності: на рівні C1 за CEFR студенти здатні брати участь у фахових дискусіях і переговорах, аналізувати спеціалізовані тексти, готувати професійні документи та гнучко використовувати мовні ресурси в складних комунікативних ситуаціях.

Важливою складовою результатів навчання є методологічна компетентність (Methodenkompetenz), яка відображає здатність студентів керувати власним мовним і професійним розвитком. Вона включає уміння добирати та опрацьовувати інформацію з англомовних джерел, готувати презентації й брати участь у фахових дискусіях, аргументувати позицію та здійснювати рефлексію власних навчальних стратегій.

Не менш вагомою є соціальна компетентність (Sozialkompetenz), що виявляється у здатності до ефективної взаємодії в командах, професійної комунікації з клієнтами й партнерами, прояву емпатії, уміння домовлятися та конструктивно розв'язувати конфлікти в багатокультурному середовищі.

Окремо в модулях виокремлюється особистісна компетентність (Persönliche Kompetenz), яка відображає готовність студента до професійного й особистісного розвитку, відповідальність за власне навчання, уміння ухвалювати рішення та пояснювати їх англійською мовою, а також здатність до саморефлексії й безперервного вдосконалення.

Отже, іншомовна підготовка студентів соціально-економічних і сервісних спеціальностей у німецьких закладах вищої освіти, зокрема в межах дисциплін «Англійська мова для туризму I–II», ґрунтується на послідовному переході від рівня B2 до C1, професійно орієнтованому змісті та інтеграції міжкультурного компонента, що забезпечує формування інтегрованої професійної іншомовної комунікативної компетентності, яка поєднує мовну, методологічну, соціальну та особистісну складові й відповідає вимогам міжнародного професійного середовища.

Важливе місце у змісті іншомовної підготовки студентів соціально-економічних і сервісних спеціальностей у закладах вищої освіти Німеччини посідає дисципліна «Ділова англійська мова» (Business English), яка функціонує як обов'язковий компонент професійно орієнтованої мовної підготовки. Показовим у цьому контексті є курс «Ділова англійська: навички переговорів і комунікації» (Business English: Negotiation and Communication Skills) у програмі «Міжнародний менеджмент» (International Management) Європейського університету Фленсбурга (Europa-Universität Flensburg) [11].

Вивчення дисципліни «Ділова англійська мова» орієнтоване на формування здатності використовувати англійську мову як робочу мову організаційної та міжкультурної комунікації в умовах глобалізованого бізнес-середовища. Зміст

курсу охоплює ключові сфери професійного застосування ділової англійської мови: усні переговори, підготовку ділових текстів, презентацію комунікативних стратегій, візуальну й аудіовізуальну комунікацію, а також використання соціальних і цифрових медіа в організаціях. Особливість курсу полягає в поєднанні мовної підготовки з соціолінгвістичним та організаційно-комунікативним аналізом, що дозволяє здобувачам освіти ефективно діяти в різних типах професійних середовищ — від формалізованих бізнес-структур до креативних організацій.

Методологічний рівень підготовки забезпечується засвоєнням теорій переговорів і врегулювання конфліктів, моделей створення ділових текстів і стратегій організаційної комунікації, що формує не лише мовну, а й аналітичну готовність до професійної діяльності англійською мовою.

Подібну логіку реалізує й дисципліна «Ділова англійська мова, B2» (Business English B2) у програмі «Менеджмент туристичної діяльності» Університету прикладних наук Ціттау/Герліц (Hochschule Zittau/Görlitz) [8], де англійська мова використовується як інструмент роботи з професійними текстами, діловою кореспонденцією, телефонною комунікацією, маркетинговими матеріалами та міжкультурними аспектами обслуговування клієнтів. У межах цього курсу студенти розвивають уміння розуміти й створювати фахові тексти, застосовувати спеціалізовану лексику та ефективно взаємодіяти з клієнтами й партнерами в міжнародному контексті.

Отже, дисципліна «Ділова англійська мова» у німецьких університетах розглядається не як допоміжний мовний курс, а як ключовий інструмент професійної діяльності, інтегрований у систему формування фахових, комунікативних, соціальних і методологічних компетентностей майбутніх фахівців соціально-економічних і сервісних спеціальностей.

Аналіз навчальних програм засвідчує, що вивчення ділової англійської у Німеччині системно поєднується з міжкультурною підготовкою, яка розглядається як невід'ємний складник іншомовної комунікативної компетентності. Такий підхід ґрунтується на усвідомленні того, що ефективна професійна комунікація англійською мовою в бізнесі, туризмі та сфері послуг неможлива без розуміння соціокультурних норм, стилів спілкування та ціннісних орієнтацій партнерів.

У проаналізованих силабусах міжкультурний компонент реалізується як через спеціальні курси (типу «Мова і культура» (Language and Culture), «Міжкультурна комунікація» (Intercultural Communication), «Міжкультурний менеджмент» (Intercultural Management), так і через інтеграцію міжкультурних тем у курси «Ділова англійська мова» та «Англійська мова для туризму». Зокрема, у курсі «Ділова англійська: навички переговорів і комунікації» міжкультурний вимір представлено через вивчення організаційної культури, стилів переговорів і соціолінгвістичних особливостей використання англійської мови в багатонаціональному середовищі.

Формулювання результатів навчання передбачає здатність студентів адаптувати мовленнєву поведінку до різних культурних і організаційних контекстів, враховувати ієрархію, ступінь формальності та норми професійного етикету. Такий підхід відповідає положенням CEFR Companion Volume (2020) [6], де міжкультурна й плюрилінгвальна компетентність визначається як ключова умова ефективної комунікації в сучасному глобалізованому середовищі.

Таким чином, міжкультурна підготовка в німецьких університетах виступає функціональним продовженням вивчення дисциплін з ділової англійської мови, забезпечуючи адекватність і результативність її використання в реальних міжнародних професійних ситуаціях.

В ході дослідження було доведено, що важливим складником формування іншомовної комунікативної компетентності студентів соціально-економічних і сервісних спеціальностей у закладах вищої освіти Німеччини є також друга іноземна мова.

Друга іноземна мова у підготовці майбутніх фахівців соціально-економічних і сервісних спеціальностей у закладах вищої освіти Німеччини виконує не факультативну, а прикладну професійну функцію. Вона розглядається як ресурс академічної мобільності, комунікації з клієнтами та партнерами, а також як передумова навчання й працевлаштування в іншомовному середовищі. Мовна підготовка вибудовується за рівневою логікою CEFR із чітко визначеними результатами та поступовим ускладненням змісту.

Показовою для сервісної сфери є модель Деггендорфського технологічного інституту [9], де друга іноземна мова інтегрована у курс «Туризм: мова і культура» (Turismo: lengua y cultura), який поєднує мовну, культурну та міжкультурну складові. Зміст зосереджено на формуванні базового словника й граматичних основ, розвитку аудіювання, читання, говоріння та письма в типових життєвих і професійно наближених ситуаціях туризму й сервісу. Компетентнісні цілі включають уміння розуміти інструкції й запити, підтримувати комунікацію на повсякденні теми, працювати з короткими текстами та створювати прості письмові висловлювання. Водночас чітко виокремлюються методична (навчальні стратегії, робота з ресурсами), соціальна (ввічлива взаємодія, співпраця) та особистісна (мотивація, відповідальність, рефлексія) компетентності, що відповідає сучасній компетентнісній парадигмі. Дидактичне забезпечення спирається на фахово орієнтовані підручники з мов для туризму (Hueber, Klett тощо), які вводять галузевий дискурс уже на початкових рівнях.

Для соціально-економічного профілю репрезентативною є модель Європейського університету Фленсбурга (B.A. International Management) [11], де друга іноземна (наприклад, іспанська) вибудовується як послідовна траєкторія з переходом на старших етапах до економічно орієнтованого мовлення (Wirtschaftsspanisch). Зміст спрямований на використання мови в бізнес-контекстах: опрацювання усних і письмових ділових текстів, участь у дискусіях

і презентаціях, засвоєння граматики, необхідної для аргументації та професійної комунікації. Важливою є можливість зовнішньої сертифікації (зокрема DELE), що підсилює практичну спрямованість і верифікованість досягнутих результатів.

Окремий варіант реалізації демонструє Університет прикладних наук Ціттау/Герліц (Leisure and Tourism Management) [8], де студенти обирають французьку, іспанську або шведську. На початкових рівнях зміст охоплює повсякденну та туристичну тематику (про себе, житло, подорожі, покупки, харчування), базову граматику, розуміння простих текстів і ведення коротких діалогів; на подальших — ускладнюється у напрямі зв'язного мовлення та включає елементи професійної комунікації (CV, заявка, ділове листування). У модульних описах прямо зафіксовано прикладне призначення: друга іноземна є передумовою семестру за кордоном, практики або роботи в іншомовних країнах і міжнародних компаніях.

Таким чином, узагальнення матеріалів трьох закладів вищої освіти дає підстави стверджувати, що друга іноземна мова в німецькій університетській практиці є структурованим компонентом іншомовної підготовки, який поєднує (1) рівневу логіку CEFR, (2) професійно орієнтований зміст (туризм, економіка, сервіс), (3) компетентнісно сформульовані результати навчання (включно з методичною, соціальною та особистісною складовими) і (4) дидактичне забезпечення, зорієнтоване на галузевий дискурс та можливість зовнішньої сертифікації.

Важливо підкреслити, що в німецьких закладах вищої освіти іншомовна підготовка студентів немовних спеціальностей не обмежується лише вивченням іноземних мов у межах окремих дисциплін. У більшості проаналізованих університетів іноземна мова, насамперед англійська, інтегрується безпосередньо у фахову підготовку через викладання частини професійно орієнтованих дисциплін англійською мовою. Це стосується, зокрема, таких курсів, як міжнародний менеджмент, логістика, маркетинг, статистика, командоутворення, міжкультурне управління та бізнес-комунікація, що дозволяє студентам системно використовувати іноземну мову як інструмент навчальної та професійної діяльності.

Показовим у цьому контексті є досвід Деггендорфського технологічного інституту, де, відповідно до освітньої програми Міжнародний менеджмент (International Management), значна частина фахових дисциплін викладається безпосередньо англійською мовою, зокрема курси з логістики, статистики, міжнародного менеджменту, командоутворення та міжкультурного управління [9]. Така модель створює ефект повної мовної інтеграції, за якої англійська функціонує не як окремий навчальний предмет, а як робоча мова академічної та професійної взаємодії.

Окрім цього, у низці німецьких університетів соціально-економічного профілю реалізуються освітні програми, в яких викладання здійснюється повністю англійською мовою (наприклад, програми типу Міжнародний менеджмент (International Management), Міжнародний бізнес (International Business), Управ-

ління туристичною діяльністю (Tourism Management), що суттєво посилює процес формування іншомовної комунікативної компетентності студентів і забезпечує їхню готовність до професійної діяльності в міжнародному середовищі [9], [10], [12].

У результаті аналізу навчальних планів закладів вищої освіти Німеччини встановлено, що навчання за кордоном (Study Abroad) є інституційно інтегрованим компонентом підготовки студентів соціально-економічних і сервісних спеціальностей та важливим чинником формування їхньої іншомовної комунікативної компетентності.

Зокрема, у Деггендорфському технологічному інституті в бакалаврській програмі «Міжнародний менеджмент» (International Management) передбачено обов'язковий модуль «Період навчання за кордоном» (Study Period Abroad) [9], який реалізується у четвертому семестрі та передбачає повноцінне навчання в університеті-партнері. У межах цього модуля студенти мають здобути 30 кредитів ECTS, з яких щонайменше 20 припадають на дисципліни з бізнесу, економіки, інформаційних технологій та іноземних мов. Така структура забезпечує безпосередню інтеграцію іншомовної підготовки у фахове навчання, а іноземна мова функціонує як мова академічної та професійної діяльності. Зміст і результати навчання за кордоном визначаються програмами приймаючого університету та узгоджуються через Навчальну угоду (Learning Agreement), що гарантує академічне визнання результатів і водночас забезпечує занурення студентів у реальне іншомовне освітнє середовище.

Подібна модель реалізується і в Університеті Кельна, зокрема на факультеті економічних і соціальних наук WiSo (WiSo Faculty), у межах Програми навчання за кордоном (Study Abroad Programme, STAP), яка охоплює семестрові академічні обміни (зокрема ERASMUS+), а також короткотермінові навчальні програми в міжнародних освітніх центрах. Система організаційної та академічної підтримки створює умови для повноцінної участі студентів у навчанні іноземною мовою та міжкультурній академічній взаємодії [12].

Отже, навчання за кордоном у німецьких університетах виступає не лише інструментом інтернаціоналізації вищої освіти, а й педагогічно значущим механізмом формування іншомовної комунікативної компетентності, оскільки поєднує фахове навчання, використання іноземної мови як мови освіти та міжкультурну комунікацію в автентичному академічному середовищі.

У результаті аналізу силабусів мовних і фахово орієнтованих дисциплін університетів прикладних наук і класичних університетів Німеччини (Університет прикладних наук Ціттау/Герліц [8], Деггендорфський технологічний інститут [9], Університет прикладних наук Штральзунда [10], Європейський університет Фленсбурга [11], Кельнський університет [12]) встановлено, що формування іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей реалізується через **поєднання аудиторних, інтерактивних і самостійно-орієнтованих форм навчання,** інтегрованих у професійно спрямований зміст.

Домінуючою організаційною формою виступає **семінар**, який поєднує роботу з письмовими текстами, аудіо- та відеоматеріалами, фаховими документами, а також індивідуальну й групову взаємодію. У межах семінарських занять широко застосовуються **презентації, обговорення, аргументовані дискусії та аналіз кейсів**, що дозволяє студентам використовувати іноземну мову як інструмент професійного мислення, а не лише як об'єкт вивчення. Особливо важливим є те, що відповідно до програм багатьох дисциплін, таких як «Ділова англійська» (Business English), «Англійська мова для туризму» (Tourism English), «Мова і культура» (Language and Culture), іноземна мова виконує функцію **мови навчання,** що істотно підсилює формування дискурсивної та стратегічної складових іншомовної комунікативної компетентності.

Методичний інструментарій орієнтований на **системний розвиток чотирьох мовленнєвих умінь** — слухання, говоріння, читання та письма — у контекстах, зумовлених майбутньою професійною діяльністю. Для цього використовуються **завдання на інтенсивне й аналітичне читання, аудіювання з фокусом на зміст і деталі, написання ділових і академічних текстів, а також цільові усні завдання,** пов'язані з презентацією, переговорами, клієнтською комунікацією та міжкультурною взаємодією.

Суттєву роль відіграють **інтерактивні та кооперативні методи навчання**, зокрема різні форми індивідуальної та групової роботи, рольові ігри, моделювання професійних ситуацій, мініпрезентації, взаємооцінювання (peer feedback) і переклад як засіб міжмовної та міжкультурної медіації. Такі методи сприяють формуванню не лише мовленнєвих, а й соціальних та стратегічних умінь — уміння аргументувати, узгоджувати позиції, реагувати на партнера та досягати комунікативної мети.

Окрему дидактичну цінність мають спеціалізовані методи, зафіксовані в німецьких силабусах. Зокрема, **Loci-Methode (метод локусів)** використовується як ефективний прийом запам'ятовування фахової лексики та мовних структур через створення образно-просторових асоціацій, що дозволяє підвищити довготривале засвоєння термінів і мовних кліше. Іншим прикладом є **Arbeit mit Lernstationen (робота з навчальними станціями)** — форма організації навчання, у межах якої студенти послідовно або вибірково виконують різні завдання, структуровані за типами мовленнєвої діяльності та рівнем складності. Це забезпечує диференціацію, автономію навчання та розвиток навичок саморегуляції, що є ключовими для формування методичної та стратегічної компетентності.

Важливою складовою є також **самостійна робота**, яка інтегрується в загальну структуру курсу через письмові завдання, підготовку презентацій, роботу з автентичними джерелами та онлайн-ресурсами. Така організація навчання відповідає студент-центрованій моделі та сприяє розвитку автономності, що є однією з ключових вимог CEFR і сучасної європейської мовної освіти.

Отже, встановлено, що у закладах вищої освіти Німеччини форми і методи іншомовної підготовки студентів немовних спеціальностей мають **інтегрований, комунікативно орієнтований і професійно спрямований характер**,

що забезпечує формування іншомовної комунікативної компетентності як здатності діяти ефективно в реальних академічних і професійних ситуаціях міжнародного середовища.

Висновки. Дослідження показало, що формування іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей у закладах вищої освіти Німеччини має системний, компетентнісно орієнтований і професійно спрямований характер. За умов університетської автономії та орієнтації на Болонський процес іноземні мови інтегруються у фахову підготовку як інструмент професійної діяльності.

Методологічною основою іншомовної підготовки є CEFR та CEFR Companion Volume (2020), які забезпечують рівневу логіку, прозорі результати навчання та їх зіставність. Професійно орієнтована ІКК формується як поєднання дескрипторів CEFR з логікою English for Specific Purposes, що дозволяє розвивати здатність до виконання фахових комунікативних завдань.

Аналіз силабусів засвідчив комплексну модель формування ІКК: послідовні мовні курси від B2 до C1, дисципліни з ділової англійської, міжкультурний компонент і друга іноземна мова як ресурс мобільності та професійної взаємодії. Важливу роль відіграє також викладання частини фахових дисциплін англійською мовою та навчання за кордоном, що створює автентичне іншомовне середовище.

Отже, німецький досвід демонструє ефективну модель формування іншомовної комунікативної компетентності на засадах CEFR, компетентнісного підходу та професійної орієнтації, що може бути використано для модернізації іншомовної підготовки у закладах вищої освіти України.

Література:

1. Vasylieva M., Kholodniak O. The System of Lexical Exercises for Teaching English Lexical Material to Future Educationalists. *Сучасні філологічні і методичні студії: проблематика і перспективи* : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. для науковців, викл., учителів, здобувачів вищ. освіти, (м. Харків, 24 квіт. 2025 р.) / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди; редкол.: Ю. Д. Бойчук (голов. ред.) та ін. Харків, 2025. С. 132–135.

2. Холодняк О., Васильєва М. Мовленнєві стратегії як базис глобальних компетентностей в освітніх програмах професійної підготовки здобувачів вищої освіти (нефілологічних спеціальностей). *Сучасні філологічні і методичні студії: проблематика і перспективи* : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. для науковців, викл., учителів, здобувачів вищ. освіти, (м. Харків, 24 квіт. 2025 р.) / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; редкол.: Ю. Д. Бойчук (голов. ред.) та ін. Харків, 2025. С. 165–167.

3. ГОНЧАРОВА, Оксана Миколаївна. ПЕДАГОГІЧНА СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ТУРИЗМУ. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 2021, 192: 166-170.

4. European Higher Education Area. Germany. URL: https://ehea.info/page-germany (дата звернення: 18.12.2025).

5. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. 2001. URL: https://rm.coe.int/1680459f97 (дата звернення: 20.12.2025).

6. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion volume. 2020. URL: https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for languageslearning-teaching/16809ea0d4 (дата звернення: 20.12.2025).

7. Bolton K., Jenks C. World Englishes and English for specific purposes (ESP). *World Englishes.* 2022. Vol. 41, № 4. P. 495–511. DOI: 10.1111/weng.12604.
8. Hochschule Zittau/Görlitz. URL: https://www.hszg.de/ (дата звернення: 23.12.2025).
9. Deggendorf Institute of Technology. URL: https://www.th-deg.de/en/students/documents#accordion-module-handbooks-bachelor-aww (дата звернення: 26.12.2025).
10. Hochschule Stralsund – University of Applied Sciences. URL: https://www.hochschule-stralsund.de/studium-und-lehre/studienangebot/bachelor-studiengaenge/ (дата звернення: 28.01.2025).
11. Europa-Universität Flensburg. URL: https://www.uni-flensburg.de/ (дата звернення: 04.01.2026).
12. Universität zu Köln (University of Cologne). URL: https://wiso.uni-koeln.de/de/ (дата звернення: 06.01.2026).

References:

1. Vasylieva, M., Kholodniak, O. (2025). The System of Lexical Exercises for Teaching English Lexical Material to Future Educationalists. Proceedings from *IV Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia dlia naukovtsiv, vykladachiv, uchyteliv, zdobuvachiv vyshchoi osvity «Suchasni filolohichni i metodychni studii: problematyka i perspektyvy» - The Fourth International Scientific and Practical Conference for Researchers, Educators, Teachers, and Higher Education Students «Modern Philological and Methodological Studies: Issues and Perspectives»* (pp. 132–135). Kharkiv [in Ukrainian].
2. Kholodniak, O., Vasylieva, M. (2025). Movlennievi stratehii yak bazys hlobalnykh kompetentnostei v osvitnikh prohramakh profesiinoi pidhotovky zdobuvachiv vyshchoi osvity (nefilolohichnykh spetsialnostei) [Speech Strategies as the Basis of Global Competences in Educational Programmes of Professional Training of Higher Education Students (Non-Philological Specialties)]. Proceedings from *IV Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia dlia naukovtsiv, vykladachiv, uchyteliv, zdobuvachiv vyshchoi osvity «Suchasni filolohichni i metodychni studii: problematyka i perspektyvy» - The Fourth International Scientific and Practical Conference for Researchers, Educators, Teachers, and Higher Education Students «Modern Philological and Methodological Studies: Issues and Perspectives»* (pp. 165–167). Kharkiv [in Ukrainian].
3. Honcharova, Oksana Mykolaivna. (2025). Pedahohichna systema formuvannia profesiino-komunikatsiinoi kompetentnosti fakhivtsiv sfery turyzmu [Pedagogical System for Forming Professional Communicative Competence of Tourism Specialists]. *Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky,* 192: 166-170 [in Ukrainian].
4. European Higher Education Area. Germany. Retrieved from https://ehea.info/page-germany [in English].
5. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. 2001. Retrieved from https://rm.coe.int/1680459f97 in English].
6. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion volume. 2020. Retrieved from https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for languageslearning-teaching/16809ea0d4 [in English].
7. Bolton, K., Jenks, C. World Englishes and English for specific purposes (ESP). *World Englishes.* 2022. Vol. 41, № 4. P. 495–511. DOI: 10.1111/weng.12604.
8. Hochschule Zittau/Görlitz. Retrieved from https://www.hszg.de/ [in German].
9. Deggendorf Institute of Technology. Retrieved from https://www.th-deg.de/en/students/documents#accordion-module-handbooks-bachelor-aww [in German].
10. Hochschule Stralsund – University of Applied Sciences. Retrieved from https://www.hochschule-stralsund.de/studium-und-lehre/studienangebot/bachelor-studiengaenge/ [in German].
11. Europa-Universität Flensburg. Retrieved from https://www.uni-flensburg.de/ [in German].
12. Universität zu Köln (University of Cologne). Retrieved from https://wiso.uni-koeln.de/de/ [in German].

УДК 364-787.7:355.1-057.36(477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-433-445

Васильєва-Халатникова Марина Олександрівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри соціальної реабілітації та соціальної педагогіки, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-8488-4602

Лавренюк Тетяна Василівна магістр соціальної педагогіки, провідний фахівець навчальної частини факультету психології, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, https://orcid.org/0009-0006-1244-0080

СКЛАДОВІ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ УКРАЇНИ ПІД ЧАС РЕАБІЛІТАЦІЇ

Анотація. Наслідки російсько-української війни на території України призвели до значної кількості військовослужбовців, які отримали поранення, потребують медичної, реабілітаційної, соціально-психологічної, соціально-педагогічної, юридичної та побутової допомоги. В умовах реабілітаційного процесу та підчас відновлення військовослужбовців, особливої уваги заслуговує соціально-педагогічний супровід, спрямований на прийняття, адаптацію, психологічну підтримку, педагогічну підготовку повернення до військової служби або цивільного життя.

Ключовим напрямком у формуванні позитивної мотивації до відновлення, реабілітації та реінтеграції виступають соціально-педагогічні заходи для військовослужбовців України. Соціально-педагогічні заходи передбачають індивідуальну та групову роботу, спрямовану на формування знань та розвиток умінь саморегуляції, емоційної стійкості, міжособистісної взаємодії та особистісної рефлексії. Особливо важливим є забезпечення ресурсного середовище, де військовослужбовці, які перебувають на реабілітації можуть сконцентруватись на проблемах та визначати потреби, отримувати підтримку та формувати нові життєві орієнтири.

Важливою у процесі соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України під час реабілітації є участь медичних працівників, фахівців соціальної сфери, військових психологів у процесі відновлення, що дозволяє реалізовувати міждисциплінарний підхід. Завдяки такій взаємодії формується цілісна система комплексної підтримки, яка враховує індивідуальні потреби кожного військовослужбовця України, сприяє його ресоціалізації, професійній орієнтації, особистісному становленню.

Соціально-педагогічний супровід військовослужбовців України під час реабілітації не обмежується лише медичною допомогою, він охоплює широку

палітру соціально-педагогічних послуг, що мають на меті не лише повернення до виконання професійних обов'язків, але й повноцінне життя у цивільному середовищі. Комплексний соціально-педагогічний супровід виступає основою для формування стійкого посттравматичного зростання та стабілізації психоемоційного стану військовослужбовців України.

Ключові слова: відновлення, комплексна підтримка, міждисциплінарний підхід, соціально-педагагогічний супровід військовослужбовців, реабілітація.

Vasylyeva-Khalatnykova Maryna candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of social rehabilitation and social pedagogy, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-8488-4602

Lavreniuk Tetyana master of social pedagogy, Leading specialist of the educational part of the faculty of psychology, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, https://orcid.org/0009-0006-1244-0080

COMPONENTS OF SOCIAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF MILITARY SERVANTS OF UKRAINE DURING REHABILITATION

Abstract. The consequences of the Russian-Ukrainian war on the territory of Ukraine have led to a significant number of wounded servicemen in need of medical, rehabilitation, socio-psychological, socio-pedagogical, legal and household assistance. In the context of the rehabilitation process and during the recovery of servicemen, special attention deserves socio-pedagogical support aimed at acceptance, adaptation, psychological support, pedagogical preparation for returning to military service or civilian life.

The key direction in the formation of positive motivation for recovery, rehabilitation and reintegration are socio-pedagogical measures for military personnel of Ukraine. Socio-pedagogical measures include individual and group work aimed at the formation of knowledge and the development of skills of self-regulation, emotional stability, interpersonal interaction and personal reflection. It is especially important to provide a resource environment where military personnel undergoing rehabilitation can substantiate problems and identify needs, receive support and form new life guidelines.

The participation of medical professionals, social educators, social workers and psychologists in the recovery process is of great importance in the process of socio-pedagogical support of Ukrainian military personnel during rehabilitation, which allows for the implementation of an interdisciplinary approach. Thanks to such interaction, a holistic system of comprehensive support is formed, which takes into account the individual needs of each Ukrainian military personnel, contributes to their resocialization, professional orientation, and personal development.

Socio-pedagogical support of Ukrainian military personnel during rehabilitation is not limited to medical care, it covers a wide range of socio-pedagogical services aimed not only at returning to professional duties, but also at a full-fledged life in a

civilian environment. Comprehensive socio-pedagogical support serves as the basis for the formation of sustainable post-traumatic growth and stabilization of the psycho-emotional state of Ukrainian military personnel.

Keywords: recovery, comprehensive support, interdisciplinary approach, socio-pedagogical support of military personnel, rehabilitation.

Постановка проблеми. У складній ситуації, пов'язаній з російсько-українською війною, де медико-психологічна реабілітація та соціально-педагогічний супровід є етапом відновлення не лише для психо-емоційного та фізичного здоров'я військовослужбовців України, але і частиною успішного втілення їхніх життєвих цілей після демобілізації у суспільне життя. Перебуваючи в умовах реабілітаційного відновлення, військовослужбовці України страждають на посттравматичні розлади, мають складнощі у комунікації з громадою, потребують комплексної медичної, психологічної, соціально-педагогічної реабілітації [1, С. 15-23].

Аналізуючи зарубіжний досвід розвиненої системи супроводу та реабілітації військовослужбовців, можна відмітити наступні країни: США, Велика Британія, Німеччина, Ізраїль тощо. В цих країнах впровадженні багатоступеневі програми, які охоплюють психологічну, соціальну, педагогічну, професійну сфери супроводу та реабілітації. Базисом для цих програм є комплексний супровід, який гарантує злагоджену роботу мультидисциплінарної команди фахівців різних спеціальностей для надання всебічної допомоги військовослужбовців [3, С. 28-35].

Соціально-педагогічний супровід військовослужбовців України потребує інтеграції кращих зарубіжних практик та провідного вітчизняного досвіду відновлення у процесі реабілітації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему супроводу військовослужбовців під час реабілітації досліджували наступні вітчизняні та зарубіжні науковці та практики: Андрієнко О. В., Бондаренко О. Г., Максименко С. Д., Васильєва-Халатникова М. О., Захаріна Т І., Зарецька Н. В., Гридковець Л. М., Кузьменко В. Є., Чернуха Н. М., Brewin C. R., Andrews B., & Valentine, J. D., Shapiro F. та інші.

Метою статті є дослідження програми соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України під час реабілітації.

Виклад основного матеріалу. Соціально-педагогічний супровід військовослужбовців та членів їх сімей – є складним і багатогранним, оскільки висвітлює широкий спектр проблем, пов'язаних як з фізичними та психологічними наслідками бойових дій, так із соціальними та юридичними аспектами життя.

Військові дії в Україні призвели до великої кількості поранених військовослужбовців, яким потрібна різнобічна допомога, включаючи соціально-педагогічний супровід. Такий супровід є важливим для їх адаптації, психологічної підтримки, відновлення, реабілітації, підготовки для повернення до служби або цивільного життя після демобілізації. Соціально-педагогічні заходи сприяють

позитивній мотивації до відновлення та реінтеграції, розвитку навичок та умінь саморегуляції, емоційної стійкості та міжособистісної взаємодії. Важливим є створення сприятливого середовища, де військовослужбовці можуть обговорювати проблеми, отримувати підтримку та формувати нові життєві цілі. [2, С. 67-70].

Рівень потреб військовослужбовців під час реабілітації можна окреслити за чотирма основними категоріями: юридична допомога, соціальний супровід, освітня обізнаність та психологічна підтримка (Таблиця 1).

Найвищий рівень потреби спостерігається у психологічній підтримці, що значно перевищує потреби в інших сферах. Це може свідчити про значний емоційний та психологічний тягар, який несуть військовослужбовці, особливо під час реабілітації. Потреба в соціальному супроводі та юридичній допомозі також є досить високою та майже дорівнює психологічній підтримці. Це вказує на важливість підтримки соціальних зав'язків, вирішення соціально-побутових питань та отримання необхідної інформації. Військовослужбовці, які можуть потребувати консультацій та допомоги у вирішенні правових питань, пов'язаних із службою, лікуванням, або соціальним гарантіями.

Найнижчий рівень потреби військовослужбовців спостерігається в освітній обізнаності. Це може означати, що під час реабілітації питання освіти та підвищення обізнаності є менш пріоритетним порівняно з іншими нагальними потребами, такими як психологічна підтримка та соціальний супровід.

Враховуючи ці потреби та виклики, розробка комплексної програми соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України під час реабілітації є необхідною для забезпечення ефективної підтримки військовослужбовців у процесі їхньої реабілітації та адаптації до цивільного життя.

Виходячи з аналізу таблиці 1, можна виділити наступні потреби військовослужбовців України у соціально-педагогічному супроводі під час реабілітації:

- Військовослужбовці потребують повної та доступної інформації про їхні права, пільги, порядок отримання статусу УБД/ветерана, соціальні виплати та інші юридичні аспекти, що стосуються їхнього статусу та лікування.
- Існує потреба в допомозі при оформленні різноманітних юридичних документів, оскільки значна частина військовослужбовців стикається з труднощами в цьому процесі.

Юридична допомога	**Соціальний супровід**
• Інформування про права, пільги, статус УБД/ветерана; • Допомога в оформленні документів; • Юридичні консультації.	• Інформація про соціальні виплати після виписки; • Допомога у вирішенні житлових та сімейних питань, працевлаштування; • Координація волонтерської допомоги.
Освітня обізнаність	**Психологічна підтримка**
• Доступ до навчальних матеріалів у шпиталі; • Програми перекваліфікації; • Консультації щодо працевлаштування.	• Подолання ПТСР, тривоги, депресії; • Емоційна підтримка з боку персоналу; • Своєчасна та ефективна психологічна підтримка.

Таблиця 1. Ключові потреби військовослужбовців під час реабілітації

- Військовослужбовці потребують кваліфікованих та ефективних юридичних консультацій та підтримки.
- Важливо забезпечити військовослужбовців повною інформацією про доступні види соціальної підтримки, соціальні виплати та можливості їх отримання після виписки після реабілітації.
- Військовослужбовці потребують допомоги у вирішенні соціальних питань, таких як організація житла, підтримка родини, працевлаштування та перенавчання.
- Важливим є забезпечення ефективної та доступної підтримки від соціальних служб, а також залучення та координація волонтерської допомоги.
- Військовослужбовці виявляють потребу у забезпеченні доступу до різноманітних навчальних матеріалів під час реабілітації.
- Існує значний інтерес серед військовослужбовців до участі в програмах перекваліфікації для отримання нових знань та умінь.
- Військовослужбовці потребують інформації, консультацій та допомоги у підготовці до працевлаштування після завершення реабілітації.
- Значна частина військовослужбовців потребує психологічної підтримки для подолання психологічних проблем, таких як безсоння, депресія, тривога та ПТСР тощо.
- Важливим є забезпечення емоційної підтримки військовослужбовців з боку медичного персоналу та військових психологів.
- Військовослужбовці потребують своєчасного та ефективного надання психологічної допомоги [5, С. 78-84].

Аналіз потреб військовослужбовців під час реабілітації, виявляє складний комплекс взаємопов'язаних проблем, що вимагають цілісного та багатогранного підходу. Результати дослідження підкреслюють, що ефективний соціально-педагогічний супровід є критично важливим для забезпечення їхнього благополуччя, успішної реабілітації та подальшої реінтеграції в суспільство. Високий рівень потреби у психологічній допомозі відображає глибокий вплив травматичних подій, пов'язаних з військовою службою, на їхнє психічне здоров'я. ПТСР, тривога, депресія, безсоння та інші психологічні розлади є поширеними серед цієї групи, і їх своєчасне та ефективне лікування має бути пріоритетом. Це передбачає не лише надання індивідуальних консультацій та групової терапії, але й створення сприятливого середовища, де військовослужбовці почуваються в безпеці, можуть відкрито виражати свої емоції та отримувати емоційну підтримку від реабілітаційної команди та оточення [4, С. 45-52].

Соціально-педагогічний супровід є ще однією ключовою складовою підтримки. Військовослужбовці часто стикаються з різноманітними соціальними викликами, включаючи проблеми у відносинах з сім’єю, труднощі з адаптацією до реабілітаційного середовища, соціальну ізоляцію та невизначеність щодо майбутнього. Тому, соціально-педагогічний супровід має бути спрямований на відновлення та зміцнення соціальних зв'язків, надання практичної допомоги у

вирішенні побутових проблем, забезпечення доступу до соціальних послуг та підтримку у процесі адаптації до нових умов життя.

При цьому, юридична допомога є невід'ємною частиною комплексної підтримки. Військовослужбовці часто потребують інформації та консультацій з правових питань, пов'язаних з їхнім статусом, пільгами, виплатами, медичним забезпеченням та іншими аспектами військової служби. Надання кваліфікованої юридичної допомоги допомагає їм захистити свої права, зменшити стрес, пов'язаний з правовими проблемами, та забезпечити справедливе ставлення.

Освітня обізнаність, перекваліфікація та підтримка у працевлаштуванні є важливими для забезпечення довгострокової реінтеграції військовослужбовців у цивільне життя. Надання можливостей для навчання, здобуття нових умінь та навичок, отримання інформації про ринок праці підвищує їхню конкурентоспроможність, сприяє їхній економічній незалежності та полегшує процес повернення до нормального життя після реабілітації.

Ефективність соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України під час реабілітації значною мірою залежить від міждисциплінарного підходу та координації зусиль різних фахівців. Медичні працівники, військові психологи, фахівці соціальної сфери, педагоги, юристи, волонтери та інші зацікавлені сторони повинні працювати разом, щоб забезпечити цілісну та комплексну підтримку, яка б враховувала індивідуальні потреби кожного військовослужбовця.

Аналіз результатів. Російсько-українська війна на території України спричинила зростання потреби у медичній допомозі та комплексній реабілітації серед військовослужбовців.

Результати дослідження, чітко продемонстрували наявність таких нагальних потреб у військовослужбовців під час реабілітації:

- *Високий рівень потреби у психологічній підтримці:* підкреслює необхідність надання ефективної допомоги у подоланні психологічних травм, ПТСР, тривожних розладів, депресії та інших психологічних проблем, що виникають внаслідок бойових дій.
- *Значна потреба у соціальному супроводі:* військовослужбовці потребують допомоги у вирішенні соціально-побутових проблем, підтримки соціальних зв'язків, адаптації до реабілітаційного середовища та підготовки до повернення у цивільне життя.
- *Необхідність забезпечення юридичної допомоги:* захист прав, інформування про пільги, допомога в оформленні документів та надання юридичних консультацій є важливими аспектами підтримки військовослужбовців.
- *Потреба в освітній підтримці:* забезпечення доступу до навчальних матеріалів, програм перекваліфікації та консультацій щодо працевлаштування сприяє підвищенню їхньої конкурентоспроможності та успішній реінтеграції в суспільство.

Зважаючи на виявлені потреби, розробка та впровадження комплексної системи соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України в

умовах реабілітаційного середовища є не лише актуальною, але й необхідною умовою для забезпечення ефективної підтримки.

Мета практичних заходів полягає у розробці та апробації ефективної системи соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України під час реабілітації, спрямованої на:

- Покращення їхнього психоемоційного стану.
- Забезпечення доступу до необхідної інформації та підтримки.
- Сприяння їхній соціальній адаптації та реінтеграції.
- Підготовку до повернення на військову службу або до цивільного життя.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

- Створити організаційну структуру для надання соціально-педагогічного супроводу в умовах реабілітації.
- Розробити комплекс заходів за основними напрямками супроводу (психологічний, соціальний, юридичний, освітній).
- Визначити механізми моніторингу та оцінки ефективності впроваджених заходів.
- Забезпечити ресурси, необхідні для реалізації програми супроводу [6, С. 10-17].

Результати дослідження потреб військовослужбовців стали основою для розробки комплексної програми підтримки, що охоплює чотири ключові напрямки: психологічну, соціальну, юридичну та освітню допомогу. Впровадження комплексної та індивідуально адаптованої психологічної підтримки військовослужбовців включає:

1. *Ретельну діагностику психоемоційного стану*:

- Застосування психологічних тестів (наприклад, шкали тривоги Гамільтона, опитувальника депресії Бека, шкали ПТСР PCL-5) для кількісної оцінки симптомів.
- Проведення поглиблених індивідуальних інтерв'ю з використанням структурованих або напівструктурованих протоколів для якісного розуміння проблемних зон та індивідуального досвіду.

2. *Персоналізовану терапевтичну допомогу*:

- Застосування методів, орієнтованих на травму (наприклад, EMDR - десенсибілізація та переробка рухом очей, наративна терапія), для опрацювання травматичних спогадів та зменшення їхнього впливу.
- Використання когнітивно-поведінкової терапії (КПТ) та діалектичної поведінкової терапії (ДПТ) для корекції негативних думок, емоцій та поведінки, а також для подолання конкретних психологічних симптомів.
- Навчання та підтримка у розвитку індивідуальних та адаптивних копінг-стратегій для ефективного управління стресом та емоційними станами.

3. *Ефективну групову підтримку*:

- Створення тематичних груп для обміну особистим досвідом, що сприяє відчуттю спільності та зменшує ізоляцію.

• Забезпечення емоційної валідації та підтримки з боку інших учасників групи та фасилітатора.

• Організація інтерактивних сесій для спільного навчання умінь розв'язання проблем, покращення комунікації та соціальної взаємодії.

4. *Оперативну невідкладну психологічну допомогу*:

• Забезпечення цілодобового доступу до кваліфікованих фахівців для надання екстреної підтримки у випадках гострих стресових реакцій, панічних атак або суїцидальних думок.

• Використання протоколів кризового втручання, спрямованих на стабілізацію стану та запобігання подальшій дестабілізації.

5. *Різноманітні додаткові терапевтичні методи*:

• Впровадження технік релаксації (наприклад, прогресивна м'язова релаксація, медитація усвідомленості, дихальні вправи) для зниження фізіологічного та емоційного збудження.

• Застосування арт-терапії (малювання, ліплення, музика) як невербального способу самовираження, дослідження емоцій та сприяння емоційній регуляції, особливо для тих, кому важко виражати почуття вербально.

6. *Систематичну психоедукацію*:

• Проведення інформативних лекцій, семінарів та розповсюдження брошур з ключових аспектів психічного здоров'я, включаючи розпізнавання симптомів, розуміння розладів та доступні ресурси допомоги.

• Навчання практичних методів підвищення стресостійкості, розвитку самосвідомості та ефективних стратегій самодопомоги [7, С. 108-115].

Впровадження цих науково обґрунтованих та якісних заходів матиме значний позитивний вплив на:

• Помітне зменшення проявів психологічних симптомів, що підтверджуватиметься повторними діагностичними оцінками.

• Суттєве покращення загального психоемоційного стану, що сприятиме підвищенню якості життя військовослужбовців.

• Збільшення адаптаційних можливостей, що дозволить військовим ефективніше справлятися з життєвими труднощами та викликами.

• Формування стійких умінь саморегуляції та стресостійкості, які залишаться корисними і після завершення перебування в умовах реабілітації.

Значна частина військовослужбовців під час реабілітації стикається з соціальними труднощами, такими як відчуття ізоляції, проблеми у відновленні соціальних зв'язків та адаптації до цивільного життя. Соціальний супровід спрямований на комплексне подолання цих складнощів та надання необхідної соціальної підтримки через наступні заходи:

• *Соціальне консультування*: надання індивідуальної інформації та практичної допомоги у вирішенні широкого спектру соціально-побутових питань, включаючи забезпечення житлом (тимчасовим або постійним), фінансову підтримку та планування бюджету, налагодження та підтримку сімейних відносин, органі-

зацію догляду за дітьми та іншими членами родини, а також допомогу у взаємодії з різними соціальними службами, громадськими спільнотами тощо.

- *Активну підтримку соціальних зв'язків*: сприяння відновленню та підтримці контактів з сім'єю, друзями, бойовими побратимами та посестрами шляхом організації регулярних зустрічей, телефонних розмов, відеоконференцій, а також проведення спільних заходів, спрямованих на зміцнення соціальної підтримки та почуття приналежності.
- *Кваліфіковану допомогу у вирішенні юридичних питань*: надання вичерпної інформації про права та пільги, передбачені законодавством для військовослужбовців та ветеранів, практична допомога в оформленні необхідних документів (заяв, скарг, запитів), а також забезпечення представництва інтересів у відносинах з державними та недержавними організаціями (наприклад, у питаннях отримання статусу УБД , пільг, компенсацій).
- *Систематичну організацію дозвілля та культурних заходів*: регулярне проведення різноманітних екскурсій, відвідування музеїв, театрів, концертів, організація творчих майстерень (наприклад, з малювання, макраме тощо), спортивних змагань та інших активностей, спрямованих на покращення емоційного стану, зниження стресу та сприяння соціальній інтеграції.
- *Ефективне створення груп взаємопідтримки*: організація груп, де військовослужбовці можуть вільно обмінюватися особистим досвідом, ділитися емоціями, надавати один одному практичну та емоційну підтримку, а також отримувати цінні поради від тих, хто пережив схожі ситуації.

Реалізація цих заходів соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України під час реабілітації сприятиме:

- Ефективному вирішенню нагальних соціально-побутових проблем, що безпосередньо впливає на якість життя військовослужбовців.
- Суттєвому зміцненню важливих соціальних зв'язків, які є ключовим фактором психологічної стійкості та підтримки.
- Значному підвищенню рівня соціальної адаптації після повернення до цивільного життя.
- Помітному покращенню емоційного благополуччя завдяки відчуттю підтримки та включеності.
- Розширенню мережі соціальної підтримки, що забезпечує довгострокову адаптацію та інтеграцію [8, С. 120-127].

Заходи, також, спрямовані на покращення юридичного супроводу військовослужбовців, а саме:

- *Систематичні юридичні консультації*: забезпечення регулярних індивідуальних консультацій з досвідченими юристами з широкого кола питань, пов'язаних з військовою службою (проходження служби, звільнення), передбаченими пільгами та компенсаціями, порядком отримання виплат, медичним забезпеченням, житловими питаннями, трудовим законодавством та іншими актуальними юридичними аспектами.

• *Практична допомога в оформленні документів*: надання фахової допомоги у підготовці різноманітних юридичних документів, включаючи заяви, скарги, запити до державних органів та інших установ, що значно спрощує цей процес для військовослужбовців та мінімізує ризик помилок.

• *Професійне представництво в суді та інших органах*: забезпечення кваліфікованого представництва інтересів військовослужбовців у судах різних інстанцій, державних органах, установах та організаціях у випадках виникнення юридичних спорів або необхідності захисту їхніх прав (наприклад, у справах щодо оскарження рішень, отримання належних виплат тощо).

• *Регулярні інформаційні семінари з правової обізнаності*: організація та проведення спеціалізованих семінарів, лекцій та тренінгів для військовослужбовців та членів їхніх родин з метою підвищення їхньої обізнаності про ключові права та обов'язки, зміни в законодавстві та порядок отримання юридичної допомоги.

Очікувані результати:

• Значне підвищення рівня правової обізнаності військовослужбовців, що дозволить їм краще розуміти свої права та способи їх захисту.

• Ефективний захист прав та законних інтересів військовослужбовців у різних сферах.

• Суттєве зменшення кількості юридичних проблем, з якими стикаються військовослужбовці під час та після служби.

• Підвищення впевненості військовослужбовців у своїх правах та здатності їх відстоювати.

Результати дослідження виявили значний інтерес серед військовослужбовців до здобуття нових знань, а також їхню потребу у сприянні працевлаштуванню після завершення реабілітації. Заходи спрямовані на підвищення рівня освітньої підтримки військовослужбовців:

• *Професійна орієнтація*: проведення індивідуальних консультацій з використанням профорієнтаційних методик (тестування, співбесіди) для допомоги військовослужбовцям у визначенні їхніх професійних інтересів, здібностей, схильностей та потенційних можливостей на ринку праці з урахуванням отриманого досвіду та стану здоров'я.

• *Інформування про можливості навчання*: надання актуальної та вичерпної інформації про різноманітні навчальні заклади, доступні програми перекваліфікації та професійної підготовки, курси підвищення кваліфікації, а також можливості здобуття формальної та неформальної освіти.

• *Допомога у складанні резюме та підготовці до співбесіди*: організація практичних тренінгів та надання індивідуальних консультацій з питань ефективного пошуку роботи, складання конкурентоспроможного резюме та супровідного листа, а також підготовки до успішного проходження співбесіди з потенційними роботодавцями.

• *Активна співпраця з роботодавцями*: встановлення та підтримка контактів з різними роботодавцями, організація «ярмарків вакансій», презентацій компаній, а також сприяння працевлаштуванню військовослужбовців шляхом надання інформації про їхні кваліфікації та можливості.

• *Забезпечення доступу до навчальних ресурсів*: надання можливості користуватися бібліотекою з навчальною та методичною літературою, обладнаним комп'ютерним класом з доступом до Інтернету та онлайн-курсів безпосередньо під час реабілітації, що сприяє безперервному навчанню та саморозвитку.

Очікувані результати:

• Значне підвищення рівня мотивації військовослужбовців до навчання та професійного розвитку.

• Розширення спектру знань та набуття нових практичних навичок, що підвищить їхню конкурентоспроможність на ринку праці.

• Успішне працевлаштування значної кількості військовослужбовців після завершення реабілітації.

• Підвищення конкурентоспроможності на ринку праці завдяки здобутим знанням.

• Успішна та повноцінна реінтеграція військовослужбовців у цивільне життя через професійну реалізацію.

Підсумовуючи, розроблений комплекс практичних заходів із соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України під час реабілітації є комплексною відповіддю на виявлені нагальні потреби. Впровадження запропонованої системи, що охоплює психологічну допомогу, соціальний супровід, юридичну підтримку та освітні ініціативи, має потенціал значно покращити психоемоційний стан військовослужбовців, забезпечити їхнім доступом до необхідної інформації та підтримки, сприяти успішній соціальній адаптації та підготувати до повернення як до військової служби, так і до повноцінного цивільного життя.

Ефективна реалізація цих заходів вимагатиме створення чіткої організаційної структури, забезпечення необхідними ресурсами, а також налагодження дієвих механізмів моніторингу та оцінки для постійного вдосконалення системи супроводу. В кінцевому підсумку, цілеспрямована та комплексна соціально-педагогічна підтримка є ключовим фактором забезпечення гідного відновлення та майбутньої інтеграції військовослужбовців, які захищають суверенітет та територіальну цілісність України.

Висновки. Послідовність процесу соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України під час реабілітації, передбачає психосоціальну підтримку, реабілітаційні заходи, допомогу в адаптації та ресоціалізації тощо.

Для забезпечення ефективної реалізації програми соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України під час реабілітації було запропоновано проведення ряд заходів, а саме:

- інформаційні семінари з юридичних питань (порядок отримання статусу УБД, соціальних виплат, прав та пільг для військовослужбовців та членів їх сімей тощо);

-індивідуальні юридичні консультації за запитом військовслужбовців;

-взаємодія з юридичними благодійними організаціями, які надають безоплатні правові консультації для військовослужбоців та членів їх сімей;

-лекція: « Мої права для військовослужбовців»;

-створення інформаційних стендів/куточків з чіткою та структурованою інформацією про доступні види соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців;

-первинна зустріч з соціальним педагогом для ознайомлення з доступними послугами та можливостями;

-індивідуальні консультації за запитом військовослужбовців з фахівцями соціальної роботи, військовими психологом, юристами, педагогами тощо;

-організація презентації на тему: «Конкретні аспекти соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців»;

-тематичні зустрічі із запрошеними фахівцями (фахівці соціальної роботи, юристи, військові психологи, волонтери тощо);

-створення групи взаємопідтримки для військовослужбовцям можуть обмінюватись досвідом;

-розробка коротких інформаційних відеороликів про різні аспекти соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців;

-залучення волонтерів до розповсюдження інформаційних матеріалів та допомоги в організації інформаційних заходів;

-профорієнтаційні заходи, робота з центром захисту;

-індивідуальний супровід демобілізованих військовослужбовців;

-інформування про системи ваучерів на навчання;

-проведення первинної медичної, психологічної, соціальної, педагогічної діагностики для оцінки емоційного стану та виявлення потреб у підтримці військовослужбовців;

-тематичні тренінги з управління стресом, подолання тривожності та покращення емоційного стану військовослужбовців;

-залучення арт-терапевтичної допомоги військовослужбовцям.

Результати дослідження підтверджують, що комплексна підтримка, яка враховує психологічні, соціальні, юридичні та освітні потреби військовослужбовців, позитивно впливає на їхній психоемоційний стан, сприяє адаптації та підготовці до повернення у суспільство. Отримані результати можуть бути використані в реабілітаційних центрах, соціальних службах та інших організацій, що працюють з військовослужбовцями. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вивчення ефективності окремих методів соціально-педагогічного супроводу військовослужбовців України та розробку індивідуалізованих програм для військовослужбовців відповідно до потреб.

Література:

1. Бондаренко О. Г Психологічна підтримка військовослужбовців у кризових ситуаціях. Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Психологічні наук. 2021. № 2, С. 15-23.
2. Вайнола Р. Х., Максименко С. Д. Психологічна допомога та реабілітація учасників АТО та внутрішньо переміщених осіб. Збірник наукових праць. Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України. 2016. 384 с.
3. Васильєва Н. В. Соціальна адаптація ветеранів АТО/ООС: проблеми та шляхи їх подолання. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Соціальна педагогіка. 2019. № 1, С. 28-35.
4. Величко О. П., Ковальчук О. М. Психологічні особливості переживання травматичних подій військовослужбовцями. Проблеми сучасної психології. 2023. Вип. 1 (7), С. 45-52.
5. Дмитрук С. В. Соціально-психологічна підтримка військовослужбовців у період адаптації до мирного життя. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2019. Серія 12. 2019. Психологічні науки, Вип. 55, С. 78-84.
6. Захаріна Т. І. Інтегративні тенденції підготовки соціальних працівників до роботи з військовослужбовцями та членами їх сімей. Академічні студії. Серія «Педагогіка». 2023. № 2, С. 10-17.
7. Петренко П. П. Соціально-психологічна адаптація військовослужбовців після повернення з зони бойових дій. Проблеми сучасної психології. 2023. № 1, С. 108-115.
8. Сидоренко А. А. Соціально-педагогічна підтримка родин військовослужбовців. Сімейна психологія. 2024. № 1, С. 120-127.

References:

1. Bondarenko O. G. Psychological support of military personnel in crisis situations. Bulletin of the National Academy of the State Border Service of Ukraine. Series: Psychological Sciences. 2021. No. 2, pp. 15-23 [in Ukrainian].
2. Vainola R. Kh., Maksymenko S. D. Psychological assistance and rehabilitation of ATO participants and internally displaced persons. Collection of scientific works. Institute of Psychology named after G.S. Kostyuk NAPS of Ukraine. 2016. 384 p [in Ukrainian].
3. Vasilyeva N. V. Social adaptation of ATO/JFO veterans: problems and ways to overcome them. Scientific notes of the Volodymyr Hnatyuk Ternopil National Pedagogical University. Series: Social Pedagogy. 2019. No. 1, pp. 28-35 [in Ukrainian].
4. Velichko O. P., Kovalchuk O. M. Psychological features of the experience of traumatic events by military personnel. Problems of modern psychology. 2023. Issue 1 (7), pp. 45-52 [in Ukrainian].
5. Dmytruk S. V. Socio-psychological support of military personnel during the period of adaptation to peaceful life. Scientific journal of the M. P. Dragomanov National Pedagogical University. 2019. Series 12. 2019. Psychological sciences, Issue 55, pp. 78-84 [in Ukrainian].
6. Zakharina T. I. Integrative trends in the training of social workers to work with military personnel and their family members. Academic studies. Series "Pedagogy". 2023. No. 2, pp. 10-17 [in Ukrainian].
7. Petrenko P. P. Socio-psychological adaptation of military personnel after returning from the combat zone. Problems of modern psychology. 2023. No. 1, pp. 108-115 [in Ukrainian].
8. Sidorenko A. A. Socio-pedagogical support for families of military personnel. Family psychology. 2024. No. 1, pp. 120-127 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.093.5.011.3-051:373.3]:[81'243:005.336.2](477:100)(043.5)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-446-461

Васільєва Поліна Анатоліївна аспірантка, Кафедра англійської філології та лінгводидактики, Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0003-3813-1172.

ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Анотація. В статті проведено порівняльне дослідження стратегічних векторів та структурних моделей формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх вчителів початкової школи в міжнародному вимірі. Доцільність наукового пошуку актуалізується динамічними глобалізаційними трансформаціями поточного року, які детермінують запит на фахівця, здатного до високої лінгвістичної адаптивності та ефективної міжкультурної рефлексії в умовах сучасного інклюзивно-орієнтованого освітнього середовища. У дослідженні здійснено ретроспективний огляд освітніх систем понад двадцяти держав, що дозволило ідентифікувати домінантні стратегії вдосконалення фахової підготовки. Зокрема, вивчення досвіду скандинавських країн (Фінляндії, Швеції, Норвегії, Данії та Ісландії) виявило пріоритетність раннього занурення в іншомовне середовище та розширення професійної свободи вчителя. Водночас аналіз освітніх моделей Великої Британії та США засвідчив ефективність прагматико-орієнтованого підходу, що реалізується через методику предметно-мовного інтегрування та уніфіковану систему моніторингу мовленнєвих компетенцій. Окремий вектор наукового пошуку зосереджено на країнах Центральної та Східної Європи (Польщі, Чехії, Сербії, Хорватії та Латвії), де модернізація змісту навчання корелює з імплементацією стандартів CEFR. Досвід Південної Європи (Іспанії, Португалії, Італії та Греції) продемонстрував, що активне впровадження білінгвальних моделей навчання стимулює посилення дидактико-методичної підготовки вчителів. Системний аналіз підготовки фахівців у Німеччині та Австрії акцентує на перевагах дуальної форми навчання, яка забезпечує синергію теоретичного лінгвістичного базису та практичного досвіду. Специфіка Австралії та Нової Зеландії розглядається крізь призму розвитку адаптивної комунікації в умовах мультикультуралізму. Крім того, висвітлено тенденції в Південній Кореї, Японії та Туреччині, де фокус зміщується на цифровізацію навчання та обов'язкову міжнародну верифікацію мовних навичок. Узагальнюючи світові тенденції виявлено трансформацію освітньої парадигми: від академічного вивчення мови до професійно-приклад-

ного її використання як засобу викладання. Встановлено, що результативність формування іншомовної комунікативної компетентності у міжнародній практиці базується на безперервній діяльності стажування, застосуванні технологій віртуального занурення, стимулюванні академічного обміну та формуванні етнокультурної чутливості. Наукова новизна роботи полягає у розробці цілісної систематизації передового досвіду, потенційна імплементація якого у вітчизняний простір фахової передвищої освіти сприятиме зміцненню позицій українських вчителів на глобальному ринку праці. Підтверджено, що експортування найбільш продуктивних закордонних елементів у національні навчальні плани є стратегічно важливим для формування нової генерації вчителів початкової школи.

Ключові слова: іншомовна комунікативна компетентність, майбутні вчителі початкової школи, закордонний досвід, заклади фахової передвищої освіти, інтернаціоналізація освіти

Vasilieva Polina Anatoliivna PhD student, Department of English Philology and linguodidactics, Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0003-3813-1172.

FOREIGN EXPERIENCE IN FORMING THE FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Abstract. The article presents a comprehensive comparative study of strategic vectors and structural models for developing the foreign language communicative competence of future primary school teachers within an international dimension. The relevance of this research is underscored by the dynamic globalization transformations, which drive the demand for specialists capable of high linguistic adaptability and effective intercultural reflection within modern inclusive-oriented educational environments. The study provides a retrospective review of educational systems across more than twenty countries, identifying dominant strategies for enhancing professional training. Specifically, the analysis of Scandinavian experiences (Finland, Sweden, Norway, Denmark, and Iceland) reveals a priority on early immersion in foreign language environments and the expansion of teacher professional autonomy. Concurrently, the examination of educational models in the United Kingdom and the United States demonstrates the effectiveness of a pragmatically oriented approach implemented through CLIL (Content and Language Integrated Learning) and unified systems for monitoring language proficiency. A distinct research vector focuses on Central and Eastern Europe (Poland, the Czech Republic, Serbia, Croatia, and Latvia), where curriculum modernization correlates with the implementation of CEFR standards. The experience of Southern Europe (Spain, Portugal, Italy, and Greece) shows that the active adoption of bilingual education models stimulates the

strengthening of teachers' didactic and methodological training. A systematic analysis of specialist training in Germany and Austria emphasizes the advantages of dual education, providing a synergy between a theoretical linguistic basis and practical experience. The specifics of Australia and New Zealand are examined through the prism of adaptive communication development in multicultural contexts. Furthermore, trends in South Korea, Japan, and Turkey are highlighted, where the focus is shifting toward the digitalization of education and mandatory international certification of language skills. Summarizing global trends, the study identifies a paradigm shift: from academic language study to its professional-applied use as a medium of instruction. It is established that effective foreign language communicative competence formation in international practice relies on continuous internship activities, the use of virtual immersion technologies, the promotion of academic mobility, and the development of ethnocultural sensitivity. The scientific novelty lies in the holistic systematization of best practices, the implementation of which within the national professional pre-higher education landscape will enhance the competitiveness of Ukrainian teachers in the global labor market. The findings confirm that integrating the most productive foreign elements into national curricula is strategically vital for fostering a new generation of primary school teachers.

Keywords: foreign language communicative competence, future primary school teachers, foreign experience, professional pre-higher education institutions, internationalization of education

Постановка проблеми. Глобальний освітній простір характеризується високим рівнем адаптивності та динамізму, де системи освіти провідних країн світу виступають чутливими індикаторами змін в економічній, науковій та соціокультурній сферах. Протягом десятиліть індустріально розвинені держави (зокрема країни Європейського союзу, США та Велика Британія) утримують лідерство у розробці теоретичних та прикладних засад іншомовної підготовки. Це зумовлює критичну необхідність глибокого аналізу світового досвіду як ключового орієнтира для сучасної педагогіки. Закордонна наукова думка має ґрунтовну традицію дослідження іншомовної комунікативної компетентності. У міжнародній практиці функціонує низка валідованих моделей, що базуються на полідисциплінарному підході, аналіз специфіки формування цієї компетентності в університетах за кордоном дозволяє виявити найбільш ефективні вектори вдосконалення професійної підготовки кадрів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Систематизація цього світового досвіду є фундаментальною умовою для розробки стратегій підвищення мобільності фахівців у міжнародному вимірі. У закордонному науковому дискурсі специфіка формування іншомовної комунікативної компетентності майбутнього вчителя початкових класів широко представлена на рівні програм коледжів та інститутів професійної підготовки (наприклад, у США, Данії, Норвегії), які є ключовими ланками формування педагогічних кадрів. Водночас, саме інтеграція

цього потужного досвіду доуніверситетської та спеціалізованої підготовки в український освітній контекст (зокрема, на рівні фахової передвищої освіти) потребує подальшого глибшого вивчення для адаптації кращих світових практик. Глобальний вектор розвитку педагогічної освіти повязан з впровадженням багатокомпонентної моделі у закордонний освітній простір спричинило парадигмальний зсув у підготовці вчителів початкової школи: акцент змістився з вивчення мови як статичної системи формальних правил на оволодіння нею як динамічним інструментом досягнення професійних цілей (табл. 1). Саме цей підхід зумовив домінування комунікативного методу (Communicative Language Teaching) у провідних закордонних університетах. Згідно з цією методологією, метою навчання майбутнього вчителя є не просто накопичення знань, а здатність ефективно використовувати мову для вирішення реальних педагогічних завдань у міжкультурному професійному середовищі. Це забезпечує випускникам іноземних закладів вищої освіти високу адаптивність до вимог сучасного глобалізованого ринку праці» [1].

Таблиця 1.

Формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх вчителів початкової школи у зарубіжному досвіді

№	Назва країни	Тип закладу та рівень освіти	Модель, парадигма, концепція чи технологія
1	Австралія	Університети (Bachelor of Education 4 роки або Master of Teaching після бакалаврату)	Концепція «лінгвістичної гнучкості» (linguistic agility); використання симуляційних сценаріїв для професійної взаємодії.
2	Австрія	Педагогічні університети (Pädagogische Hochschulen) рівень бакалавра (8 семестрів) та магістра	Методика CLIL (предметно-мовне інтегроване навчання); концепція «оцінювальної грамотності» (assessment literacy).
3	Велика Британія	Університети (Bachelor of Education або PGCE після бакалаврату)	Комунікативний метод (CLT); розбудова мережі мовних хабів (Language Hubs); імплементація AI-інструментарію для моделювання дискурсу.
4	Греція	Університети (педагогічні факультети початкової освіти) рівень бакалавра (4 роки)	Багатомовна парадигма; методи досвідного навчання (experiential training) для роботи з білінгвальною аудиторією.
5	Данія	Університетські коледжі (Professionshøjskoler) рівень професійного бакалавра (4 роки)	Парадигма «лінгвістичної гнучкості» та практико-орієнтоване навчання.
6	Ісландія	Університети обов'язковий рівень магістра (5 років навчання)	Лінгвістично чутлива педагогіка (LRP); методики транслінгвізму.

№	Назва країни	Тип закладу та рівень освіти	Модель, парадигма, концепція чи технологія
7	Іспанія	Університети (Facultad de Educación) рівень бакалавра (Grado en Magisterio 4 роки)	Методика CLIL; розвиток професійної мовної ідентичності та «мови класного вжитку».
8	Італія	Університети (спеціальність «Науки про початкову освіту») рівень магістра (Laurea Magistrale 5 років)	Нейролінгвістичний підхід; поєднання нейролінгвістичних знань із практичною глоттодидактикою.
9	Латвія	Університети та вищі школи рівень професійного бакалавра або магістра	Стратегія CLIL-компетентності; технологія цифрових рефлексивних портфоліо.
10	Німеччина	Університети рівень магістра (Staatsexamen: бакалаврат + магістратура)	Поєднання лінгвістичної досконалісті, дидактичного інструментарію (TEFL) та рефлексивно-аналітичної культури.
11	Нова Зеландія	Університети та технологічні інститути рівень бакалавра (3 роки) або диплом післядипломної освіти	Культурно-респонсивна комунікація; інтегрування мови маорі (Te Reo Māori) у білінгвальний контекст.
12	Норвегія	Університети та університетські коледжі обов'язковий рівень магістра (5 років)	Засади соціально-інклюзивної дидактики; адаптивні методи навчання для учнів із різним мовним анамнезом.
13	Південна Корея	Національні університети освіти (10 спеціалізованих ВНЗ) рівень бакалавра (4 роки)	Принципи інтеграції, професійної релевантності та стратегічної гнучкості; використання ІКТ та рольових ігор.
14	Польща	Університети обов’язкова неподільна магістратура (5 років)	Стратегія «Early Starts»; технології мікронавчання та інтенсивних симуляцій навчального процесу.
15	Португалія	Політехнічні інститути та університети рівень магістра (бакалаврат + магістратура)	Модель дослідницько-орієнтованого навчання; стратегії транслінгвізму та методика TEYL.
16	Сербія	Університети (учительські факультети) рівень бакалавра та магістра (4+1 роки)	Практико-центрована модель; методи мікронавчання та цифровізація для подолання «іншомовної тривожності».
17	Сполучені Штати Америки (США)	Університети та коледжі рівень бакалавра (4 роки) з обов'язковою сертифікацією штату	Багатокомпонентна модель; використання систем штучного інтелекту для апробації комунікативних стратегій.
18	Туреччина	Університети (освітні факультети) рівень бакалавра (4 роки)	Стратегії «Teacher-Talk» (адаптація лінгвістичного входу); технологія цифрового сторітелінгу.
19	Фінляндія	Університети обов’язковий рівень магістра (5 років, одна з найбільш селективних систем)	Дослідницько-орієнтоване навчання (research-based education); технологія «Scaffolding».

№	Назва країни	Тип закладу та рівень освіти	Модель, парадигма, концепція чи технологія
20	Хорватія	Університети (педагогічні факультети) рівень магістра (5 років)	Інноваційні курси з ігрового моделювання англомовного середовища; інклюзивний складник компетентності.
21	Чехія	Університети (педагогічні факультети) обов'язковий рівень магістра (5 років)	Спеціалізовані лінгводидактичні модулі; розвиток цифрової лінгвокомпетентності та оцінювальної грамотності.
22	Швеція	Університети та університетські коледжі професійний ступінь (4 роки)	Концепція металінгвістичної обізнаності (metalinguistic awareness).
23	Японія	Університети (педагогічні факультети) та спеціалізовані коледжі рівень бакалавра (4 роки)	Технологія інтерактивної компетентності («класна англійська»); навички командного викладання (Team Teaching); ШІ-платформи.

Мета статті – здійснення аналізу зарубіжного досвіду формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів початкової школи.

Виклад основного матеріалу. Системи педагогічної освіти Австралії та Нової Зеландії спрямовують спільні ресурси на формування готовності вчителів до діяльності в умовах зростаючої лінгвокультурної гетерогенності (super-diverse classrooms). Наукові розвідки Joseph Lo Bianco та Yvette Slaughter виокремлюють перехід від традиційної моделі мовної підготовки до концепції «лінгвістичної гнучкості» (linguistic agility). Даний підхід передбачає «формування здатності педагога до миттєвої адаптації професійного дискурсу відповідно до потреб учнів зі статусом EAL/D (English as an Additional Language or Dialect). Специфікою Нової Зеландії є орієнтація на культурно-респонсивну комунікацію, що вимагає від майбутнього вчителя вільного інтегрування мови маорі (Te Reo Māori) у білінгвальний освітній контекст. Водночас австралійський досвід актуалізує проблему «мовного дефіциту» вчителів у сфері викладання LOTE (Languages Other Than English), що стимулює впровадження у вищу школу симуляційних сценаріїв для відпрацювання навичок професійної взаємодії в мультикультурному середовищі» [2]. Підготовка вчителів початкової ланки в Австрії актуалізує проблему професійної спроможності «non-specialist teachers» викладачів, які реалізують іншомовну освіту, не маючи профільної лінгвістичної спеціалізації. Аналізуючи стан формування іншомовної комунікативної компетентності в цій категорії, S. Heider-Quell (2024) [3] наголошує на розриві між формальним рівнем володіння мовою та спроможністю застосовувати її як інструмент навчання. Основна детермінанта проблеми полягає в низькій готовності викладачів до професійно-орієнтованого дискурсу, що проявляється у психологічних бар'єрах та труднощах під час імплементації стратегій мовної

адаптації та фасилітації іншомовного діалогу з молодшими школярами. Сучасний вектор розвитку австрійської початкової освіти характеризується системною імплементацією методики CLIL (Content and Language Integrated Learning), починаючи з першого ступеня навчання. У цьому контексті професійна підготовка вчителя трансформується: акцент зміщується з лінгвоцентричного підходу (вивчення мови як автономної дисципліни) на інструментальний. Це передбачає формування у майбутніх педагогів здатності використовувати «іноземну мову як когнітивний засіб опанування предметного змісту інших галузей математики, мистецтва чи фізичної культури. Відповідно, ключовою вимогою до іншомовної комунікативної компетентності студента стає здатність до динамічного перемикання мовних регістрів та майстерність дидактичної медіації складних понять засобами іноземної мови. Критичним аспектом професійної підготовки вчителів початкової школи в Австрії залишається розвиток компетенції у сфері іншомовного оцінювання. Наявна суперечність полягає у складності вибору таких методів контролю, які б забезпечували точність вимірювання результатів, не створюючи при цьому психологічного бар'єру для дитини. Задля розв'язання цієї проблеми австрійський досвід пропонує впровадження концепції «assessment literacy» як обов'язкового компонента вищої педагогічної освіти. Пріоритет надається вмінню викладача здійснювати якісний аналіз мовленнєвої діяльності учня, розрізняючи тимчасові інтерферентні явища та системні труднощі, що є запорукою створення психологічно комфортного та ефективного освітнього середовища» [3]. У Великій Британії функціонування системи первинної підготовки вчителів (Initial Teacher Training ITT) вказує на системний дефіцит спеціалізованих предметних знань як ключовий виклик сучасної освіти. Наукові розвідки A. Woodgate-Jones вказують на «недостатню кількість навчального часу, відведеного на лінгвістичну підготовку вчителів, що унеможливлює формування стійкої професійної мовної ідентичності. Наслідком низького рівня іншомовної комунікативної впевненості педагогів є їхня надмірна залежність від готових цифрових ресурсів та шаблонних планів уроків, що блокує можливість вибудовування природного, спонтанного діалогу в класі». З метою подолання цих бар'єрів, британська стратегія передбачає «розбудову мережі мовних хабів (Language Hubs) спеціалізованих центрів інтенсивної підтримки, де майбутні фахівці опановують методики інтегрованого навчання та вдосконалюють практичні комунікативні навички» [4]. Аналіз освіти Греції у сфері формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів початкової школи виявляє парадоксальну ситуацію: попри високий рівень ціннісного прийняття багатомовної парадигми, педагоги констатують гострий дефіцит прикладного інструментарію для її реалізації [5]. Дослідження вказують на «наявність когнітивного дисонансу між позитивними настановами вчителів та їх реальною спроможністю керувати багатомовним класним середовищем. Критичним аспектом залишається дефіцит міжкультурної компетентності, що

часто призводить до нівелювання етнокультурних особливостей учнів у межах комунікативної взаємодії. Це зумовлює нагальну потребу в імплементації методів досвідного навчання (experiential training) у програми університетської підготовки, спрямованих на формування практичних навичок роботи з білінгвальною аудиторією» [5]. Щодо країни Ісландії спостерігається динамічна трансформація підходів до підготовки вчителів початкової школи, що є відповіддю на швидку диверсифікацію мовного середовища. Наукові розвідки S. Volknant та U. Licandro акцентують увагу на тому, що «традиційно високий рівень загальномовної грамотності ісландських педагогів уже не є достатньою умовою для ефективної роботи. Актуалізується запит на лінгвістично чутливу педагогіку (Linguistically Responsive Pedagogy LRP), яка передбачає здатність вчителя адаптувати іншомовну комунікацію до потреб мультикультурного класу» [6]. Проблема формування іншомовної комунікативної компетентності ускладнюється недостатньою впевненістю студентів у застосуванні адаптивних стратегій. У відповідь на це, стратегія Університету Ісландії передбачає впровадження модулів, що базуються на методиках транслінгвізму, дозволяючи педагогам ефективно залучати весь лінгвістичний репертуар учнів до освітнього процесу [6]. Стан підготовки вчителів в Іспанії на сучасному етапі демонструє розрив між високою лінгвістичною вправністю (B2/C1) та реальним рівнем розвитку професійної мовної ідентичності майбутніх фахівців. Дослідження іспанських науковців J. D. Martínez-Agudo та A. M. Ramos-García акцентують увагу на «дефіциті так званої «мови класного вжитку» (classroom language), що обмежує здатність майбутніх вчителів ефективно здійснювати операційне управління уроком: від надання багаторівневих інструкцій до підтримання дисциплінарного порядку іноземною мовою. У контексті масової білінгвальної освіти особливим викликом постає реалізація методики CLIL, яка вимагає від викладача високого рівня лінгвістичної трансформації складного наукового контенту. Окрім когнітивних аспектів, критичне значення має «чинник мовного самосприйняття (self-perception): занижена самооцінка лінгвістичних здібностей майбутніх фахівців стає психологічним бар'єром, що детермінує якість та автентичність професійної комунікації в класі» [7]. Дослідження італійської вченої Мартіни Браццолотто (Martina Brazzolotto) зосереджуються на «розвитку усної комунікативної компетентності, особливо підкреслюючи важливість нейролінгвістичних закономірностей та автентичності досвіду у процесі навчання іноземної мови» [8]. Вона визначає специфіку формування іншомовної комунікативної компетентності в Італії через такі ключові положення: «специфіка полягає в необхідності використання даних про те, як саме мозок людини сприймає та продукує усні повідомлення, ці наукові дані мають безпосередньо впливати на методику викладання іноземних мов; навчання має бути спрямоване насамперед на формування здатності до спонтанного, зв'язного та природного усного спілкування, що є фундаментальним для комунікативної компетентності; нейролінгвістичні знання мають бути поєднані з практичними

аспектами глоттодидактики (методики викладання мов), пропонуючи конкретні рекомендації для вчителів» [7]. Браццолотто підкреслює, що «оцінювання та зміцнення комунікативної компетентності має відбуватися з урахуванням реальних потреб учнів у спілкуванні, а не лише їхнього знання правил» [8]. Для ефективного формування компетентності важливо «застосовувати матеріали та завдання, що відображають реальне життя та міжкультурну взаємодію, дозволяючи студентам розвивати прагматичну компетентність» [8]. Таким чином, для Мартіни Браццолотто специфіка полягає в науково обґрунтованому, нейролінгвістичному підході до розвитку саме усного спілкування, що передбачає використання автентичних ситуацій та матеріалів [8]. Формування іншомовної комунікативної компетентності в Латвії репрезентує модель ґрунтовного оновлення системи підготовки вчителів початкової ланки, що реалізується відповідно до вимог загальнонаціональної реформи «Skola2030». Пріоритетним вектором формування іншомовної комунікативної компетентності стає перехід від академічного вивчення мови до її функціональної аплікації згідно з державними стандартами. Наукові розвідки López-Medina, Beatriz актуалізують специфічну проблему «мовного імунітету» педагога як «здатності зберігати високий рівень іншомовної вправності в умовах інтенсивного опанування нових методик викладання державною мовою. Особливого значення набуває розвиток CLIL-компетентності, що дозволяє майбутнім фахівцям інтегрувати іноземну мову в предмети природничо-мистецького циклу. Важливим інструментом моніторингу професійної генези в Латвії стало впровадження цифрових рефлексивних портфоліо, які забезпечують динамічне відстеження рівнів сформованості професійної комунікації студентів» [9]. Стратегія фахового розвитку вчителів іноземних мов у Німеччині базується на поєднанні чотирьох фундаментальних складників. Насамперед це лінгвістична досконалість, що дозволяє педагогу виступати еталонним взірцем автентичного мовлення. Вона доповнюється глибоким теоретичним базисом щодо «структури мови та її культурного коду, а також фаховим дидактичним інструментарієм (TEFL), адаптованим до психофізіологічних особливостей дитини» [10]. Завершальним елементом є рефлексивно-аналітична культура, що забезпечує здатність до постійної адаптації педагогічних стратегій. Особливий акцент у ФРН робиться на «інституційному подоланні явища «out-of-field teaching», оскільки лише профільна кваліфікація гарантує високу комунікативну впевненість та результативність вчителя» [10]. У Норвегії професійна підготовка педагогічних кадрів зумовлює необхідність подолання виклику щодо поєднання лінгвістичної бази із засадами соціально-інклюзивної дидактики. Навіть за умови «високого рівня загальної іншомовної грамотності, майбутні педагоги демонструють невпевненість у застосуванні адаптивних методів навчання для учнів із різним мовним анамнезом. Акцент у формуванні іншомовної компетентності зміщується з суто лінгвістичних аспектів на здатність вчителя до мовного супроводу в інклюзивному просторі, що вимагає синергії мовних навичок,

цифрової грамотності та психолого-педагогічної гнучкості» [11]. Дослідник з Південної Кореї, Lim H. вважає, що специфіка формування іншомовної комунікативної компетентності визначається такими принципами як: «інтеграція: поєднання теоретичних мовних знань (граматика, лексика) із практичними мовленнєвими навичками (чотири види мовленнєвої діяльності)» [12]. Соціокультурний контекст, автор трактує, як «важливість розуміння та відповідного використання мови в різних соціальних ситуаціях, а не лише володіння лінгвістичними правилами» [12]. Він наголошує, що формування іншомовної комунікативної компетентності слід розглядати з позиції «професійної релевантності: орієнтація навчання на конкретні потреби майбутньої професійної діяльності студентів та інноваційності використання активних та технологічних методів (проєкти, рольові ігри, ІКТ) для оптимізації процесу навчання, включаючи застосування стратегічної гнучкості: вміння застосовувати компенсаторні механізми для подолання мовних бар'єрів у реальному спілкуванні» [12]. Стан формування іншомовної комунікативної компетентності вчителів у Польщі демонструє гостру невідповідність між змістом університетської освіти та прикладними викликами професійної діяльності. Дослідники (V. Borecka та A. Mystkowska-Wiertelak) констатують проблему лінгвістичного формалізму: «домінування теоретичних курсів із лінгвістики та літературознавства в університетських програмах Польщі тривалий час обмежувало можливості студентів для розвитку комунікативної впевненості. Впровадження стратегії «Early Starts» (раннього вивчення мов із першого класу) актуалізувало гострий дефіцит фахівців, здатних ефективно реалізувати методику навчання молодших школярів (Young Learners). У відповідь на ці виклики польські заклади вищої освіти (зокрема Ягеллонський та Варшавський університети впроваджують інноваційні стандарти практичної підготовки, що базуються на мікронавчанні та інтенсивних симуляціях навчального процесу для подолання бар’єру спонтанного професійного мовлення» [13]. Магдалена Бялек (Magdalena Białek) у своїх роботах наголошує, що «специфіка формування іншомовної комунікативної компетентності полягає в її комплексності та орієнтації на реальну комунікацію всупереч традиційному фокусу виключно на правилах» [14]. Вона визначає специфіку через такі аспекти: «перехід від нормативної освіти до якості спілкування», вчена стверджує, що сучасна освіта «має відійти від орієнтованого на ефективність нормативного підходу до підходу, який капіталізує якість через соціалізовані індивідуальні наративи та автентичний досвід». В її працях провідна роль належить комунікативного підходу. Відтак, «специфіка полягає в тому, що основним завданням навчання є розвиток саме комунікативних навичок, а не просто лінгвістичних знань. Хоча цей підхід домінує вже понад 40 років, його реалізація залишається непростим завданням» [14]. Вона досліджує, як «підручники реалізують комунікативний потенціал, підкреслюючи, що якісні матеріали мають відображати принципи міжособистісного спілкування та містити комунікативні завдання» [14]. Магдалена Бялек обговорює фундамен-

тальні поняття, які пов'язані з «міжкультурним викладанням іноземної мови та міжкультурною комунікативною компетентністю, що виходить за рамки простого володіння мовою і включає розуміння іншої культури. А також врахування індивідуальних відмінностей та когнітивних факторів» [14]. Вона вказує на «важливість врахування когнітивних та афективних змінних (наприклад, мотивації, тривожності, уваги) при формуванні компетентності, оскільки вони можуть визначати успіх або невдачу навчання» [14]. Отже, на думку М. Бялек, специфіка полягає в «практичній реалізації комунікативного підходу, який поєднує мовні знання з міжкультурними вміннями та враховує автентичний досвід і особистісне значення у процесі навчання» [14]. Система вищої освіти Португалії репрезентує модель ґрунтовної фахової підготовки вчителів іноземної мови, яка функціонує на засадах високих стандартів сертифікації та професійної придатності. Обов'язковою умовою допуску до професії є «здобуття ступеня магістра (90 ECTS), що передбачає інтенсивну практичну підготовку. Фундаментом іншомовної комунікативної компетентності виступає вимога до вступників володіти мовою на рівні не нижче C1 (CEFR)» [15]. Проте наукові розвідки (Flávia Vieira) вказують на «наявність розриву між фундаментальною теоретичною базою та прикладними потребами методики викладання англійської дітям (TEYL). У відповідь на цей виклик університети Португалії (Порту, Лісабон) акцентують увагу на розробці адаптивних навчальних матеріалів та впровадженні стратегій транслінгвізму, що зумовлено зростаючим запитом на лінгвістичну інклюзію в багатомовних класах» [15]. У системі вищої освіти Сербії питання професійної ідентифікації вчителя пов'язується з необхідністю елімінації «іншомовної тривожності» (Foreign Language Anxiety), яка виступає регресивним фактором у формуванні професіоналізму [16]. Наукові розвідки Yuseva Iswandari засвідчують наявність психологічного бар'єру: попри задовільний лінгвістичний базис, студенти відчувають когнітивний опір перед спонтанною професійною комунікацією. З метою розв'язання цієї суперечності університети Сербії (зокрема Белградський університет) трансформують традиційну теоретизовану модель підготовки у практико-центровану. Це передбачає широку імплементацію методів мікронавчання та професійно-орієнтованих рольових ігор, що дозволяють імітувати складну динаміку початкової школи. Важливим вектором реформ є цифровізація мовної підготовки, яка розглядається як інструмент нівелювання афективних бар'єрів та підвищення комунікативної впевненості педагога [16]. Система вищої освіти Сполучених Штатів Америки, згідно з концепцією T. Lucas та Ana Villegas, орієнтує майбутніх учителів на формування іншомовної комунікативної спроможності як інструмента елімінації лінгвістичних бар'єрів у диверсифікованому класі. Центральним викликом підготовки є розвиток навичок функціональної медіації між академічними стандартами та мовним бекграундом дитини. Американська модель акцентує на критичній важливості опанування вчителями спеціалізованої термінології та дискурсивних практик, необхідних для викла-

дання інтегрованих курсів. Для інтенсифікації цього процесу університети США активно впроваджують системи штучного інтелекту, що забезпечують безпечний простір для апробації комунікативних стратегій та зниження рівня іншомовної тривожності майбутніх фахівців» [17]. Система педагогічної освіти в Туреччині висвітлює розрив між фундаментальною мовною підготовкою студентів та їхньою готовністю до практичного застосування спеціалізованого педагогічного дискурсу в класному середовищі. Наукові розвідки Y. Kırkgöz, A. Karakaş фіксують «суттєві труднощі студентів під час операційного управління навчальним процесом іноземною мовою, зокрема у наданні фахових інструкцій та здійсненні зворотного зв'язку. Ключовим викликом, за визначенням дослідників Університету Хаджеттепе, є опанування стратегій «Teacher-Talk», що передбачає мистецтво адаптації лінгвістичного входу (modified input) до когнітивних можливостей дітей без втрати автентичності мовлення. У відповідь на ці виклики турецька вища освіта інтенсифікує впровадження технологій цифрового сторітелінгу (digital storytelling), що розглядається як інструмент візуалізації мовного контенту та підвищення інклюзивності іншомовної комунікації» [17]. Система професійної підготовки у Фінляндії передбачає формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів початкової школи на засадах дослідницько-орієнтованого навчання (research-based education). У цій моделі мовна підготовка трансцендує межі суто лінгвістичного навчання, оскільки студенти залучаються до глибокої рефлексії та наукового аналізу власних комунікативних стратегій як об'єкта професійного самовдосконалення. Ключовим інструментом виступає технологія «Scaffolding», яка фокусує увагу на здатності педагога підтримувати сталий іншомовний дискурс у класі без звернення до рідної мови, навіть в умовах обмеженого лексичного ресурсу учнів. Такий підхід забезпечує автентичність освітнього середовища, де іноземна мова функціонує як природний і спонтанний медіатор занурення в навчальний контент» [18]. У межах освітнього дискурсу Хорватії, за визначенням Jelena Djigunovic та Stela Letica Krevelj, процес становлення іншомовної компетентності вчителя початкової школи детермінований необхідністю подолання методичного консерватизму. Ключовим викликом залишається «мінімізація використання рідної мови (L1) на користь цільової мови (L2), що вимагає від студента-педагога високого рівня дискурсивної впевненості. Для інтенсифікації цього процесу в Хорватії впроваджуються інноваційні курси з ігрового моделювання англомовного середовища, які компенсують дефіцит фахової лексики вчителів. Особливої ваги набуває інклюзивний складник іншомовної компетентності, який передбачає здатність педагога до комунікативної фасилітації та підтримки дітей з особливими освітніми потребами в межах іншомовного уроку» [19]. Процеси у вищій школі Чеської Республіки висвітлюють складну адаптацію системи освіти до вимог оновленого Державного освітнього стандарту (FEP), що закріплює обов'язковість іншомовного навчання вже з першого ступеня. Наукові розвідки Beata

Hornícková констатують «наявність системного інституційного дисбалансу: нерівномірна інтеграція спеціалізованих лінгводидактичних модулів у програми педагогічних факультетів створює диференційовані умови для формування професійної готовності випускників. Особливого значення набуває подолання дефіциту цифрової лінгвокомпетентності, оскільки значна частина майбутніх педагогів відчуває брак навичок застосування мультимедійних інструментів у мовному контексті. Крім того, чеський досвід актуалізує проблему кореляції між когнітивними навичками, мотивацією студентів та якістю сформованості їхньої підсумкової іншомовної комунікативної спроможності» [20]. У Швеції зафіксовано специфічне явище, що описується в науковому дискурсі через концепт «парадоксу високої мовної компетентності». Завдяки інтенсивній цифровізації та домінуванню англомовного медіаконтенту, майбутні вчителі початкових класів володіють високим рівнем комунікативної впевненості у соціальному контексті (Social English), проте виявляють суттєвий дефіцит академічних та педагогічних мовних знань. Проблема полягає в «переважанні імпліцитного засвоєння мови, що стає на заваді здатності педагога до експліцитного пояснення лінгвістичних закономірностей. Відповідно, сучасна стратегія підготовки у провідних університетах Швеції (Стокгольмському, Уппсальському) зміщується в бік розвитку металінгвістичної обізнаності (metalinguistic awareness). Це передбачає трансформацію вчителя з активного користувача мови на фахівця, здатного аналізувати її як систему та ефективно транслювати ці знання учням початкової ланки» [21]. У межах освітнього дискурсу Японії спостерігається динамічне оновлення системи підготовки вчителів опчтакоові школи, що здійснюється відповідно до актуальних настанов Міністерства освіти (MEXT). Ключовою проблемою формування іншомовної комунікативної компетентності визнано «подолання бар'єру низької професійної самоефективності (self-efficacy), спричиненої «мовним шоком» педагогів нелінгвістичних спеціальностей перед необхідністю викладання англійської мови» [22]. Наукові розвідки Soden, Bill Noret, Nathalie K. Hashimoto, T. Nguyen акцентують увагу на переході від граматико-центричної моделі до розвитку інтерактивної компетентності, що передбачає вільне оперування «класною англійською» (Classroom English) для підтримки автентичного діалогу. Специфічним складником японської моделі є формування навичок командного викладання (Team Teaching), що вимагає від вчителя високої координаційної спроможності під час взаємодії з асистентами-носіями мови (ALT). Технологічне підкріплення цього процесу здійснюється через масову інтеграцію ШІ-платформ у програми закладів освіти для вдосконалення фонетичних навичок майбутніх фахівців [22]. Відтак, результати здійсненого аналізу зарубіжного досвіду іншомовної підготовки майбутніх вчителів початкової школи дали підстави констатувати, що у зарубіжних країнах значну увагу приділяють формуванню іншомовної компетентності майбутніх учителів початкової школи в умовах фахової передвищої освіти.

Висновки. Аналіз науково-педагогічної та методичної літератури, нормативно-правових документів дав змогу виокремити провідні напрями такої роботи, серед яких: концепція інтегрованого оволодіння мовою та змістом навчання («CLIL – Content and language integrated learning»); адаптація парадигми «лінгвістичної гнучкості» (Linguistic Agility) до практико-орієнтованого навчання; зміщення фокусу із загальномовної теорії на професійно-дидактичну адаптивність; спроможність до мовної трансформації (Modified Input) та прикладного скаффолдингу; подолання афективних бар'єрів та «мовної тривожності» (FLA); актуалізація діагностичної грамотності (Assessment Literacy) як складника професіоналізму.

Література:

1. Urbaniak, A. (2019). Kompetencje komunikacyjne a konkurencyjność na rynku pracy w dobie czwartej rewolucji przemysłowej. Wymiary instytucjonalnej przestrzeni komunikacyjnej. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 199-213.

2. Lo Bianco, Joseph & Slaughter, Yvette. (2017). Language Policy and Education in Australia. 10.1007/978-3-319-02320-5_33-1.

3. Ghamarian, K., Resnik, P., Rieder-Marschallinger, S., Gruber, M.-T., & Lasnik, S. (2024). Understanding teachers' perspectives: A qualitative study on non-specialist early foreign language teachers' educational and curricular needs. Language Teaching Research, https://doi.org/10.1177/13621688241293376.

4. Woodgate-Jones, A. (2015). Primary teachers in times of change: engaging with the primary Modern Foreign Language Initiative in England.

5. Bosch, Jasmijn & Olioumtsevits, Konstantina & Santarelli, Solange & Faloppa, Federico & Foppolo, Francesca & Papadopoulou, Despina. (2024). How do teachers view multilingualism in education? Evidence from Greece, Italy and The Netherlands. Language and Education. 39. 1-20. 10.1080/09500782.2024.2380073.

6. Volknant, S., & Licandro, U. (2024). Preparing Teachers for Linguistically Diverse Classrooms. A Systematic Review on Interventions and Intersectional Perspectives. Education Sciences, 14(8), 846. https://doi.org/10.3390/educsci14080846.

7. Duran Martinez, Ramiro & Fernández Costales, Alberto. (2025). Bilingual education in Spain: A critical review of stakeholders' perceptions. Language Teaching. 58. 1-22. 10.1017/S0261444824000508.

8. Martina Brazzolotto Lo Sviluppo della Competenza Comunicativa Orale dell'Italiano come Lingua Straniera. Accenni neurolinguistici e glottodidattici. Revista Italiano UERJ. Vol. 4. 2013 p. 62.

9. López-Medina, Beatriz. (2024). Pre-Service Teachers' Beliefs About Language Learning and Communication Strategies: Does Language Proficiency Make a Difference? Electronic Journal of Foreign Language Teaching, 21(2) pp. 198-214. 10.56040/btlm2122.

10. Wilden, Eva & Porsch, Raphaela. (2018). Teaching English as a foreign language in primary school: teacher education and qualification in Germany.

11. Iversen, Jonas Yassin & Thomassen, Elisabeth & Fylkesnes, Sandra. (2025). Norwegian pre-service teachers' orientations, knowledge and skills regarding multilingualism. 10.5281/zenodo.15280903.

12. Lim, H., & Griffith, W. I. (2016). Developing intercultural communicative competence in foreign language learning. Sociology and Anthropology, 4(11), 1030-1035.

13. Borecka, Violetta. (2024). Foreign Language Teaching in Poland - Yesterday, Today and Tomorrow. An Interview with Professor Hanna Komorowska. Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature. 17. e1087. 10.5565/rev/jtl3.1087.

14. Magdalena Bialek Podejście komunikacyjne i zakres jego realizacji w nauczaniu języków obcych. Lingwistyka Stosowana 14: 3/2015, 17–29 Lingwistyka Stosowana/ Applied Linguistics/ Angewandte Linguistik: www.ls.uw.edu.pl.

15. Vieira, Flávia & Mourão, Sandie & Andrade, Ana Isabel & Simões, Ana. (2024). Professional learning competences and tasks in primary English teacher education curricula in Portugal. 10.4324/9781003289043-16.

16. Iswandari, Yuseva. (2017). Revealing Pre-service Foreign Language Teachers' Imagined Professional Identity in Reflective Journals. Language and Language Teaching Journal. 20. 59-67. 10.24071/llt.2017.200107.

17. Lucas, T. & Villegas, Ana. (2010). The Missing Piece in Teacher Education: The Preparation of Linguistically Responsive Teachers. National Society for the Study of Education. 109. 297-318. 10.1177/016146811011201402.

18. Laaksonen, J., Korhonen, H & Vainio, A. (2025). Narratives of Inclusion: Story-Based Reflections on Special Education Practices in Finnish Primary Schools. International Journal of Educational Narrative, 3, 285–295. https://doi.org/10.70177/ijen.v3i3.2205.

19. Djigunovic, Jelena & Letica Krevelj, Stela. (2024). On How One Would Teach English to a Dalmatian Dog: Jelena Mihaljević Djigunović in Conversation with Stela Letica Krevelj. 10.2307/jj.21995558.7.

20. Hornícková, Beata: University preparation of kindergarten teachers for English teaching in the Czech Republic In: CEPS Journal 13 (2023) 4, S. 135-157. 10.25656/01:29041.

21. Sjöberg, Lena. (2020). Pedagogic Discourses in the Swedish Primary Teacher Education Programme From a Subject Perspective. Scandinavian Journal of Educational Research. 65. 1-15. 10.1080/00313831.2020.1739127.

22. Cirocki, Andrzej & Ito, Akihiro & Soden, Bill & Noret, Nathalie. (2024). Self-Efficacy Beliefs Among Japanese English-as-a-Foreign-Language Teachers: The Importance of Teacher Experience. Teaching English as a Second or Foreign Language--TESL-EJ. 27. 1-23. 10.55593/ej.27108a4.

References:

1. Urbaniak, A. (2019). Kompetencje komunikacyjne a konkurencyjność na rynku pracy w dobie czwartej rewolucji przemysłowej. Wymiary instytucjonalnej przestrzeni komunikacyjnej. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 199-213.

2. Lo Bianco, Joseph & Slaughter, Yvette. (2017). Language Policy and Education in Australia. 10.1007/978-3-319-02320-5_33-1.

3. Ghamarian, K., Resnik, P., Rieder-Marschallinger, S., Gruber, M.-T., & Lasnik, S. (2024). Understanding teachers' perspectives: A qualitative study on non-specialist early foreign language teachers' educational and curricular needs. Language Teaching Research, https://doi.org/10.1177/13621688241293376.

4. Woodgate-Jones, A. (2015). Primary teachers in times of change: engaging with the primary Modern Foreign Language Initiative in England.

5. Bosch, Jasmijn & Olioumtsevits, Konstantina & Santarelli, Solange & Faloppa, Federico & Foppolo, Francesca & Papadopoulou, Despina. (2024). How do teachers view multilingualism in education? Evidence from Greece, Italy and The Netherlands. Language and Education. 39. 1-20. 10.1080/09500782.2024.2380073.

6. Volknant, S., & Licandro, U. (2024). Preparing Teachers for Linguistically Diverse Classrooms. A Systematic Review on Interventions and Intersectional Perspectives. Education Sciences, 14(8), 846. https://doi.org/10.3390/educsci14080846.

7. Duran Martinez, Ramiro & Fernández Costales, Alberto. (2025). Bilingual education in Spain: A critical review of stakeholders' perceptions. Language Teaching. 58. 1-22. 10.1017/S0261444824000508.

8. Martina Brazzolotto Lo Sviluppo della Competenza Comunicativa Orale dell'Italiano come Lingua Straniera. Accenni neurolinguistici e glottodidattici. Revista Italiano UERJ. Vol. 4. 2013 p. 62.

9. López-Medina, Beatriz. (2024). Pre-Service Teachers' Beliefs About Language Learning and Communication Strategies: Does Language Proficiency Make a Difference? Electronic Journal of Foreign Language Teaching, 21(2) pp. 198-214. 10.56040/btlm2122.

10. Wilden, Eva & Porsch, Raphaela. (2018). Teaching English as a foreign language in primary school: teacher education and qualification in Germany.

11. Iversen, Jonas Yassin & Thomassen, Elisabeth & Fylkesnes, Sandra. (2025). Norwegian pre-service teachers' orientations, knowledge and skills regarding multilingualism. 10.5281/zenodo. 15280903.

12. Lim, H., & Griffith, W. I. (2016). Developing intercultural communicative competence in foreign language learning. Sociology and Anthropology, 4(11), 1030-1035.

13. Borecka, Violetta. (2024). Foreign Language Teaching in Poland - Yesterday, Today and Tomorrow. An Interview with Professor Hanna Komorowska. Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature. 17. e1087. 10.5565/rev/jtl3.1087.

14. Magdalena Bialek Podejście komunikacyjne i zakres jego realizacji w nauczaniu języków obcych. Lingwistyka Stosowana 14: 3/2015, 17–29 Lingwistyka Stosowana/ Applied Linguistics/ Angewandte Linguistik: www.ls.uw.edu.pl.

15. Vieira, Flávia & Mourão, Sandie & Andrade, Ana Isabel & Simões, Ana. (2024). Professional learning competences and tasks in primary English teacher education curricula in Portugal. 10.4324/9781003289043-16.

16. Iswandari, Yuseva. (2017). Revealing Pre-service Foreign Language Teachers' Imagined Professional Identity in Reflective Journals. Language and Language Teaching Journal. 20. 59-67. 10.24071/llt.2017.200107.

17. Lucas, T. & Villegas, Ana. (2010). The Missing Piece in Teacher Education: The Preparation of Linguistically Responsive Teachers. National Society for the Study of Education. 109. 297-318. 10.1177/016146811011201402.

18. Laaksonen, J., Korhonen, H & Vainio, A. (2025). Narratives of Inclusion: Story-Based Reflections on Special Education Practices in Finnish Primary Schools. International Journal of Educational Narrative, 3, 285–295. https://doi.org/10.70177/ijen.v3i3.2205.

19. Djigunovic, Jelena & Letica Krevelj, Stela. (2024). On How One Would Teach English to a Dalmatian Dog: Jelena Mihaljević Djigunović in Conversation with Stela Letica Krevelj. 10.2307/jj.21995558.7.

20. Hornícková, Beata: University preparation of kindergarten teachers for English teaching in the Czech Republic In: CEPS Journal 13 (2023) 4, S. 135-157. 10.25656/01:29041.

21. Sjöberg, Lena. (2020). Pedagogic Discourses in the Swedish Primary Teacher Education Programme From a Subject Perspective. Scandinavian Journal of Educational Research. 65. 1-15. 10.1080/00313831.2020.1739127.

22. Cirocki, Andrzej & Ito, Akihiro & Soden, Bill & Noret, Nathalie. (2024). Self-Efficacy Beliefs Among Japanese English-as-a-Foreign-Language Teachers: The Importance of Teacher Experience. Teaching English as a Second or Foreign Language--TESL-EJ. 27. 1-23. 10.55593/ ej.27108a4.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:811.111

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-462-476

Висоцька Ольга Євгенівна доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри філософії, Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-1265-7582

Висоцький Олександр Юрійович доктор політичних наук, професор, професор кафедри міжнародних відносин, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0003-0712-8499

Дев'ятко Наталія Володимирівна кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри філософії, Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0003-0162-1194

ТЕХНОЛОГІЯ СТВОРЕННЯ ШАБЛОНІВ НАПИСАННЯ СТРУКТУРНИХ ПІДРОЗДІЛІВ НАУКОВОГО ТЕКСТУ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК АКАДЕМІЧНОГО ПИСЬМА У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті обґрунтовано методичний потенціал технології створення шаблонів написання структурних підрозділів наукового тексту як ефективного інструменту розвитку навичок академічного письма у здобувачів вищої освіти. Актуальність дослідження обумовлена постійними труднощами, з якими стикаються студенти при структуруванні наукових текстів, забезпеченні логічної узгодженості, аргументації та дотриманні жанрових і стилістичних узгоджень англомовного академічного письма, що негативно позначається на якості підготовки дослідників та їх інтеграції в міжнародне академічне середовище. Автори визначають шаблонний підхід як форму дидактичного моделювання, що дозволяє поступово формувати стабільні алгоритми побудови ключових компонентів наукового тексту. У статті послідовно розкривається технологія розробки шаблонів для заголовка, анотації, вступу, методології, огляду літератури, результатів, обговорення та висновків, визначається їх функціональна структура та комунікативна мета. Особлива увага приділяється поетапним процедурам виявлення функцій речень, їх групування в логічні послідовності та перетворення аналітичних спостережень у спрощені, універсалізовані моделі, придатні для різних дисциплін та рівнів навчання. Продемонстровано, що систематичне порівняння текстів здобувачів вищої освіти з ідеалізованими шаблонами в поєднанні з розробкою лексичних та фразеологічних

довідкових засобів сприяє інтерналізації академічних норм, зменшенню ризиків плагіату та вдосконаленню навичок рефлексивного та критичного мислення. Запропонований набір технологій забезпечує не тільки формальну відповідність структурним вимогам, але й формування семантичної цілісності, методологічної прозорості та риторичної ефективності наукового письма. У статті робиться висновок, що технології на основі шаблонів є ефективним інструментом для виховання академічної культури, автономності студентів та готовності до самостійної дослідницької діяльності.

Ключові слова: академічне письмо, структура наукового тексту, навчання на основі шаблонів, дидактичне моделювання, вища освіта, академічна грамотність**,** методологія дослідження.

Vysotskyi Oleksandr Yuriiovych D.Sc. (Political Science), PhD (History), Professor, Professor of the International Relations Department, Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0003-0712-8499

Vysotska Olha Yevheniivna D.Sc. (Philosophy), Professor, Head of the Philosophy Department, Communal Institution of Higher Education «Dnipro Academy of Continuing Education» of Dnipropetrovsk Regional Council», Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-1265-7582

Deviatko Nataliia Volodymyrivna Ph.D. in Philosophy, Associate Professor**,** Associate Professor of the Philosophy Department, Communal Institution of Higher Education «Dnipro Academy of Continuing Education» of Dnipropetrovsk Regional Council», Dnipro, https://orcid.org/0000-0003-0162-1194

TECHNOLOGY OF CREATING TEMPLATES FOR WRITING STRUCTURED SUBDIVISIONS OF A SCIENTIFIC TEXT AS AN EFFECTIVE MEANS OF DEVELOPING ACADEMIC WRITING SKILLS IN HIGHER EDUCATION STUDENTS

Abstract. The article substantiates the methodical potential of the technology for creating templates for writing structural units of scientific texts as an effective tool for developing academic writing skills in higher education students. The relevance of the study is due to the constant difficulties students face in structuring scientific texts, ensuring logical consistency, argumentation, and adherence to the genre and stylistic conventions of English-language academic writing, which negatively affects the quality of researchers' training and their integration into the international academic environment. The authors define the template approach as a form of didactic modeling that allows for the gradual formation of stable algorithms for constructing key components of scientific texts. The article consistently reveals the technology of developing templates for the title, abstract, introduction, methodology, literature

review, results, discussion, and conclusions, and determines their functional structure and communicative purpose. Particular attention is paid to the step-by-step procedures for identifying the functions of sentences, grouping them into logical sequences, and transforming analytical observations into simplified, universalized models suitable for different disciplines and levels of education. It is demonstrated that the systematic comparison of texts written by higher education students with idealized templates, combined with the development of lexical and phraseological reference tools, contributes to the internalization of academic norms, reduces the risk of plagiarism, and improves reflective and critical thinking skills. The proposed set of technologies ensures not only formal compliance with structural requirements, but also the formation of semantic integrity, methodological transparency, and rhetorical effectiveness of scientific writing. The article concludes that template-based technologies are an effective tool for fostering academic culture, student autonomy, and readiness for independent research.

Keywords: academic writing, structure of scientific text, template-based learning, didactic modeling, higher education, academic literacy, research methodology.

Постановка проблеми. Формування навичок написання структурних підрозділів наукового тексту є ключовою складовою академічної грамотності, проте на практиці студенти часто відчувають труднощі з логічною організацією тексту, аргументацією та дотриманням жанрово-стилістичних аспектів англомовного наукового письма. Відсутність систематизованої та методично обґрунтованої моделі навчання цим умінням у межах англомовного академічного письма знижує ефективність підготовки майбутніх науковців і фахівців, що зумовлює потребу в розробленні та науковому обґрунтуванні нових методик формування відповідних навичок з урахуванням міждисциплінарного характеру сучасної наукової діяльності та вимог міжнародного академічного середовища. Розвиток навичок англомовного академічного письма є однією з ключових умов інтеграції української освіти у глобальний науково-освітній простір. Академічне письмо виступає не лише інструментом комунікації, але й засобом формування наукового мислення, критичної рефлексії та культурної самопрезентації у міжнародному середовищі. Для здобувачів вищої освіти володіння навичками академічного письма англійською мовою забезпечує можливість брати участь у міжнародних проєктах, конференціях, обмінах, а також публікувати результати своїх досліджень у престижних виданнях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Методи наукової комунікації, а також підходи до оцінки якості наукового тексту були осмислені та розвинуті у роботах таких вчених як М.Аліотта, [1], Дж. Боттомлі [2], С. К. Вейгл [10], Дж. Флауердью [3], Т. Лілліс, М. Дж. Каррі [9], М. Х'юінгс [6], М.Ліа, С.Джонс [8]. Зокрема, К. Хайланд розроблено теоретико-практичні основи дискурсивного аналізу академічних текстів, концепції мовної ввічливості, ідентичності автора та жанрової структури, що легли в основу сучасних підходів до навчання

академічному письму [7, p. 173]. Л. Хемп-Лайонс та Б. Хізлі запропоновано методику навчання, яка інтегрує розвиток мовних навичок із формуванням критичного мислення та усвідомленням жанрових особливостей академічних і професійних текстів [5, p. 12].

Серед вітчизняних дослідників слід виділити О. Б. Тарнопольського та С. П. Кожушко, якими детально проаналізовано способи формування комунікативної компетентності людини в англомовному академічному письмі [18-19]. О. Семеног та О. Фаст розглядали академічне письмо з позицій лінгвокультурологічного підходу [16]. С. Д. Сторожук окреслено специфіку застосування проєктних технологій у процесі формування навичок англомовного письма у студентів закладів вищої освіти мовного профілю [17, с. 16]. Н. Є. Дмітренко запропоновано трактувати навчальні технології як засоби керування освітнім процесом, а також як складові дидактичної системи професійної діяльності викладача [15, с. 195].

Як показує огляд публікацій, незважаючи на зростаючий інтерес науковців до проблеми формування академічного письма у здобувачів вищої освіти, питання методичного забезпечення цього процесу залишається недостатньо дослідженим. У наукових працях переважно висвітлюються загальні підходи до навчання академічному письму, питання мовленнєвої компетентності, академічної доброчесності та жанрових особливостей наукових текстів. Водночас методичний потенціал технології створення шаблонів написання структурних підрозділів наукового тексту як цілісної педагогічної системи не став об’єктом спеціального наукового аналізу. Існуючі дослідження здебільшого зосереджені на результатах навчання або описі окремих методичних прийомів, не розкриваючи механізмів поетапного формування вмінь структурного моделювання наукового тексту. Недостатньо уваги приділено питанням адаптації шаблонів до різних типів наукових робіт, освітніх рівнів та індивідуальних потреб студентів, а також їх ролі у розвитку самостійності, рефлексії та критичного мислення.

Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні та визначенні методичного потенціалу технології створення шаблонів написання структурних підрозділів наукового тексту як ефективного засобу формування навичок академічного письма у здобувачів вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Традиційні форми навчання часто не враховують індивідуальних труднощів студентів при побудові структурних підрозділів наукових робіт, що призводить до плагіату, логічних помилок і слабкої аргументації. Тому існує потреба в удосконаленні методичного забезпечення викладання академічного письма у закладах вищої освіти.

Як підкреслює М. Алиотта, поняття «академічне письмо» позначає специфічний різновид прозового мовлення, який використовується науковцями в межах академічного середовища. Його можна трактувати як особливу фахову мову, за допомогою якої дослідники передають значний обсяг інформації з певної тематики, й оволодіння якою є результатом цілеспрямованого навчання [1, p. 3].

За визначенням О. Семеног та О. Фаст, академічне письмо є не лише методологією, а й процесом створення наукових текстів, зокрема кваліфікаційних робіт, наукових статей і монографій. Водночас воно передбачає формування умінь чітко висловлювати думки та ідеї, логічно структурувати матеріал, узагальнювати, редагувати й конструювати науковий текст, а також ефективно презентувати його цільовій аудиторії [16, с. 4].

Технології розвитку навичок англомовного академічного письма у студентів можна трактувати як результативні педагогічні інструменти, спрямовані на формування психологічних механізмів, які забезпечують автоматизоване виконання дій зі створення наукових текстів відповідно до вимог і стандартів академічної спільноти [13, с. 124]. Вагому роль у формуванні навичок англомовного академічного письма у студентів відіграє технологія розроблення шаблонів для кожного структурного компонента наукового тексту. Вона ґрунтується на підході, розробленому Г. Гласман-Діл, сутність якого полягає в переорієнтації уваги з семантичного наповнення окремих речень на їх функціональну роль у структурі абзацу [4]. Усвідомлення того, яку комунікативну мету реалізує кожне речення та з яких причин вони розташовані у певній послідовності, дає змогу не лише виявити типові структурні моделі окремих розділів наукового тексту (вступу, методології, результатів, обговорення, висновків), а й, що є принципово важливим, сконструювати універсальні шаблони для конкретних структурних підрозділів, які можуть слугувати орієнтиром у процесі створення наукового тексту.

Таким чином, шаблонний підхід можна розглядати як різновид моделювання, спрямований на створення ідеалізованих зразків, із якими співвідносяться реальні тексти, підготовлені авторами-початківцями. Саме застосування технології створення шаблонів (моделей) структурних підрозділів наукового тексту є найбільш ефективним і водночас найкоротшим шляхом до оволодіння вміннями коректного написання відповідних розділів. Це зумовлено тим, що навички формуються як алгоритми дій, доведені до автоматизму та спрямовані на виконання конкретних практичних завдань, а такі алгоритми за своєю природою носять шаблонний характер.

Студенти, які не мають достатнього досвіду в англомовному академічному письмі, зазвичай прагнуть опертися на шаблон і засвоїти певний алгоритм дій, що дає змогу швидше сформувати необхідні навички До зазначеного комплексу технологій відносимо: 1) технологію побудови шаблону назви наукового дослідження (*Title*); 2) технологію конструювання шаблону анотації (*Abstract*); 3) технологію моделювання шаблону вступу (*Introduction*); 4) технологію розроблення шаблону опису методів дослідження (*Methods*); 5) технологію створення шаблону огляду наукових джерел (*Literature Review*); 6) технологію моделювання шаблону представлення результатів дослідження (*Results*); 7) технологію формування шаблону інтерпретації та обговорення отриманих результатів (*Discussion*); 8) технологію розроблення шаблону формулювання

висновків (*Conclusion*). Вважаємо за доцільне розглядати процес створення зазначених шаблонів як цілісну систему взаємопов'язаних навчальних технологій.

Оскільки написання наукового тексту зазвичай починається зі вступу, а не з формулювання назви та створення анотації, почнемо з технології створення шаблону вступу. Побудова шаблону вимагає розуміння внутрішньої структури і функцій кожної частини наукового тексту, а також її складових.

Технологія створення шаблону вступу реалізується за допомогою декількох етапів: 1) визначення та узагальнення (шаблонування) окремих речень вступу на основі аналізу їх функцій (на прикладі декількох наукових статей); 2) групування функцій за функціональною близькістю та логічною послідовністю; 3) створення спрощеного шаблону вступу. У результаті здійснення технології створення шаблону вступу ми отримуємо три варіанти шаблону.

Перший варіант шаблону, який є результатом аналізу статей авторів за певною спеціальністю, буде мати такий вигляд:

У реченні 1 автор встановлює важливість даної теми дослідження.

У реченні 2 автор дає загальну довідкову інформацію.

У реченні 3 автор описує загальну проблемну область або поточну дослідницьку спрямованість даної області.

У реченні 4 автор забезпечує перехід між загальною проблемною областю та оглядом літератури.

У реченні 5 автор дає короткий огляд ключових дослідницьких проектів у цій галузі.

У реченні 6 автор описує лакуну в дослідженні.

У реченні 7 автор описує саму статтю.

У реченні 8 автор оголошує результати.

Другий варіант шаблону, який формулюється у вигляді завдань, буде мати такий вигляд:

Початкова частина вступу

1. Встановіть важливість вашої області досліджень.

2.Надайте вихідні факти / інформацію (можливо, з досліджень).

3. Визначте термінологію, що використовується в назві та репрезентована *ключовими словами.*

4. З'ясуйте проблемну область / поточний фокус дослідження.

Розвивальна частина вступу

5. Визначте попередні та/або поточні дослідження та їх науковий внесок, наукові досягнення в даної області.

6. З'ясуйте дослідницьку лакуну, що лежить в центрі уваги пропонованої роботи, та причини, чому вона має бути усунута.

7. Визначте конкретні проблеми, які повинні бути вирішені у даному дослідженні

Заключна частина вступу

8. Репрезентуйте огляд виконаної роботи.

9. Коротко згадайте досягнуті результати.

Третій варіант шаблону наводиться у вигляді функцій, які виконують окремі речення у вступі:

"***Introduction***

Sentences 1-3 These sentences serve to establish the importance of the research topic and to provide some general background information. Key terminology is also succinctly explained or defined, if necessary, depending on the audience being addressed.

Sentences 4-7 These sentences offer a brief overview of some key projects in the research area, before providing a transition between the literature review and the general problem. A specic problem or gap in current research is also highlighted (in this specific example, this is done in sentence 6). This identifies the problem to be tackled in the present study.

Sentences 8-9 These sentences briefly describe the paper and announce the main findings of the study" (приклад наведений за: [1, p. 147]).

Технологія створення шаблону вступу як вправа для студентів спрямована на формування навичок моделювання вступу наукової роботи, правильного його структурування. Вона призначена для застосування на основі текстів наукових робіт, які відповідають спеціальностям, за якими навчаються студенти.

Однією із технологій формування навичок написання вступу є *технологія порівняння написаного студентом вступу із шаблоном, ідеальною моделлю, з відповідним виправленням структурних невідповідностей*. Зазначимо, що ідеальний вступ має зацікавити читачів і змусити їх захотіти дізнатися більше. Це передбачає, що до технологій формування навичок написання вступу треба включати *технологією надання привабливості вступу*, що полягає в особливій постановці наукової проблеми. Цю технологію С. Жижек назвав «поглядом навскіс», що дозволяє розрізнити ті риси, котрі зазвичай вислизають від «прямого» академічного погляду [11, p. 1].

Важливими технологіями формування навичок написання вступу є *технологія створення словника лексики* для кожної частини вступу та *технологія створення фразового довідника* для структурно-функціональних одиниць вступу. При їх здійсненні важливо використовувати статті відповідних спеціальностей, які були прийняті редакторами впливових наукових журналів. Ці технології формують навички правильної лексично-фразеологічної реалізації функцій вступу. Вправи для студентів мають включати завдання ведення лексичних та фразових одиниць за функціональними частинами вступу.

Визначимо ключові характеристики формування навичок написання методологічної частини наукового тексту. Основною функцією методологічного розділу наукового тексту є надання інформації про науковий інструментарій дослідження, що забезпечує достовірність, повторюваність та можливість верифікації (перевірки) отриманих результатів. Як у випадку вступу, одну із провідних ролей тут відіграють шаблонний підхід на основі методу моделювання. Виходячи з цього, однією із технологій формування навичок написання

методологічної частини наукового тексту виступає *технологія створення шаблону методологічного розділу роботи.* Вона передбачає відбудову ідеальної моделі методологічного розділу наукового тексту, його шаблону.

При реалізації технології створення шаблону методологічного розділу роботи, студенти мають виконати вправу з опрацювання статей відповідної галузі знань, виокремлення та виділення функцій кожного речення (або структурного елементу) методологічного розділу та складання узагальненого шаблону, ідеальної моделі.

Першій варіант шаблону, який є результатом аналізу статей авторів, буде мати такий вигляд:

У реченні 1 автор пропонує загальний огляд методологічного підрозділу.

У реченні 2 автор дає довідкову інформацію та обґрунтування.

У реченні 3 автор дає огляд методологічного підходу.

У реченні 4 автор детально розповідає про те, що було зроблено і використано, і показує, на що зверталась особлива увага.

У реченні 5 автор продовжує детально описувати те, що було зроблено, щоб гарантувати достовірність результатів дослідження.

У реченні 6 автор описує те, що було зроблено, посилаючись на існуючі методи та принципи.

У реченні 7 автор дає більш детальну інформацію про використаний методологічний підхід і доказує, що він був правильним вибором.

У реченні 8 автор дає більш детальну інформацію про методологію.

У реченні 9 автор згадує про можливі труднощі у застосуванні даної методології.

Другий варіант шаблону, сформульований у вигляді завдань, може мати такий вигляд:

Початкова частина методологічного розділу наукового тексту.

1. Коротко нагадайте мету вашого дослідження.

2. Надайте загальний огляд методологічного підходу, що використовується.

3. Обґрунтуйте вибір основного методу.

Розвивальна частина методологічного розділу наукового тексту.

4. Надайте інформацію про допоміжні методологічні підходи, методи, принципи, що забезпечили достовірність результатів.

5. Обґрунтуйте релевантність допоміжного методологічного інструментарію.

6. Визначте, що гарантувало правильність застосування обраної методології.

7. Співвіднесіть методи, що вами застосовувались, з їх використанням в інших аналогічних дослідженнях.

Заключна частина методологічного розділу наукового тексту.

8. Вкажіть, які виникли проблеми при використанні обраних методів.

9. Згадайте будь-які обмеження методів, що використовувались.

Як у випадку вступу, серед технологій формування навичок написання методологічного розділу важливими є: 1) *технологія порівняння написаної*

студентом методологічної частини тексту із шаблоном, ідеальною моделлю, з відповідним виправленням структурних невідповідностей; 2) *технологія створення словника лексики* для кожної частини методологічного розділу; 3) *технологія створення фразового довідника* для структурно-функціональних одиниць методологічного розділу.

Наступним кроком застосування методики навчання академічному письму є засвоєння студентами технології формування навичок опису результатів дослідження у науковому тексті. При цьому існує щільний зв'язок між метою дослідження та аргументовано доведеною позицією автора [14]. Розділ «Результати» ("*Results*" або "*Findings*" у залежності від журналу) фактично відповідає опису та аргументації основних положень дослідження. Після цього розділу, як правило, слідує частина з підсумками дослідження, що може мати назву «висновки» ("*Conclusion(s)*") або «обговорення результатів» ("*Discussion*") чи «обговорення результатів та висновки» ("*Discussion and Conclusion(s)*"). Відзначимо, що для такої частини наукового тексту як «Результати» не існує жорстко уніфікованої моделі структурно-функціонального каркасу роботи. Структура може визначатися частково задумом автора, частково редакційною політикою наукового журналу.

Для правильного застосування шаблонного підходу при формуванні навичок опису результатів дослідження доречно використати статті із провідних цільових журналів із спеціальності, в межах якої здійснюється дослідження, зі схожими структурно-функціональними характеристиками. Фактично, йдеться про варіацію застосування *технології створення шаблону розділу «результати» ad hoc*, для конкретного випадку. Іншими словами, одна чи дві статті виступають структурно-функціональною матрицею, в яку вписуються результати іншого дослідження.

Застосування *ad hoc технології створення шаблону* формує навички, по-перше, глибокого аналізу академічного тексту, по-друге, переструктурування та редагування наукового тексту; по-третє, інтернаціоналізації та коректного використання релевантних для академічного письма стилістичних та лексико-граматичних засобів. Здійснення *ad hoc* технології створення шаблону може бути реалізовано в освітньому процесі через виконання вправи, що передбачає переписування студентами наукових статей близької тематики та структури з підстановкою результатів власного дослідження.

Технологія створення шаблону розділу з описом результатів дослідження через узагальнення низки статей відповідної спеціальності також має значення для формування навичок академічного письма у здобувачів вищої освіти. Узагальнений шаблон цього розділу може виступати ідеальною моделлю, що буде сприяти формування навичок стратегії викладу матеріалу дослідження та розгортання аргументації. Варіант шаблону розділу опису результатів, сформульований у вигляді завдань, може мати такий вигляд:

Початкова частина розділу опису результатів наукового тексту.

1. Згадайте дослідницькі цілі вашої роботи.

2.Коротко викладіть методологічний підхід, що використовується.

3. Наведіть загальний огляд отриманих результатів.

Розвивальна частина розділу опису результатів наукового тексту.

4. Докладно опишіть ключові результати роботи.

5. Запропонуйте читачам переглянути результати в рисунках, таблицях та діаграмах.

6. Обговоріть вірогідність ваших результатів.

7. Порівняйте результати з раніше висловлюваними припущеннями, думками та гіпотезами.

Заключна частина розділу опису результатів наукового тексту.

8. Згадайте про будь-які проблеми, що виникли при визначенні результатів.

9. Окресліть ключові наслідки результатів вашого дослідження.

Визначимо основні технології формування навичок викладення підсумків дослідження. Ключовими функціями підсумовуючої частини наукового тексту, яка, в залежності від журналу, може мати назву «висновки» (“*Conclusion(s)*”), «обговорення результатів» (“*Discussion*”) або «обговорення результатів та висновки» (“*Discussion and Conclusion(s)*”), буде надати цільовій академічній аудиторії чітке уявлення про: 1) наслідки, вплив результатів проведеного дослідження у більш широкому контексті певної науки; 2) найбільше досягнення представленого дослідження; 3) значення отриманих результатів для розв’язання поставленої у вступі проблеми; 4) виміри впливу одержаного знання на майбутні дослідження; 5) обмеження для можливого застосування результатів представленої роботи. Однією із базових технологій формування навичок викладення підсумків дослідження виступає *технологія створення шаблону підсумовуючого розділу роботи.* Вона передбачає розробку ідеальної моделі підсумовуючого розділу наукового тексту, тобто його шаблону.

При реалізації технології створення шаблону підсумовуючого розділу роботи, студенти мають виконати вправу з опрацювання статей відповідної галузі знань, виокремлення та виділення функцій кожного речення (або структурного елементу) підсумовуючого розділу та складання узагальненого шаблону, ідеальної моделі.

Першій варіант шаблону, який є результатом аналізу статей авторів за певною спеціальністю, буде мати такий вигляд:

У реченні 1 автор знову звертається до попередніх досліджень.

У реченні 2 автор повертається до вступу, щоб нагадати про слабкість методології, що використовувалася в попередніх дослідженнях.

У реченні 3 автор знову звертається до методології, використаної в цьому дослідженні.

У реченні 4 автор переглядає та узагальнює результати.

У реченні 5 автор показує, де та як справжня робота вписується в дослідницьку «карту» в цій області.

У реченні 6 автор нагадує про той аспект результатів, який являє собою позитивне досягнення або внесок цієї роботи.

У реченні 7 автор зосереджується на значенні та наслідках досягнень у цій роботі.

У реченні 8 автор зазначає, що одним із досягнень або внесків цієї роботи є її новизна.

У реченні 9 автор уточнює наслідки отриманих результатів, включаючи їх можливе застосування.

У реченні 10 автор описує обмеження, які мають спрямовувати майбутні дослідження.

У реченні 11 автор пропонує конкретний аспект, який може бути розглянутий у майбутній роботі.

Другий варіант шаблону, сформульований у вигляді завдань, може мати такий вигляд:

Початкова частина підсумовуючого розділу наукового тексту.

1. Повторіть мету роботи.

2.Нагадайте проблему, яка була сформульована у вступі.

3. Узагальніть методи, які використовувалися.

Розвивальна частина підсумовуючого розділу наукового тексту.

4. Узагальніть отримані результати.

5. Співвіднесіть ваші результати з описаними в літературі.

6. Зробіть наголос на найбільш сильних сторонах вашого дослідження.

Заключна частина підсумовуючого розділу наукового тексту.

8. Дайте пояснення ключових отриманих результатів в контексті їх застосування.

9. Опишіть обмеження дослідження та шляхи їх подолання.

10. Окресліть можливі напрямки майбутніх досліджень.

Завершальною є технологія формування навичок написання анотації. Анотація є найбільш читаною частиною будь-якої статті та часто єдиною, повністю доступною через бази даних та онлайн-сховища. В анотації дається короткий, але всеосяжний огляд всього дослідження, щоб інші вчені могли швидко вирішити, чи має воно відношення до їх досліджень та чи варто отримати копію та витрачати час на читання всієї статті чи дисертації. Це означає, що анотація має самостійне значення як самодостатній опис наукового тексту, його репрезентація, із якої зрозумілі ключові його положення.

У найзагальнішій формі добре написана анотація має повідомити про основні питання або проблеми, на які спрямовано дослідження, про використані методи, забезпечити короткий огляд отриманих результатів та ключових висновків. Анотація має бути виконана в стислій та чіткій формі без нестандартних символів, скорочень та абревіатур.

Зміст анотації виводиться з інших частин наукового тексту. Вона не може містити матеріалу, що немає в статті чи кваліфікаційній роботі. Існує дві основні моделі анотацій. Перша модель схожа на резюме та достатньо структурована. Воно має відображати всі основні підрозділи дослідницької статті. Друга модель

фокусується в основному на одному або двох аспектах дослідження, зазвичай на методах та результатах. Вона найбільш розповсюджена. Проте вибір моделі залежить від вимог журналу, тому здобувачам вищої освіти важливо сформувати навички написання анотацій різних моделей.

При цьому технології формування навичок написання анотації включають: 1) *технологію аналізу анотацій декількох статей та виявлення їх структурно-функціональної матриці* через абстрагування від змістовних деталей; 2) *технологію побудови узагальненої, ідеалізованої моделі (шаблону) анотації* у вигляді (варіанті): а) послідовного наведення речень з вказуванням їх функціонального призначення, б) структури завдань для написання складових анотації; 3) *технологію перевірки моделі анотації на практиці* через написання анотації власного наукового тексту студентами.

Першій варіант шаблону, який є результатом аналізу анотацій статей за певною спеціальністю, буде мати такий вигляд:

Модель анотації 1.

У реченні 1 автор наводить вихідну фактичну інформацію.

У реченні 2 автор об’єднує метод та мету дослідження в одному реченні.

У реченнях 3 автор коротко викладає методологію.

У реченні 4 автор вказує на досягнення дослідження.

У реченні 5 автор викладає висновки дослідження.

Модель анотації 2.

У реченні 1 автор об’єднує використаний метод, внесок та мету дослідження.

У реченні 2 автор звертається до методу більш детально та наводить список результатів.

Другий варіант шаблону анотації, сформульований у вигляді завдань, може мати такий вигляд:

Початкова частина анотації.

1.Вихідні дані.

2.Мета.

3.Дослідницька проблема.

4.Опис, чому присвячена дана стаття.

Розвивальна частина анотації.

5. Опис методів.

6. Результат.

Заключна частина анотації.

7.Науковий внесок.

8.Висновок.

9. Галузь застосування.

10. Обмеження та напрямки майбутніх досліджень.

Узагальнюючи, слід зазначити, що регулярне зіставлення текстів здобувачами вищої освіти з ідеалізованими структурними моделями (шаблонами) у

поєднанні зі створенням лексичних і фразеологічних довідників забезпечує засвоєння ними академічних стандартів, мінімізує ймовірність порушень академічної доброчесності [12, с. 16] та сприяє розвитку рефлексивного та критичного мислення.

Висновки. У ході дослідження теоретично обґрунтовано методичний потенціал технології створення шаблонів написання структурних підрозділів наукового тексту як ефективного засобу формування навичок академічного письма у здобувачів вищої освіти. Доведено, що використання шаблонів сприяє усвідомленню студентами логіко-структурної організації наукового тексту та забезпечує поетапне оволодіння нормами академічної письмової комунікації. Встановлено, що запропонований комплекс технологій охоплює всі ключові структурні підрозділи наукового тексту (вступ, методологічний розділ, анотацію, опис результатів, підсумки) та ґрунтується на поєднанні моделювання ідеалізованого зразка, порівняльного аналізу власного тексту зі шаблоном, а також цілеспрямованого розвитку лексико-фразеологічної компетентності студентів. Такий підхід забезпечує не лише формальне дотримання структурних вимог, а й розвиток змістової, логічної та функціональної цілісності наукового викладу.

Отримані результати дають підстави стверджувати, що технологія створення шаблонів написання структурних підрозділів наукового тексту є ефективним інструментом формування академічної культури студентів, розвитку їх самостійності та підготовки до повноцінної науково-дослідницької діяльності. Перспективи подальших досліджень убачаємо в експериментальній перевірці ефективності запропонованого комплексу технологій у різних галузях знань та на різних освітніх рівнях.

Література:

1. Aliotta M. Mastering academic writing in the sciences : a step-by-step guide. Boca Raton, Florida : CRC Press, 2019. 178 p.
2. Bottomley J. Academic Writing for International Students of Science. / 1 ed. Abingdon : Routledge, 2014. 164 p.
3. Flowerdew J. English for research publication purposes. *The handbook of English for specific purposes* / B. Paltridge, S. Starfield (eds). Malden, MA : Wiley-Blackwell, 2013. P. 301–321.
4. Glasman-Deal H. Science Research Writing for Non-Native Speakers of English. London: Imperial College Press, 2010. 272 p.
5. Hamp-Lyons L., Heasley B. Study Writing: A Course in Written English for Academic and Professional Purposes. Cambridge: CUP, 2006. 214 p.
6. Hewings M. English language standards in academic articles: attitudes of peer reviewers. *Revista Canaria de Estudios Ingleses*. 2006. 53. P. 47–62.
7. Hyland K. Academic Discourse. *The Bloomsbury Companion to Discourse Analysis* / Hyland, K. & Paltridge B. (eds.) Bloomsbury, 2011. P. 171–184.
8. Lea M.R., Jones S. Digital literacies in higher education: exploring textual and technological practice. *Studies in Higher Education*. 2011. 36(4). P. 377–393.
9. Lillis T., Curry M.J. The politics of English, language and uptake. *AILA Review*. 2015, 28. P. 127–150.

10. Weigle S.C. Assessing Writing. Cambridge Language Assessment Series. Cambridge: CUP, 2002. 282 p.

11. Žižek S. Looking awry : an introduction to Jacques Lacan through popular culture. Cambridge, Mass. : MIT Press, 1991. IX, 188 p.

12. Висоцька, О.Є. (2024). Академічна доброчесність як форма соціального контролю: механізми та філософське підґрунтя. *Вісник Дніпровської академії неперервної освіти.* Серія «Філософія. Педагогіка», 3(7), 9–18. https://doi.org/10.54891/2786-7013-2024-2-2

13. Висоцька О., Висоцький О., Карпань І. Технологічний підхід до формування навичок англомовного академічного письма у студентів соціально-гуманітарних спеціальностей. *Вісник Дніпровської академії неперервної освіти. Серія: Філософія. Педагогіка*. 2025. №. 2(2). С. 120–128. https://doi.org/10.54891/2786-7013/2025-2-14

14. Висоцька О.Є., Висоцький О.Ю., Карпань, І.С. Технології формування навичок підготовки та перероблення наукового тексту студентами у процесі навчання англомовному академічному письму. *Академічні візії.* 2025. №49.

15. Дмітренко Н. Є. Автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 504 с.

16. Семеног О., Фаст О. Академічне письмо: лінгвокультурологічний підхід: навч. посіб. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2015. 221 с.

17. Сторожук С.Д. Формування писемної комунікативної компетентності майбутніх викладачів англійської мови на основі проєктних технологій : Дис. … канд. пед. наук : 13.00.02. Дніпро, 2020. 362 с.

18. Тарнопольський О. Б., Кожушко С. П. Методика навчання студентів вищих навчальних закладів письма англійською мовою. Вінниця: Нова книга, 2008. 288 с.

19. Тарнопольський О.Б. Методика викладання іноземних мов та їх аспектів у вищій школі: підручник. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2019. 256 с.

References:

1. Aliotta, M. (2019). *Mastering academic writing in the sciences: A step-by-step guide*. Boca Raton, Florida: CRC Press.

2. Bottomley, J. (2014). *Academic writing for international students of science* (1st ed.). Abingdon: Routledge.

3. Flowerdew, J. (2013). English for research publication purposes. In B. Paltridge & S. Starfield (Eds.), *The handbook of English for specific purposes* (pp. 301–321). Malden, MA: Wiley-Blackwell.

4. Glasman-Deal, H. (2010). *Science research writing for non-native speakers of English*. London: Imperial College Press.

5. Hamp-Lyons, L., & Heasley, B. (2006). *Study writing: A course in written English for academic and professional purposes*. Cambridge: Cambridge University Press.

6. Hewings, M. (2006). English language standards in academic articles: Attitudes of peer reviewers. *Revista Canaria de Estudios Ingleses*, 53, 47–62.

7. Hyland, K. (2011). Academic discourse. In K. Hyland & B. Paltridge (Eds.), *The Bloomsbury companion to discourse analysis* (pp. 171–184). London: Bloomsbury.

8. Lea, M. R., & Jones, S. (2011). Digital literacies in higher education: Exploring textual and technological practice. *Studies in Higher Education*, 36(4), 377–393.

9. Lillis, T., & Curry, M. J. (2015). The politics of English, language and uptake. *AILA Review*, 28, 127–150.

10. Weigle, S. C. (2002). *Assessing writing*. Cambridge: Cambridge University Press.

11. Žižek, S. (1991). *Looking awry: An introduction to Jacques Lacan through popular culture*. Cambridge, MA: MIT Press.

12. Vysotska, O. Ye. (2024). Akademichna dobrochesnist yak forma sotsialnoho kontroliu: mekhanizmy ta filosofske pidgruntia [Academic integrity as a form of social control: mechanisms and philosophical foundations]. *Visnyk Dniprovskoi akademii neperervnoi osvity. Seriia "Filosofiia. Pedahohika" – Bulletin of the Dnipro Academy of Continuing Education. Series "Philosophy. Pedagogy"*, 3(7), 9–18. https://doi.org/10.54891/2786-7013-2024-2-2 [in Ukrainian].

13. Vysotska, O., Vysotskyi, O., & Karpan, I. (2025). Tekhnolohichnyi pidkhid do formuvannia navychok anhlomovnoho akademichnoho pysma u studentiv sotsialno-humanitarnykh spetsialnostei [Technological approach to developing English academic writing skills in students of social sciences and humanities]. *Visnyk Dniprovskoi akademii neperervnoi osvity. Seriia "Filosofiia. Pedahohika" – Bulletin of the Dnipro Academy of Continuing Education. Series "Philosophy. Pedagogy"*, 2(2), 120–128 [in Ukrainian].

14. Vysotska, O. Ye., Vysotskyi, O. Yu., & Karpan, I. S. (2025). Tekhnolohii formuvannia navychok pidhotovky ta pereroblennia naukovoho tekstu studentamy u protsesi navchannia anhlomovnoho akademichnoho pysma [Technologies for developing students' skills in preparing and revising scientific texts in the process of learning English academic writing]. *Akademichni vizii – Academic Visions*, 49 [in Ukrainian].

15. Dmitrenko, N. Ye. (2020). Avtonomne navchannia profesiino oriientovanoho anhlomovnoho spilkuvannia maibutnikh uchyteliv matematyky [Autonomous learning of professionally oriented English communication of future mathematics teachers]. Vinnytsia: TOV "TVORY" [in Ukrainian].

16. Semenoh, O., & Fast, O. (2015). Akademichne pysmo: linhvokulturolohichnyi pidkhid [Academic writing: a linguocultural approach]. Sumy: Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko [in Ukrainian].

17. Storozhuk, S. D. (2020). Formuvannia pysemnoi komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh vykladachiv anhliiskoi movy na osnovi proiektnykh tekhnolohii [Formation of written communicative competence of future English teachers based on project technologies] (PhD dissertation). Dnipro [in Ukrainian].

18. Tarnopolskyi, O. B., & Kozhushko, S. P. (2008). Metodyka navchannia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv pysma anhliiskoiu movoiu [Methods of teaching English writing to university students]. Vinnytsia: Nova Knyha [in Ukrainian].

19. Tarnopolskyi, O. B. (2019). Metodyka vykladannia inozemnykh mov ta yikh aspektiv u vyshchii shkoli [Methods of teaching foreign languages and their aspects in higher education]. Dnipro: Alfred Nobel University [in Ukrainian].

УДК 378.015.3:7.012

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-477-483

Вовкочин Людмила Юріївна,кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри філософських, політичних і психологічних студій, Черкаський державний технологічний університет, https://orcid.org/0000-0002-8058-7926

Храмова-Баранова Олена Леонідівна, доктор і.н., професор, завідувач кафедри графічного дизайну, моди та стилю Черкаського державного технологічного університету, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0002-3811-7701

Борисов Юрій Борисович кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри графічного дизайну, моди та стилю, Черкаський державний технологічний університет, https://orcid 0009-0000-1053-6704

ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ПРОСТІР СТАНОВЛЕННЯ ДИЗАЙНЕРСЬКОГО МИСЛЕННЯ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Анотація. У статті розглянуто освітнє середовище як важливий чинник формування дизайнерського мислення в системі мистецько-дизайнерської освіти. Проаналізовано поняття «дизайнерського мислення» (designerly thinking) і «дизайн-мислення» (design thinking), визначено їхні спільні та відмінні ознаки, окреслено психолого-педагогічні умови і принципи побудови освітнього середовища, що сприяє розвитку креативності, метакогнітивних навичок, емпатії, проєктної компетентності студентів. Запропоновано складові освітнього середовища, описано педагогічні методи і форми (проєктна діяльність, проблемно-орієнтоване навчання, майстер-класи, інтегровані лабораторії «makerspaces»), а також інструменти оцінювання результатів у формі рубрик і портфоліо. У статті визначено психолого-педагогічні умови формування дизайнерського мислення в освітньому середовищі, серед яких провідне місце посідає створення простору відкритої взаємодії, рефлексії та підтримки творчої ініціативи здобувачів освіти. Освітнє середовище інтерпретується як динамічна система взаємин, ресурсів та смислів, що забезпечує розвиток особистості через інтеграцію пізнавальної, емоційно-ціннісної й діяльнісної сфер. Зазначено, що ключовими чинниками становлення дизайнерського мислення є діалогічність навчального процесу, проєктно-дослідницька діяльність, гнучкість освітнього простору, а також орієнтація на розвиток критичного та системного мислення. На основі психолого-педагогічної практики доведено, що становлення дизайнерського мислення можливе лише за умови переходу освітньої парадигми від знаннєвої до компетентнісно-креативної, коли навчання спрямоване не на засвоєння готових

знань, а на формування здатності до самостійного конструювання освітнього простору. У підсумку наголошено, що освітнє середовище, орієнтоване на розвиток дизайнерського мислення, особистісного зростання, творчого самовираження й інноваційного мислення майбутніх дизайнерів, що відповідає вимогам сучасного суспільства знань.

Ключові слова: дизайнерське мислення, дизайн-мислення, освітнє середовище, креативність, проєктна педагогіка, психолого-педагогічні умови.

Vovkochyn Lyudmyla Ph.D in Pedagogical sciences, Associate professor, Cherkasy State Technological University, https//orcid.org/0000-0002-8058-7926

Borisov Yuriy candidate of Art History, Associate Professor of the Department of Graphic Design, Fashion and Style, Cherkasy State Technological University, https://orcid.org/0009-0000-1053-6704

Khramova-Baranova Olena doctor of sciences, professor, Head of the Department of Graphic Design, Fashion and Style Cherkasy State Technological University, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0002-3811-7701

THE ROLE OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE DEVELOPMENT OF DESIGN THINKING: A PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PERSPECTIVE

Abstract. The article examines the educational environment as a key factor in the formation and development of design thinking within the system of art and design education. Particular attention is paid to the conceptual distinction between *designerly thinking* and *design thinking*, with an analysis of their shared characteristics and fundamental differences in terms of cognitive processes, creative strategies, and educational applications. The study substantiates the relevance of integrating both approaches into contemporary higher design education in order to enhance students' creative, reflective, and problem-solving capacities.

The paper identifies and systematizes the psychological and pedagogical conditions necessary for constructing an educational environment that fosters creativity, metacognitive skills, empathy, and project-based competence among design students. These conditions include learner-centered interaction, interdisciplinary integration, experiential and reflective learning, and the creation of a supportive, open, and collaborative learning atmosphere. On this basis, a conceptual model of an educational environment conducive to the development of design thinking is proposed.

The article describes effective pedagogical methods and instructional formats, such as project-based learning, problem-oriented instruction, workshops, and integrated learning spaces (*makerspaces*), which promote active engagement and creative experimentation. In addition, assessment tools aligned with the logic of design

thinking—specifically rubrics and portfolio-based evaluation—are discussed as means of capturing students' learning outcomes and professional growth.

The conclusions outline practical recommendations for educators and academic administrators in higher education institutions offering design programs, emphasizing the strategic role of educational environment design in cultivating future designers' cognitive flexibility, creative autonomy, and professional readiness.

Keywords: designerly thinking; design thinking; educational environment; creativity; project-based pedagogy; psychological and pedagogical conditions.

Постановка проблеми. Сучасна мистецько-дизайнерська освіта прагне не лише передати професійні знання й техніки, а й формувати **дизайнерське мислення** – спосіб мислення, спрямований на вирішення комплексних творчих задач через інтегративний процес дослідження, генерування, прототипування й тестування ідей. Освітнє середовище відіграє вирішальну роль у становленні цього типу мислення, оскільки воно задає контекст, ресурси, способи взаємодії й оцінювання, що або сприяє, або стримує розвиток дизайнерської компетентності.

Мета статті. У статті розглядається психолого-педагогічний аспект побудови навчально-дослідницького середовища: які психологічні механізми і педагогічні інструменти потрібно враховувати при організації навчального процесу, щоб формувати в майбутніх дизайнерів здатність креативно мислити та діяти.

Аналіз основних досліджень і публікацій у сфері педагогіки дизайн-мислення. У профільній дискусії виокремлюють два близькі, але не тотожні поняття: **«designerly ways of knowing»** (дизайнерські способи пізнання) – концепція, представлена N. Cross, яка підкреслює особливий тип розумової діяльності дизайнерів як самостійної інтелектуальної культури; та **«design thinking»** - популяризований підхід до проблеморозв'язання, що має структурований цикл (емпатія – визначення проблеми – ідеація – прототип – тестування) і застосовується як у дизайні, так і в міждисциплінарній освіті. Обидва підходи важливі: перший описує когнітивні особливості професійних дизайнерів, другий – педагогічну методику їхнього навчання [1].

На підставі аналізу сучасної літератури можна виокремити такі ядрові компоненти дизайнерського мислення:

1. **Емпатія та користувачо-орієнтованість** (розуміння потреб людей).
2. **Конструкторська інтуїція і візуальна уява** (образне мислення, швидке моделювання).
3. **Ітеративна проблемно-орієнтована діяльність** (швидкі цикли тестування і прототипування).
4. **Творча генерація ідей** (флуїдність, гнучкість, оригінальність).
5. **Метакогнітивні навички** (саморефлексія, планування, оцінювання).

Наукові огляди останніх років показують зростання інтересу до розвитку цих компонентів у навчальних програмах різних рівнів.

Огляд систематичних досліджень та емпіричних статей з 2014–2024 рр. свідчить, що застосування design thinking в освіті помітно зросло, зокрема в університетському середовищі та у STEM/STEAM практиках; проте є дискусійні питання щодо стандартизованості методів, їхньої ефективності та адаптації до контекстів деколонізованого навчання і локальної культури. Низка робіт аналізує як переваги (зростання креативності, покращення навичок співпраці, практичної проблемно-орієнтованої компетентності), так і обмеження (поверхове застосування шаблонів, нерівний доступ до ресурсів, складність оцінювання) [2; 3; 4; 5; 8; 9].

В Україні з'являються праці й дослідження, які аналізують психолого-педагогічні умови формування елементів дизайнерського мислення у школярів і студентів мистецьких напрямів; автори підкреслюють важливість практичного середовища, інтеграції наукових та художніх підходів, а також ролі викладача як фасилітатора [6; 7; 10; 11].

Виклад основного матеріалу. На основі теоретичних положень і емпіричних висновків виокремимо ключові психолого-педагогічні принципи побудови освітнього середовища для розвитку дизайнерського мислення:

1. **Користувачо-центричність і проблемність** – навчальні завдання мають виходити з реальних або близьких до практики проблем, що формують потребу в емпатії і вивченні контексту.
2. **Ітеративність і безпечність експерименту** – простір має дозволяти помилки й багаторазові тестування (прототипування) без страху покарання. Це формує толерантність до невдач і мотивацію до навчання через досвід.
3. **Інтеграція теорії і практики** – поєднання лекцій із практичними та лабораторними, майстер-класами, проєктною діяльністю; важлива роль міждисциплінарних завдань.
4. **Колаборативність і фасилітація** – робота у командах, фасилітаторська роль викладача, зворотний зв'язок від зовнішніх стейкхолдерів (клієнтів, кураторів).
5. **Ресурсна забезпеченість (простір, інструменти, цифрові платформи)** – наявність makerspace/лабораторій, доступ до цифрових інструментів, матеріалів і тайм-менеджмент для творчої діяльності.
6. **Метапедагогічний супровід** – розвиток рефлексії, навчання самооцінці і роботі з рубриками, портфоліо, що підтримують формувальне оцінювання.

Пропонуємо такі структурні складові освітнього середовища

1. Архітектурно-матеріальна складова

Студійні майстерні та інтегровані лабораторії (makerspaces), зона для колективної роботи, прототипування і тестування.

Мобільні комплекти для польових досліджень (інструменти для ескізів, фото/відео, матеріали для швидкого прототипування).

2. Педагогічна організація

Модулі, що поєднують лекції (теоретична база), практичні семінари та проєктні блоки (термін 4–6 тижнів на проєкт).

Роль викладача як фасилітатора, наставника та координатора проєктів.

3. Методичні інструменти

Дизайн-цикли (фази: емпатія → проблемна формулювання → ідеація → прототип → тестування).

Техніки генерації ідей (brainstorming, SCAMPER, mind-mapping), методи візуалізації (скетчинг, storyboarding).

4. Психологічна підтримка

Тренінги з розвитку емпатії, емоційної інтелігентності, комунікативних навичок.

Робота з мотивацією: чіткість цілей, вибір челенджів відповідно до рівня компетентності студентів.

5. Оцінювання та зворотний зв'язок

Формувальна оцінка: рубрики за критеріями (оригінальність, релевантність, функціональність, процес), портфоліо, само- та взаємооцінювання.

Залучення зовнішніх експертів для оцінки фінальних рішень.

Педагогічні практики: приклади навчальних модулів і вправ

Модуль «Емпатія і дослідження користувача» (2 тижні)

Завдання: провести інтерв'ю з потенційними користувачами, скласти карту емпатії, виокремити потреби.

Методика: польові інтерв'ю, спостереження, аналіз кейсів.

Модуль «Ідеація і швидке прототипування» (3 тижні)

Завдання: згенерувати 30 ідей за допомогою технік серійної ідеації; відтворити 3 найкращі концепти у вигляді паперових/цифрових прототипів.

Методика: брейншторм, скетчінг, фідбек-сесії.

Модуль «Тестування та впровадження» (2–3 тижні)

Завдання: провести тести з користувачами, зібрати метрики, підготувати дорожню карту удосконалення.

Методика: usability-тестування, інтерпретація даних, презентація результатів.

Приклад вправи «Швидкий прототип-челендж» (1 год)

Команди за 60 хвилин створюють прототип із підручних матеріалів та презентують його зовнішньому «клієнту»; отримують зворотний зв'язок і роблять ітерацію.

Психолого-педагогічний супровід: розвиток особистісних якостей

Розвиток дизайнерського мислення тягне за собою трансформацію не лише професійних навичок, а й особистісних характеристик: толерантність до невдач, гнучкість, ентузіазм до пошуку рішень, комунікативна компетентність. Педагогічний супровід має включати: розвиток мотивації через автономію (авторські проєкти), коучинг (підтримка викладача), тренінги з командної взаємодії.

Оцінювання результатів навчання: інструменти і критерії

Рекомендується комбінація формувального і підсумкового оцінювання:

1. **Рубрики** для кожного проєктного етапу: визначені критерії з чіткими рівнями (початковий, середній, просунутий).
2. **Портфоліо**: документування ітерацій, рефлексія студента, коментарі наставників і користувачів.
3. **Кейс-здача**: презентація кінцевого рішення перед експертною радою.
4. **Самооцінка та взаємооцінка**: процеси, що стимулюють метакогнітивний розвиток.

Викликами щодо обмеження впровадження можуть бути ресурсні бар'єри: не всі заклади мають makerspaces чи матеріальну базу. По-друге, педагогічна підготовка викладачів теж має значення: потрібні фасилітатори, які розуміють DT і вміють керувати процесом. По-третє, культурні та інституційні особливості: стандарти освіти й оцінювання можуть конфліктувати з ітеративними підходами. В оцінюванні творчості складністю є вміння об'єктивно оцінити креативність і потенційні інновації.

Рекомендації для практики (для викладачів і керівників програм)

1. Інвестувати у створення мінімально необхідних «студій» і мобільних комплектів; використовувати партнерства з індустрією.
2. Розробити курси-модулі з чіткою фазовою структурою DT, але з адаптацією до локального контексту.
3. Проводити підготовчі тренінги для викладачів, спрямовані на фасилітацію і роботу з груповою динамікою.
4. Впроваджувати формувальну оцінку через рубрики і портфоліо; залучати зовнішніх експертів для забезпечення об'єктивності.

Висновки. Освітнє середовище є критично важливим простором для становлення дизайнерського мислення. Його ефективність визначається поєднанням матеріальних ресурсів (студії, лабораторії), педагогічних практик (проєктне навчання, фасилітація), психологічної підтримки (розвиток емпатії, толерантності до невдач) та адекватних інструментів оцінювання (рубрики, портфоліо). Сучасні дослідження підтверджують, що дизайн-мислення у вищій освіті здатне розвивати міждисциплінарні компетенції та креативність, однак для сталого впровадження необхідні системні зміни в організації навчального процесу, підготовка викладачів та інвестиції в ресурси. Подальші дослідження мають зосередитись на емпіричній оцінці впливу конкретних компонентів освітнього середовища на вимірювані показники дизайнерської компетентності у різних культурно-освітніх контекстах.

Література

1.Cross N. Designerly ways of knowing. London: Springer, 2006.

2.Fitriyah I. A systematic literature review of design thinking in education (2014–2024). European Journal of Educational Research (EU-JER), 2025.

3.Fei C., Liu X., Zhang Y. A systematic literature review of design thinking in education: Trends and future directions. // Proceedings of the International Conference on Design Education. 2023.

4.Chen E., McLaughlin J., Smith R., Patel K. Design thinking in higher education: Opportunities and challenges for decolonized learning. Journal of Higher Education Innovation, 2024; 12(3): 45–67.

5.Голіяд І. С. Досвід застосування дизайн-мислення у підготовці студентів педагогічних спеціальностей. Педагогічний дискурс. 2021. № 30. С. 112–118.

6. Кочергін І. А. Основи наукових досліджень. Київ: Академвидав, 2018.

7.Мамчур В. С. Дизайн-мислення як умова оптимізації професійного становлення здобувачів освіти: магістерська робота. Вінниця: ВДПУ, 2021. 67 с.

8.Design Thinking in Pedagogy: Models, approaches and practical applications. Various authors.ResearchGate.
URL: https://www.researchgate.net/

9.Albay E. M., Eisma D. V. Performance task assessment supported by the design thinking process. International Journal of Instruction. 2021. Vol. 14, № 3. P. 1027–1044.

10.Рудницька О. П. Методологія та організація наукових досліджень. Київ, 2019. 350 с.

11.Сидоренко В. Ф. Дизайн: методологія, теорія, практика. Харків, 2017. 240 с.

References

1.Cross, N. (2006). Designerly ways of knowing. Springer.

2. Fitriyah, I. (2025). A systematic literature review of design thinking in education (2014–2024). *European Journal of Educational Research*.

3. Fei, C., Liu, X., & Zhang, Y. (2023). A systematic literature review of design thinking in education: Trends and future directions. In *Proceedings of the International Conference on Design Education*.

4. Chen, E., McLaughlin, J., Smith, R., & Patel, K. (2024). Design thinking in higher education: Opportunities and challenges for decolonized learning. *Journal of Higher Education Innovation, 12*(3), 45–67.

5. Holiiad, I. S. (2021). Dosvid zastosuvannia dyzain-myslennia u pidhotovtsi studentiv pedahohichnykh spetsialnostei [Experience of applying design thinking in the training of students of pedagogical specialties]. *Pedahohichnyi dyskurs*, (30), 112–118 [in Ukrainian].

6. Kocherhin, I. A. (2018). *Osnovy naukovykh doslidzhen [Fundamentals of scientific research]*. Akademvydav [in Ukrainian].

7. Mamchur, V. S. (2021). *Dyzain-myslennia yak umova optymizatsii profesiinoho stanovlennia zdobuvachiv osvity* [Design thinking as a condition for optimizing the professional development of learners] (Master's thesis). Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University [in Ukrainian].

8. Design thinking in pedagogy: Models, approaches and practical applications. (n.d.). ResearchGate. https://www.researchgate.net

9. Albay, E. M., & Eisma, D. V. (2021). Performance task assessment supported by the design thinking process. International Journal of Instruction, 14(3), 1027–1044.

10. Rudnytska, O. P. (2019). *Metodolohiia ta orhanizatsiia naukovykh doslidzhen* [Methodology and organization of scientific research]. Kyiv [in Ukrainian].

11. Sydorenko, V. F. (2017). *Dyzain: metodolohiia, teoriia, praktyka [Design: Methodology, theory, practice]*. Kharkiv [in Ukrainian].

УДК 378.147:796.011.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-484-494

Волощук Катерина Вікторівна доктор філософії, старший викладач кафедри фізичної культури, спорту та методики викладання, Бердянський державний педагогічний університет, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0003-4258-4385

Червоношапка Марина Олександрівна, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри спеціальної фізичної підготовки Львівського державного університету внутрішніх справ, м. Львів, https:// orcid.org/0000-0001-9180-6402

Дудник Інна Олександрівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спортивних дисциплін. Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0003-3150-8387

ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Анотація.Дистанційне навчання у вищій школі набуло масового поширення в умовах глобальної пандемії та воєнних викликів, що зумовило необхідність трансформації традиційних підходів до організації освітнього процесу, зокрема у сфері фізичного виховання. Особливістю цієї освітньої галузі є її практикоорієнтований характер, який ускладнює повноцінну реалізацію в онлайн-середовищі та потребує методично обґрунтованих змін у змісті, формах і засобах навчання. У статті проаналізовано специфіку побудови занять з фізичного виховання для здобувачів освітнього рівня «бакалавр» в умовах дистанційного навчання. Розкрито дидактичні та організаційно-методичні аспекти використання цифрових платформ Zoom, Moodle, Google Classroom та інших сервісів для проведення синхронних і асинхронних занять, контролю навчальної діяльності та підтримки комунікації між викладачем і студентами.

Метою дослідження є виявлення чинників, що впливають на ефективність дистанційних занять з фізичного виховання, а також обґрунтування педагогічних підходів до їх оптимізації. Методологічну основу роботи становлять аналіз наукових джерел, результати анкетування студентів бакалаврського рівня, а також узагальнення власного педагогічного досвіду автора. Встановлено, що в умовах дистанційного навчання у значної частини здобувачів вищої освіти спостерігається зниження рівня рухової активності, обмеженість доступу до спортивного інвентарю та зростання психоемоційного напруження, що негативно впливає на мотивацію до занять фізичними вправами.

У дослідженні доведено доцільність використання комбінованих форматів навчання, які поєднують онлайн-заняття в режимі реального часу з самостійною тренувальною діяльністю студентів під методичним супроводом викладача. Запропоновано підходи до індивідуалізації фізичних навантажень, застосування відеоінструкцій, щоденників рухової активності та електронних форм зворотного зв'язку для підвищення навчальної мотивації та відповідальності студентів. Обґрунтовано необхідність системного моніторингу фізичного стану, самопочуття та рівня залученості здобувачів освіти до дистанційних занять. Зроблено висновок, що за умов науково обґрунтованої організації, методичної підтримки та використання сучасних цифрових технологій дистанційне фізичне виховання може забезпечувати формування необхідних рухових умінь, підтримання фізичної працездатності та збереження здоров'я студентської молоді.

Ключові слова: дистанційне навчання, фізичне виховання, здобувачі вищої освіти, бакалаври, цифрові платформи, рухова активність, мотивація.

Voloshchuk Kateryna Doctor of Philosophy, Senior Lecturer, Department of Physical Culture, Sports and Teaching Methods, Berdyansk State Pedagogical University , Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0003-4258-4385

Chervonoshapka Maryna Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Special Physical Training, Lviv State University of Internal Affairs, Lviv, https://orcid.org/0000-0001-9180-6402

Dudnyk Inna Oleksandrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Sports Disciplines Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy**,** Cherkasy, https://orcid.org/0000-0003-3150-8387

PECULIARITIES OF ORGANIZING PHYSICAL EDUCATION CLASSES FOR HIGHER EDUCATION STUDENTS UNDER DISTANCE LEARNING CONDITIONS

Abstract. Distance learning in higher education has become widespread under the conditions of the global pandemic and wartime challenges, which has necessitated the transformation of traditional approaches to organizing the educational process, particularly in the field of physical education. A specific feature of this educational area is its practice-oriented nature, which complicates its full implementation in an online environment and requires methodologically justified changes in the content, forms, and teaching methods. The article analyzes the specifics of organizing physical education classes for bachelor-level students in the context of distance learning. Didactic and organizational-methodological aspects of using digital platforms such as Zoom, Moodle, Google Classroom, and other services for conducting synchronous and

asynchronous classes, monitoring learning activities, and maintaining communication between teachers and students are examined.

The aim of the study is to identify the factors that influence the effectiveness of distance physical education classes and to substantiate pedagogical approaches to their optimization. The methodological basis of the research includes the analysis of scientific sources, the results of a survey of bachelor-level students, and the generalization of the author's own teaching experience. It has been established that under distance learning conditions a significant proportion of higher education students demonstrate a decrease in physical activity, limited access to sports equipment, and increased psycho-emotional tension, which negatively affects their motivation to engage in physical exercises.

The study proves the feasibility of using blended learning formats that combine real-time online classes with independent training activities under the methodological guidance of the instructor. Approaches to the individualization of physical loads, the use of video instructions, physical activity diaries, and electronic feedback tools to enhance students' motivation and responsibility are proposed. The necessity of systematic monitoring of physical condition, well-being, and the level of students' engagement in distance learning is substantiated. It is concluded that under conditions of scientifically grounded organization, methodological support, and the use of modern digital technologies, distance physical education can ensure the development of essential motor skills, maintenance of physical performance, and preservation of students' health.

Keywords: distance learning, physical education, higher education students, bachelors, digital platforms, physical activity, motivation.

Постановка проблеми У сучасних умовах дистанційного навчання та воєнних дій забезпечення якісного фізичного виховання студентів є надзвичайно актуальним завданням. Фізична культура сприяє збереженню здоров'я та формуванню готовності до професійної діяльності, однак перехід занять у дистанційний формат створює значні складнощі. З одного боку, дистанційні технології пропонують низку переваг: ясність подання матеріалу, можливість оперативного спілкування та індивідуалізації навчання, а також принцип безперервності освіти [4]. З іншого – на практиці з'являються об'єктивні перешкоди (нестабільне підключення до інтернету, відсутність належного місця чи інвентаря для занять) і суб'єктивні чинники (низька мотивація, недостатня дисциплінованість студентів) [3][1]. Дослідження демонструють, що в умовах онлайн-навчання помітно знижується рівень рухової активності студентів [1], що, у свою чергу, може негативно впливати на їхнє здоров'я.

Крім того, дистанційний формат значною мірою обмежує можливості безпосереднього педагогічного впливу викладача, зокрема щодо корекції техніки виконання вправ, дозування фізичних навантажень та оперативного контролю за станом студентів під час занять. У традиційних умовах навчання викладач має

змогу візуально оцінювати рівень фізичної підготовленості, втоми чи перенапруження здобувачів освіти, тоді як у дистанційному середовищі така можливість суттєво зменшується. Це підвищує ризики неефективного або навіть небезпечного виконання фізичних вправ, особливо у студентів із низьким рівнем фізичної підготовленості або хронічними захворюваннями.

Водночас необхідно враховувати соціально-психологічні аспекти дистанційного навчання. Відсутність безпосередньої взаємодії з викладачем і групою, зниження рівня командної підтримки та змагальності негативно позначаються на мотивації студентів до систематичних занять фізичною культурою. Для багатьох здобувачів освіти фізичне виховання втрачає статус обов'язкової складової навчального процесу та сприймається як другорядна діяльність, що виконується формально.

У цьому контексті особливої ваги набуває пошук нових педагогічних підходів, здатних забезпечити активну участь студентів у руховій діяльності в умовах цифрового освітнього середовища. Йдеться не лише про технічне перенесення традиційних занять у формат відеоконференцій, а про створення цілісної методичної системи дистанційного фізичного виховання, яка б поєднувала навчальну, мотиваційну, оздоровчу та виховну функції. Така система має враховувати індивідуальні можливості студентів, їхні побутові умови, доступ до технічних засобів та рівень самостійності у виконанні фізичних вправ.

Отже, наукове і практичне завдання полягає в розробці ефективних методичних рішень для організації дистанційних занять з фізичного виховання, які б забезпечували їхню результативність, безпечність і відповідність сучасним освітнім вимогам, а також сприяли збереженню й зміцненню здоров'я студентської молоді в умовах тривалих соціальних і безпекових викликів. Реалізація цього завдання потребує комплексного підходу, що поєднує педагогічні, організаційні та технологічні компоненти освітнього процесу. Йдеться не лише про використання цифрових платформ як засобу передавання інформації, а про створення цілісної моделі дистанційного фізичного виховання, здатної забезпечити систематичність рухової активності, адекватне дозування фізичних навантажень і контроль за станом здоров'я студентів.

Важливим аспектом є також формування у здобувачів вищої освіти навичок саморегуляції, відповідальності за власну фізичну форму та усвідомлення цінності фізичної активності як складової здорового способу життя. У контексті дистанційного навчання це набуває особливого значення, оскільки значна частина відповідальності за якість і регулярність виконання фізичних вправ покладається саме на студентів. Тому методичні рішення мають передбачати не лише організацію занять, а й постійний мотиваційний та інформаційний супровід, який стимулюватиме активну участь студентської молоді у фізкультурно-оздоровчій діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі проблема організації фізичного виховання в умовах дистанційного навчання

активно досліджується у зв'язку з пандемічними та воєнними викликами, які суттєво трансформували освітній процес у закладах вищої освіти. Українські та зарубіжні науковці одностайно визнають, що традиційні моделі фізичного виховання, орієнтовані на очні форми занять, виявилися недостатньо адаптованими до цифрового освітнього середовища, що зумовило необхідність переосмислення змісту, форм і методів викладання фізичної культури.

Фундаментальні теоретичні засади фізичного виховання студентської молоді представлені у працях Т.Ю. Круцевич, О.В. Тимчука, С.В. Арєф'єва, В.М. Платонова, О.В. Андрєєвої та інших провідних фахівців галузі, які розкривають роль фізичної культури у формуванні здорового способу життя, фізичної працездатності та професійної готовності молоді [5]. Разом з тим, у більшості цих досліджень дистанційний формат навчання розглядається лише фрагментарно або як вимушена альтернатива традиційним формам, без достатнього методичного наповнення практичної частини занять.

Проблема зниження рухової активності студентів у період онлайн-навчання була ґрунтовно висвітлена у працях О.В. Плєшакової, яка на основі емпіричних досліджень довела, що із запровадженням дистанційних форм навчання рівень щоденної фізичної активності студентів істотно зменшується, а тривале перебування за комп'ютером спричиняє погіршення функціонального стану організму [2]. Водночас авторка наголошує, що в наявних публікаціях бракує систематизованих кількісних даних щодо впливу дистанційного навчання на показники фізичної підготовленості, що ускладнює розробку обґрунтованих корекційних програм.

Особливого значення в сучасних умовах набувають дослідження, виконані в період воєнного стану. Так, у роботах В.С. Мунтяна, О.В. Попрошаєва та В.В. Джерелія (2023) проаналізовано організацію онлайн-занять з фізичного виховання у вищій школі в умовах збройного конфлікту. Автори встановили, що скорочення аудиторного часу до 2 годин на тиждень та нестабільність освітнього процесу суттєво обмежують можливості формування рухових компетентностей, що негативно позначається на фізичній підготовленості здобувачів вищої освіти [3]. Дослідники підкреслюють, що в умовах постійних тривог, евакуацій і перебоїв зі зв'язком студентам складно дотримуватися систематичності тренувань, а викладачам — здійснювати ефективний педагогічний контроль.

Вагомий внесок у розуміння технологічних аспектів дистанційного фізичного виховання зробили М.В. Булєєв і Г.І. Жара, які проаналізували найбільш поширені цифрові платформи, що використовуються для організації занять: Google Classroom, Moodle, Zoom, а також персональні сайти й блоги викладачів [4]. Автори наголошують, що хоча ці інструменти забезпечують передачу навчальної інформації та зворотний зв'язок, вони не можуть повноцінно замінити безпосередній контроль техніки виконання вправ, дозування навантажень і педагогічну корекцію рухів, що є критично важливим у фізичному вихованні.

Дослідження І.Г. Бондаренка та співавторів (2020), проведене на вибірці студентів спеціальності «Фізична культура і спорт», дозволило виявити реальну картину використання електронних освітніх ресурсів у дистанційному навчанні. Було встановлено, що лише 25 % студентів систематично працюють з лекційними матеріалами в Moodle, 17 % — з робочими програмами дисциплін, а 12 % — з тестовими завданнями [5]. При цьому 38,7 % опитаних надають перевагу неофіційним інтернет-ресурсам, що свідчить про фрагментарність і несистемність навчальної діяльності в онлайн-середовищі [5]. Такі результати підтверджують необхідність посилення методичного супроводу та структурування дистанційних курсів з фізичного виховання.

Окремі дослідження вказують також на проблему матеріально-технічного забезпечення студентів у домашніх умовах. Відсутність спортивного інвентарю, обмежений простір для виконання вправ і недостатня підготовка до самостійних тренувань значно ускладнюють реалізацію навчальних програм з фізичної культури в дистанційному форматі [4]. Це особливо актуально для вправ силового, координаційного та ігрового характеру, які важко адаптувати до побутових умов.

Таким чином, аналіз наукових джерел засвідчує, що попри наявність ґрунтовних теоретичних розробок у галузі фізичного виховання, проблема побудови ефективних дистанційних занять залишається недостатньо вирішеною. Наявні дослідження фіксують зниження рівня рухової активності, труднощі з мотивацією студентів, обмеженість педагогічного контролю та недосконаліть методичного забезпечення онлайн-занять [2][5][4]. Це підтверджує актуальність подальших наукових пошуків, спрямованих на розробку цілісних моделей дистанційного фізичного виховання, які відповідали б сучасним освітнім і соціальним умовам.

Мета статті Метою цієї статті є визначення особливостей організації занять з фізичного виховання здобувачів вищої освіти (першого – бакалаврського – рівня) в умовах дистанційного навчання та розробка практичних рекомендацій для підвищення їх ефективності. Задачі дослідження включають: аналіз чинників, що впливають на мотивацію студентів та їхню фізичну підготовленість в онлайн-форматі; виокремлення ключових елементів структури дистанційного заняття; обґрунтування методів контролю та оцінювання результатів. Така постановка відповідає сформульованій у дисертації Лихолат (2024) – “виявити особливості та фактори, що впливають на ефективність занять з фізичного виховання в дистанційному форматі”

Виклад основного матеріалу.Організація дистанційного заняття з фізичного виховання зазвичай передбачає поєднання синхронних (онлайн-спілкування у режимі реального часу) і асинхронних (самостійне опрацювання матеріалів) форм навчання. Для проведення живих занять найчастіше використовуються платформи Zoom або Google Meet, у межах яких викладач здійснює пояснення змісту заняття, проводить розминку та демонструє комплекси

фізичних вправ, пропонуючи студентам виконувати їх синхронно разом із ним. Така форма взаємодії дозволяє частково зберігати елементи традиційного уроку фізичної культури, зокрема оперативний інструктаж, корекцію помилок і підтримання змагальної або мотиваційної атмосфери.

Водночас системи управління навчанням (LMS), зокрема Moodle, використовуються для розміщення теоретичних матеріалів, календарно-тематичних планів, відеоінструкцій та домашніх завдань, а також для організації поточного і підсумкового контролю [4]. Викладачі активно застосовують різноманітні цифрові інструменти зворотного зв'язку: електронні тести, відеозвіти про виконання вправ, анкетування, що дозволяє відстежувати рівень активності студентів і коригувати навчальне навантаження. За спостереженнями М.В. Булєєва та Г.І. Жари, типовою є структура заняття, яка включає демонстрацію вправ за допомогою відео, виконання студентами рухових нормативів у домашніх умовах та подальше надсилання відеозаписів викладачеві для перевірки й оцінювання [4].

З матеріально-технічної точки зору, дистанційне фізичне виховання супроводжується низкою обмежень. Як показують дослідження О.В. Плєшакової, значна частина студентів не має вдома необхідного інвентарю для виконання вправ силового, координаційного або ігрового характеру, що істотно знижує варіативність і повноцінність рухової діяльності [2]. Особливо складною є організація занять з командних видів спорту, де фізичний контакт, ігрові взаємодії та просторові переміщення є визначальними елементами навчального процесу.

Методично дистанційне заняття будується за принципами традиційного аудиторного уроку і включає вступну частину (розминку), основну частину (виконання силових, швидкісно-силових, координаційних і витривалих вправ) та заключну частину (розтяжку, релаксаційні вправи). Проте в умовах онлайн-навчання викладач повинен заздалегідь підготувати й розмістити всі матеріали в електронному середовищі: відеоінструкції, текстові описи вправ, рекомендації щодо дозування навантажень і техніки безпеки [1]. Самостійна робота студентів стає ключовим компонентом освітнього процесу, що потребує високого рівня самодисципліни та відповідальності.

За результатами анкетного опитування студентів, проведеного Т. Лихолат, встановлено, що найбільш ефективним є підхід, який поєднує живий показ вправ у синхронному режимі з подальшим самостійним виконанням і самоконтролем у домашніх умовах [1]. Педагогічні спостереження засвідчили, що така модель сприяє підвищенню усвідомленості рухових дій, формуванню навичок саморегуляції та відповідальності за власний фізичний стан. У межах цієї методичної системи доцільним є застосування ігрових елементів, онлайн-змагань, індивідуальних рейтингів активності та регулярних мотиваційних анкетувань.

Аналіз статистичних даних підтверджує необхідність упровадження таких підходів. Згідно з результатами досліджень, у більшості студентів спостерігається зниження загальної рухової активності в період дистанційного навчання,

що негативно впливає на їхній фізичний і психоемоційний стан [2]. Додатково Бондаренко та співавтори встановили, що лише близько 25 % студентів систематично користуються лекційними матеріалами в системі Moodle, тоді як 38,7 % віддають перевагу неофіційним інтернет-ресурсам, що свідчить про фрагментарність і несистемність навчальної діяльності [5]. Це обґрунтовує необхідність активнішого методичного супроводу, регулярного моніторингу та індивідуалізації освітніх траєкторій.

Аналіз статистичних даних підтверджує необхідність упровадження таких підходів. Згідно з результатами досліджень, у більшості студентів спостерігається зниження загальної рухової активності в період дистанційного навчання, що негативно впливає на їхній фізичний і психоемоційний стан [2]. Зокрема, скорочення часу активного руху, збільшення тривалості перебування в статичному положенні перед екраном та зменшення кількості організованих занять з фізичного виховання спричиняють погіршення показників витривалості, сили та функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем. Водночас фахівці відзначають зростання рівня тривожності, емоційного виснаження та зниження мотивації до рухової діяльності серед студентської молоді в умовах тривалого дистанційного навчання.

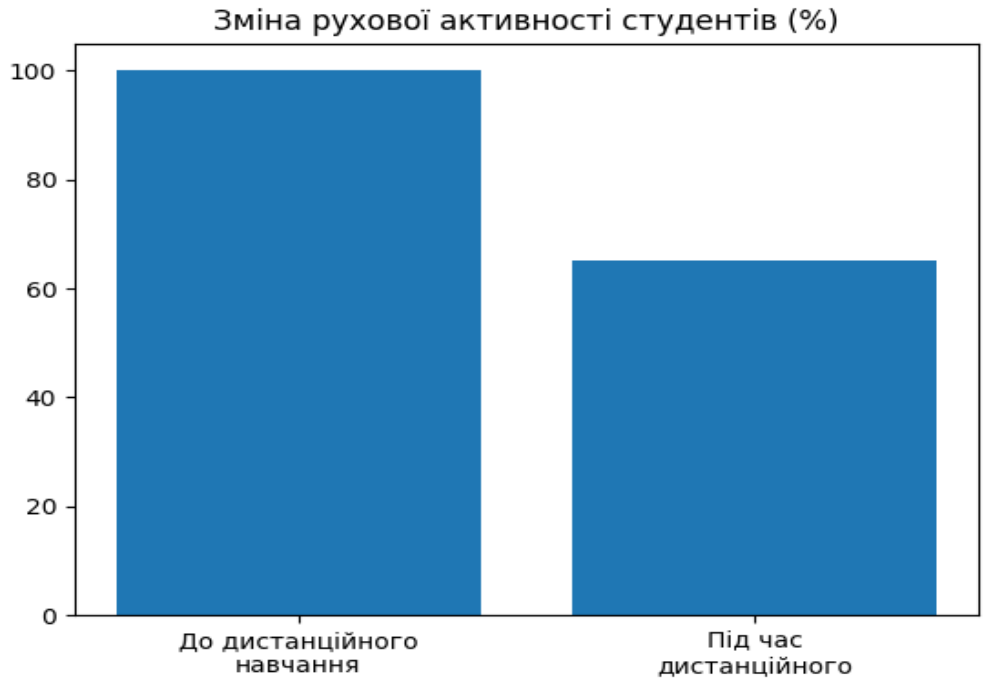


Рис. 1. Зміна рівня рухової активності студентів у період дистанційного навчання.

Додатково Бондаренко та співавтори встановили, що лише близько 25 % студентів систематично користуються лекційними матеріалами в системі Moodle, тоді як 38,7 % віддають перевагу неофіційним інтернет-ресурсам, що

свідчить про фрагментарність і несистемність навчальної діяльності [5]. Така тенденція є особливо небезпечною для дисциплін практичного спрямування, до яких належить фізичне виховання, оскільки неконтрольоване використання сумнівних інтернет-матеріалів може призводити до виконання фізичних вправ без урахування індивідуальних можливостей організму, що підвищує ризик травматизму та перевантажень. Водночас відсутність системної взаємодії з навчальною платформою унеможливлює повноцінний педагогічний контроль, своєчасну корекцію навантажень і формування цілісних рухових умінь.

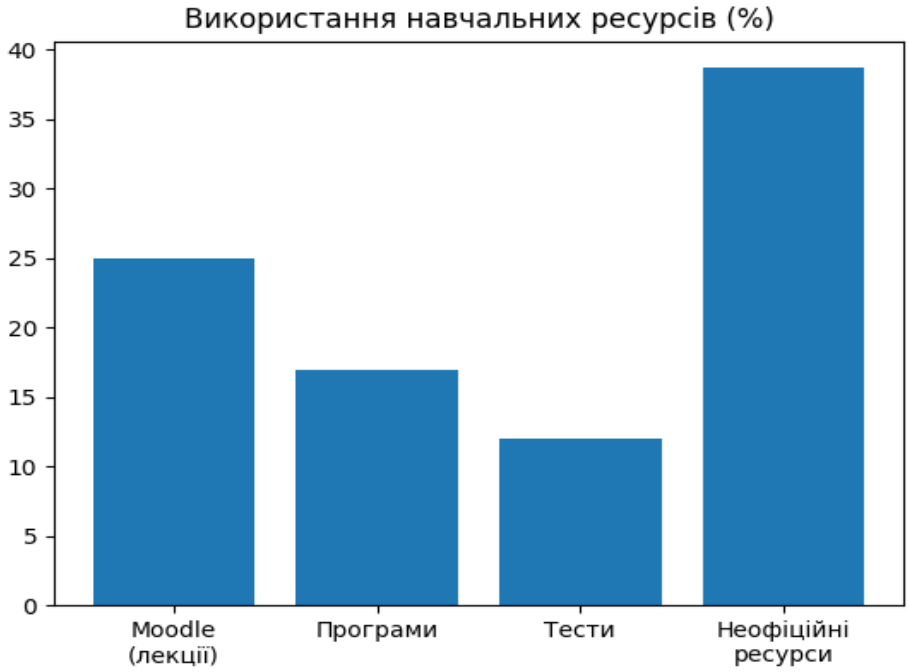


Рис. 2. Зміна рівня рухової активності студентів у період дистанційного навчання.

Особливої уваги заслуговує проблема зниження навчальної дисципліни та саморегуляції в умовах дистанційного навчання. За даними опитувань, значна частина студентів виконує завдання з фізичного виховання формально або з великим запізненням, що свідчить про недостатню внутрішню мотивацію та слабкий розвиток навичок самостійної організації рухової діяльності. Це підтверджує необхідність переходу від пасивного контролю до активних форм педагогічного супроводу, які передбачають постійний зворотний зв'язок, індивідуальні консультації та використання цифрових інструментів для відстеження результатів.

У контексті дистанційного навчання особливого значення набуває індивідуалізація освітніх траєкторій. Враховуючи різний рівень фізичної підготовленості, стан здоров'я, доступ до інвентарю та побутові умови студентів, універсальні програми фізичного виховання втрачають ефективність. Саме тому доцільним є використання адаптивних програм, які дозволяють варіювати обсяг

і інтенсивність навантаження, а також добір вправ залежно від індивідуальних можливостей здобувачів вищої освіти. Такий підхід забезпечує не лише безпечність занять, а й підвищує мотивацію до регулярної рухової активності. Отримані статистичні дані свідчать, що без системного методичного супроводу дистанційні заняття з фізичного виховання не здатні повноцінно виконувати свою оздоровчу, виховну та освітню функції. Саме тому необхідно впроваджувати комплексні моделі організації дистанційного фізичного виховання, які поєднують чітке планування, регулярний моніторинг результатів, використання цифрових платформ і педагогічну підтримку студентів. Такий підхід дозволяє компенсувати обмеження дистанційного формату та забезпечити досягнення цілей фізичного виховання навіть в умовах нестабільного освітнього середовища.

Висновки

Проведений аналіз показав, що дистанційні заняття з фізичного виховання мають низку обмежень, проте за умови науково обґрунтованої організації можуть бути достатньо ефективними. З одного боку, використання цифрових технологій відкриває додаткові можливості для індивідуалізації навчання, гнучкого планування занять та забезпечення безперервності освітнього процесу [4]. З іншого боку, дистанційний формат супроводжується істотними труднощами, зокрема дефіцитом спортивного обладнання, обмеженими просторовими умовами для виконання вправ, а також значним впливом соціально-психологічних чинників, пов’язаних з перебуванням частини студентів у зонах бойових дій або в умовах вимушеного переміщення, що суттєво знижує якість освітньої взаємодії.

У ході власних педагогічних спостережень, а також за даними досліджень О.В. Плєшакової, встановлено, що значна частка здобувачів вищої освіти демонструє істотне зниження рівня рухової активності після переходу на дистанційне навчання [2]. Це негативно позначається не лише на фізичному стані студентів, але й на їхній працездатності, психоемоційному самопочутті та навчальній мотивації. Отже, досягнення запланованих результатів фізичного виховання в дистанційному середовищі можливе лише за умови реалізації комплексного підходу, який поєднує чітко структуровану методичну систему занять, системний мотиваційний супровід та створення доступних і безпечних умов для виконання фізичних вправ.

На основі проведеного дослідження сформульовано такі ключові висновки і практичні рекомендації. По-перше, дистанційні заняття з фізичного виховання мають будуватися за логікою традиційного уроку та включати вступну частину (розминку), основну частину та самостійну тренувальну діяльність студентів з подальшим контролем результатів. При цьому доцільно поєднувати синхронні форми роботи (онлайн-заняття в Zoom або Google Meet) з асинхронними видами діяльності на платформах типу Moodle. По-друге, необхідно впроваджувати системний моніторинг результатів навчальної діяльності, що передбачає проведення регулярних анкетувань, аналіз рівня рухової активності та відстеження мотиваційних показників, що підтверджено результатами емпіричних дослід-

жень Т. Лихолат (2024) [1]. По-третє, важливим є активне залучення студентів до освітньої комунікації через обговорення виконаних завдань, індивідуальний зворотний зв'язок та спільне планування фізичних навантажень, що сприяє підвищенню відповідальності та внутрішньої мотивації.

Перспективи подальших наукових досліджень у даному напрямі пов'язані з оцінкою довготривалих ефектів дистанційних занять з фізичного виховання, розробкою уніфікованих методичних стандартів та пошуком оптимальних моделей адаптації традиційних фізичних вправ до домашніх умов. Окремої уваги потребує вивчення впливу різних цифрових платформ (Zoom, Moodle, Google Classroom та інших) на ефективність навчання різних категорій студентів, а також визначення структури занять, яка забезпечує найвищий рівень залученості та результативності в умовах дистанційного освітнього середовища.

Література

1. Лихолат Т. Особливості побудови занять з фізичного виховання здобувачів закладів вищої освіти в умовах дистанційного навчання : дис. … канд. пед. наук : 13.00.02. Наук. кер. Н. М. Самсутіна. Запоріжжя, 2024. 79 с.
2. Плєшакова О. В. Особливості фізичної активності студентів закладів вищої освіти в умовах дистанційного навчання. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020. № 4. С. 86–89.
3. Мунтян В. С., Попрошаєв О. В., Джерелій В. В. Особливості організації онлайн-занять з фізичного виховання та оцінки результатів навчання в умовах воєнного стану. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури і спорту. 2023. Вип. 3К (162). С. 293–300.
4. Булєєв М. В., Жара Г. І. Порівняння форм дистанційного навчання фізичної культури в закладах професійно-технічної освіти. Чернігів : ПУЕТ, 2020. 5 с.
5. Бондаренко І. Г. та ін. Оцінка ефективності організації дистанційного навчання майбутніх фахівців з фізичної культури. Вісник Прикарпатського університету. Серія «Фізична культура». 2020. № 35. С. 9–17.

References

1. Lykholat, T. (2024). *Osoblyvosti pobudovy zaniat z fizychnoho vykhovannia zdobuvachiv zakladiv vyshchoi osvity v umovakh dystantsiinoho navchannia*[Features of organizing physical education classes for higher education students under distance learning]. Candidate's thesis. Zaporizhzhia, Ukraine.
2. Plieshakova, O. V. (2020). Osoblyvosti fizychnoi aktyvnosti studentiv zakladiv vyshchoi osvity v umovakh dystantsiinoho navchannia[Features of physical activity of higher education students under distance learning].*Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu – Theory and Methods of Physical Education and Sport*, 4, 86–89.
3. Muntian, V. S., Poproshaiev, O. V., & Dzherelii, V. V. (2023). Osoblyvosti orhanizatsii onlain-zaniat z fizychnoho vykhovannia ta otsinky rezultativ navchannia v umovakh voiennoho stanu[Features of organizing online physical education classes and assessment of learning outcomes under martial law].*Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury i sportu – Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture and Sports*, 3К(162), 293–300.
4. Buleiev, M. V., & Zhara, H. I. (2020). *Porivniannia form dystantsiinoho navchannia fizychnoi kultury v zakladakh profesiino-tekhnichnoi osvity*[Comparison of distance learning forms of physical education in vocational education institutions]. Chernihiv, Ukraine
5. Bondarenko, I. H., et al. (2020). Otsinka efektyvnosti orhanizatsii dystantsiinoho navchannia maibutnikh fakhivtsiv z fizychnoi kultury[Evaluation of the effectiveness of organizing distance learning for future physical culture specialists].*Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Seriia "Fizychna kultura" – Bulletin of the Precarpathian University. Series "Physical Culture"*, 35, 9–17.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 373.5.091.32:91]:37.091.313]:[37.015.311:373.5.091.2.014.3](045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-495-506

Герасименко Оксана Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри географії, геодезії та землеустрою Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань, https://orcid.org/0000-0003-0127-0953

МЕТОД ПРОЄКТІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ ТА ФОРМУВАННЯ НАСКРІЗНИХ УМІНЬ УЧНІВ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

Анотація. У статті обґрунтовано дидактичний потенціал методу проєктів як ефективного засобу реалізації діяльнісного підходу та формування наскрізних умінь здобувачів освіти на уроках географії в умовах Нової української школи. В сучасних умовах виникає необхідність переорієнтації освітнього процесу з репродуктивного засвоєння знань на розвиток ключових і предметних компетентностей, здатності учнів застосовувати географічні знання у практичних життєвих ситуаціях. Мета статті – обґрунтувати теоретичні засади та практичні можливості реалізації діяльнісного підходу методами проєктів на уроках географії в Новій українській школі, проаналізувати ефективність застосування проєктної діяльності як засобу формування ключових компетентностей учнів, розвитку їхньої пізнавальної активності, критичного мислення та здатності застосовувати географічні знання у практичних ситуаціях.

Проаналізовано нормативно-правові документи, що регламентують упровадження діяльнісного підходу в загальній середній освіті, а також наукові погляди вітчизняних і зарубіжних дослідників щодо сутності методу проєктів.

Розкрито методичні можливості проєктів (навчально-пізнавальних, дослідницьких, практико-орієнтованих, інформаційних, творчих, соціально-комунікативних) у навчанні географії та їхній внесок у формування ключових компетентностей і наскрізних умінь учнів. Представлено результати моніторингу готовності вчителів географії до формування дослідницьких компетентностей учнів, що засвідчили обмеженість системного використання проєктної діяльності на уроках. Окреслено вплив проєктного навчання на розвиток критичного й системного мислення, комунікативних умінь, творчості, ініціативності, уміння оцінювати ризики, розв’язувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення.

Доведено, що систематичне застосування методу проєктів підвищує пізнавальну активність учнів, сприяє інтеграції предметних знань із практичною діяльністю та забезпечує комплексне формування наскрізних умінь відповідно до вимог Державного стандарту базової середньої освіти.

Ключові слова: діяльнісний підхід, метод проєктів, навчання географії, Нова українська школа, наскрізні уміння, ключові компетентності, проєктна діяльність.

Herasymenko Oksana Volodymyrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Docent of the Department of Geography, Geodesy and Land Management, Pavlo Tychyna Uman state pedagogical university, Uman, https://orcid.org/0000-0003-0127-0953

PROJECT METHOD IN GEOGRAPHY LESSONS AS A MEANS OF IMPLEMENTING AN ACTIVITY APPROACH AND FORMING TRANSFERABLE SKILLS OF STUDENTS IN A NEW UKRAINIAN SCHOOL

Abstract. The article substantiates the didactic potential of the project method as an effective means of implementing the activity approach and forming interdisciplinary skills of students in geography lessons in the conditions of the New Ukrainian School. In modern conditions, there is a need to reorient the educational process from the reproductive acquisition of knowledge to the development of key and subject competencies, the ability of students to apply geographical knowledge in practical life situations. The purpose of the article is to substantiate the theoretical foundations and practical possibilities of implementing the activity-based approach using project methods in geography lessons in the New Ukrainian School, to analyze the effectiveness of project activities as a means of forming key competencies of students, developing their cognitive activity, critical thinking, and ability to apply geographical knowledge in practical situations.

The regulatory and legal documents governing the implementation of the activity-based approach in general secondary education, as well as the scientific views of domestic and foreign researchers on the essence of the project method, have been analyzed.

The methodological possibilities of projects (educational and cognitive, research, practice-oriented, informational, creative, social and communicative) in geography teaching and their contribution to the formation of key competencies and cross-cutting skills of students are revealed. The results of monitoring the readiness of geography teachers to form students' research competencies are presented, which demonstrated the limited systematic use of project activities in the classroom. The impact of project-based learning on the development of critical and systematic thinking, communication skills, creativity, initiative, the ability to assess risks, solve problems, and make informed decisions is outlined.

It has been proven that the systematic application of the project method increases students' cognitive activity, promotes the integration of subject knowledge with practical activities.

Keywords: activity-based approach, project method, geography teaching, New Ukrainian School, cross-curricular skills, key competencies, project activities.

Постановка проблеми. Реформування системи освіти в Україні набуло нині глобального аспекту. Сучасні трансформаційні процеси в системі загальної середньої освіти України, зумовлені впровадженням Концепції Нової української школи, актуалізують переорієнтацію освітнього процесу з трансляції знань на формування ключових і наскрізних умінь учнів, здатних до застосування набутих знань у реальних життєвих ситуаціях. У цьому контексті діяльнісний підхід визначається як провідна методологічна основа навчання, що передбачає активну, самостійну та рефлексивну участь учнів у пізнавальній діяльності.

Навчання географії, з огляду на її інтегративний характер, практичну спрямованість і тісний зв'язок із соціально-економічними, екологічними та просторовими процесами, має значний потенціал для реалізації діяльнісного підходу. Водночас традиційні репродуктивні методи навчання не повною мірою забезпечують формування таких наскрізних умінь, як критичне та системне мислення, уміння працювати в команді, комунікувати, приймати обґрунтовані рішення, планувати діяльність і відповідати за її результати.

У цьому зв'язку особливої актуальності набуває метод проєктів як інноваційний педагогічний інструмент, що поєднує навчальну, дослідницьку та практико-орієнтовану діяльність учнів. Проєктна діяльність сприяє залученню здобувачів освіти до розв'язання значущих географічних проблем, формує досвід самостійного здобуття знань і створює умови для розвитку наскрізних умінь у процесі спільної діяльності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Наукові пошуки в галузі предметної методики значною мірою зосереджуються на теоретичному обґрунтуванні та практичній реалізації діяльнісного підходу у викладанні шкільних курсів географії. Діяльнісний підхід передбачає активну пізнавальну діяльність учнів, спрямовану на самостійне здобуття знань, формування вмінь їх застосовувати у практичних ситуаціях, розвиток критичного мислення та дослідницьких навичок. Реалізація цього підходу забезпечує перехід від репродуктивних форм навчання до творчих, інтерактивних методів, що сприяють формуванню ключових і предметних компетентностей, визначених Концепцією «Нова українська школа». Вони посідають чільне місце в роботах з методики навчання географії Л. Вішнікіної, О. Герасименко, С. Коберніка, В. Корнєєва, М. Криловця, Л. Круглик, Т. Мартинюк, О. Надтоки, Т. Назаренко, Н. Пашковської, Л. Покась, О. Стадника, О. Топузова, Б. Чернова, І. Шоробури, А. Шуканової та інших вітчизняних науковців.

Разом із тим у практиці шкільної географічної освіти спостерігається недостатня теоретико-методична обґрунтованість системного використання методу проєктів саме як засобу реалізації діяльнісного підходу та формування наскрізних умінь учнів відповідно до вимог Нової української школи. Це зумовлює

спробу наукового аналізу педагогічного потенціалу методу проєктів, визначення дидактичних умов його ефективного впровадження та обґрунтування методичних підходів до організації проєктної діяльності на уроках географії.

Мета статті – обґрунтувати теоретичні засади та практичні можливості реалізації діяльнісного підходу методами проєктів на уроках географії в Новій українській школі, проаналізувати ефективність застосування проєктної діяльності як засобу формування ключових і предметних компетентностей учнів, розвитку їхньої пізнавальної активності, критичного мислення та здатності застосовувати географічні знання у практичних життєвих ситуаціях.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасний постіндустріальний розвиток суспільства вимагає від людини всебічного розвитку, активної життєвої позиції, креативного мислення та здатності до змін. Для сучасного випускника важливим є вміння самостійно ініціювати зміни, оновлюючи застарілі підходи, правила та алгоритми, замінюючи їх більш ефективними для досягнення бажаного результату. Традиційний підхід до навчання здобувачі освіти змінився з традиційного на діяльнісний. Цьому сприяли певні нормативні документи. Чітку вказівку на впровадження діяльнісного підходу було надано в Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти (2011) [3], у документі діяльнісний підхід розглядається рівноцінно з компетентнісним і особистісно зорієнтованим підходами.

В Концепції Нової української школи (2016) [7] зазначено, що навчання «…буде пробуджувати і підтримувати інтерес до сфер знань і діяльності…» [7, с. 22], «…у Новій українській школі зросте частка проєктної, командної, групової діяльності у педагогічному процесі…» [7, с. 28].

В Державному стандарті базової середньої освіти (2020) [4], закріплено ціннісні орієнтири, одним з яких є «…повага до особистості учня та визначення пріорітету його інтересів, досвіду, власного вибору, прагнень, ставлення у визначенні мети та організації освітнього процесу, підтримка пізнавального інтересу та наполегливості…» [4, с. 2].

В модельних навчальних програмах (2021) [9] діяльнісний підхід було закріплено як інструмент реалізації «…географічної та розвиток усіх ключових компетентностей…» [9, с. 2].

Діяльнісний підхід передбачає активну участь школярів у здобутті знань через практичну діяльність, експериментування та дослідницькі методи. В сучасній українській школі відмічається тенденція до збільшення ролі науки на уроках природничих дисциплін. Вчитель скоріше є старшим наставником, а не переповідачем відомих на даний час наукових фактів, гіпотез чи теорій, а учень не є пасивним слухачем. Основним завданням вчителя є спрямування навчальної діяльності на пошук інформації та її обробку. Разом з тим, діяльнісний підхід до навчання передбачає створення такого середовища, де здобувачі освіти навчаються вчитися. Це допомагає формуванню наскрізних умінь «… розвивати особистісний потенціал у процесі дослідницької і творчої діяльності…» [14, с. 141–149].

Нами проаналізовано визначення дефініції «метод проєктів» з точки зору провідних науковців (Табл.1)

Таблиця 1

РОЗГЛЯД ДЕФІНІЦІЇ «МЕТОД ПРОЄКТІВ»

Автор	Суть поняття
Дж. Дьюї	«…навчальні знання мають слугувати пристосуванню виховання до навколишнього життя й повинні мати практичне спрямування; залучення учнів до соціальних відносин є одночасно і засобом, і результатом виховання; інтелектуальний розвиток школярів має відбуватись на основі рефлексивного мислення…» [5, с. 244–249]
О. Пометун, Л. Пироженко	Під час проєктуальної діяльності чільне місце посідає самодіяльність учнів та їхня активність [12, с. 114–115]
Г. Ващенко	«…– метод шукань, що спрямований на розвиток в учнів творчих здібностей…» [1, с. 205]
Л. Дітмер	«…– це спосіб організації педагогічного процесу, основою якого є взаємодія педагога і вихованця між собою та навколишнім середовищем під час реалізації проєкту – поетапної практичної діяльності для досягнення поставлених завдань…» [13, с. 90–91]
Л. Миловидів	«… має в основі своїй колективне накреслення плану й здійснення його в зв'язку з програмою школи на підставі теоретичних знань, що здобули учні в процесі навчання. Процес роботи за методою проєктів в основному має 3 моменти: 1) план; 2) виконання; 3) оцінка…» [8, с. 120–127]

З метою розуміння реального стану формування дослідницьких вмінь і навичок (науково-дослідницьких компетенцій) учнів, було здійснено моніторинг рівня готовності учителів до формування дослідницьких компетенцій учнів на уроках географії серед слухачів курсів підвищення кваліфікації.

В анкетуванні взяли участь 12 респондентів – учителі географії закладів загальної середньої освіти шкіл регіону. Педагогічний стаж учасників дослідження до 5 років 2 (16,7%) респондентів, від 5 до 10 років – 4 (33,3%), від 10 до 20 років та понад 20 років педагогічного стажу мають по 3 (25%) опитаних, що забезпечило репрезентативність вибірки за показником професійного досвіду. На питання щодо форм науково-дослідницької діяльності, що використовуються вчителями показав, що вчителі переважно використовують стандартні форми навчальної діяльності**,** які лише частково відповідають вимогам науково-дослідницької роботи. Сучасні методи та інструменти дослідження застосовуються епізодично, що свідчить про обмеженість методичного інструментарію педагогів. Так, метод проєктів на уроках використовують 8 (66,7%) опитаних, міні-дослідження регулярно проводять 3 (25%) вчителів, готують учнів до олімпіад /МАН 2 (16,7%) вчителів, екскурсії для формування дослідницьких компетентностей обдарованих учнів та ГІС-технології використовують по 1 (по 8,3%) педагогу.

У контексті Концепції «Нова українська школа» впровадження методу проєктів (проєктної діяльності) в освітній процес виступає інструментом формування ключових компетентностей, зокрема уміння вчитися впродовж

життя, ініціативності, підприємливості та екологічної свідомості, що забезпечує практичну спрямованість і життєву значущість географічної освіти.

Залежно від **дидактичної мети навчання** проєкти з географії можна класифікувати за такими основними видами.

Навчально-пізнавальні проєкти. Наприклад, *«Кліматичні пояси Землі»*, *«Галузева структура господарства України»* та ін. Їх метою є **засвоєння, поглиблення та систематизація географічних знань.** Такі проєкти спрямовані на формування в учнів цілісних уявлень про природні та соціально-економічні об'єкти й процеси. Формують ключові компетентності: спілкування державною (і рідною у разі відмінності) мовами через підготовку усних і письмових повідомлень, презентацій; основні компетентності у природничих науках крізь наукове розуміння природи.

Дослідницькі проєкти. Наприклад, *«Вплив рельєфу на розміщення населення»*, *«Зміни клімату та їх прояви в регіоні»* та ін. Їх метою є **формування дослідницьких умінь,** розвиток критичного мислення та навичок наукового пізнання. Такі проєкти спрямовані на розвиток критичного мислення та навичок наукового пізнання, передбачають постановку проблеми, висунення гіпотези, аналіз даних і формулювання висновків. Формують ключові компетентності: математичну (робота зі статистичними даними, графіками, діаграмами); уміння вчитися впродовж життя, що проявляється у плануванні власної діяльності та самооцінюванні результатів.

Практико-орієнтовані проєкти. Наприклад, *«Розробка туристичного маршруту рідним краєм»*, *«Екологічна оцінка стану місцевих водойм»* та ін. Метою є **застосування географічних знань у практичній діяльності** та формування життєвих компетентностей учнів. Такий вид роботи з учнями має чітко визначений практичний результат, який може бути використаний у повсякденному житті або освітньому процесі: (створення туристичного маршруту, екологічної пам'ятки, карти екологічних проблем та ін. Формують ключові компетентності: ініціативність і підприємливість (планування туристичних маршрутів, оцінка ресурсного потенціалу територій); екологічну грамотність і здорове життя як складову громадянської відповідальності.

Інформаційні проєкти. Наприклад, *«Природні ресурси світу»*, *«Населення материків»* та ін. **Метою є формування інформаційної та цифрової компетентностей**, уміння працювати з різними джерелами географічної інформації, узагальнювати та презентувати результати. Проєкти спрямовані на пошук, систематизацію та узагальнення географічної інформації з різних джерел: підручники, атласи, Інтернет-ресурси. Результатом може бути презентація, карта, буклет. Формують ключові компетентності: інформаційно-цифрову компетентність (робота з цифровими картами, онлайн-ресурсами, ГІС-сервісами); спілкування іноземними мовами через вміння висловлювати і тлумачити поняття, думки, почуття, факти та погляди, розуміти висловлене іноземною мовою, усно і письмово

Творчі проєкти. Наприклад, *«Географічний путівник країнами світу»*, *«Моє бачення сталого розвитку планети»* та ін. **Метою є** розвиток креативності,

ініціативності та комунікативних умінь. Сприяють розвитку креативності та комунікативних умінь учнів. Передбачають вільний вибір форм подання результатів: відеоролик, географічний квест, лепбук, інтерактивна карта. Формують ключові компетентності: обізнаність і самовираження у сфері культури через здатність виражати ідеї за допомогою мистецтва

Соціально-комунікативні (рольові) проєкти. Наприклад, «Модель засідання ООН з питань екології», «Обговорення шляхів розв'язання глобальних проблем людства», «Міжнародна конференція з питань зміни клімату» та ін. **Метою є формування громадянських і соціальних компетентностей,** уміння працювати в команді, аргументувати власну позицію, брати участь у прийнятті рішень. Будуються на моделюванні соціально-економічних або екологічних ситуацій, де учні виконують певні ролі (екологів, географів, представників влади). Формують ключові компетентності: соціальної і громадянської компетентності (уміння співпрацювати, аргументувати позицію, приймати рішення).

Отже, проєктна діяльність на уроках географії є ефективним засобом реалізації діяльнісного підходу в освітньому середовищі, оскільки забезпечує активну пізнавальну позицію учнів, формування ключових і предметних компетентностей, розвиток критичного мислення та вміння застосовувати знання на практиці. Види проєктної діяльності визначають залежно від дидактичної мети, змісту та організації освітнього процесу (Рис.1).

Рис. 1. **Проєктна діяльність учнів в Новій українській школі»**
Джерело : розроблено автором на основі власного педагогічного досвіду

Проєктна діяльність на уроках географії є дієвим інструментом формування наскрізних умінь, визначених Концепцією Нової української школи та Державним стандартом базової середньої освіти. Вона забезпечує інтеграцію предметних знань із практичними навичками, соціальним досвідом і ціннісними орієнтаціями учнів [2, С. 36–45].

Пропонуємо аналіз наскрізних вмінь, що формуються в процесі проєктної діяльності на уроках географії що відповідає вимогам Державного стандарту базової середньої освіти та сучасним освітнім викликам.

Ч*итання з розумінням*. Ппронизує всі етапи проєктної діяльності – від формулювання проблеми до презентації результатів. Воно виявляється у здатності учнів цілеспрямовано працювати з географічними джерелами (підручники, науково-популярні статті, статистичні довідники, картографічні матеріали, електронні ресурси); розуміти зміст і структуру текстів різних типів (описових, пояснювальних, аналітичних, інструктивних); виокремлювати ключові поняття, просторові закономірності та причинно-наслідкові зв’язки, необхідні для розв’язання проєктної проблеми; інтерпретувати текстову інформацію в поєднанні з графічними та картографічними даними (карти, схеми, діаграми, інфографіка);

Уміння висловлювати власну думку усно і письмово. У науково-педагогічному вимірі це вміння виконує комунікативну, рефлексивну, аналітичну та презентаційну функції, оскільки поєднує мислення, мовлення й предметний зміст географії в цілісний результат проєктної роботи. Під час проєктної діяльності з географії вміння висловлювати власну думку виявляється у здатності учнів формулювати особистісно значущу позицію щодо обраної географічної проблеми (природокористування, демографічні процеси, регіональний розвиток, глобальні виклики); логічно та послідовно викладати міркування з опорою на географічні поняття, терміни й фактичні дані; аргументувати судження на основі картографічних, статистичних, текстових і візуальних джерел; адаптувати висловлювання до форми комунікації (усна доповідь, дискусія, письмовий звіт, аналітичний коментар, проєктна презентація).

Критичне та системне мислення. У процесі виконання географічних проєктів учні аналізують просторові процеси й явища, порівнюють географічні об’єкти, встановлюють причинно-наслідкові зв’язки між природними та соціально-економічними чинниками, формулюють аргументовані висновки. Це сприяє розвитку критичного мислення та вмінню оцінювати достовірність інформації.

Здатність логічно обґрунтовувати власну позицію. Під час виконання проєктів на уроках географії доцільно розглядати як інтегровану інтелектуально-комунікативну характеристику навчально-дослідницької діяльності учнів, що забезпечує раціональне, доказове та послідовне пояснення географічних явищ, процесів і просторових закономірностей на основі наукових фактів і логічних міркувань. У педагогічному вимірі це вміння виконує аргументаційну, аналі-

тичну, критично-оцінювальну та рефлексивну функції, поєднуючи предметні географічні знання з універсальними логічними операціями мислення.

Творчість. У процесі виконання проєктів на уроках географії доцільно розглядати як інтегровану пізнавально-дослідницьку здатність учнів до продуктивного, нестандартного та оригінального розв'язання географічних проблем, що ґрунтується на поєднанні наукового знання, уяви та самостійного мислення. У науково-педагогічному вимірі творчість виконує інноваційну, конструктивну, прогностичну та ціннісно-орієнтаційну функції, оскільки забезпечує створення нових ідей, способів інтерпретації географічної інформації та оригінальних навчальних продуктів у межах проєктної діяльності.

Ініціативнвсть. У процесі планування та реалізації проєктів учні виявляють ініціативу, самостійно приймають рішення, оцінюють ресурси й можливості, що сприяє формуванню підприємницького мислення.

Уміння конструктивно керувати емоціями. Під час виконання проєктів з на уроках географії доцільно розглядати як важливе наскрізне соціально-емоційне вміння, що забезпечує ефективну навчально-дослідницьку діяльність учнів у ситуаціях інтелектуального напруження, групової взаємодії та публічного представлення результатів. У науково-педагогічному контексті це вміння виконує регулятивну, комунікативну, мотиваційну та рефлексивну функції, оскільки сприяє самоконтролю, продуктивній співпраці та збереженню позитивного психологічного клімату в процесі проєктного навчання.

Уміння оцінювати ризики під час виконання проєктів на уроках географії, доцільно розглядати як інтегровану аналітико-прогностичну здатність учнів до виявлення, аналізу та прогнозування можливих негативних наслідків природних, соціально-економічних і техногенних процесів, а також до прийняття обґрунтованих рішень у ситуаціях невизначеності. У науково-педагогічному контексті це вміння виконує прогностичну, регулятивну, критично-оцінювальну та практико-орієнтовану функції, поєднуючи географічні знання з елементами системного та критичного мислення. У проєктній діяльності з географії уміння оцінювати ризики проявляється у здатності учнів ідентифікувати потенційні ризики, пов'язані з природними процесами (повені, зсуви, посухи), соціально-економічними явищами (урбанізація, міграції), антропогенним впливом; аналізувати чинники ризику (природні умови, рівень господарського освоєння, густота населення, інфраструктура); оцінювати ймовірність та масштаби наслідків для населення, господарства й довкілля; зіставляти альтернативні сценарії розвитку подій та обирати найбільш доцільні рішення; обґрунтовувати превентивні та адаптаційні заходи на основі географічного аналізу.

Уміння розв'язувати проблеми та приймати рішення при виконанні проєктів на уроках географії доцільно розглядати як ключове наскрізне когнітивно-практичне вміння, що забезпечує здатність учнів аналізувати складні географічні ситуації, знаходити оптимальні шляхи їх подолання та обґрунтовано обирати способи дії на основі наукових знань і просторового мислення. У

науково-педагогічному контексті це вміння виконує аналітичну, прогностичну, регулятивну та практико-орієнтовану функції, поєднуючи предметний зміст географії з універсальними стратегіями мислення й діяльності. У процесі навчання географії зазначене вміння проявляється у здатності учнів усвідомлювати та формулювати географічну проблему, визначати її просторові межі та суттєві характеристики; аналізувати причини й наслідки природних, соціально-економічних і екологічних процесів; добирати та інтерпретувати інформацію з різних джерел (карти, статистика, тексти, ГІС-дані); генерувати альтернативні варіанти розв'язання проблеми з урахуванням природних умов і потреб суспільства; оцінювати наслідки прийнятих рішень, зокрема можливі ризики та довгострокові ефекти; обґрунтовувати вибір оптимального рішення на основі географічних закономірностей.

Таким чином, проєктна діяльність на уроках географії забезпечує комплексне формування наскрізних умінь учнів, що відповідає компетентнісному та діяльнісному підходам Нової української школи та сприяє підготовці здобувачів освіти до успішної соціалізації й подальшого навчання. Виконуючи проєктні завдання, здобувачі освіти отримують цінні знання і навички для оцінки екологічних та соціально-економічних ситуацій на різних рівнях, а також для розробки ефективних стратегії для сталого розвитку.

Висновки. У ході дослідження обґрунтовано дидактичний потенціал методу проєктів як ефективного засобу реалізації діяльнісного підходу та формування наскрізних умінь учнів у навчанні географії в умовах Нової української школи. Встановлено, що проєктна діяльність забезпечує інтеграцію предметних знань із практичною діяльністю, сприяє усвідомленому засвоєнню географічних понять і закономірностей, розвитку просторового мислення та підвищенню навчальної мотивації.

Доведено, що систематичне застосування методу проєктів позитивно впливає на формування ключових наскрізних умінь учнів, зокрема здатності критично мислити, працювати з інформацією з різних джерел, розв'язувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення, працювати в команді, проявляти ініціативність і відповідальність за результат спільної діяльності. Проєктна робота створює умови для розвитку дослідницьких, комунікативних і творчих умінь, а також сприяє формуванню емоційно-вольової сфери учнів і навичок самооцінювання та рефлексії.

Аналіз результатів упровадження проєктної діяльності на уроках географії засвідчив підвищення рівня навчальних досягнень учнів і зростання їхньої пізнавальної активності. Визначено, що ефективність методу проєктів значною мірою залежить від чіткого планування етапів роботи, добору актуальної проблематики, урахування вікових особливостей учнів, а також від професійної готовності вчителя до організації діяльнісного та компетентнісного навчання.

Перспективними напрямами подальших досліджень є поглиблене вивчення можливостей інтеграції методу проєктів із цифровими та STEM-технологіями у

навчанні географії, розроблення інструментарію формувального оцінювання результатів проєктної діяльності та критеріїв вимірювання рівня сформованості наскрізних умінь учнів. Доцільним є також дослідження особливостей застосування проєктного методу в різних вікових групах і типах закладів загальної середньої освіти, а також аналіз його впливу на індивідуальні освітні траєкторії учнів.

Подальшої уваги потребує питання підготовки вчителів географії до ефективного використання методу проєктів, зокрема через систему підвищення кваліфікації та розроблення методичних рекомендацій і навчально-методичних матеріалів, адаптованих до вимог НУШ.

Література:

1. Ващенко Г. Виховний ідеал : підручн. 2-ге вид. Брюсель – Торонто – Нью-Йорк – Лондон – Мюнхен: Видавництво Центральної Управи спілки української молоді, 1976. 207 с.

2. Герасименко О. В. Сучасні педагогічні технології вивчення курсу «Географія: регіони і країни». *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2020. Вип.2.ч.1. С. 36–45.

3. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1392. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF#Text (дата звернення: 07.01.2026).

4. Державний стандарт базової середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898. URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898 (дата звернення: 07.01.2026).

5. Коваленко В. О. Філософія освіти у спадщині Дж. Дьюї. *Психолого-педагогічні науки*. 2011. № 10. С. 244–249.

6. Конаржевський Ю. А. Аналіз уроку. Харків : Ранок, 2008. 336 с.

7. Концепція «Нова українська школа». URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainskashkola-compressed.pdf(дата звернення: 14.02.2025).

8. Метод проєктів в українській школі 1920–1930-х років / уклад. : В. О. Гайдей, О. П. Міхно ; наук. консультант О. В. Сухомлинська. Вінниця : Видавець ФОП Кушнір Ю. В., 2019. 192 с.

9. Модельна навчальна програма «Географія. 6–9 класи» для закл. загальної середньої освіти / Запотоцький С. П., Карпюк Г. І., Гладковський Р. В., Довгань А. І., Совенко В. В., Даценко Л. М., Назаренко Т. Г., Гільберт Т. Г., та ін. URL: https://osvita.ua/doc/files/news/863/86384/Geografiya_6-9_kl_Zapotockij_S_P__ta_in_.pdf (дата звернення: 08.01.2026).

10. Надтока О. Ф., Мартинюк Т. С. Застосування діяльнісного підходу як одного з аспектів дослідження методики навчання географії. *Освітній вимір*. 2015. № 46. URL: https://doi.org/10.31812/educdim.v46i0.2528 (дата звернення: 10.01.2026).

11. Пашковська Н. В. Активізація навчально-пізнавальної діяльності здобувачі освіти на уроках географії: від ситуативного інтересу до творчого мислення. *Географія та економіка в рідній школі.* 2019. № 1-2. С. 38–41.

12. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Київ: Видавництво. А.С.К., 2004. 192 с.

13. Стадник О. Г. Інноваційні технології навчання географії. Харків : Основа, 2010. 128 с.

14. Proces edukacyjny w czasie wojny i powojennej odbudowy Ukrainy z integracją ze wspólnotą europejską : monografia / red. O. Topuzov, M. Holovko, Z. Sharlovych, K. Ladonia; Instytut Pedagogiki NANP Ukrainy. Łomża-Kijów, 2024 r. 276 s. URL : https://surl.li/smnrqb (дата звернення: 07.01.2026).

References:

1. Vashchenko, H. (1976). *Vykhovnyi ideal* [Educational ideal] (2nd ed.). Vydavnytstvo Tsentralnoi Upravy Spilky Ukrainskoi Molodi. [in Ukrainian].

2. Herasymenko, O. V. (2020). Suchasni pedahohichni tekhnolohii vyvchennia kursu «Heohrafiia: rehiony i krainy»[Modern pedagogical technologies for studying the course «Geography: regions and countries»]. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*, 2(1), 36–45. [in Ukrainian].

3. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2011). *Derzhavnyi standart bazovoi i povnoi zahalnoi serednoi osvity* (Postanova № 1392 vid 23 lystopada 2011 r.). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF#Text [in Ukrainian].

4. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2020). *Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity* (Postanova № 898 vid 30 veresnia 2020 r.). Retrieved from https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898[in Ukrainian].

5. Kovalenko, V. O. (2011). Filosofiia osvity u spadshchyni Dzh. Diui. [Philosophy of education in the legacy of J. Dewey]. *Psykholoho-pedahohichni nauky*, (10), 244–249. [in Ukrainian].

6. Konarzhevskyi, Yu. A. (2008). *Analiz uroku*.[Lesson analysis]. Ranok. [in Ukrainian].

7. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2016). *Kontseptsiia "Nova ukrainska shkola"*. Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainskashkola-compressed.pdf[in Ukrainian].

8. Haidei, V. O., & Mikhno, O. P. (Comps.). (2019). *Metod proiektiv v ukrainskii shkoli 1920–1930-kh rokiv* [The project method in Ukrainian schools in the 1920s and 1930s] (O. V. Sukhomlynska, Sci. consultant). FOP Kushnir Yu. V. [in Ukrainian].

9. Zapototskyi, S. P., Karpiuk, H. I., Hladkovskyi, R. V., Dovhan, A. I., Sovenko, V. V., Datsenko, L. M., Nazarenko, T. H., Hilbert, T. H., et al. (2021). *Modelna navchalna prohrama "Heohrafiia. 6–9 klasy" dlia zakladiv zahalnoi serednoi osvity*. Retrieved from https://osvita.ua/doc/files/news/863/86384/Geografiya_6-9_kl_Zapotockij_S_P__ta_in_.pdf[in Ukrainian].

10. Nadtoka, O. F., & Martyniuk, T. S. (2015). Zastosuvannia diialnisnoho pidkhodu yak odnoho z aspektiv doslidzhennia metodyky navchannia heohrafii. [Application of the activity approach as one of the aspects of researching geography teaching methods]. *Osvitnii vymir*, (46). Retrieved from https://doi.org/10.31812/educdim.v46i0.2528[in Ukrainian].

11. Pashkovska, N. V. (2019). Aktyvizatsiia navchalno-piznavalnoi diialnosti zdobuvachiv osvity na urokakh heohrafii: Vid sytuatyvnoho interesu do tvorchoho myslennia. [Activation of educational and cognitive activity of students in geography lessons: from situational interest to creative thinking]. *Heohrafiia ta ekonomika v ridnii shkoli*, (1–2), 38–41. [in Ukrainian].

12. Pometun, O. I., & Pyrozhenko, L. V. (2004). *Suchasnyi urok. Interaktyvni tekhnolohii navchannia*.[Modern lesson. Interactive learning technologies]. A.S.K. [in Ukrainian].

13. Stadnyk, O. H. (2010). *Innovatsiini tekhnolohii navchannia heohrafii*. [Innovative technologies for teaching geography]. Osnova. [in Ukrainian].

14. Topuzov, O., Holovko, M., Sharlovych, Z., & Ladonia, K. (Eds.). (2024). *Proces edukacyjny w czasie wojny i powojennej odbudowy Ukrainy z integracją ze wspólnotą europejską*. [The educational process during the war and post-war reconstruction of Ukraine with integration into the European community]. Instytut Pedagogiki NANP Ukrainy. Retrieved from https://surl.li/smnrqb [in Poland, in Ukrainian].

УДК 373.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-507-516

Гірняк Світлана Петрівна доктор філологічних наук, професор, професор кафедри фундаментальних дисциплін початкової освіти, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, м. Дрогобич, https://orcid.org/0000-0001-7264-0312

Луців Світлана Ігорівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фундаментальних дисциплін початкової освіти, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, м. Дрогобич, https://orcid.org 0000-0003-3219-7779

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Анотація. Одним із головних завдань сучасної освіти в Україні є створення умов для досягнення якісно нового рівня знань державної мови та розроблення інноваційних методів її вивчення. Нагально постала потреба у формуванні мовної особистості, здатної до ефективної комунікації. Зростання суспільної ролі учня, його активна творча самореалізація потребують швидкого вирішення однієї з ключових проблем шкільної освіти – виховання комунікативної особистості. У контексті оновлення змісту національної освіти та пошуку сучасних освітніх парадигм, що націлені на розвиток різнобічно освіченої та творчої особистості, значущого значення набуває впровадження комунікативного підходу в педагогічну практику.

Учням молодших класів необхідно опановувати не тільки визначений набір правил культурної поведінки, але й способи їхнього застосування на практиці. Цінності культури мовлення та спілкування інтенсивно формуються в період навчання в початковій школі. Саме гармонійна взаємодія цих понять становить основу мовленнєвої та комунікативної культури у стосунках.

Комунікативно орієнтоване навчання української мови ставить головним завданням розвиток навичок ефективного спілкування, тобто формування особистості, здатної впевнено й вільно взаємодіяти з іншими. Важливу роль у досягненні цієї мети відіграє практичне використання мови. Практична мовленнєва спрямованість виступає не лише кінцевою метою, але й ключовим інструментом, який дозволяє оволодівати мистецтвом спілкування через сам процес спілкування.

Потреба суспільства в освіченій, культурно збагаченій, грамотній та соціально адаптованій особистості визначає основну мету мовної освіти в Україні. Почат-

кова школа є однією з важливих складових цілісного освітнього процесу, яка має реалізувати цю мету через формування і розвиток насамперед комунікативних навичок молодших школярів. Формування особистості учнів відбувається згідно з програмою за двома основними змістовими лініями – мовною та мовленнєвою, які сприяють розвитку мовних і мовленнєвих компетенцій учнів. Ці компетенції як складові комунікативної особистості поділяються, відповідно, на фонетичну, лексичну та граматичну складові.

Ключові слова: комунікація, особистість, початкова школа, мовна освіта, спілкування, освітній процес.

Hirniak Svitlana Petrivna Doctor of Philological Sciences, Professor, Professor at the Department of Fundamental Disciplines of Primary Education, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, Drohobych, https://orcid.org/0000-0001-7264-0312

Lutsiv Svitlana Ihorivna Candidate of Science in Pedagogical, Docent, Docent of the Department of Fundamental Disciplines of Primary Education, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, Drohobych, https://orcid.org 0000-0003-3219-7779

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF FORMING THE COMMUNICATIVE PERSONALITY OF A YOUNG SCHOOLCHILD IN UKRAINIAN LANGUAGE LESSONS

Abstract. One of the main tasks of modern education in Ukraine is to create conditions for achieving a qualitatively new level of knowledge of the state language and developing innovative methods of its study. There is an urgent need to form a linguistic personality capable of effective communication.

The growth of the social role of the student, his active creative self-realization require a quick solution to one of the key problems of school education - the upbringing of a communicative personality. In the context of updating the content of national education and the search for modern educational paradigms aimed at developing a versatile educated and creative personality, the introduction of a communicative approach into pedagogical practice is of significant importance.

Pupils of junior grades need to master not only a certain set of rules of cultural behavior, but also ways of applying them in practice. The values of the culture of speech and communication are intensively formed during the period of study in primary school. It is the harmonious interaction of these concepts that forms the basis of speech and communicative culture in relationships.

Communicatively oriented teaching of the Ukrainian language sets the main task of developing effective communication skills, that is, forming a personality capable of confidently and freely interacting with others. An important role in achieving this goal

is played by the practical use of language. Practical speech orientation is not only the ultimate goal, but also a key tool that allows you to master the art of communication through the process of communication itself.

Society's need for an educated, culturally enriched, literate and socially adapted personality determines the main goal of language education in Ukraine. Primary school is one of the important components of a holistic educational process, which should realize this goal primarily through the formation and development of communicative skills of younger schoolchildren. The formation of students' personalities occurs according to the program along two main content lines - linguistic and speech, which contribute to the development of students' linguistic and speech competencies. These competencies as components of a communicative personality are divided, respectively, into phonetic, lexical and grammatical components.

Keywords: communication, personality, primary school, language education, communication, educational process.

Постановка проблеми. Сучасність вимагає нових підходів до вдосконалення освітніх процесів і розробки інноваційних технологій, зокрема тих, що стосуються створення дидактико-методичних систем навчання мови. Викладання рідної мови є важливою складовою шкільної освіти, адже вона слугує не лише інструментом формування й вираження думок, засобом спілкування та передачі інформації, але й виступає ключовим засобом навчання та опанування інших предметів. Це набуває особливої значущості в початкових класах.

Вивчення основ мовознавства в школі тісно пов'язане з мовним і мовленнєвим розвитком учнів, що зумовлюється як характером взаємозв’язку мови та мовлення, так і специфічними цілями навчання рідної мови, головною з яких є формування комунікативної компетенції.

Сучасна методика навчання української мови орієнтована на комунікативний підхід, ставлячи завдання розвитку комунікативних навичок учнів у пріоритет. Формування комунікативних якостей мовлення учнів є невід'ємною складовою навчального процесу, а не окремим етапом чи розділом.

Комунікативна орієнтація шкільного курсу української мови проявляється головним чином через розвиток мовленнєвих навичок, тобто здатності правильно та доречно висловлювати певний зміст, обираючи мовні засоби відповідно до ситуації спілкування. Цьому сприяють спеціально розроблені вправи, які поступово формують мовно-мовленнєві вміння, забезпечуючи покращення володіння мовою та розвиток мовленнєвих здібностей учнів початкової школи. Це досягається шляхом опанування граматичного матеріалу, заснованого на функціонально-комунікативному підході.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Шляхи розвитку комунікативної особистості молодших школярів досліджували такі науковці, як М. Вашуленко, Н. Веніг, І. Ґудзик, Т. Донченко, М. Пентилюк, К. Пономарьова, О. Петрик, О. Савченко, О. Хорошковська, Г. Шелехова та інші. Важливим є дослідити комунікативні ознаки мовлення учнів початкової школи.

Мета статті полягає в тому, щоб проаналізувати теоретико-методологічні засади формування комунікативної особистості молодшого школяра на уроках української мови в початковій школі.

Виклад основного матеріалу. Основною метою курсу української мови є формування ключової комунікативної компетентності учнів. Вона полягає у здатності ефективно використовувати мову для спілкування, пізнання навколишнього світу та вирішення життєвих завдань.

Комунікативна компетентність є складною та багатогранною категорією, яка стосується ментальної сфери. Її становлення – це складний і ретельний процес, який охоплює безліч аспектів. Одним із важливих елементів виступають комунікативні характеристики мовлення. Вони передбачають не лише здатність до створення висловлювань, але й їхню комунікативну цінність та доречність.

Термін комунікативна компетентність уже міцно закріпився в сучасній лінгводидактиці, хоча й досі немає єдиного підходу до його трактування. Найчастіше це поняття розглядають у широкому значенні – як здатність людини встановлювати та підтримувати необхідні взаємозв'язки з іншими. Її складові включають набір знань, умінь і навичок, які забезпечують ефективність та результативність процесу спілкування.

На думку педагогів, комунікативно-діяльнісний підхід до навчання української мови у школі спрямований на вирішення кількох важливих методичних завдань. Серед них виділяють стимулювання мотивації учнів до навчання, підбір змісту уроків відповідно до поставлених цілей, розробку методів подачі теоретичного матеріалу в шкільних підручниках, створення системи вправ для засвоєння теорії і формування практичних мовленнєвих навичок. Крім того, у рамках такого підходу пропонується вибір відповідного комплексу контрольно-перевірочних завдань, що дозволяють оцінити ефективність даної методики в початковій школі.

Важливо зазначити, що розвиток комунікативної особистості дитини на уроках української мови в молодших класах відбувається у двох взаємопов'язаних напрямах: удосконалення усного мовлення та формування навичок письма.

Зокрема, на важливості роботи з виражальними засобами мови. Це включає збагачення словникового запасу учнів за допомогою порівнянь, метафор, епітетів без надмірного акценту на термінології, а також розвиток вміння застосовувати ці засоби у власному мовленні. Підготовка до самостійного створення зв'язного монологу охоплює різноманітні види діяльності: словникову роботу, читання, переказ текстів, обговорення та складання власних речень.

Оволодіння навичками монологічного мовлення у початковій школі є важливою основою для успішного навчання в інших дисциплінах у майбутньому. У процесі розвитку монологічного мовлення як елементу формування комунікативної особистості молодшого школяра вчитель має навчати дітей уважно слухати усні розповіді, розуміти їхній зміст, переймати позитивні приклади і самостійно відтворювати почуте.

До системи комунікативних знань і навичок належать:

– знання норм і правил спілкування (як ділового, так і повсякденного чи святкового);

– високий рівень мовленнєвого розвитку, що забезпечує вільний обмін інформацією;

– знання основ невербальної комунікації;

– вміння налагоджувати взаємодію з іншими людьми з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей;

– здатність адекватно реагувати на різноманітні ситуації;

– навички впливу на співрозмовника та вміння переконувати його; - уміння оцінювати особистість співрозмовника та обирати відповідну комунікативну стратегію;

– здатність формувати позитивне ставлення до себе у комунікатора.

Аналіз літератури дає змогу виділити три основні групи комунікативних навичок:

Перша група охоплює комунікативні (мовленнєві) навички, до яких належать:

– уміння чітко і зрозуміло висловлювати свої думки;

– здатність переконувати інших;

– обґрунтовувати власну позицію;

– доводити свою думку;

– формулювати висновки;

– аналізувати висловлювання.

Друга група представлена сприйнятливими навичками, що стосуються вміння розуміти. Вона включає:

1) здатність слухати і чути співрозмовника, правильно сприймати як слова, так і невербальну інформацію, таку як жести чи міміка, а також визначати приховані значення;

2) розуміння настрою та почуттів іншої людини, прояв емпатії, тактовності та співчуття;

3) рефлексію.

Третя група охоплює інтерактивні навички, які стосуються взаємодії під час комунікації. Сюди входять:

– ведення бесіди, переговорів або дискусії;

– спокійне і ввічливе висловлення власних думок;

– формулювання запитань;

– здатність зацікавлювати співрозмовника;

– формулювання вимог;

– ефективне вирішення комунікативних завдань у складних ситуаціях;

– контроль за власними емоціями та поведінкою [8, С. 153].

Високий рівень комунікативних навичок сприяє поліпшенню якості спілкування в різних життєвих ситуаціях. Важливим є розвиток цих умінь із молодшого

шкільного віку, адже комунікація для дітей цього періоду становить одну з основних складових навчального процесу. У разі відсутності системного формування комунікативних навичок у початковій школі можливі негативні наслідки для розвитку дитини, її здатності адаптуватися в навчальному середовищі, у колі однолітків і в суспільстві загалом.

До ключових складових комунікативної компетентності відносяться здатність володіти мовними засобами, а також знання риторичних принципів і законів.

Безумовно, важливу роль відіграють і особистісні якості мовця, такі як емоційно-вольові, креативні, перцептивні особливості, його техніка спілкування та розуміння психологічних особливостей людини. Комунікативна компетентність також включає лінгвістичні, соціолінгвістичні та прагматичні аспекти.

Лінгвістичний аспект передбачає знання лексики, фонології, синтаксису та інших мовних елементів.

Соціолінгвістичний аспект пов’язаний із соціокультурними умовами використання мови, що особливо важливо у міжкультурному спілкуванні.

Прагматичний аспект стосується функціонального застосування мовних засобів у конкретних комунікативних ситуаціях.

Комунікативна компетентність молодших школярів виявляється у здатності спілкуватися з людьми різного віку та соціального статусу, розуміти і передавати отриману інформацію, висловлювати свої думки чітко й грамотно як усно, так і письмово, а також впевнено користуватися мовою в різних навчальних і життєвих ситуаціях. Опановуючи українську мову, учні засвоюють її правила й системність, що сприяє їхньому вмінню розуміти інших та бути правильно зрозумілими [4].

Мовленнєвий розвиток у цьому віці охоплює широкий спектр складових, які формують базові комунікативні навички. Ефективність розвитку комунікативної компетентності значною мірою залежить від урахування особливостей психологічного становлення та інтелектуальних здібностей дітей у кожному віковому періоді.

Зокрема, учні 1-2 класів характеризуються переважно мимовільним і частково фрагментарним сприйняттям інформації.

Діти цього віку зазвичай мають труднощі з виокремленням основного серед другорядного, часто плутають схожі, але не ідентичні об'єкти або їхні властивості, приділяючи більше уваги несуттєвим деталям. Водночас їхнє сприйняття характеризується яскравістю, підвищеною чутливістю та відкритістю до нових вражень.

Під час розвитку комунікативної компетентності важливо враховувати, що на цьому етапі домінує наочно-образна пам’ять. Молодші школярі краще запам’ятовують конкретну інформацію, події, об'єкти чи факти, ніж абстрактний словесний матеріал. Їхній розум краще засвоює те, що безпосередньо залучене до активного навчання і відповідає їхнім інтересам та потребам.

У період навчання в 3-4 класах, що відповідає другому віковому мікроперіоду, сприйняття школярів зазнає помітних змін. Воно переходить від переважно мимовільного, фрагментарного та слабо диференційованого до більш структурованого і цілеспрямованого. Учні поступово засвоюють уміння порівнювати схожі об’єкти, виділяти їхні ключові та важливі характеристики.

Зі зміною сприйняття в учнів 3-4 класів спостерігається значний прогрес у порівнянні з учнями 1-2 класів. Вони краще розуміють фактичний зміст текстів, здатні виділяти найбільш важливі характеристики об’єктів, аналізувати їх і порівнювати між собою.

Мимовільна увага, яка спочатку зосереджувалась на нових, яскравих чи несподіваних об’єктах, поступово замінюється довільною увагою. Цей зсув можливий за умови створення відповідного середовища, яке сприяє цілеспрямованій діяльності та формуванню в учнів навички самостійного досягнення поставлених цілей.

Наприкінці молодшого шкільного віку розвиток логічних і комунікативних функцій мовлення, разом із формуванням рефлексії та довільності мовних процесів, сприяє здатності дітей вибудовувати логічні й послідовні висловлювання. Разом із вдосконаленням навичок розповідного й описового мовлення у школярів з’являються вміння міркувати, виражати власні думки та аргументувати їх.

Методисти підкреслюють, що розвиток мовлення у молодших школярів можливий за умови опанування лексичних і граматичних значень слів, словосполучень та речень. Це означає, що матеріальне вираження мовного знака має бути правильно співвіднесене з явищами реального, позамовного світу [1, С.61].

Виділяють певні аспекти удосконалення комунікативних ознак мовлення учнів початкової школи: правильність, точність, логічність, чистота мовлення.

Правильність мовлення є одним із ключових факторів формування навичок комунікації. Її основою стає освоєння норм української літературної мови, серед яких виділяються:

– лексичні (правильне використання слів у закріплених за ними значеннях); граматичні (дотримання правил словотворення, побудова словосполучень і речень відповідно до мовних стандартів);

– стилістичні (застосування мовних засобів залежно від стилю висловлювання);

– орфоепічні (чітка вимова звуків і правильне наголошення слів); орфографічні (правильний напис слів);

– пунктуаційні (коректне застосування розділових знаків).

Опановувати норми української мови учні мають у процесі щоденного навчання на спеціалізованих уроках.

Точність мовлення передбачає вміння використовувати точні значення слів, словосполучень і речень, а також здатність формулювати думки таким чином, щоб їх однозначно сприймали слухачі чи читачі.

Досягнення точності вимагає виконання певних умов: по-перше, необхідно володіти знаннями щодо предмета мовлення; по-друге, знати мову; і, по-третє, мати мовленнєві навички для широкого і багатогранного висловлення думок.

Основою для забезпечення точності виступає багатство лексики української мови, особливо багатозначні слова, синоніми, омоніми та пароніми, які дають широкі можливості для точного передавання змісту. Протилежністю точності є неточність мовлення, що зазвичай викликана недостатнім знанням теми або поверхневим володінням мовою.

Логічність мовлення є важливим показником культури людини, що відображає її мислення та здатність висловлювати думки. Сучасні педагоги наголошують, що в школах формування навичок логічного мислення і виховання культури мовлення перебуває на недостатньо високому рівні. Багато учнів не вміє чітко мислити, а тому їм складно викладати свої думки як письмово, так і усно.

Недостатня увага до розвитку логічного мислення на уроках позбавляє дітей умінь сприймати та описувати явища й процеси. Логічне мислення розглядається як тип мислення, який ґрунтується на оперуванні поняттями, судженнями та умовиводами відповідно до законів логіки. Воно включає такі операції, як порівняння, синтез, аналіз, узагальнення, абстрагування тощо.

Світоглядно-логічне мислення починає формуватися ще в дошкільному віці й активно розвивається в молодших школярів. Відмінною рисою логічного мислення в дітей стає робота з поняттями, на відміну від наочно-образного мислення, орієнтованого на конкретні уявлення [6, С. 72].

Варто зазначити, що розвиток мислення і мовлення є взаємопов’язаними процесами, які сприяють формуванню широкого світогляду. Для становлення логічного мислення необхідні розширення словникового запасу, практичний досвід виконання різноманітних завдань і взаємодія між людьми.

Саме логічне мислення допомагає учням аналізувати явища – класифікувати, групувати елементи, знаходити причинно-наслідкові зв’язки; синтезувати – виділяти головне й формулювати висновки; передбачати – прогнозувати розвиток подій; оцінювати – аналізувати ситуації та здійснювати самооцінку.

Чистота мовлення як важлива його комунікативна характеристика забезпечується дотриманням норм і літературних стандартів у всіх мовних елементах. Основними ознаками цього є мовна грамотність та мовне чуття. Досягти чистоти мовлення учнів можливо завдяки систематичній і наполегливій роботі над правильним наголосом слів, а також шляхом уникнення діалектизмів, просторіччя, суржику, жаргонізмів, лайки, вульгаризмів та канцеляризмів. Усунення таких недоліків передбачає постійне звернення до різних типів словників і регулярне читання художньої літератури.

Дослідники виділяють основні складові, які забезпечують розвиток комунікативно-мовленнєвих умінь:

1. Мова і мовне спілкування. Усне та письмове мовлення, монологічне висловлювання різних типів (розповідь, міркування, опис, комбіновані форми монологу) та діалогічне мовлення.

2. Мовленнєва діяльність. Основні види мовленнєвої діяльності: читання, слухання, говоріння та письмо. Включає розуміння текстової інформації, передання змісту, переказ прочитаного або почутого (докладний, стислий чи вибірковий), а також створення усних і письмових монологічних та діалогічних повідомлень з різним комунікативним спрямуванням.

3. Текст. Текст як продукт мовлення: визначення теми та мікротем, способи обробки тексту (складання планів, конспектів), текстовий аналіз.

4. Функціональні різновиди мови. Вивчення стилів мовлення, сфер їхнього використання та жанрових особливостей в межах конкретного стилю [5, С. 424].

Активізація комунікативної діяльності молодших школярів потребує постійного залучення дітей до активного і цілеспрямованого мовлення. Спілкування є невід'ємним елементом кожного уроку, а розвиток комунікативних навичок учнів значно покращує якість навчального процесу.

Відомо, що вміння розвиваються безпосередньо в ході діяльності, і комунікативні навички не є винятком. Вони формуються та вдосконалюються у процесі постійної взаємодії.

Фахівці у сфері педагогіки визначають чотири ключові етапи формування комунікативних умінь у молодших школярів:

1. Мотиваційний етап – вчитель пояснює значення комунікативних навичок і підкреслює, наскільки вони важливі для досягнення успіху в спілкуванні.

2. Ознайомлювальний етап – учні отримують інформацію про зміст і призначення конкретного комунікативного вміння.

3. Етап оволодіння вмінням – створюються навчальні ситуації, у яких діти взаємодіють між собою, поступово навчаючись застосовувати ці навички на практиці.

4. Етап удосконалення – учні самостійно використовують здобуті комунікативні навички під час розмов, виконання творчих завдань і в інших життєвих ситуаціях.

Отже, комунікативна компетентність є невід'ємним складником розвитку особистості. Вона охоплює широкий спектр необхідних знань і навичок, серед яких провідне місце займає сам процес мовлення, зокрема його комунікативні якості.

Література

1. Варзацька Л. О. *Рідна мова й мовлення. Розвивальне навчання в початкових класах* : Монографія. Вид. 2-ге., удосконалене. Кам'янець-Подільський: Абетка, 2004. 312 с.

2. Бусел В. Т. (Ред.). *Великий тлумачний словник сучасної української мови.* Київ, Ірпінь: ВТФ «Перун». 2005. 1728 с.

3. Гончаренко С. У. *Український педагогічний словник*. Київ, Либідь. 1997. 373 с.

4. Державний стандарт початкової загальної освіти. Режим доступу: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti

5. Луців С. І. *Формування мовної особистості засобами шкільної драми.* Рідне слово в етнокультурному вимірі. Матеріали Другої Міжнародної науково-практичної конференції. Дрогобич, Посвіт. 2009. С. 424-428.

6. Ніколаєва С. Ю. (Ред.). *Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика* : підручник для студ. класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів. К. : Ленвіт. 2013. 100 с.

7. Савченко О. Я. *Сучасний урок у початкових класах*: посібник для вчителя. К. : Магістр-S, 1997. 256 с.

8. Сіранчук, Н. *Формування лексичної компетентності молодших школярів у руслі концепції розвивального навчання*. Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Сер. : Педагогічні науки. Вип. 28. 2015. С. 150–156.

References

1. Varzats′ka, L.O. (2004). Ridna mova y movlennya. Rozvyval′ne navchannya v pochatkovykh klasakh.: Monohrafiya. Vyd. 2-he., udoskonalene [Native language and speech. Developmental education in primary schools]. Kam″yanets′-Podil′s′kyy: Abetka. 312 p. [in Ukrainian].

2. Busel, V. T. (Red.). (2005). Velykyy tlumachnyy slovnyk suchasnoyi ukrayinskoyi movy. [Great explanatory dictionary of modern Ukrainian language] Kyyiv, Irpin: VTF «Perun». 1728 p. [in Ukrainian].

3. Honcharenko, S. Y. (1997). Ukrayinskyy pedahohichnyy slovnyk [Ukrainian Pedagogical Dictionary]. Kyyiv, Lybid. 100 p. [in Ukrainian].

4. Derzhavnyy standart pochatkovoyi zahal′noyi osvity [State Standard of Primary General Education.]. Rezhym dostupu: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti [in Ukrainian].

5. Lutsiv,S. I. (2009). Formuvannya movnoyi osobystosti zasobamy shkilnoyi dramy [Formation of linguistic personality by means of school drama]. *Ridne slovo v etnokulturnomu vymiri - Native word in the ethno-cultural dimension*. p.p. 424-428.[in Ukrainian].

6. Nikolayeva, S. (Red.). (2013). Metodyka navchannya inozemnykh mov i kul′tur: teoriya i praktyka: pidruchnyk dlya stud. klasychnykh, pedahohichnykh i linhvistychnykh universytetiv [Methodology of teaching foreign languages and cultures: theory and practice: a textbook for students of classical, pedagogical and linguistic universities.]. K.: Lenvit. [in Ukrainian].

7. Savchenko, O. J. (1997). Suchasnyy urok u pochatkovykh klasakh: posibnyk dlya vchytelya. K. : Mahistr-S. 256 p. [in Ukrainian].

8. Siranchuk, N. (2015). Formuvannya leksychnoyi kompetentnosti molodshykh shkolyariv u rusli kontseptsiyi rozvyval′noho navchannya [Formation of lexical competence of younger schoolchildren in the framework of the concept of developmental learning]. *Visnyk Hlukhivs'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni Oleksandra Dovzhenka*. Ser. : Pedahohichni nauky. Vyp.28. 150–156 [in Ukrainian].

УДК 378.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-517-527

Горошкіна Олена Миколаївна доктор педагогічних наук, професор, завідувачка відділу навчання української мови та літератури, Інститут педагогіки НАПН України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-0378-888X

Горошкін Ігор Олександрович, кандидат педагогічних наук, завідувач відділу навчання іноземних мов Інституту педагогіки НАПН України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-2694-458X

ПЕДАГОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ У ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ

Анотація. Статтю присвячено характеристиці основних ознак механізмів індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів у змішаному навчанні. **Аналіз і синтез літератури з проблеми дослідження дав змогу з'ясувати, що навчально-пізнавальну діяльність** здебільшого визначають як цілеспрямований, організований і мотивований процес засвоєння знань, формування вмінь і компетентностей, у якому студент є активним суб'єктом пізнання. Така діяльність містить низку інтелектуальних, мотиваційних, емоційно-вольових і практичних дій, спрямованих на розуміння, перетворення й застосування навчальної інформації. Індивідуалізація, реалізована через змішане навчання, сприяє формуванню самостійності, розвиткові рефлексійних умінь і підвищенню навчальної мотивації студентів.

Сучасні підходи до організації змішаного навчання у вишах, ґрунтуючись на поєднанні очного й дистанційного форматів, надають значні можливості для індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів. У цьому контексті особливого значення набуває можливість адаптації навчальних ресурсів, варіативність форм взаємодії між педагогами і здобувачами освіти. Одним із ключових педагогічних механізмів індивідуалізації є забезпечення **варіативності змісту навчання,** що забезпечено за допомогою курсів за вибором, цифрових освітніх платформ, відкритих джерел.

Важливим механізмом індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів є **диференціація навчальних завдань**, що передбачає розроблення різнорівневих вправ, проєктів, тестових завдань і кейсів. Диференціація реалізується як у синхронних формах (аудиторні заняття, онлайн-конференції), так і в асинхронних (самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, участь у форумних дискусіях). Завдяки цьому кожен студент може працювати у власному темпі та відповідно до рівня підготовленості. Особливу роль відведено

проєктній діяльності, яка дає змогу студентам обирати тематику, форму представлення результатів та рівень складності завдань відповідно до власних інтересів і навчальних потреб.

До механізмів індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів у змішаному навчанні відносимо організацію дослідницької діяльності.

Ключові слова: індивідуалізація, індивідуалізація навчання, навчально-пізнавальна діяльність, індивідуалізація навчально-пізнавальної діяльності, змішане навчання, здобувачі вищої освіти, компетентність.

Goroshkina Olena Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Ukrainian Language and Literature Teaching, Institute of Pedagogy of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-0378-888X

Goroshkin Igor Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Foreign Language Teaching, Institute of Pedagogy of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-2694-458X

PEDAGOGICAL MECHANISMS OF INDIVIDUALIZATION OF STUDENTS' LEARNING-COGNITIVE ACTIVITY IN BLENDED LEARNING

Abstract. The article characterizes the main features of the mechanisms for individualizing students' learning-cognitive activity in blended learning. Analysis and synthesis of the literature on the research problem made it possible to clarify that learning-cognitive activity is generally defined as a purposeful, organized, and motivated process of knowledge assimilation, skill formation, and competence development, in which the student acts as an active subject of cognition. Such activity includes a set of intellectual, motivational, emotional-volitional, and practical actions aimed at understanding, transforming, and applying educational information. Individualization implemented within blended learning contributes to the development of independence, reflective skills, and increased learning motivation among students. Modern approaches to organizing blended learning in higher education institutions, which combine face-to-face and distance formats, provide significant opportunities for individualizing students' learning-cognitive activity. In this context, particular importance is attached to the possibility of adapting learning resources and to the variability of interaction forms between teachers and students. One of the key pedagogical mechanisms of individualization is ensuring variability of learning content, which can be achieved through elective courses, digital educational platforms, and open educational resources. An important mechanism for individualizing students' learning-cognitive activity is the differentiation of learning tasks, which involves developing multi-level exercises, projects, tests, and case studies. Differentiation is

implemented both in synchronous formats (classroom sessions, online conferences) and asynchronous formats (independent work, completion of individual tasks, participation in forum discussions). This enables each student to work at their own pace and according to their level of preparedness. Project-based activities play a special role, which allows students to choose the topic, form of presenting results, and level of task complexity in accordance with their interests and learning needs. Among the mechanisms of individualization of students' learning-cognitive activity in blended learning, the organization of students' research activity is also significant.

Keywords: individualization, individualization of learning, learning-cognitive activity, individualization of learning-cognitive activity, blended learning, higher education students, competence

Постановка проблеми. Важливою ознакою розвитку сучасної вищої освіти є індивідуалізація навчання, що передбачає врахування потреб, інтересів та індивідуальних особливостей студентів. Динамічне зростання обсягів інформації, поява нових форматів навчання, збільшення питомої ваги самостійної роботи, необхідність формування компетентностей, що забезпечують конкурентоспроможність фахівця на ринку праці, потребують розроблення гнучких персоналізованих підходів до організації освітнього процесу. У закладах вищої освіти навчаються студенти, які мають різний рівень підготовки, різні темпи засвоєння інформації, різні стилі навчання. Тож традиційні підходи, зорієнтовані, як правило, на пересічного студента, не враховують повною мірою індивідуальність здобувачів освіти і, як наслідок, - не забезпечують ефективність освітнього процесу. У цьому контексті актуальність індивідуалізації полягає у створенні таких умов, що дозволяють кожній особистості максимально реалізувати свій потенціал, обираючи оптимальні шляхи засвоєння знань, а також отримувати від педагогів необхідну підтримку.

Для індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів значні ресурси надає цифровізація освітнього процесу, зокрема використання різноманітних освітніх платформ, онлайн-сервісів комунікації, електронних бібліотек, що полегшують доступ до різноманітних видань у будь-який час. Особливу роль відіграє змішане навчання, в основі якого поєднано традиційні форми аудиторної роботи (офлайн) і дистанційного навчання (онлайн), що дає змогу підвищити гнучкість освітнього процесу, забезпечити студентам доступ до навчальних матеріалів у зручний час, урахувати індивідуальні освітні потреби студентів, темпи засвоєння знань.

Індивідуалізація стає важливим чинником підвищення мотивації студентів до навчання, що значною мірою впливає на ефективність освітнього процесу. Надання студентам можливості вибору, підтримка автономії, урахування їхніх індивідуальних особливостей сприяють формуванню відповідальності й здатності до самоорганізації – якостей, що є складниками багатьох професійних компетентностей, які є визначальними для становлення сучасного фахівця.

Отже, актуальність індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів зумовлена необхідністю підвищення якості навчання, відповідності освітніх програм викликам суспільства і вимогам сучасного ринку праці, забезпечення умов для реалізації індивідуального потенціалу кожного здобувача освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів є предметом дослідження багатьох українських і зарубіжних науковців, які розглядають її в контексті модернізації освітнього процесу (С. Алексєєва, Н. Арістова, Л. Калініна, О. Малихін, Р. Попов, О. Топузов, Л. Шевчук, Л. Шелестова та ін.), реалізації особистісно орієнтованого (І. Богданова, О. Демчук, О. Заболотська, В. Єремєєва та ін.), контекстного (В. Желанова) підходів до навчання, упровадження цифрових технологій (В. Биков, І. Воротникова, В. Мірошниченко та ін.). Особливої актуальності означена проблема набуває в умовах змішаного навчання, що, поєднуючи переваги традиційного та онлайн-навчання, відкриває значні можливості для організації гнучкого, персоналізованого, технологічно забезпеченого освітнього процесу.

Мета статті – теоретично обґрунтувати й проаналізувати педагогічні механізми індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів у змішаному навчанні, а також визначити умови ефективного застосування їх у сучасному цифровізованому освітньому середовищі.

Виклад основного матеріалу. Логіка нашого дослідження зумовила характеристику базових понять, зокрема «індивідуалізація», «індивідуалізація навчально-пізнавальної діяльності». Аналіз наукових праць засвідчив, що індивідуалізацію здебільшого розглядають як пріоритетний напрям модернізації сучасної освіти (Л. Шелестова) [10], новацію сучасної освіти (С. Алексєєва) [1], особливий принцип побудови системи відносин суб'єктів освітнього процесу (В. Володько) [2], організацію процесу навчання (О. Тамаркіна) [9], адаптацію освітнього процесу до індивідуальних потреб і стилів здобувачів освіти (концепція «Освіта 4.0»), ефективний засіб реалізації положень компетентнісного підходу в освіті (О. Демчук) [3, с. 137]. Узагальнення тлумачень різних авторів дає змогу переконатися в правомірності висновку, що «індивідуалізація» реалізується у двох напрямах: дидактичному (система дій здобувачів освіти і педагогів, яка задовольняла б інтереси студента; комплекс форм, методів, способів, засобів як основи впливу на особистість) та психологічному (урахування здібностей, психічних особливостей індивіда, які впливають на процес і результат, зумовлюють результати навчання)» [12, с. 38].

Узагальнивши різноманітні визначення означеного поняття, доходимо висновку, що індивідуалізація навчання – це організація освітнього процесу, спрямована на врахування індивідуальних особливостей здобувачів освіти (рівнів підготовки, інтересів, потреб, стилів навчання, темпів засвоєння знань), формування загальних, професійних компетентностей, що передбачає варіатив-

ність змісту, методів, прийомів і засобів навчання, створення умов для самостійного вибору студентом оптимальних способів навчальної діяльності, а також забезпечення диференційованої педагогічної підтримки.

Аналіз і синтез літератури з проблеми дослідження (Н. Арістова, О. Демчук, О. Малихін, О. Топузов та ін.) дав змогу з'ясувати, що навчально-пізнавальну діяльність здебільшого визначають як цілеспрямований, організований і мотивований процес засвоєння знань, формування вмінь і компетентностей, у якому студент є активним суб'єктом пізнання. Така діяльність містить низку інтелектуальних, мотиваційних, емоційно-вольових і практичних дій, спрямованих на розуміння, перетворення й застосування навчальної інформації.

Змішане навчання в Енциклопедії освіти визначено як «поєднання інформаційно-комунікаційних методів навчання з традиційними та самостійними методами навчання, а також поєднання аудиторного навчання з віртуальним і мережевим навчанням» [5, с. 370], водночас акцентовано, що існують різні моделі змішаного навчання, а саме ротаційні, гнучкі, самозмішувані та збагачені моделі віртуального навчання [5, с. 370-371]

«Змішане навчання – це навчання, під час реалізації якого частина пізнавальної діяльності здобувачів освіти відбувається в аудиторії за безпосереднього керівництва вчителя, а решта – самостійно з використанням електронних ресурсів» [4].

Як бачимо, обидва тлумачення змішаного навчання підкреслюють важливість поєднання офлайн-складника з цифровими технологіями, що забезпечує гнучкість, варіативність, індивідуалізацію освітнього процесу.

У сучасних вишах використовують кілька моделей змішаного навчання, зокрема: поєднання очного та дистанційного навчання; поєднання різних форм навчання в межах одного курсу (наприклад, базове очне навчання з різними формами роботи, під час якого використовують технології дистанційного навчання та електронні ресурси, онлайн-курси); поєднання самостійного навчання та спільної роботи в аудиторії; поєднання основного навчального контенту (підручники й навчальні матеріали) із зовнішніми навчальними матеріалами (електронними ресурсами).

Ми розглядаємо педагогічні механізми індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів у моделі поєднання очного і дистанційного навчання. Здебільшого лекції відбуваються дистанційно, практичні, семінарські й лабораторні заняття – онлайн, хоч, залежно від безпекової ситуації, формат може бути зміненим.

Сучасні підходи до організації змішаного навчання у вишах, ґрунтуючись на поєднанні очного й дистанційного форматів, надають значні можливості для індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів. Для нашого дослідження важливим є врахування виділених В. Кухаренком характеристик організації змішаного навчання: «подання матеріалів в електронному форматі; можливість подавати виконані завдання в електронному вигляді; постійне

оцінювання навчального контенту з коментарями викладача; можливості для групової роботи здобувачів освіти; очне навчання базується на принципі інтерактивності» [11].

Означені характеристики дають змогу окреслити основні засади індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів в умовах змішаного навчання, що полягають у поєднанні гнучкості онлайн-складника і переваг інтерактивної безпосередньої взаємодії суб'єктів освітнього процесу. Це забезпечує доступність навчальних матеріалів, залучення студентів до колективної діяльності, наявність оперативного зворотного зв'язку й водночас можливість для формування академічної самостійності.

Підтримуємо наукову позицію О. Малихіна і В. Рогової, що «найпоширенішою практикою змішаного навчання є перевернуте навчання, коли віртуальна взаємодія супроводжується очним викладанням для засвоєння навчального матеріалу, а онлайн-навчання доповнюється аудиторною практикою. Основна перевага такої організації освітнього (навчального) процесу полягає в тому, що можна поєднати переваги очного та дистанційного навчання» [6].

Обернене навчання забезпечує оптимальне використання навчального часу, адже студенти можуть опановувати навчальний матеріал самостійно, у зручний для себе час і в зручному для себе темпі, а під час аудиторних занять з'ясувати проблемні моменти, поглибити / розширити знання, удосконалити вміння й навички. Обернене навчання сприяє активній взаємодії здобувачів освіти, розвиткові в них самостійності, відповідальності за власні результати, що робить його потужним засобом індивідуалізації в умовах змішаного навчання.

В умовах змішаного навчання до педагогічних механізмів індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів відносимо:

- забезпечення варіативності змісту навчання, яке стає можливим завдяки впровадженню курсів за вибором, використанню цифрових освітніх платформ, різноманітних освітніх ресурсів;
- диференціацію навчальних завдань для студентів, що включає розроблення різнорівневих завдань, адаптованих до потреб та індивідуальних особливостей здобувачів вищої освіти;
- організацію персоналізованої дослідницької діяльності, що сприяє розвиткові критичного мислення, самостійності, здатності застосовувати здобуті знання в різноманітних навчальних і життєвих ситуаціях;
- педагогічну підтримку і тьюторський супровід, що забезпечують ефективну взаємодію між викладачами і студентами, оперативний зворотний зв'язок, індивідуальне консультування, коригування індивідуальної освітньої траєкторії студента.

У цьому контексті особливого значення набуває можливість адаптації навчальних ресурсів, варіативність форм взаємодії між педагогами і здобувачами освіти.

Одним із ключових педагогічних механізмів індивідуалізації є забезпечення **варіативності змісту навчання,** що забезпечено за допомогою курсів за

вибором, цифрових освітніх платформ, відкритих джерел. Завдяки таким інструментам студенти мають змогу обирати той чи той вибірковий курс, що відповідає їхнім запитам та інтересам. Доступність навчальних ресурсів уможливлює вибір формату представлення інформації (текстовий, відео-, аудіо-, інтерактивний), а також джерел, у яких матеріал викладено на оптимальному для засвоєння студентів рівні. Змішане навчання уможливлює вибір темпу його опрацювання та дозволяє врахувати індивідуальні стилі навчання й особисті освітні потреби.

Змішане навчання дає змогу поєднати традиційні методи, прийоми і засоби навчання із сучасними інструментами інформаційних технологій, що дає змогу здобувачам освіти продовжувати навчання в зручному й безпечному для них місці. Це забезпечує гнучкість освітнього процесу, оскільки здобувачі освіти можуть вибирати оптимальний темп роботи, використовувати різноманітні цифрові ресурси, самостійно планувати виконання завдань. До того ж, поєднання онлайн й офлайн-складників створює умови для вироблення в студентів індивідуальної освітньої траєкторії. Індивідуалізація, реалізована через змішане навчання, сприяє формуванню самостійності, розвиткові рефлексійних умінь і підвищенню мотивації студентів до навчання.

Ще одним важливим механізмом є **диференціація навчальних завдань,** що передбачає розроблення різнорівневих вправ, проєктів, тестових завдань і кейсів. Диференціація реалізується як у синхронних формах (аудиторні заняття, онлайн-конференції), так і в асинхронних (самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, участь у форумних дискусіях). Завдяки цьому кожен студент може працювати у власному темпі й відповідно до рівня підготовленості. Наприклад, на заняттях із методики навчання української мови студенти можуть, працюючи в проєктній групі зі створення збірника вправ для учнів певного класу, обрати цікаву для себе мовну або мовленнєву тему. Крім того, вони можуть розробляти завдання різних рівнів – репродуктивного, дослідницького, творчого. Студенти мають змогу створювати вправи й на різноманітних цифрових платформах, як-от LearningApps, Kahoot!, створювати відеоролики, які широко застосовують в освітньому процесі, тобто обрати завдання відповідно до своїх інтересів.

Особливу роль відводимо проєктній діяльності, яка дає змогу студентам обирати тематику, форму представлення результатів та рівень складності завдань відповідно до власних інтересів і навчальних потреб. У межах проєктної роботи здобувачі освіти можуть самостійно планувати етапи виконання, добирати методи та інструменти, що сприяє формуванню навичок саморегуляції, відповідальності й критичного мислення. Індивідуальний характер проєкту дає змогу студенту максимально проявити творчий потенціал, зосередитися на актуальних для себе питаннях і досягти особистісно значущих результатів.

Значний потенціал мають міждисципінарні проєкти, що спираються на знання студентів з різних дисциплін, наприклад «Роль мовної особистості в

історії» (риторика, історія), «Мовленнєвий портрет сучасного учня (студента)» (соціолінгвістика, психологія, комунікативна лінгвістика), «Цифрова комунікація в освіті: виклики і можливості» (інформаційні технології, педагогіка, комунікативна лінгвістика), «Культура мовлення в публічному просторі: аналіз дискурсних практик» (культура мовлення, риторика, стилістика, комунікативна лінгвістика, соціологія), «Особливості спілкування в умовах дистанційної взаємодії» (інформатика, культура мовлення, комунікативна лінгвістика, психологія).

Міждисциплінарні проєкти почасти передбачають командну роботу, розподіл ролей і відповідальності, спільний пошук оптимальних методів дослідження та узгодження висновків, консультування з викладачами різних дисциплін. З огляду на це участь у таких проєктах сприяє виробленню навичок співпраці.

Участь у подібних проєктах дає змогу студентам інтегрувати знання з різних навчальних дисциплін, шукати нестандартні шляхи розв'язання навчальних проблем, а також формувати вміння, важливі для подальшої професійної діяльності, зокрема працювати в команді, обстоювати власну думку, аналізувати інформацію, здобуту з різних джерел, інтерпретувати її тощо.

До механізмів індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів у змішаному навчанні відносимо організацію персоналізованої дослідницької діяльності студентів, що зумовлює проведення діагностувального етапу, під час якого викладач має з'ясувати наукові інтереси студентів, визначити їхні сильні сторони, проблемні аспекти, рівень академічної підготовки тощо. Це дасть змогу оптимально спланувати дослідницьку діяльність. Звісно, що такий план може коригуватися залежно від індивідуального поступу здобувачів освіти, зміни їхніх інтересів та інших об'єктивних чинників.

Сьогодні є широкий вибір форм дослідницької активності. Студенти можуть брати активну участь у студентських наукових конференціях різних рівнів – вишівських, регіональних, всеукраїнських, міжнародних, оскільки дистанційний формат уможливлює участь у кількох конференціях упродовж стислого періоду часу. На таких заходах здобувачі освіти представлять результати дослідницької діяльності, обговорюють їх, дискутують із представниками інших закладів освіти, що дає змогу об'єднатися з однодумцями з інших закладів освіти й виконувати міжуніверситетські проєкти. Традиційною формою наукової активності є також участь в олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт, різноманітних інтелектуальних змаганнях, що дозволяє студентам перевірити рівень власної підготовки, підвищити мотивацію до наукової роботи.

Для підвищення ефективності дослідницької діяльності студентів важливу роль відіграють регулярні індивідуальні консультації, що в умовах змішаного навчання можуть відбуватися як очно, так і онлайн; надання конкретних рекомендацій щодо вибору джерел та інструментів аналізу. Як свідчать спостереження за освітнім процесом, власний досвід викладання у закладах вищої

освіти, особливої уваги студенти потребують під час формулювання проблем, гіпотез, інтерпретуванні результатів дослідження. Це зумовлює значущість взаємодії між викладачем і студентами на всіх етапах освітнього процесу. Саме систематична підтримка забезпечує фундамент для подальшого перебігу навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Потужним механізмом індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів в умовах змішаного навчання є педагогічна підтримка і тьюторський супровід, що забезпечують ефективну взаємодію між викладачами і здобувачами вищої освіти. Така підтримка відбувається насамперед через оперативний зворотний зв'язок, індивідуальні онлайн-зустрічі, консультації, застосування аналітики навчальних даних для визначення прогалин.

Завдяки використанню різноманітних інструментів викладач може пропонувати додаткові матеріали, адаптувати завдання відповідно до рівня підготовленості студентів, здійснювати постійний супровід у виконанні проєктних і дослідницьких завдань. У результаті тьюторський супровід стає важливим чинником підтримки мотивації до навчання, формування самостійності, відповідальності студентів.

Висновки.

Отже, індивідуалізація навчально-пізнавальної діяльності студентів зумовлена необхідністю підвищення якості навчання, відповідності освітніх програм викликам суспільства і вимогам сучасного ринку праці, забезпечення умов для реалізації індивідуального потенціалу кожного здобувача освіти. До механізмів індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів у моделі поєднання очного і дистанційного навчання належать забезпечення **варіативності змісту навчання,** що забезпечено за допомогою курсів за вибором, цифрових освітніх платформ, відкритих джерел; **диференціація навчальних завдань,** що передбачає розроблення різнорівневих вправ, проєктів, тестових завдань і кейсів; організація персоналізованої дослідницької діяльності студентів, що сприяє розвиткові критичного мислення, самостійності студентів, формування в них здатності використовувати здобуті знання в різних контекстах; педагогічна підтримка і тьюторський супровід, що забезпечують ефективну взаємодію між викладачами і здобувачами вищої освіти. Поєднання цих механізмів сприяє створенню умов для формування освітнього середовища, яке відповідає потребам сучасних студентів, соціальним викликам і забезпечує особистісний професійний розвиток здобувачів освіти.

У межах статті важко докладно схарактеризувати докладно всі механізми індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів. Це стане предметом наших подальших студій.

Література

1. Алєксєєва С. Індивідуалізація навчання як новація сучасної освіти: ідеї та погляди К. Д. Ушинського. *Історія та філософія освіти в незалежній Україні: до 200-річчя від дня народження Костянтина Ушинського*: зб. матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ: Інститут педагогіки НАПН України, 2023. С. 148-151.

2. Володько В.М. Індивідуалізація і диференціація навчання. *Проблеми сучасної педагогічної освіти: зб. статей*.Ч.1. Київ. 2000. С.21–23.

3. Демчук О. Індивідуалізація навчально-пізнавальної діяльності студентів в умовах змішаного навчання: стратегізація компетентнісного підходу. *Український педагогічний журнал*, 2025 (2). С. 135–142. https://doi.org/10.32405/2411-1317-2025-2-135-142.

4. Державна служба якості освіти України. (2022). Змішане навчання: як організувати якісний освітній процес в умовах війни https://sqe.gov.ua/zmishane-navchannya-yak-organizuvati-yaki/

5. Енциклопедія освіти. [гол. ред. В. Г. Кремень; заст. гол. ред. В. І. Луговий, О. М. Топузов; відп. наук. секр. С. О. Сисоєва]: 2-ге вид., допов. та перероб. Київ. Юрінком Прес, 2021. 1144 с.

6. Малихін О., Рогова В. Сучасний підручник і його роль в умовах змішаного навчання. Проблеми сучасного підручника. 2022. № 29. С. 17–124. https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/656

7. Освіта 4.0 https://www.weforum.org/stories/2023/01/skillsets-cultivated-by-education-4-0-davos23/

8. Смалько Л. Є. Індивідуалізоване навчання в системі підготовки майбутнього педагога США : автореф. дис.канд. пед.. наук : спец. 13.00.09 – теорія навчання. Київ, 2000. 20 с.

9. Тамаркіна О.Л. Індивідуалізація навчання як одна із важливих умов розвитку особистості студента. Збірник матеріалів науково-практичної конференції викладачів, аспірантів та студентів СНАУ. Суми : СНАУ. 2019. Т. 2. https://repo.snau.edu.ua/xmlui/handle/123456789/7104

10. Теорія і практика індивідуалізації навчання в умовах змішаної форми організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти / [авт. кол.: О. М. Топузов, О. В. Малихін, Н. О. Арістова, С. В. Алєксєєва, Р. А. Попов, О. В. Барановська, Л. В. Шелестова]; за наук. ред. д. пед. н., проф. О. В. Малихіна. [Електронне видання]. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2024. 1099 с. https://doi.org/10.32405/978-966-983-485-0-2024-1099

11. Теорія та практика змішаного навчання: монографія / В. М. Кухаренко [та ін.] ; ред. В. М. Кухаренко; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». Харків : Міськдрук. 2016. 284 с.

12. Топузов О. М., Алєксєєва С. В., Малихін О. В., Арістова Н. О. Індивідуалізація навчання в умовах змішаної форми організації освітнього процесу у базовій школі: методичний посібник. [Електронне видання]. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2024. https://undip.org.ua/library/indyvidualizatsiia-navchannia-v-umovakh-zmishanoi-formy-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu-u-bazoviy-shkoli-metodychnyy-posibnyk/

References

1.Alieksieieva, S. (2023). Indyvidualizatsiia navchannia yak novatsiia suchasnoi osvity: idei ta pohliady K. D. [Individualization of learning as an innovation in modern education: ideas and views of K.D. Ushinsky.]. Ushynskoho. Istoriia ta filosofiia osvity v nezalezhnii Ukraini: do 200-richchia vid dnia narodzhennia Kostiantyna Ushynskoho: zb. materialiv Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii. Kyiv: Instytut pedahohiky NAPN Ukrainy [in Ukrainian].

2. Volodko, V.M. (2000). Indyvidualizatsiia i dyferentsiatsiia navchannia. Problemy suchasnoi pedahohichnoi osvity: [Individualization and differentiation of learning]. zb. statei.Ch.1. Kyiv [in Ukrainian].

3. Demchuk, O. (2025). Indyvidualizatsiia navchalno-piznavalnoi diialnosti studentiv v umovakh zmishanoho navchannia: stratehizatsiia kompetentnisnoho pidkhodu. [Individualization of students' educational and cognitive activities in blended learning: strategizing a competency-based approach]. Ukrainskyi Pedahohichnyi zhurnal, 2025 (2), 135–142. https://doi.org/10.32405/2411-1317-2025-2-135-142

4. Derzhavna sluzhba yakosti osvity Ukrainy. (2022). [State Education Quality Service of Ukraine]. Zmishane navchannia: yak orhanizuvaty yakisnyi osvitnii protses v umovakh viiny https://sqe.gov.ua/zmishane-navchannya-yak-organizuvati-yaki/

5. Entsyklopediia osvity. (2021). [Encyclopedia of Education]. [hol. red. V. H. Kremen; zast. hol. red. V. I. Luhovyi, O. M. Topuzov; vidp. nauk. sekr. S. O. Sysoieva]: 2-he vyd., dopov. ta pererob. Kyiv. Yurinkom Pres [in Ukrainian].

6. Malykhin, O. & Rohova, V. (2022). Suchasnyi pidruchnyk i yoho rol v umovakh zmishanoho navchannia. [Modern textbook and its role in blended learning]. Problemy suchasnoho pidruchnyka. 29. 17–124. https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/656 [in Ukrainian].

7. Osvita 4.0 [Education 4.0]
https://www.weforum.org/stories/2023/01/skillsets-cultivated-by-education-4-0-davos23/

8. Smalko, L. Ye. (2000). Indyvidualizovane navchannia v systemi pidhotovky maibutnoho pedahoha SShA [Individualized learning in the US teacher training system]: avtoref. dys.kand. ped.. nauk : spets. 13.00.09 «Teoriia navchannia». Kyiv [in Ukrainian].

9.Tamarkina, O.L. (2019). Indyvidualizatsiia navchannia yak odna iz vazhlyvykh umov rozvytku osobystosti studenta. [Individualization of learning as one of the important conditions for the development of a student's personality]. Zbirnyk materialiv naukovo-praktychnoi konferentsii vykladachiv, aspirantiv ta studentiv SNAU. Sumy : SNAU. T. 2. https://repo.snau.edu.ua/xmlui/handle/123456789/7104

10. Teoriia i praktyka indyvidualizatsii navchannia v umovakh zmishanoi formy orhanizatsii osvitnoho protsesu v zakladakh zahalnoi serednoi osvity (2024). [Theory and practice of individualization of learning in conditions of a mixed form of organization of the educational process in general secondary education institutions]. / [avt. kol.: O. M. Topuzov, O. V. Malykhin, N. O. Aristova, S. V. Alieksieieva, R. A. Popov, O. V. Baranovska, L. V. Shelestova]; za nauk. red. d. ped. n., prof. O. V. Malykhina. [Elektronne vydannia]. Kyiv : Vydavnychyi dim «Osvita» [in Ukrainian]. https://doi.org/10.32405/978-966-983-485-0-2024-1099

11. Teoriia ta praktyka zmishanoho navchannia : monohrafiia [Blended Learning Theory and Practice]. (2016). / V. M. Kukharenko [ta in.] ; red. V. M. Kukharenko; Nats. tekhn. un-t «Kharkiv. politekhn. in-t». Kharkiv : Miskdruk [in Ukrainian].

12. Topuzov, O. M., Alieksieieva, S. V., Malykhin, O. V., Aristova, N. O. (2024). Indyvidualizatsiia navchannia v umovakh zmishanoi formy orhanizatsii osvitnoho protsesu u bazovii shkoli: metodychnyi posibnyk. [Individualization of learning in a mixed form of organizing the educational process in a basic school]. [Elektronne vydannia]. Kyiv : Vydavnychyi dim «Osvita». https://undip.org.ua/library/indyvidualizatsiia-navchannia-v-umovakh-zmishanoi-formy-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu-u-bazoviy-shkoli-metodychnyy-posibnyk/ [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147.016:811.161.2:159.942

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-528-538

Грубий Леонід Ігорович здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти Приватного вищого навчального закладу «Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука», м. Рівне, https://orcid.org/0009-0009-8458-2653

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЧИТАЦЬКОЇ ГРАМОТНОСТІ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ

Анотація. У статті розкрито роль читацької грамотності у навчанні, соціалізації іноземних студентів, які здобувають освіту в українських закладах вищої освіти в лінгводидактичному аспекті.

Акцентовано, що орієнтація навчальних завдань на можливості студента зумовлює дотримання вимог Стандарту державної мови «Українська мова як іноземна. Рівні загального володіння A1 – C2», що був затверджений 2024 року. Зокрема викладачі мають ураховувати визначені стандартом для кожного рівня володіння українською мовою як іноземною перелік умінь, типи текстів для читання, комунікативні ролі.

Схарактеризовано методичні підходи (комунікативно-ситуаційний, функційно-стильовий, ситуаційно-контекстний, культурологічний) до формування читацької грамотності, що враховують рівень володіння українською мовою, особливості міжкультурної комунікації, когнітивні стилі студентів і є опорою для добору текстів для читання й завдань, спрямованих на формування читацької грамотності іноземних студентів.

Доведено, що в процесі формування читацької грамотності основоположною є професійна мотивація, оскільки в процесі навчання в закладі вищої освіти студенти опрацьовують як загальнонаукові, так і вузько професійні джерела.

Схарактеризовано виокремлені на підставі аналізу наукової літератури з проблеми дослідження й аналізу результатів експертного опитування напрями формування читацької грамотності іноземних студентів у процесі навчання української мови, до яких уналежнено такі: 1) опора на розвиток процесуальної внутрішньої мотивації майбутніх фахівців; професійна орієнтація навчання; пріоритетність комунікативного підходу в навчанні видів іншомовної мовленнєвої діяльності; домінування мовленнєвої практики над мовленнєвим тренуванням; чітка орієнтація навчальних завдань на можливості студента. Визначено критерії відбору текстів (відповідність текстів для читання рівню володіння іноземними студентами українською мовою, комунікативна значущість, професійна орієнтованість, функційно-стильова доцільність та ін.) забезпечують поступове ускладнення навчального матеріалу й підвищують мотивацію студентів до читання українською мовою.

Ключові слова: читацька грамотність, методичні підходи до формування читацької грамотності, текст для читання, критерії добору текстів для читання, українська мова як іноземна.

Grubyi Leonid Igorovych PhD student (third level of higher education) at the Private Higher Educational Institution "Academician Stepan Demianchuk International University of Economics and Humanities", Rivne, https://orcid.org/0009-0009-8458-2653

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF DEVELOPING READING LITERACY IN INTERNATIONAL STUDENTS

Abstract. The article examines the role of reading literacy in the learning process and socialization of international students studying at Ukrainian higher education institutions from a linguodidactic perspective. It is emphasized that aligning learning tasks with students' individual capabilities necessitates compliance with the requirements of the State Language Standard *"Ukrainian as a Foreign Language. Levels of General Proficiency A1–C2"*, approved in 2024. In particular, instructors should take into account the sets of skills, types of reading texts, and communicative roles defined by the Standard for each level of proficiency in Ukrainian as a foreign language.

The study characterizes methodological approaches—communicative-situational, functional-stylistic, situational-contextual, and cultural—aimed at developing reading literacy. These approaches consider learners' levels of Ukrainian language proficiency, features of intercultural communication, and students' cognitive styles, and serve as a foundation for selecting reading texts and designing tasks focused on fostering reading literacy in international students.

It is substantiated that professional motivation is fundamental in the process of developing reading literacy, as students in higher education institutions work with both general academic and highly specialized professional sources during their studies.

Based on an analysis of scholarly literature on the research problem and the results of an expert survey, the article identifies key directions for developing reading literacy in international students in the process of learning Ukrainian. These include: reliance on the development of procedural intrinsic motivation of future professionals; professional orientation of instruction; prioritization of the communicative approach in teaching types of foreign-language speech activity; the dominance of speech practice over speech training; and a clear alignment of learning tasks with students' capabilities. Criteria for selecting reading texts—such as correspondence to students' proficiency levels in Ukrainian, communicative relevance, professional orientation, and functional-stylistic appropriateness—are determined to ensure the gradual increase in the complexity of learning material and to enhance students' motivation to read in Ukrainian.

Keywords: reading literacy; methodological approaches to developing reading literacy; reading text; criteria for selecting reading texts; Ukrainian as a foreign language.

Постановка проблеми. Важливу роль у навчанні, соціалізації іноземних студентів, які здобувають освіту в українських закладах вищої освіти, відіграє читання, що допомагає адаптуватися до українськомовного середовища, збагачує словниковий запас, розвиває критичне мислення, є потужним інструментом самоосвіти, допомагає студентам ознайомитися із традиціями, соціокультурними особливостями країни, мову якої опановують. Зазначимо, що вміння читати потрібне іноземним студентам у повсякденному житті, адже їм доводиться читати оголошення, повідомлення, розклад та інші тексти. Зазначимо, що навчання в будь-якому університеті потребує читання значних за обсягом складних наукових текстів із різних джерел, тому необхідно формувати читацькі вміння, адже науковці (З. Бакум, Г. Барабанова, І. Дирда, І. Зозуля, Н. Московчук, О. Пальчикова, Л. Субота, М. Цуркан, Г. Швець та ін.) довели, що регулярне читання збагачує словниковий запас, дозволяє студентам швидше аналізувати інформацію, робити висновки, висловлювати власну думку щодо прочитаного

Водночас зазначимо, що попри наявність значної кількості студій, присвячених організації читанню в процесі навчання української мови як іноземної, на периферії дослідницького пошуку опинилися стратегії роботи з текстами наукового стилю та його підстилів, із якими студенти стикаються в процесі навчання всіх дисциплін. Не менш важливим вважаємо читання текстів публіцистичного, офіційно-ділового стилів з огляду на їхню комунікативну значущість. Крім того, увага дослідників проблеми читання зосереджена на цілісних текстах, не менш важливою є організація роботи з іншими різновидами текстів – перерваними, змішаними.

Отже, актуальність нашої розвідки зумовлена необхідністю осмислення й обґрунтування ефективних стратегій формування читацької грамотності іноземних студентів, зокрема під час роботи з текстами різних функційних стилів, насамперед наукового, публіцистичного й офіційно-ділового, та їхніх підстилів. Важливим чинником актуальності є також недостатня розробленість методики роботи з перерваними й змішаними текстами, широко представленими в соціокультурному й освітньому просторі. Зазначене зумовлює необхідність пошуку ефективних підходів до формування читацької грамотності іноземних студентів, які сприятимуть не тільки мовленнєвому розвитку студентів, а й їхній успішній соціалізації та академічній адаптації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В українській лінгводидактиці проблема формування читацької грамотності не нова, різні аспекти її розглядали в докторських дисертаціях О. Ковтун, Л. Субота, М. Цуркан, Г. Швець, у кандидатських дисертаціях – І. Дирда, Н. Московчук, О. Пальчикова та інші

дослідники. Означену проблему різною мірою висвітлено в підручниках, посібниках, статтях Г. Барабанової Л. Богині, Л. Бондар, Н. Карпенко, О. Попової, М. Прадівлянного, О. Присяжної, С. Скальської, С. Смелянської, О. Тарнопольського, Л. Трусової та ін. Викладачі ЗВО (І. Багмут, Л. Субота, Г. Швець та ін.), які працюють з іноземними студентами, розробили спеціальні збірники текстів для читання, у яких намагалися врахувати особливості фаху, ознайомити здобувачів освіти із соціокультурними реаліями України.

Мета статті – теоретично обґрунтувати методичні засади формування читацької грамотності іноземних студентів, зокрема визначити ефективні підходи, напрями формування читацької грамотності, критерії добору текстів для читання.

Виклад основного матеріалу. Одним із ключових складників мовної підготовки іноземних студентів є формування читацької грамотності, що забезпечує успішне опанування навчальних дисциплін, адже вміння працювати з текстами сприяє не тільки збагаченню словникового запасу, а й формуванню вмінь осмислювати, критично оцінювати, інтерпретувати інформацію, що є необхідним для професійної підготовки іноземних студентів.

Вивчення літератури із проблеми дослідження, спостереження зо освітнім процесом переконує, що формування читацької грамотності іноземних студентів спирається на низку спеціально адаптованих методичних підходів, що враховують рівень володіння українською мовою, особливості міжкультурної комунікації, когнітивні стилі студентів, як-от: комунікативно-ситуаційний, функційно-стильовий, ситуаційно-контекстний, культурологічний. Проаналізуємо їх докладніше.

Комунікативно-ситуаційний підхід спрямований на розвиток вмінь розуміти тексти в повсякденних життєвих ситуаціях (оголошення, повідомлення, інструкції, меню тощо). Студентам доцільно запропонувати знайти потрібну інформацію, наприклад, із розкладу занять, дати відповіді на запитання за змістом прочитаного (*Скільки пар у середу? Яка пара стоїть першою? Це лекція чи практичне заняття?* тощо). Цей підхід сприяє мовній адаптації іноземних студентів через роботу з автентичними текстами. Цінність такого підходу полягає насамперед у тому, що студенти збагачують свій словниковий запас, у них знижується мовний бар'єр, адже вони читають короткі і зрозумілі для них тексти та адаптуються до україномовного середовища.

Функційно-стильовий підхід зорієнтований на системну роботу з текстами різної стильової належності (наукового, публіцистичного, офіційно-ділового), що є надзвичайно важливим для навчання іноземних студентів. Студенти можуть розпізнавати стиль тексту (визначити, який із текстів є оголошенням, який – правилами поведінки в театрі, який – контрактом), визначити мету тексту: поінформувати, пояснити, уточнити; обрати заголовок із низки запропонованих; співвіднести текст із ситуацією (бібліотека, поліклініка, магазин); вилучити потрібну інформацію з тексту; відновити текст, заповнивши пропуски в

оголошенні, уставивши відомості про місце, час події тощо. Це сприяє усвідомленню стильових особливостей текстів, розумінню їх комунікативної мети.

Ситуаційно-контекстний підхід зорієнтований на розуміння змісту тексту з урахуванням комунікативної ситуації, контексту. Означений підхід сприяє формуванню вмінь установлювати смислові зв'язки й прогнозувати зміст тексту, інтерпретувати інформацію, наприклад: спрогнозувати текст за заголовком, ілюстрацією й передбачити тему й основний зміст тексту; визначити, де і за яких умов відбувається комунікація, хто є адресантом і адресатом тексту; визначити фрагменти тексту, що ілюструють ту чи ту ілюстрацію тощо. Використання таких завдань дає змогу студентам усвідомити не тільки зміст прочитаної інформації, а й приховані смисли, що підвищує ефективність читання.

Культурологічний підхід акцентований на розгляді тексту як носія соціокультурної інформації й передбачає формування читацької грамотності іноземних студентів шляхом ознайомлення із соціокультурними реаліями України – традиціями, звичаями, цінностями, національними символами. Нам імпонує думка О. Пальчикової, що «в процесі читання відбувається аналіз різнопланової екстралінгвальної та лінгвальної інформації, засвоєння лексики та виокремлення необхідних граматичних структур, відпрацювання мовленнєвих навичок і формування умінь у різних видах мовленнєвої діяльності. Завдяки зв'язній структурі тексту для студента стає можливим опанування певних одиниць системи мови, яка вивчається в мовному оточенні без відриву від контексту» [3, с. 81]. Означений підхід сприяє формуванню крос-культурної компетентності, подоланню культурних бар'єрів, кращому розумінню змісту тексту.

О. Тарнопольський розробив методику навчання всіх видів мовленнєвої діяльності (іншомовного говоріння, читання, аудіювання та письма) для майбутніх фахівців мовних спеціальностей [6]. Однак ця методика спрямована передусім на підготовку майбутніх викладачів іноземних мов, хоч розглянуті науковцем проблеми та запропоновані шляхи їх розв'язання є доцільними і для розроблення методики формування читацької грамотності іноземних студентів у процесі навчання української мови з огляду на універсальність методики. Виокремлені дослідником напрями: професійна орієнтація навчання, пріоритетність комунікативного підходу в навчанні видів іншомовно-мовленнєвої діяльності, домінування мовленнєвої практики над мовленнєвим тренуванням, опора на розвиток процесуальної внутрішньої мотивації майбутніх фахівців, надання максимальних можливостей для автономізації, самоствердження, творчої діяльності студентів та їхню взаємодію одне з одним, багатофункціональне використання технічних засобів, чітка орієнтація навчальних завдань на можливості студента на певному етапі навчання, зміна ролі викладача з авторитарної на контролювальну тощо [6, с. 243 – 244] можуть бути екстрапольовані на методику формування читацької грамотності.

Підстави про це стверджувати нам дають результати експертного опитування. Для цього ми запропонували експертам обрати із запропонованих

О. Тарнопольським напрямів роботи п’ять найбільш перспективних напрямів формування читацької грамотності іноземних студентів у процесі навчання української мови. Експертами стали 17 викладачів української мови як іноземної, які працюють у Міжнародному економіко-гуманітарному університеті імені академіка Степана Дем’янчука (6 осіб), Київському столичному університеті імені Бориса Грінченка (5 осіб), Криворізькому державному педагогічному університеті (6 осіб). Відповіді були розташовані в такий спосіб:

1) опора на розвиток процесуальної внутрішньої мотивації майбутніх фахівців (5 осіб – 29,4 % респондентів);

2) професійна орієнтація навчання (3 експерти – 17,64%);

3) пріоритетність комунікативного підходу в навчанні видів іншомовної мовленнєвої діяльності (3 експерти – 17,64%);

4) домінування мовленнєвої практики над мовленнєвим тренуванням (3 експерти – 17,64%);

5) чітка орієнтація навчальних завдань на можливості студента (3 експерти – 17,64%);

Розглянемо докладніше означені напрями формування читацької грамотності іноземних студентів.

Щоб проаналізувати такий напрям, як опора на розвиток процесуальної внутрішньої мотивації майбутніх фахівців, необхідно з’ясувати, що таке розвиток процесуальної внутрішньої мотивації і чому саме на нього треба спиратися в процесі формування читацької грамотності іноземних студентів. У цьому контексті зазначимо, що проблема мотивації належить до ключових у психології, оскільки їй присвячено значну кількість як закордонних (А. Бандура, А. Маслоу, Х. Хекгаузен та ін.), так і українських (І. Булах, С. Занюк, Т. Кудріна, О. Сергєєнкова, Л. Яременко та ін.) досліджень. Під мотивацією розуміють інтереси, потреби, прагнення, емоції, переконання, ідеали, настанови, що спонукають людину до діяльності [1; 2]. Мотивація сприяє появі ініціативи й інтересу до навчання, спонукає здобувачів освіти до різноманітної діяльності в різних навчальних ситуаціях.

У психології розроблено кілька теорій мотивації. Для нашого дослідження особливий інтерес викликає теорія самовизначення (Self-Determination Theory), згідно з положеннями якої внутрішню мотивацію розглядають як низку внутрішніх чинників, що спонукають людину до здійснення певних дій. «Внутрішній мотивації властиві такі особливості, як відчуття задоволення та задоволеності від виконаної роботи, бажання самореалізації та розвитку вмінь, а також бажання зрозуміти світ навколо себе» [2]. Внутрішня мотивація забезпечує успіх, тому що ґрунтується на внутрішніх мотивах, переконаннях і цінностях. Психологи (С. Занюк, Т. Кудріна, Н. Пророк та ін.) стверджують, що внутрішні мотиви забезпечують стійкий інтерес до предмета, є важливою умовою успішної діяльності в будь-якій галузі, під час навчання спонукають до здобування потрібної інформації. Студіювання психологічних праць уможлив-

лює висновок, що розвиток мотивації іноземних студентів до читання загалом полягає в тому, щоб сформувати в них позитивне ставлення до навчання загалом, опанування української мови як іноземної. Як свідчать спостереження за освітнім процесом, потужним резервом у навчанні іноземних студентів є мотивація досягнення успіху в навчальній та професійній діяльності. Внутрішня мотивація спирається на усвідомлення власного вибору професії, прагнення вдосконалювати власні знання. Це спонукає студентів до конкретної діяльності, у нашому випадку – до читання для здобування потрібної інформації. Важливо забезпечити такі умови, щоб студенти відчували задоволення від цієї діяльності. Л. Субота розглядає мотивацію як «сукупність внутрішніх і зовнішніх рушійних сил, які спонукають студента до виконання навчальних дій, спрямованих на досягнення поставленої мети і визначення достовірності отриманих результатів» [5, с. 106-107] і виокремлює її основні складники щодо навчання іноземних студентів фармацевтичних спеціальностей української мови, до яких уналежнює такі: адаптація до навчальної діяльності, потяг до знань і самовдосконалення, пізнавальні здібності, самоконтроль, емоційна стійкість, наполегливість у досягненні мети і отриманні бажаного результату [5, с. 107].

На нашу думку, у процесі формування читацької грамотності основоположною має бути професійна мотивація, оскільки в процесі навчання в закладі вищої освіти студенти опрацьовують як загальнонаукові, так і вузько професійні джерела. З огляду на це матеріал для читання має враховувати професійні інтереси студентів, мати новизну, бути інформативним, доступним. Якщо студенти використають здобуту в процесі читання інформацію в процесі опанування фахових дисциплін, це підвищує в них мотивацію до читання. Крім того, важливо добирати різні тексти для читання, починаючи з інфографіки, перерваних текстів, поступово збільшуючи питому вагу змішаних текстів, що дасть змогу підготуватися до читання цілісних професійно спрямованих текстів.

Спробуємо уточнити характеристики означених текстів.

У вузькому розумінні інфографіку визначають як спосіб подання інформації для швидкого та чіткого відображення комплексної інформації, що надає можливість для інтеграції різних складових в єдине ціле; у широкому – це принципово новий спосіб організації даних в умовах постійно мінливого інформаційного поля. Це є загальним визначенням, що стосується різних сфер діяльності суспільства, адже інфографіку використовують досить широко в різноманітних сферах життя і галузях професійної діяльності. (Ю. Гончарова).

Перервані тексти – це тексти, що містять низку елементів, як-от списки, графіки, діаграми, гістограми, таблиці, бланки, афіші тощо

Змішаний текст поєднує ознаки цілісного і перерваного тексту, різні способи подання інформації, наприклад, цілісний текст може бути проілюстрований таблицею. У змішаних текстах всі складники взаємопов’язані і доповнюють один одного.

Крім того, в освітньому процесі студенти стикаються із одиничними і множинними текстами. Одиничні тексти – це окремі статті (наукові, публіцистичні),

що охоплюють певну наукову проблему, подію чи явище. Вони не є частиною серії чи пов'язаних між собою текстів.

Множинні тексти – це тексти, що є частиною серії або пов'язаних між собою матеріалів, які розглядають певну проблему більш докладно або з різних аспектів. Множинні тексти можуть бути частиною великих за обсягом аналітичних матеріалів або тематичних серій.

Професійна орієнтація читання передбачає добір текстів для читання, що спрямовані на ознайомлення іноземних студентів із майбутнім фахом, професійною лексикою. Для забезпечення ефективності процесу читання, необхідно добирати тексти, зміст яких студенти можуть адекватно інтерпретувати, тобто зміст має відповідати комунікативному досвіду студентів, що включає мовні та позамовні знання.

Будь-який текст для читання містить низку дотекстових завдань, спрямованих на глибше ознайомлення з тематикою тексту та лексико-граматичним мінімумом (значення слів, синоніми, антоніми, відмінкові закінчення, рід і число іменників, прикметників, час дієслова тощо).

Пріоритетність комунікативного підходу визначає спрямованість навчання української мови як іноземної на розвиток всіх видів мовленнєвої діяльності студентів, засвоєння мовних відомостей здебільшого в процесі спілкування, що дає змогу спочатку запам'ятати слова, мовні кліше, а потім визначати їхні граматичні ознаки. Це спонукає викладачів до організації парної, групової діяльності студентів, які не просто читають текст разом, а обговорюють його зміст, уточнюють окремі незрозумілі слова, тобто спонукають до діалогу і полілогу.

Визнаємо слушність домінування мовленнєвої практики над мовленнєвим тренуванням в освітньому процесі, оскільки практика передбачає застосування і закріплення здобутих знань; тренування ж зумовлює добір вправ і завдань для вдосконалення певної навички, передбачає вправляння, наприклад, у вимові того чи того звука, добір вправ, спрямованих на відпрацювання орфографічних, граматичних умінь. Тобто мовленнєва практика забезпечує ширший контекст застосування здобутої інформації.

Чітка орієнтація навчальних завдань на можливості студента зумовлює дотримання вимог Стандарту державної мови «Українська мова як іноземна. Рівні загального володіння A1 – C2», що був затверджений 2024 року [4]. Зокрема викладачі мають ураховувати визначені стандартом для кожного рівня володіння українською мовою як іноземною перелік умінь, типи текстів для читання, комунікативні ролі.

Логічним продовженням урахування вимог Стандарту є обґрунтування критеріїв добору навчального матеріалу, передусім текстів для читання, що мають відповідати психологічним особливостям студентів, їхньому рівню володіння мовою, комунікативним завданням і соціокультурному контексту навчання. З огляду на це критерії відбору текстів для читання іноземних

студентів у процесі навчання української мови як іноземної доцільно визначати з урахуванням комунікативних, соціокультурних і лінгводидактичних чинників. Тож ми викрмлюємо такі критерії:

– відповідність текстів для читання рівню володіння іноземними студентами українською мовою. Згідно з цим критерієм визначають обсяг текстів, рівень складності їх (лексичне наповнення, тип синтаксичних конструкцій тощо);

– комунікативна значущість, що зумовлює зв'язок змісту текстів для читання із реальними комунікативними ситуаціями, у яких перебувають іноземні студенти;

– професійна орієнтованість, що передбачає врахування професійних інтересів студентів, що сприяє підвищенню інтересу до читання;

– функційно-стильова доцільність, що зумовлює добір текстів певних функційних стилів, що відповідає навчальними і життєвим запитам та профілю навчання іноземних студентів;

– інформативність, згідно з якою тексти повинні містити нову, корисну для студентів інформацію, сприяти збагаченню словникового запасу й поглибленню знань;

– доступність і зрозумілість тексту, що має бути логічно структурованим, містити ілюстрації або іншу зорову підтримку;

– соціокультурний потенціал, згідно з яким у тексті мають бути відображені культурні реалії, звичаї, традиції, норми поведінки українського народу, що сприяє формуванню крос-культурної компетентності;

– поліфункційність, під якою розуміємо можливість використати текст для подальшої роботи з формування всіх видів мовленнєвої діяльності (переказ, висловлення власної думки з приводу прочитаного, анотування, підготовка інфографіки тощо).

Дотримання означених критеріїв забезпечує системний і науково обґрунтований добір текстів, що сприяє ефективному формуванню читацької грамотності іноземних студентів.

Висновки.

Отже, формування читацької грамотності іноземних студентів – системний цілеспрямований процес, що спирається на психологічні і педагогічні дослідження і спрямований на формування в іноземних студентів стійких умінь розуміти зміст текстів, пов'язаних із навчанням і майбутнім фахом; накопичення інформації з різних джерел для подальшого застосування її в освітньому процесі й професійній діяльності.

У результаті дослідження встановлено, що читацька грамотність є важливим складником мовної підготовки іноземних студентів, оскільки забезпечує успішність їхнього навчання, соціокультурну адаптацію. Формування читацької грамотності має здійснюватися системно, з урахуванням рівнів володіння студентами українською мовою як іноземною, їхніх комунікативних потреб і професійних інтересів.

Обґрунтовано, що методичною основою формування читацької грамотності іноземних студентів є сукупність низки підходів, зокрема комунікативно-ситуаційного, функційно-стильового, ситуаційно-контекстного й культурологічного. Застосування зазначених підходів уможливлює цілісне сприйняття тексту, усвідомлення його комунікативної мети, стильових особливостей і соціокультурного змісту, а також розвиток умінь інтерпретувати й критично осмислювати інформацію. Доведено, що ефективність формування читацької грамотності іноземних студентів значною мірою залежить від чіткої орієнтації навчальних завдань на вимоги Стандарту державної мови «Українська мова як іноземна. Рівні загального володіння A1–C2» та від науково обґрунтованого добору текстів для читання. Визначені критерії відбору текстів (відповідність текстів для читання рівню володіння іноземними студентами українською мовою, комунікативна значущість, професійна орієнтованість, функційно-стильова доцільність та ін.) забезпечують поступове ускладнення навчального матеріалу й підвищують мотивацію студентів до читання українською мовою.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в розробленні різнорівневих стратегій формування читацької грамотності іноземних студентів, а також у створенні навчально-методичного забезпечення, орієнтованого на інтеграцію читання з іншими видами мовленнєвої діяльності в процесі навчання української мови як іноземної.

Література

1. Занюк С. С. Психологія мотивації: Навч. посібник. Київ :Либідь, 2002. 304 с.

2. Кудріна Т.С. Психологія мотивації: [підруч. для студ. вищ. навч. закл.]. Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. Київ : Київ. ун-т, 2008. 238 с.

3. Пальчикова О.О. Реалізація крос-культурного підходу до навчання української мови іноземних студентів : дис. … канд. пед. наук : 13.00.02. Київ, 2016. 255 с.

4. Стандарт державної мови «Українська мова як іноземна. Рівні загального володіння A1 – C2». К.: Національна комісія зі стандартів державної мови. 2004. URL: https://mova.gov.ua/news/standart-zatverdzheno

5. Субота Л. А. Комунікативний підхід до навчання наукового дискурсу іноземних студентів: монографія. Харків: Майдан, 2017. 408 с.

6. Тарнопольський О. Б. Методика навчання іншомовної мовленнєвої діяльності у вищому мовному закладі освіти : навчальний посібник. Київ : Фірма «ІНКОС»,2006. 248 с.

7. Українська мова як іноземна : початковий рівень. Навч. посіб. для практичних занять з дисципліни «Українська мова як іноземна» для студентів усіх спеціальностей / Г. І. Сабадир, С. М. Чернявська, О. М. Кримець, М. Ю. Лухіна, О. В. Дяченко. Харків : НТУ «ХПІ», 2022. 120 с.

References

1. Zaniuk, S. S. (2002). *Psykholohiia motyvatsii* (Psychology of motivation). Kyiv: Lybid. [in Ukrainian]

2. Kudrina, T. S. (2008). *Psykholohiia motyvatsii* (Psychology of motivation). Kyiv: Taras Shevchenko National University of Kyiv. [in Ukrainian]

3. Palchykova, O. O. (2016). *Realizatsiia kros-kulturnoho pidkhodu do navchannia ukrainskoi movy inozemnykh studentiv* (Implementation of the cross-cultural approach to teaching Ukrainian to foreign students) (Candidate's thesis). Kyiv. [in Ukrainian]

4. National Commission on the State Language Standards. (2004). *Ukrainska mova yak inozemna. Rivni zahalnoho volodinnia A1–C2* (Ukrainian as a foreign language. Levels of general proficiency A1–C2). Kyiv. Retrieved from https://mova.gov.ua/news/standart-zatverdzheno [in Ukrainian]

5. Subota, L. A. (2017). *Komunikatyvnyi pidkhid do navchannia naukovoho dyskursu inozemnykh studentiv* (Communicative approach to teaching academic discourse to foreign students). Kharkiv: Maidan**.** [in Ukrainian]

6. Tarnopolskyi, O. B. (2006). *Metodyka navchannia inshomovnoi movlennievoi diialnosti u vyshchomu movnomu zakladi osvity* (Methods of teaching foreign language speech activity in higher education institutions). Kyiv: INKOS**.** [in Ukrainian]

7. Sabadyr, H. I., Cherniavska, S. M., Krymets, O. M., Lukhina, M. Yu., & Diachenko, O. V. (2022). *Ukrainska mova yak inozemna: pochatkovyi riven* (Ukrainian as a foreign language: Beginner level). Kharkiv: NTU “KhPI”. [in Ukrainian]

УДК 378.147

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-539-548

Губін Юрій Ігорович аспірант, Хмельницький національний університет, м. Хмельницький, https://orcid.org/0009-0002-0003-8976

ЗАГАЛЬНОНАУКОВІ ПІДХОДИ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАКАЛАВРІВ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН

Анотація. У статті здійснено теоретичне обґрунтування та систематизацію загальнонаукових підходів до організації самостійної навчальної діяльності бакалаврів міжнародних відносин у контексті сучасних трансформацій вищої освіти. Актуальність дослідження зумовлена переходом до компетентнісної та студентоцентрованої моделей навчання, зростанням ролі навчальної автономії студентів і потребою підготовки фахівців, здатних до самостійного аналізу міжнародних процесів, критичного мислення, роботи з міждисциплінарними та іншомовними джерелами, безперервного професійного саморозвитку.

На основі аналізу класичних і сучасних педагогічних концепцій, а також вітчизняних і зарубіжних наукових праць з'ясовано, що проблема самостійної навчальної діяльності здобувачів вищої освіти має багатовимірний і міждисциплінарний характер, однак недостатньо систематизована з урахуванням специфіки підготовки бакалаврів міжнародних відносин. У статті окреслено суперечність між об'єктивною потребою формування навчальної автономії студентів і фрагментарністю методологічних підходів до організації їхньої самостійної роботи у практиці вищої школи.

Обґрунтовано доцільність використання комплексу загальнонаукових підходів, зокрема системного, діяльнісного, компетентнісного, особистісно орієнтованого, контекстного, інформаційно-аналітичного та рефлексивного. Показано їхній потенціал у забезпеченні цілісності, активності, індивідуалізації та практичної спрямованості самостійної навчальної діяльності бакалаврів міжнародних відносин. Зроблено висновок, що інтеграція зазначених підходів створює методологічне підґрунтя для підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців та їх готовності до діяльності в умовах динамічного міжнародного середовища.

Ключові слова: загальнонаукові підходи, самостійна навчальна діяльність, навчальна автономія, бакалаври міжнародних відносин.

Hubin Yurii Ihorovych PhD student, Khmelnytskyi National University, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0009-0002-0003-8976

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

GENERAL SCIENTIFIC APPROACHES TO THE INDEPENDENT LEARNING ACTIVITY OF BACHELOR'S STUDENTS IN INTERNATIONAL RELATIONS

Abstract. The article provides a theoretical substantiation and systematization of general scientific approaches to the organization of independent learning activities of bachelor's students in International Relations in the context of contemporary transformations in higher education. The relevance of the study is determined the transition to competency-based and student-centered learning models, the increasing role of students' learning autonomy, and the need to train specialists capable of independent analysis of international processes, critical thinking, working with interdisciplinary and foreign-language sources, and continuous professional self-development.

Based on the analysis of classical and contemporary pedagogical concepts, as well as national and international scholarly works, it is determined that the problem of independent learning activities of higher education students is multidimensional and interdisciplinary in nature; however, it remains insufficiently systematized with regard to the specific features of training bachelor's students in International Relations. The article outlines a contradiction between the objective need to develop students' learning autonomy and the fragmented methodological approaches to organizing their independent work in higher education practice.

The expediency of applying a set of general scientific approaches – namely systemic, activity-based, competency-based, learner-centered, contextual, information-analytical, and reflective – is substantiated. Their potential in ensuring the integrity, activity, individualization, and practical orientation of independent learning activities of bachelor's students in International Relations is demonstrated. It is concluded that the integration of these approaches creates a methodological foundation for improving the quality of professional training of future specialists and enhancing their readiness for professional activity in a dynamic international environment.

Keywords: General scientific approaches, independent learning activities, learning autonomy, bachelor's students in International Relations.

Постановка проблеми. У сучасних умовах глобалізації, інтенсивного розвитку міжнародних політичних, економічних і безпекових процесів підготовка фахівців у галузі міжнародних відносин потребує якісно нового освітнього підходу. Бакалаври міжнародних відносин мають володіти не лише ґрунтовними теоретичними знаннями, а й сформованими навичками самостійного аналізу міжнародних подій, роботи з різноманітними джерелами інформації, критичного мислення, прийняття обґрунтованих рішень та безперервного професійного саморозвитку. У цьому контексті особливого значення набуває самостійна навчальна діяльність студентів як провідний чинник формування їхньої академічної та професійної автономії.

Перехід до компетентнісної моделі вищої освіти, впровадження студентоцентрованого навчання та зростання частки самостійної роботи у навчальних планах актуалізують потребу в науково обґрунтованому методологічному забезпеченні організації самостійної навчальної діяльності. Для бакалаврів міжнародних відносин ця діяльність має специфічний характер, оскільки пов'язана з опрацюванням міждисциплінарних знань (політологія, міжнародне право, економіка, дипломатія), аналізом актуальних міжнародних подій, роботою з іноземномовними джерелами та аналітичними матеріалами міжнародних організацій.

Водночас у практиці вищої освіти спостерігається недостатня систематизація загальнонаукових підходів (системного, діяльнісного, компетентнісного, особистісно орієнтованого, аксіологічного тощо) до організації самостійної навчальної діяльності студентів міжнародних відносин. Часто самостійна робота зводиться до формального виконання завдань без належної методичної підтримки, що знижує її навчальний і розвивальний потенціал.

Отже, актуальність дослідження зумовлена необхідністю теоретичного осмислення та наукового обґрунтування загальнонаукових підходів до організації самостійної навчальної діяльності бакалаврів міжнародних відносин, які забезпечують формування їхньої навчальної автономії, здатності до самонавчання та готовності до професійної діяльності в умовах динамічного міжнародного середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема організації самостійної навчальної діяльності має глибоке теоретичне підґрунтя й розглядалася як в класичних педагогічних концепціях (Дьюї, Виготський, Піаже), так і в сучасних дослідженнях, що стосуються вищої освіти, компетентнісного підходу й самостійності студентів. Окремі дослідження вказують на значення самостійної діяльності як умови формування професійної автономії, аналітичного мислення та здатності до самоосвіти, що є критично важливими для бакалаврів міжнародних відносин у контексті сучасних освітніх вимог.

У науковому дискурсі проблема самостійної навчальної діяльності здобувачів вищої освіти має ґрунтовну теоретичну основу, сформовану працями західних та українських учених. Значний внесок у її осмислення зробив Дж. Дьюї, який обґрунтував діяльнісну природу навчання та розглядав самостійну активність студента як ключову умову формування освітнього досвіду й особистісних компетентностей [3]. Культурно-історичний підхід до розуміння навчальної самостійності запропонував Л. Виготський, наголошуючи на ролі самостійної діяльності в межах зони найближчого розвитку та її значенні для розвитку вищих психічних функцій [12]. Когнітивні механізми самостійного пізнання були детально проаналізовані Ж. Піаже, який трактував навчальну автономію як процес активного конструювання знань суб'єктом навчання [10]. У сучасних дослідженнях вищої освіти проблема самостійної навчальної діяльності розглядається в контексті формування автономії та компетентностей

студентів. Н. Альохіна та І. Криклива аналізують психолого-педагогічні умови розвитку навчальної автономії у процесі самостійної роботи [13]. Ідеї навчальної автономії та безперервного самостійного навчання отримали подальший розвиток у працях Дж. Філда, який розглядає самостійну навчальну діяльність як основу освіти впродовж життя [5]. Практико-орієнтовані інструменти організації самостійного навчання через технологію ментальних карт запропонували зарубіжні дослідники [2]. Вагомим є також внесок Д. Колба, який представив модель експериментального навчання, де самостійне осмислення досвіду виступає ключовою ланкою освітнього циклу [8]. У контексті компетентнісного підходу значущими є праці Р. Фелдера та Р. Брент, а також українських дослідників М. Каплунової й І. Федорової, які підкреслюють роль самостійної навчальної діяльності як чинника професійного становлення студентів. Для міждисциплінарних галузей, зокрема міжнародних відносин, концептуально важливими є підходи P. Jarvis, J. Holford і C. Griffin, а також теорія «constructive alignment» Дж. Біґґса, у межах якої самостійна діяльність студентів розглядається як необхідна умова узгодження цілей, змісту та результатів навчання [1].

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та систематизація загальнонаукових підходів до організації самостійної навчальної діяльності бакалаврів міжнародних відносин у контексті сучасних вимог вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Сучасна система вищої освіти функціонує в умовах глобалізації, цифровізації та зростання міждисциплінарності, що зумовлює підвищені вимоги до рівня навчальної автономії студентів. Особливої актуальності це набуває у підготовці бакалаврів міжнародних відносин, професійна діяльність яких передбачає здатність до самостійного аналізу міжнародних процесів, критичного осмислення інформації, безперервного самонавчання та адаптації до динамічних соціально-політичних змін.

Водночас практика вищої школи засвідчує наявність суперечності між об’єктивною потребою формування здатності студентів до самостійної навчальної діяльності та недостатньою теоретико-методологічною визначеністю загальнонаукових підходів до її організації у процесі професійної підготовки бакалаврів міжнародних відносин. Наявні дослідження зосереджені переважно на окремих аспектах навчальної автономії, самоосвіти чи саморегуляції, однак не формують цілісного уявлення про систему загальнонаукових підходів до організації самостійної навчальної діяльності студентів зазначеної спеціальності.

Зазначене зумовлює необхідність теоретичного осмислення та систематизації загальнонаукових підходів до самостійної навчальної діяльності бакалаврів міжнародних відносин, що й визначає проблему даного дослідження.

Упродовж останніх років проблема організації самостійної навчальної діяльності студентів активно розробляється в працях українських науковців у контексті трансформації вищої освіти, цифровізації навчального процесу та переходу до компетентнісної парадигми. Так, С. Вітвицька розглядає самостійну роботу здобувачів вищої освіти як найвищу форму професійного становлення та

особистісного розвитку, обґрунтовуючи її роль у формуванні автономії, відповідальності та здатності до безперервної освіти. Авторка визначає структурні компоненти самостійної діяльності та педагогічні умови її ефективної організації у закладах вищої освіти [11].

У працях Т. Коростіянець та К. Недялкової проаналізовано особливості організації самостійної роботи студентів в умовах дистанційного навчання. Дослідниці акцентують увагу на зміні ролі викладача, посиленні саморегуляції навчальної діяльності студентів та необхідності використання цифрових платформ як інструментів педагогічної підтримки самостійного навчання [15].

Проблематика навчальної автономії як складової самостійної діяльності студентів висвітлюється у дослідженнях О. Першукової, Н. Нікольської та О. Васюкович, які зосереджуються на розвитку автономії здобувачів вищої освіти у процесі навчання іноземних мов. Автори доводять, що цілеспрямована організація самостійної роботи сприяє формуванню відповідальності за власні освітні результати та розвитку метакогнітивних умінь [9].

Емпіричний вимір готовності студентів до автономного навчання представлений у роботі І. Халімон та С. Шевченко. Дослідники аналізують рівень сформованості навчальної автономії майбутніх фахівців і визначають ключові чинники, що впливають на ефективність самостійної навчальної діяльності, зокрема мотиваційні, когнітивні та організаційні [7].

Теоретичні засади організації самостійної навчальної діяльності студентів узагальнено також у публікації Н. Вересоцької, де розкрито сутність понять «самостійна навчальна діяльність», «самостійність», «самоосвіта», а також визначено їх значення для професійної підготовки здобувачів вищої освіти [14].

Зазначені праці свідчать про зростання наукового інтересу українських дослідників до проблеми самостійної навчальної діяльності студентів, водночас підтверджують потребу у подальших спеціалізованих дослідженнях цієї проблематики з урахуванням специфіки підготовки бакалаврів міжнародних відносин, вимог міждисциплінарної освіти та глобального професійного середовища

Аналізуючи процес професійної підготовки бакалаврів міжнародних відносин у вітчизняному і зарубіжному досвіді, ми систематизували наявний теоретичний та емпіричний матеріал, змоделювали процес самостійної навчальної діяльності бакалаврів міжнародних відносин.

Визначення підходів є методологічним регулятивом у побудові теоретичного знання, оскільки саме вони формують основу для подальшого теоретичного дослідження інших феноменів педагогічної діяльності (мети, принципів, форми, методів, прийомів). Адекватне виокремлення підходів формує теоретичну й логічну базу для розгляду, аналізу, опису, проектування, конструювання теорії, структури, моделі тощо. Підходи дають змогу сформувати перелік специфічно пов’язаних способів теоретичного дослідження, адекватних певній ідеї.

Наголосимо, що з позицій лише одного підходу важко зрозуміти сутність предмета дослідження, тому у нашому дослідженні спираємося на сукупність

низки підходів. Наукові підходи до самостійної навчальної діяльності бакалаврів міжнародних відносин у сучасній педагогіці свідчать про багатоаспектність і міждисциплінарний характер проблеми, можливість розв'язання її з позицій кожного з них. Водночас, визначаючи загальнонаукову методологію дослідження, зводимо «методологічну площину» його здійснення до тих підходів, які найбільше відповідають заявленій науковій проблемі і дозволяють обґрунтувати її концептуальні засади. Отже, окреслимо коло відомих нових загальних наукових підходів, здійснивши теоретичний синтез їх наукових положень у контексті нашого дослідження для визначення його методологічної основи.

До загальнонаукових підходів самостійної навчальної діяльності бакалаврів міжнародних відносин відносимо системний, діяльнісний, компетентнісний, особистісно-орієнтований, контекстний, інформаційно-аналітичний, рефлексивний.

У підготовці бакалаврів міжнародних відносин самостійна навчальна діяльність виступає ключовим чинником розвитку професійних компетентностей, критичного мислення та здатності до практичного застосування знань у реальних міжнародних контекстах. Загальнонаукові підходи до організації самостійної роботи студентів дозволяють забезпечити системність, активність та індивідуалізацію навчального процесу.

Системний підхід передбачає розгляд навчального процесу як цілісної системи, де самостійна діяльність студентів інтегрується з усіма компонентами освітньої програми – лекціями, семінарами, практичними заняттями та оцінюванням. Для бакалаврів міжнародних відносин це означає, що самостійне вивчення дисциплін, таких як міжнародне право, дипломатична практика, політичні системи, повинно бути узгоджене з іншими елементами навчального процесу, забезпечуючи комплексне засвоєння знань і навичок.

Системний підхід передбачає розгляд навчання як цілісної системи, у межах якої самостійна робота студента інтегрується з іншими формами навчання [15]. Наприклад, студенти можуть готувати аналітичні проєкти з дисциплін «Міжнародне право» або «Політологія», проводити порівняльний аналіз міжнародних угод у «Дипломатичних студіях» або складати звіти на основі матеріалів лекцій та семінарів. Такий підхід сприяє формуванню системного мислення та цілісного сприйняття професійних задач [9].

Діяльнісний підхід акцентує увагу на активному залученні студентів у навчальний процес через виконання конкретних завдань, що підтверджують сучасні дослідження з вищої освіти [11; 7]. Він реалізується через рольові ігри та симуляції переговорів у дисципліні «Міжнародні відносини та конфліктологія», а також через кейс-стаді з врегулювання міжнародних конфліктів у рамках курсу «Глобальна політика».. Для бакалаврів міжнародних відносин це може включати розробку аналітичних доповідей, моделювання міжнародних переговорів, участь у рольових іграх або кейс-стадіях, що стимулює формування практичних навичок та компетенцій у сфері міжнародної політики і дипломатії. Наприклад, студенти можуть готувати аналітичні проєкти з дисциплін «Міжнародне право»

або «Політологія», проводити порівняльний аналіз міжнародних угод у «Дипломатичних студіях» або складати звіти на основі матеріалів лекцій та семінарів. Такий підхід сприяє формуванню системного мислення та цілісного сприйняття професійних задач.

Компетентнісний підхід орієнтований на формування у студентів певних професійних компетентностей – знань, умінь, навичок і ціннісних установок [16]. У контексті міжнародних відносин це включає аналітичне мислення, комунікативні та міжкультурні компетентності, навички критичного оцінювання міжнародних подій та прийняття рішень у професійних ситуаціях. Самостійна навчальна діяльність спрямована на розвиток цих компетентностей через підготовку рефератів, есе, дослідницьких проєктів і презентацій. Так, у межах курсу «Міжнародна безпека» студенти можуть розробляти стратегії врегулювання кризових ситуацій, а у «Дипломатичній практиці» готувати рекомендації для міжнародних організацій. Аналіз політики конкретних країн та підготовка аналітичних звітів сприяє формуванню практичних компетентностей, необхідних для майбутньої професійної діяльності.

Особистісно-орієнтований підхід передбачає врахування індивідуальних особливостей студентів, їхніх здібностей, інтересів і мотивації студентів [6]. Для бакалаврів міжнародних відносин це означає надання свободи у виборі тем для досліджень, форм роботи (наприклад, групові чи індивідуальні проєкти), а також підтримку розвитку самостійності, ініціативності та лідерських якостей у процесі навчання. Наприклад, студенти можуть обирати тему дослідницької роботи у курсі «Сучасні міжнародні процеси», визначати методи збору інформації та форми презентації результатів, або реалізовувати індивідуальні проєкти у дисципліні «Міжнародна економіка». Такий підхід сприяє розвитку автономії та мотивації студентів.

Контекстний підхід передбачає, що навчання повинно відбуватися з урахуванням соціального, політичного, економічного та культурного контексту. У підготовці бакалаврів міжнародних відносин це означає інтеграцію реальних міжнародних подій, політичних криз, дипломатичних практик та сучасних міжнародних проблем у завдання для самостійної роботи, що дозволяє студентам застосовувати знання в реальних або наближених до практики ситуаціях. Цей підхід акцентує увагу на здатності студента самостійно збирати, аналізувати, синтезувати та критично оцінювати інформацію. Для бакалаврів міжнародних відносин це реалізується через роботу з міжнародними документами, статистичними даними, аналітичними звітами, науковими публікаціями та медіаресурсами, що формує аналітичне мислення і здатність робити обґрунтовані висновки. Так, студенти аналізують діяльність ООН або НАТО у курсі «Міжнародне право прав людини», оцінюють політичні та економічні наслідки міжнародних рішень у «Глобальній політиці» та готують аналітичні записки на основі актуальних подій у дисципліні «Міжнародна безпека». Це дозволяє формувати здатність адаптуватися до реальних міжнародних ситуацій.

Інформаційно-аналітичний підхід спрямований на розвиток навичок збору, обробки та критичного аналізу інформації [4]. Наприклад, студенти готують аналітичні записки про міжнародні події у «Міжнародному праві», створюють презентації із використанням статистичних даних у «Міжнародній економіці», а також працюють із законодавчими актами та науковими джерелами у «Дипломатичних студіях». Це сприяє формуванню аналітичних і дослідницьких компетентностей.

Рефлексивний підхід передбачає критичне осмислення власного навчального досвіду, оцінювання ефективності методів роботи та визначення напрямів саморозвитку [8]. У контексті міжнародних відносин студенти аналізують власну участь у проєктних завданнях, рольових іграх, підготовці аналітичних матеріалів і дискусіях, що сприяє розвитку професійної самосвідомості та готовності до практичної діяльності в глобальному середовищі. Студенти можуть вести щоденники рефлексії під час підготовки до дипломатичних симуляцій у курсі «Міжнародні відносини та конфліктологія», аналізувати прийняті рішення та оцінювати ефективність застосованих методів у «Глобальній політиці», а також здійснювати самооцінку прогресу у розвитку професійних компетентностей у «Міжнародному праві». Це забезпечує усвідомлення власного навчального процесу та розвиток навичок самоменеджменту.

Висновки. У цілому застосування загальнонаукових підходів до організації самостійної навчальної діяльності у бакалаврів міжнародних відносин дозволяє забезпечити цілісне та інтегроване навчання, активне включення студентів у практичні та аналітичні процеси, розвиток професійних і м’яких навичок, а також формування здатності до самостійного прийняття рішень у міжнародній сфері. Це створює передумови для підвищення якості підготовки майбутніх фахівців та їх успішної інтеграції у професійне міжнародне середовище.

У підготовці бакалаврів міжнародних відносин самостійна навчальна діяльність є ключовим чинником розвитку професійних компетентностей, критичного мислення та здатності до практичного застосування знань у реальних міжнародних контекстах [3; 12; 10]. Загальнонаукові підходи до організації самостійної роботи студентів дозволяють забезпечити системність, активність та індивідуалізацію навчального процесу.

Окреслені методологічні підходи формують стратегію побудови теорії нашого дослідження. Очевидно, що в основу такої стратегії не може бути покладене механічне поєднання окремих елементів різних наукових підходів і теорій. Однією із центральних проблем є створення поліметодології, яка б дала змогу дотримуватися стратегій усіх вищезазначених підходів. Інтеграція наукових підходів щодо предмета нашого дослідження відбувається на двох рівнях: на рівні інтеграції принципів, понять, положень в межах певного підходу (внутрішня структурна інтеграція); на рівні інтеграції окремих елементів різних підходів (міжструктурна інтеграція).

Література:

1. Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education, 32*(3), 347–364.

2. Buzan, T., & Buzan, B. (1993). *The mind map book*. BBC Books.

3. Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.

4. Felder, R. M., & Brent, R. (2005). Understanding student differences. *Journal of Engineering Education, 94*(1), 57–72.

5. Field, J. (2000). *Lifelong learning and the new educational order*. Trentham Books.

6. Jarvis, P., Holford, J., & Griffin, C. (2003). *The theory and practice of learning* (2nd ed.). Routledge.

7. Khalymon, I., & Shevchenko, S. (2024). Readiness for learner autonomy of prospective teachers minoring in English. *Advanced Education*, 4(8), 65-71

8. Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.

9. Pershukova, O., Nikolska, N., & Vasiukovych, O. (2022). Enhancing students' autonomy in their study of English in a nonlinguistic university. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology, 10*(1), 58–76.

10. Piaget, J. (1970). Genetic epistemology (E. Duckworth, Trans.). *New York: Columbia University Press*

11. Vitvytska, S. (2023). Independent work of higher education seekers as the highest form of professional formation and personal development. *Pedagogical Sciences, 1*(112), 113–126.

12. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

13. Альохіна, Н., & Криклива, І. (2021). Психолого-педагогічні умови формування навчальної самостійності студентів. *Молодий вчений*, 5 (93), 193-197.

14. Вересоцька, Н. (2020). Теоретичні аспекти організації самостійної навчальної діяльності студентів. *Molodyi vchenyi, 6 (82)*, 316–323.

15. Користянець, Т. П., & Недялкова, К. В. (2021). Самостійна робота студентів в умовах дистанційного навчання. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи, 84*(1), 84–88.

16. Mukan, N., Chubinska, N., & Zhongjun, G. (2023). Компетентнісний підхід у вищій освіті: основні поняття та категорії. *Академічні візії, (17).*

References:

1. Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education, 32*(3), 347–364.

2. Buzan, T., & Buzan, B. (1993). *The mind map book*. BBC Books.

3. Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.

4. Felder, R. M., & Brent, R. (2005). Understanding student differences. *Journal of Engineering Education, 94*(1), 57–72.

5. Field, J. (2000). *Lifelong learning and the new educational order*. Trentham Books.

6. Jarvis, P., Holford, J., & Griffin, C. (2003). *The theory and practice of learning* (2nd ed.). Routledge.

7. Khalymon, I., & Shevchenko, S. (2024). Readiness for learner autonomy of prospective teachers minoring in English. *Advanced Education*, 4(8), 65-71

8. Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.

9. Pershukova, O., Nikolska, N., & Vasiukovych, O. (2022). Enhancing students' autonomy in their study of English in a nonlinguistic university. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology, 10*(1), 58–76.

10. Piaget, J. (1970). Genetic epistemology (E. Duckworth, Trans.). *New York: Columbia University Press*

11. Vitvytska, S. (2023). Independent work of higher education seekers as the highest form of professional formation and personal development. *Pedagogical Sciences, 1*(112), 113–126.

12. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

13. Alokhina, N., & Kryklyva, I. (2021). Psykholoho-pedahohichni umovy formuvannia navchalnoi samostiinosti studentiv.[Psychological and pedagogical conditions for the formation of students' educational independence] *Molodyi vchenyi*, 5 (93), 193-197. [in Ukrainian]

14. Veresotska, N. (2020). Teoretychni aspekty orhanizatsii samostiinoi navchalnoi diialnosti studentiv. [Theoretical aspects of organizing independent learning activities of students] *Molodyi vchenyi*, 6 (82), 316–323. [in Ukrainian]

15. Korystianiets, T. P., & Nedialkova, K. V. (2021). Samostiina robota studentiv v umovakh dystantsiinoho navchannia. [Independent work of students in distance learning conditions] *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriia 5: Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy*, 84(1), 84–88. [in Ukrainian]

16. Mukan, N., Chubinska, N., & Zhongjun, G. (2023). Kompetentnisnyi pidkhid u vyshchii osviti: osnovni poniattia ta katehorii. [Competency-based approach in higher education: basic concepts and categories] *Akademichni vizii*, (17). [in Ukrainian]

УДК: 378.015.31:[002.2:7]:008:373.0113-051

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-549-559

Гудовсек Оксана Анатоліївна кандидат педагогічних наук, доцент, декан педагогічного факультету, Рівненський державний гуманітарний університет, м.Рівне, Рівненський державний гуманітарний, університет, https//orcid.org/0000-0002-0933-7684

МЕДІАМИСТЕЦТВО ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ МЕДІАКУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз та обґрунтовано роль медіамистецтва як ключового чинника формування медіакультури майбутнього педагога ЗВО. Актуальність теми зумовлена активним переходом українського суспільства до інформаційної моделі розвитку, де медіасередовище постає як потужний і суперечливий чинник становлення особистості. Визначено, що посилення впливу медіа сприяло визнанню медіаосвіти стратегічним складником державної освітньої політики, що закріплено в низці нормативно-правових актів України.

Автор доводить, що в сучасних умовах зміст поняття медіакультури постійно розширюється, охоплюючи соціальні, моральні, психологічні та творчі складники. Медіакультура є складовою інформаційної культури, що є невід'ємним компонентом комунікативної культури та входить до складу загальної культури особистості.

Встановлено, що медіакультура охоплює соціальний та особистісний аспекти. Соціальний аспект передбачає дослідження взаємодії суспільства з медіа (книги, телебачення, преса, радіо, онлайн-платформами), а особистісний – акцентує увагу на розвитку творчих та комунікаційних компетенцій особистості, що забезпечують її повноцінну участь у соціальних процесах.

У професійній підготовці майбутнього педагога медіакультура набуває особливого значення, виступаючи синтезом медіаобізнаності, медіаграмотності та медіаосвіченості.

Встановлено, що вагомим складником медіакультури майбутнього педагога є опанування елементів медіамистецтва, яке використовує сучасні інформаційні технології як засоби художньої виразності. Особливу увагу присвячено засобам медіамистецтва, що розглядаються як вищий рівень професійної самореалізації вчителя (цифрові зображення та фотографія, авторські цифрові медіапроєкти, медіаінсталяції, інтерактивні медіаматеріали, мультимедійні презентації, аудіовізуальні композиції, комп'ютерна графіка тощо).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Ключові слова: медіамистецтво, медіакультура, засоби медіамистецтв, медіакультура майбутнього педагога, медіаосвіта, цифровізація освіти.

Hudovsek Oksana Anatoliivna, Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Pedagogy, Rivne State University of Humanities, Rivne, Rivne State University of Humanities, https//orcid.org/0000-0002-0933-7684

MEDIA CULTURE AS A FACTOR IN SHAPING THE MEDIA CULTURE OF FUTURE TEACHERS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article provides a theoretical analysis and substantiates the role of media art as a key factor in shaping the media culture of future higher education teachers. The relevance of the topic is due to the active transition of Ukrainian society to an information-based model of development, where the media environment acts as a powerful and contradictory factor in the formation of personality. It is determined that the growing influence of the media has contributed to the recognition of media education as a strategic component of state educational policy, which is enshrined in a number of regulatory and legal acts of Ukraine.

The author argues that in modern conditions, the content of the concept of media culture is constantly expanding, covering social, moral, psychological and creative components. Media culture is a component of information culture, which is an integral part of communication culture and is part of the general culture of the individual.

It has been established that media culture encompasses social and personal aspects. The social aspect involves studying the interaction of society with the media (books, television, press, radio, online platforms), while the personal aspect focuses on the development of an individual's creative and communication skills, which ensure their full participation in social processes.

Media culture is super important in training future teachers, as it's a mix of media awareness, media literacy, and media education.

It has been established that a significant component of the media culture of future teachers is mastery of the elements of media art, which uses modern information technologies as a means of artistic expression. Particular attention is paid to the means of media art, which are considered to be the highest level of professional self-realisation for teachers (digital images and photography, original digital media projects, media installations, interactive media materials, multimedia presentations, audiovisual compositions, computer graphics, etc.).

Keywords: media art, media culture, media art tools, media culture of future teachers, media education, digitisation of education.

Постановка проблеми. У XXI столітті українське суспільство перебуває в умовах активного переходу до моделі розвитку, у якій інформація та медіатехно-

логії визначають характер соціальної взаємодії. Сучасне медіасередовище охоплює різноманітні інформаційні потоки, цифрові ресурси та медіапродукти, що значно впливають на світогляд, поведінку та пізнавальну діяльність особистості. З огляду на це взаємодія з різними видами медіа (друковані видання, радіо, кіно, телебачення, інтерактивні платформи, соціальні мережі, мультимедійні ресурси) займає дедалі більшу частку повсякденного життя людини. Посилюється вплив медіасередовища на всі соціальні групи, насамперед на молодь, унаслідок чого воно постає як важливий і водночас суперечливий чинник освітнього й соціального становлення особистості.

Розуміння важливого та неоднозначного впливу медіасередовища на підростаюче покоління сприяло визнанню медіаосвіти важливим складником державної освітньої політики. На сьогодні в Україні діє низка законів і нормативно-правових актів, які спрямовані на розвиток медіаосвіти в закладах освіти: Конституція України (1996 р.), Закони України «Про інформацію» (1992 р.), «Про освіту» (2017 р.), «Про національну програму інформатизації» (2023 р.), Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні (2013 р.), Концепція впровадження медіаосвіти в Україні (2016 р.) та ін.

Аналіз зазначених документів дає підстави стверджувати, що медіаосвіту можна розглядати як важливий інструмент підготовки особистості до життя в умовах інформаційного суспільства. Медіаосвіта орієнтована на формування здатності аналізувати, критично оцінювати та використовувати медіаресурси з освітньою та соціальною метою.

У «Концепції впровадження медіаосвіти в Україні» (2016 р.) медіаосвіта визначається як частина освітнього процесу, спрямована на формування медіакультури в суспільстві, підготовку особистості до безпечної та ефективної взаємодії із сучасною системою масмедіа, включаючи як традиційні (друковані видання, радіо, кіно, телебачення), так і новітні (комп'ютерно опосередковане спілкування, інтернет, мобільна телефонія) медіа з урахуванням розвитку інформаційно-комунікаційних технологій [9].

Натомість медіакультура – здатність людини ефективно взаємодіяти з масмедіа, відповідально поводитися в інформаційному середовищі [там само].

У професійній підготовці майбутнього педагога медіакультура набуває особливого значення, оскільки виступає важливим складником його цілісної професійної культури. Вона забезпечує здатність майбутнього педагога не лише ефективно застосовувати медіа в освітньому процесі, а й формувати у підростаючого покоління елементи медіаграмотності, критичного мислення та безпечної поведінки в інформаційному середовищі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Медіакультура є об'єктом ґрунтовних наукових досліджень у різних галузях знання. Значний внесок в осмислення поняття медіакультури зробили зарубіжні дослідники (Р. Арнхейм, Р. Барт, В. Беньямін, Д. Бекінгем, Ж. Дельоз, М. Маклюен, Л. Мастерман, Г. Маркузе, Х. Ортега-і-Гассет, Д. Поттер, Е. Тоффлер, К. Леві-Стросс та ін.), які

заклали її фундаментальні основи, розкривши медіакультуру як єдність трьох складників: глибокому розумінні мови медіа, здатності до критичного відбору інформації та свідомому саморозвитку в сучасному медіапросторі [18; 20; 21; 22]. Вагоме місце відводиться дослідженням теоретичних і практичних засад медіакультури вітчизняними дослідниками (Н. Войтович, Н. Зленко, Н. Зражевська, Л. Імбіровська-Сиваківська, І. Карпік, О. Коневщинська Г.Корж, Ю. Новгородська, К. Шворак), які здійснили комплексний аналіз структури та функцій медіакультури в контексті сучасної соціокультурної ситуації в Україні, акцентуючи увагу на важливості критичного мислення та етичної відповідальності суб'єктів освітнього процесу [5; 6; 16; 18]. Оособливості формування медіакультури безпосередньо в системі професійної підготовки майбутніх педагогів висвітлено у працях В. Герман, Н. Громова, В. Зейналова, Т.Іванова, І. Колеснікова, О. Семеног, Н. Шубенко, Т. Фурсикова [7; 8; 15].

Мета статті полягає у розкритті ролі медіамистецтва як ключового чинника формування медіакультури майбутнього педагога в ЗВО.

Виклад основного матеріалу. Вивчення наукової літератури засвідчує, що поняття «медіакультура» не зводиться лише до поєднання термінів «медіа» та «культура». Воно представляє собою синтез, який відображає розвиток нового суспільного явища у тісному взаємозв'язку із загальною культурою. Зміст поняття медіакультура постійно розширюється і включає в себе нові соціальні, моральні, психологічні, інтелектуальні та творчі складники.

Медіакультура особистості є складовою інформаційної культури особистості, яка, у свою чергу, входить до структури комунікативної культури та становить невід'ємну частину загальної культури особистості (рис.1.1.) [12].

Рис. 1.1. Ієрархія видів культур особистості, яка включає медіакультуру

Така ієрархія свідчить про системний характер медіакультури, що поєднує знання, цінності, норми та способи діяльності у сфері взаємодії з медіа та відображає рівень готовності особистості до свідомого, критичного та відповідального сприйняття, аналізу й використання інформаційних ресурсів.

Медіакультура у сучасних дослідженнях розглядається як явище, що охоплює соціальний та особистісний аспекти. Соціальний аспект передбачає

дослідження взаємодії суспільства з медіа (телебачення, преса, радіо, онлайн-платформами), а особистісний – акцентує увагу на розвитку творчих та комунікаційних компетенцій особистості, що забезпечують її повноцінну участь у соціальних процесах [1].

Авторські трактування поняття «медіакультура» у науковому дискурсі представлено у таблиці 1.1. [3; 5; 6; 8; 12; 13; 17].

Таблиця 1.1.

Автор	Зміст тлумачення поняття «медіакультура»
Бойєр Д.	потужна технологія, що управляє розумовою діяльністю особистості, урізноманітнює орієнтації у дійсності, стимулює вироблення ціннісних категорій, змістовних настанов буття людини як факторів самоформування особистості в сучасній соціокультурній ситуації
Зражевська Н.	комунікаційний феномен, пов'язаний з передаванням культурних артефактів і змістів у соціальному середовищі, формуванням образів і знаків, через які здійснюється ідеологічний, політичний, культурний вплив на аудиторію
Зеленко Н.	частиною загальної культури, основним типом культури інформаційного суспільства, який з одного боку – відображає її загальний рівень розвитку, а з іншого – формує загальний ефект та інтелектуальний вплив, як правило, зі сторони новітніх медіа (телебачення, онлайн преса, соціальні мережі, радіо, кіно) на суспільну думку, вподобання та цінності
Найдьонова Л.	система потреб, орієнтацій, знань, умінь, навичок та інших соціальних характеристик особистості, сформованих і розвинених у процесі перебування в медіасередовищі з використанням саме засобів мас-медіа заради отримання соціальної інформації
Онкович Г.	необхідний елемент професійної культури, котра через медіакомпетентність сприяє розвиткові професійної компетентності і є її важливим складником
Баришполець О.	особливий різновид культури, що зародився з появою мас-медіа і розвивається разом з їх розвитком та є складовою частиною інформаційної та загальної культури суспільства та особистості
Масол Л.	сукупність інформаційно-комунікативних засобів, матеріальних та інтелектуальних цінностей, що вироблені людством у процесі культурно історичного розвитку
Колеснікова І.	складне структурне утворення, що передбачає ефективну взаємодію педагога з мас-медіа, яка сприяє розвитку знань, умінь, навичок повноцінного сприймання та інтерпретації інформації за допомогою медіаресурсів

Особливої уваги в контексті загальних наукових пошуків заслуговують визначені О. Баришпольцем структурні компоненти медіакультури: медіаобізнаність, медіаграмотність, медіаосвіченість [3].

Медіаобізнаність виявляється в сукупності знань про засоби масової комунікації, специфіку їх функціонування; розуміння впливу на суспільство та

особистість, усвідомлення як позитивних, так і негативних наслідків їх використання. Водночас це визначається як здатність комуніканта ефективно орієнтуватися в інформаційному просторі, швидко знаходити релевантні джерела та раціонально їх використовувати.

Медіаграмотність – передбачає здатність аналізувати, усвідомлювати, критично оцінювати, інтерпретувати, створювати й ефективно використовувати різноманітні види медіатекстів як у професійній діяльності, так і в особистому житті. Медіаграмотний педагог повинен мати високий рівень медіаімунітету, тобто бути спроможним протидіяти агресивному медіасередовищу, вміти відбирати інформацію, позбавляючись «інформаційного сміття».

Медіаосвіченість – характеризується рівнем підготовленості людини до сприйняття, аналізу, критичної оцінки, створення та використання інформації з різних медіа. Вона включає розуміння того, як функціонують медіа, які вони мають цілі, як впливають на суспільство та індивіда, а також вміння безпечно й відповідально взаємодіяти з медіаконтентом у щоденному та професійному житті [3]. Співвідношення цих складників один з одним представдено на рисунку 1.2.

Рис. 1.2. Співвідношення складників медіакультури

Узагальнюючи наведені характеристики, медіакультуру можна трактувати як складну соціально-культурну категорію, що динамічно розвивається та інтенсивно інтегрується в усі сфери життєдіяльності особистості, зокрема й освіту.

У цьому контексті особливого значення набуває медіакультура майбутнього педагога, оскільки сьогодні інформаційне середовище висуває специфічні вимоги до його фахової підготовки. Зокрема, до ключових складників професійної компетентності педагога сьогодні належить не лише впевнене володіння методиками викладання, інформаційно-комунікаційними технологіями, а й здатність організовувати освітній процес у творчо-пошуковому форматі, ефективно застосовуючи медіаресурси для забезпечення інтерактивності та унаочнення освітнього процесу.

Відтак, медіакультура майбутнього педагога постає складним структурним утворенням та фундаментальною характеристикою його професійної зрілості. Вона базується на здатності до свідомої взаємодії у медіапросторі й охоплює комплекс когнітивних та комунікативних умінь: від критичного аналізу й інтерпретації медіатекстів (усвідомлене сприйняття інформації, критична оцінка джерел, розпізнавання маніпулятивних повідомлень/текстів) до активної медіатворчості (розробка авторських освітніх контентів, інтерактивних вправ, мультимедійних презентацій, ведення професійних блогів).

Такий рівень медіакультури майбутнього педагога дозволяє не лише використовувати медіатехнології для поширення знань, умінь та навичок, а й виступати гарантом медіабезпеки та наставником у формуванні критичного мислення підростаючого покоління [2].

Окремим, але надзвичайно вагомим складником медіакультури майбутнього педагога є опанування елементів медіамистецтва. Оскільки у сучасному медіапросторі домінує аудіовізуальний контент (фільми, відеоролики, відеоігри), медіамистецтво стає ключовим інструментом емоційного впливу на особистість. Воно використовує сучасні види мистецтва (цифрове мистецтво, комп'ютерну графіку, віртуальне мистецтво, мережеве мистецтво тощо) як засоби художньої виразності [10].

Українська дослідниця А. Тормахова зазначає, що серед численних форм медіамистецтва можна виділити два різновиди: перше володіє ознаками «класичного» мистецтва; друге «спирається на можливості та засоби нових медіа, має іншу ґенезу» [14, С. 45]. До медіамистецтва дослідниця відносить «відеоарт, нет-арт, scienceart, мистецтво відеоінсталяцій, телекоммюнікейшн арт тощо» [там само; с 45], підкреслюючи, що «спектр тематики медіамистецтва є вкрай широким та включає як ту ж саму тематику, що притаманна і для мистецтва, створеного без участі медіатехнологій, так і в певному сенсі специфічну, яка не може бути реалізована без залучення цифрового світу» [там само; С. 45].

Поділяємо погляди дослідників та митців, які розглядають медіамистецтво як динамічний вид сучасного мистецтва, що ґрунтується на використанні новітніх інформаційно-комунікаційних технологій [4; 23].

У науковому дискурсі як синонімічні або споріднені до медіамистецтва поняття часто вживаються «комп'ютерне мистецтво», «цифрове мистецтво» та «кібер-арт». Сучасне медіамистецтво динамічно розвивається і стає тією галуззю, де інформаційні технології трансформуються у безпосередню мову професійної комунікації педагога. Це дозволяє майбутньому педагогу не просто передавати навчальну інформацію, а втілювати її у художні образи, що сприяє глибшому співпереживанню та засвоєнню цінностей через музику, кіно та цифрову графіку. Такий підхід перетворює педагога з пасивного ретранслятора знань на творчого розробника освітнього контенту.

У структурі медіакультури майбутнього педагога медіамистецтво постає як вищий рівень професійної самореалізації, де технологічні навички трансфор-

муються в інструмент естетичного впливу та проектування авторського медіа-простору. Опанування майбутніми педагогами елементів медіамистецтва є логічним кроком розвитку їхньої професійної компетентності. Завдяки синтезу інформаційно-комунікаційних технологій та художньої творчості, педагог отримує можливість створювати унікальні віртуальні освітні проєкти, які не просто показують навчальний матеріал, а емоційно захоплюють увагу здобувачів освіти.

До широкого спектру засобів медіамистецтва, які майбутній педагог може застосовувати в освітньому процесі, відносимо:

- відео та відеофрагменти (короткометражні відеоролики, що візуалізують навчальні теми);
- цифрові зображення та фотографія (фоторепортаж, цифровий колаж, метафоричні фото);
- комп'ютерна графіка (інтерактивний наочний супровід, моделювання віртуального середовища);
- аудіовізуальні композиції (авторський монтаж відео і аудіо);
- мультимедійні презентації;
- інтерактивні медіаматеріали (інтерактивні плакати та гейміфіковані мапи; інтерактивні відеороліки, віртуальні дошки оголошень);
- медіаінсталяції (арт-простір/аудіоінсталяції в класі, шкільному приміщені з використанням проекторів, LED-стрічок, колонок тощо);
- авторські цифрові медіапроєкти (цифрові розповіді, розробка інтерактивних онлайн-просторів, введення навчального блогу)

Уміння правильно застосовувати засоби медіамистецтва дозволяє педагогу трансформувати традиційне викладання у творчий процес, де абстрактні знання набувають форми наочних художніх образів. Це забезпечує глибше емоційне занурення здобувачів освіти у навчальний матеріал та закладає фундамент їхньої медіакультури.

Висновки. Узагальнюючи викладене, можна стверджувати, що застосування медіамистецтва у фаховій підготовці майбутніх педагогів забезпечує розвиток навичок проектування авторського контенту. Здатність розробляти власні освітні медіапродукти сприяє не лише вдосконаленню технічних умінь, а й формуванню естетичного смаку та відповідального ставлення до вибору ресурсів у роботі з підростаючим поколінням.

Отже, медіамистецтво виступає ключовим чинником становлення медіакультури педагога, оскільки забезпечує цілісну інтеграцію когнітивного, ціннісного та творчого складників підготовки здобувачів. Такий підхід дозволяє виховати педагога, здатного ефективно використовувати потенціал медіапростору для гармонійного розвитку підростаючого покоління.

Перспективами подальших досліджень вбачаємо в аналізі можливостей застосування засобів медіамистецтва в умовах Нової української школи, зокрема щодо розвитку творчого потенціалу, медіаграмотності та критичного мислення здобувачів освіти.

Література:

1. Артеменко С., Фляшнікова А., Оніщук І. Вплив медіакультури на соціалізацію особистості в сучасному інформаційному суспільстві. *Грааль науки*. 2023 № 25. С. 229-23. URL: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.17.03.2023.037

2. Баловсяк Н. В. До проблеми визначення структури професійної компетентності фахівця. *Професійна та моральна культура в педагогічній системі*. 2004. С. 6-14.

3. Баришполець О. Т. Український словник медіакультури. К.: Міленіум, 2014. 196 с.

4. Габрель Т. М. Історія становлення віджеїнгу як жанру сучасного медіа-мистецтва *Art anddesign*. 2022. № 1 (17). С. 57–66. URL: https://doi.org/10.30857/2617-0272.2022.1.5

5. Зеленко Н. М. Феномен медіальної культури в сучасному світі. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2021. № 4. С. 34–38. URL: https://doi.org/ 10.32461/2226-3209.4.2021.250244

6. Зражевська Н. Медіакультура як об'єкт соціокомунікаційних досліджень. *Теле- та радіожурналістика*. 2014. Вип. 13. С. 69–77.

7. Іванова Т. Медіаграмотність та критичне мислення в процесі викладання дисциплін комунікаційного циклу: навчальний посібник / за загал. ред. В. Іванова. Київ: Центр вільної преси, 2024. 178 с.

8. Колеснікова І. В. Медіа-культура вчителя: аналіз категорій та понять. *Проблеми освіти*. 2015. Вип. 85. С. 102-106.

9. Концепція впровадження медіаосвіти в Україні (нова редакція) / за ред. Л. А. Найдьонової, М. М. Слюсаревського. Київ, 2016. 16 с.

10. Красносельська К. М. Творчий потенціал медіа мистецтва та його використання в сучасній художній практиці. *Вісник ЛНУ ім. Т. Шевченка*. 2020. № 2 (333). Ч. 1. С. 122–127. URL: https://doi.org/10.12958/2227-2844-2020-2(333)-1-122-127

11. Масол Л. М. Медіакультура. //Енциклопедія освіти / Академія пед. наук України; головний редактор. В. Г. Кремінь. К. : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.

12. Медіакультура особистості: соціально-психологічний підхід : навч. посіб. / О. Т. Баришполець, Л. А. Найдьонова, Г. В. Мироненко [та ін.] ; за ред. Л. А. Найдьонової, О. Т. Баришпольця. Київ : Міленіум, 2009. 440 с.

13. Онкович, Г. В. Новітні терміни медіадидактики в структурі розділів спецкурсу «Професійно орієнтовна медіаосвіта». *Обрії друкарства : науковий журнал. 2023.* №1 (13). С. 65-74. URL: https://doi.org/10.20535/2522-1078.2023.1(13).287515

14. Тормахова А.М. Аудіовізуальні практики нових медіа та їх комунікативний характер. *Вісник Нац. акад. керівних кадрів культури і мистецтв*. 2021. № 3. С. 42-46. URL: https://doi.org/10.32461/2226-3209.3.2021.244400

15. Фурсикова Т. В. Медіакультура сучасного фахівця освіти : [монографія] /наук. ред. В. В. Радул. Кропивницький : Ексклюзив-Систем, 2019. 383 с

16. Шворак К. В., Карпік І. В. Медіакомпетентність та медіа грамотність – базові компопетентності педагога НУШ. *YoungScientist*. 2018. № 12.1(64.1). С. 9–12.

17. Boyer D. Understanding Media: A Popular Philosophy. *Prickly Paradigm Press*, 2007. 120 p. URL: https://archive.org/details/understandingmed0000boye/mode/2up

18. Buckingham D. Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture. Cambridge, UK: Polity Press, 2003. 219 p. URL: https://archive.org/details/mediaeducationli 0000buck/page/n5/mode/2up

19. Konevshchynska Olga E. Development of media education and media culture under the conditions of modern information society. *The methodology, theory, philosophy and history of the use of ICT in education.* 2016 Vol. 54 No. 4 *https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/ 1481*

20. Masterman L. Teaching the Media . London: Comedia Publishing Group, 1985. 341p.

21. McLuhan m., Understanding Media: The Extensions of Man. n.Y.: McGraw Hill, 1964. 464 p. URL: https://designopendata.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/05/understanding-media-mcluhan.pdf

22. Potter W. J. Media literacy. Thousand Oaks, CA : SAGE Publications, 2016. 546 p. URL: https://archive.org/details/medialiteracy0000pott_t0v8/page/n5/mode/2up

23. Wen Zhi. Discussion on Influence of New Media Art on Visual Communication Design Art. *Popular Literature*, 2015, №. 36814:93.

References:

1. Artemenko, S., Flyashnikova, A., & Onishchuk, I. (2023). Vplyv mediakultury na sotsializatsiiu osobystosti v suchasnomu informatsiinomu suspilstvi [The influence of media culture on the socialization of a personality in the modern information society]. – *Graal nauky. – Grail of Science,* (25), 229–233. URL: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.17.03.2023.037 [in Ukrainian]

2. Balovsiak, N. V. (2004). Do problemy vyznachennia struktury profesiinoi kompetentnosti fakhivtsia [On the problem of determining the structure of a specialist's professional competence]. – *Profesiina ta moralna kultura v pedahohichnii systemi – Professional and moral culture in the pedagogical system*, 6–14 [in Ukrainian]

3. Baryshpolets, O. T. (2014). Ukrainskyi slovnyk mediakultury [Ukrainian dictionary of media culture]. Kyiv: Milenium [in Ukrainian]

4. Habrel, T. M. (2022). Istoriia stanovlennia vidzheinhu yak zhanru suchasnoho media-mystetstva [The history of VJing as a genre of modern media art]. – *Art and Design*, (1), 57–66. URL: https://doi.org/10.30857/2617-0272.2022.1.5 [in Ukrainian]

5. Zelenko, N. M. (2021). Fenomen medialnoi kultury v suchasnomu sviti [The phenomenon of medial culture in the modern world]. – *Visnyk Natsionalnoi akademii kerivnykh kadriv kultury i mystetstv – Herald of the National Academy of Culture and Arts Management*, (4), 34–38. URL: https://doi.org/10.32461/2226-3209.4.2021.250244 [in Ukrainian]

6. Zrazhevska, N. (2014). Mediakultura yak obiekt sotsiokomunikatsiinykh doslidzhen [Media culture as an object of socio-communicative research]. *Tele- ta radiozhurnalistyka – TV and Radio Journalism*, (13), 69–77 [in Ukrainian]

7. Ivanova, T. (2024). *Mediahramotnist ta krytychne myslennia v protsesi vykladannia dystsyplin komunikatsiinoho tsyklu [Media literacy and critical thinking in the process of teaching communication cycle disciplines]* (V. Ivanov, Ed.). Kyiv: Tsentr vilnoi presy [in Ukrainian]

8. Kolesnikova, I. V. (2015). Media-kultura vchytelia: analiz katehorii ta poniat [Media culture of a teacher: analysis of categories and concepts]. – *Problemy osvity – Problems of Education*, (85), 102–106 [in Ukrainian]

9. Naidonova, L. A., & Sliusarevskyi, M. M. (Eds.). (2016). *Kontseptsiia vnrovadzhennia mediaosvity v Ukraini (nova redaktsiia) [The concept of media education implementation in Ukraine (new edition)]*. Kyiv [in Ukrainian]

10. Krasnoselska, K. M. (2020). Tvorchyi potentsial media mystetstva ta yoho vykorystannia v suchasnii khudozhnii praktytsi [Creative potential of media art and its use in modern artistic practice]. – *Visnyk LNU imeni Tarasa Shevchenka – Bulletin of LNU named after Taras Shevchenko*, (2), 122–127. https://doi.org/10.12958/2227-2844-2020-2(333)-1-122-127 [in Ukrainian]

11. Masol, L. M. (2008). Mediakultura [Media culture]. In V. H. Kremen (Ed.), *Entsyklopediia osvity — Encyclopedia of Education*, Kyiv: Yurinkom Inter. [in Ukrainian]

12. Baryshpolets, O. T., Naidonova, L. A., Myronenko, H. V., et al. (2009). *Mediakultura osobystosti: sotsialno-psykholohichnyi pidkhid [Media culture of personality: a socio-psychological approach]* (L. A. Naidonova & O. T. Baryshpolets, Eds.). Kyiv: Milenium [in Ukrainian]

13. Onkovych, H. V. (2023). Novitni terminy mediadydaktyky v strukturi rozdiliv spetskursu «Profesiino oriientovna mediaosvita» [Latest terms of media didactics in the structure of sections of the special course "Professionally oriented media education"]. –*Obrii drukarstva – Printing Horizons*, (1), 65–74. URL: https://doi.org/10.20535/2522-1078.2023.1(13).287515 [in Ukrainian]

14. Tormakhova, A. M. (2021). Audiovizualni praktyky novykh media ta yikh komunikatyvnyi kharakter [Audiovisual practices of new media and their communicative nature]. – *Visnyk Natsionalnoi akademii kerivnykh kadriv kultury i mystetstv – Herald of the National Academy of Culture and Arts Management*, (3), 42–46. URL: https://doi.org/10.32461/2226-3209.3.2021.244400 [in Ukrainian]

15. Fursykova, T. V. (2019). *Mediakultura suchasnoho fakhivtsia osvity [Media culture of a modern education specialist]* (V. V. Radul, Ed.). Kropyvnytskyi : Ekskliuzyv-System [in Ukrainian]

16. Shvorak, K. V., & Karpik, I. V. (2018). Mediakompetentnist ta media hramotnist – bazovi kompetentnosti pedahoha NUSh [Media competence and media literacy – basic competencies of a NUSH teacher]. *Young Scientist*, (12.1), 9–12 [in Ukrainian]

17. Boyer, D. (2007). *Understanding media: A popular philosophy*. Prickly Paradigm Press. URL: https://archive.org/details/understandingmed0000boye/mode/2up

18. Buckingham, D. (2003). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Polity Press. URL: https://archive.org/details/mediaeducationli0000buck/page/n5/mode/2up

19. Konevshchynska, O. E. (2016). Development of media education and media culture under the conditions of modern information society. *Information Technologies and Learning Tools*, *54*(4), 13–24. *https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1481* [in Ukrainian]

20. Masterman, L. (1985). *Teaching the media*. Comedia Publishing Group.

21. McLuhan, M. (1964). *Understanding media: The extensions of man*. McGraw Hill. URL: https://designopendata.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/05/understanding-media-mcluhan.pdf .

22. Potter, W. J. (2016). *Media literacy* (8th ed.). SAGE Publications. URL: https://archive.org/details/medialiteracy0000pott_t0v8/page/n5/mode/2up .

23. Wen, Z. (2015). Discussion on influence of new media art on visual communication design art. *Popular Literature*, (368), 93.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 1:338.48

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-560-570

Гуменюк Анна Миколаївна кандидат філософських наук, доцент, Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, м. Хмельницький, https://orcid.org/0009-0002-6611-3000

ФІЛОСОФІЯ ЯК СКЛАДОВА ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Анотація. У статті здійснено філософсько-освітній аналіз туризму як багатовимірного соціокультурного феномену, що виходить далеко за межі економічної парадигми. Автором обґрунтовано стратегічне місце філософських дисциплін у системі гуманітарної підготовки фахівців туристичної галузі, що зумовлено необхідністю гуманізації сучасної вищої освіти в умовах глобалізації. У дослідженні доведено, що філософія в освітньому процесі виконує низку критично важливих функцій: світоглядну, що закладає фундамент розуміння місця людини у світі; аксіологічну, яка формує систему загальнолюдських та професійних цінностей; етичну, спрямовану на дотримання принципів деонтології; а також комунікативну та інтегративну. Саме філософська рефлексія сприяє розвитку професійного мислення, здатності до критичного аналізу складних соціальних процесів та відповідального ставлення до туристичної діяльності як інструменту сталого розвитку. Особливу увагу приділено розкриттю значення засадничих філософських концептів, таких як «подорож», «простір», «іншість» та «гостинність». Автор аргументує, що глибоке осмислення феномену «Іншого» та культури гостинності є антропологічним базисом для підготовки майбутніх фахівців, здатних до толерантної взаємодії. В роботі акцентовано увагу на компетентнісному підході, де міжкультурна комунікація та етика туризму розглядаються як ключові складові професійної майстерності. Окремо проаналізовано роль ідей сталого розвитку в сучасній гуманітарній освіті. Обґрунтовано, що філософська підготовка дозволяє майбутнім фахівцям усвідомити екологічну та соціокультурну вразливість дестинацій, формуючи стратегічне бачення розвитку галузі. Висновки підкреслюють, що інтеграція філософського знання в освітні програми зі спеціальності «Туризм» є необхідною умовою підготовки фахівців.

Ключові слова: філософія туризму, гуманітарна підготовка, освітня програма «Туризм», міжкультурна комунікація, етика туризму, сталий розвиток, феноменологія подорожі, антропологія гостинності, соціокультурна рефлексія.

Humeniuk Anna Mykolaivna Doctor of Philosophy, Associate Professor, Khmelnytskyi Humanitarian and Pedagogical Academy, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0009-0002-6611-3000

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

PHILOSOPHY AS A COMPONENT OF HUMANITARIAN TRAINING FOR TOURISM INDUSTRY PROFESSIONALS

Abstract. The article provides a comprehensive and detailed philosophical and educational analysis of tourism as a multidimensional social and cultural phenomenon that extends far beyond economic paradigm. The author substantiates the strategic role of philosophical disciplines within the system of humanitarian training for tourism professionals, necessitated by the imperative to humanize modern higher education in the context of globalization. The article proves that philosophy performs a series of critical functions in the educational process: a worldview function, laying the foundation for understanding the human place in the world; an axiological function, forming a system of universal and professional values; an ethical function, aimed at adhering to deontological principles; as well as communicative and integrative functions. It is philosophical reflection that fosters the development of professional thinking, the capacity for critical analysis of complex social processes, and a responsible attitude toward tourism as an instrument of sustainable development. Special attention is paid to revealing the significance of fundamental philosophical concepts such as "journey," "space," "otherness," and "hospitality." The author proves that a profound comprehension of the phenomenon of the "Other" and the culture of hospitality serves as the anthropological basis for training future specialists capable of tolerant interaction. The paper emphasizes the competence-based approach, where intercultural communication and tourism ethics are viewed as key components of professional excellence. Furthermore, the role of sustainable development ideas in modern humanitarian education is analyzed. It is underlined that philosophical training enables future professionals to recognize the ecological and socio-cultural vulnerability of destinations, thereby forming a strategic vision for the industry's development. The conclusions highlight that integrating philosophical knowledge into "Tourism" degree programs is an essential prerequisite for training highly qualified specialists.

Keywords: philosophy of tourism, humanitarian training, "Tourism" educational program, intercultural communication, tourism ethics, sustainable development, phenomenology of travel, anthropology of hospitality, socio-cultural reflection.

Постановка проблеми. У XXI столітті туризм перетворився на один із найдинамічніших секторів світової економіки та водночас на важливий культурний і соціальний феномен. Сучасний туризм не обмежується сферою надання послуг, а охоплює широке коло процесів, пов’язаних із мобільністю, міжкультурною взаємодією, трансляцією цінностей та формуванням нових ідентичностей. У цьому контексті зростає роль гуманітарної складової професійної підготовки фахівців туристичної галузі.

Освітня програма «Туризм» покликана формувати не лише практичні навички організації туристичної діяльності, а й здатність до осмислення соціальних, культурних та етичних наслідків туристичних практик. Саме

філософія як міждисциплінарний напрям забезпечує глибоке теоретичне підґрунтя для такого осмислення. Вона дозволяє інтегрувати знання з філософії культури, соціальної філософії, етики, феноменології та аксіології у професійну підготовку майбутніх фахівців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема філософського осмислення туризму та ролі гуманітарної підготовки у професійному становленні фахівців галузі перебуває у фокусі уваги сучасної науки. У науковому дискурсі останніх років (2023–2025 рр.) спостерігається перехід від розуміння туризму як суто економічної індустрії до його трактування як гуманістичного менеджменту та інструменту соціальної трансформації.

Фундамент соціально-філософського аналізу туризму в Україні закладений у працях таких вчених, як В. Пазенок (філософія туризму як самостійна дисципліна), В. Федорченко (теоретичні засади підготовки кадрів), В. Кізіма (субстанційні виміри подорожі) та В. Малахов (екзистенційно-етичний сенс мандрівництва).

Сучасні дослідження (зокрема праці Л. Безкоровайної, О. Мозолева, І. Шоробури, 2023–2024 рр.) акцентують увагу на методології наукових досліджень у сфері туризму та рекреації, підкреслюючи потребу в оновленні освітніх програм відповідно до вимог ринку праці, що вимагає від фахівця не лише технологічних навичок, а й глибокого світоглядного підґрунтя.

Попри значну кількість робіт, залишається недостатньо висвітленим питання практичної імплементації філософських знань у повсякденну діяльність туристичних підприємств. Існує певний розрив між академічними концепціями «філософії гостинності» та реальною сервісною практикою.

Аналіз публікацій свідчить, що гуманітарна підготовка в системі професійної освіти з туризму еволюціонує від «набору загальноосвітніх знань» до стратегічного ресурсу конкурентоспроможності, який забезпечує здатність фахівця працювати в умовах невизначеності та мультикультурності.

Метою статті є комплексне обґрунтування ролі філософії як складової гуманітарної підготовки фахівців туристичної галузі в межах освітньої програми «Туризм».

Виклад основного матеріалу. Філософське осмислення туризму у XXI столітті виходить за межі його розуміння як сегмента ринку послуг або способу проведення дозвілля. Сьогодні туризм постає як засаднича форма людського буття, що інтегрує в собі прагнення до самопізнання, комунікації та освоєння буттєвого простору. З найдавніших часів мандрівка була невід'ємною частиною антропогенезу: від міфічних мандрів Одіссея до середньовічних прощ та освітніх турів епохи Просвітництва, подорож завжди була пов'язана з пізнанням світу, розширенням онтологічних горизонтів досвіду та гартуванням особистості. У класичній філософській традиції подорож розглядається як фундаментальна метафора життєвого шляху, де кожен крок у зовнішньому просторі є кроком у внутрішньому просторі духу.

Сучасний туризм у XXI столітті можна визначити як пошук «іншості». Людина вирушає в дорогу не лише за комфортом, а за зустріччю з Тим, хто не є нею. Це діалогічна модель буття, де через пізнання чужих ландшафтів, мов та звичаїв відбувається деконструкція власних стереотипів.

У епоху глобалізації туризм виконує функцію подолання «екзистенційного вакууму». Людина, затиснута в лещата повсякденності та цифрових симулякрів, шукає в подорожі автентичності. Філософія туризму сьогодні ставить питання: чи можлива ця автентичність у світі, де кожен куточок планети вже перетворений на туристичний продукт? Тут виникає конфлікт між «туристом» (споживачем вражень) та «мандрівником» (шукачем істини).

Зміна локації в туризмі призводить до трансформації сприйняття часу. У подорожі час перестає бути лінійним і виробничим; він стає моментом повноти буття. Простір же перестає бути просто географією. Він стає **текстом**, який мандрівник зчитує через власну тілесність та емоції.

Сучасний туризм також є формою ескапізму, але конструктивного. Це не втеча від відповідальності, а спроба подивитися на власне життя з дистанції. Г. Гадамер зазначав, що розуміння можливе лише за умови певної відстороненості. Отже, туризм надає людині ту саму «герменевтичну дистанцію», яка необхідна для переосмислення власних цінностей.

На порозі нового тисячоліття філософія туризму звертається до етики. Поняття «сталого туризму» або «екософії мандрів» передбачає, що освоєння простору не має бути агресивним. Подорож — це не завоювання, а співпричетність [3, С. 235].

Гуманітарна підготовка в сучасному освітньому просторі не є лише елементом загальної підготовки. Сьогодні вона постає як невід'ємна складова вищої освіти, орієнтована на формування конкурентоспроможного, адаптивного та соціально відповідального фахівця. У сфері туризму, де об'єктом і суб'єктом праці є людина, гуманітарний вектор набуває стратегічного значення.

Для туристичної галузі, що функціонує в умовах глобалізації та постійних соціокультурних змін, критично важливими є такі компетентності:

- здатність до міжкультурної комунікації: вміння не лише володіти мовою, а й розуміти «код» іншої культури, виявляти емпатію та уникати етноцентризму;
- етичний аналіз: здатність приймати рішення, керуючись принципами поваги до людської гідності та культурної спадщини;
- критичне мислення: здатність аналізувати великі обсяги інформації, відрізняти автентичні культурні факти від сконструйованих симулякрів та туристичних міфів;
- ціннісна рефлексія: усвідомлення власної професійної місії як посередника між культурами;
- інтегративна функція філософії в освітній програмі. Філософія у структурі освітньої програми «Туризм» виконує роль фундаментального інтегратора,

що поєднує розрізнені знання з історії, культурології, соціології, релігієзнавства та етики в єдину цілісну систему. Вона формує методологічну основу для осмислення туристичної діяльності не лише як бізнес-процесу, а як складного соціального явища та специфічної форми людського буття.

Філософська підготовка дозволяє майбутньому фахівцю розуміти генезу туризму: бачити зв'язок між античними мандрами, середньовічним паломництвом та сучасним масовим туризмом; аналізувати простір і час: сприймати туристичну дестинацію не як географічну точку, а як культурний ландшафт, наповнений сенсами; осмислювати етичні дилеми: зокрема, питання впливу туризму на традиційні спільноти та екологію.

Освіта в галузі туризму в сучасному суспільстві має базуватися на принципах гуманізму, антропоцентризму, мультикультуралізму та толерантності. Це філософські принципи, згідно з якими в центрі системи професійної підготовки стоїть людина — не як абстрактний «ресурс» чи «споживач», а як цілісна особистість із її духовними, емоційними та соціальними потребами. У постнекласичній освітній парадигмі і фахівець, і турист постають як рівноправні суб’єкти соціокультурної взаємодії.

Гуманітарні дисципліни в системі освіти за спеціальністю «Туризм» покликані навчити майбутнього фахівця розуміти глибинну психологію мандрівника. Подорож — це не лише зміна географічних координат, а насамперед екзистенційний пошук. Людина вирушає в дорогу, щоб: віднайти власну ідентичність через відсторонення від повсякденності; реалізувати потребу у самоактуалізації через пізнання нових культур; подолати внутрішні кризи, шукаючи «місця сили» або духовного оновлення. Фахівець, який розуміє ці мотиви, перестає бути просто продавцем турпакета. Він стає архітектором досвіду, здатним спроектувати подорож як шлях до внутрішньої трансформації клієнта.

Професійна діяльність у туризмі — це завжди діалог. Це зустріч «Я» та «Іншого», яка може бути або збагачувальною, або конфліктною. Гуманітарна підготовка забезпечує фахівця необхідним інструментарієм для побудови цього діалогу на засадах толерантності, емпатії та взаємоповаги.

Без глибокого розуміння культурного контексту — релігійних традицій, специфіки місцевого мистецтва, гастрономічної етики та невербальних кодів спілкування — надання туристичних послуг перетворюється на бездушний механізм. Такий «механічний» підхід призводить до комерціалізації культури, де традиції стають декораціями, а гостинність — імітацією. У довгостроковій перспективі це нівелює цінність дестинації та веде до вигорання самого фахівця.

Антропологічний підхід вимагає від вищої школи акценту на розвитку етичної свідомості студента. Фахівець нового покоління повинен володіти навичками:

- культурної медіації: здатності згладжувати культурні шоки та пояснювати цінності однієї спільноти представникам іншої;

- етичної відповідальності: розуміння того, як туристичний потік впливає на життя місцевих мешканців (антропологія гостинності);
- емоційного інтелекту: вміння зчитувати стан туриста та створювати атмосферу психологічного комфорту.

У цифрову епоху, коли алгоритми та системи автоматичного бронювання беруть на себе технічні функції, саме антропологічна складова залишається єдиною унікальною перевагою людини-професіонала. Гуманітарна освіта вчить бачити за статистичними даними «живе життя», а за стандартними запитами — унікальну долю.

Освітні програми мають інтегрувати курси з філософської антропології, етнопсихології та етики ділового спілкування не як допоміжні, а як засадничі. Тільки так можна сформувати фахівця, здатного до «високого сервісу» (High Touch), який базується на щирості та глибинному розумінні людської природи.

Антропологічний вимір туристичної освіти перетворює сферу послуг на сферу людських взаємин. Це підхід, який дозволяє зберегти гуманістичне ядро туризму, роблячи його засобом взаєморозуміння між народами та інструментом гармонійного розвитку особистості.

Сучасний ринок праці вимагає від випускника спеціальності «Туризм» високої соціальної відповідальності. У XXI столітті соціальна відповідальність стає не лише етичною категорією, а й вагомим економічним чинником. Сучасний «свідомий турист» дедалі частіше обирає компанії, які демонструють турботу про довкілля та повагу до прав людини. Тому фахівець, який володіє навичками ціннісної рефлексії, є більш затребуваним на ринку.

Філософська та етична підготовка сприяє формуванню екософського світогляду — розумінню того, що туристичні ресурси є вичерпними, а культурне середовище — вразливим.

Гуманітарна складова виховує професіонала, здатного до сталого проектування: створення таких туристичних продуктів, які б не руйнували автентичність регіону, а сприяли його відродженню та розвитку. Це перетворює туризм із засобу експлуатації територій на засіб збереження світової культурної різноманітності.

Філософська підготовка допомагає студентам осмислити глобальні виклики - від кліматичних змін до міграційних процесів- і знайти місце своєї професії у їх вирішенні [1, С. 67]. Соціальна відповідальність фахівця проявляється у вмінні балансувати між прибутком бізнесу та інтересами громади.

Світоглядна функція філософії туризму є фундаментом, на якому будується не лише професійна компетенція, а й особистісна зрілість майбутнього фахівця. Подорож у філософському вимірі постає як акт свідомого виходу за межі «свого» — звичного простору, побутових смислів та обмеженого локального досвіду. Це спосіб онтологічного розширення особистості.

Відкриття «Іншого» відбувається в процесі зустріч із чужою культурою, мовою та ландшафтом, змушує людину критично переоцінити власні упереД-

ження. Філософія туризму вчить, що «іншість» — це не загроза, а джерело взаємного збагачення.

Розвиток толерантності відбувається через безпосередній контакт із різноманіттям світу формується активна толерантність, глибока повага до права іншої культури бути собою.

Деконструкція стереотипів через руйнування ментальних кордонів та ідеологічних конструкторів дозволяє бачити світ у всій його багатогранній повноті.

Для майбутніх фахівців туристичної галузі світоглядний потенціал філософії розкривається в усвідомленні їхньої професійної діяльності як соціально значущої місії. Менеджер з туризму, гід чи готельєр є не просто надавачем послуг, а «амбасадором культури» та медіатором глобального діалогу.

Професійна місія фахівця включає:

- побудову діалогу культур: створення умов для того, щоб зустріч туриста з новою дестинацією стала актом порозуміння, а не конфлікту чи культурної апропріації.
- миротворчий потенціал: філософія туризму акцентує на тому, що подорожі є найефективнішим засобом народної дипломатії. Людина, яка бачила красу та цінність іншої культури, стає прихильником мирного співіснування.
- етичне посередництво: фахівець формує «культуру споживання» вражень, навчаючи туриста дбайливому ставленню до чужих святинь, традицій та природних багатств.

Філософія туризму допомагає трансформувати масову модель «туризму-споживання», де світ сприймається як товар, у модель «туризму-пізнання».

Світоглядний потенціал цієї дисципліни дозволяє студентам усвідомити, що туризм- це форма гуманізму, оскільки ставить людину, її безпеку, комфорт та духовне зростання вище за короткостроковий прибуток. Світоглядна зрілість передбачає турботу про збереження культурної та природної спадщини для наступних поколінь [2].

Для майбутнього фахівця світоглядна функція філософії стає основою для розв’язання складних етичних дилем. Вона дає змогу бачити за статистичними даними відвідуваності та економічними показниками рентабельності долю людини та цінність унікального місця. Професійна етика, що базується на філософському світогляді, робить фахівця стійким до професійного вигорання, оскільки наповнює його щоденну роботу вищим сенсом.

Якщо розглядати філософію в аксіологічному вимірі, то аксіологія як вчення про цінності посідає центральне місце у філософському дискурсі туризму. Вона перетворює аналіз подорожі з опису технічних процесів на дослідження етичних, естетичних та екзистенційних орієнтирів, якими керується людина. Аксіологічний вимір дозволяє зрозуміти, які саме смисли ми шукаємо поза межами власної домівки та які цінності стають пріоритетними у професійній діяльності фахівця туристичної галузі.

Туристична діяльність базується на специфічній системі цінностей, де подорож постає не просто товаром, а способом накопичення «символічного капіталу». Туризм є актом реалізації свободи пересування та свободи вибору. У філософському сенсі - це звільнення від соціальних ролей та тиску повсякденних обов'язків.

У світі масового виробництва та цифрових копій «справжність» стає дефіцитним ресурсом. Аксіологія туризму спрямована на пошук автентичних ландшафтів, артефактів та міжособистісних стосунків, що не спотворені комерціалізацією.

Сприйняття краси природи та архітектурних форм є фундаментальним стимулом мандрівки. Подорож формує «культуру погляду», здатність бачити та цінувати розмаїття естетичних проявів світу.

Для майбутнього фахівця туристичної сфери аксіологічна підготовка означає перехід від логіки «прибутку» до логіки «ціннісно-орієнтованого сервісу». Професійна етика в туризмі базується на таких засадах:

- гостинність як доброчесність: відродження класичного розуміння гостинності як безумовної поваги до гостя, що виходить за межі формальних стандартів обслуговування;
- толерантність та інклюзія: визнання рівності всіх людей незалежно від їхньої культури, віросповідання чи фізичних можливостей. Це формування середовища, де кожен відчуває себе прийнятим;
- екологічна відповідальність: перетворення збереження довкілля на внутрішню цінність фахівця, що визначає стратегію розвитку будь-якого туристичного об'єкта.

Аксіологічний підхід дозволяє гуманізувати туристичний простір. Це означає, що дестинація розглядається не як «територія збуту», а як територія цінностей. Кожен культурний об’єкт має свою «аксіологічну ауру», яку фахівець повинен вміти презентувати туристу, не руйнуючи її.

Подорож є засобом трансформації особистих цінностей мандрівника. Зіткнення з інакшістю часто призводить до переоцінки власних пріоритетів, виховуючи скромність, відкритість та здатність до співпереживання. Отже, аксіологічний потенціал туризму полягає у його здатності робити людину «людянішою», а світ — зрозумілішим.

Аксіологічний вимір філософії дозволяє вибудувати етичний базис професії. Він забезпечує перехід від індустрії послуг до індустрії людських смислів, де головним показником успіху є не лише фінансовий результат, а й рівень взаєморозуміння та збереження ціннісного багатства світу.

Щодо викладання філософії на освітній програмі «Туризм», основним орієнтиром виступає компетентнісний підхід.

Постнекласична освітня парадигма передбачає викладання, що засноване на компетентнісному підході, який переносить акцент із накопичення знань на здатність здобувача освіти здобувати знання самостійно та ефективно діяти у

нестандартних професійних ситуаціях. Філософія в системі професійної підготовки виступає як метадисципліна, що формує soft skills, які є критично важливими в індустрії гостинності, де головним об'єктом праці є людина з її суб'єктивними потребами. Філософія як освітній компонент сприяє розвитку аналітичних, комунікативних та етичних компетентностей.

Аналітична складова підготовки фахівця з туризму передбачає здатність до системного аналізу туристичної галузі як складного соціокультурного феномена. Студенти навчаються визначати за окремими туристичними послугами цілісні смислові конструкти. Це дозволяє їм не просто реалізувати послуги, а створювати унікальні концепції подорожей, що базуються на розумінні історичного та культурного контексту дестинації.

У світі, насиченому «туристичними симулякрами» та масовими стереотипами, філософія вчить відрізняти автентичні культурні цінності від штучно створених комерційних продуктів шляхом розвитку критичного мислення. Це компетентність, що дозволяє фахівцю прогнозувати довгострокові тренди та уникати стратегічних помилок у плануванні професійної діяльності.

Знання філософських теорій та методології допомагає майбутнім фахівцям структурувати складні бізнес-процеси та приймати виважені управлінські рішення на основі аналізу причинно-наслідкових зв'язків.

Не менш важливою є комунікативна компетентність. Туризм - це насамперед комунікація. Філософський підхід до викладання цієї дисципліни зміщує фокус на глибинну суть спілкування. Філософія є важливим засобом формування:

- мультикультуралізму та міжкультурної чутливості: філософія туризму навчає інтерпретувати культурні коди «Іншого». Здобувач повинен не просто знати традиції іншої країни, а розуміти світоглядну логіку їхніх носіїв. Це основа для запобігання культурним конфліктам та створення атмосфери довіри;
- діалогічності мислення: на базі праць М. Бубера студенти опановують модель «Я-Ти» взаємодії, де клієнт сприймається не як об'єкт для маніпуляцій, а як рівноправний суб'єкт діалогу. Це підвищує якість сервісу, перетворюючи його на особистісно орієнтований процес;
- риторичної майстерності та аргументації: філософська підготовка вдосконалює здатність логічно та переконливо висловлювати думки, що є важливою навичкою під час переговорів з партнерами чи презентації туристичних проєктів для інвесторів.

Викладання освітнього компонента «Філософія» в межах освітньої програми «Туризм» відповідає основним цілям Концепції сталого розвитку.

Концепція сталого розвитку сьогодні є фундаментальною стратегією існування людства в XXI столітті. У контексті туристичної галузі сталий розвиток постає як складний багатовимірний концепт, філософське осмислення якого дозволяє вийти за межі суто технічних показників енергоефективності чи економії ресурсів. Це інтегративна модель, яка має три ключові виміри:

- економічний вимір: орієнтація на довгострокову прибутковість через збереження ресурсного потенціалу дестинації;
- соціальний вимір: повага до прав місцевих громад, збереження їхньої культурної автентичності та залучення населення до процесу прийняття рішень;
- екологічний вимір: сприйняття природи як самоцінного суб'єкта, що потребує захисту та відновлення.

З філософської точки зору, сталий туризм базується на ідеях екософії - мудрості співіснування з довкіллям. Це передбачає зміну антропоцентричної моделі на екоцентричну, де мандрівник усвідомлює себе частиною цілісної екосистеми. Такий підхід формує у майбутніх фахівців відповідальність за «екологічний слід» кожного туру, що розробляється [4].

Сталий розвиток у філософії туризму - це також питання міри. Пошук оптимального балансу між доступністю об'єктів світової спадщини та їхньою фізичною цілісністю є головним викликом для сучасного фахівця [5]. Це вимагає від нього здатності до етичної рефлексії та прогнозування наслідків своїх рішень.

Висновки. Здійснена рефлексія засвідчує інтегративний статус освітнього компонента «Філософія» в освітній програмі «Туризм». Філософія є важливою складовою гуманітарної підготовки фахівців. Вона поєднує теоретичні знання з історії, культурології та соціології з практичними навичками менеджменту та сервісу.

Також, вивчення філософських аспектів туризму забезпечує формування світоглядних орієнтацій. Це перетворює майбутнього спеціаліста на інтелектуально розвинену особистість, здатну розуміти глобальні процеси та культурні контексти.

Філософська складова закладає фундамент ціннісної свідомості та етичної відповідальності. У світі, де туризм часто призводить до комерціалізації культури, саме етична стійкість фахівця стає запобіжником деградації галузі.

Розвиток міжкультурної компетентності дозволяє фахівцям виступати медіаторами в діалозі цивілізацій. Це сприяє подоланню стереотипів, ксенофобії та агресії, підкреслюючи миротворчу місію туризму.

Інтеграція філософії у зміст освітньої програми «Туризм» є прямою відповіддю на сучасні вимоги вищої освіти та запити інформаціонального (за Кастельсом) суспільства. Це шлях до становлення професіоналів, які здатні не лише ефективно працювати в індустрії, а й розвивати її на засадах гуманізму, сталого розвитку та глибокої поваги до людського буття.

Література:

1. Бауман З. Глобалізація. Наслідки для людини і суспільства / пер. з англ. І. Андрущенка. Київ : Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2008. 109 с.

2. Глобальний етичний кодекс туризму : прийнятий на тринадцятій сесії Генеральної асамблеї Всесвітньої туристичної організації (Сантьяго, Чилі, 1 жовтня 1999 р.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_001#Text.

3. Коен Е. Феноменологія туристичного досвіду. Філософія туризму : навч. посіб. / за ред. В. С. Пазенка. Київ : Кондор, 2007. С. 235–254.

4. Макканнелл Д. Турист: нова теорія дозвілля / пер. з англ. О. Тріща. Львів : Літопис, 2023. 320 с.

5. Уррі Дж. Погляд туриста: дозвілля та подорожі в сучасних суспільствах / пер. з англ. А. Кирилаша. Київ : Ніка-Центр, 2004. 336 с.

6. UNWTO Tourism Dashboard. Global and Regional Tourism Results. World Tourism Organization. 2025. URL: https://www.unwto.org/tourism-data/unwto-tourism-dashboard

References:

1. Bauman, Z. (2008). *Hlobalizatsiia. Naslidky dlia liudyny i suspilstva [Globalization: The Human Consequences]* (I. Andrushchenko, Trans.). Kyiv: Vyd. dim «Kyievo-Mohylianska akademiia».

2. *Vsesvitnia turystychna orhanizatsiia. (1999). Hlobalnyi etychnyi kodeks turyzmu [Global Code of Ethics for Tourism]*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_001#Text

3. Koen, E. (2007). *Fenomenolohiia turystychnoho dosvidu [Phenomenology of tourist experience]*. In V. S. Pazenok (Ed.), Filosofiia turyzmu (pp. 235–254). Kyiv: Kondor.

4. Makkannell, D. (2023). *Turyst: nova teoriia dozvillia [The Tourist: A New Theory of the Leisure Class]* (O. Trishch, Trans.). Lviv: Litopys.

5. Urri, Dzh. (2004). *Pohliad turysta: dozvillia ta podorozhi v suchasnykh suspilstvakh [The Tourist Gaze]* (A. Kyrylash, Trans.). Kyiv: Nika-Tsentr.

6. *World Tourism Organization. (2025). UNWTO Tourism Dashboard. Global and Regional Tourism Results.* Retrieved from https://www.unwto.org/tourism-data/unwto-tourism-dashboard

УДК 378.016:811.161.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-571-580

Дворянкін Віктор Олександрович кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри української філології, Маріупольський державний університет, м. Київ; доцент кафедри мовних та гуманітарних дисциплін, ТОВ «Технічний університет «Метінвест політехніка», м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-4077-038X

СУЧАСНІ ПУБЛІЦИСТИЧНІ ТЕКСТИ ЯК ДИДАКТИЧНИЙ РЕСУРС ДЛЯ НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Загальновідомо, що навчання української мови здобувачів закладів загальної середньої і вищої освіти на текстовій основі допомагає плідному студіюванню державної мови, виробленню комунікативних умінь і навичок у вихованців. Сьогодні значний дидактичний потенціал мають новітні тексти публіцистичного стилю, які написані протягом останніх п’яти років та здебільшого демонструють синтез характерних ознак наукового, художнього, офіційно-ділового та розмовного стилів. Це дозволяє викладачам української мови інтенсивно використовувати український публіцистичний дискурс як навчальний ресурс для вироблення мовної впевненості у здобувачів вищої гуманітарної і технічної освіти.

Підкреслено, що потреба в постійному оновленні дидактичних матеріалів для якісного опанування української мови студентами вищої школи актуалізує пошук нових текстів, у яких порушено важливі питання українського суспільства.

Мета статті – висвітлення специфіки роботи з новітніми публіцистичними текстами під час студіювання української мови у вищій школі, що передбачає добір відповідних текстів з урахуванням їхнього лінгводидактичного виміру й розроблення системи завдань на текстовій основі.

Розглянуто зразки різних завдань, які складені на базі новітнього вітчизняного публіцистичного дискурсу та сприяють розширенню українознавчого кругозору й удосконаленню комунікативної компетентності студентів вишу.

Сучасні публіцистичні медіатексти створюють для словесника умови, щоб дбати не лише про культуру українського мовлення здобувачів, а й формувати їхні лінгвістичні смаки, коригувати мовне виховання й впливати на мовну свідомість. Дібраний текстовий ресурс виконує не тільки пізнавальну функцію, а й націєтвірну, бо сприяє виробленню мовної стійкості як важливої риси громадянина нашої держави.

Пропоновані завдання в процесі оволодіння нормами сучасної української літературної мови доречно варіювати залежно від цілей дисциплін, навчальних занять, рівня знань студентів та освітніх програм.

Перспективу дослідження вбачаємо в подальшому розробленні завдань на базі новітніх українських текстів інших стилів для забезпечення динаміки розвитку комунікативної компетентності здобувачів вищої і передвищої освіти.

Ключові слова: текст, сучасні (новітні) українські публіцистичні тексти, дидактичний ресурс, лінгводидактичний вимір, робота з текстом, система завдань на текстовій основі, комунікативна компетентність.

Dvoriankin Viktor Oleksandrovych Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Ukrainian Philology, Mariupol State University, Kyiv; "Technical University "Metinvest polytechnic" LLC, Associate Professor at the Department of Languages and Humanities, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-4077-038X

MODERN PUBLICISTIC TEXTS AS DIDACTICAL RESOURCE FOR TEACHING UKRAINIAN IN A HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Abstract. It is widely known that teaching secondary and higher school students Ukrainian on the textual basis facilitates efficient teaching the state language as well as formation of students' communicative abilities and skills. Today a significant didactical potential is represented by brand new texts of the publicistic style written over the last five years. Those brand new publicistic texts largely demonstrate synthesis of the characteristic features of scientific, literary, business-oriented and colloquial styles. This makes it possible for teachers of Ukrainian to intensively use Ukrainian publicistic discourse as an instructional resource meant to form lingual certainty of university students seeking their degrees in arts and sciences.

It is emphasized that the need for permanent updating of didactical materials for the purpose of university students' high quality grip of Ukrainian vitalizes search of new texts arousing important issues of the Ukrainian society.

The goal of the article is to highlight the specificity of working with brand new publicistic texts at the time of teaching Ukrainianin higher school, which envisages selection of the related texts, taking into consideration their linguo-didactical dimension and elaboration of a system of assignments on the textual basis.

The author has examined various sample assignments compiled on the basis of brand new Ukrainian publicistic discourse. The sample assignments promote expansion of Ukrainian outlook and improvement of a university student's communicative competence.

Modern publicistic media texts create conditions for a philologist to provide not for students'culture of speaking Ukrainian alone. Modern publicistic media texts also create conditions for forming students' linguistic preferences, correcting their verbal activity and influencing their lingual awareness. The textual resource collected performs not the cognitive function alone. It performs the nation-forming function as well, since it promotes formation of lingual resilience as an essential feature of a citizen of our state.

It is expedient to vary the assignments suggested in the process of mastering the norms of modern literary Ukrainian with reference to the goals of particular disciplines, classes, students' knowledge levels and educational programs.

We understand the prospect of the research as further development of the assignments on the basis of brand new Ukrainian texts of other styles for the purpose of assuring dynamics in development of higher and pre-higher school students' communicative competence.

Keywords: text, modern (brand new) Ukrainian publicistic texts, didactical resource, linguo-didactical dimension, work with the text, system of assignments on the textual basis, communicative competence.

Постановка проблеми. Загальновідомо, що навчання української мови здобувачів як закладів загальної середньої, так і вищої освіти на текстовій основі сприяє ефективному опануванню державної мови, виробленню комунікативних умінь і навичок у вихованців. Сьогодні значний дидактичний потенціал мають новітні тексти публіцистичного стилю, які створені впродовж останніх п'яти років та переважно ілюструють взаємодію характерних рис наукового, художнього, офіційно-ділового та розмовного стилів. Це, безумовно, дозволяє викладачам-словесникам динамічно використовувати український публіцистичний дискурс як навчальний ресурс для вироблення мовної впевненості у здобувачів вищої гуманітарної і технічної освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Специфіку застосування текстоцентричного підходу як сегмента сучасної лінгвометодики нині активно студіюють вітчизняні науковці. Так, Н. Голуб дослідила особливості роботи з текстами на уроках української мови у процесі опанування синтаксису й пунктуації у 8–9 класах [1], Н. Дика та О. Глазова розглянули текст як засіб розвитку критичного мислення учнів [2], В. Заєць підготувала посібник із методики навчання української мови у 8–9 класах на текстовій основі [3], Т. Коць продемонструвала лінгводидактичні можливості публіцистичних текстів у підручниках із різних предметів для закладів загальної середньої освіти [4], Г. Лещенко окреслила своєрідність роботи з текстом на уроках української мови за компетентнісним підходом [5], С. Марцин зробила акцент на формуванні мовної компетентності в учнів 8 класу за допомогою текстоцентричного підходу [6], Т. Беценко наголосила на важливості лінгвокультурологічного аналізу художнього тексту в процесі вивчення української як іноземної у виші [7], М. Вінтонів і Т. Вінтонів схарактеризували текстоцентричний і лінгвокраєзнавчий аспекти в навчанні української мови як іноземної в ЗВО на прикладі вивчення постаті Миколи Леонтовича [8], О. Горда і О. Трумко висвітлили способи реалізації текстоцентричного підходу до навчання української мови як іноземної у виші [9], Г. Швець підкреслила значущість лінгводидактичного аналізу художнього тексту під час засвоєння української мови здобувачами-інофонами в закладі вищої освіти [10, с. 356–362] тощо.

Зауважимо, що потреба в постійному оновленні дидактичних матеріалів для якісного опанування української мови студентами вищої школи актуалізує пошук нових текстів, у яких порушені важливі проблеми українського суспільства.

Мета статті – висвітлити особливості роботи з новітніми публіцистичними текстами в процесі опанування української мови у вищій школі.

Досягнення мети передбачає розв'язання таких **завдань**: 1) дібрати сучасні публіцистичні тексти з урахуванням їхнього лінгводидактичного виміру; 2) розробити систему завдань на текстовій основі.

Виклад основного матеріалу. Нижче розглянемо зразки різних завдань, що складені на базі новітнього вітчизняного публіцистичного дискурсу й допомагають розширювати українознавчий світогляд та вдосконалювати комунікативну компетентність здобувачів вишу.

1. Прочитайте статтю українського журналіста Віталія Портникова «Мова любові» [11], дайте відповіді на питання та виконайте завдання.

1.1. Чи можна визначити цей текст як есе? Відповідь обґрунтуйте.

1.2. Які проблеми порушено в цій статті?

1.3. Як ви розумієте поняття «мова любові», «мова протесту»? Чому вони з'явилися?

1.4. Прокоментуйте уривок із цієї статті.

Але для мене дуже важливо, щоб українська мова з мови протесту проти російської агресії перетворилася на мову любові. На мову любові до України, до її культури, до її минулого та майбутнього. На мову любові до самої мови, зрештою [11].

1.5. Зверніть увагу на інший уривок із цієї статті.

Дуже важливо (саме тепер, коли світ нарешті починає розуміти, що Україна – не продовження Росії, а українська культура – не задвірки російської) зробити акцент на нашій цивілізаційній самодостатності. На тому, що українська культура – одна із самостійних європейських культур.

Що «російськомовне населення» – термін, вигаданий російськими шовіністами для русифікації та знищення культурної самостійності інших народів. Що росіяни в Україні – національна меншість, яка має право на розвиток своєї мовної ідентичності так само, як угорці чи румуни, але мова міжнаціонального спілкування в нашій країні – українська.

Для того, щоб зрозуміти це, просто відмовтеся від ненависті на користь любові. Просто забудьте про мову, яку принесла до нашої країни жорстока та брехлива імперія. Або навіть так: не хочете забувати – не забувайте, цікавтеся та читайте. Але хоча б усвідомте, яка яскрава, звучна, виразна мова створена українським народом. Як багато нею можна сказати, заспівати, подумати. Для початку просто зізнайтеся українською у коханні близькій вам людині. І ви відчуєте, як у ваших грудях швидше заб'ється серце. У цей момент ваше серце – Україна і є [11].

1.5.1. Як ви розумієте термін «російськомовне населення»?

1.5.2. Поміркуйте, яким словом в українській мові краще замінити вислів «зізнатися в коханні» (використайте, наприклад, OnlineCorrector [12]).

1.5.3. Напишіть вільне есе на тему «Українська – мова протесту чи мова любові?».

1.6. Що вам іще відомо про Віталія Портникова? Використовуючи мережу «Інтернет», розкажіть стисло про тематику його статей.

1.7. Прочитайте дві статті Віталія Портникова (на вибір). Яка з них вам найбільше сподобалася? Чому?

1.8. Знайдіть у мережі «Інтернет» відеозустрічі Віталія Портникова зі здобувачами вищої освіти. З'ясуйте, які питання обговорювали на таких заходах. Перегляньте і проаналізуйте один із них, схарактеризуйте міміку й жести журналіста під час спілкування з аудиторією.

2. Прочитайте статтю Ірини Тетеріної «Павлу Гриценку – 75. Біографія та знакові цитати легенди мовознавства» [13].

2.1. Хто такий Павло Гриценко?

2.2. Ознайомтеся із цитатами відомого лінгвіста про українську мову. Яка вам найбільше сподобалася? Обґрунтуйте свій вибір.

2.3. Прокоментуйте слова Павла Гриценка.

2.3.1. *Мовний фронт – це сьогодні основний фронт у боротьбі за незалежну Україну. Буде українськомовне середовище потужне, не підважувальне, буде сильна Україна. Ми сьогодні побачили, що навіть тоді, коли немає достатньої чи якісної зброї мілітарної, але є зброя духовна, то ми непереможні. Ми можемо стягти і випозичити, чи купити, чи випросити зброю мілітарну, але випросити мову, випросити своє історичне минуле, своє ментальне світосприймання ми не можемо* [13].

2.3.2. *За останні 30 років українська література, поезія, проза зробила такі колосальні кроки вперед, скільки з'явилося цікавенних авторів із різними стилістиками, різними підходами до слова. Тому коли хтось починає глибокодумно заводити мову про заморських неокласиків, то я згадую вершинні явища сучасної української літератури. Усе величне є в Україні, є в нашій культурі!* [13].

2.3.3. Напишіть формальне есе на тему «*Усе величне є в Україні, є в нашій культурі! (Павло Гриценко)*».

3. Перегляньте виступ доктора філологічних наук, професора, директора Інституту української мови Національної академії наук України «Павло Гриценко про відповідальність батьків і вчителів» (17 хвилин 43 секунди) [14].

3.1. Кому адресований цей виступ ученого?

3.2. Що найбільше непокоїть провідного вітчизняного лінгвіста?

3.3. Опишіть міміку й жести Павла Гриценка під час виступу.

3.4. Розкрийте поняття «мова викладання» та «мова загального буття».

3.5. Які конструкції, поняття, лексичні ресурси використав учений у своєму виступі? Випишіть приклади, які, на вашу думку, є найбільш привабливими у

процесі виступу, присвяченого проблемі української мови, зокрема в Києві як столиці нашої держави.

3.6. Поміркуйте, чому до Павла Гриценка активно звертаються журналісти українських засобів масової інформації?

3.7. Створіть відеомонолог на тему *«Українська як мова загального буття в моїй країні»*. Обсяг монологу має становити 15–20 речень. Оптимальна тривалість монологу – до п'яти хвилин.

3.8. Знайдіть у мережі «Інтернет» інші виступи Павла Гриценка. Які проблеми в них переважно порушував учений? Проаналізуйте два виступи (на вибір), визначте їхні лінгвістичні особливості. Зверніть увагу на вміння переконувати.

4. Прочитайте статтю Галини Шумицької, Людмили Підкуймухи, Надії Кісс «Мова як "байрактар", мова як код: до ювілею соціолінгвістки Лариси Масенко» [15].

Довідка: авторами статті є Галина Шумицька – докторка філологічних наук, професорка Ужгородського національного університету; Людмила Підкуймуха – кандидатка філологічних наук, наукова співробітниця Гіссенського університету імені Юстуса Лібіха; Надія Кісс – кандидатка філологічних наук, наукова співробітниця Гіссенського університету імені Юстуса Лібіха.

4.1. Поясніть, які актуальні питання розглянуто в колективній статті?

4.2. Як визначає фундаментальну роль мови для будь-якого суспільства докторка філологічних наук, професорка Національного університету «Києво-Могилянська академія» Лариса Масенко?

4.3. Якими мовними одиницями з початку повномасштабного вторгнення Росії поповнився український лексикон? Наведіть приклади.

4.4. Зверніть увагу на коментар із колективної статті. Поясніть значення виділених слів. Укладіть короткий тлумачний словник, використовуючи різні ремарки. Доберіть відповідну назву до нього.

Одні слова ввійшли до широкого вжитку, їх використовують представники різних верств населення, на них можна натрапити в соцмережах і медіа.

Це такі як, наприклад: ***«бавовна»*** *– вибухи в окупованому Криму та Росії,* ***«мопеди»*** *– іранські дрони; інші одиниці – менше закріпилися в мовній канві, але стали відображенням ставлення до певних діячів чи подій:* ***«арестовлення»***, ***«макронити»***, ***«чорнобаїти»***, ***«відхаймарсити»*** [15].

4.5. Які новітні скоромовки ви знаєте? Чому вони з'явилися в період російсько-української війни? Які слова містять ці скоромовки?

Довідка: *«Кропивницькі паляниці зі смаком полуниці продаються у крамниці біля Укрзалізниці», «Лисиця Укрзалізницею везе паляниці та верзе нісенітниці»* [15].

Слово «паляниця» як код розрізнення своїх і чужих згадано також у книжці «Сто карт про Україну та війну» (2022), нещодавно виданій трьома мовами – українською, німецькою та англійською у німецькому видавництві «Катапульт» [15].

4.6. Прочитайте подані уривки зі статті. Прокоментуйте їх. Наведіть приклади мемів на матеріалі аналізованого тексту.

Мова стала також чітким маркером ідентичності й засобом окреслення української території. Так, щомісяця з'являються меми, у яких люди дякують ЗСУ за збереження територіальної цілісності й можливість існування української мови й нації загалом [15].

Частина мемів побудована на міжмовній омонімії. Наприклад: укр. ***«сварити»*** *(лаяти) – рос.* ***«сварить»*** *(приготувати), укр.* ***«питати»*** *(запитувати) – рос.* ***«пытать»*** *(мучити, катувати), англ.* ***«troops»*** *(війська) – укр.* ***«трупи»*** *(мертві тіла)) чи співзвучності слів* ***Crimea*** *та* ***Kremlin*** *в англійській мові* [15].

4.7. Чи стають меми й неологізми, які виникли в період російсько-української війни, самобутнім надбанням західної культури? Наведіть приклади, спираючись на згадану статтю. З'ясуйте, чому значення цих слів користувачі пояснюють здебільшого за допомогою гумористичного контексту.

4.8. Які меми та неологізми війни вживаєте ви? Чи використовують їх ваші друзі? Наведіть приклади. Поясніть специфіку їхнього творення.

4.9. Чому до Лариси Масенко часто звертаються журналісти провідних вітчизняних ЗМІ?

4.10. Знайдіть у мережі «Інтернет» різні відеоінтерв'ю з Ларисою Масенко. Які питання в них переважно порушували? Проаналізуйте два інтерв'ю (на вибір). Зверніть увагу на вміння вченої переконувати.

4.11. Які статті Лариси Масенко, написані в публіцистичному стилі, ви читали? Схарактеризуйте дві праці (на вибір). Висвітліть мовні особливості цих розвідок.

Висновки. Як бачимо, сучасні публіцистичні медіатексти створюють для словесника умови, щоб дбати не лише про культуру українського мовлення здобувачів, а й формувати їхні лінгвістичні вподобання, коригувати мовне виховання й впливати на мовну свідомість. Дібраний текстовий ресурс виконує не лише пізнавальну функцію, а й націєтвірну, бо сприяє виробленню мовної стійкості як важливої риси громадянина нашої держави.

Розроблені завдання в процесі засвоєння норм сучасної української літературної мови можна модифіковувати залежно від цілей навчальних занять, рівня знань студентів та освітніх програм.

Перспективним є подальше розроблення завдань на основі новітніх українських текстів інших стилів для постійного розвитку комунікативної компетентності здобувачів як вищої, так і передвищої освіти.

Література:

1. Голуб Н. Робота з текстами на уроках української мови у процесі вивчення синтаксису й пунктуації у 8–9 класах. *Українська мова і література в школі*. 2017. Вип. 1. С. 2–8.

2. Дика Н. М., Глазова О. П. Текст як засіб розвитку критичного мислення учнів на уроках української мови. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)* : журнал. Київ, 2025. Вип. 11 (57) 2025. С. 505–514. URL: https://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/31966/31917 (дата звернення: 03.01.2026).

3. Заєць В. Г. Методика навчання української мови на текстовій основі (8–9-і класи з поглибленим вивченням) : навч.-метод. посіб. Київ : Агрармедіагруп, 2015. 120 с. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/13687/1/V_Zaets_Metod_navch_GI.pdf (дата звернення: 03.01.2026).

4. Коць Т. Лінгводидактичний потенціал публіцистичних текстів у підручниках для загальноосвітніх навчальних закладів. *Культура слова*. 2014. № 81. С. 103–106. URL: https://nasplib.isofts.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/ca10722e-50d7-4f6e-99be-f86b6d7367ae/content (дата звернення: 03.01.2026).

5. Лещенко Г. Особливості роботи з текстом на уроках української мови за компетентнісним підходом. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія : Педагогічні науки*. 2016. № 1 (303). Т. 1. С. 79–85. URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/9713/1/14%20%286%29.PDF (дата звернення: 03.01.2026).

6. Марцин С. Формування мовної компетентності в учнів 8 класу за допомогою текстоцентричного підходу. *Славістика в сучасному світі: методологійні й ціннісні орієнтири* : матеріали V Міжнар. славіст. конф., присвяч. пам'яті святих Кирила і Мефодія (м. Харків, 23 травня 2025 р.) / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди та ін. ; за заг. ред. О. О. Маленко. Харків та ін. : ХІФТ, 2025. С. 329–333. URL: https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b17c5c32-9916-4d66-a789-9c85c02c3861/content (дата звернення: 03.01.2026).

7. Беценко Т. П. До питання про лінгвокультурологічний аналіз художнього тексту як різновид навчальних вправ і необхідний складник мовної освіти у процесі вивчення іноземної мови та культури в ситуації сьогодення. *Стратегії міжкультурної комунікації в мовній освіті сучасних університетів* : зб. матеріалів IX Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ (25 квітня 2024 р.) / Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана ; редкол.: М. М. Гавриш (голова) та ін. Київ : КНЕУ, 2024. С. 92–95. URL: https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/fdc82da7-3253-4f14-bba3-2cfc39b42c31/content (дата звернення: 03.01.2026).

8. Вінтонів М. О., Вінтонів Т. М. Текстоцентричний і лінгвокраєзнавчий аспекти в навчанні української мови як іноземної (на прикладі вивчення постаті Миколи Леонтовича). *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Серія : Педагогічні науки*. Глухів, 2024. Т. 1, № 54. С. 21–30. URL: https://journals.gnpu.edu.ua/index.php/vgnpu/article/view/25/25 (дата звернення: 03.01.2026).

9. Горда О. М., Трумко О. М. Текстоцентричний підхід до навчання української мови як іноземної: способи реалізації. *Закарпатські філологічні студії.* Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2022. Вип. 23. Т. 1. С. 66–69. URL: http://zfs-journal.uzhnu.uz.ua/archive/23/part_1/12.pdf (дата звернення: 03.01.2026).

10. Швець Г. Д. Теоретико-методичні засади навчання української мови іноземних студентів гуманітарних спеціальностей : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.02. Київ, 2021. 730 с. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/35535/1/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D0%93.%D0%94.%D0%A8%D0%B2%D0%B5%D1%86%D1%8C.pdf (дата звернення: 03.01.2026).

11. Портников В. Мова любові. *The Ukrainians*. 29.03.2023. URL: https://theukrainians.org/mova-liubovi/ (дата звернення: 03.01.2026).

12. OnlineCorrector : вебсайт. URL: https://onlinecorrector.com.ua (дата звернення: 03.01.2026).

13. Тетеріна І. Павлу Гриценку – 75. Біографія та знакові цитати легенди мовознавства. *Главком*. 23.09.2025. URL: https://glavcom.ua/country/culture/movnij-front-osnovnij-front-juvilej-pavla-hritsenka-1079828.html (дата звернення: 03.01.2026).

14. Владзімірський М. Павло Гриценко про відповідальність батьків і вчителів. 11.11.2025. URL: https://www.youtube.com/watch?v=B25rBCiYKAw (дата звернення: 03.01.2026).

15. Шумицька Г., Підкуймуха Л., Кісс Н. Мова як «байрактар», мова як код: до ювілею соціолінгвістки Лариси Масенко. *Радіо Свобода Україна*. 14.11.2022. URL: https://www.radiosvoboda.org/a/larysa-masenko-ukrayinska-mova/32126052.html (дата звернення: 03.01.2026).

References:

1. Holub, N. (2017). Robota z tekstamy na urokakh ukrainskoi movy u protsesi vyvchennia syntaksysu i punktuatsii u 8–9 klasakh [Working with texts at classes of Ukrainian in the process of studying syntax and punctuation in grades 8-9]. *Ukrainska mova i literatura v shkoli – Ukrainian language and literature at school, 1*, 2–8. [in Ukrainian].

2. Dyka, N. M., & Hlazova, O. P. (2025). Tekst yak zasib rozvytku krytychnoho myslennia uchniv na urokakh ukrainskoi movy [Text as a means of developing students' critical thinking in Ukrainian Language lessons]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriia "Pedahohika", Seriia "Psykholohiia", Seriia "Medytsyna") – Prospects and innovations of science (Series "Pedagogy", Series "Psychology", Series "Medicine"), 11 (57) 2025*, 505–514. URL: https://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/31966/31917 (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

3. Zaiets, V. H. (2015). Metodyka navchannia ukrainskoi movy na tekstovii osnovi (8–9-i klasy z pohlyblenym vyvchenniam) [Methods of teaching Ukrainian on the textual basis (grades 8-9 with advanced learning)]. Kyiv: Ahrarmediahrup. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/13687/1/V_Zaets_Metod_navch_GI.pdf (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

4. Kots, T. (2014). Linhvodydaktychnyi potentsial publitsystychnykh tekstiv u pidruchnykakh dlia zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv [Linguo-didactical potential of publicistic texts in student books for secondary education institutions]. *Kultura slova – Culture of the word, 81*. 103–106. URL: https://nasplib.isofts.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/ca10722e-50d7-4f6e-99be-f86b6d7367ae/content (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

5. Leshchenko, H. (2016). Особливості роботи з текстом на уроках української мови за компетентнісним підходом [Peculiarities of Work with a Text on the Lessons of Ukrainian Language in Conditions of Implementation of the Competence-Based Approach]. *Naukovyi visnyk Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. Seriia: Pedahohichni nauky – Lesya Ukrainka Eastern European National University Scientific Bulletin. Series: Pedagogical Sciences, 1 (303), Vol. 1*, 79–85. URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/9713/1/14%20%286%29.PDF (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

6. Martsyn, S. (2025). Formuvannia movnoi kompetenstnosti v uchniv 8 klasu za dopomohoiu tekstotsentrychnoho pidkhodu [Formation of 8th-year school students' lingual competence with the help of text-centric approach]. *Slavistyka v suchasnomu sviti: metodolohiini i tsinnisni oriientyry. Materialy V Mizhnarodnoi slavistychnoi konferentsii, prysviachenoi pamiati sviatykh Kyryla i Mefodiia (misto Kharkiv, 23 travnia 2025 roku) – Slavonic studies in the modern world: methodological and values-oriented trends. Proceedings of the 5th International Slavonic Conference commemorating Saints Cyril and Methodius (May 23, 2025. Kharkiv)*. (pp. 329–333). Kharkiv and others: KhIFT. URL: https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b17c5c32-9916-4d66-a789-9c85c02c3861/content (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

7. Betsenko, T. P. (2024). Do pytannia pro linhvokulturolohichnyi analiz khudozhnoho tekstu yak riznovyd navchalnykh vprav i neobkhidnyi skladnyk movnoi osvity u protsesi vyvchennia inozemnoi movy ta kultury v sytuatsii sohodennia [Addressing the problem of linguo-cultural analysis as a type of instructional exercises and necessary constituent of lingual education in the process of studying a foreign language and culture in nowadays' situation]. *Stratehii mizhkulturnoi komunikatsii v movnii osviti suchasnykh universytetiv. Zbirnyk materialiv IX Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii, misto Kyiv (25 kvitnia 2024 roku). – Intercultural communication strategies in lingual education of modern universities. Proceedings of the 9th International Research Conference (April 25, 2024. Kyiv)*. (pp. 92–95). Kyiv: KNEU. URL: https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/fdc82da7-3253-4f14-bba3-2cfc39b42c31/content (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

8. Vintoniv, M. O., & Vintoniv, T. M. (2024). Tekstotsentrychnyi i linhvokraieznavchyi aspekty v navchanni ukrainskoi movy yak inozemnoi (na prykladi vyvchennia postati Mykoly

Leontovycha) [The text-centered and the linguistic and culturalaspects in teaching ukrainian as a foreign language (on the example of studying the figure of Mykola Leontovych)]. *Visnyk Hlukhivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Oleksandra Dovzhenka. Seriia: Pedahohichni nauky – Bulletin of Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University. Series: Pedagogical Sciences, Issue 1 (54)*. 21–30. URL: https://journals.gnpu.edu.ua/index.php/vgnpu/article/view/25/25 (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

9. Horda, O. M., & Trumko, O. M. (2022). Tekstotsentrychnyi pidkhid do navchannia ukrainskoi movy yak inozemnoi: sposoby realizatsii [Text-centred approach to teaching Ukrainian as a foreign language: ways of implementation]. *Zakarpatski filolohichni studii – Transcarpathian philological studies, 23(1),* 66–69. URL: http://zfs-journal.uzhnu.uz.ua/archive/23/part_1/12.pdf (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

10. Shvets, H. D. (2021). Teoretyko-metodychni zasady navchannia ukrainskoi movy inozemnykh studentiv humanitarnykh spetsialnostei [Theoretical and methodological principles of teaching the Ukrainian language to foreign students of humanities]: *Doctor's thesis.* Kyiv. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/35535/1/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D0%93.%D0%94.%D0%A8%D0%B2%D0%B5%D1%86%D1%8C.pdf (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

11. Portnykov, V. (2023). Mova liubovi [Language of love]. *The Ukrainians*. 29.03.2023. URL: https://theukrainians.org/mova-liubovi/ (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

12. OnlineCorrector: website. URL: https://onlinecorrector.com.ua (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

13. Teterina, I. (2025). Pavlu Hrytsenku – 75. Biohrafiia ta znakovi tsytaty lehendy movoznavstva [Pavlo Hrytsenko is 75 years old. Biography and mainstream quotations by the legend of linguistics]. *Hlavkom*. 23.09.2025. URL: https://glavcom.ua/country/culture/movnij-front-osnovnij-front-juvilej-pavla-hritsenka-1079828.html (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

14. Vladzimirskyi, M. (2025). Pavlo Hrytsenko pro vidpovidalnist batkiv i vchyteliv [Pavlo Hrytsenko talking about parents' and teachers' responsibility]. 11.11.2025. URL: https://www.youtube.com/watch?v=B25rBCiYKAw (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

15. Shumytska, H., Pidkuimukha, L., & Kiss, N. (2022). Mova yak "bairaktar", mova yak kod: do yuvileiu sotsiolinhvistky Larysy Masenko [Language as "Bayraktar", language as a code: devoted to Sociolinguist Larysa Masenko' jubilee]. *Radio Svoboda Ukraina – Radio Svoboda Ukraine*. 14.11.2022. URL: https://www.radiosvoboda.org/a/larysa-masenko-ukrayinska-mova/32126052.html (date of access: 03.01.2026) [in Ukrainian].

УДК 378.6: 355+378.147

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-581-595

Демченко Наталія Володимирівна кандидат економічних наук, доцент кафедри іноземних мов, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-5915-0087

Стозуб Василь Олександрович аспірант кафедри цифрових технологій і професійної освіти, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, ТВО начальника кафедри іноземних мов, підполковник, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ, https://orcid.org/0009-0004-7050-5589

Нестеров Олександр Миколайович доктор філософії з військових наук, начальник кафедри бойового застосування підрозділів зв'язку, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-5092-6205

Задорожна Оксана Володимирівна старший викладач кафедри іноземних мов, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ, https://orcid.org/0009-0007-0127-2250

ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ В СИСТЕМІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ: РЕСУРСНО-ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ

Анотація. Стаття присвячена комплексному аналізу цифрових платформ як інструменту модернізації іншомовної підготовки в системі трансформації військової освіти України з акцентом на ресурсно-економічний аспект їх впровадження. Актуальність дослідження зумовлена переходом військової освіти до стандартів НАТО, необхідністю досягнення визначених рівнів мовної компетентності відповідно до STANAG 6001, а також обмеженістю фінансових, технічних, кадрових і часових ресурсів у закладах військової освіти. За цих умов цифрові платформи розглядаються не лише як засіб підвищення якості навчання, а як інструмент ресурсної оптимізації, що дозволяє масштабувати іншомовну підготовку, зменшувати витрати на аудиторне навантаження та забезпечувати безперервність навчального процесу.

У статті обґрунтовано, що впровадження цифрових технологій в іншомовну підготовку військовослужбовців має здійснюватися на основі педагогічно доцільного та економічно виваженого підходу, який враховує не лише дидактичні можливості платформ, а й реальні ресурсні обмеження освітніх інституцій. У межах дослідження здійснено типологізацію цифрових платформ для іншо-

мовної підготовки військових фахівців із виокремленням чотирьох функціональних груп: платформи синхронної комунікації, платформи з AI-підтримкою, лінгвоактивні освітні платформи та автономні мобільні геймифіковані платформи. Доведено, що нераціональний або фрагментарний вибір цифрових платформ може призводити до зростання прихованих витрат і зниження педагогічної ефективності.

Проведено компаративний аналіз сучасних цифрових платформ за критеріями функціональних можливостей, педагогічних переваг у військовому контексті, дидактичних обмежень та ресурсно-економічних параметрів. Обґрунтовано принцип функціональної комплементарності цифрових платформ: оптимальне поєднання різних типів ресурсів у межах інтегрованої цифрової екосистеми дозволяє досягти балансу між якістю іншомовної підготовки та раціональним використанням ресурсів.

Ключові слова: цифрові платформи, іншомовна підготовка, військова освіта, трансформація освіти, ресурсно-економічний аналіз, STANAG 6001, цифровізація освіти.

Demchenko Nataliia Volodymyrivna PhD, Associate Professor of the Department of Foreign Languages, Kruty Heroes Military Institute of Telecommunications and Information Technology, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-5915-0087

Stozub Vasyl Oleksandrovych Postgraduate student at the Department of Digital Technologies and Professional Education, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Acting Head of the Department of Foreign Languages, Lieutenant Colonel, Kruty Heroes Military Institute of Telecommunications and Information Technology, Kyiv, https://orcid.org/0009-0004-7050-5589

Nesterov Alexander Mykolaiovych PhD in Military Science, Chief of the Department of Combat Application of Communication Units, Kruty Heroes Military Institute of Telecommunications and Information Technology, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-5092-6205

Zadorozhna Oksana Volodymyrivna senior lecturer of the Department of Foreign Languages, Kruty Heroes Military Institute of Telecommunications and Information Technology, Kyiv, https://orcid.org/0009-0007-0127-2250

DIGITAL PLATFORMS AS A TOOL FOR MODERNIZING FOREIGN LANGUAGE TRAINING IN THE SYSTEM OF MILITARY EDUCATION TRANSFORMATION: RESOURCE AND ECONOMIC ASPECTS

Abstract. The article presents a comprehensive analysis of digital platforms as tools for modernizing foreign-language training and transforming military education

in Ukraine, with particular focus on the resource and economic aspects of their implementation. The study's relevance is driven by the transition of military education to NATO standards, the need to achieve defined language proficiency levels in accordance with STANAG 6001, and the limited financial, technical, human, and time resources available in military educational institutions. Under these conditions, digital platforms are considered not only a means of improving instructional quality but also instruments for optimizing resources, enabling the scaling of foreign-language training, reducing classroom workload, and maintaining continuity in the educational process.

The article argues that the integration of digital technologies into the foreign language training of military personnel should be grounded in a pedagogically sound, cost-effective approach that accounts for not only the didactic potential of digital platforms but also the resource constraints faced by educational institutions. Within the scope of the study, a typology of digital platforms for foreign language training for military specialists is proposed, identifying four functional groups: synchronous communication platforms, AI-supported platforms, linguoactive educational platforms, and autonomous, mobile, gamified platforms. Research shows that an irrational or fragmented selection of digital platforms can lead to higher hidden costs and reduced pedagogical effectiveness.

A comparative analysis of contemporary digital platforms is conducted using criteria for functional capabilities, pedagogical advantages in the military context, didactic limitations, and resource and economic parameters. The principle of functional complementarity of digital platforms is substantiated: an optimal combination of different types of digital resources within an integrated educational ecosystem enables a balance between the quality of foreign-language training and resource efficiency.

Keywords: digital platforms, foreign language training, military education, educational transformation, resource-economic analysis, STANAG 6001, digitization of education.

Постановка проблеми. Сучасний етап трансформації військової освіти в Україні характеризується одночасним впливом безпекових викликів, інтеграції до євроатлантичного освітнього простору та необхідності приведення системи підготовки військових фахівців у відповідність до стандартів НАТО. У цих умовах іншомовна підготовка перестає бути допоміжною складовою освітнього процесу й набуває статусу одного з ключових інструментів професійної комунікації, оперативної взаємодії та міжнаціональної координації, що особливо актуалізується в контексті застосування стандарту STANAG 6001 [18]. Водночас традиційні моделі організації іншомовної підготовки у військових закладах освіти виявляються недостатньо гнучкими для реагування на динамічні умови воєнного часу, обмеженість навчального часу, різнорівневу підготовку здобувачів та підвищені вимоги до результативності навчання. Це зумовлює необхідність пошуку таких педагогічних рішень, які дозволяють не лише модернізувати освітній процес, а й забезпечити раціональне використання

освітніх ресурсів. У цьому контексті цифрові освітні платформи розглядаються як інструмент, що поєднує дидактичні, організаційні та ресурсно-економічні можливості модернізації іншомовної підготовки [12]. Їх застосування дозволяє забезпечити індивідуалізацію навчання, асинхронність освітньої взаємодії, масштабованість навчального контенту та оптимізацію часових і кадрових ресурсів без зниження якості навчальних результатів.

Незважаючи на зростання кількості досліджень, присвячених цифровізації освіти та впровадженню електронних освітніх середовищ, у наукових публікаціях недостатньо системно висвітлено питання використання цифрових платформ у сфері іншомовної підготовки здобувачів військової освіти з позицій педагогічної ефективності та ресурсної доцільності одночасно. Відсутність комплексного педагогічного аналізу, який би поєднував модернізацію іншомовної підготовки з оцінкою ефективності використання освітніх ресурсів у специфічних умовах військової освіти, зумовлює необхідність міждисциплі-нарного дослідження, зорієнтованого на практичні потреби трансформації освітнього процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика модернізації військової освіти в контексті євроатлантичної інтеграції України набуває особливої актуальності в умовах сучасних викликів національній безпеці. В. Мірненко, директор Департаменту військової освіти і науки Міністерства оборони України обґрунтовує необхідність системного впровадження інноваційних підходів до підготовки військових фахівців відповідно до стандартів НАТО, що передбачає, зокрема, і вдосконалення системи іншомовної підготовки [1]. За даними DLIFLC, програми HeadStart2 та RAPPORT забезпечують базову мовну підготовку для військовослужбовців, які готуються до розгортання, з використанням цифрових технологій [9].

Сучасні дослідники [6] доводять, що цифрові технології виступають не лише альтернативою, а й каталізатором підвищення якості та ефективності освітнього процесу навіть в екстремальних умовах функціонування закладів вищої освіти. Дану тезу підтверджують результати дослідження Гуц Н., Ячменик М., Рудої О. за результатами якого встановлено, що використання електронного навчання у період воєнного стану є критично важливим механізмом забезпечення безперервності освітнього процесу та збереження якості вищої освіти [2].

Концептуальні засади цифрової трансформації в системі Міністерства оборони України висвітлено у колективній науковій праці «Трансформація системи наукової та науково-технічної діяльності в системі Міністерства оборони України шляхом цифровізації» [3]. Так цифровізація трактується як системний інструмент підвищення ефективності управлінських і науково-технічних процесів, здатний забезпечити не лише оптимізацію організаційної діяльності, а й формування нових можливостей для зростання наукової результативності оборонного відомства.

Особливої уваги заслуговує ресурсно-економічний аспект впровадження цифрових платформ в освітній процес. Дослідження Federal News Network [17]

продемонструвало, що застосування цифрових рішень для іншомовної підготовки забезпечує економію навчального часу на рівні 40-60% порівняно з традиційними методами навчання, що має критичне значення для інтенсивної підготовки військовослужбовців. Водночас економічна ефективність цифровізації освіти залишається предметом наукової дискусії. У систематичному огляді «Evaluation of the Cost-Effectiveness of Virtual and Traditional Education Models in Higher Education» [15] встановлено, що первинні витрати на впровадження змішаного навчання можуть перевищувати витрати на традиційну освіту. Проте автори наголошують, що довгострокова економічна ефективність суттєво залежить від масштабів впровадження технологій, що актуалізує питання стратегічного планування цифровізації.

Більш оптимістичні висновки представлено у дослідженні «The Economics of Education: Evaluating the Impact of Digital Learning Platforms» [16], де доведено економічну ефективність цифрових платформ завдяки суттєвому зниженню операційних витрат та можливостям масштабування освітніх рішень. Водночас дослідники застерігають, що реалізація цього потенціалу безпосередньо залежить від наявності адекватної цифрової інфраструктури та стабільного інституційного фінансування.

Аналіз Distance Learning Institute [10] конкретизує економічні переваги дистанційної освіти, демонструючи суттєву економію на накладних витратах через відсутність потреби у фізичних аудиторіях, транспортних витратах та супутній інфраструктурі. Це особливо актуально для системи військової освіти в умовах воєнного стану та необхідності оптимізації бюджетних видатків.

У контексті державної освітньої політики варто відзначити активну позицію Міністерства освіти і науки України щодо впровадження цифрових платформ у вищій освіті. Завдяки укладеним угодам між EdX та МОН, заклади вищої освіти отримали можливість безкоштовного доступу до провідної світової освітньої платформи. Станом на 2022 р. на платформі Coursera було зареєстровано понад 45 тисяч українських студентів [5], що свідчить про зростаючу інтеграцію вітчизняної освітньої системи у глобальний цифровий освітній простір.

Аналіз наукових джерел засвідчує наявність теоретичного базису для дослідження цифрових платформ як інструменту модернізації іншомовної підготовки. Водночас комплексне вивчення ресурсно-економічного аспекту їх впровадження саме у системі трансформації військової освіти залишається недостатньо дослідженим, що обґрунтовує актуальність даної наукової розвідки.

Метою статті є обґрунтування педагогічного потенціалу цифрових платформ як інструменту модернізації іншомовної підготовки в системі трансформації військової освіти з урахуванням ресурсно-економічних аспектів організації освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу. У науково-педагогічних дослідженнях іншомовна підготовка у військових закладах освіти розглядається як цілеспрямований процес формування професійно орієнтованої іншомовної комуніка-

тивної компетентності, що забезпечує здатність військових фахівців ефективно функціонувати в багатонаціональному та міжвідомчому середовищі. На сучасному етапі цей процес зазнає суттєвих змін, зумовлених трансформацією військової освіти, переходом до компетентнісної парадигми та орієнтацією на стандарти НАТО [14].

Традиційна модель іншомовної підготовки, яка ґрунтується переважно на аудиторному навчанні, фронтальних формах роботи та жорстко регламентованому навчальному часі, дедалі частіше виявляє обмежені можливості щодо адаптації до індивідуальних освітніх потреб здобувачів, різного стартового рівня мовної підготовки та умов воєнного часу. У цьому контексті в педагогічних дослідженнях акцентується увага на необхідності модернізації змісту, форм і засобів іншомовної підготовки з урахуванням сучасних технологічних можливостей [6, 12, 13].

STANAG 6001 у педагогічному дискурсі розглядається не лише як інструмент оцінювання рівня володіння іноземною мовою, а як нормативна основа організації навчального процесу, що визначає цільові результати іншомовної підготовки військовослужбовців. Його рівнева структура орієнтує освітній процес на формування практичних мовленнєвих умінь у чотирьох видах мовленнєвої діяльності, з акцентом на функціональне використання мови в професійних і службових ситуаціях [11].

У педагогічному контексті стандарти STANAG 6001 виступають ключовим чинником трансформації процесу іншомовної підготовки курсантів, визначаючи необхідність переорієнтації навчання з традиційних репродуктивних форм на комунікативно-діяльнісні моделі. Це передбачає не лише активне включення курсантів у ситуації реального спілкування, а й забезпечення автентичності навчального контенту, що максимально наближений до умов професійної діяльності. Крім того, STANAG 6001 підвищує вимоги до індивідуалізації навчальних траєкторій, оскільки кожен курсант повинен опановувати компетенції з урахуванням власного рівня підготовки та специфіки військових функцій. Важливою складовою цього підходу є регулярне формувальне оцінювання, що дозволяє системно контролювати прогрес здобувачів і своєчасно коригувати навчальні стратегії відповідно до встановлених стандартів [19].

Разом з тим досягнення визначених стандартом рівнів мовної підготовки в умовах обмеженого навчального часу та ресурсів актуалізує питання пошуку таких педагогічних інструментів, які дозволяють підвищити інтенсивність і результативність навчання без надмірного навантаження на освітню систему.

У сучасних наукових дослідженнях цифрові освітні платформи розглядаються як комплексні середовища, що поєднують навчальний контент, інструменти взаємодії, засоби контролю та аналітики навчальних результатів [2, 8]. У контексті іншомовної підготовки вони дозволяють реалізувати низку педагогічних підходів, зокрема змішане навчання, адаптивне навчання та самостійно керовану освітню діяльність.

Для військової освіти використання цифрових платформ набуває особливої актуальності у зв'язку з необхідністю:

– забезпечення безперервності навчального процесу;

– компенсації дефіциту аудиторного часу;

– урахування специфіки службової зайнятості здобувачів;

– уніфікації підходів до мовної підготовки відповідно до стандартів STANAG 6001.

З педагогічної точки зору цифрові платформи сприяють підвищенню автономії здобувачів освіти, забезпечують можливість багаторазового опрацювання мовного матеріалу, формування навичок самоконтролю та рефлексії, що відповідає сучасним уявленням про ефективне навчання дорослих [4].

Цифрові платформи у вивченні іноземних мов:

– зменшити залежність навчального процесу від жорстко фіксованих аудиторних занять;

– забезпечити масштабованість освітніх рішень;

– підвищити результативність іншомовної підготовки за рахунок індивідуалізації темпу навчання;

– знизити навантаження на викладача шляхом автоматизації окремих елементів контролю та зворотного зв'язку.

Система цифрових платформ в освіті охоплює широкий спектр технологічних рішень, що суттєво впливають на організацію навчального процесу, структуру комунікації між учасниками освітнього процесу, індивідуалізацію навчання та оцінювання досягнень здобувачів. У контексті іншомовної підготовки військовослужбовців ці платформи реалізують чітко диференційовані дидактичні функції, кожна з яких потенційно здатна якісно підсилити навчальний ефект традиційних організаційних форм освітньої роботи.

Сучасні дослідження показують, що цифрові інструменти здатні підвищувати рівень зацікавленості та мотивації до навчання [7], зростаючи рівень залучення здобувачів у навчальну діяльність та сприяючи досягненню результатів у всіх видах мовленнєвої діяльності. Зокрема, інтернаціональні дослідження фіксують позитивний вплив цифрових технологій на розвиток навичок лексики, граматики, вимови та комунікативної компетентності, водночас підсилюючи когнітивну активність здобувачів у навчальному процесі.

Розвиток цифрових технологій відкриває якісно нові можливості для організації освітнього процесу в системі військової освіти, проте ефективна імплементація платформ потребує комплексного врахування не лише педагогічної доцільності, а й ресурсно-економічних параметрів їх функціонування. Для систематизації аналізу доцільно виокремити чотири основні типологічні групи цифрових платформ, що використовуються в іншомовній підготовці військових фахівців.

Платформи з синхронною комунікацією (Zoom, MS Teams, BigBlueButton, Google Meet) забезпечують реалізацію онлайн-занять у режимі реального часу,

командних дискусій та моделювання професійно орієнтованих комунікативних ситуацій іноземною мовою. Вони дозволяють курсантам відпрацьовувати стандартизовані командні інструкції, проводити брифінги та симулювати оперативні сценарії в умовах, максимально наближених до реальної професійної діяльності.

Водночас їхнє використання вимагає високого рівня організаційно-методичної підготовки та безперервної технічної підтримки, включаючи забезпечення стабільного високошвидкісного інтернет-з'єднання, адміністрування сеансів та ефективне використання інтерактивних інструментів. Хоча базові функціональні пакети цих платформ можуть бути безоплатними, забезпечення великих навчальних груп курсантів і реалізація розширених функцій (breakout rooms, запис та архівування занять, аналітика активності) потребує суттєвих фінансових витрат. З огляду на це, платформи синхронної комунікації демонструють високу ефективність у розвитку навичок усного мовлення та інтерактивної комунікативної компетентності [7], проте їхня автономність для самостійної роботи здобувачів обмежена, що зумовлює необхідність продуманої інтеграції в змішану (blended learning) модель навчання.

Платформи, що базуються на штучному інтелекті (LuvVoice, Elsa Speak, ChatGPT), уможливлюють реалізацію персоналізованої практики вимови та усного мовлення, що є критично важливим у підготовці курсантів до оперативного використання іноземної мови в екстремальних умовах професійної діяльності. Використання таких інструментів забезпечує можливість інтенсивної самостійної роботи поза аудиторним простором, сприяє формуванню фонетичної точності артикуляції та швидкості вербального реагування на командні інструкції, що особливо актуально в умовах військових навчально-тренувальних сценаріїв. З точки зору ресурсної ефективності, ці платформи демонструють високу економічність у часовому вимірі, оскільки дозволяють курсантам виконувати вправи автономно без безпосереднього педагогічного супроводу. Проте більшість якісних сервісів функціонує на основі платних підписок, а для коректного функціонування необхідна якісна технічна інфраструктура (стабільний високошвидкісний інтернет, сучасне обладнання з якісними аудіопристроями). Важливим обмеженням є те, що AI-інструменти, хоча і здатні генерувати миттєвий зворотний зв'язок, для забезпечення відповідності міжнародним професійним стандартам (STANAG 6001) потребують систематичного педагогічного контролю та методичної адаптації вправ під специфіку військово-професійного контексту.

Лінгвоактивні платформи масових відкритих онлайн-курсів (Coursera, edX, BBC Learning English, TED ED) забезпечують курсантам широкий доступ до якісного академічного та автентичного мультимедійного контенту, що сприяє поглибленому опануванню лексичної системи, граматичних структур та соціокультурного контексту іноземної мови. Вони дозволяють інтегрувати професійно орієнтовані тематичні кейси та розвивати критичне мислення, що

відповідає сучасним вимогам військово-професійної підготовки [17], зокрема у моделюванні штабних дискусій, аналізі оперативних повідомлень і розвитку функціональної мовної грамотності при підготовці до виконання службових завдань. Водночас їхнє повноцінне впровадження потребує значних часових ресурсів як від курсантів для опрацювання об'ємного контенту, так і від викладачів для систематичного моніторингу виконання завдань та методичної адаптації матеріалів до специфіки військової освіти. Значна частина курсів передбачає платні сертифікації або преміум-функції, а для ефективного використання мультимедійного контенту необхідне додаткове педагогічне супроводження, що включає розробку комплексів вправ, ситуаційних завдань і контрольно-діагностичних тестів, адаптованих до військової термінології та оперативних сценаріїв.

Автономні мобільні та ігрові платформи (Duolingo, Babbel, Busuu, Quizlet, Kahoot, Memrise, Anki) ефективно використовуються для щоденної мікропрактики лексики, тренування швидкого розпізнавання команд та засвоєння термінологічного апарату. Вони сприяють підтримці регулярної навчальної активності курсантів та стимулюють самостійне опанування матеріалу через інтерактивні ігрові механіки, елементи змагальності та систему цифрових флеш-карток.

Водночас використання цих платформ вимагає додаткового педагогічного контролю, оскільки вони обмежено розвивають навички усного продуктивного мовлення та складні комунікативні компетенції, а також не завжди містять спеціалізовані вправи для військово-професійного контексту. З точки зору ресурсної оптимізації, ці платформи є економічно доцільними для масового застосування, оскільки дозволяють курсантам працювати автономно без значних фінансових або організаційно-технічних витрат, однак їх дидактична ефективність безпосередньо залежить від якості методичного супроводу викладачів та системної інтеграції в загальну архітектуру навчального процесу.

Для систематизації функціонально-педагогічних та ресурсно-економічних параметрів цифрових платформ здійснено їх компаративний аналіз (табл. 1).

Таблиця 1.

Аналіз цифрових платформ для іншомовної підготовки здобувачів військової освіти

Платформа	Функції	Педагогічні переваги	Педагогічні обмеження
Платформи з синхронною комунікацією			
Zoom / Microsoft Teams	Багатоканальний відеозв'язок, демонстрація екрану, текстовий чат, архівування занять, breakout rooms	-моделювання військових комунікаційних сценаріїв (брифінги, планування операцій); - синхронні дискусії англійською під час рольових ігор; - групові навчальні вправи	- низька автономність для самостійної роботи; - відсутність вбудованих лінгводидактичних інструментів

Платформа	Функції	Педагогічні переваги	Педагогічні обмеження
BigBlueButton	Відео/аудіо-конференції, інтерактивні опитування, віртуальна дошка, спільне редагування документів	- використання для тренувальних занять, де курсанти відпрацьовують командні інструкції англійською; - вбудовані опитування для оперативної перевірки розуміння військової термінології, - інтеграція з LMS	-потребує технічної підтримки; - ресурсно затратне адміністрування; - обмежена масштабованість для великих груп здобувачів
Google Meet	Відеоконференції, інтеграція з Google Workspace, субтитри в реальному часі, спільний доступ	- швидке підключення до оперативних онлайн-сесій; - використання для коротких мовних практик; - автоматичні субтитри	- обмежені спеціалізовані педагогічні інструменти; - залежність від екосистеми Google
Платформи з AI-підтримкою			
LuvVoice / SpeakPro	AI-аналіз вимови, індивідуалізований фідбек, визначення фонетичних помилок	- автономне відпрацювання вимови військових термінів та команд; - об'єктивна оцінка чіткості артикуляції критично важливих фраз; - персоніфікація корекції вимови	- потребує інтернету високої якості; - більшість функцій доступна лише у платній версії
Elsa Speak	Розпізнавання вимови на основі AI, вправи на артикуляцію, аналіз інтонації	- тренування вимови англійських інструкцій, командних наказів; - навички швидкої артикуляції у стресових умовах; - миттєвий зворотний зв'язок	- обмежена семантична складова; - частина спеціалізованого контенту недоступна без підписки; - фокус на загальній, а не військовій лексиці
ChatGPT / AI language tutors	Діалогова взаємодія з AI, пояснення граматики, корекція текстів, генерація контенту	- симуляція командних діалогів англійською; - створення сценаріїв «імпровізованого штабу»	- оцінка рівня поза STANAG; - залежність якості відповідей від коректності формулювання запиту
Лінгвоактивні платформи			
Coursera (English Courses)	Структуровані академічні курси, відео-лекції, автоматизовані та peer-reviewed завдання, сертифікація	- поглиблене вивчення військової термінології для службового спілкування; - можливість інтеграції професійно-орієнтованих тематичних кейсів;	- високі часові вимогидо здобувачів (8-12 год/тиждень); - низько адаптовані до військової сфери; - потребує додаткової методичної обробки

Платформа	Функції	Педагогічні переваги	Педагогічні обмеження
		- розвиток академічних навичок читання та письма	
BBC Learning English	Автентичні відео/аудіо уроки, статті, інтерактивні вправи, подкасти	- розуміння автентичної вимови, лексики та культурного контексту; - опрацювання команд і повідомлень	- немає системи оцінювання прогресу; - обмежена інтерактивність;
TED-ED (з мовними субтитрами)	Освітні відео з субтитрами, дискусійні питання	- розвиток критичного мислення;- - підготовка до військово-ділової дискусії англійською	- не структуровані уроки; - відсутність систематичних граматичних вправ
Платформи для автономного використання здобувачами			
Duolingo	Гейміфікація, адаптивні алгоритми, лексичні та граматичні вправи	- щоденна практика базових команд та лексики; - підтримка регулярності навчання через систему нагадувань; -мотивація мотивація через ігрові механіки	- обмежена практика усного мовлення; - низька адаптація до професійної термінології
Babbel	Структуровані уроки, фокус на діалогічному мовленні,	систематичний розвиток навичок службового спілкування	- обмежений спеціалізований контент для військових сценаріїв
Busuu	Соціальна мережа для вивчення мов, практика з носіями	- взаємодія з носіями мови, тренування усного мовлення; - тренування усного мовлення через аудіозаписи	- якість фідбеку та своєчасність зворотного зв'язку нестабільні; - платний контент
Memrise	Цифрові флеш-картки з інтервальним повторенням, відео з носіями мови, мнемотехніки	- запам'ятовування великих обсягів військової термінології; - автономна робота з спеціалізованими словниковими наборами;	- потребує самодисципліни та самоорганізації; - фокус на рецептивних, а не продуктивних навичках
Quizlet/ Kahoot	Флеш-картки, тести, ігри	- відпрацювання військової термінології та коротких інструкцій; -підсилення мотивації через ігрову складову	- обмежений розвиток усного мовлення; - ефективний як допоміжний інструмент

Результати компаративного аналізу, представлені у таблиці 1, демонструють значну функціональну гетерогенність цифрових платформ для іншомовної підготовки військових фахівців. Встановлено, що жодна з досліджуваних платформ не є універсальною і не здатна самостійно забезпечити комплексний

розвиток усіх компонентів іншомовної комунікативної компетентності відповідно до вимог стандарту STANAG 6001.

Для досягнення максимальної ефективності іншомовної підготовки курсантів оптимальним є інтегроване використання всіх типологічних груп платформ у форматі екосистемного підходу. Таким чином, педагогічна ефективність та ресурсна оптимальність досягається не через вибір однієї «найкращої» платформи, а через створення багатокомпонентної цифрової екосистеми [20], у якій кожна типологічна група платформ реалізує власну унікальну дидактичну функцію, недоступну іншим інструментам.

У такій моделі синхронні комунікаційні інструменти забезпечують розвиток інтерактивної комунікативної компетентності та навичок реального часу, AI-платформи реалізують персоналізовану практику та автоматизований контроль вимови, лінгвоактивні ресурси уможливлюють поглиблене опанування академічного та професійного контенту, а автономні геймифіковані платформи підтримують щоденну навчальну активність та систематичне закріплення термінологічного апарату.

Такий системно-інтегрований підхід дозволяє оптимально збалансувати дидактичну ефективність та економічну доцільність використання цифрових ресурсів, мінімізуючи фінансові витрати через комбінацію безкоштовних та низьковартісних рішень при одночасному забезпеченні високої якості іншомовної підготовки відповідно до міжнародних стандартів STANAG 6001 у системі трансформації сучасної військової освіти України.

Висновки. Аналіз функціонально-педагогічних та ресурсно-економічних характеристик цифрових платформ актуалізує необхідність переходу від фрагментарного використання окремих інструментів до побудови системної екосистемної моделі іншомовної підготовки військових фахівців.

Сутність такої моделі полягає у створенні інтегрованого цифрового освітнього середовища, де кожна типологічна група платформ виконує чітко визначену дидактичну роль у загальній архітектурі навчального процесу, забезпечуючи синергетичний ефект взаємодоповнюваності функцій. Платформи синхронної комунікації формують основу для розвитку інтерактивних навичок реального часу, AI-інструменти забезпечують персоналізовану траєкторію автономного навчання, лінгвоактивні ресурси створюють контентну базу для поглибленого опанування мови, а мобільні додатки підтримують безперервність навчальної активності.

Ключовим принципом такої інтеграції є функціональна комплементарність, за якої обмеження однієї платформи компенсуються перевагами іншої, що дозволяє досягти повноти охоплення всіх компонентів іншомовної комунікативної компетентності при оптимізації ресурсних витрат. Реалізація цього підходу вимагає розробки чіткої методичної моделі розподілу навчального навантаження між різними типами платформ, встановлення часових параметрів їх використання та створення системи педагогічного супроводу, що координує взаємодію всіх елементів цифрової екосистеми.

Література:

1. Армія Inform. Трансформація системи військової освіти спрямована на забезпечення взаємосумісності з НАТО. 2023. https://armyinform.com.ua/2023/10/11/transformacziya-systemy-vijskovoyi-osvity-spryamovana-na-zabezpechennya-vzayemosumisnosti-z-nato-volodymyr-mirnenko/ [in Ukrainian]

2. Гуц, Н. А., Ячменик, М. М., Руда, О. Ю. (2023). Дистанційні платформи для навчання і саморозвитку здобувачів вищої освіти в умовах воєнного часу // *Академічні візії*. – 2023. – № 16. DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7638789 [in Ukrainian]

3. Красота-Мороз Г., Горбачевський С., Полторак М. Трансформація системи наукової та науково-технічної діяльності в системі Міністерства оборони України шляхом цифровізації // *Військова освіта*. – 2022. – № 2(46). – С. 150–160 DOI:10.33099/2617-1783/2022-46/150-160 [in Ukrainian]

4. Міністерство освіти і науки України. Цифрові платформи у вищій освіті. 2022. https:// mon.gov.ua/osvita-2/tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki/tsifrovi-platformi-u-vishchiy-osviti [in Ukrainian]

5. Міністерство освіти і науки України. Цифрова трансформація освіти і науки. 2025. https://mon.gov.ua/tag/tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki [in Ukrainian]

6. Павлиш Т., Басараб В., Терещенко О., Рогів М. Цифровізація освітнього процесу в закладах вищої освіти в умовах воєнного стану // *Освітні обрії*. – 2023. – № 56(1), – С. 106–109. URL: https://journals.pnu.edu.ua/index.php/obrii/article/view/7090 [in Ukrainian]

7. Akhter S., Javed M. K., Shah S. Q., & Javaid A. Highlighting the advantages and disadvantages of E-learning // *Psychology and Education.* – 2021. – № 58(5), – С. 1607–1614.

8. Artero J. M., Borra C., & Gómez-Alvarez R. (2020). Education, inequality and use of digital collaborative platforms: The European case // *The Economic and Labour Relations Review*. – 2020. – № 31(3), – С. 364–382. https://doi.org/10.1177/1035304620943109

9. Defense Language Institute Foreign Language Center. eLearning. 2024. https://www.dliflc.edu/elearning/

10. Distance Learning Institute. Economics of Distance Education: Cost and Viability. 2024. https://distancelearning.institute/research/economics-of-distance-education/

11. George C. Marshall European Center. Testing Experts Examine the Digital Age in the Annual NATO BILC STANAG 6001 Testing Workshop. 2024. https://www.marshallcenter.org/en/news-archive/testing-experts-examine-digital-age-annual-nato-bilc-stanag-6001-testing-workshop

12. Haleem A., Javaid M., Qadri M. A., & Suman R. Understanding the role of digital technologies in education: A review // *Sustainable Operations and Computers*. – 2022. – № 3, – С. 275–285. https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004

13. Kem D. Personalised and adaptive learning: Emerging learning platforms in the era of digital and smart learning. // *International Journal of Social Science and Human Research*. – 2022. – № 5(2), 385–391.

14. NATO. Strengthening NATO-Ukraine Cooperation Through Coordinated Learning. 2025. https://www.act.nato.int/article/strengthening-nato-ukr-cooperation/.

15. Pakdaman M., Moghadam M. N., Dehghan H. R., Dehghani A., Namayandeh M. Evaluation of the cost-effectiveness of virtual and traditional education models in higher education: a systematic review // *Health Technology Assessment in Action*. – 2019. – № 3(1). https://doi.org/10.18502/htaa.v3i1.5715

16. Premier Science. The Economics of Education: Evaluating the Impact of Digital Learning Platforms. 2024. DOI: https://doi.org/10.70389/PJCS.100001

17. Sanjyot P. Dunung. Why the rapid adoption of innovative digital training is crucial to military personnel readiness // *Federal News Network.* – 2024 (10 September). https://federalnewsnetwork.com/commentary/2024/09/why-the-rapid-adoption-of-innovative-digital-training-is-crucial-to-military-personnel-readiness/

18. STANAG 6001. Edition 5. Language Proficiency Levels, is the NATO agreed standard for language curriculum, test development, and for recording and reporting Standardized Language Profiles. – 2019. https://natobilc.org/stanag-6001/

19. Tonex Training. STANAG 6001 Fundamentals: Language Proficiency Levels. 2025. https://www.tonex.com/training-courses/stanag-6001-fundamentals-language-proficiency-levels/

20. Zhou Y., Cao G., & Shen X. L. Building an economically sustainable online learning ecosystem with freemium model: A sequential mixed-method approach // *Education and Information Technologies*. – № 29(10), – С. 12347–12375. https://doi.org/10.1007/s10639-023-12347-7

References:

1. Armiia Inform (2023). Transformatsiia systemy viiskovoi osvity spriamovana na zabezpechennia vzaiemosumisnosti z NATO. https://armyinform.com.ua/2023/10/11/ transformacziya-systemy-vijskovoyi-osvity-spryamovana-na-zabezpechennya-vzayemosumisnosti-z-nato-volodymyr-mirnenko/ [in Ukrainian]

2. Huts N. A., Yachmenyk M. M., & Ruda O. Yu. (2023). Dystantsiini platformy dlia navchannia i samorozvytku zdobuvachiv vyshchoi osvity v umovakh voiennoho chasu. *Akademichni vizii*, (16). DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7638789 [in Ukrainian]

3. Krasota-Moroz H., Horbachevskyi S., Poltorak M. (2022). Transformatsiia systemy naukovoi ta naukovo-tekhnichnoi diialnosti v systemi Ministerstva oborony Ukrainy shliakhom tsyfrovizatsii. *Viiskova osvita*. 2(46). 150–160. DOI:10.33099/2617-1783/2022-46/150-160 [in Ukrainian]

4. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy (2022). Tsyfrovi platformy u vyshchii osviti. https:// mon.gov.ua/osvita-2/tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki/tsifrovi-platformi-u-vishchiy-osviti [in Ukrainian]

5. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy (2025). Tsyfrova transformatsiia osvity i nauky. https://mon.gov.ua/tag/tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki [in Ukrainian]

6. Pavlysh T., Basarab V., Tereshchenko O., Rohiv M. (2023). Tsyfrovizatsiia osvitnoho protsesu v zakladakh vyshchoi osvity v umovakh voiennoho stanu. *Osvitni obrii*. 56(1), 106–109. https://journals.pnu.edu.ua/index.php/obrii/article/view/7090 [in Ukrainian]

7. Akhter S., Javed M. K., Shah S. Q., & Javaid A. (2021). Highlighting the advantages and disadvantages of E-learning. *Psychology and Education*. 58(5), 1607–1614.

8. Artero J. M., Borra C., & Gómez-Alvarez R. (2020). Education, inequality and use of digital collaborative platforms: The European case. *The Economic and Labour Relations Review*. 31(3), 364–382. https://doi.org/10.1177/1035304620943109

9. Defense Language Institute Foreign Language Center (2024). eLearning. https://www.dliflc.edu/elearning/

10. Distance Learning Institute (2024). Economics of Distance Education: Cost and Viability. https://distancelearning.institute/research/economics-of-distance-education/

11. George C. Marshall European Center (2024). Testing Experts Examine the Digital Age in the Annual NATO BILC STANAG 6001 Testing Workshop. https://www.marshallcenter.org/en/news-archive/testing-experts-examine-digital-age-annual-nato-bilc-stanag-6001-testing-workshop

12. Haleem A., Javaid M., Qadri M. A., & Suman R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers.* 3, 275–285. https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004

13. Kem D. (2022). Personalised and adaptive learning: Emerging learning platforms in the era of digital and smart learning. *International Journal of Social Science and Human Research*. 5(2), 385–391.

14. NATO (2025). Strengthening NATO-Ukraine Cooperation Through Coordinated Learning. https://www.act.nato.int/article/strengthening-nato-ukr-cooperation/.

15. Pakdaman M., Moghadam M. N., Dehghan H. R., Dehghani A., & Namayandeh M. (2019). Evaluation of the cost-effectiveness of virtual and traditional education models in higher education: a systematic review. *Health Technology Assessment in Action*. 3(1). https://doi.org/10.18502/htaa.v3i1.5715

16. Premier Science (2024). The Economics of Education: Evaluating the Impact of Digital Learning Platforms. DOI: https://doi.org/10.70389/PJCS.100001

17. Sanjyot P. Dunung (2024). Why the rapid adoption of innovative digital training is crucial to military personnel readiness. *Federal News Network* (10 September) https://federalnewsnetwork.com/commentary/2024/09/why-the-rapid-adoption-of-innovative-digital-training-is-crucial-to-military-personnel-readiness/

18. STANAG 6001. (2019). Language Proficiency Levels, is the NATO agreed standard for language curriculum, test development, and for recording and reporting Standardized Language Profiles. Edition 5. https://natobilc.org/stanag-6001/

19. Tonex Training (2025). STANAG 6001 Fundamentals: Language Proficiency Levels. URL: https://www.tonex.com/training-courses/stanag-6001-fundamentals-language-proficiency-levels/

20. Zhou Y., Cao G., & Shen X. L. (2024). Building an economically sustainable online learning ecosystem with freemium model: A sequential mixed-method approach. *Education and Information Technologies*. 29(10), 12347–12375. https://doi.org/10.1007/s10639-023-12347-7

УДК 378.011.3:376-056.36

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-596-606

Джеджера Клавдія Віталіївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної педагогіки і психології та спеціальної освіти імені проф. Т. І. Пониманської, Рівненський державний гуманітарний університет, м. Рівне, https://orcid.org/0000-0003-1052-9584

Косарєва Галина Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної педагогіки і психології та спеціальної освіти імені проф. Т. І. Пониманської, Рівненський державний гуманітарний університет, м. Рівне, https://orcid.org/0000-0002-1999-5787

ПЕДАГОГІКА ЯК ТЕОРЕТИКО-СВІТОГЛЯДНА ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ЛОГОПЕДА

Анотація. У статті аналізується проблема формування професійної компетентності майбутніх логопедів у контексті забезпечення їхньої фундаментальної освіченості шляхом вивчення педагогіки.

На основі аналізу теоретичних джерел запропоновано розуміння професійної компетентності фахівця зазначеної галузі як його інтегральної якісної характеристики, що засвідчує здатність успішно застосовувати набуті знання, уміння, навички для виконання діяльності з надання допомоги особам, котрі мають порушення в розвитку мовлення (корекційно-розвивальної, навчально-виховної, науково-методичної, соціально-педагогічної, організаційної та ін.), з урахуванням особливостей кожної конкретної ситуації особистісного розвитку та відповідно до теоретичних здобутків, накопиченого практичного досвіду й аксіологічних засад сучасної освіти.

Автори обґрунтовують думку про те, що у системі знань майбутніх логопедів особливе місце посідає педагогіка, яка має важливе теоретико-світоглядне значення – у результаті її вивчення вони отримують змогу ознайомитися з педагогічними категоріями, явищами і процесами; осягнути концептуальні засади сучасної гуманістичної парадигми й особистісно-орієнтованої освіти, педагогічної деонтології та етики; пізнати глибину і велич української національної системи виховання, усвідомити смисл культуровідповідності й україноцентризму в діяльності педагога, що утворює основу для осмислення духовного змісту педагогічного знання, утворення власної педагогічної позиції, прийняття своєї педагогічної місії по відношенню до кожної дитини чи дорослого та суспільства в цілому.

Висловлено міркування, що проникнення здобувачами спеціальної освіти у світоглядний сенс педагогічної науки може забезпечити глибоке розуміння

сутності і реальних механізмів функціонування педагогічних явищ і педагогічних процесів, що пізнаються у сукупності об'єктивних закономірностей та можливостей суб'єктивного впливу, в єдності потреб, мотивів, потенціалів педагогів і вихованців.

Зроблено висновок стосовно слушності сенсоутворювальної спрямованості студіювання педагогіки, що є важливою передумовою формування професійної компетентності майбутнього логопеда-гуманіста, налаштованого на використання педагогічного знання на благо людини і суспільства.

Ключові слова: логопед, професійна підготовка, професійна компетентність, педагогіка, педагогічна компетентність, концептуальні засади педагогіки, педагогічна свідомість, педагогічна позиція, світогляд, гуманізм.

Dzhedzhera Klavdia Vitaliivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Preschool Pedagogy and Psychology and Special Education named after Prof. T. I. Ponimanska, Rivne State University for the Humanities, Rivne, https://orcid.org/0000-0003-1052-9584

Kosareva Galina Mykolaivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Preschool Pedagogy and Psychology and Special Education named after Prof. T.I. Ponimanska, Rivne State University for the Humanities, Rivne, https://orcid.org/0000-0002-1999-5787

PEDAGOGY AS THE THEORETICAL AND WORLD-VIEW BASIS FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE SPEECH THERAPISTS

Abstract. The article analyses the problem of developing the professional competence of future speech therapists in the context of ensuring their fundamental education through the study of pedagogy.

Based on the analysis of theoretical sources, it is proposed to understand the professional competence of a specialist in this field as an integral qualitative characteristic that demonstrates the ability to successfully apply the acquired knowledge, skills and abilities to provide assistance to persons with speech development disorders (corrective-developmental, educational, scientific-methodological, socio-pedagogical, organizational, etc.), taking into account the specifics of each particular situation of personal development, in accordance with theoretical achievements, accumulated practical experience and the axiological foundations of modern education.

The authors justify the idea that pedagogy occupies a special place in the knowledge system of future speech therapists, as it has important theoretical and worldview significance – as a result of studying it, they will have the opportunity to familiarize themselves with pedagogical categories, phenomena and processes; to

comprehend the conceptual foundations of the modern humanistic paradigm and personality-oriented education, pedagogical deontology and ethics; they gain an understanding of the depth and grandeur of the Ukrainian national education system, to understand the meaning of cultural relevance and Ukrainian-centrism in the work of a teacher, which forms the basis for comprehending the spiritual essence of pedagogical knowledge, forming one's own pedagogical position, and accepting one's pedagogical mission in relation to each child or adult and society as a whole.

It has been suggested that the penetration of special education seekers into the worldview sense of pedagogical knowledge can provide a deep understanding of the essence and real mechanisms of functioning of pedagogical phenomena and pedagogical processes, which are cognized in the aggregate of objective regularities and possibilities of subjective influence, in the unity of the needs, motives, and potential of teachers and students.

A conclusion has been made regarding the relevance of the meaning-making orientation of studying pedagogy, which is an important prerequisite for the formation of the professional competence of a future speech therapist-humanist, focused on using pedagogical knowledge for the benefit of individuals and society.

Keywords: speech therapist, professional training, professional competence, pedagogy, pedagogical competence, conceptual foundations of pedagogy, pedagogical consciousness, pedagogical position, worldview, humanism.

Постановка проблеми. У ситуації зростання проблемності мовленнєвого розвитку сучасного підростаючого покоління та збільшення кількості дітей і дорослих з мовленнєвими порушеннями загострюється потреба у забезпеченні їх повноцінної соціалізації через оволодіння мовленням та уможливлення доступу до освіти. Відповідно посилюється соціальний запит на підготовку логопедів, здатних надавати професійну допомогу в напрямі подолання або зниження рівня прояву мовленнєвих недоліків.

У зазначеному контексті актуальною є проблема формування у майбутніх фахівців професійної компетентності, що у широкому розумінні постає як завдання зі сприяння накопиченню теоретичного і практичного досвіду, необхідного для ефективного виконання професійної діяльності у галузі спеціальної освіти. Зважаючи на те, що зміст такої діяльності має бути спрямований на розвиток мовлення і комунікативних навичок та корекцію мовленнєвих порушень у дітей і дорослих, його реалізація пов’язана з необхідністю проведення логопедичних занять, використання ефективних спеціальних методів та прийомів логопедичної роботи і загальнопедагогічних методів навчання та виховання, здійснення багатогранного впливу заради вдосконалення особистісних якостей, потрібних для наполегливої праці та подолання перешкод. Таким чином, у діяльності логопеда обов’язково присутній навчально-виховний аспект, а його професійна компетентність має включати в себе педагогічну складову (педагогічну компетентність), що зумовлює потребу у вивченні педагогічних дисциплін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Висловлені думки знаходять відображення у працях учених, присвячених проблемі професійної компетентності логопеда (Н. Анатасова, І. Дичківська, М. Козачук, Г. Косарєва, О. Мартинчук, Т. Мельниченко, Ю. Рібцун, Н. Савінова, Г. Сизко, Н. Федорова, М. Шеремет). Зроблені вченими висновки доводять важливість поєднання теоретичної і практичної складових професійної компетентності, обов'язковим компонентом якої має бути педагогічне знання (О. Дудаш, А. Каплієнко, О. Кузенко, О. Мартинчук, О. Пинзеник, Ю. Пінчук), що, як стверджує Г. Мицик, утворює основу для дидактичної та освітньо-просвітницької діяльності фахівця зі спеціальної освіти [1].

Близьких за змістом позицій дотримуються автори наукових робіт з питань професійної підготовки логопедів (Т. Бугаєнко, К. Зелінська-Любченко, Л. Кашуба, А. Кравченко, І. Кравченко, О. Лабенко, О. Ласточкіна, В. Литвиненко, І. Мельничук, Л. Мороз Н. Пахомова, Н. Сінопальникова, Л. Стахова, Л. Федорович), котрі обґрунтовують обов'язковість формування в майбутніх логопедів педагогічних знань та умінь і цілком слушно наголошують на тому, що професійна підготовка, в процесі якої формуються фахові компетентності та цілісна (інтегральна) професійна компетентність фахівця, покликана передусім сприяти засвоєнню ним «системних знань та педагогічних умінь, професійної позиції, готовності до інноваційної діяльності, готовності до безперервного збагачення професійних можливостей та особистісних якостей» [2, с. 90].

Цінним і вагомим у зазначеному контексті є доробок дослідників компетентнісного підходу (Н. Бібік, О. Глузман, В. Луговий, Р. Мойсеєнко, О. Овчарук, О. Пометун, І. Родигіна, О. Часнікова, Л. Хоружа), згідно з яким професійна підготовка у вищій школі має бути зорієнтована на формування діяльної, компетентної особистості майбутнього фахівця, досягнення ним результатів освіти (компетентностей), розвиток його інтелектуально-практичного потенціалу, необхідного для життєдіяльності та успішного (вмілого, осмисленого, тобто побудованого на знаннях) розв'язання професійних і життєвих проблем.

Важливе значення для розуміння ролі педагогічного знання у професійній підготовці педагогів-логопедів мають наукові праці, присвячені методологічним засадам педагогіки (Т. Алєксєєнко, О. Антонова, О. Внукова, М. Гаврилюк, С. Гончаренко, О. Дубасенюк, С. Карпенчук, В. Лутай, Н. Мукан, Г. Степенко, О. Тарасенко, Є. Хриков, Д. Чернілевський), в яких розкриваються сутність і параметри сучасної освітньої парадигми: світоглядні судження про закономірності розвитку і формування особистості, ідеї, концепції, принципи навчання і виховання, цілі і цінності освіти, вимоги до особистості педагога.

Утім варто підкреслити, що незважаючи на апріорне визнання необхідності фундаментальної освіченості як підґрунтя усвідомленої професійної діяльності (що є передумовою формування професійної компетентності), питанню

вивчення майбутніми логопедами педагогіки в закладах вищої освіти приділяється мало уваги.

Мета статті – розкрити значення педагогіки як теоретико-світоглядної основи професійної компетентності майбутнього логопеда.

Виклад основного матеріалу. Поняття «компетентність» увійшло до категоріального тезаурусу вищої освіти у другій половині ХХ століття і використовувалось у вітчизняній науці «як для позначення кінцевого результату набуття особою професійної освіти, так і для характеристики різних властивостей особи фахівця, сформованих у процесі набуття професійної освіти» [3, с. 267]. Сьогодні воно є широко представленим у наукових дослідженнях і за своєю сутністю віддзеркалює певну сукупність суб'єктивних передумов, які забезпечують ефективність виконуваних дій.

Сучасне його розуміння в освітньому дискурсі вибудовується здебільшого в контексті ідей компетентнісно орієнтованої освіти, що дає змогу для широкого тлумачення компетентності як сукупності можливостей особистості щодо успішної реалізації певної діяльності. У цьому сенсі бачиться доцільним трактування Р. Мойсеєнко, котра пояснює категорію компетентності з позиції інтеріоризації особистістю досвіду, представленого системою засвоєних знань та здатностей користуватись цим знанням у певній галузі, що є підставою для досягнення нею рівня знавця цієї галузі, спроможного до самостійного розв'язання професійних проблем [4]. Водночас вартує уваги думка А. Каплієнко про динамічність і ціннісний смисл компетентності, згідно з якою зазначена дефініція «характеризує людину як суб'єкта діяльності, її здатність успішно виконувати свої повноваження у тій чи іншій професійній сфері», що «виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші якості особистості» [5, с. 116].

У трактуваннях професійної компетентності логопеда вчені пропонують її бачення як показника ступеня придатності до виконання професійних обов'язків або готовності до професійної діяльності, що здобувається шляхом навчання і самовдосконалення і визначається різноманітними особистісними характеристиками, які, крім усіма визнаних теоретичних знань і практичних (зокрема професійно значущих) умінь, містять: систему особистісних якостей [6]; професійну позицію, акмеологічні чинники, індивідуально-психологічні професійно значущі особливості [7]; цінності [5]; професійну самосвідомість, професійні мотиви, педагогічні здібності, науковий світогляд [8].

Враховуючи факт зумовленості змісту професійної компетентності специфікою професійної діяльності, зауважимо, що діяльність логопеда охоплює широкий спектр завдань стосовно здійснення діагностичних процедур, навчання, виховання і розвитку осіб з порушеннями мовленнєвого розвитку та корекції цих порушень, що дає йому змогу сформувати цілісну педагогічну систему сприяння гармонійному розвитку своїх підопічних, втілюючи накопичений теоретичний і практичний досвід у відповідності з цінностями сучасної освіти, з

урахуванням індивідуальних і соціальних потреб та впливів зовнішнього середовища [6]. При цьому варто підкреслити, що логопеду нерідко доводиться працювати з особами, котрі мають різноманітні, у тому числі й інші психофізичні проблеми. У зв'язку з цим він стикається з необхідністю пошуку і застосування педагогічних технологій, які можуть бути оптимальними у конкретних випадках і ситуаціях, що вимагає, як стверджує Ю. Пінчук [8], обізнаності у педагогічній галузі.

Відтак професійна компетентність логопеда – це його інтегральна якісна характеристика, яка засвідчує здатність успішно застосовувати набуті знання, уміння, навички для виконання діяльності з надання допомоги особам, котрі мають порушення в розвитку мовлення (корекційно-розвивальної, навчально-виховної, науково-методичної, соціально-педагогічної, організаційної та ін.), з урахуванням особливостей кожної конкретної ситуації особистісного розвитку та відповідно до теоретичних здобутків, накопиченого практичного досвіду й аксіологічних засад сучасної освіти.

Таким чином, варто погодитися з думкою Н. Анастасової та Г. Сизко про складність феномена професійної компетентності, який об'єднує в собі систему науково-предметних і світоглядно-методологічних знань, технологічний інструментарій для їх використання та сукупність особистісних характеристик [9]. Очевидно, що формування професійної компетентності є тривалим процесом – він розпочинається в закладі вищої освіти як професійна підготовка і продовжується протягом усього професійного життя фахівця. Сьогодні важко переоцінити значення професійної підготовки майбутнього логопеда, яка, на думку Н. Сінопальникової, забезпечує професійне становлення особистості, «що передбачає використання сукупності прийомів соціального впливу на особистість студента, залучення його до різних видів навчальної і позанавчальної діяльності з метою набуття системи професійно важливих якостей, необхідних для роботи з особами з порушеннями мовлення, системного освоєння основ логопедичного знання та формування професійної готовності … навчати, виховувати, діагностувати й коригувати мовлення дітей, підлітків, дорослих» [10, с. 175].

З погляду О. Кузенко, така підготовка є професійно-педагогічною, оскільки її призначенням є сприяння оволодінню випускниками вищої школи новітніми технологіями та здатністю реалізувати абілітаційну й превентивну діяльність, допомагати у навчанні, вихованні та розвитку мовлення, сприяти активізації потенціалу та самореалізації особистості, задоволенню її освітніх і духовно-культурних потреб у відповідності з демократичними і гуманістичними засадами державної освітньої політики [2, с. 88].

Окреслене положення отримали відображення у державних документах щодо спеціальної освіти. Зокрема у стандарті вищої освіти для першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Спеціальна освіта» визначено цілі навчання, які полягають у підготовці фахівців, спроможних «розв'язувати

складні задачі і практичні проблеми спеціальної освіти з метою корекції і компенсації порушень психофізичного розвитку осіб з особливими освітніми потребами різних вікових груп», що передбачає формування низки спеціальних (фахових, предметних) компетентностей з оволодіння психолого-педагогічним знанням щодо «розвитку, навчання і виховання осіб з особливими освітніми потребами» та їх застосування у професійній діяльності логопеда [11]. Виокремлені цілі і завдання є логічною підставою для окреслення теоретичного змісту предметної області такої підготовки, яка охоплює теорії, концепції й тезаурус психолого-педагогічної науки, та визначення відповідної фахової компетентності стосовно усвідомлення цього змісту й осягнення сутності «функціонування, обмеження життєдіяльності, розвитку, навчання, виховання і соціалізації осіб з особливими освітніми потребами» [11].

Водночас дослідники проблеми професійної підготовки майбутніх логопедів (наприклад, О. Дудаш, І. Мельничук, О. Пинзеник) звертають увагу на певну обмеженість використання у їхній професійній підготовці потенціалу педагогічної науки. Підкреслюючи важливу роль педагогічного знання у забезпеченні глибокого розуміння особливостей навчання та специфіки розвитку дитини з особливими освітніми потребами, О. Дудаш та О. Пинзеник наголошують на недостатній адаптованості педагогічних понять до змісту підготовки фахівців, покликаних допомагати таким дітям у подоланні мовленнєвих проблем [12].

При цьому необхідно підкреслити, що студіювання педагогіки, як і будь-якої іншої навчальної дисципліни, не повинно обмежуватись засвоєнням притаманних їй категорій. Важливим є осягнення майбутніми фахівцями сенсу цієї науки, її гуманістичної сутності та відповідних цінностей, які утворюють світоглядну основу їхньої діяльності, що, як слушно стверджують К. Зелінська-Любченко, А. Кравченко, І. Кравченко, Л. Мороз, Л. Стахова, «передбачає не лише навчально-виховну, діагностично-консультативну, профілактичну та корекційно-розвивальну роботу з дітьми з порушенням мовлення, але й (у першу чергу) прийняття дитини з порушенням, можливість і необхідність надання допомоги у становленні її як особистості» [13].

Тому вивчення відповідної навчальної дисципліни бачиться важливим аспектом професійної підготовки. Він полягає в формуванні системи знань, умінь і навичок, необхідних для опанування загальних закономірностей, принципів, методів і форм виховання, навчання та розвитку особистості, становлення педагогічного мислення та педагогічного світогляду як основи для усвідомлення сутності і соціального значення педагогічної діяльності, вироблення професійної компетентності фахівця у галузі спеціальної освіти (логопедії).

Очевидно, що процес опанування педагогіки має базуватись на засвоєнні системи педагогічних понять, які висвітлюють сутність педагогічних процесів (наприклад, виховання, навчання, освіта, освітній процес, зміст освіти, принципи, методи і форми навчання і виховання); характеризують хід і результати

становлення особистості (що актуалізує значення таких дефініцій, як «особистість», «розвиток», «формування», «соціалізація», «знання», «вміння», «навички», «здібності» та ін.); описують діяльність здобувача освіти (учень, вихованець, учіння, самоосвіта, мотиви); визначають роль педагога, яка розкривається у поняттях «педагог», «педагогічна діяльність», «педагогічна майстерність», «викладання» та ін. Ця категоріальна система утворює основу для розуміння сутності педагогічних явищ, можливостей їх дослідження, закономірностей і принципів їх перебігу та оптимальної реалізації. Центральним поняттям у ній бачиться поняття «особистість» – наріжний камінь в осягненні місії логопеда зі сприяння особистісному розвитку підопічних (що є квінтесенцією його діяльності). Осмислення природи особистості, ролі біологічних і соціальних чинників, зовнішніх і внутрішніх умов у її розвитку і формуванні, знання вікових та індивідуальних особливостей її фізичного і психічного становлення дає змогу майбутньому фахівцю уяснити свої функції як педагога, своє призначення і відповідальність як провідника особистості в досягненні нею прогресивних якісних змін.

Відтак педагогіка має беззаперечне світоглядне значення для формування педагогічної свідомості здобувачів. Його ефективність залежить від засвоєння ними фундаментальних ідей, принципів і підходів до розуміння освітнього процесу, який у сучасній інтерпретації має бути спрямованим на всебічний розвиток особистості.

У цьому контексті значущим є осягнення студентами концептуальних засад сучасної педагогіки, сконцентрованих у положеннях антропоцентристської гуманістичної парадигми щодо цінності та унікальності кожної людини, пріоритету її всебічного розвитку, орієнтації на цінності гармонії, людяності, толерантності, суб’єктності, якості освіти, орієнтації на співпрацю і партнерську взаємодію з усіма учасниками освітнього процесу. Відповідно набуває особливої ваги завдання проникнення здобувачів у глибину положень особистісно-орієнтованої освіти та педагогіки партнерства, які спираються на знання про людину, спрямовують педагога на суб’єкт-суб’єктну взаємодію з його підопічними відповідно з їхніми індивідуальними можливостями та потребами, «базуються … на поетапному збагаченні досвіду творчості, формування механізму самоефективності і самореалізації можливостей кожного здобувача» [14], орієнтують на забезпечення його особистісного розвитку з дотриманням принципів діалогічності, рівності, співпраці, довіри і взаємної поваги.

Разом з тим важливо донести до майбутніх логопедів концептуальну ідею екологізації спеціальної освіти та спрямувати їх на корекцію соціальної екології осіб з особливими освітніми потребами, створення комфортного освітнього середовища зі сприятливими умовами розвитку, в яких кожен, незалежно від своїх здібностей, має право на прийняття і повагу, «самовираження і особистісний прогрес» [15, с. 120].

Вагомим важелем світоглядного впливу на свідомість студентів є культуровідповідний, україноцентричний зміст вітчизняної педагогіки, яка увібрала

багатогранний педагогічний досвід українського народу, виплекала дієву і життєздатну систему національного виховання підростаючих поколінь і стала сьогодні неоціненною скарбницею плекання духовності, засобом зміцнення національної ідеології, свідомості й патріотизму. Приймаючи цей скарб, майбутні логопеди налаштовуються на інтеграцію культурних цінностей українського народу, багатства й краси рідної мови у процес мовленнєвого розвитку своїх вихованців, на створення наповненого національним колоритом мовного середовища для формування мовленнєвої особистості.

Принципово необхідні концептуальні засади закладені в деонтологічних положеннях педагогіки та принципах педагогічної етики. Їх осягнення здобувачами спеціальної освіти дає змогу усвідомити значення педагогічного обов'язку й відповідальності, засвоїти моральні настанови щодо педагогічної діяльності, виробити власну моральну позицію та сформувати своє моральне обличчя.

У світлі цих засадничих ідей педагогічні явища, що вивчаються майбутніми логопедами, отримують світоглядне забарвлення. А це утворює можливості як для вивчення теорії навчання і виховання особистості, відповідних принципів, методів, форм, засобів тощо, так і для проникнення в їх духовну сутність, осягнення їх значення в глобальному масштабі формування самодостатньої особистості та її інтеграції в соціум, усвідомлення свого місця у цій системі як творця індивідуального особистісного і загального суспільного поступу.

Водночас педагогічне знання становить теоретичну основу для вироблення практичних умінь і навичок. За нашими переконаннями, викладання педагогіки має бути спрямоване на досягнення здобувачами вищої освіти розуміння принципів і механізмів функціонування педагогічних явищ на практиці. Так, розглядаючи проблеми розвитку особистості, важливо не тільки пояснити зміст і особливості впливу на цей процес різноманітних чинників, але й допомогти майбутнім фахівцям осягнути свою роль у подоланні їх негативної дії або використанні сприятливих наслідків, налаштувати на пошук способів діяльності з урахуванням такої дії, створення оптимальних умов для отримання бажаних результатів. Такі ж цілі мають бути присутні і під час студіювання теорії освіти і навчання, теорії виховання. Важливо, щоб студенти змогли проникнути у сутність закономірностей і принципів навчання та виховання, що дає змогу, з одного боку, прийняти закономірність та об'єктивну залежність освітнього процесу від сукупності зовнішніх обставин, а з іншого – виокремити ті внутрішні фактори, які піддаються регуляції з боку педагога і забезпечують ефективність його взаємодії з дітьми та дорослими, котрі стикаються з мовленнєвими проблемами.

Висновки. Таким чином, вивчення педагогіки має основоположне значення для формування професійної компетентності майбутніх логопедів в аспектах засвоєння теорії й методології педагогічної науки і практики, утворення ціннісно-смислових установок щодо педагогічної діяльності та розроблення на цих засадах оптимальної стратегії навчання і виховання людини з мовленнєвими вадами, корекції мовленнєвих порушень і сприяння розвитку її особистості.

У контексті отриманого висновку бачиться перспективним подальше розроблення проблеми диференціації методики викладання педагогіки у вищій школі з урахуванням змісту і специфіки професійної підготовки здобувачів.

Література:

1. Мицик Г. М. Сутність поняття професійної компетентності логопеда, зорієнтованого на запити сільського соціуму. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету : зб. наук. пр. Серія: Педагогічні науки*. Бердянськ : БДПУ, 2017. Вип. 2. С. 271–278.

2. Кузенко О. Формування фахової компетентності майбутніх учителів-логопедів в процесі професійної підготовки. *Освітній простір України*. 2018. № 14. С. 89–96.

3. Шостак Р. Поняття «компетентність» у науковій літературі. *Актуальні питання гуманітарних наук.* 2020. Вип. 28 (4). С. 265–272.

4. Мойсеєнко Р. Компетентнісний підхід як основа підготовки майбутнього компетентного фахівця. *Молодь і ринок.* 2018. № 9 (164). С. 42–48.

5. Каплієнко А. І. Соціальний запит до рівня професійної компетентності сучасного вчителя-логопеда. *Освіта людей з особливими потребами: шляхи розбудови : зб. наук. пр.* 2019. Вип. 15. С. 113–124.

6. Мельніченко Т. В. Вступ до спеціальності: логопедія. Модуль 2 : навч.-метод. посіб. 2-ге вид., доопр. та доповн. Київ : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2013. 184 с.

7. Мартинчук О. В. Зміст і структура професійних компетентностей майбутнього вчителя-логопеда. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2015. № 24. С. 77–83.

8. Пінчук Ю. В. Система професійної компетентності вчителя-логопеда : автореф. дис. … канд. пед. наук : 13.00.03. Київ, 2005. 22 с.

9. Сизко Г. І., Анастасова Н. М. Психолого-педагогічні аспекти формування професійної компетентності спеціального педагога. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія*. 2019. Вип. 38. С. 201–207.

10. Сінопальнікова Н. М. Підготовка майбутніх учителів-логопедів до професійної діяльності. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*. 2014. Вип. 43. С. 173–182.

11. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 016 «Спеціальна освіта» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 16.06.2020 № 799. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/016-Spets.osvita-bakalavr.28.07.pdf (дата звернення: 02.01.2026).

12. Пинзеник О. М., Дудаш О. С. Вивчення педагогіки у ході фахової підготовки майбутніх логопедів: адаптація освітнього процесу. *Педагогічна академія : наукові записки.* 2025. № 14. URL: https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/view/661/558 (дата звернення: 02.01.2026).

13. Сучасні перспективи професійної підготовки майбутніх учителів-логопедів / Л. Мороз та ін. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2020. № 10 (104). С. 167–176.

14. Казакевич О. І. Особистісно-орієнтоване навчання як тенденція гуманізації освіти. *Педагогічна академія : наук. записки*. 2024. № 5. URL: https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/view/32/31 (дата звернення: 07.01.2026).

15. Малишевська І. А. Гуманістична парадигма інклюзивної освіти. *Вісник Черкаського університету.* 2016. № 3. С. 118–123.

References:

1. Mytsyk H. M. (2017). Sutnist poniattia profesiinoi kompetentnosti lohopeda, zoriientovanoho na zapyty silskoho sotsiumu [The essence of the concept of professional competence of a speech therapist focused on the needs of rural society]. *Naukovi zapysky Berdianskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu : zb. nauk. pr. Seriia: Pedahohichni nauky*. Berdiansk : BDPU, 2, 271–278 [in Ukrainian].

2. Kuzenko O. (2018). Formuvannia fakhovoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv-lohopediv v protsesi profesiinoi pidhotovky [Formation of professional competence of future speech therapists in the process of professional training]. *Osvitnii prostir Ukrainy*, 14, 89–96 [in Ukrainian].

3. Shostak R. (2020). Poniattia «kompetentnist» u naukovii literature [The concept of 'competence' in scientific literature]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 28 (4), 265–272 [in Ukrainian].

4. Moiseienko R. (2018). Kompetentnisnyi pidkhid yak osnova pidhotovky maibutnoho kompetentnoho fakhivtsia [Competence-based approach as the basis for training future competent specialists]. *Molod i rynok*, 9 (164), 42–48 [in Ukrainian].

5. Kapliienko A. I. (2019). Sotsialnyi zapyt do rivnia profesiinoi kompetentnosti suchasnoho vchytelia-lohopeda [Social demand for the professional competence of modern speech therapists]. *Osvita liudei z osoblyvymy potrebamy: shliakhy rozbudovy : zb. nauk. pr.*, 15, 113–124 [in Ukrainian].

6. Melnichenko T. V. (2013). *Vstup do spetsialnosti: lohopediia* [Entry into the speciality: speech therapy]. Modul 2 : navch.-metod. posib. 2-he vyd., doopr. ta dopovn. Kyiv : Kyiv. un-t im. B. Hrinchenka [in Ukrainian].

7. Martynchuk O. V. (2015). Zmist i struktura profesiinykh kompetentnostei maibutnoho vchytelia-lohopeda [The content and structure of professional competencies of a future speech therapist]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka*, 24, 77–83 [in Ukrainian].

8. Pinchuk Yu. V. (2005). Systema profesiinoi kompetentnosti vchytelia-lohopeda [System of professional competence of a speech therapist]. *Extended abstract of candidate's thesis.* Kyiv: NPU [in Ukrainian].

9. Syzko H. I. & Anastasova N. M. (2019). Psykholoho-pedahohichni aspekty formuvannia profesiinoi kompetentnosti spetsialnoho pedahoha. [Psychological and pedagogical aspects of developing the professional competence of special educators]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriia: Korektsiina pedahohika ta spetsialna psykholohiia*, 38, 201–207 [in Ukrainian].

10. Sinopalnikova N. M. (2014). Pidhotovka maibutnikh uchyteliv-lohopediv do profesiinoi diialnosti [Training future speech therapists for professional practice]. *Zasoby navchalnoi ta naukovo-doslidnoi roboty*, 43, 173–182 [in Ukrainian].

11. Pro zatverdzhennia standartu vyshchoi osvity za spetsialnistiu 016 «Spetsialna osvita» dlia pershoho (bakalavrskoho) rivnia vyshchoi osvity (2020) [On approval of the higher education standard for speciality 016 «Special Education» for the first (bachelor's) level of higher education] : nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 16.06.2020 № 799. (n.d.). *mon.gov.ua.* Retrieved from: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/016-Spets.osvita-bakalavr.28.07.pdf [in Ukrainian].

12. Pynzenyk O. M. & Dudash O. S. (2025). Vyvchennia pedahohiky u khodi fakhovoi pidhotovky maibutnikh lohopediv: adaptatsiia osvitnoho protsesu [Studying pedagogy during the professional training of future speech therapists: adaptation of the educational process]. *Pedahohichna akademiia : naukovi zapysky*, 14. Retrieved from: https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/view/661/558 [in Ukrainian].

13. Suchasni perspektyvy profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv-lohopediv (2020) [Current prospects for the professional training of future speech therapists] / L. Moroz ta in. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*, 10 (104), 167–176 [in Ukrainian].

14. Kazakevych O. I. (2024). Osobystisno-oriientovane navchannia yak tendentstsiia humanizatsii osvity [Personality-oriented learning as a trend towards the humanisation of education]. *Pedahohichna akademiia : nauk. zapysky*, 5. Retrieved from: https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/view/32/31 [in Ukrainian].

15. Malyshevska I. A. (2016). Humanistychna paradyhma inkliuzyvnoi osvity [The humanistic paradigm of inclusive education]. *Visnyk Cherkaskoho universytetu*, 3, 118–123 [in Ukrainian].

УДК 7.046(4)"04/14"

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-607-624

Дігтяр Наталія Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва, ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”, м. Полтава, https://orcid.org/0000-0002-1118-8948

Руденко Тетяна Яківна кандидат архітектури, доцент, доцент кафедри образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва факультету мистецтв ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”, м. Полтава, https://orcid.org/0009-0008-4669-2635

Болюх Микола Федорович старший викладач кафедри образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва, ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”, м. Полтава, https://orcid.org/0009-0000-4249-3104

Чекаліна Наталія Ігорівна магістрант 2-го року кафедри образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва, ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”, м. Полтава, https://orcid.org/0000-0003-1111-9472

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ПОРТРЕТНОГО ЖАНРУ НА ТЕРИТОРІЇ ЄВРОПИ ВІД ВИТОКІВ ДО СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ

Анотація. У статті наведено аналіз історичних та соціокультурних аспектів розвитку портретного жанру на території сучасної Європи від зародження у давні часи формування людського суспільства до ствердження у періоді інтернаціональної готики у середньовіччі.

Зазначено категорійні риси портретного зображення та досліджено їхню присутність у антропоморфних об’єктах доісторичної давнини. Вивчено ознаки портретності у стародавніх мистецьких творах Близького Сходу, Давнього Єгипту, Трипільської культури, проаналізовано соціальні, релігійні, культурні умови, що визначали мистецькі традиції, зокрема, зображення людини та її художньої індивідуалізації.

Вивчено соціокультурні передумови розвитку портретного жанру в елліністичний період, наведені основні твори скульптурного портретного мистецтва того часу. Визначено чинники, які вплинули на подальшу долю мистецтва, зокрема, портрету. Досліджено у історичному контексті поширення християнської релігії на території давньої Європи, та її вплив на політичні, ідеологічні, соціологічні події, що кардинально змінило шлях та зміст мистецтва в цілому. Акцент зроблено на перебігу подій на теренах Римської імперії, яка

визначала основні тенденції суспільного життя та всіх його напрямків у тогочасній Європі й у частині території Азії, яка належала Східній Римській імперії.

Розглянуто часові історичні зрізи та культурне й мистецьке наповнення періодів існування різних держав Європейського регіону, трансформацію кордонів, зміну правлячих династій, демографічні зрушення під впливом різноманітних чинників, у тому числі, війн та епідемій. Вивчено особливості та передумови відмінностей розвитку мистецтва, зокрема, портретного жанру, у Східній та Західній Римській імперіях та за їхніми межами, роль релігійного догматизму та політичного домінування у трансформації мистецьких підходів та форм. Досліджено культурні впливи в умовах експансії, переселення та асиміляції народів, що призводило до синтезу нових мистецьких тенденцій.

Зазначено провідних правителів, що сприяли розвитку науки, культури та мистецтва на території середньовічної Європи, що вплинуло й на становлення портретного жанру. Висвітлено періоди Каролінзького Оттонівського, Романського відродження з трансформацією останнього у Готику. Вирізнено періоди готичного мистецтва, художні риси й образотворчі прийоми, що визначали трансформацію портретного жанру. Проведено аналіз чинників, які зумовили шлях готичного мистецтва на різних територіях Європи. Визначено передумови виникнення Італійського Проторенесансу та Північного й Італійського Відродження у історичному та соціокультурному контексті. Досліджено особливості регіонального розвитку портрету тієї доби с точки зору технік, матеріалів та образного представлення, що відтоді остаточно затвердився як жанр на всій території Європи.

Ключові слова: портретний жанр, історичний аспект, мистецтво Європи, антична культура, Римська імперія, мистецтво середньовіччя.

Dihtyar Nataliia Mykolaivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Fine and Decorative and Applied Arts, Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, https://orcid.org/0000-0002-1118-8948

Rudenko Tetyana Yakivna Candidate of Architecture, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Fine and Decorative and Applied Arts, Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, https://orcid.org/0009-0008-4669-2635

Bolyukh Mykola Fedorovych Senior Lecturer at the Department of Fine and Decorative and Applied Arts, Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, https://orcid.org/0009-0000-4249-3104

Chekalina Nataliia Igorivna, 2nd year master's student of the Department of Fine and Decorative and Applied Arts, Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, https://orcid.org/0000-0003-1111-9472

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF THE PORTRAIT GENRE IN EUROPE FROM ITS ORIGINS TO THE MIDDLE AGES

Abstract. The article provides an analysis of the historical and socio-cultural aspects of the development of the portrait genre in the territory of modern Europe from its origin in ancient times of the formation of human society to its consolidation in the period of international Gothic in the Middle Ages.

The categorical features of the portrait image are indicated and their presence in anthropomorphic objects of prehistoric antiquity is investigated. The signs of portraiture in ancient works of art of the Middle East, Ancient Egypt, and the Trypillian culture are studied, the social, religious, and cultural conditions that determined artistic traditions, in particular, the depiction of a person and his artistic individualization are analyzed.

The socio-cultural prerequisites for the development of the portrait genre in the Hellenistic period are studied, the main works of sculptural portrait art of that time are presented. The factors that influenced the further fate of art, in particular, the portrait, are determined. The spread of the Christian religion in the territory of ancient Europe and its influence on political, ideological, and sociological events, which radically changed the path and content of art as a whole, are studied in the historical context. The emphasis is placed on the course of events in the territory of the Roman Empire, which determined the main trends of social life and all its directions in contemporary Europe and in the part of Asia that belonged to the Eastern Roman Empire.

The temporal historical sections and the cultural and artistic content of the periods of existence of various states of the European region, the transformation of borders, the change of ruling dynasties, demographic shifts under the influence of various factors, including wars and epidemics, are considered. The features and prerequisites for the differences in the development of art, in particular, the portrait genre, in the Eastern and Western Roman Empires and beyond, the role of religious dogmatism and political dominance in the transformation of artistic approaches and forms are studied. Cultural influences in the context of expansion, resettlement and assimilation of peoples are studied, which led to the synthesis of new artistic trends.

The leading rulers who contributed to the development of science, culture and art in medieval Europe are indicated, which also influenced the formation of the portrait genre. The periods of the Carolingian, Ottonian, Romanesque revivals with the transformation of the latter into Gothic are highlighted. The periods of Gothic art, artistic features and visual techniques that determined the transformation of the portrait genre are distinguished. An analysis of the factors that determined the path of Gothic art in different territories of Europe is carried out. The prerequisites for the emergence of the Italian Proto-Renaissance and the Northern and Italian Renaissance in the historical and socio-cultural context are determined. The features of the regional development of the portrait of that era are studied in terms of techniques, materials and figurative representation, which has since finally established itself as a genre throughout Europe.

Keywords: portrait genre, historical aspect, European art, ancient culture, Roman Empire, art of the Middle Ages.

Постановка проблеми. Портрет — це мистецький твір, спрямований на відтворення зовнішності людини та, водночас, на вираження її особистісної ідентичності, соціального статусу або внутрішнього світу [1]. На відміну від узагальнених чи символічних зображень, портрет прагне до конкретизації індивіда, поєднуючи фізичну схожість із культурними та психологічними ознаками. Він може існувати у різних формах: від живопису й скульптури – до графіки та фотографії, і завжди виконує функцію комунікації між людиною та суспільством, увічнюючи її образ у культурному та історичному контексті [2].

Виникнення та становлення портретного жанру залежало від багатьох чинників: від рівня розвитку людських спільнот, від релігійних та світоглядних уявлень, філософських, культурних й ідеологічних впливів, соціальних та економічних умов, художніх технік, матеріалів та загальних й локальних мистецьких течій [1]. Саме тому практика персоналізованого зображення людини пройшла тернистий шлях: від виникнення та розквіту – до переслідування та заборони, з подальшим відродженням втрачених навичок і технік, що суттєво відрізняє еволюцію портретного жанру від розвитку загальних мистецьких тенденцій.

Тож, мистецькі твори портретного жанру у різні історичні епохи доречно досліджувати крізь призму багатьох аспектів суспільного життя того часу, що визначали сутність, виразність образу й вибір художніх прийомів.

Мета сттаті: дослідити еволюцію портретного жанру у історичному, соціокультурному та образотворчому аспектах від зародження до ствердження у періоді готичного середньовіччя.

Виклад основного матеріалу.

Перші зображення людини, що мають риси портрету, тобто, відображають індивідуальну зовнішність та характер конкретної особи, виникли у окремих культурах у різні історичні періоди, але їхні витоки сягають глибокої давнини [3].

Нещодавно знайдено фрагмент малюнка у печері Бломбос у Південній Африці, виконаного охрою, вік якого складає близько 73 тисяч років [4]. У той час тривала кам’яна доба (середній палеоліт), відбувалося розселення Homo Sapiens, у тому числі, у бік території сучасної Європи, на тлі домінування неандертальців. Не виключено, що тоді були й перші спроби зображення людини.

На території Франції знайдені одні з найдавніших зразків палеолітичного мистецтва, вік яких сягає 32–36 тис. років (печера Шове) та 17-20 тисяч років (печера Ласко), де, поряд із зображенням тварин, зустрічаються схематичні людські постаті [5]. Проте, ці ранні спроби зображення людської фігури на мали рис індивідуальності, тобто, суто ознак портрету.

Найдавнішим відомим зображенням людського обличчя вважається жіноча статуетка віком приблизно 27 тисяч років, що відповідає Граветській культурі

періоду верхнього палеоліту, знайдена у печері Вільонер на півночі Франції [6]. Подібні витвори зустрічалися й на території Австрії, Чехії, Іспанії. Такі палеолітичні фігурки, так звані «Венери», інтерпретуються як символи плодючості, культових практик, а також, є спробами індивідуалізації людського образу [7].

У добу неоліту (VII–V тис. до н. е.) з'являються глиняні та кам'яні антропоморфні статуетки з більш виразними, деталізованими рисами обличчя. Глиняні фігурки віком 8-9 тисяч років виявлені під час розкопок в поселенні Чатал-Гуюк в Анатолії у Туреччині, Абу-Гош в Ізраїлі та Айн-Газаль на території сучасної Йорданії [8]. Подібні статуетки віком 7-8 тисяч років як зразки Вінчанської культури віднайдено й на території сучасних Сербії, Румунії, Болгарії [9].

У поселеннях Близького Сходу, зокрема, на території сучасних Йорданії та Палестини (поселення Кфар-Хахареш, Єріхон) знайдені гіпсові черепи зі змодельованими рисами обличчя, вік яких близько 9 тисяч років, що є першими відомими спробами зберегти індивідуальність померлого [10].

Особливо варто зазначити розписні деталізовані статуетки неолітичної-енеолітичної Кукутені–Трипільської культури, що існувала між V-III тисячоліттям до нашої ери та була поширена на величезній території (понад 350 000 км^2) між Карпатськими горами, Дністром та Дніпром [11]. Ці фігурки, яким близько 7 тисяч років, можна більш впевнено вважати точкою відліку портретного мистецтва, коли відбувся перехід від абстрактних символів до більш конкретних антропоморфних образів [12].

Проте, місцем зародження портрету як мистецького способу індивідуалізації людини були середземноморські цивілізації: Єгипет, Греція, Рим та Візантія.

Портретний жанр у мистецтві античного періоду виконував різні функції, які визначалися культурними, соціальними, релігійними та політичними умовами [13, 14]. Аналіз традицій Стародавнього Єгипту, Греції та Риму демонструє еволюцію портрету від сакрального символу до інструменту персоналізації та пам'яті.

У контексті розвитку портретного жанру на території Європи слід зазначити й історію Єгипту, оскільки у 332 році до н.е. ця країна була завойована Александром Македонським і складала частину його держави [15]. А у 30 році до н. е. після захоплення Октавіаном Августом Єгипет був перетворений на римську провінцію, де портретний жанр набув нових форм, пов'язаних з особливостями римської культури [16]. Після розділу Римської імперії на Західну і Східну у 395 році н.е., Єгипет увійшов до Східної Римської імперії, що, також, мала назву Візантія, де портрет поступово набув іконного характеру, поєднуючи індивідуальні риси із сакральним змістом [17]. Нащадки єгиптян – копти – навіть сповідували християнство, що також, вплинуло на розвиток мистецтва, культури та інші сфери суспільного життя. Період присутності Римської імперії на землях Єгипту тривав до завоювання його території арабами у 642 році, після чого мистецькі традиції отримали новий культурний вимір [15].

Серед найперших індивідуалізованих зображень Єгипту – статуя писця Каї, вік якої складає 4575 років. Фігура виконана з дерева сикомори, очі інкрустовані гірським кришталем та обсидіаном [18]. Статуя чудово збереглася й наразі міститься у колекції Лувру.

До найвідоміших портретних зображень Давнього Єгипту, також, належить кам'яна статуя фараона Джосера (близько 2700-ті рр. до н. е.), скульптурні портрети з гробниць у Гізі та Саккарі (2500-2200 рр. до н. е.), саркофаги та поховальні маски Нового царства (1550 – 1070 рр. до н. е.), найвидатнішим прикладом яких є золота маска Тутанхамона віком близько 3300 років [15]. Одним із найвідоміших портретних образів Давнього Єгипту є бюст цариці Нефертіті, створений у період Амарнського мистецтва (близько 1345 р. до н.е.) [18]. Але, ймовірно, над схожістю індивідуальною у цей період домінувала потреба у демонстрації багатства, можновладства, утвердження сили й моці. Тож, за ранніми портретними зображеннями Єгипту важко робити висновки щодо їх відповідності реальним особам. Для цієї території відправною точкою портретного індивідуалізованого мистецтва слід вважати Фаюмські портрети, знайдені археологами у однойменній оазі, які створювалися у I-III столітті н. е. на дерев'яних дощечках фарбою на основі воску (енкаустикою) або темперою. Вони використовувалися замість поховальних масок та поєднували давньоєгипетську сакральну традицію з греко-римською увагою до індивідуальних рис [15].

Все ж, витоками портрету на території Європи з усіма рисами цього жанру слід вважати Давню Грецію, де у IV столітті до н. е. з'являються портрети філософів – Сократа, Платона, а також, імператорів, політиків, митців. Раніше грецьке мистецтво було зорієнтоване на калокагатію – поєднання краси й доброчесності, й відображало ідеали гармонії та пропорцій, а не конкретну зовнішність [19]. У Елліністичний період (III-I століття до н. е.) після завоювань Александра Македонського портрет набув ще більшої реалістичності [20].

У містах Малої Азії та Єгипту створювалися портрети та статуї правителів, воїнів, мислителів, що характеризувалися високою увагою до деталей, індивідуальних рис та характеру. До приходу римлян на цих землях вже існували культові зображення богів та героїв, що поєднували риси сакральності та спроби персоналізації [21]. Коли ж ця територія увійшла до складу Римської імперії, вона вже мала потужну традицію портретної скульптури та живопису, успадковану від Греції та еллінізму. Саме на такій основі згодом сформувався візантійський портрет — умовний, сакральний, але такий, що зберіг античні корені. Серед відомих витворів мистецтва того часу – мозаїчні портрети імператора Юстиніана та імператриці Феодори у Базиліці Сан-Вітале у Равенні, що датуються VI століттям н. е. [23].

Римський портрет, на відміну від грецького з його ідеалізацією, пошуком гармонії та поступовою індивідуалізацією, характеризувався підкресленим реалізмом, психологізмом, а також, політичною пропагандою. Серед відомих римських портретних образів того часу – імператори Юлій Цезар, Октавіан

Август, Траян, Гадріан, філософи Сенека, Вергілій. Всі ці образи створювалися з мармуру або бронзи у період від I століття до н. е. до II століття н. е. [13]. Збереглися, також, окремі зображення у вигляді фресок.

Після розділу Римської імперії у 395 році н. е. на Східну (Візантійську) та Західну (Західно-Римську) імперії, мистецтво, й зокрема портретний жанр, розвивався на цих територіях у різний спосіб. Західна Римська імперія продовжила традиції римського веризму (від лат. *verus* — «правдивий») та ідеалізації у скульптурі та живописі, але поступово художні стандарти спрощувалися і занепадали, поступившися після падіння імперії у 476 році н. е. варварським стилям [24]. У проміжку часу від розділу до падіння ця територія піддавалася постійним нападам варварських племен: вестготів (410 рік), вандалів (455 рік), остготів, гунів (неодноразово у V столітті), франків, англів, саксів, бургундів, лангобардів, аланів, севів, і це не повний їх перелік. Зокрема, остготи після падіння імперії утвердилися на цих землях, створивши королівство Теодоріха Великого [25].

Більше того, упродовж історії Римська імперія піддалася кількома тяжким епідеміям, які суттєво вплинули на демографію, економіку й послабили державу. Антонінова чума (II століття) призвела до значних людських втрат, включно зі смертю імператора Марка Аврелія. Кіпріанова чума (III століття), ще більше підірвала стабільність у часи політичної кризи.

В свою чергу, у Східній Римській імперії поширилася Юстиніанова чума (VI століття) – перша пандемія бубонної чуми, яка охопила величезні території та забрала мільйони життів. Вона стала одним із чинників ослаблення Візантії та занепаду античного світу. Пізніше, у 590 році, вже після падіння Західної Римської імперії, Рим пережив новий спалах чуми, що забрав життя папи Пелагія II та ще більше загострив кризу [26]. Ці епідемії стали важливим чинником загального занепаду та трансформації культурних традицій.

Східна Римська імперія проіснувала до 1453 року. На її території домінувало християнство, визнане ще імператором Костянтином Великим до розділу Римської імперії та проголошене державною релігією Феодосієм I у 380 р. н.е. Язичницькі грецькі та римські культи поступово занепадали, як і вплив східних релігій (мітраїзм, культ Ісіди), але їхні елементи інтегрувалися у християнську символіку та відбилися у мистецтві, зокрема, у портретах [1].

Проте, з VIII століття розпочався період іконоборства, започаткований імператором Левом III та продовжений до IX століття його наступниками, що суттєво вплинуло на портретний жанр. На тлі заборони ікон було знищено численні портрети не лише святих, але й імператорів. Подекуди людські обличчя заміняли символами [27]. Політичний портрет імператора залишався, але його образ виконувався у більш абстрактній манері, без чітких індивідуальних рис. У 843 році після «Триумфу православ'я» за рішенням імператриці Феодори та патріарха Мефодія ікони були відновлені й стали головним елементом духовної культури. Проте, візантійський портрет вже остаточно відійшов від реалістич-

ного відтворення індивідуальних рис, він став іконічним образом**,** що виражав небесну сутність [24]. Після завоювання турками-османами, портретна традиція продовжилася на території бувшої Візантії у вигляді мініатюрних зображень султанів [26]. Й далі ці території не розглядаються у контексті Європи.

Падіння Західної Римської імперії у 476 році стало переломним моментом для розвитку портретного мистецтва в Європі. Антична традиція реалістичного відтворення зовнішності, що досягла високого рівня у римській скульптурі та живописі, поступово занепала. На зміну їй прийшли нові художні практики, які відповідали трансформаціям культурного та релігійного життя раннього середньовіччя [28].

На той час територія сучасної Італії та частина прилеглих земель знаходилася у складі королівства Остготів, держави Теодоріха Великого (493-526 рр.). Теодоріх, який виховувався у Константинополі, наслідував приязність до величі Римської архітектури, що він втілив у будівництві у своїй столиці Равенні, але з додаванням елементів готського стилю. Будучі аріаніном (готська версія християнства), Теодорих не наслідував культ ікон у тій формі, який був у католицизмі [29]. Портрети правителів існували як символи влади і домінування з підкресленою готською ідентичністю та носили умовний характер, позбавлений індивідуальної психологізації. Профільні портрети Теодоріха можна побачити на монетах, де зберігається римська традиція у поєднанні з готським символізмом та узагальненням [30].

Після смерті Теодоріха Великого (526 р.) остготське королівство на території Італії було зруйноване візантійськими військами Юстиніана І. Візантія утвердила свою владу в Італії, зберігши там традиції монументального мистецтва, зокрема, мозаїки та сакральної архітектури. Збереглися фрески Юстиніана І та його дружини Феодори у Равенні [24, 31].

У 568 році на Апеннінський півострів вторглися лангобарди, які створили власне королівство, що проіснувало до 774 р., поки його не підкорив Карл Великий [32]. Лангобардське мистецтво поєднувало елементи римської спадщини з германськими орнаментальними мотивами, що проявлялося у прикрасах, металопластиці та ранніх християнських храмах (наприклад, Санта-Марія ді Кастельсепріо), де фрескове зображення святих не мало персоналізованого характеру [33].

На півдні Італії після падіння Західної Римської імперії католицька церква визначала вимоги до змісту мистецтва. Зокрема, жанр портрету розглядався як небезпечний прояв марнославства, а людські зображення мали бути позбавлені індивідуальних рис та наповнені сакральним змістом. Єдине, що дозволялося церквою – це зображення меценатів на іконах та фресках у молитовних позах (донаторські портрети) [28]. Католицька церква тримала дистанцію як з аріанськими готами, так і з представниками язичницьких античних культів, що поступово зникали. Саме з язичництвом Давнього Риму у католицизмі асоціювався реалістичний портрет, тому його поступово замістили символічні образи [35].

У інших регіонах території сучасної Європи після падіння Римської імперії світський портрет, так само, занепав. Портрети можна було спостерігати на монетах, але зображення були символічними. Також, залишалися донаторські портрети молитовного характеру у церковних рукописах та на фресках, але світський портрет не розвивався [36]. На території, що належала раніше Римській імперії, зустрічалися бюсти того періоду та монети, але власного продовження таких традицій у мистецтві не відбулося. Й у дохристиянському мистецтві портрету як жанру на цих землях не існувало. Домінували орнаментальні та декоративні стилі [35, 37].

В Англії у VI–IX століттях розвивалося англосаксонське мистецтво. Найвідоміші пам'ятки — скарби з поховання у Саттон-Гу (VII століття), що демонструють високий рівень металопластики, та Ліндісфарнські Євангелія (VIII століття), прикрашені складним переплетеним орнаментом (інтерфейс-орнаментом) та мініатюрами [38]. Збереглися зображення святих Луки, Матвея, Івана та інших, але це не були портретні зображення персоналій [39].

У Скандинавії в той період формувалося мистецтво вікінгів, відоме як «звіриний стиль». Воно проявлялося у прикрасах, зброї та дерев'яних різьбленнях, відображало язичницькі та християнські мотиви, проте, без ознак портретного жанру [40]. У басків мистецтво раннього середньовіччя було менш розвинене, у порівнянні з центрами Європи. Збереглися лише деякі військові та культові пам'ятки [41]. В Ірландії, Північній Франції людські зображення не мали індивідуальних рис. Прикладом є ілюміновані рукописи («Книга з Келлса»), які поєднували християнські сюжети зі складним кельтським орнаментом [42].

На території України до прийняття християнства на Русі (до 988 року) художня культура ґрунтувалася, переважно, на язичницьких традиціях. Основними формами мистецького вираження були дерев'яна пластика, орнаментальні вироби та декоративні елементи, що виконували ритуальні й естетичні функції. У цей період портретного жанру як окремої мистецької практики ще не існувало [43, 44].

Після хрещення Русі наприкінці X століття мистецтво зазнало потужного впливу візантійської культури. Саме тоді почали активно розвиватися іконопис, фресковий живопис та мозаїки. Візантійська традиція монументальної церковної мозаїки була одним з найвагоміших досягнень мистецтва середньовіччя, насамперед, на території Східної Римської імперії, з подальшим поширенням на інші регіони [21]. Одним із найвизначніших зразків цього періоду стали мозаїки та фрески Софійського собору в Києві (XI століття), які заклали підґрунтя для формування портретності у сакральному мистецтві [34]. Зображення князів та святих у храмових інтер'єрах мали символічне значення, проте поступово вони перетворювалися на своєрідну традицію портрету.

У Галлії з V по VIII століття панувала династія Меровінгів, яка започатковувала власну художню традицію. Меровінзьке мистецтво характеризувалося

орнаментальністю з елементами античності та умовністю образів, що відображалося у прикрасах, монетах та архітектурі ранніх базилік. Скульптура не розвивалася, людські зображення були рідкісними [45].

З другої половини VIII століття владу перебрали Каролінги, які започаткували культурне відродження, відоме як Каролінзьке ренесансне мистецтво. При дворі Карла Великого, якого коронував у 800 році Папа Римський Лев III, створювалися освітні школи, залучалися вчені, філософи, активно розвивалися література, мистецтво й архітектура [46]. Найяскравішим прикладом останньої є Палатинська капела в Аахені, оздоблена пишними мозаїками з образами святих [47].

Після ще двох правителів Каролінгів, суперечки між спадкоємцями та феодальні зрушення послабили центральну владу. За Верденським договором 843 року імперію було поділено на три частини, заклавши основи майбутніх Франції, Німеччини та Італії [48].

У 876 році була заснована Саксонська династія Людольфінгів у особі Генріха I Птахолова. Його син, Оттон I Великий (912–973 рр.), був коронований Папою Римським Іваном XII у 962 році. Цім було засновано Священну Римську імперію під німецьким домінуванням, що стало початком нової епохи [49]. У мистецтві продовжився шлях розвитку, що був названий Оттонівське Відродження (X-XI століття). Оттонівське Відродження орієнтувалося на синтез західноєвропейської латинської культури та візантійської спадщини, прагнучи утвердити ідею універсальної християнської імперії [50]. Серед зразків мистецтва того періоду збереглися манускрипти, вироби з металу. Стиль помпезний, подекуди експресивний, але не надто витончений, як Каролінзьке мистецтво. Індивідуальних портретних рис у людських зображеннях релігійного характеру не було [50, 51].

Після завершення доби Оттонівського Відродження, культурний розвиток Європи увійшов у новий етап, що визначався формуванням романського та готичного стилів.

Романське мистецтво (XI–XII століття) стало першою загальноєвропейською художньою системою середньовіччя. Його архітектура характеризувалася масивністю, монументальністю та суворими геометричними формами. Храми будувалися з товстими кам'яними стінами, дугоподібними арками та вузькими вікнами, що нагадувало фортецю. У живописі та скульптурі переважали умовні, символічні образи сакрального змісту, портретний жанр як такий не розвивався [52].

Готика (XII–XIV століття) стала наступним етапом, що приніс нову просторову динаміку та світлотіньову виразність. Готичні собори відзначалися стрілчастими арками, аркбутанами та великими вітражами, які наповнювали інтер'єри кольоровим світлом. Зросла увага до індивідуальних рис у зображеннях святих, донаторів та світських осіб [53]. Паралельно розвивалася книжкова мініатюра, що поєднувала декоративність із більшою психологічною

виразністю образів [54]. В Англії та Франції перехід від романського стилю до готичного стався близько 1200 року, в Німеччині — в 1220-х роках. В Італії це відбулося пізніше, близько 1300 року, після чого готичний стиль злився з мистецтвом Відродження. У Східній Європі готичний стиль тримався до XVI століття [53].

Колискою готичного мистецтва була Франція за правління династії Капетингів. В цьому контексті слід зазначити абата Сюжера, регента Франції, радника королів Людовіка VI та Людовіка VII, мистецькі амбіції якого втілилися у перебудові базиліки Сен-Дені на початку XII століття. Він заклав основу готичної архітектурної естетики, яка згодом поширилася по всій Європі [55]. Найбільший з династії Капетингів внесок у розвиток готичного мистецтва зробив король Людовік IX Святий, канонізований в подальшому католицькою церквою. Зокрема, за його сприяння було зведено собор Сент-Шапель у Парижі, перлину готичної архітектури. Готичні собори стали символами величі та єдності королівської влади та християнської віри [56].

В Англії мистецтво готики підтримували Плантагенети, гілка Анжуйської династії. Королі Генріх III та Едуард I фінансували будівництво Вестмінстерського абатства та інших храмів. Зображення людей існувало у скульптурі, фресці, вітражному мистецтві, але не мало рис індивідуалізації [57].

У Священній Римській імперії за сприяння імператорів, служителів церкви та місцевих князів, також, розбудовували храми у готичному стилі з усіма характерними рисами, одним з яких є Кельнський собор [58].

В Іспанії у Севільї, Толедо королі Кастилії фінансували спорудження великих соборів. В Італії готичні елементи поєднувалися з місцевими традиціями, що відображено у флорентійських та сієнських храмах [59, 60].

Готичний напрям в живописі розвинувся на кілька десятиліть пізніше, втілився у вітражах і поступово витіснив фрески. Вітражі характеризувалися яскравими кольорами, складними сюжетами й появою, поряд з релігійними, й побутових тем [61].

Розвиток світської літератури та активне створення церковних рукописів сприяло удосконаленню ілюстрацій та більш достовірному відтворенню людських зображень. Пам'яткою книжкової мініатюри того періоду є «Чудовий часослов герцога Беррійського» братів Лімбург (близько 1411–1416 років) [62].

Портретний жанр активно розвивався у добу пізньої готики (XIV–XV століттях), особливого в країнах Північної та Західної Європи — у Франції, Німеччині, Нідерландах та Іспанії [63]. Образи характеризувалися індивідуальністю, виразністю, одночасно зі стриманістю та драматизмом. Слід відмітити той факт, що в Англії художня традиція залишалася більш консервативною, у той самий час, коли в Італії вже розвивався Пізній Ренесанс і маньєризм, а у Фландрії — зріле Північне Відродження. Прикладом може бути зразок провінційного живопису правління Тюдорів невідомого художника «Портрет Едварда Віздора та його сім'ї» [64].

У 1430-х роках у Нідерландах було започатковано техніку олійного живопису, що відкрило можливості високої деталізації, точного відтворення фактури. Саме тоді розпочався період Північного Відродження, набувший розквіту у Фландрії та Бургундії у XV- XVI століттях та трансформований у подальшому у бароко. Художники створювали реалістичні деталізовані портретні образи, використовуючи різні техніки олійного живопису. Найбільш відомі майстри того періоду – Ян ван Ейк, Ієронім Босх, Альбрехт Дюрер, Пітер Брейгель Старший [65, 66].

Звичайно, на розвиток портретного мистецтва Північного Відродження певною мірою вплинули тенденції італійського Ренесансу, що поширювалися через культурні контакти, дипломатичні зв'язки та меценатство. Хоча, на території Італії олійний живопис поширився лише у другій половині XV століття, до того часу зберігалася техніка темпери [67].

Найбільш визначними представниками пізньої готики у живописі на території Італії були Джотто ді Бондоне (1267–1337 рр.), Дуччо ді Буоніксенья (1255–1319 рр), Сімоне Мартіні (1284–1344 рр.), брати П'єтро Лоренцетті (близько 1290–1348 рр.) та Амброджо Лоренцетті (близько 1280–1348 рр.). Світський портрет ще не існував, але образи у релігійних сюжетах характеризувалися виразністю та деталізацією [68].

З 1380 по 1430 роки в образотворчому мистецтві Європи панує стиль, який отримав назву «інтернаціональна готика». Цей стиль культивувався практично по всій Європі, чому, також, сприяв активний культурний обмін та світський вплив. Цей куртуазний стиль називали, також, «придворна готика». Про самостійний портрет у той період ще не йдеться, але донаторські й монарші зображення у релігійних сценах вже мали підкреслені індивідуальні риси [63]. В Італії цей період, що передував Проторенесансу, яскраво представлений творчістю Джентіле да Фабріано **(**близько 1370–1427 рр.**)** й Пізанелло **(**близько 1395–1455 рр.**)** [69]. І з цього періоду портретний жанр не припиняв свого розвитку й вдосконалення, втілюючи у собі риси всіх майбутні мистецьких течій та тенденцій.

Висновки.

Таким чином, портретний жанр на території Європи пройшов складний шлях, опосередкований історичними, геополітичними, соціокультурними, релігійними чинниками, й у більший мірі, ніж інші мистецькі напрямки, залежав від суспільних процесів.

Набувши розвитку у період античності та еллінізму, після падіння Римської імперії портретний жанр деградував під натиском релігійних догматів, захватницьких війн, експансії варварських культур, проте поступово відроджувався за правління прогресивних династій.

Пізня готика, поєднавши середньовічну символіку з увагою до індивідуальності, стала важливим перехідним етапом для формування гуманістичного портретного мистецтва доби Ренесансу.

Література:

1. West S. *Portraiture*. – Oxford: Oxford University Press, 2004.
2. Brilliant R. *Portraiture*. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1991.
3. Bahn P. G. *Prehistoric art: A global journey*. – London: Thames & Hudson, 2016.
4. Henshilwood C. S., d'Errico F., van Niekerk K. L., Dayet L., Queffelec A., Pollarolo L. An abstract drawing from the 73,000-year-old levels at Blombos Cave, South Africa // *Nature*. – 2018. – Vol. 562. – P. 115–118. – DOI: https://doi.org/10.1038/s41586-018-0514-3
5. Lerolle M. When science enters the Chauvet Cave // *CNRS News*. – 31.10.2024. – Режим доступу: https://news.cnrs.fr/articles/when-science-enters-the-chauvet-cave
6. La Brújula Verde. A 27,000-Year-Old Figurine with an Exceptionally Detailed Face Rewrites the History of Prehistoric Art. – 09.07.2025. – Режим доступу: https://labrujulaverde.com
7. Soffer O., Adovasio J. M., Hyland D. C. The "Venus" figurines: Textiles, basketry, gender, and status in the Upper Paleolithic // *Current Anthropology*. – 2000. – Vol. 41, No. 4. – P. 511–537.
8. Hodder I. *Çatalhöyük: The leopard's tale – Revealing the mysteries of Turkey's ancient "town"*. – London: Thames & Hudson, 2006.
9. Lazarovici G., Merlini M. *The Tărtăria tablets and the Vinča culture*. – Cluj-Napoca: Editura Nereamia Napocae, 2005.
10. Kuijt I., Chesson M. S. *Life in Neolithic farming communities: Social organization, identity, and differentiation*. – New York: Springer, 2005. Monah D., Monah F. *The Cucuteni–Tripolye culture: A study of Neolithic Europe*. – Iași: Editura Universității "Al. I. Cuza", 1997.
11. Monah D., Monah F. *The Cucuteni–Tripolye culture: A study of Neolithic Europe*. – Iași: Editura Universității "Al. I. Cuza", 1997.
12. Бурдо Н. Б. Антропоморфна пластика з трипільського поселення Майданецьке // *Археологія*. – 2011. – № 2. – С. 3–16. – Київ: Інститут археології НАН України.
13. Hiesinger U. W. Portraiture in the Roman Republic // Temporini H., Haase W. (Eds.). *Philosophie und Wissenschaften, Künste*. – Vol. 4. – Berlin; Boston: De Gruyter, 1973. – P. 805–825. – DOI: https://doi.org/10.1515/9783110833126-021
14. Stoleriu I.-A., Stoleriu A. A brief introduction to the Byzantine portrait art // *SEA. Open Research*. – 2016. – Vol. IV, 2(11). – P. 409–414. – Режим доступу: https://seaopenresearch.eu/Journals/articles/SPAS_11_34.pdf
15. Mathisen R. W. *Ancient Mediterranean civilizations: From prehistory to 640 CE*. – 3rd ed. – Oxford: Oxford University Press, 2020.
16. Negrău E. The ruler's portrait in Byzantine art: A few observations regarding its functions // *European Journal of Science and Theology*. – 2011. – Vol. 7, No. 2. – P. 63–75.
17. Tanner J. Portraits, power, and patronage in the Late Roman Republic // *The Journal of Roman Studies*. – 2000. – Vol. 90. – P. 18–50.
18. Dorman P. F. Egyptian art and architecture: Sculpture, pyramids, temples // *Encyclopaedia Britannica*. – 2025. – Режим доступу: https://www.britannica.com/art/Egyptian-art/Sculpture
19. Hemingway C., Hemingway S. *The art of Classical Greece (ca. 480–323 B.C.)*. – New York: The Metropolitan Museum of Art, 2008. – Режим доступу: https://www.metmuseum.org/essays/the-art-of-classical-greece-ca-480-323-b-c
20. De Graaff R. Hellenistic Greek sculpture (Guide with HD Images) // *TheCollector*. – 02.08.2025. – Режим доступу: https://www.thecollector.com/guide-hellenistic-greek-sculpture/
21. İnan J. *Roman and early Byzantine portrait sculpture in Asia Minor*. – Princeton: Princeton University Press, 1975. – Режим доступу: https://archive.org/details/romanearlybyzant0000nanj
22. Cormack R. *Byzantine art*. – Oxford: Oxford University Press, 2000.
23. Borg B. E. Recent approaches to the study of Roman portraits // *Perspective: La revue de l'INHA*. – 2012. – Vol. 1, No. 2. – P. 137–144. – DOI: https://doi.org/10.4000/PERSPECTIVE.137
24. Домановський А., Файда О. (ред.). *Візантійщина: візантійський цивілізаційний спадок у Центрально-Східній Європі*. – Харків: Майдан, 2018.

25. Little L. K. (Ed.). *Plague and the end of antiquity: The pandemic of 541–750*. – Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
26. Юрій М. Візантизм як фактор цивілізаційного впливу на українське суспільство // *Збірник праць Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка. Серія: Історія*. – 2016. – Вип. 18. – С. 112–120. – Режим доступу: http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/7259/1/Yuriy.pdf
27. Brubaker L., Haldon J. *Byzantium in the Iconoclast Era, c. 680–850: A history*. – Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
28. Brown P. *The rise of Western Christendom: Triumph and diversity, A.D. 200–1000*. – 2nd ed. – Oxford: Blackwell, 2003.
29. Moorhead J. *Theoderic in Italy*. – Oxford: Oxford University Press, 1992.
30. Heather P. *The fall of the Roman Empire: A new history of Rome and the barbarians*. – Oxford: Oxford University Press, 2006.
31. Corrie R. W. The Icon // *The Oxford Handbook of Byzantine Art and Architecture*. – Oxford: Oxford University Press, 2021. – P. 59–74. – DOI: https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190277352.013.10
32. Christie N. *The Lombards: The Ancient Longobards*. – London; New York: Routledge, 2019.
33. Gasparri S. *The Lombards: A people who changed history*. – Woodbridge: Boydell Press, 2017.
34. Степовик Д. *Іконологія та іконографія*. – Київ: Либідь, 2004.
35. Belting H. *Likeness and presence: A history of the image before the era of art*. – Chicago: University of Chicago Press, 1994.
36. Ward-Perkins B. *The Fall of Rome and the End of Civilization*. – Oxford: Oxford University Press, 2005.
37. Krautheimer R. *Early Christian and Byzantine Architecture*. – 4th ed. – Harmondsworth: Penguin, 1980.
38. Brown T. *The Lindisfarne Gospels: Society, spirituality and the scribe*. – London: British Library, 1984.
39. Gameson R. *The Manuscripts of Early Norman England (1066–1200)*. – Oxford: Oxford University Press, 1996.
40. Graham-Campbell J. *The Viking World*. – London: Routledge, 2013.
41. Kroesen J. E. A., Erkizia-Martikorena A. On a Basque Tabernacle and a French Artist // Codon F. (Ed.). *Liturgical Furnishings between East and West (5th–15th Centuries): Fragments, Objects, and Contexts*. – Cinisello Balsamo: Silvana Editoriale, 2021. – P. 544–559.
42. Meehan B. *The Book of Kells: An illustrated introduction to the manuscript in Trinity College Dublin*. – London: Thames & Hudson, 1994.
43. Odrekhivskyi R. The art of sculpture and the development of Christianity in Ukraine // *Anastasis. Research in Medieval Culture and Art*. – 2024. – Vol. 11, No. 1. – P. 145–162.
44. Rakhno M. Pre-Christian eschatological motifs in the Ukrainian dumas and spiritual verses and their Germanic parallels // *Religions*. – 2024. – Vol. 15, No. 7. – Article 846. – DOI: https://doi.org/10.3390/rel15070846
45. Ihm P., Sasse B., Theune C. Merovingian glass beads: An essay of classification // Martinón-Torres M. (Ed.). *Archaeometallurgy in Europe*. – Springer, 2000. – P. 345–352. – Режим доступу: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-642-46808-7_40.pdf
46. Nelson J. L. Charlemagne and the symbolic language of authority // *Transactions of the Royal Historical Society*. – 2001. – Vol. 11. – P. 1–24. – DOI: https://doi.org/10.1017/S0080440101001X
47. Hubert J., Porcher J., Volbach W. F. *The Carolingian Renaissance*. – New York: George Braziller, 1970.
48. Dunbabin J. *France in the Making, 843–1180*. – 2nd ed. – Oxford: Oxford University Press, 2000.

49. Reuter T. *Germany in the Early Middle Ages, c. 800–1056*. – London: Longman, 1991.

50. Nash P. Memories and memorials of literature and art at the turn of the first millennium // *Memorialising Premodern Monarchs*. – Springer, 2021. – P. 169–196. *Chapter in book*. – DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-84130-0_8

51. Diebold W. J. *Word and Image: An Introduction to Early Medieval Art*. – Boulder: Westview Press, 2000.

52. Stalley R. *Early Medieval Architecture*. – Oxford: Oxford University Press, 1999.

53. Camille M. *Image on the Edge: The Margins of Medieval Art*. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1992.

54. Hamburger J. F. *The Visual and the Visionary: Art and Female Spirituality in Late Medieval Germany*. – New York: Zone Books, 1997.

55. Waldman T. G., Clark W. W. Louis VII's Charter of 1144 for Saint-Denis and the Two Tabernacles of Abbot Suger // Hayes-Healy S. (Ed.). *Medieval Paradigms*. – New York: Palgrave Macmillan, 2005. – P. 113–146. – DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-137-03706-0_5

56. Bork R. *The Geometry of Creation: Architectural Drawing and the Dynamics of Gothic Design*. – Farnham: Ashgate, 2011.

57. Binski P. *Westminster Abbey and the Plantagenets: Kingship and the Representation of Power, 1200–1400*. – New Haven: Yale University Press, 1995.

58. Huffman J. P. *The Imperial City of Cologne*. – Amsterdam: Amsterdam University Press, 2025. – DOI: https://doi.org/10.5117/9789462988224

59. Dodds J. D. *Architecture and Ideology in Early Medieval Spain*. – University Park: Pennsylvania State University Press, 1990.

60. Norman D. *Painting in Late Medieval and Renaissance Siena, 1260–1555*. – New Haven: Yale University Press, 1995.

61. Caviness M. H. Reception of images by medieval viewers // Nelson R. S. (Ed.). *Visuality before and beyond the Renaissance: Seeing as Others Saw*. – Cambridge: Cambridge University Press, 1998. – P. 65–87. – DOI: https://doi.org/10.1017/CBO9780511598084.005

62. Meiss M. *French Painting in the Time of Jean de Berry: The Limbourgs and Their Contemporaries*. – Vol. 1–2. – London: Phaidon Press, 1974.

63. Kavaler E. M. *Renaissance Gothic: Architecture and the Arts in Northern Europe, 1470–1540*. – New Haven: Yale University Press, 2012.

64. National Portrait Gallery (UK). *Portrait of Edward Windsor and his family*. – Режим доступу: https://www.npg.org.uk

65. Ainsworth M. W. *From Van Eyck to Bruegel: Early Netherlandish Painting in The Metropolitan Museum of Art*. – New York: Metropolitan Museum of Art, 1998.

66. Spring M. The materials and techniques of Jan van Eyck: A review of the evidence // *Heritage Science*. – 2020. – Vol. 8, No. 1. – P. 1–24. – DOI: https://doi.org/10.1186/s40494-020-00400-8

67. Boon J. J. Oil Paints and Painting Techniques in the Low Countries from the 15th to the 17th Century: Changes in the Use of Traditional and New Materials // *Studies in Conservation*. – 2017. – Vol. 62, Suppl. 1. – P. 3–19. – DOI: https://doi.org/10.1080/00393630.2017.1354605

68. Schmidt V. M. *Painted Piety: Panel Paintings for Personal Devotion in Tuscany, 1250–1400*. – Turnhout: Brepols, 2018. – DOI: https://doi.org/10.1484/M.CVM-EB.5.116632

69. Syson L., Gordon D. *Pisanello: Painter to the Renaissance Court*. – London: National Gallery Company, 2018.

References:

1. West, S. (2004). *Portraiture*. Oxford: Oxford University Press.
2. Brilliant, R. (1991). *Portraiture*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
3. Bahn, P. G. (2016). *Prehistoric art: A global journey*. London: Thames & Hudson.

4. Henshilwood, C. S., d'Errico, F., van Niekerk, K. L., Dayet, L., Queffelec, A., & Pollarolo, L. (2018). *An abstract drawing from the 73,000-year-old levels at Blombos Cave, South Africa*. Nature, 562, 115–118. https://doi.org/10.1038/s41586-018-0514-3

5. Lerolle, M. (2024, October 31). *When science enters the Chauvet Cave*. CNRS News. Retrieved from https://news.cnrs.fr/articles/when-science-enters-the-chauvet-cave

6. La Brújula Verde. (2025, July 9). *A 27,000-Year-Old Figurine with an Exceptionally Detailed Face Rewrites the History of Prehistoric Art*. Retrieved from labrujulaverde.com

7. Soffer, O., Adovasio, J. M., & Hyland, D. C. (2000). The "Venus" figurines: Textiles, basketry, gender, and status in the Upper Paleolithic. *Current Anthropology*, 41(4), 511–537.

8. Hodder, I. (2006). *Çatalhöyük: The leopard's tale – Revealing the mysteries of Turkey's ancient "town"*. London: Thames & Hudson.

9. Lazarovici, G., & Merlini, M. (2005). *The Tărtăria tablets and the Vinča culture*. Cluj-Napoca: Editura Nereamia Napocae.

10. Kuijt, I., & Chesson, M. S. (2005). *Life in Neolithic farming communities: Social organization, identity, and differentiation*. New York: Springer. Monah, D., & Monah, F. (1997). *The Cucuteni–Tripolye culture: A study of Neolithic Europe*. Iași: Editura Universității "Al. I. Cuza".

11. Monah, D., & Monah, F. (1997). *The Cucuteni–Tripolye culture: A study of Neolithic Europe*. Iași: Editura Universității "Al. I. Cuza".

12. Burdo, N. B. (2011). Antropomorfna plastyka z trypils′koho poselennia Maidanets′ke [Anthropomorphic figurines from the Trypillia settlement of Maidanetske] [in Ukrainian]. *Arkheolohiia, 2,* 3–16. Kyiv: Instytut arkheolohii NAN Ukrainy.

13. Hiesinger, U. W. (1973). Portraiture in the Roman Republic. In H. Temporini & W. Haase (Eds.), *Philosophie und Wissenschaften, Künste* (Vol. 4, pp. 805–825). Berlin, Boston: De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110833126-021

14. Stoleriu, I.-A., & Stoleriu, A. (2016). *A brief introduction to the Byzantine portrait art*. SEA. IV, 2(11) 409-414/ Open Research. Retrieved from https://seaopenresearch.eu/Journals/articles/SPAS_11_34.pdf

15. Mathisen, R. W. (2020). *Ancient Mediterranean civilizations: From prehistory to 640 CE* (3rd ed.). Oxford University Press.

16. Negrău, E. (2011). The ruler's portrait in Byzantine art: A few observations regarding its functions. *European Journal of Science and Theology, 7*(2), 63–75.

17. Tanner, J. (2000). Portraits, power, and patronage in the Late Roman Republic. *The Journal of Roman Studies, 90,* 18–50.

18. Dorman, P. F. (2025). Egyptian art and architecture: Sculpture, pyramids, temples. *Encyclopaedia Britannica*. Retrieved from https://www.britannica.com/art/Egyptian-art/Sculpture

19. Hemingway, C., & Hemingway, S. (2008). *The art of Classical Greece (ca. 480–323 B.C.)*. The Metropolitan Museum of Art. Retrieved from https://www.metmuseum.org/essays/the-art-of-classical-greece-ca-480-323-b-c

20. De Graaff, R. (2025, August 2). *Hellenistic Greek sculpture (Guide with HD Images)*. TheCollector. Retrieved from https://www.thecollector.com/guide-hellenistic-greek-sculpture/

21. İnan, J. (1975). *Roman and early Byzantine portrait sculpture in Asia Minor*. Princeton University Press. Retrieved from https://archive.org/details/romanearlybyzant0000nanj

22. Cormack, R. (2000). *Byzantine Art*. Oxford University Press.

23. Borg, B. E. (2012). Recent approaches to the study of Roman portraits. *Perspective: La revue de l'INHA*, 1(2), 137–144. https://doi.org/10.4000/PERSPECTIVE.137

24. Domanovs′kyi, A., & Faida, O. (Eds.). (2018). *Vizantiĭshchyna: vizantiĭs′kyĭ tsyvilizatsiĭnyĭ spadok u Tsentral'no-Skhidniĭ Ɛvropi* [Byzantinism: The Byzantine civilizational legacy in Central-Eastern Europe] [in Ukrainian]. Kharkiv: Maidan.

25. Little, L. K. (Ed.). (2007). *Plague and the End of Antiquity: The Pandemic of 541–750*. Cambridge University Press

26. Yurii, M. (2016). Vizantyzm yak faktor tsyvilizatsiinoho vplyvu na ukrains′ke suspilstvo [Byzantinism as a factor of civilizational influence on Ukrainian society] [in Ukrainian]. *Zbirnyk prats' Ternopil's'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni V. Hnatiuka. Seriia: Istoriia, 18*,

27. Brubaker, L., & Haldon, J. (2011). *Byzantium in the Iconoclast Era, c. 680–850: A History*. Cambridge University Press.

28. Brown, P. (2003). *The Rise of Western Christendom: Triumph and Diversity, A.D. 200–1000* (2nd ed.). Blackwell.

29. Moorhead, J. (1992). *Theoderic in Italy*. Oxford University Press.

30. Heather, P. (2006). *The Fall of the Roman Empire: A New History of Rome and the Barbarians*. Oxford University Press.

31. Corrie, R. W. (2021). The Icon. In *The Oxford Handbook of Byzantine Art and Architecture* (pp. 59–74). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190277352.013.10

32. Christie, N. (2019). *The Lombards: The Ancient Longobards*. Routledge.

33. Gasparri, S. (2017). *The Lombards: A people who changed history*. Boydell Press.

34. Stepovyk, D. (2004). Ikonolohiia ta ikonohrafiia [Iconology and iconography] [in Ukrainian]. Kyiv: Lybid.

35. Belting, H. (1994). *Likeness and presence: A history of the image before the era of art*. University of Chicago Press.

36. Ward-Perkins, B. (2005). *The Fall of Rome and the End of Civilization*. Oxford: Oxford University Press.

37. Krautheimer, R. (1980). *Early Christian and Byzantine Architecture* (4th ed.). Harmondsworth: Penguin.

38. Brown, T. (1984). *The Lindisfarne Gospels: Society, spirituality and the scribe*. London: British Library.

39. Gameson, R. (1996). *The Manuscripts of Early Norman England (1066–1200)*. Oxford: Oxford University Press.

40. Graham-Campbell, J. (2013). *The Viking World*. London: Routledge.

41. Kroesen, J. E. A., & Erkizia-Martikorena, A. (2021). On a Basque Tabernacle and a French Artist. In F. Codon (Ed.), *Liturgical Furnishings between East and West (5th–15th Centuries): Fragments, Objects, and Contexts* (pp. 544–559). Cinisello Balsamo: Silvana Editoriale.

42. Meehan, B. (1994). *The Book of Kells: An illustrated introduction to the manuscript in Trinity College Dublin*. London: Thames & Hudson.

43. Odrekhivskyi, R. (2024). The art of sculpture and the development of Christianity in Ukraine. *Anastasis. Research in Medieval Culture and Art*, 11(1), 145–162.

44. Rakhno, M. (2024). Pre-Christian eschatological motifs in the Ukrainian dumas and spiritual verses and their Germanic parallels. *Religions*, 15(7), 846. https://doi.org/10.3390/rel15070846

45. Ihm, P., Sasse, B., & Theune, C. (2000). Merovingian glass beads: An essay of classification. In M. Martinón-Torres (Ed.), *Archaeometallurgy in Europe* (pp. 345–352). Springer. https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-642-46808-7_40.pdf

46. Nelson, J. L. (2001). Charlemagne and the symbolic language of authority. *Transactions of the Royal Historical Society*, 11, 1–24. https://doi.org/10.1017/S008044010100001X

47. Hubert, J., Porcher, J., & Volbach, W. F. (1970). *The Carolingian Renaissance*. New York: George Braziller.

48. Dunbabin, J. (2000). *France in the Making, 843–1180* (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press.

49. Reuter, T. (1991). *Germany in the Early Middle Ages, c. 800–1056*. London: Longman.

50. Nash, P. (2021). Memories and memorials of literature and art at the turn of the first millennium. In *Memorialising Premodern Monarchs* (pp. 169–196). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-84130-0_8

51. Diebold, W. J. (2000). *Word and Image: An Introduction to Early Medieval Art*. Boulder: Westview Press.
52. Stalley, R. (1999). *Early Medieval Architecture*. Oxford: Oxford University Press.
53. Camille, M. (1992). *Image on the Edge: The Margins of Medieval Art*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
54. Hamburger, J. F. (1997). *The Visual and the Visionary: Art and Female Spirituality in Late Medieval Germany*. New York: Zone Books.
55. Waldman, T. G., & Clark, W. W. (2005). Louis VII's Charter of 1144 for Saint-Denis and the Two Tabernacles of Abbot Suger. In S. Hayes-Healy (Ed.), *Medieval Paradigms* (pp. 113–146). New York: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-1-137-03706-0_5
56. Bork, R. (2011). *The Geometry of Creation: Architectural Drawing and the Dynamics of Gothic Design*. Farnham: Ashgate.
57. Binski, P. (1995). *Westminster Abbey and the Plantagenets: Kingship and the Representation of Power, 1200–1400*. New Haven: Yale University Press.
58. Huffman, J. P. (2025). *The Imperial City of Cologne*. Amsterdam: Amsterdam University Press. https://doi.org/10.5117/9789462988224
59. Dodds, J. D. (1990). *Architecture and Ideology in Early Medieval Spain*. University Park: Pennsylvania State University Press.
60. Norman, D. (1995). *Painting in Late Medieval and Renaissance Siena, 1260–1555*. New Haven: Yale University Press.
61. Caviness, M. H. (1998). Reception of images by medieval viewers. In R. S. Nelson (Ed.), *Visuality before and beyond the Renaissance: Seeing as Others Saw* (pp. 65–87). Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511598084.005
62. Meiss, M. (1974). *French Painting in the Time of Jean de Berry: The Limbourgs and Their Contemporaries* (Vol. 1–2). London: Phaidon Press.
63. Kavaler, E. M. (2012). *Renaissance Gothic: Architecture and the Arts in Northern Europe, 1470–1540*. New Haven: Yale University Press.
64. National Portrait Gallery (UK). (n.d.). *Portrait of Edward Windsor and his family*. Retrieved from https://www.npg.org.uk
65. Ainsworth, M. W. (1998). *From Van Eyck to Bruegel: Early Netherlandish Painting in The Metropolitan Museum of Art*. New York: Metropolitan Museum of Art.
66. Spring, M. (2020). *The materials and techniques of Jan van Eyck: A review of the evidence. Heritage Science*, 8(1), 1–24. https://doi.org/10.1186/s40494-020-00400-8
67. Boon, J. J. (2017). *Oil Paints and Painting Techniques in the Low Countries from the 15th to the 17th Century: Changes in the Use of Traditional and New Materials. Studies in Conservation*, 62(sup1), 3–19. https://doi.org/10.1080/00393630.2017.1354605
68. Schmidt, V. M. (2018). *Painted Piety: Panel Paintings for Personal Devotion in Tuscany*, 1250–1400. Turnhout: Brepols. https://doi.org/10.1484/M.CVM-EB.5.116632
69. Syson, L., & Gordon, D. (2018). *Pisanello: Painter to the Renaissance Court*. London: National Gallery Company.

УДК 376-056.2/.3+373-056.2/.3](477+438)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-625-638

Дмітрієва Оксана Іванівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, м. Кам'янець-Подільський, https://orcid.org/ 0000-0001-8869-8156

Шевченко Володимир Миколайович доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри сурдопедагогіки та сурдопсихології імені Миколи Ярмаченка, Український державний університет
імені Михайла Драгоманова, м. Київ, https://orcid.org/ 0000-0003-0119-3206

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТА ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ

Анотація. Реалії, у яких знаходиться сьогодні Україна, обумовлені тривалою повномасштабною війною, постійною загрозою життю і здоров'ю її громадян. Проте навіть у таких складних умовах українська освіта не просто існує, вона результативно функціонує і удосконалюється, відшуковуючи ефективні стратегії забезпечення доступу до навчання усіх без винятку здобувачів освіти, у тому числі дітей з особливими освітніми потребами, реформуючи нормативно-правову базу, розробляючи нові шляхи та принципи доступності. Разом з тим, Україна вивчає досвід впровадження спеціальної та інклюзивної освіти інших європейських країн, зокрема Польщі, презентує власні напрацювання та досягнення.

Протягом 90-х рр. XX ст. і до наших днів система спеціальної освіти України пройшла трансформацію від традиційних форм навчання дітей з особливими освітніми потребами у закладах спеціальної освіти, які тривалий час були провідною формою навчання дітей з порушеннями психофізичного розвитку, до закладів освіти з інклюзивним навчанням, що є системою освітніх послуг, гарантованою державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників.

Впродовж 1989–2025 років у Польщі система спеціальної освіти пройшла шлях від сегрегаційної моделі до багатоваріантної системи, спрямована на інтеграцію осіб з інвалідністю, вирівнювання освітніх можливостей та забезпечення якості освіти. Розвиток системи спеціальної освіти в Польщі упродовж останніх десятиліть характеризується поступовим і послідовним переходом до моделі, що поєднує різні форми навчання, орієнтується на потреби дитини та відповідає європейським стандартам у сфері освіти і прав людини.

Разом з тим, такі реформи продемонстрували як позитивні аспекти, так і виклики, що постали перед державами, освітніми системами, громадянським суспільством України і Польщі.

Ключові слова: сучасні тенденції, спеціальна освіта, інклюзивна освіта, реформування, діти з особливими освітніми потребами.

Dmitriieva Oksana Ivanivna PhD in Pedagogy, Associate Professor at the Department of Special Pedagogy and Inclusive Education of Kamianets-Podilskyi Ivan Ohiienko National University, Kamianets-Podilsky, https://orcid.org/0000-0001-8869-8156

Shevchenko Volodymyr Mykolayovych Doctor of Science in Pedagogy, Professor of the Mykola Yarmachenko Department of Deaf Education and Deaf Psychology at the Dragomanov Ukrainian State University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-0119-3206

MODERN TRENDS IN SPECIAL AND INCLUSIVE EDUCATION IN UKRAINE AND ABROAD

Abstract. The realities in which Ukraine finds itself today are caused by a prolonged full-scale war and a constant threat to the lives and health of its citizens. However, even in such difficult conditions, Ukrainian education not only exists, but also functions effectively and is improving, seeking effective strategies to ensure access to education for all students without exception, including children with special educational needs, reforming the regulatory framework, and developing new ways and principles of accessibility. At the same time, Ukraine is studying the experience of other European countries, in particular Poland, in implementing special and inclusive education, and is presenting its own developments and achievements.

During the 1990s and up to the present day, Ukraine's special education system has undergone a transformation from traditional forms of education for children with special educational needs in special education institutions, which for a long time were the leading form of education for children with psychophysical developmental disorders, to educational institutions with inclusive education, which is a system of educational services guaranteed by the state, based on the principles of non-discrimination, consideration of human diversity, and the effective involvement and inclusion of all participants in the educational process.

During 1989 - 2025 Poland's special education system evolved from a segregated model to a multi-variant system aimed at integrating people with disabilities, equalizing educational opportunities, and ensuring the quality of education. The development of the special education system in Poland over the last few decades has been characterized by a gradual and consistent transition to a model that combines different forms of learning, focuses on the needs of the child, and meets

European standards in the field of education and human rights. At the same time, these reforms have demonstrated both positive aspects and challenges facing the states, education systems, and civil society in Ukraine and Poland.

Keywords: modern trends, special education, inclusive education, reforming, children with special educational needs.

Постановка проблеми. Реалії, у яких знаходиться сьогодні Україна, обумовлені тривалою повномасштабною війною, постійною загрозою життю і здоров'ю її громадян. Особливої цінності набуває життя і здоров'я кожної людини. Проте навіть у таких складних умовах українська освіта не просто існує, вона результативно функціонує і удосконалюється, відшуковуючи ефективні стратегії забезпечення доступу до навчання усіх без винятку здобувачів освіти, у тому числі дітей з особливими освітніми потребами, реформуючи нормативно-правову базу, розробляючи нові шляхи та принципи доступності. Разом з тим, Україна вивчає досвід впровадження спеціальної та інклюзивної освіти інших європейських країн, зокрема Польщі, презентує власні напрацювання та досягнення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні тенденції спеціальної та інклюзивної освіти в Україні досліджували В. Засенко, Л. Прохоренко, Л. Одинченко, О. Орлов, С. Литовченко, О. Таранченко, С. Федоренко, О. Чеботарьова та ін. Важливі аспекти історії формування системи спеціальної освіти України, її розвитку та трансформації висвітлювалися українськими ученими (В.Бондар, В. Золотоверх, М. Супрун, В. Синьов, В. Шевченко, М. Ярмаченко та ін.). В останні роки в Україні та за кордоном відбуваються важливі трансформаційні процеси, які висвітлені у публікації.

Мета статті – здійснити аналіз сучасних тенденцій спеціальної та інклюзивної освіти, трансформації підходів та принципів до організації навчання дітей з особливими освітніми потребами в Україні та Польщі.

Виклад основного матеріалу. В Україні упродовж багатьох років більшість дітей з особливими освітніми потребами здобували освіту у спеціальних закладах освіти, адже саме вони до 90-х рр. ХХ ст. були традиційною та провідною формою навчання дітей з порушеннями психофізичного розвитку. У 90-х роках ХХ ст. бачення стратегії розвитку системи спеціальної освіти зводилося до альтернативи: продовжувати системи спеціальної освіти дітей із ООП або повністю відмовитись від сформованої системи й перейти до пошуку її принципово нових засад та організаційних структур, орієнтуючись на західні моделі [9]. Внаслідок кризових явищ в економіці України, відбулися зміни і у організації освіти дітей з ООП: кількість спеціальних закладів освіти зменшилася (Таблиця 1), частина їх була перепрофільована, значна кількість дітей з ООП навчалася у загальноосвітніх закладах, не отримуючи психолого-педагогічної підтримки.

Таблиця 1

Кількість спеціальних закладів освіти та учнів у них (1991-2021 рр.)

Рік	Кількість спеціальних закладів освіти	Кількість учнів
1992	409	78000
1998-2000	308	69000
2001-2014	220	42154
2015-2019	333	37400
2020-2021	243	35502

Конвенція про права осіб з інвалідністю (2006 р.) і Факультативний протокол до неї, (ратифіковані Україною у 2009 р. та набули чинності для України у 2010 р.), внесли зміни у державну політику України у сфері освіти дітей з ООП, адже створення суспільного середовища рівних можливостей для осіб з інвалідністю та їх інтеграція у суспільне життя, переосмислення поточних соціальних послуг для створення системи підтримки, що забезпечить суспільну активність та незалежність людей з інвалідністю стало однією із стратегічних цілей державної політики України [6].

У 2012 р. було затверджено «Національний план дій щодо реалізації Конвенції про права осіб з інвалідністю» на період до 2020 року» – Державну цільову програму, яка спрямована на заохочення, захист і забезпечення особами з інвалідністю всіх прав людини та основоположних свобод в усіх сферах суспільного життя з урахуванням положень Конвенції, а також вжиття заходів щодо поважного ставлення до притаманної їм гідності. Важливого значення набуває інклюзивне навчання у закладах дошкільної, загальної середньої, позашкільної професійно-технічної та вищої освіти. У «Законі про освіту» зазначено, що «інклюзивне навчання – система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників» [5]. При цьому заклади освіти створюють умови для навчання осіб з особливими освітніми потребами відповідно до індивідуальної програми розвитку та з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей, а також забезпечує надання особами з особливими освітніми потребами психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг, а також допоміжних засобів для навчання.

Прийняття Закону «Про внесення змін до Закону України «Про освіту» щодо особливостей доступу осіб з особливими освітніми потребами до освітніх послуг», Закону «Про повну загальну середню освіту» (2020 р.), оновлення Положення про інклюзивно-ресурсні центри (2018 р., з подальшими змінами у 2025 р.) внесли суттєві зміни у організацію освіти осіб з ООП, адже діти з ООП отримали право на освіту в усіх навчальних закладах, у тому числі на безоплатну освіту в державних і комунальних навчальних закладах; для них забезпечується право на навчання за допомогою найбільш доступних для таких

осіб мови, методів і способів спілкування, зокрема навчання жестовою мовою, шрифтом Брайля, можливість запровадження дистанційної та індивідуальної форм навчання, облаштування навчального середовища, відповідно до потреб та ін., ІРЦ розширили функції щодо комплексної психолого-педагогічної оцінки розвитку дитини та супроводу та ін. Зміни кількісного складу учнів з ООП в умовах інклюзивного навчання представлені у Таблиці 2.

Таблиця 2

Кількість учнів з особливими освітніми потребами, які навчалися у закладах з інклюзивною формою навчання

Навчальний рік	Кількість учнів з ООП
2015-2016	2720
2016-2017	4180
2017-2018	7179
2018-2019	12347
2019-2020	19345
2021-2022	25078

Створення спеціальних та інклюзивних класів у закладах загальної середньої освіти врегульовано Постановою Кабінету Міністрів № 957 від 15 вересня 2021 року «Про організацію інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти» (оновлено Постановою КМ № 1036, від 26 серпня 2025 р.). У документі визначено організаційні засади інклюзивного навчання учнів з особливими освітніми потребами у закладах загальної середньої освіти, враховуючи воєнний стан, надзвичайні ситуації або надзвичайний стан, умови для здобуття освіти на рівні з іншими здобувачами освіти, порядок відкриття інклюзивних класів, врахування рівнів підтримки учнів з ООП, формування команд психолого-педагогічного супроводу та ін.

Стосовно надання освітніх послуг дітям з особливим освітніми потребами дошкільного віку, в Україні функціонує Базовий компонент дошкільної освіти (Державний стандарт дошкільної освіти) (нова редакція, 2021 р.), Лист Міністерства освіти і науки України 13.11. 2018 р. № 1/9-691 «Щодо організації діяльності інклюзивних груп у закладах дошкільної освіти», а також Примірне Положення про команду психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами у закладі загальної середньої та дошкільної освіти інклюзивну групу у закладі дошкільної освіти (наказ МОН №609 від 22.06.2018 р.), що визначає основні принципи, завдання та функції, а також порядок організації діяльності команди психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами, які здобувають освіту в умовах інклюзивного навчання в закладах загальної середньої та дошкільної освіти, Постанова Кабінету Міністрів Україні від 04 квітня 2025 р. № 381 «Про затвердження Порядку утворення та функціонування спеціальних груп вихованців закладів дошкільної освіти», у якому визначено механізм утворення та умови функціонування спеціальних груп вихованців у закладах дошкільної освіти [8].

Поряд з позитивними змінами у забезпеченні освіти дітей з особливими освітніми потребами на сучасному етапі розвитку спеціальної та інклюзивної освіти в Україні, варто окреслити й виклики, зокрема: нестача фахівців корекційної освіти; недостатній рівень надання корекційно-розвиткових послуг учням з ООП у закладах з інклюзивним навчанням; недостатній рівень підготовки педагогів, які працюють з дітьми з ООП; неготовність суспільства до толерантного сприйняття таких осіб у тому числі у закладах освіти (йдеться про учнів з типовим розвитком, їхніх батьків, педагогів, персонал закладів); недостатній рівень забезпечення методичними матеріалами та ін.[4].

Розвиток сучасної України, не зважаючи на виклики сьогодення, нерозривно пов'язаний із якістю функціонування освітньої сфери, оскільки саме вона визначає потенціал економічного зростання, соціальної стабільності, науково-технологічного поступу та духовного відродження суспільства. Особливого значення у сучасній Україні, яка переживає нині глобальні виклики, набуває виважене реформування спеціальної освіти, враховуючи, в тому числі, досвід інших країн, зокрема Польщі.

Початки демократизації Польської держави та освіти розпочалися упродовж кінця 80-х – 90-х років минулого століття. Становлення національної системи освіти розпочалося одночасно із суспільно-політичними подіями у Польщі після розпаду соціалістичної системи й переходу країни від тоталітарного режиму до формування справжньої демократії [1]. Трансформація політичної системи польської держави у 1989 році спричинила формування суспільства діалогу, відкритості, демократії та плюралізму [18].

У дев'яностих роках XX століття польське суспільство дозріло для підготовки та проведення всебічної та довгострокової реформи національної системи освіти, яка б відповідала як глобальним, так і національним цивілізаційним викликам [19]. Освітня реформа розглядалася як необхідна умова модернізації суспільства, формування громадянського суспільства та інтеграції Польщі до європейського освітнього простору [10].

Умовно реформування системи освіти Польщі поділяють на два основні етапи. Перший етап (1989–1999 рр.) був пов'язаний із децентралізацією управління освітою, структурними перетвореннями та створенням правових засад функціонування нової освітньої системи. Другий етап, що розпочався з 1999 року, характеризується поглибленими змістовими трансформаціями, спрямованими на підвищення якості освіти та її відповідність європейським стандартам [2]. Реформа освіти у Польщі здійснювалася в умовах докорінної зміни суспільно-політичної системи держави та була зорієнтована на демократизацію освітнього процесу, розширення автономії навчальних закладів і можливість саморегуляції освітньої системи [2]. Важливим аспектом реформ стало обмеження надмірної ролі держави у безпосередньому контролі над шкільною системою, а також зміна підходів до фінансування освітніх програм і підручників [7].

Суттєвий вплив на розвиток освіти мала адміністративна реформа 90-х років, у межах якої відбулася передача значної частини повноважень у сфері освіти органам місцевого самоврядування [3]. Децентралізація управління сприяла більш гнучкому реагуванню на освітні потреби регіонів і зменшенню диспропорцій у доступі до якісної освіти. Запровадження фінансового стандарту на одного учня дозволило забезпечити більш справедливий розподіл коштів між освітніми закладами [2].

Зміни у загальній системі освіти стали підґрунтям для реформування спеціальної освіти. Після 1989 року політика Польщі щодо осіб з особливими освітніми потребами почала формуватися під впливом європейських інтеграційних процесів, міжнародних правових документів і рекомендацій світових організацій. Поступово відбувався перехід від ізоляційної моделі спеціальної освіти до моделі інтеграції та включення. У центрі уваги поступово опинилася особистість дитини, її індивідуальні освітні потреби, право на розвиток і соціальну інтеграцію [10].

Одним із ключових напрямів реформ стало нормативно-правове забезпечення спеціальної освіти. Упродовж 1990–2000-х років у Польщі було ухвалено низку законодавчих і підзаконних актів, які регламентували організацію навчання дітей з особливими освітніми потребами, порядок надання психолого-педагогічної допомоги, умови функціонування спеціальних та інтегрованих закладів освіти [12]. Законодавство поступово набувало комплексного характеру та орієнтувалося на міжнародні стандарти у сфері прав людини [10]. Важливу роль у розвитку спеціальної освіти відіграв Закон «Про систему освіти» від 7 вересня 1991 року, який гарантував право кожної дитини з інвалідністю на освіту та визначив спеціальну освіту як організований навчальний процес, адаптований до індивідуальних можливостей і потреб учня з інвалідністю [12]. Законодавчо було закріплено можливість навчання таких дітей у різних типах закладів: загальноосвітніх, інтегрованих та спеціальних школах [8].

Суттєвим кроком у розвитку системи спеціальної освіти стало впровадження механізмів психолого-педагогічної діагностики та консультування. У Польщі сформувалася мережа психолого-педагогічних консультаційних центрів, які виконують функції оцінювання освітніх потреб дитини, надання рекомендацій щодо форми навчання та супроводу освітнього процесу[13]. Такі установи відіграють важливу роль у забезпеченні індивідуалізації навчання та вибору оптимальної освітньої траєкторії [10].

Польська система спеціальної освіти передбачає використання індивідуальних навчальних програм, спеціальних методів і форм навчання, залучення фахівців різного профілю, а також створення адаптованих умов для проведення зовнішніх іспитів [12]. Одним із ключових принципів стало забезпечення рівного доступу до освіти незалежно від характеру та ступеня порушення розвитку [10].

З 2001 року в Польщі почали функціонувати чотири основні форми організації освіти осіб з інвалідністю: спеціальні школи, індивідуальне навчання,

інтеграційні класи та інклюзивне навчання у загальноосвітніх школах [12]. Така модель дозволяла гнучко враховувати освітні потреби дітей та забезпечувати можливість переходу між різними формами навчання залежно від динаміки розвитку дитини [10].

Вступ Польщі до Європейського Союзу у 2004 році став важливим етапом у подальшій модернізації системи освіти, зокрема спеціальної. Європейська інтеграція сприяла впровадженню принципів рівності, недискримінації, доступності та універсального дизайну в освіті [18]. Польща активно адаптувала національне законодавство до європейських стандартів у сфері захисту прав осіб з інвалідністю [10].

Особливе місце в системі спеціальної освіти займає раннє втручання та рання підтримка розвитку дитини. У 2009 році в Польщі було законодавчо закріплено систему ранньої підтримки, яка передбачає комплексну багатопрофільну допомогу дитині та її сім'ї з моменту виявлення порушення розвитку [16]. Рання підтримка спрямована не лише на дитину, а й на підвищення компетентності батьків та створення сприятливого середовища для розвитку [10]. Упродовж 2010–2020 років у Польщі посилюється увага до якості спеціальної освіти та інклюзії, підготовки педагогічних кадрів, міжвідомчої співпраці й моніторингу освітніх результатів учнів з особливими освітніми потребами [17]. Система спеціальної освіти розглядається як динамічна, відкрита до змін і зорієнтована на індивідуальний розвиток кожної дитини [10]. Розвиток інтеграції та інклюзії супроводжувався змінами у підготовці педагогічних кадрів. Педагог повинен був набути нових компетентностей, зокрема вміння працювати в мультидисциплінарній команді, застосовувати диференційовані методи навчання, адаптувати навчальні програми та оцінювати досягнення учнів з урахуванням їхніх можливостей [18]. Підготовка і підвищення кваліфікації вчителів стали важливою складовою державної політики у сфері спеціальної освіти [10].

Окремої уваги заслуговує питання фінансування спеціальної освіти та інклюзії. Запровадження системи субвенцій з урахуванням освітніх потреб учнів з інвалідністю дозволило створити матеріальні передумови для розвитку різних форм навчання [2]. Фінансові механізми були спрямовані на забезпечення доступності освітніх послуг, фінансування спеціальних програм, придбання дидактичних матеріалів і технічних засобів навчання [10].

У контексті реформування спеціальної освіти значну роль відіграла співпраця між освітніми, соціальними та медичними установами. Міжвідомча взаємодія стала необхідною умовою ефективної підтримки дітей з особливими освітніми потребами та їхніх сімей [16]. Такий підхід відповідає сучасним уявленням про комплексну допомогу, що охоплює всі сфери розвитку дитини [10]. Поступово в Польщі сформувалося розуміння спеціальної освіти як системи, що не обмежується лише шкільним навчанням. Вона охоплює дошкільну освіту, раннє втручання, професійну підготовку та освіту впродовж життя. Це

дозволило створити більш цілісну модель підтримки осіб з інвалідністю на різних етапах їхнього життєвого шляху [10]. Важливим чинником модернізації спеціальної освіти стала орієнтація на інклюзивні цінності, які передбачають повагу до різноманітності та визнання права кожної людини на участь у суспільному житті [18]. Інклюзія розглядається не лише як освітня технологія, а як соціальний процес, що сприяє подоланню дискримінації та соціальної ізоляції [10].

У 2021–2025 роках система спеціальної освіти та інклюзії в Польщі зазнала суттєвих якісних змін, що стали відповіддю на суспільний запит щодо рівного доступу до освіти та виконання міжнародних зобов'язань держави у сфері прав осіб з інвалідністю. Освітня політика цього періоду ґрунтувалася на ідеї поступового переходу від ізольованого навчання дітей з особливими освітніми потребами до моделі, в якій інклюзія розглядається як базовий принцип функціонування школи. Ключовим орієнтиром для таких змін стали європейські підходи до освіти, а також положення Конвенції ООН про права осіб з інвалідністю, що акцентують на праві кожної дитини навчатися в середовищі, максимально наближеному до загальноосвітнього [14].

Правове регулювання спеціальної освіти та інклюзії в Польщі спирається на багаторічну еволюцію освітнього законодавства, у межах якої поступово розширювалися гарантії для дітей з особливими освітніми потребами та їхніх родин. У сучасній моделі законодавство робить акцент на індивідуалізації навчання, обов'язковій психолого-педагогічній діагностиці та забезпеченні системної підтримки на всіх етапах освітнього процесу. Освіта дітей з інвалідністю розглядається не як відокремлена сфера, а як органічна частина загальної системи освіти, що відповідає сучасному розумінню соціальної інтеграції та рівності можливостей [14].

Сучасний стан спеціальної освіти та інклюзії в Польщі характеризується прагненням до розширення інклюзії, в умовах якої кожна дитина з ООП має право навчатися в загальноосвітніх школах, паралельно з якими існують інтеграційні та спеціальні заклади, а система поступово вдосконалюється з фокусом на доступність (пандуси, підготовлені матеріали) та інтегрування фахівців, проте виклики щодо готовності шкіл та реалізації інклюзії залишаються. Держава фінансує облаштування шкіл, а головний пріоритет – забезпечити право на освіту без дискримінації, надаючи батькам вибір, а школам – обов'язок адаптуватися [20].

Центральне місце в системі підтримки дітей з особливими освітніми потребами займають психологічно-педагогічні консультації (Poradnia psychologiczno-pedagogiczna), які здійснюють комплексну оцінку розвитку дитини та визначають оптимальні умови її навчання. На основі їхніх рекомендацій школи розробляють індивідуальні освітні програми, організовують додаткові заняття та залучають фахівців, необхідних для ефективного супроводу учня. Така система дозволяє своєчасно реагувати на труднощі в навчанні та зменшувати ризик освітньої ізоляції дитини [14].

Польська модель освіти поєднує різні форми навчання для дітей з особливими освітніми потребами, зберігаючи спеціальні школи для учнів із глибокими

порушеннями розвитку та водночас активно розвиваючи інтегроване й інклюзивне навчання у звичайних школах. Такий підхід дозволяє враховувати як ступінь порушень розвитку, так і індивідуальні можливості дитини, не обмежуючи її вибір єдиною освітньою траєкторією. Упродовж 2021–2025 років спостерігається стале зростання частки учнів з особливими освітніми потребами, які навчаються у загальноосвітніх закладах, що свідчить про поступове зміцнення інклюзивних практик на місцевому рівні [14].

Виокремимо основні напрямки розвитку польської моделі освіти:

- Розширення інклюзії: пріоритет надається навчанню дітей з ООП у загальноосвітніх школах, зокрема з інтеграційними класами.
- Право вибору батьків: батьки мають право обирати між загальноосвітньою школою (з інтегрованими класами), спеціальною школою або інтеграційним закладом.
- Фінансова підтримка**:** держава фінансує облаштування шкіл (пандуси, меблі) та підготовку навчальних матеріалів.
- Розвиток фахівців: залучаються фахівці (психологи, асистенти) для підтримки дітей з ООП в інтеграційних класах.

Основний акцент зроблено на такі моделі закладів:

- Загальноосвітні школи: до 1-2 дітей з ООП у класі (до 20-30 учнів).
- Інтеграційні школи**:** до 5 учнів з інвалідністю в класі, з підтримкою асистента та фахівців.
- Спеціальні школи: для учнів з ООП, коли це визначено психолого-педагогічною консультацією, надають більш спеціалізовану освіту.

Ключові аспектами визначені: доступність: архітектурна, комунікаційна та методична доступність шкіл є важливим напрямком; підготовка шкіл: директори та вчителі мають бути готові впроваджувати інклюзію, маючи необхідні інструменти; законодавча база: підставою для вступу до спеціального закладу є рішення психологічно-педагогічні консультації [14].

У зазначений період особливу увагу було приділено підготовці та перепідготовці педагогічних кадрів, адже саме вчитель відіграє ключову роль у реалізації інклюзивних принципів у повсякденній шкільній практиці. Заклади вищої освіти в Польщі розширили програми зі спеціальної освіти, поєднуючи ґрунтовну теоретичну підготовку з практичними навичками роботи в різнорідних класах. Формування національної системи методичної підтримки сприяло уніфікації підходів до навчання та забезпеченню педагогів сучасними інструментами роботи з дітьми з різними освітніми потребами [20].

Фінансування інклюзивної освіти в Польщі базується на принципі підвищеної державної підтримки учнів з особливими освітніми потребами, що дає змогу школам створювати адаптоване освітнє середовище, залучати асистентів учителя та фахівців супроводу. Обсяг фінансування залежить від характеру й складності порушень розвитку, що дозволяє більш гнучко реагувати на реальні потреби конкретної дитини. Важливою складовою цієї моделі є міжвідомча

співпраця між освітніми установами, соціальними службами та органами місцевого самоврядування, які відповідають за матеріальні й організаційні умови навчання [14].

Після пандемії COVID-19 особливого значення набула цифровізація освітнього процесу, зокрема в контексті доступності навчання для дітей з інвалідністю. Школи поступово були забезпечені сучасними цифровими інструментами та адаптованими навчальними матеріалами, що враховують потреби учнів із порушеннями зору, слуху та специфічними труднощами навчання. Розвиток дистанційних і змішаних форм освіти розширив можливості доступу до навчання для дітей, які раніше зустрічалися з фізичними, транспортними або організаційними бар'єрами [14].

Разом із позитивними змінами дослідники зазначають, що процес реформування спеціальної освіти в Польщі супроводжувався низкою викликів. Серед них – забезпечення повної готовності шкіл до інклюзивного навчання та подоланні перешкод на шляху його реалізації; нерівномірний розподіл ресурсів між міськими та сільськими регіонами; нерівномірність впровадження інклюзивних практик у різних регіонах; дефіцит підготовлених кадрів та вузькопрофільних фахівців і значне навантаження на педагогів; потреба в подальшому вдосконаленні системи підтримки [15]. Проблемним залишається також питання подальшої соціальної та професійної інтеграції випускників спеціальних та інклюзивних програм, що потребує тіснішої взаємодії між системами освіти, соціальної політики та ринку праці. Ці проблеми є предметом наукових дискусій і подальших реформаторських кроків [10].

Отже, впродовж 1989–2025 років у Польщі відбулася ґрунтовна трансформація системи спеціальної освіти, яка пройшла шлях від сегрегаційної моделі до багатоваріантної системи, спрямована на інтеграцію осіб з інвалідністю, вирівнювання освітніх можливостей та забезпечення якості освіти. Розвиток системи спеціальної освіти в Польщі упродовж останніх десятиліть характеризується поступовим і послідовним переходом до моделі, що поєднує різні форми навчання, орієнтується на потреби дитини та відповідає європейським стандартам у сфері освіти і прав людини. Відповідно реформування спеціальної освіти здійснювалося в контексті загальноосвітніх змін, європейської інтеграції та утвердження прав людини, що забезпечило створення більш справедливої та доступної освітньої системи для осіб з інвалідністю.

Висновки. Сучасні тенденції спеціальної та інклюзивної освіти в Україні та Польщі свідчать про послідовний поступ обох країн у напрямі до такої моделі освіти, у якій інклюзія стає не винятком, а нормою. Реалізація цієї моделі потребує довготривалих інвестицій, зміни суспільних установок і постійного вдосконалення освітніх практик, проте уже сьогодні вона формує надійне підґрунтя для більш справедливої, доступної та відкритої системи освіти для усіх дітей без винятку. Разом з тим, потужна система спеціальної освіти є великим надбанням, яке має бути збережене і використане з максимальною ефективністю

та результативністю у забезпеченні освіти дітей з особливим освітніми потребами. На сьогодні системи освіти України і Польщі прагнуть до європейських стандартів інклюзивної освіти, але поступово, з фокусом на індивідуальні потреби та право кожної дитини на якісну освіту.

Література:

1. Алексієвець Л. Історіографічні оцінки суспільно-політичного розвитку Польщі в постсоціалістичний період (1989–2001). Україна-Європа-Світ. *Міжнародний збірник наукових праць.* Серія: Історія, міжнародні відносини, 2013. № 11. С. 226-231.

2. Бочаров С.В. Модернізація польської системи освіти на рубежі XX – XXI століть. *Наука. Релігія. Суспільство*. Запоріжжя, 2009. № 3. С. 23-24, 25-27.

3. Гербст М., Герчинський Я. Баланс інституційних змін. *Польська освіта в перехідний період*. Варшава, 2015. С. 3.

4. Dmitriieva, O., Chopik, O., & Mykhalska, S. Formation of inclusive competence of higher education students in the field of knowledge 01 Education/Pedagogy. PEDAGOGIKA-PEDAGOGY, 2025. 97(6), 761-772.

5. Закон України «Про освіту». Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text

6. Конвенція про права осіб з інвалідністю https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#Text

7. Мешальський С., Кремень В., Левовицький Т., Огнев'юк В., Сисоєва С. (ред.). Зміни польської системи освіти та ідея демократизації школи. *Освітні реформи: місія, дійсність, рефлексія: монографія.* Київ: ТОВ Видавниче підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2013. 459 с.

8. Постанова Кабінету Міністрів України від 04 квітня 2025 р. № 381 «Про затвердження Порядку утворення та функціонування спеціальних груп вихованців закладів дошкільної освіти» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/381-2025-%D0%BF#Text

9. Прохоренко Л., Засенко В. Розвиток спеціальної освіти в Україні: 1991-2021 рр. *Особлива дитина: навчання і виховання.* Київ: «Педагогічна преса», 2022. №4 (108). С. 7-19.

10. Шевченко В.М. Розвиток системи спеціальної освіти в Україні та Польщі (XIX – початок XXI століття). Монографія. Київ, 2020. С. 224, 229, 246, 272, 277, 298, 303, 309, 312, 317, 325, 331, 340, 346, 352.

11. Babka J. Podgruszewska M. Polityka oswiatowa wobec uczniyw ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w perspektywie lokalnej – na podstawie opinii nauczycieli maiego miasta. *Niepelnosprawnosc. Dyskursy pedagogiki specjalnej dzisiejsza szkola a specjalne potrzeby edukacyjne*. Gdañsk, 2016. №. 22, S. 94, 96.

12. Kowalska G. System edukacji dziecka niepełnosprawnego i jego rola w polsce. *Teoria i praktyka wsparcia rodziny dziecka z niepełnosprawnością*. Siemianowice Śląskie, 2015. S. 53, 56-57, 61, 65-66.

13. Kulesza E. Education for persons with special needs in Poland. *Education of students with special needs. world experience. individualized education and therapy programs (IETPs).* Warzszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogoiki Specjalnej, 2013. S. 68, 74.

14. Ministerstwo Edukacji i Nauki. (2023). Informacja o stanie realizacji Strategii na rzecz Osób z Niepełnosprawnościami 2021–2030. https://www.gov.pl/web/rodzina/strategia-na-rzecz-osob-z-niepelnosprawnosciami-2021-2030-ogloszona-w-dzienniku-urzedowym-rzeczypospolitej-polskiej-monitor-polski2

15. Nazaruk, S., Konowaluk-Nikitin, H., Kisiel, P., & Szarzyńska, A. (2025). Uczeń o specjalnych potrzebach edukacyjnych w szkole ogólnodostępnej – trudności i możliwości wsparcia. Wyniki badań własnych. KULTURA–PRZEMIANY–EDUKACJA, 16, 78–90.

16. Puchała B., Czyż K. Wczesne wspomaganie system edukacji. Kraków: Fundacja Instytut Rozwoju Regionalnego, 2009. S. 4, 8-9.

17. Szymańska M. Niepełnosprawność w zatrudnieniu wolnorynkowym. Aktualna sytuacja w nawiązaniu do przemian historycznych. Wyniki badań. *Niepełnosprawność*. Gdañsk, 2020. № 1. S. 49.

18. Wisniewska E. Polski system edukacji w okresie przemian ustrojowych po 1989 roku – strategie i zadania. *Studia porównawcze i pedagogiczne*. 2011. № 3–4. S. 210, 211, 215.

19. Zalewska-Bujak M. Udział nauczycieli w przemianach edukacyjnych przełomu XX i XXI stulecia w Polsce. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2010. № 8. S. 10.

20. Zaorska M. Edukacja włączająca czy edukacja dla wszystkich w kontekście kategorii indywidualizacji i wspólnotowości – możliwości i ograniczenia. Szko£a specjalna, 4/2024, 258–269.

References:

1. Aleksiievets L. (2013) Istoriohrafichni otsinky suspilno-politychnoho rozvytku Polshchi v postsotsialistychnyi period (1989–2001). Ukraina-Yevropa-Svit. [Historiographical assessments of Poland's socio-political development in the post-socialist period (1989–2001).Ukraine-Europe-World]. *Mizhnarodnyi zbirnyk naukovykh prats.* Seriia: Istoriia, mizhnarodni vidnosyny - *International collection of scientific papers.* Series: History, International Relations. № 11. 226-231 [in Ukrainian].

2. Bocharov S.V. (2009) Modernizatsiia polskoi systemy osvity na rubezhi XX – XXI stolit. [Modernization of the Polish education system at the turn of the 20th and 21st centuries.] *Nauka. Relihiia. Suspilstvo. – Science. Religion. Society.* Zaporizhzhia. № 3. 23-24, 25-27 [in Ukrainian].

3. Herbst M., Herchynskyi Ya. (2015) Balans instytutsiinykh zmin. [The balance of institutional changes] *Polska osvita v perekhidnyi period.* Varshava. - *Polish education in a period of transition.* Warsaw. 3 [in Ukrainian].

4. Dmitriieva, O., Chopik, O., & Mykhalska, S. Formation of inclusive competence of higher education students in the field of knowledge 01 Education/Pedagogy. PEDAGOGIKA-PEDAGOGY, 2025. 97(6), 761-772.

5. Zakon Ukrainy “Pro osvitu” [Law of Ukraine “On education”]. Rezhym dostupu – Access mode: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text [in Ukrainian].

6. Konventsiia pro prava osib z invalidnistiu [Convention on the Rights of People with Disabilities]. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#Text [in Ukrainian].

7. Meshalskyi S., Kremen V., Levovytskyi T., Ohneviuk V., Sysoieva S. (2013). Zminy polskoi systemy osvity ta ideia demokratyzatsii shkoly [Changes in the Polish education system and the idea of school democratization]. *Osvitni reformy: misiia, diisnist, refleksiia: monohrafiia.* Kyiv: TOV Vydavnyche pidpryiemstvo “EDELVEIS” - *Educational reforms: mission, reality, reflection: monograph.* Kyiv: LLC Publishing House “EDELWEIIS”, 459 [in Ukrainian].

8. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 4 kvitnia 2025 r. № 381 «Pro zatverdzennia Poriadku utvorennia ta funktsionuvannia spetsialnykh hrup vykhovantsiv zakladiv doshkilnoi osvity» [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 381 of April 4, 2025, “On Approval of the Procedure for the Formation and Functioning of Special Groups of Pupils in Preschool Education Institutions”] https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/381-2025-%D0%BF#Text [in Ukrainian].

9. Prokhorenko L., Zasenko V. (2022) Rozvytok spetsialnoi osvity v Ukraini: 1991-2021 rr. [The development of special education in Ukraine: 1991-2021]. *Osoblyva dytyna: navchannia i vykhovannia.* Kyiv: “Pedahohichna presa” - *Special child: education and upbringing.* Kyiv: “Pedagogical Press” №4 (108). 7-19 [in Ukrainian].

10. Shevchenko V.M. (2020) Rozvytok systemy spetsialnoi osvity v Ukraini ta Polshchi (XIX – pochatok XXI stolittia) [The development of special education system in Ukraine and Poland (19th – early 21st century)]. Monohrafiia. Kyiv. – Monograph. Kyiv. 224, 229, 246, 272, 277, 298, 303, 309, 312, 317, 325, 331, 340, 346, 352. [in Ukrainian].

11. Babka J. Podgruszewska M. Polityka oswiatowa wobec uczniyw ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w perspektywie lokalnej – na podstawie opinii nauczycieli maiego miasta. *Niepelnosprawnosc. Dyskursy pedagogiki specjalnej dzisiejsza szkola a specjalne potrzeby edukacyjne*. Gdañsk, 2016. №. 22, S. 94, 96.

12. Kowalska G. System edukacji dziecka niepełnosprawnego i jego rola w polsce. *Teoria i praktyka wsparcia rodziny dziecka z niepełnosprawnością*. Siemianowice Śląskie, 2015. S. 53, 56-57, 61, 65-66.

13. Kulesza E. Education for persons with special needs in Poland. *Education of students with special needs. world experience. individualized education and therapy programs (IETPs).* Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogoiki Specjalnej, 2013. S. 68, 74.

14. Ministerstwo Edukacji i Nauki. (2023). Informacja o stanie realizacji Strategii na rzecz Osób z Niepełnosprawnościami 2021–2030. https://www.gov.pl/web/rodzina/strategia-na-rzecz-osob-z-niepelnosprawnosciami-2021-2030-ogloszona-w-dzienniku-urzedowym-rzeczypospolitej-polskiej-monitor-polski2

15. Nazaruk, S., Konowaluk-Nikitin, H., Kisiel, P., & Szarzyńska, A. (2025). Uczeń o specjalnych potrzebach edukacyjnych w szkole ogólnodostępnej – trudności i możliwości wsparcia. Wyniki badań własnych. KULTURA–PRZEMIANY–EDUKACJA, 16, 78–90.

16. Puchała B., Czyż K. Wczesne wspomaganie system edukacji. Kraków: Fundacja Instytut Rozwoju Regionalnego, 2009. S. 4, 8-9.

17. Szymańska M. Niepełnosprawność w zatrudnieniu wolnorynkowym. Aktualna sytuacja w nawiązaniu do przemian historycznych. Wyniki badań. *Niepełnosprawność*. Gdañsk, 2020. № 1. S. 49.

18. Wisniewska E. Polski system edukacji w okresie przemian ustrojowych po 1989 roku – strategie i zadania. *Studia porównawcze i pedagogiczne*. 2011. № 3–4. S. 210, 211, 215.

19. Zalewska-Bujak M. Udział nauczycieli w przemianach edukacyjnych przełomu XX i XXI stulecia w Polsce. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2010. № 8. S. 10.

20. Zaorska M. Edukacja włączająca czy edukacja dla wszystkich w kontekście kategorii indywidualizacji i wspólnotowości – możliwości i ograniczenia. Szko£a specjalna, 4/2024, 258–269.

УДК 616.89-008.434.3-053.2:001.89(477-87)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-639-651

Долженко Світлана аспірант 4-го року навчання Інституту спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН, https://orcid.org/0000-0001-7407-5388

ІНТЕГРАТИВНА ОЦІНКА МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ЗАЇКАННЯМ: НЕЙРОФІЗІОЛОГІЧНИЙ, МОВЛЕННЄВИЙ ТА КОГНІТИВНИЙ ВИМІРИ

Анотація. У статті представлено результати комплексного порівняльного аналізу сформованості основних компонентів мовлення у дітей старшого дошкільного віку із заїканням та нейротипових однолітків. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю інтегративного підходу до діагностики та корекції заїкання як системного мовленнєвого порушення, що охоплює не лише темпо-ритмічну організацію мовлення, а й нейрофізіологічні, когнітивні, мовленнєво-структурні та психоемоційні механізми.

Метою дослідження є здійснення порівняльного аналізу рівня сформованості нейрофізіологічного, фонетико-фонематичного, мовленнєво-структурного та когнітивного компонентів мовлення у дітей старшого дошкільного віку із заїканням та нейротипових однолітків.

У дослідженні взяли участь 198 дітей, з яких 98 становили експериментальну групу (діти із заїканням), а 100 — контрольну (нейротипові діти без мовленнєвих і зубощелепних порушень). Оцінювання здійснювалося за 4-бальною шкалою відповідно до рівнів сформованості мовленнєвих компонентів. Діагностичні показники було інтегровано за чотирма критеріями: нейрофізіологічним, фонетико-фонематичним, мовленнєво-структурним і когнітивним. Для статистичної перевірки достовірності відмінностей між групами застосовано t-критерій Стьюдента для незалежних вибірок.

Отримані результати засвідчили наявність статистично значущих відмінностей між експериментальною та контрольною групами за всіма інтегративними критеріями ($p < 0,01$). У дітей із заїканням виявлено недостатній рівень сформованості просодичної організації мовлення, артикуляційної точності, фонематичної стабільності, граматичної правильності, зв’язного мовлення, а також зниження показників уваги, пам’яті та мислення. Понад 64 % дітей експериментальної групи продемонстрували порушення граматичного оформлення мовлення, що свідчить про слабку інтеграцію граматичних правил у мовленнєву практику.

Результати дослідження підтверджують інтегральний характер мовленнєвих порушень при заїканні та обґрунтовують необхідність упровадження комп-

лексних логокорекційних програм із залученням логоритмічних, нейропсихологічних і психоемоційних технологій.

Ключові слова: заїкання, старший дошкільний вік, мовленнєвий розвиток, нейрофізіологічний компонент, когнітивний компонент, логокорекція.

Dolzhenko Svitlana postgraduate student of the 3rd year of study at the Mykola Yarmachenko Institute of Special Pedagogy and Psychology of the National Academy of Sciences of Ukraine, https://orcid.org/0000-0001-7407-5388

INTEGRATIVE ASSESSMENT OF SPEECH DEVELOPMENT IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN WITH STUTTERING: NEUROPHYSIOLOGICAL, SPEECH, AND COGNITIVE DIMENSIONS

Abstract. The article presents the results of a comprehensive comparative analysis of the development of the main components of speech in older preschool children who stutter and their neurotypical peers. The relevance of the study is обусловлена the need for an integrative approach to the diagnosis and correction of stuttering as a systemic speech disorder that encompasses not only the tempo-rhythmic organization of speech, but also neurophysiological, cognitive, speech-structural, and psycho-emotional mechanisms.

The aim of the study is to conduct a comparative analysis of the level of development of the neurophysiological, phonetic-phonemic, speech-structural, and cognitive components of speech in older preschool children who stutter and their neurotypical peers.

The study involved 198 children, including 98 in the experimental group (children who stutter) and 100 in the control group (neurotypical children without speech or dentoalveolar disorders). Assessment was carried out using a 4-point scale according to the levels of development of speech components. Diagnostic indicators were integrated according to four criteria: neurophysiological, phonetic-phonemic, speech-structural, and cognitive. To verify the statistical significance of differences between the groups, Student’s t-test for independent samples was applied.

The obtained results demonstrated statistically significant differences between the experimental and control groups across all integrative criteria ($p < 0.01$). Children who stutter showed an insufficient level of development of prosodic organization of speech, articulatory accuracy, phonemic stability, grammatical correctness, and coherent speech, as well as reduced indicators of attention, memory, and thinking. More than 64% of children in the experimental group demonstrated disorders of grammatical structuring of speech, indicating weak integration of grammatical rules into speech practice.

The results of the study confirm the integral nature of speech disorders in stuttering and substantiate the need to implement comprehensive logocorrection programs involving logorhythmic, neuropsychological, and psycho-emotional technologies.

Keywords: stuttering, older preschool age, speech development, neurophysiological component, cognitive component, logocorrection.

Постановка проблеми.

Заїкання у дітей старшого дошкільного віку є складним мовленнєвим порушенням поліетіологічної природи, яке проявляється на рівні темпо-ритмічної організації мовлення (В. Кондратенко, С. Конопляста, О. Кравцова, З. Ленів, Т. Морозова, Ю. Рібцун, Р. Юрова та ін.) .)[1,2,4]., емоційно-вольової регуляції, нейродинамічних процесів, мовленнєво-структурної організації та когнітивної сфери емоційно-вольової регуляції, нейродинамічних процесів, мовленнєво-структурної організації та когнітивної сфери (С. Конопляста, Ю. Рібцун, Р. Юрова та ін.)[3,5,6,7].У практиці логопедичної допомоги заїкання часто розглядається переважно як порушення мовленнєвого ритму, що зумовлює фрагментарність корекційного впливу.

Сучасна логопедія та нейропсихологія розглядають мовлення як багаторівневу функціональну систему, що формується за участю нейрофізіологічних, когнітивних і психоемоційних механізмів (Е. Данілавічютє, І. Мартиненко, І. Омельченко, Ю. Рібцун, Є. Соботович, Т. Сак, В. Тарасун, В. Тищенко та ін.).

Тому діагностика та корекція заїкання потребують інтегративного підходу, орієнтованого на системну організацію мовлення дитини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.У наукових дослідженнях заїкання розглядається як складне порушення темпо-ритмічної організації мовлення, пов’язане з функціональною незрілістю центральної нервової системи, дискоординацією мовленнєво-рухових програм, емоційною нестійкістю та зниженням когнітивного контролю мовленнєвої діяльності.

Разом із тим, у сучасних дослідженнях недостатньо представлено системні порівняльні аналізи сформованості основних мовленнєвих компонентів у дітей із заїканням та нейротипових однолітків із використанням інтегративних критеріїв і методів математичної статистики.

Метою статті - є здійснення порівняльного аналізу рівня сформованості нейрофізіологічного, фонетико-фонематичного, мовленнєво-структурного та когнітивного компонентів мовлення у дітей старшого дошкільного віку із заїканням та нейротипових однолітків.

Виклад основного матеріалу. У процесі дослідження дітей на етапі констатувального експерименту дослідження нами було обстежено 98 дітей із заїканням і 100 дітей без вказаних порушень.

Доцільно надати статистичні підрахунки та презентувати кваліативний аналіз результатів по обох груп дітей за актуальними методиками, визначити ймовірнісні похибки, кореляційні відношення; провести дискусію на підтвердження гіпотези, відповідності очікуваним результатам, принципам й підходам тощо. Також надамо загальні рекомендації для подальшого формувального експерименту на основі констатувального досвіду.

Представимо результати дослідження стану сформованості усного мовлення в учасників обох досліджуваних груп, показавши співвідношення кількості дітей з порушеннями до відсоткового показника загальної кількості дітей. Узагальнені результати представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Інтегрована діагностична таблиця сформованості мовлення у дітей із заїканням

Діагностичний блок	*Кількість дітей із порушеннями*	*Відсоток (%) від загальної вибірки (n=198)*
Звуковимова	70	35.4
Фонематичні процеси	60	30.3
Просодика	72	36.4
Лексика	66	33.3
Граматика	65	32.8
Зв'язне мовлення	71	35.9
Сприймання	62	31.3
Увага	67	33.8
Пам'ять	60	30.3
Мислення	62	31.3
Емоційно-вольова та рухова сфера	69	34.9

Спираючись на дані з інтегрованої діагностичної таблиці 1 (98 дітей із заїканням + 100 нейротипових дітей; n=198), можемо визначити найбільш поширені порушення у дітей із заїканням. За попереднім аналізом отриманих даних можна виділити критерії, які найчастотніше демонструють відповідні порушення у дітей із заїканням (n = 98), у порівнянні з контрольною групою учасників (n = 100). Просодичний критерій продемонстрував найвищі негативні показники (нездатність утримувати темп, невідповідність інтонаційної організації та паузації). Цей показник сягнув 36,4% учасників загальної вибірки й об'єктивував вразливість нейрофізіологічних показників.

Дотримуючись спадного принципу, констатуємо: на другому місці за поширеністю перебуває низька або недостатня здатність до зв'язного мовлення, яка склала 35,4%. Основні труднощі були пов'язані дотриманням логічності, послідовності, зв'язності та тематичній цілісності усних розповідей.

На третьому місці за поширеністю опинились порушення звуковимови, які були зафіксовані у 35,4% дітей. Такі характеристики, як міжзубна артикуляція, нестійкість звуків, носовий відтінок або компенсаторні артикуляційні рухи, вказують на порушення фонетико-фонематичного рівня та потребують спеціальної логопедичної корекції.

На четвертому місці опинилися емоційно-вольова та рухова сфера: порушення у 34,9% дітей. Це свідчить про недостатню здатність до емоційного контролю, довільної діяльності та підвищений рівень соціальної тривожності.

На п’ятому місці виявився граматичний компонент: порушення в узгодженні слів у роді, числі, відмінку, а також помилки в синтаксичному оформленні речень були виявлені у 33,8% дітей. Це свідчить про недостатню сформованість мовленнєвої структурної бази, що істотно ускладнює мовне кодування під час усного мовлення).

Показники за рештою критеріїв статистично нижчі, але все ж перебувають на діагностувально значущому рівні. Так, показники за фонематичним компонентом (30,3) є істотними й об’єктивувалися у процесі дослідження як недостатність фонематичного слуху, аналізу й синтезу та утруднене розрізнення опозиційних звуків. Також досить значний інтегрований показник стану емоційно-вольової та рухової сфер становить 29,8% від учасників констатувального експерименту, що потребує корекції труднощів у контролі мовлення, надмірної афективної лабільності та напруги під час діагностувального діалогу з фахівцем.

Увага (28,8%), лексика (28,3%), мислення (27,3%), пам’ять (27,3%) та сприймання (25,3%) хоч і не є найбільш поширеними в цій вибірці, але в сукупності з вищезазначеними критеріями формують цілісний патопсихологопедичний профіль дітей із заїканням.

Розглянемо окремо найбільш значущі компоненти. Стан сформованості просодичного компоненту мовлення представлено у таблиці 2.

Таблиця 2

Стан сформованості просодичного компоненту мовлення у дітей обох груп

Шкала оцінювання (бали)	*Показники нормотипової групи (n = 100)*	*Показники групи з порушеннями (n = 98)*
1 бал – виражені порушення	0	34
2 бали – помірно виражені порушення	0	36
3 бали – незначні порушення	0	21
4 бали – просодика відповідає віковій нормі	100	7

Наведені дані дозволяють зробити висновок про значимі статистично, але помірні в якісному плані розбіжності між контрольною та експериментальною групою дітей старшого дошкільного віку за просодичними характеристиками їхнього мовлення. Так, понад 71 % дітей із заїканням продемонстрували помірний рівень або значні порушення темпоритму, інтонаційної виразності, зупинок у мовленні . При цьому тільки 7 дітей із заїканням продемонстрували просодичну організацію мовлення, яка відносно відповідає віковій нормі, на противагу 100 % **учасників контрольної вибірки.**

Суттєва відмінність свідчить про системний характер нейрофізіологічних розладів темпо-ритмічного характеру, що свідчить про просодичні характеристики як головний діагностувальний параметр заїкання й потребу урахування цього фактору при розробленні корекційної моделі.

Стан сформованості звуковимови наводимо у таблиці 3.

Таблиця 3

Стан сформованості звуковимови

Шкала оцінювання (бали)	*Показники нормотипової групи (n = 100)*	*Показники групи з порушеннями (n = 98)*
1 бал – виражені порушення	5	33
2 бали – помірно виражені порушення	8	35
3 бали – незначні порушення	30	22
4 бали – показники в межах вікової норми	57	8

Отже, показники за фонетико-фонематичним компонентом становлять 69% порушень (33 осіб з вираженими та 35 – з помірно вираженими). Найбільше страждає точність артикуляції, стабільна правильна повторюваність звуків. Окрім цього процес звуковимови часто супроводжувався мимовільно-компенсаторними рухами. У контрольній групі цей показник зберігався на рівні 13%, що засвідчує необхідність в корекційній інтервенції у сфері формування фонетико-фонематичної сторони мовлення.

Стан сформованості зв'язного мовлення представлено у наступній таблиці 4.

Таблиця 4

Стан сформованості зв'язного мовлення

Шкала оцінювання (бали)	*Показники нормотипової групи (n = 100)*	*Показники групи з порушеннями (n = 98)*
1 бал – виражені порушення	0	32
2 бали – помірно виражені порушення	0	34
3 бали – незначні порушення	0	23
4 бали – показники в межах вікової норми	100	9

Ці дані свідчать, що у дітей із заїканням здатність до будувати зв'язне мовлення значно знижена: понад 67% учасників (32 + 34 особи з оцінкою в 1 та 2 бали відповідно). Ці діти мають проблеми з логічною, структурною та послідовною організацією висловлювання. У контрольній групі цей показник

становить 0%. Встановлені значні розбіжності зумовлюють необхідність логопедичної роботи над формуванням смислової цілісності висловлювань.

Четвертий з найбільш значущих компонентів систематизовано нижче (див. табл. 5).

Таблиця 5

Стан сформованості граматичного компоненту

Шкала оцінювання (бали)	*Показники нормотипової групи (n = 100)*	*Показники групи з порушеннями (n = 98)*
1 бал – виражені порушення	0	30
2 бали – помірно виражені порушення	0	33
3 бали – незначні порушення	0	25
4 бали – показники в межах вікової норми	100	10

Наведені дані свідчать, що граматичне оформлення мовлення є недостатньо сформованим у понад 64% дітей із порушеннями, які припустилися морфологічних та синтаксичних помилок. Для нейротипової групи цей показник становить 0 %. Результати вказують на слабку інтеграцію граматичних правил у мовленнєву практику дітей із заїканням і підкреслюють важливість формування граматичної правильності в ході логокорекційного процесу.

Оскільки показники за діагностичними блоками «Звуковимова» та «Фонематичні процеси» відповідають фонетико-фонематичному критерієві; показники за блоками «Просодика» та «Емоційно-вольова та рухова сфера» – нейрофізіологічному критерієві; відповідно «Лексика», «Граматика», «Зв'язне мовлення» – мовленнєво-структурному; а «Сприймання», «Увага», «Пам'ять» та «Мислення» – когнітивному, то, виходячи з цього й маючи конкретні показники, можемо застосувати до кожного критерію метод статистичної перевірки за критерієм Стьюдента.

Формула розрахунку t-критерію Стьюдента для незалежних вибірок:

$$t = \frac{\left| M_1 - M_2 \right|}{\sqrt{((s_1^2 / n_1) + (s_2^2 / n_2))}},$$

де:

M_1, M_2 – середні значення у контрольній та експериментальній групах відповідно;

s_1^2, s_2^2 – дисперсії у кожній з груп;

n_1, n_2 – кількість учасників у кожній з груп.

У нашому випадку (оцінювання нейрофізіологічних показників за 4-бальною шкалою):

$M1 = 100 / 10 \times 4 = 4$

$M_2 = (34 \cdot 1 + 36 \cdot 2 + 21 \cdot 3 + 7 \cdot 4) / 98 \approx 2.01$

$s_1^2 \approx 0$; $s_2^2 = 0.8477$; $n_1 = 100$; $n_2 = 98$

$t = |4 - 2.010| / \sqrt{((0 / 100) + (0.8477 / 98))} = 1.99 / \sqrt{(0 + 0.00865)} = 1.99 / 0.0930 \approx 21.40$

Отримане значення t = 21,4 значно перевищує критичне значення t-критерію для $p < 0.01$ (приблизно 2.63 для $df \approx 196$), що дозволяє стверджувати про наявність статистично значущої різниці між групами.

Результати порівняльного аналізу за допомогою t-критерію Стьюдента свідчать про статистично значущу різницю у рівні сформованості нейрофізіологічного компонента мовлення між дітьми із заїканням та нейротиповими ровесниками. Середні значення для обох груп суттєво відрізняються, що підтверджено розрахунком t = ≈ 21,4 ($p < 0.01$). Така різниця вказує на високу чутливість просодичних і моторно-емоційних механізмів до нейродисфункцій. Це зумовлює необхідність впровадження у логокорекційну роботу спеціалізованих методик, спрямованих на нормалізацію нейродинаміки, мовленнєвого ритму й інтонаційної структури висловлювання.

Аналогічно проводимо обрахунки та робимо узагальнення за кожним із чотирьох інтегративних критеріїв, опускаючи власне математичну експлікацію обчислення. Так, значення t-критерію Стьюдента для фонетико-фонематичного критерію склало $t \approx 9.94$ ($p < 0.01$), що вказує на істотну різницю між дітьми з темпо-ритмічними порушеннями і нейротиповими однолітками щодо рівня артикуляційної точності, фонематичної стабільності та компенсаторних звукових стратегій. Це потребує системної логопедичної корекції на рівні фонетичної та фонематичної бази мовлення.

Отримані значення за мовленнєво-структурним критерієм засвідчує абсолютну статистично значущу відмінність у рівні сформованості зв'язного мовлення між досліджуваними групами. У дітей із заїканням спостерігаються труднощі з послідовністю та тематичною цілісністю висловлювань, що вимагає спрямованої логокорекційної роботи над комунікативною організацією мовлення).

Для когнітивного критерію зафіксовано абсолютну відмінність у сформованості уваги, сенсорного аналізу, короткочасної пам'яті та мислення між дослідною і контрольною групами. Це вказує на системну когнітивну вразливість дітей із заїканням.

На цьому етапі можна подати порівняльні відсоткові статистичні результати констатувального етапу (див. табл. 6).

Таблиця 6

Порівняльні дані експерименту

Складова	*Рівні сформованості складових мовлення*	*Діти із порушеннями мовлення та зубощелепної системи (n = 98)*		*Діти без порушень мовлення та зубощелепної системи (n = 100)*	
		Абс. (порушення)	%	Абс. (норма)	%
Нейрофізіологічна складова	Високий	7	7.1%	56	56.0%
	Достатній	10	10.2%	28	28.0%
	Середній	21	21.4%	10	10.0%
	Низький	60	61.2%	6	6.0%
Фонетико-фонематична складова	Високий	8	8.2%	57	57.0%
	Достатній	22	22.4%	30	30.0%
	Середній	35	35.7%	8	8.0%
	Низький	33	33.7%	5	5.0%
Мовленнєво-структурна складова	Високий	10	10.2%	54	54.0%
	Достатній	25	25.5%	30	30.0%
	Середній	30	30.6%	10	10.0%
	Низький	33	33.7%	6	6.0%
Комунікативна складова	Високий	9	9.2%	56	56.0%
	Достатній	23	23.5%	31	31.0%
	Середній	34	34.7%	9	9.0%
	Низький	32	32.7%	4	4.0%
Когнітивна складова	Високий	10	10.2%	58	58.0%
	Достатній	26	26.5%	30	30.0%
	Середній	33	33.7%	8	8.0%
	Низький	29	29.6%	4	4.0%
Психоемоційно-вольова складова	Високий	12	12.2%	55	55.0%
	Достатній	27	27.6%	31	31.0%
	Середній	31	31.6%	9	9.0%
	Низький	28	28.6%	5	5.0%

Отже, абсолютна розбіжність між досліджуваними групами виявлена за усіма критеріями, крім фонетико-фонематичного (порушення звуковимови), що вказує на інтегральний характер порушень у дітей із заїканням.

Це означає, що для моделювання подальшої логокорекційної підтримки потрібно брати до уваги як окремі діагностичні показники, так і загальний розвиток.

Після завершення констатувального дослідження усного мовлення дітей старшого дошкільного віку із заїканням нижче пропонуємо рамкові рекомендації щодо подальшої корекційної роботи.

Так, згідно з даними констатувального етапу стало зрозуміло, що формувальний експеримент має методично спрямовуватися, насамперед, на корекцію мовленнєвих порушень у дітей старшого дошкільного віку із заїканням.

Вважаємо, що стабілізація просодичної організації мовлення (одна з найчутливіших до заїкання сфер), має бути основним напрямом корекційної роботи. У зв'язку з цим доцільним є використання логоритмічних вправ й ігор, які мають чіткий ритмічний супровід. Приклади таких вправ включають метрономічні вправи та ритмограми з плесканням. Прогностично може стати ефективним застосування тренінгів та вправ емоційно-інтонаційного напряму, що паралельно з логопедом здійснює практичний психолог. Їх необхідно скеровувати на моделювання, прослуховування та проговорювання життєвих та уявних ситуацій у процесі зміненого темпоритму мовлення. Вважаємо, що застосування технологій віртуальної та доповненої реальності можуть підсилити багатоканальність сприймання, а відповідно – й контролювати власні параметри мовлення під час коригувального закріплення (діти, симулюючи чи адаптуючись до приладів (БЗЗ, нейрофідбек) контролюють темпоритм, інтонацію, гучність мовлення у грі).

Наступний напрям корекції – виправлення труднощів звуковимови й покращення фонематичного слуху у дітей старшого дошкільного віку. З огляду на значну кількість дітей із середнім і низьким рівнем цього компонента, логопедична робота повинна включати артикуляційні вправи, диференційовану постановку складних звуків і серії ігор на розрізнення опозиційних фонем у слуховому й візуальному каналах. Пріоритет надається завданням, які активізують механізми фонематичної уваги й забезпечують самоконтроль за якістю мовлення. Особливо корисним має стати залучення до активного інструментарію інтерактивних логопедичних засобів – мультимедійних та цифрових платформ.

Ми дотримуємося думки, що розвиток й корекція зв'язного мовлення пов'язана з ментальними навичками логічно-смислових зв'язків, розвитку дотримання викладу послідовностей подій та наративів, що відповідають віку. Це реалізовується через сюжетні ігри, спонукання до розповідей за ключовими образами чи опорними поняттями. Для підвищення мотивації й наближення вправ до інтересів дитини маємо спонукати дошкільника із заїканням бути героєм казки, фантазувати на тему власного розгортання сюжету, тобто бути «режисером казкового світу». У такому випадку відбувається захоплення процесом та переймання ініціативи на бік дитини. Цьому дитину слід навчити, вона сама не вміє значно пришвидшує не тільки формування зв'язного мовлення, а й простіших навичок – словозміни, граматичного узгодження та структури речень. Ефективними також є завдання на трансформацію речень, добір морфем та коригування граматичних помилок у текстах.

Висновки. На основі аналізу методологічних і емпіричних засад вивчення мовленнєвих порушень у дітей із заїканням у вітчизняному та зарубіжному дискурсі можна стверджувати, що для діагностики темпоритмічних порушень, необхідно уникати обмеженої емпіричності й перейти на системно інтегровані моделі. Такі моделі повинні враховувати не лише зовнішні мовленнєві прояви; вони також повинні враховувати глибші когнітивні, нейропсихологічні та

емоційно-регуляторні механізми, які впливають на мову та поведінку дитини. У результаті синтезу вітчизняних високоякісних методів із сучасними ідеями ми прийшли до висновку, що для діагностики необхідно використовувати мультикритеріальний підхід, який включає як класичні компоненти логопедії (фонетико-фонематичний, лексико-граматичний), так і показники темпу, ритму, уваги, афективної стабільності, координації моторики та комунікативної ініціативи.

З цієї причини обґрунтована авторська система інтегративних критеріїв, орієнтиром для якої слугували корекційно-розвивальні програми Рібцун для учнів 1-4 класів із ТПМ, 2024 року, а ще з програмно-методичного комплексу для дітей із ФФНМ дошкільного віку цього ж автора дозволяє описати мовленнєвий статус дитини з точки зору відхилень і виявити збережені функціональні резерви. Це важливо для визначення подальшої траєкторії корекції. Вона відображає перехід від експертної оцінки до об’єктивованого параметричного виміру, від клінічного опису до міждисциплінарного моделювання мовленнєвого портрета дитини. Такий метод дозволяє визначити достатньо точну типологізацію мовленнєвого дизонтогенезу. Крім того, він закладає основу для розвитку когнітивно орієнтованої, узгодженої логопедичної допомоги, яка відповідає сучасним парадигмам нейропедагогіки та логопсихосинергетики.

Основними теоретичними результатами розділу є розробка та підтримка комплексної системи діагностичних критеріїв, які включають нейрофізіологічні, фонетико-фонематичні та мовленнєво-структурні показники відповідно до визначених критеріїв. Ці критерії використовуються як структурно-функціональні маркери мовленнєвої діяльності дітей із заїканням. Завдяки своїй методичній інноваційності запропонований метод дозволяє виявляти локальні мовленнєві симптоми та відстежувати міжрівневі взаємозв’язки в мовленнєвій системі дитини за допомогою інтегрованих ігор і нейродіагностичних інструментів. Це забезпечує диференційовану логопедичну маршрутизацію та відкриває нові можливості для створення стратегій формування, адаптованих до кожної дитини.

Констатувальний етап експерименту мав на меті визначити структуру, рівень сформованості та функціональні порушення усного мовлення в дітей старшого дошкільного віку із заїканням на фоні темпо-ритмічних проблем. На цьому етапі було сформовано вибірку з 198 дітей, з яких 98 мали заїкання, а 100 були контрольною групою. Ігровий діагностичний інструментарій базувався на одинадцяти функціонально-структурних мовленнєвих блоках, які включають нейрофізіологічні, когнітивні, мовленнєво-структурні та психоемоційні елементи. Принципи індивідуалізації, динамічності, етичності, багатоканальності сприймання та міждисциплінарного підходу були використані для проведення оцінки. Якісні та кількісні дані про характер і глибину порушень були отримані шляхом використання чотирибальної шкали для визначення рівнів сформованості мовлення. Отримані результати дозволили об’єктивно визначити мовний статус дитини та потенційні позитивні динаміки.

Результати констатувального етапу експерименту показали статистично обґрунтовану відмінність між мовленнєвим розвитком дітей із темпоритмічними порушеннями (заїканням) і нейротиповими ровесниками. Нейрофізіологічні (просодичний), фонетико-фонематичні та мовленнєво-структурні (зв'язне мовлення та граматика) критерії мали найнижчі показники сформованості серед 198 досліджених учасників, з яких 98 були з порушеннями, а 100 були без. Понад 60% дітей із заїканням мали явні або помірно виражені проблеми з граматичним оформленням, точністю артикуляції та темпо-інтонаційною організацією висловлювання. Усі показники показали статистично значущі розбіжності ($p < 0.01$) між досліджуваними групами, згідно з критерієм Стьюдента. Результати показують, що нейрокогнітивні та мовленнєво-поведінкові проблеми, які виникають у дітей із заїканням, є системними. Крім того, вони вказують на основні напрямки подальшої логопедичної інтервенції, для якої були надані контурні методичні рекомендації.

Література:

1. Ленів, З. (2012). Діагностика усного мовлення дошкільників із заїканням засобами арт-терапії. *У Простір арт-терапії: вершини усвідомлення. Матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції (с. 54–58).*

2. Літовченко, О. В. (2021). Заїкання у дітей: профілактика і корекція: навчальний посібник. Одеса: Лерадрук.

3. Потапенко, О. М., & Ластовка, І. Р. (2016). Корекція заїкання у методичних підходах зарубіжних науковців. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія,* (31), 66-72.

4. Рібцун, Ю. В. (2022). Використання логопсихосинергетичного підходу у задоволенні особливих мовленнєвих потреб. Věda a perspektivy, 1(8), 164-175. DOI: https://doi.org/10.52058/2695-1584-2022-1(8)-164-175

5. Рібцун, Ю. В. (2023, а). Заїкання: підтримка дитини з особливими мовленнєвими потребами в освітньому середовищі: навчально-методичний посібник. Київ.

6. Рібцун, Ю., & Долженко, С. (2024). Заїкання у дітей: питання етіології у світлі зарубіжних досліджень. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови.*, (25), 219-232.

7. Рібцун, Ю. В., & Майчук, О. Є. (2024). Логоритміка як засіб діагностики заїкання у дітей дошкільного віку. Педагогічні науки: теорія та практика, 1, 34–43. http://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/2893/2803

References:

1. Leniv, Z. (2012). Diahnostyka usnoho movlennia doshkilnykiv iz zaikanniam zasobamyart-terapii [Diagnostics of oral speech of preschoolers with stuttering using art therapy]. *U Prostir art-terapii: vershyny usvidomlennia. Materialy IX Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* , 54–58 [in Ukrainian].

2. Litovchenko, O. V. (2021). Zaikannia u ditei: profilaktyka i korektsiia: navchalnyi posibnyk. [Stuttering in children: prevention and correction: a textbook]. *Odesa:Leradruk.* [in Ukrainian].

3. Potapenko, O. M., & Lastovka, I. R. (2016). Korektsiia zaikannia u metodychnykh pidkhodakh zarubizhnykh naukovtsiv [Stuttering correction in the methodological approaches of foreign scientists.]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni MP Drahomanova. Seriia 19: Korektsiina pedahohika ta spetsialna psykholohiia, (31),* 66-72 [in Ukrainian].

4. Ribtsun, Yu. V. (2022). Vykorystannia lohopsykhosynerhetychnoho pidkhodu u zadovolenni osoblyvykh movlennievykh potreb [Stuttering: supporting a child with special speech needs in the educational environment: a teaching and methodological manual *]. Věda a perspektivy, 1(8),* 164-175. *https://doi.org/10.52058/2695-1584-2022-1(8)-164-175* [in Ukrainian].

5. Ribtsun, Yu. V. (2023, a). Zaikannia: pidtrymka dytyny z osoblyvymy movlennievymy potrebamy v osvitnomu seredovyshchi: navchalno-metodychnyi posibnyk. [Stuttering: supporting a child with special speech needs in the educational environment: a teaching and methodological manual]. *Kyiv* [in Ukrainian].

6. Ribtsun, Yu., & Dolzhenko, S. (2024). Zaikannia u ditei: pytannia etiolohii u svitli zarubizhnykh doslidzhen. [Stuttering in children: questions of etiology in the light of foreign studies]. *Osvita osib z osoblyvymy potrebamy: shliakhy rozbudovy., (25),* 219-232. [in Ukrainian].

7. Ribtsun, Yu. V., & Maichuk, O. Ye. (2024). Lohorytmika yak zasib diahnostyky zaikannia u ditei doshkilnoho viku. [Logorhythmics as a means of diagnosing stuttering in preschool children]. *Pedahohichni nauky: teoriia ta praktyka*, *1*, 34–43. *http://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/2893/2803* [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 373.31

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-652-661

Дубовик Світлана Григоріївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри початкової освіти Факультету педагогічної освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, https://orcid.org/0000-0002-8564-0693

Кисляк Юлія Валеріївна студентка Факультету педагогічної освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, https://orcid.org/0009-0003-5676-4739

РОЗВИТОК ТЕКСТОТВОРЧИХ УМІНЬ УЧНІВ 4 КЛАСУ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. У статті розглянуто проблему розвитку текстотворчих умінь учнів 4 класу як важливого складника мовленнєвого розвитку школярів і формування в них комунікативної компетентності. Підкреслено важливість сформованості в учнів умінь створювати послідовні, логічно вибудувані й змістовні усні та письмові тексти з урахуванням вікових особливостей здобувачів початкової освіти. Подано загальну характеристику текстотворчих умінь і їх ключових компонентів, а саме: створення тексту (здатність формувати цілісні висловлювання з логічною послідовністю, використовуючи відповідну лексику та граматику); розуміння та аналіз (уміння виділяти головну думку, визначати мікротеми, інтерпретувати зміст); редагування (здатність усувати недоліки, забезпечувати зв'язність тексту); репродуктивні навички (автоматизовані дії під час відтворення вже існуючих текстів).

Зосереджено увагу на інтерактивному навчанні як результативному способі стимулювання пізнавальної активності школярів. Зазначено педагогічні умови реалізації інтерактивного навчання на уроках української мови під час формування текстотворчих умінь учнів. Доведено доцільність використання інтерактивних методів для підвищення навчальної мотивації до мовленнєвої діяльності, розвитку творчого мислення дітей і формування в них умінь будувати тексти. Здійснено аналіз інтерактивних методів навчання, які доцільно застосовувати з метою розвитку текстотворчих умінь школярів: співпраця в парах і малих групах, колективне генерування ідей, імітаційно-рольові форми роботи, дискусійні обговорення та творчі завдання. Розкрито їх роль у формуванні здатності учнів планувати власні висловлювання, послідовно організовувати їх зміст і здійснювати редагування текстів різних типів і жанрових різновидів. Запропоновано приклади практичних вправ і завдань, спрямованих на розвиток текстотворчих умінь учнів 4 класу. Подано методичні рекомендації для вчителів із питань розвитку текстотворчих умінь учнів початкових класів.

Ключові слова: мовленнєвий розвиток, комунікативна компетентність, текстотворчі вміння, розвиток текстотворчих умінь, інтерактивне навчання, інтерактивні методи і прийоми роботи.

Dubovyk Svitlana Hryhoriivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Primary Education, Faculty of Pedagogical Education Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, https://orcid.org/0000-0002-8564-0693

Kysliak Yuliya Valeriyivna student of the Faculty of Pedagogical Education Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, https://orcid.org/0009-0003-5676-4739

DEVELOPMENT OF TEXT-CREATING SKILLS OF 4TH GRADE STUDENTS THROUGH INTERACTIVE LEARNING METHODS

Abstract. The article discusses the problem of developing text-writing skills in fourth-grade students as an important component of their linguistic development and the formation of their communicative competence. It highlights the importance of developing students' ability to create coherent, logically structured and meaningful oral and written texts, considering the age characteristics of primary school pupils. A general description of text-writing skills and their key components is provided, namely: text creation (the ability to form coherent statements with logical sequence, using appropriate vocabulary and grammar); comprehension and analysis (the ability to identify the main idea, determine micro-themes, interpret content); editing (the ability to eliminate flaws and ensure text coherence); reproductive skills (automated actions when reproducing existing texts).

The focus is on interactive learning as an effective way to stimulate cognitive activity in schoolchildren. The pedagogical conditions for implementing interactive learning in Ukrainian language lessons during the formation of students' text-writing skills are outlined. The expediency of using interactive methods to increase learning motivation for speech activity, develop children's creative thinking, and form their text-building skills is proven. An analysis of interactive teaching methods that are appropriate for developing students' text-writing skills is carried out: collaboration in pairs and small groups, collective idea generation, simulation and role-playing activities, discussions and creative tasks. Their role in developing pupils' ability to plan their own statements, consistently organise their content and edit texts of various types and genres is revealed. Examples of practical exercises and tasks aimed at developing the text-writing skills of 4th grade pupils are proposed. Methodological recommendations for teachers on the development of text-writing skills in primary school pupils are provided.

Keywords: speech development, communicative competence, text-writing skills, development of text-writing skills, interactive learning, interactive methods and techniques.

Постановка проблеми. Початкова освіта в сучасних умовах орієнтована на формування в учнів системи ключових компетентностей, серед яких значне місце посідає комунікативна компетентність. Її одним із важливих складників є розвиток текстотворчих умінь, що забезпечують здатність школярів послідовно, логічно та мовно правильно висловлювати власні думки в усному й писемному мовленні. Разом із тим практика навчання свідчить, що учні 4 класу нерідко зазнають труднощів під час створення зв'язних висловлювань, добору адекватних мовних засобів і дотримання вимог щодо структурної організації тексту.

У практиці навчання української мови переважає відтворювальний характер навчальної діяльності, що обмежує можливості розвитку творчого мислення й мовленнєвої активності здобувачів початкової освіти. Це зумовлює необхідність упровадження таких педагогічних рішень, які забезпечують залучення учнів до активної навчальної мовленнєво-творчої діяльності та сприяють підвищенню рівня сформованості їхніх текстотворчих умінь.

Інтерактивне навчання створює умови для активної взаємодії учнів між собою та з учителем, залучає їх до спільної мовленнєвої діяльності, обговорення й творчого пошуку. Саме тому актуальною є проблема визначення можливостей і шляхів використання інтерактивних методів і прийомів навчання для розвитку текстотворчих умінь учнів 4 класу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема розвитку текстотворчих умінь школярів (зокрема учнів 4 класу) активно розробляється в сучасній українській лінгводидактиці. Дослідники підкреслюють, що текстотворення потребує цілеспрямованого формування комплексу вмінь: добору змісту, дотримання структури й композиції, мовного оформлення висловлювання та редагування власного тексту. Водночас у сучасних умовах НУШ акцент зміщується на діяльнісні й комунікативні підходи, а отже – на методи, що активізують взаємодію учнів у процесі створення й удосконалення текстів.

У методичній літературі науковці розглядають напрям, що обґрунтовує ефективність інтерактивного навчання на уроках вивчення мови як умову розвитку мовленнєвих і текстотворчих умінь дітей. Зокрема, Н.В. Кудикіна [6, С. 128] системно описує інтерактивні форми роботи, які доцільно застосовувати в освітньому процесі початкової школи, а саме: принципи інтерактивної взаємодії, інтерактивно-ігрові методи, приклади методичних розробок, що створює методичне підґрунтя для організації парної/групової роботи, взаємного навчання й мовленнєвої співпраці – важливих саме для текстотворення.

Безпосередньо аспект формування текстотворчих умінь учнів початкових класів розкрито в публікаціях, присвячених питанням щодо побудови текстів і роботі з мовними засобами, що забезпечують зв'язність і виразність висловлювання. Наприклад, дослідник А.В. Гамза [2, С.10-13] (на матеріалі вивчення дієслова) пропонує застосовувати поетапну методику і систему мовленнєвих вправ, спрямованих на аналіз навчального тексту та створення власних висловлювань учнями 3–4 класів, і демонструє у своїх наукових розвідках

позитивну динаміку сформованості текстотворчих умінь у результаті цілеспрямованої і систематичної роботи. Практико-орієнтований фокус уваги саме на 4 клас НУШ представлено у наукових працях дослідників, поданих у збірнику матеріалів ІІ Міжнародних педагогічних читань, присвячених пам'яті О.Я. Савченко [9, С. 156–160].

Т.Б. Шевчук аналізує реалізацію змістової лінії «Взаємодіємо письмово» у практиці навчання української мови і мовлення в початковій школі та підкреслює ефективність і результативність завдань на самоперевірку/взаємоперевірку, відновлення деформованих текстів, редагування й добір мовних засобів – тобто тих видів діяльності, які природно організовуються інтерактивно.

Важливо також зазначити, що загальнотеоретичну основу інтерактивного навчання в українській педагогіці формують наукові праці О. Пометун і Л. Пироженко [8, С. 192], у яких розкрито логіку інтерактивних технологій, дидактичні можливості їх та підходи до організації уроку на засадах взаємодії.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на широку представленість наукових праць, присвячених окресленій проблематиці, де розглядаються питання щодо мовленнєвого розвитку учнів молодшого шкільного віку, формування текстотворчих умінь і використання інтерактивних технологій на уроках української мови в початковій школі, окремі аспекти цієї проблеми залишаються недостатньо вивченими. Переважна частина наукових розвідок має загальнотеоретичну або методико-орієнтовану спрямованість і не повною мірою розкриває особливості навчання мови і мовлення учнів на завершальному етапі початкової освіти, на якому відбувається узагальнення та систематизація знань про зв'язне висловлювання (текст) і формування текстотворчих умінь.

Педагогічні умови, за яких інтерактивні методи навчання забезпечують результативне формування вмінь створювати тексти різних типів, стилів і жанрових форм, залишаються недостатньо чітко окресленими. У наукових джерелах переважно дослідники описують окремі інтерактивні прийоми без чіткого визначення їх місця в структурі роботи над текстом (задум, планування, створення, редагування, презентація).

Також бракує цілісних методичних моделей, які поєднували б інтерактивне навчання з поетапним розвитком текстотворчих умінь учнів 4 класу в умовах Нової української школи. Недостатньо представлено в науковій літературі й практичні напрацювання щодо системного застосування інтерактивних вправ і завдань на уроках української мови, орієнтованих на розвиток самостійності, взаємодії та мовленнєвої творчості школярів. Саме ці аспекти зумовлюють актуальність подальших досліджень у межах окресленої проблеми.

Метою статті є з'ясування значення інтерактивного навчання у процесі розвитку текстотворчих умінь учнів 4 класу, а також окреслення педагогічних умов, які сприяють результативному формуванню у здобувачів початкової освіти здатності створювати послідовні, логічно організовані та змістовні усні й письмові висловлювання на уроках української мови.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливим складником комунікативної компетентності учнів початкових класів є сформованість умінь працювати з текстом на різних етапах мовленнєвої діяльності. Саме ці вміння забезпечують здатність учнів повноцінно сприймати, осмислювати та створювати зв'язні висловлювання.

Текст (від лат. *textum* – поєднання, зв'язок, сплетіння, побудова) – це об'єднання письмово зафіксованих слів, які утворюють логічно й художньо цілісне висловлювання [4, С. 119]. Текст виступає водночас результатом й інструментом комунікативної діяльності. У процесі спілкування автор створює текстове повідомлення, а читач здійснює його осмислення та тлумачення. У разі порушення вимог до побудови тексту зміст, закладений автором, може бути сприйнятий читачем неточно або спотворено.

З метою уникнення таких розбіжностей необхідно володіти знаннями про основні закономірності текстотворення, що охоплюють етапи виникнення задуму, добору змістового матеріалу й мовних засобів, організації структури висловлювання та подальшого вдосконалення текстів різних типів, стилів і жанрів. Це стає можливим за умови сформованості текстотворчої компетентності, яку розуміємо як здатність особистості створювати та адекватно сприймати тексти на основі системних знань про їх будову, функції й особливості функціонування в мовленні [3].

Текстотворчі вміння – це сукупність цілеспрямованих дій, що передбачають осмислення й усвідомлення текстів, їх відтворення та тлумачення, а також створення й удосконалення текстів різних типів, стилів і жанрових форм [5, с. 365]. Конкретизуємо текстотворчі вміння, які доцільно формувати у здобувачів початкової освіти на уроках української мови і мовлення.

Детально розглянемо класифікацію текстотворчих умінь за етапами створення тексту (мотиваційно-цільові, планувальні, реалізаційні, редакційні), яку рекомендуємо педагогові взяти до уваги і спрямувати свою роботу на розвиток в учнів початкових класів цих важливих умінь.

Учитель початкових класів має розвивати в учнів уміння визначати мету, адресата, жанр і стиль майбутнього тексту (мотиваційно-цільові вміння). Основні напрями роботи педагога на уроках формування цих текстотворчих умінь – навчання учнів: визначати мету тексту (чітке усвідомлення, навіщо створюється текст (наприклад, інформувати, переконувати)); орієнтуватися під час створення тексту на адресата (врахування віку, рівня знань, інтересів читача чи слухача); вибирати жанр та стиль тексту (наприклад, створювати казку, есе, писати статтю, лист другові); формувати задум тексту (окреслення головної ідеї, ключового образу).

Робота педагога має бути спрямована на розвиток у школярів умінь добирати матеріал, структурувати зміст, створювати композицію (планувальні вміння). Зазначимо головні напрями роботи вчителя на уроках української мови під час формування цих умінь – важливо навчити дітей: добирати матеріал для

майбутнього тексту (пошук фактів, прикладів, образів, цитат); структурувати зміст (йдеться про визначення логіки викладу, послідовності частин); композиційно моделювати текст (створення плану: вступ, основна частина, висновок)); добирати відповідні мовні засоби (добір лексики, стилістичних прийомів, художніх деталей).

Одне із важливих завдань учителя під час роботи з текстами на уроках української мови – формування в учнів умінь формулювати думки, будувати зв'язні висловлювання (реалізаційні вміння). Таким чином, робота вчителя має містити наступні складники – розвиток в учнів умінь: висловлювати думки (йдеться про перетворення задуму на зв'язні речення й абзаци); забезпечувати зв'язність тексту (використання логічних і мовних зв'язків між частинами тексту); дбати про виразність і образність тексту (наприклад, застосування метафор, порівнянь, образних висловлювань); обирати адекватний стиль тексту (відповідність мовлення жанру та комунікативній ситуації).

Учитель на уроках української мови в початковій школі має формувати в учнів уміння перевіряти, вдосконалювати, коригувати текст (редакційні вміння). Пріоритетні напрями роботи вчителя на таких уроках – навчання школярів: перевіряти зміст тексту (визначення, чи відповідає текст поставленій меті й задуму); здійснювати мовну корекція (йдеться про виправлення граматичних, лексичних, стилістичних помилок); удосконалювати структуру тексту (уточнення композиції, логіки викладу); виконувати естетичне шліфування (робота над звучанням, ритмом, гармонією слова); здійснювати самооцінювання й рефлексію (критичний погляд на власний текст, готовність до змін).

На нашу думку, з метою створення умов для виявлення творчого потенціалу кожного учня та практичного застосування сформованих текстотворчих умінь доцільно спиратися на комунікативно-діяльнісний підхід у навчанні української мови і мовлення. Важливо зазначити, що застосування цього підходу передбачено модельними навчальними програмами та орієнтує освітній процес на організацію уроків, тісно пов'язаних із активною мовленнєвою діяльністю школярів.

У межах інтегрованого навчання мови й мовлення особливу увагу слід приділяти розвитку комунікативних здібностей учнів, формуванню емоційної виразності мовлення, розширенню словникового запасу, а також удосконаленню вмінь будувати зв'язні висловлювання в усній і письмовій формах, у діалогічному та монологічному мовленні [5, С. 366].

Формування текстотворчих умінь у здобувачів початкової освіти має спиратися на поетапну організацію навчальної мовленнєвої діяльності, що забезпечує поступове ускладнення завдань – від аналізу мовного матеріалу до самостійного створення зв'язних висловлювань. Такий поетапний підхід сприяє усвідомленню учнями логіки побудови тексту, структури та мовних засобів, що забезпечують зв'язність і цілісність висловлювання.

Суттєве значення в процесі розвитку текстотворчих умінь учнів має робота з різними видами текстів, в тому числі усним матеріалом, що активізує слухове

сприйняття та розуміння структури мовлення. Учні 4 класу навчаються виділяти головну думку, співвідносити окремі частини тексту, що сприяє глибшому розумінню способів організації мовленнєвого повідомлення.

Одним із чинників ефективного засвоєння мови і мовлення є застосування інтерактивного навчання, яке передбачає організацію вчителем освітнього процесу на уроках української мови за допомогою певної системи способів, методів і прийомів роботи. Зазначимо, що інтерактивне навчання засновано на: суб'єкт-суб'єктних стосунках педагога й учня, багатосторонній комунікації, конструюванні знань школярем, використанні самооцінки та зворотного зв'язку, постійній активності учня. Таким чином, застосування інтерактивних методів і прийомів роботи дозволяє організувати активну взаємодію учнів між собою та з учителем у процесі опрацювання навчального мовного матеріалу. Такі методи дозволяють не лише обговорювати мовні питання, а й спільно виробляти мовні продукти, що стимулює творчість і мовленнєву активність школярів [7].

На наш погляд, інтерактивне навчання вимагає від учителя початкових класів реалізації певних умов в організації освітнього процесу на уроках української мови і мовлення. До таких умов насамперед належать, а саме: організація освітнього процесу як партнерської, багатосторонньої, інтенсивної комунікації; сприятлива, позитивна психологічна атмосфера у класі; спеціальна організація навчального простору.

Рекомендуємо вчителям початкових класів під час вибору інтерактивних методів і прийомів роботи, які доцільно застосовувати на уроках української мови і мовлення під час формування текстотворчих умінь учнів, використовувати контрольний аркуш вибору методу, який рекомендує Олена Пометун [8, С. 35 – 36]. Дослідниця інтерактивного навчання пропонує педагогові у процесі підготовки до уроку, подумати над важливими запитаннями: якою є загальна картина класу; якими є рамкові умови застосування інтерактивного методу; як пов'язати інтерактивний метод і тему уроку (як забезпечити зв'язок змісту уроку і інтерактивних методів навчання); яким є ступінь готовності вчителя до використання інтерактивного методу; чи відповідає обраний педагогом інтерактивний метод поставленим цілям навчання.

Інтерактивне навчання передбачає застосування різноманітних форм – роботу в парах і групах, обговорення, рольові ігри, колективні проєкти та творчі завдання, що сприяють формуванню навичок комунікації і співпраці. Ці форми роботи активізують пізнавальну діяльність учнів та стимулюють їх до усвідомленого використання мовних засобів під час створення текстів [3].

Робота з текстом на уроках української мови має містити різні види мовленнєвої діяльності: аудіювання, говоріння, читання, письмо. Ми вважаємо, що саме така цілеспрямована робота сприятиме формуванню ключової комунікативної компетентності учнів, забезпечить цілісність процесу навчання мови і мовлення та посилить взаємозв'язок між сприйманням мовлення і створенням власного текстового продукту.

Систематичне використання інтерактивних вправ і завдань під час уроків української мови формує у дітей уміння і навички самостійної мовленнєво-творчої діяльності, розвиває критичне мислення, здатність аналізувати й оцінювати свої мовні продукти, а також співпрацювати з однолітками заради досягнення спільних комунікативних цілей [1, С. 364].

Інтерактивне навчання сприяє розширенню словникового запасу учнів 4 класу, що є важливим компонентом процесу успішного створення текстів. Активна взаємодія на уроці стимулює використання нових лексичних одиниць у мовленні й письмі, що підвищує якість текстотворення [7].

Особливу увагу варто приділяти дидактичному забезпеченню уроків української мови: використанню навчальних матеріалів, які містять зразки якісних текстів, вправи на аналіз побудови, редагування й порівняння текстів. Це дозволяє формувати у школярів чітке розуміння мовної структури та функцій окремих частин тексту [4, С. 540].

Під час роботи над текстотворенням важливо створювати ситуації, у яких учень має можливість захищати свій текст, аргументувати вибір мовних засобів та структури, слухати й коригувати власні висловлювання на основі зворотного зв’язку.

Формування текстотворчих умінь у дітей молодшого шкільного віку тісно пов’язано зі здатністю усвідомлювати комунікативне спрямування власного висловлювання. Учні 4 класу мають уміти визначати мету створення тексту, адресата мовлення та очікуваний результат комунікативної взаємодії. Усвідомлення мети впливає на добір змісту, мовних засобів і структуру тексту, що забезпечує його адекватність конкретній ситуації спілкування.

Важливим складником текстотворчої діяльності є формування вмінь логічно структурувати висловлювання. Учні поступово оволодівають умінням членувати текст на смислові частини, встановлювати між ними логічні зв’язки, дотримуватися послідовності викладу думок. Це сприяє формуванню цілісного тексту, у якому кожен елемент виконує визначену функцію в розкритті основної думки [1, С. 364].

Окрему роль у розвитку текстотворчих умінь учнів початкових класів відіграє формування мовленнєвої рефлексії. Учні 4 класу навчаються оцінювати власні тексти з погляду змістової повноти, логічності та мовної правильності, що сприяє усвідомленню типових помилок і шляхів їх усунення. Рефлексивні дії забезпечують перехід від інтуїтивного мовлення до свідомого текстотворення.

Зазначимо, що системна робота з формування в учнів 4 класу текстотворчих умінь сприяє розвитку здатності самостійно організовувати мовленнєву діяльність на завершальному етапі початкової освіти. Саме в цьому віці узагальнюються й систематизуються набуті раніше мовленнєві знання і вміння, формуються стійкі навички планування, реалізації та корекції процесу створення тексту. Оволодіння такими вміннями забезпечує підготовку учнів 4 класу до подальшого навчання в основній школі та підвищує якість їхніх усних і письмових висловлювань.

Висновки. Розвиток текстотворчих умінь є важливим складником мовленнєвої підготовки учнів 4 класу та необхідною умовою формування їх здатності створювати зв'язні, логічні й змістовні усні та письмові висловлювання. Сформованість умінь працювати з текстом на різних етапах мовленнєвої діяльності забезпечує усвідомлене сприймання інформації та її продуктивне відтворення в мовленні.

Текстотворчі вміння мають комплексний характер і охоплюють уміння визначати комунікативну мету, планувати й структурувати висловлювання, уміння добирати мовні засоби відповідно до змісту та редагувати власний текст. У 4 класі ці вміння набувають особливого значення, оскільки саме на цьому етапі відбувається узагальнення й систематизація мовленнєвого досвіду учнів, здобутого в початковій школі.

Інтерактивне навчання створює умови для активної мовленнєвої діяльності учнів, розвитку їхньої самостійності, комунікативної взаємодії та мовленнєвої рефлексії. Залучення школярів до спільної роботи з текстом сприяє підвищенню якості текстотворення та формуванню стійких мовленнєвих умінь і навичок школярів.

Отже, цілеспрямована робота над розвитком текстотворчих умінь учнів 4 класу із застосуванням інтерактивного навчання є важливим чинником формування комунікативної компетентності здобувачів початкової освіти і забезпечує основу для їх подальшого успішного навчання мови і мовлення.

Література:

1. Вашуленко М. С. Методика навчання української мови в початковій школі : навч.-метод. посіб. Київ, 2011. 364 с.

2. Гамза А. В. Формування у молодших школярів текстотворчих умінь у процесі вивчення дієслова.*ScienceRise: Pedagogical Education*. 2016. № 10(6). С. 10–13.

3. Державний стандарт початкової загальної освіти (дата звернення: 24.12.2025).

4. Івченко А. Тлумачний словник української мови. 12-те випр. вид. Харків : Фоліо, 2007. 540 с., 119 с..

5. Карпишина І. П. Текстотворчі уміння на уроках української мови: від теорії до практики. *Інноваційні практики наукової освіти* : матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції. 2023. С. 364–369.

6. Кудикіна Н. В. Інтерактивні форми і методи навчання української мови в початкових класах шкіл із російською мовою викладання: теорія і методика: науково-методичний посібник. Київ, 2017. 128 с.

7. Міністерство освіти і науки України. Типова освітня програма для 3–4 класів закладів загальної середньої освіти (за ред. О. Я. Савченко), 15.08.2022. (дата звернення: 24.12.2025).

8. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: теорія і практика. Київ, 2002. 192 с. , 35-36 с.

9. Шевчук Т. Б. Реалізація змістової лінії «Взаємодіємо письмово» на уроках української мови в 4 класі НУШ. *Контексти творчості Олександри Яківни Савченко. Уміння вчитися як ключова здатність здобувачів початкової освіти в реаліях воєнного стану*. Київ, 2022. С. 156–160.

References:

1. Vashulenko M. S. Methodology of Teaching the Ukrainian Language in Primary School : educational and methodological manual. Kyiv, 2011. 364 p.

2. Hamza A. V. Formation of Text-Creation Skills in Primary School Pupils in the Process of Studying the Verb. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2016. No. 10(6). Pp. 10–13.

3. State Standard of Primary General Education (accessed December 24, 2025).

4. Ivchenko A. Explanatory Dictionary of the Ukrainian Language. 12th revised edition. Kharkiv : Folio, 2007. 540 p. 119 p.

5. Karpyshyna I. P. Text-Creation Skills in Ukrainian Language Lessons: From Theory to Practice. *Innovative Practices of Scientific Education* : materials of the IV All-Ukrainian Scientific and Practical Conference. 2023. Pp. 364–369.

6. Kudykina N. V. Interactive Forms and Methods of Teaching the Ukrainian Language in Primary Classes of Schools with Russian as the Language of Instruction : theory and methodology : scientific and methodological manual. Kyiv, 2017. 128 p.

7. Ministry of Education and Science of Ukraine. Standard Educational Program for Grades 3–4 of General Secondary Education Institutions (ed. by O. Ya. Savchenko), 15.08.2022. (accessed December 24, 2025).

8. Pometun O. Pyrozhenko L. The Modern Lesson. Interactive Learning Technologies: Theory and Practice. Kyiv, 2002. 192 p., 35-36 p.

9. Shevchuk T. B. Implementation of the Content Line “Written Interaction” in Ukrainian Language Lessons in Grade 4 of the New Ukrainian School. *Contexts of Creativity of Oleksandra Yakivna Savchenko. Learning to Learn as a Key Ability of Primary Education Learners in the Realities of Martial Law*. Kyiv, 2022. Pp. 156–160.

УДК 37.091.3:373.5:81’243

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-662-673

Дубяга Світлана Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри початкової і спеціальної освіти, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0001-5303-6726

Печарська Віра Петрівна вища категорія, викладач-методист, викладач української філології, завідувач навчально-виробничої практики, Комунальний заклад «Балтський педагогічний фаховий коледж», м. Балта, https://orcid.org/0009-0009-0691-9564

Марецька Людмила Петрівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії й методики викладання навчальних дисциплін, Комунальний вищий навчальний заклад «Херсонська академія неперервної освіти» Херсонської обласної ради, м. Херсон, https://orcid.org/0000-0001-6065-4696

Саєнко Юлія Олександрівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри початкової і спеціальної освіти, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0001-9174-7684

Сухомлінова Анастасія Сергіївна викладач-стажист кафедри початкової і спеціальної освіти, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, Запоріжжя

ІНТЕГРАЦІЯ МОВНО-ЛІТЕРАТУРНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ З ІНШИМИ ПРЕДМЕТАМИ: НОВІ МОЖЛИВОСТІ НУШ

Анотація. У статті розглядається важлива і актуальна проблема інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами у контексті впровадження концепції Нової української школи (НУШ). У роботі обґрунтовано провідну роль мовно-літературної освіти в системі загальної середньої освіти, враховуючи її ключову функцію у формуванні комунікативної, читацької, громадянської та культурної компетентностей, які мають наскрізний характер і є необхідними для успішної соціалізації учнів. Попри це, з’ясовано наявність суперечностей між задекларованими принципами інтеграції, закладеними в нормативних документах НУШ, і переважною фрагментарністю їх реалізації на практиці у закладах загальної середньої освіти. Проведено ґрунтовний аналіз наукових досліджень українських учених, які працюють над питаннями

міжпредметної інтеграції, інтегрованого навчання та реалізації компетентнісного підходу в освітньому процесі. З'ясовано, що, попри зростання інтересу дослідників до інтеграції освітніх галузей у рамках концепції НУШ, системна інтеграція мовно-літературної галузі з іншими освітніми дисциплінами лишається недостатньо опрацьованою як у теоретичному, так і методичному аспектах. Метою дослідження є визначення ключових педагогічних умов для ефективної інтеграції мовно-літературної освіти з іншими освітніми галузями, а також розроблення структурно-компонентної педагогічної моделі такої інтеграції, яка відповідала б концептуальним засадам НУШ. Ключовим результатом є створення педагогічної моделі інтеграції мовно-літературної галузі з іншими предметами. Ця модель включає п'ять основних компонентів: цільовий, змістовий, діяльнісно-технологічний, організаційно-педагогічний та оцінювально-результативний. Запропоновану модель спрямовано на формування цілісного освітнього простору, в якому мовно-літературна освіта виконує інтегрувальну функцію, поєднуючи зміст навчання, форми і методи викладання з досягненням системних результатів освітньої діяльності. Автори доводять, що впровадження розробленої моделі сприятиме усуненню міжпредметних бар'єрів, підвищенню якості мовно-літературної освіти й удосконаленню ключових і предметних компетентностей учнів. Це також посилює розвиток цілісного світогляду, формування критичного мислення та здатності до практичного застосування отриманих знань і навичок у різноманітних життєвих ситуаціях.

Ключові слова: Нова українська школа, мовно-літературна освітня галузь, міжпредметна інтеграція, інтегроване навчання, компетентнісний підхід, педагогічна модель.

Dubiaha Svitlana Mykolaivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Primary and Special Education, Bogdan Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0001-5303-6726

Pecharska Vira Petrivna Higher Category, Teacher-Methodologist, Lecturer in Ukrainian Philology, Head of Educational and Industrial Practice, Balt Pedagogical College, Balta, https://orcid.org/0009-0009-0691-9564

Maretska Liudmyla Petrivna Candidate of Pedagogical Sciences/PhD, Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Teaching Academic Disciplines, Municipal Higher Educational Institution «Kherson Academy of Continuing Education» of Kherson Regional Council, Kherson, https://orcid.org/0000-0001-6065-4696

Saienko Yuliia Oleksandrivna Candidate of pedagogical sciences (PhD), Associate Professor of the Department of Primary and Special Education, Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0001-9174-7684

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Sukhomlinova Anastasiia Serhiivna Trainee Lecturer of the Department of Primary and Special Education, Bogdan Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia

INTEGRATION OF LANGUAGE AND LITERATURE WITH OTHER SUBJECTS: NEW OPPORTUNITIES FOR NUSH

Abstract. The article considers the important and topical problem of integrating the language and literature educational branch with other subjects in the context of implementing the concept of the New Ukrainian School (NUS). The work substantiates the leading role of language and literature education in the system of general secondary education, taking into account its key function in the formation of communicative, reading, civic and cultural competencies, which are cross-cutting in nature and are necessary for the successful socialization of students. Despite this, the presence of contradictions between the declared principles of integration, laid down in the regulatory documents of the NUS, and the predominant fragmentation of their implementation in practice in secondary education institutions has been revealed. A thorough analysis of scientific research by Ukrainian scientists working on issues of interdisciplinary integration, integrated learning and the implementation of a competency-based approach in the educational process has been conducted. It was found that, despite the growing interest of researchers in the integration of educational branches within the framework of the NUS concept, the systemic integration of the language and literature branch with other academic disciplines remains insufficiently developed both in theoretical and methodological aspects. The purpose of the study is to determine the key pedagogical conditions for the effective integration of language and literature education with other academic branches, as well as to develop a structural-component pedagogical model of such integration that would correspond to the conceptual principles of the NUS. The key result is the creation of a pedagogical model of the integration of the language and literature branch with other subjects. This model includes five main components: target, content, activity-technological, organizational-pedagogical and evaluation-resultative. The proposed model is aimed at forming a holistic educational space in which language and literature education performs an integrative function, combining the content of learning, forms and methods of teaching with the achievement of systemic results of educational activity. The author proves that the implementation of the developed model will contribute to the elimination of interdisciplinary barriers, improving the quality of language and literature education and improving the key and subject competencies of students. This also enhances the development of a holistic worldview, the formation of critical thinking and the ability to practically apply the acquired knowledge and skills in various life situations.

Keywords: New Ukrainian School, language and literature education, interdisciplinary integration, integrated learning, competency-based approach, pedagogical model.

Постановка проблеми. В умовах реформування системи освіти та відповідно до концепції «Нової української школи» (далі НУШ) однією із ключових освітніх галузей є мовно-літературна, адже саме вона впливає на формування комунікативної, читацької та громадянської компетентностей. Загалом мовно-літературна освітня галузь має значний потенціал до міжпредметної інтеграції та попри це досить часто носить фрагментарний та несистемний характер, що породжує певну суперечність між задекларованим в НУШ компетентнісним підходом та його реальним впровадженням в освітній процес загальноосвітньої школи. Саме тому виникає потреба в науково-методичному осмисленні структурно-компонентної моделі щодо інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами задля підвищення якості освіти та розвитку компетентностей у школярів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останні роки у зв'язку з реформуванням загальної середньої освіти зростає зацікавленість науковців до дослідження проблематики інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами.

Аналіз наукових доробків показав, що феноменом інтеграції серед вітчизняних дослідників активно займаються: О. Гандабура [1], яка розглядала міжпредметну інтеграцію під час гуманітарної підготовки майбутніх учителів початкових класів. У ході своєї наукової розвідки авторка дійшла висновку про те, що «основною метою міжпредметної інтеграції дисциплін гуманітарного циклу як основи професійного самовдосконалення є об'єднання теоретичних професійних знань у цілісну систему, що відображає об'єктивний світ професії у його єдності та розвитку, сприяння побудові цілісної методичної системи її реалізації на заняттях з дисциплін гуманітарного циклу, стимуляція професійного самовдосконалення майбутніх учителів початкових класів» [1]; Н. Довгопола та І. Глінка [2] вивчали інтеграцію як один із шляхів до розвитку Нової української школи. Авторки визначили головні положення реалізації інтегрованого підходу в навчанні, а саме: «розуміння вчителями можливостей системи інтегрованого підходу до організації навчання; відповідність тематики змісту й засобів реалізації інтегрованого підходу до організації навчання різними навчальними завданнями, меті діяльності вчителя в даному класі; достатня тривалість кожного блоку навчання на інтегрованій основі з метою закріплення набутих знань та умінь; багаторазове повторення набутих понять і вмінь за допомогою виконання різноманітних завдань інтегрованого блоку навчання; у своєчасна і доречна зміна інтегрованих блоків навчання відповідно до визначеної тематики» [2]; Н. Максименко, С. Барило та І. Бай [3] досліджували «міжпредметну інтеграцію як засіб розвитку пізнавальної активності молодших школярів». Науковці зазначають про те, що «міжпредметна інтеграція виступає ефективною формою організації освітнього процесу початкової школи, адже використовується для систематизації знань молодших школярів. За умови її реалізації, відбувається синтез знань із різних дисциплін, унаслідок чого утво-

рюється нова якість, нерозривне ціле, що досягається широким й поглибленим взаємопроникненням цих знань» [3]; Н. Хараджян, С. Агафоновою [4] аналізували міжпредметну інтеграцію задля реалізації STEM-підходу та її різновиди. У своєму доробку дослідниці здійснили інтерпретацію інтерпредметного, мультипредметного, кроспредметного та транспредметного підходів. Розробили та запропонували до впровадження проєкт «Смарт-помічник для людей з вадами зору», у якому продемонстрували реалізацію інтегративного підходу де поєднуються фізика, математика, інформатика, технології та економіка [4].

Останнім часом спостерігається підвищена увага фахівців до інтеграції мовно-літературної освітньої галузі. Так, Н. Богданець-Білоскаленко [5] разом із колегою «репрезентували результати анкетування вчителів Чернівецької та Закарпатської областей України, які працюють у закладах загальної середньої освіти визначеного типу, бесід та інтерв'ю з ними. Метою опитувань було виявлення труднощів у реалізації інтеграції предметів мовно-літературної галузі та готовності вчителів до запровадження інтегрованих курсів». Таким чином, авторками було визначено «низку проблем, які потребують активізації діяльності всіх учасників освітнього процесу задля ефективності запровадження інтегрованих курсів у практику закладів загальної середньої освіти, цілеспрямованої підготовки вчителів до успішної реалізації інтегративного підходу до навчання предметів мовно-літературного циклу» [5].

О. Хома [6] акцентувала свою увагу на тому, що під час впровадження інтегрованого підходу у вивчення української мови та читання важливим є використання текстоцентричної технології, адже саме вона здатна забезпечити реалізацію інтегрованого навчання та сприятиме формуванню тих ключових компетентностей, які впливають на формування цілісного світогляду та здатність комунікувати в ньому. Також науковиця наголосила на тому, що під час реалізації інтегрованого підходу обов'язково потрібно використовувати як традиційні так і інноваційні методи навчання [6].

Не дивлячись на значний інтерес науковців до проблематики інтеграції мовно-літературної освітньої галузі, на сьогодні і досі немає достатньої кількості наукових підходів щодо її інтеграції з іншими предметами в Новій українській школі.

Мета статті – визначити основні умови інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами; розробити педагогічну модель інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами.

Виклад основного матеріалу. Реформування загальної середньої освіти НУШ відбувається на засадах компетентнісного підходу, який передбачає формування ключових компетентностей. Як пише В. Шевченко: «…Компетентнісний підхід узгоджує освітній процес з розвитком конкретних навичок, які здобувачі повинні опанувати під час навчання. У той час як традиційна система освіти завжди зосереджувалася на набутті знань, умінь та навичок, компетентніс-

ний підхід зміщує акцент з накопичення цих знань, умінь та навичок на навчання та розвиток здатності застосовувати набуті знання та досвід практично та творчо в різноманітних ситуаціях.…» [7, с. 235]. Як зазначено в Законі України «Про освіту»: «Компетентність – динамічна комбінація знань, способів мислення, поглядів, цінностей, навичок, умінь, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність» [8].

В Державному стандарті базової середньої освіти запропоновано одинадцять ключових компетентностей, якими повинні оволодіти здобувачі загальної середньої освіти: вільне володіння державною мовою; здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами; математична компетентність; компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій; інноваційність; екологічна компетентність; інформаційно-комунікаційна компетентність; навчання впродовж життя; громадянські та соціальні компетентності; культурна компетентність; підприємливість і фінансова грамотність. Кожну з них діти набувають під час вивчення різних предметів на всіх етапах освіти. Спільними для всіх компетентностей є такі наскрізні вміння:

- читати з розумінням;
- висловлювати власну думку усно і письмово;
- критично та системно мислити;
- діяти творчо;
- виявляти ініціативність;
- здатність логічно обґрунтувати позицію;
- конструктивно керувати емоціями;
- оцінювати ризики;
- приймати рішення;
- розв’язувати проблеми [9].

Для реалізації компетентнісного підходу та всебічного розвитку учнів, на нашу думку актуальною є інтеграція мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами в умовах Нової української школи. «Мовно-літературна освітня галузь є багатокомпонентною і міждисциплінарною: вона охоплює вивчення української мови та літератур української та зарубіжних, опанування мов і літератур корінних народів і національних меншин, а також іноземних мов. Досягнення результатів навчання, визначених Державним стандартом базової середньої освіти для цієї освітньої галузі, можливе через різні траєкторії або через окремі навчальні предмети (українська мова, українська література, зарубіжні літератури), або через інтегровані курси (інтегрований мовно-літературний курс або інтегрований курс української та зарубіжних літератур)» [10].

В Державному стандарті базової та початкової освіти зазначається, що інтеграція спрямована на те, щоб сформувати в учня цілісну картину світу; розвинути уміння застосовувати отримані знання у повсякденній діяльності та реальних життєвих ситуаціях, формувати уміння до критичного та логічного мислення, комунікації, співпраці та креативності [11].

Більшість науковців дотримуються думки про те, що «інтеграція як процес створення цілісної і багатомірної картини світу сьогодні набуває статусу одного з провідних методологічних і дидактичних принципів. Інтеграція навчальних предметів мовно-літературної освітньої галузі передбачає формування в учнів цілісної духовної та мовної картини світу і здійснюється на рівні мети й завдань шкільних програм, а реалізується на рівні змісту кожного компонента і технології проведення уроків» [12; 13].

На нашу думку, Нова українська школа пропонує вчителям численні можливості для впровадження інтегрованого підходу. Цей підхід базується на оновленому змісті освіти та пропонує різноманітні програми, а також інтегровані курси, тематичні модулі та заходи. Він зосереджений на набутті практичних навичок, а не на простому запам'ятовуванні фактів. Особливий акцент робиться на спільній педагогіці, яка забезпечує ефективну взаємодію між вчителями та учнями та заохочує дітей до участі в проєктах, дослідженнях та творчій діяльності.

В таблиці 1 було здійснено спробу визначити основні умови інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами.

Таблиця 1

Основні умови інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами

Умова	**Особливість**
Оновлений Державний стандарт	Ця умова передбачає інтеграцію освітніх галузей на рівні результатів навчання. Формування ключових компетентностей і наскрізних умінь (уміння читати з розумінням, критично мислити, аргументувати власну позицію, працювати з інформацією) забезпечує природне поєднання мовно-літературної освітньої галузі з природничою, громадянською, математичною, мистецькою та технологічною галузями.
Варіативність змісту освіти	Це дозволяє закладам загальної середньої освіти та вчителям самостійно обирати навчальні програми, інтегровані курси, модулі та тематичні блоки. Це відкриває широкі перспективи для поєднання мовно-літературного змісту з іншими предметами через спільні теми, проблемні питання, міжгалузеві проєкти.
Впровадження інтегрованих курсів і навчальних модулів	Інтеграція української мови та літератури з історією, громадянською освітою, природничими науками або мистецтвом сприяє формуванню цілісного світогляду учнів і усвідомленому застосуванню мовних знань у різних предметних контекстах.
Орієнтація на діяльнісний і проєктний підходи.	Проєктна діяльність створює умови для міжпредметної інтеграції, у межах якої мовно-літературна освітньої галузі забезпечує розвиток мовлення, читацької та медіаграмотності, тоді як інші предмети наповнюють

Умова	Особливість
	діяльність змістовим компонентом. У процесі виконання проєктів учні створюють тексти різних жанрів, презентують результати досліджень, аргументують власні висновки.
Текстоцентричний підхід до навчання	Використання текстів різних типів і жанрів (художніх, медіатекстів, науково-популярних, інформаційних, цифрових) дозволяє інтегрувати мовно-літературну освіту з іншими освітніми галузями, забезпечуючи формування читацької, інформаційної та критичної грамотності.
Педагогіка партнерства	Передбачає співпрацю між учителями різних предметів, учнями та батьками. Командна робота педагогів сприяє узгодженню змісту навчання, плануванню інтегрованих уроків і проєктів, а також створенню єдиного освітнього простору, у якому мовно-літературна освітньої галузі виконує інтегрувальну функцію.

Джерело: власна розробка авторів на основі [8-11]

Таким чином, можемо зазначити, що Концепція Нової української школи пропонує широкий спектр організаційних інструментів, змісту та методів, що дозволяють ефективно інтегрувати лінгвістичні та літературознавчі дослідження з іншими академічними дисциплінами. Така основа інтеграції значно покращує якість освітнього процесу, забезпечує розвиток ключових компетентностей учнів, сприяє формуванню цілісного та гармонійного світогляду.

На основі всього вищезазначено вважаємо за доцільне розробити педагогічну модель інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами, яка базується на засадах компетентнісного, діяльнісного, особистісно орієнтованого та інтегративного підходів і відповідає концептуальним положенням Нової української школи (див. рис. 1). Головною метою моделі є: створення цілісного освітнього простору, у якому мовно-літературна освіта виконує інтегрувальну функцію та сприяє формуванню ключових і предметних компетентностей здобувачів освіти.

Цільовий компонент

Метою інтеграції є формування в учнів комунікативної, читацької, громадянської та інформаційної компетентностей, розвиток критичного мислення, уміння застосовувати мовні знання в різних предметних і життєвих ситуаціях. Цільовий компонент також передбачає виховання ціннісного ставлення до мови як засобу національної ідентичності та міжкультурної комунікації.

Концептуально-методологічний компонент

Модель базується на таких підходах:

- компетентнісний – орієнтація на результати навчання;
- інтегративний – поєднання змісту різних освітніх галузей;
- текстоцентричний – використання тексту як універсального засобу інтеграції;
- діяльнісний – залучення учнів до активної пізнавальної діяльності;
- особистісно орієнтований – урахування індивідуальних освітніх потреб учнів.

Змістовний компонент

Зміст інтегрованого навчання формується шляхом добору спільних тем, проблемних питань і навчальних матеріалів, що забезпечують взаємозв'язок мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами. Основу становлять: художні, науково-популярні, інформаційні та медіатексти; міжпредметні теми (наприклад, «Людина і природа», «Історична пам'ять», «Наукові відкриття»); наскрізні змістові лінії НУШ (громадянська відповідальність, екологічна безпека, здоров'я, підприємливість).

Діяльнісно-технологічний компонент

Реалізація моделі передбачає використання ефективних форм і методів навчання: інтегровані уроки та бінарні заняття; проєктна та дослідницька діяльність; проблемно-пошукові завдання; робота з різними типами текстів; використання цифрових та мультимедійних ресурсів.

Особливе місце займають міжпредметні проєкти, у процесі яких учні створюють власні тексти, презентують результати діяльності, аргументують висновки.

Організаційно-педагогічний компонент

Ефективність інтеграції забезпечується за таких педагогічних умов: міжпредметна співпраця вчителів; планування інтегрованих тем і модулів; педагогіка партнерства; створення сприятливого освітнього середовища; використання формувального оцінювання.

Оціночно-результативний компонент

Оцінювання результатів інтегрованого навчання здійснюється за критеріями сформованості ключових і предметних компетентностей, рівня читацької та комунікативної грамотності, здатності учнів застосовувати знання в нових ситуаціях. Результатом реалізації моделі є: підвищення якості мовно-літературної освіти; формування цілісної картини світу; зростання навчальної мотивації; розвиток соціальних і громадянських компетентностей учнів.

Рис. 1. Педагогічна модель інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами

Вважаємо, що реалізація запропонованої моделі в освітній процес Нової української школи дозволить подолати міжпредметні бар'єри, забезпечити системне впровадження інтегрованого навчання та сприяти розвитку цілісного світогляду в учнів. Це допоможе їм чітко висловлювати свою думку та ефективно застосовувати набуті знання в різних життєвих ситуаціях.

Висновки. Дослідження продемонструвало, що мовно-літературна освітня галузь посідає провідне місце в реалізації компетентнісного підходу Нової української школи. Це пов'язано з формуванням комунікативної, читацької та громадянської компетентностей, які є необхідними для успішної соціалізації учнів у сучасному суспільстві. Водночас було виявлено, що, незважаючи на значний потенціал для інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами в системі загальної середньої освіти залишається значною мірою неповною та несистематичною.

Аналіз існуючих досліджень виявив зростаючий інтерес українських дослідників до інтеграції освітніх галузей у межах концепції Нової української школи. Однак, він також висвітлив відсутність комплексних педагогічних підходів до інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами. Це підкреслює актуальність виявлених проблем та обґрунтовує необхідність значущих науково-методологічних досліджень.

У цій статті визначено ключові умови, що сприяють інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами. Ці умови включають оновлений Державний стандарт, варіативність змісту освіти, упровадження інтегрованих курсів і навчальних модулів, орієнтацію на діяльнісний і проєктний підходи, текстоцентричний підхід до навчання та педагогіку партнерства. Поєднання цих умов дає можливість систематично розвивати цілісний світогляд учнів та надає навчанню практичної значущості.

Автори розробили педагогічну модель інтеграції мовно-літературної освітньої галузі з іншими предметами. Ця модель складається з п'яти основних компонентів: цільового, змістовного, діяльнісно-технологічного, організаційно-педагогічний, оціночно-результативного. Запропонована модель відповідає концептуальним принципам Нової української школи та спрямована на подолання міжпредметних бар'єрів, покращення якості викладання мови та літератури, а також розвиток ключових предметних компетентностей учнів.

Перспективою подальших досліджень є експериментальна перевірка ефективності розробленої педагогічної моделі, розроблення методичних рекомендацій щодо впровадження інтегрованих курсів та міжпредметних проєктів.

Література:

1. Гандабура О. В. Міжпредметна інтеграція гуманітарної підготовки майбутніх учителів початкових класів. URL: https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/4312/3717

2. Довгопола Н., Глінка І. Інтеграція – шлях до нової української школи. *Новий Колегіум.* 2019. №1. С. 7-11.

3. Максименко Н., Барило С., Бай І. Міжпредметна інтеграція як засіб розвитку пізнавальної активності молодших школярів. *Імідж сучасного педагога.* 2022. №3(204). С. 115-119. DOI: https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-3(204)-115-119

4. Хараджян Н., Агафонова С. Міжпредметна інтеграція при реалізації STEM-проєктів. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна.* 2023. №29. С. 85-89. DOI: https://doi.org/10.32626/2307-4507.2023-29.85-89

5. Хома О. М. Інтегрований підхід у навчанні української мови та читання в початковій школі. *Інноваційна педагогіка.* 2022. Вип. 43. Т. 2. С. 33-36. DOI https://doi.org/10.32843/2663-6085/2022/43/2.6

6. Богданець-Білоскаленко Н., Фідкевич О. Інтегровані курси мовно-літературної галузі в закладах загальної середньої освіти з класами/ групами з навчанням мовами національних меншин: стан і перспективи запровадження. *Проблеми сучасного підручника.* 2024. Вип. 32. С. 24-32. DOI: https://doi.org/10.32405/2411-1309-2024-32-24-32

7. Мілорадова Н. Е., Шевченко В. В. Компетентнісний підхід як методологічна основа дослідження професійної компетентності особистості. *Габітус.* 2020. Вип. 16. С. 233-237. DOI: https://doi.org/10.32843/2663-5208.2020.16.38

8. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. №2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text

9. Державний стандарт базової середньої освіти. URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti

10. Концептуальні засади мовно-літературної освітньої галузі (українська мова, українська та зарубіжні літератури). URL: https://salo.li/B48BEca

11. Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. №1392. URL: https://surl.li/ptpgac

12. Суржук Т. Б., Ткачук О. С. Інтеграція в навчанні української мови та читання учнів початкової школи. URL: http://www.sci-notes.mgu.od.ua/archive/v34/52.pdf

13. Турчин Т. М., Легін В. Б., Височан Л. М., Плетеницька Л. С., Томченко М. А., Максимчук Б. А. Професійна підготовка майбутніх учителів початкових класів у контексті використання нових педагогічних технологій у роботі з школярами. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): збірник наукових праць.* 2021. Випуск 2 (130). С. 111-122. DOI: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.2(130).26

References:

1. Handabura O. V. Mizhpredmetna intehratsiia humanitarnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv [Interdisciplinary integration of humanities training for future primary school teachers]. URL: https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/4312/3717

2. Dovhopola N., Hlinka I. (2019). Intehratsiia – shliakh do novoi ukrainskoi shkoly [Integration – the path to a new Ukrainian school]. *Novyi Kolehium – New Collegium*, 1, 7-11.

3. Maksymenko N., Barylo S., Bai I. (2022). Mizhpredmetna intehratsiia yak zasib rozvytku piznavalnoi aktyvnosti molodshykh shkoliariv [Interdisciplinary integration as a means of developing cognitive activity in younger schoolchildren]. *Imidzh suchasnoho pedahoha – The image of the modern teacher*, 3(204), 115-119. DOI: https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-3(204)-115-119

4. Kharadzhian N., Ahafonova S. (2023). Mizhpredmetna intehratsiia pry realizatsii STEM-proiektiv [Interdisciplinary integration in the implementation of STEM projects]. *Zbirnyk naukovykh prats Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohiienka. Seriia pedahohichna – Collection of scientific works of the Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University. Pedagogical series*, 29, 85-89. DOI: https://doi.org/10.32626/2307-4507.2023-29.85-89

5. Khoma O. M. (2022). Intehrovanyi pidkhid u navchanni ukrainskoi movy ta chytannia v pochatkovii shkoli [An integrated approach to teaching Ukrainian language and reading in primary school]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*, Vyp. 43, T. 2, 33-6. DOI: https://doi.org/10.32843/2663-6085/2022/43/2.6

6. Bohdanets-Biloskalenko N., Fidkevych O. (2024). Intehrovani kursy movno-literaturnoi haluzi v zakladakh zahalnoi serednoi osvity z klasamy/ hrupamy z navchanniam movamy natsionalnykh menshyn: stan i perspektyvy zaprovadzhennia [Integrated language and literature courses in general secondary education institutions with classes/groups taught in minority languages: current status and prospects for implementation]. *Problemy suchasnoho pidruchnyka – Problems with modern textbooks*, 32, 24-32. DOI: https://doi.org/10.32405/2411-1309-2024-32-24-32

7. Miloradova N. E., Shevchenko V. V. (2020). Kompetentnisnyi pidkhid yak metodolohichna osnova doslidzhennia profesiinoi kompetentnosti osobystosti [The competency-based approach as a methodological basis for researching professional competence]. *Habitus – Habitus*, 16, 233-237. DOI: https://doi.org/10.32843/2663-5208.2020.16.38

8. Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017 r. №2145-VIII [8. On education: Law of Ukraine №2145-VIII dated September 5, 2017] (2017). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text

9. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity [State standard for basic secondary education]. URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti

10. Kontseptualni zasady movno-literaturnoi osvitnoi haluzi (ukrainska mova, ukrainska ta zarubizhni literatury) [Conceptual foundations of language and literature education (Ukrainian language, Ukrainian and foreign literature)]. URL: https://salo.li/B48BEca

11. Pro zatverdzhennia Derzhavnoho standartu bazovoi i povnoi zahalnoi serednoi osvity: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 23.11. 2011 r. №1392 [10. On approval of the State Standard for Basic and Complete General Secondary Education: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1392 dated November 23, 2011]. (2011). URL: https://surl.li/ptpgac

12. Surzhuk T. B., Tkachuk O. S. Intehratsiia v navchanni ukrainskoi movy ta chytannia uchniv pochatkovoi shkoly [Integration in teaching Ukrainian language and reading to primary school pupils]. URL: http://www.sci-notes.mgu.od.ua/archive/v34/52.pdf

13. Turchyn T. M., Lehin V. B., Vysochan L. M., Pletenytska L. S., Tomchenko M. A., Maksymchuk B. A. (2021). Profesiina pidhotovka maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv u konteksti vykorystannia novykh pedahohichnykh tekhnolohii u roboti z shkoliaramy [Professional training of future primary school teachers in the context of using new pedagogical technologies in working with schoolchildren]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia № 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport): zbirnyk naukovykh prats – Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov. Series №15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): collection of scientific works*, 2 (130), 111-122. DOI: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.2(130).26

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.011.3-051:574]:004.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-674-685

Жмурко Олександр Олександрович здобувач третього освітньо-наукового рівня вищої освіти кафедри освітології та інноваційної педагогіки Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди, м.Харків, https://orcid.org/0009-0002-4072-038X

E-STEM ЯК ПЕДАГОГІЧНА УМОВА РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ

Анотація. У статті обґрунтовано концепцію E-STEM (Environmental Science, Technology, Engineering, and Mathematics) як ключову педагогічну умову розвитку екологічної свідомості майбутніх учителів біології. У роботі автор дослідив процес переходу від звичайних знань про природу до конкретних дій для її захисту. Особливу увагу приділено міждисциплінарному підходу, де екологічна освіта інтегрується в методологію STEM (наука, технології, інженерія, математика). Розглянуто теоретичну основу екологічного світогляду, зокрема концепцію «Етика землі» О. Леопольда та теорію «планетарних меж» Й. Рокстрьома. У роботі проаналізовано сучасну нормативно-правову базу України з екологічної освіти, зокрема «Професійний стандарт вчителя (2024 р.)» та «Стратегію розвитку вищої освіти до 2031 року».

Окрему увагу в роботі приділено психолого-педагогічному аспекту формування екологічної свідомості особистості в умовах воєнного стану та глобальної кліматичної нестабільності. Автор аналізує феномен «екотривожність» серед молоді та обґрунтовує роль E-STEM освіти як інструменту подолання психологічного тиску через активну наукову діяльність. Висвітлено важливість поєднання освітнього процесу з діяльністю профільних наукових установ, що забезпечує наукову доказовість навчання.

Практична частина роботи присвячена використанню методів «громадянської науки» (Citizen Science) через цифрові платформи, а саме ресурс iNaturalist. Висвітлено алгоритм роботи з платформою від фіксації біологічних об’єктів до надання дослідженню «наукового рівня». Доведено, що використання платформи iNaturalist у процесі підготовки вчителів біології дозволяє студентам опанувати навички геопросторованої аналітики, побудови теплових карт поширення видів та математичного моделювання зміщення ареалів внаслідок глобального потепління тощо. Зроблено висновок, що впровадження E-STEM технологій сприяє зміні ролі студента від пасивного споживача знань до дослідника-аналітика, який здатний прогнозувати зміни в екосистемах та приймати зважені управлінські рішення у сфері природокористування.

Ключові слова: E-STEM освіта, екологічна свідомість, майбутні вчителі біології, iNaturalist, громадянська наука, геопросторова аналітика, сталий розвиток, цифровізація освіти, екологічна компетентність.

Zhmurko Olexandr Postgraduate student of the Third Educational and Scientific Level of Higher Education of the Education and Innovative Pedagogy Department, H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, https://orcid.org/0009-0002-4072-038X

E-STEM AS A PEDAGOGICAL CONDITION FOR THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL AWARENESS IN FUTURE BIOLOGY TEACHERS

Abstract. The article substantiates the concept of E-STEM (Environmental STEM) as a key pedagogical condition for the development of environmental awareness among future biology teachers. The author analyses the transformation of the concept of ‘environmental awareness’ from declarative knowledge to active environmental behaviors.

Attention is paid to the interdisciplinary approach, where environmental content is integrated into the STEM (science, technology, engineering, mathematics) methodology. The theoretical basis of the ecological worldview is considered the concept of «Land Ethic» by A. Leopold and the theory of ‘planetary boundaries’ by J. Rockström. The paper analyses the current regulatory framework in Ukraine, particularly the Professional Standard for Teachers (2024) and the Strategy for the Development of Higher Education until 2031.

Attention is paid to the psychological aspect of forming environmental awareness under conditions of martial law and global climate instability. The author analyses the phenomenon of ‘eco-anxiety’ among young people and substantiates the role of E-STEM education as a tool for overcoming psychological pressure through an active scientific engagement. The importance of combining the educational process with the activities of specialized scientific institutions, which ensure the scientific rigour of education, is highlighted.

It has been proven that the use of the iNaturalist platform in the training of biology teachers enables students to master skills in geospatial analytics, the creation of species distribution heat maps, and the mathematical modeling of range shifts resulting from global warming, among others. It is concluded that the implementation of E-STEM technologies promotes a shift in the student's role from a passive consumer of knowledge to a researcher-analyst capable of forecasting ecosystem changes and making informed management decisions in the field of nature management.

Keywords: E-STEM education, environmental consciousness, future biology teachers, iNaturalist, Citizen Science, geospatial analytics, sustainable development, digitalization of education, environmental competence.

Постановка проблеми. Сучасні глобальні виклики – стрімка зміна клімату, втрата біорізноманіття, деградація екосистем та продовольча небезпека поширюються з кожним роком. Для України ці глобальні загрози поглиблюються наслідками воєнних дій: руйнування критичної інфраструктури, хімічне забруднення ґрунтів та вод, знищення заповідних територій тощо. Сьогодні знання про екологію – це не просто додатковий предмет у школі, а життєва необхідність, без якої людство не може вижити. Дослідники наголошують, що сталий розвиток неможливий без підвищення індивідуального рівня екологічної свідомості населення. Безумовно, екологічно грамотна особистість повинна не лише мати знання про природні системи, а й глибоко усвідомлювати причинно-наслідкові зв'язки між діяльністю людини та станом довкілля. Проте аналіз освітньої практики свідчить про значний розрив між наявними знаннями та реальною поведінкою, а рівень зв'язку молодого покоління з природою залишається низьким. У зв'язку з цим розуміння шляхів вирішення екологічних проблем є поверхневим.

Сьогодні стає очевидним, що класичні методи навчання втрачають ефективність. За таких обставин особливої актуальності набуває STEM-освіта, яка поєднує формальне навчання з практичним досвідом. Тому необхідним стає впровадження E-STEM підходу як дієвого інструменту розвитку екологічної свідомості. Дослідження спрямоване на те, щоб довести ефективність цих технологій та дослідити вплив E-STEM-інструментів на сприйняття екологічних проблем та знаходження ефективних рішень.

Аналіз останніх досліджень. Розкриття потенціалу E-STEM освіти як педагогічної умови формування екологічної свідомості потребує визначення понятійно-категоріального апарату дослідження. У науковій літературі [1, 2, 5, 7, 14, 20] світогляд визначають як цілісну систему узагальнених поглядів на світ і місце людини в ньому, на ставлення людини до навколишньої дійсності та до самої себе. Це форма самоусвідомлення, тому що через світогляд людина не просто споглядає зовнішні об'єкти, а визначає себе через них: «Хто я?», «Для чого я живу?», «Що є добро, а що зло для мене?» тощо. Це призма, крізь яку особистість (і суспільство) дивиться на навколишній світ. До основних рис світогляду відносять *цілісність* (світогляд об'єднує знання, емоції, цінності та вчинки в єдину картину), *соціальний характер* (світогляд формується під впливом виховання, культури та епохи), *ціннісну орієнтацію* (світогляд завжди ділить світ на важливе і неважливе, прийнятне і неприйнятне (добро/зло, краса/потворність тощо); *практичну спрямованість* (керівництво до дії).

Екологічний світогляд є відносно новим поняттям у науці, яке виникло як виклик на глобальну екологічну кризу. Науковці розглядають його не просто як любов до природи, а як глибоку трансформацію людської свідомості. У сучасній науці екологічний світогляд визначають як систему наукових знань, переконань, цінностей та практичних настанов, яка орієнтує людину на гармонійну взаємодію з природою. Існують різні наукові підходи щодо визначення екологічного

світогляду. Визначальна роль у формуванні сучасних екологічних цінностей належить вченому, письменнику, президенту екологічного товариства США Олдо Леопольду [20]. Його концепція «Етика землі» стала коперніканським переворотом у гуманітаристиці. Олдо Леопольд запропонував певну роль людини в навколишньому світі та визначив, що екологічний світогляд – це не просто накопичення біологічних знань, а докорінна трансформація самої природи *Homo sapiens* [20].

Заслуговує на увагу концепція «планетарних меж» Й. Рокстрьома, яка визначає безпечний простір функціонування людства [22]. Цю концепцію доповнюють праці Г. Дейлі. Його праці щодо цінності екосистемних послуг дозволяють перевести абстрактну повагу до природи у площину раціонального та відповідального природокористування.

В українському науковому дискурсі адаптація цих глобальних концепцій спирається на ґрунтовні дослідження біорізноманіття та стабільності екосистем, що представлено у працях Я. Дідуха [4]. Водночас, філософсько-педагогічне осмислення екологічної культури знаходить своє відображення у розвідках С. Совгіри, в яких закладається гуманістичний фундамент для виховання нової особистості [13]. Особливої актуальності в умовах сучасних криз та цифрової трансформації набуває прикладний аспект формування свідомості молоді. Так, І. Бартєнєва [1] акцентує увагу на специфіці екологічного виховання в умовах глобалізації, тоді як Б. Буркут [2] розглядає екологічну культуру як стратегічний засіб виховання студентства.

Новий етап досліджень (2022–2025 рр.) із зазначеної проблеми демонструє чіткий вектор на цифровізацію екоосвіти. Науковці М. Томчук та С. Томчук [15] у своїх роботах обґрунтовують ефективність інформаційних засобів у розвитку екологічної свідомості студентів. Професійний підхід до формування екопозиції майбутніх фахівців також є предметом аналізу Г. Пономарьової, яка досліджує цей процес безпосередньо в межах вищої педагогічної освіти [8]. Витоки екологічного виховання дитини проаналізовано в наробках В. Старости, а саме від перших кроків дитини до фахової підготовки спеціаліста [14].

Нормативна база, що регламентує формування екологічної свідомості та компетентності здобувачів освіти та вчителів в Україні, є багаторівневою. Вона охоплює як загальнодержавні закони, так і галузеві стандарти та стратегічні документи. Станом на кінець 2025 року основним документом є Закон України «Про освіту» (ст. 12), де екологічну компетентність визначають «як одну з ключових для кожної сучасної людини. Вона передбачає усвідомлення екологічних основ природокористування та сталого розвитку» [9]. У Законі України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» однією з стратегічних цілей визначено «формування у суспільстві екологічних цінностей та засад сталого споживання та виробництва» [10]. Відповідно до цієї цілі постає завдання щодо інтеграції екологічних знань у навчальні програми всіх рівнів.

Зазначимо, що екологічна свідомість реалізується через Державні стандарти повної загальної середньої освіти (початкової, базової та профільної), а екологічна компетентність офіційно включена до переліку 11 ключових компетентностей НУШ (Нової української школи), де вона трактується як «здатність раціонально користуватися ресурсами, усвідомлювати роль довкілля для здоров'я, розуміти взаємозв'язок господарської діяльності та збереження природи» [3]. Визначено наскрізну лінію «Екологічна безпека та сталий розвиток». Це змістовий компонент, який проходить через усі навчальні предмети: біологію, математику, мови, літературу та інші предмети.

Відповідно до Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (оновлений у серпні 2024 року) екологічна компетентність входить до складу професійних компетентностей педагога. Вчитель має не лише знати екологію, а й вміти створювати екоорієнтоване освітнє середовище та власним прикладом демонструвати екологічну культуру. На основі цього, відповідно до концепції НУШ, вводиться поняття екологічна грамотність як рівнозначна ключова компетентність поряд із компетентностями володіння державною мовою та математичною грамотністю. Тому головним вектором стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки є «екологізація освітнього процесу», а саме впровадження принципів сталого розвитку в управління університетами та підготовку відповідних кадрів [12].

Протягом 2020-2025 рр. було проведено дослідження щодо впливу глобальних криз (пандемії, фінансові кризи, кліматичні зміни тощо) на психологічний стан особистості. У 2021 році проведено глобальне дослідження «екотривожності» у молоді. Результати дослідження оприлюднено в журналі «The Lancet Planetary Health» [17]. Було опитано 10 000 молодих людей віком 16-25 років у десяти країнах світу. Результати опитування свідчать, що 59 % респондентів заявили, що вони «дуже» або «надзвичайно» стурбовані змінами клімату. Понад 45 % зазначили, що ці почуття негативно впливають на їхнє щоденне життя (сон, навчання, їжу тощо). Тому було зроблено висновки, що екологічна свідомість сучасної молоді нерозривно пов'язана з ментальним здоров'ям. Це змусило педагогів переглянути зміст навчальних програм, розробити методи навчання та організувати психологічну підтримку в межах екоосвіти [17].

Результати моніторингу «Boston Consulting Group» (2020-2022 рр.) демонструють трансформацію суспільних поглядів під впливом COVID-19. Близько 70 % учасників опитування визнали існування замкненого циклу загроз: антропогенний вплив провокує кліматичну кризу, яка, у свою чергу, негативно позначається на життєдіяльності людини» [24].

Українські дослідження [5, 7] свідчать, що незважаючи на воєнні дії в країні, екологічні питання залишаються пріоритетними для українців. Поняття «екоцид» стало частиною національної свідомості. 90% українців підтримують ідею «зеленого відновлення» країни після війни. Отже, війна радикалізувала

екосвідомість людей, перетворивши її на елемент виживання та національної ідентичності [5]. Аналіз результатів дослідження підтверджує, що у процесі підготовки майбутніх учителів біології акцент має бути на формування критичного мислення, психологічній підтримці та вмінні бачити системні зв'язки між технологіями, політикою та природою.

Зазначимо, що екологічна свідомість виявляє свою ефективність, коли вона опредметнюється в роботі наукових колективів. В Україні центрами такої інтелектуальної відповідальності є спеціалізовані науково-дослідні установи. Вони виступають не просто як осередки збору даних, а як гарант екологічної безпеки. Центральне місце у цій системі належить Українському науково-дослідному інституту екологічних проблем (УКРНДІЕП). Це провідна наукова організація в системі Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. Діяльність установи спрямована на фундаментальне та прикладне наукове забезпечення державної стратегії у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального природокористування та екологічної безпеки. Важливим аспектом функціонування інституту є методологічний супровід виконання міжнародних зобов'язань України в межах глобальних екологічних конвенцій та двосторонніх угод.

Ключовим вектором діяльності УКРНДІЕП є розробка нормативно-правового забезпечення, наукове обґрунтування законотворчих ініціатив, розробка національних екологічних стандартів та нормативів, що регулюють антропогенне навантаження на біосферу. Науковий профіль установи охоплює мультидисциплінарні дослідження, зокрема: комплексний моніторинг довкілля, екологічне нормування, гідрогеологічні та гідрохімічні дослідження водних об'єктів, охорону атмосферного повітря, моделювання процесів управління промисловими відходами, а також застосування ГІС-технологій та дистанційного зондування Землі для екологічного картографування.

Розвиток екологічних інституцій зумовив потребу в новій парадигмі освіти. На перетині екологічних ініціатив та технологічного прогресу сформувався підхід E-STEM, який дозволяє перевести екосвідомість із площини теорії у реальні професійні навички. Окресленню ролі цієї концепції у підготовці фахівців нового покоління присвячено дане дослідження.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні та розкритті потенціалу E-STEM освіти як провідної педагогічної умови формування екологічної свідомості майбутніх учителів біології, а також в аналізі цифрових інструментів (зокрема платформи iNaturalist) для трансформації професійних компетентностей майбутніх учителів біології.

Виклад основного матеріалу. E-STEM (Environmental Education + STEM) – це інтегрована модель, де екологічна освіта є фундаментом для вивчення науки, технологій, інженерії та математики. E-STEM – це навчальна методика та міждисциплінарна філософія. Вона спрямована на залучення учнів до розв'язання реальних екологічних проблем (забруднення, енергоефективність, стале сільське господарство) через інженерне проектування та науковий аналіз.

Концепцію E-STEM-освіти розробляли Л. Джасрай та П.Каур [19]. Зазначена концепція ґрунтується на трансформації традиційних моделей навчання у цифрові інтегративні платформи, що забезпечують комплексний міждисциплінарний підхід до екологічної та технічної освіти. Ключовою інновацією авторів є обов'язкове включення соціальних наук у структуру E-STEM. Це дозволяє подолати суто технократичний погляд на довкілля та врахувати етичні, політичні й культурні аспекти сталого розвитку. Таке розширення моделі сприяє формуванню у здобувачів освіти не лише інженерних навичок, а й критичного розуміння суспільних викликів у цифрову епоху.

Концепція E-STEM була офіційно презентована Північноамериканською асоціацією екологічної освіти (NAAEE) у середині 2010-х років (зокрема, через програму UL & NAAEE E-STEM Resource Network) як відповідь на необхідність інтеграції екологічного контексту в технологічну освіту. У зазначеній концепції екологічні проблеми виступають контекстом, а наукові та інженерні методи – інструментами їх вирішення. Такий підхід виконує подвійну функцію. На основі цього підходу у студентів формуються навички XXI століття (критичне мислення, колаборація тощо) під час проєктування та розв'язування реальних природоохоронних проблем. Цей взаємозв'язок є синергетичним, тому що інструментарій STEM допомагає зробити екологічну освіту доказовою, а екологічну проблематику абстрактних та технічних дисциплін наповнити практичним змістом.

E-STEM базується на чотирьох принципах, а саме:

1) *принцип практичності* (навчання через дію);

2) *принцип дотримання природної тематики* (довкілля як головний контекст для STEM-проєктів);

3) *принцип пізнавального інтересу* (використання екологічних тем, які є цікавими для здобувачів та містять новизну, актуальність та особисту значущість. У контексті екології цей принцип має три рівні: *емоційний (*«Це мене вражає/лякає/захоплює»); *інтелектуальний (*«Я хочу знати, як це влаштовано») та *дієвий (*«Я хочу знати, що я можу зробити»);

4) *принцип результативності* (гасло цього принципу: «Від знання – до дії, від дії – до змін». Проєкт вважається результативним лише тоді, коли він виходить за межі аудиторії та приносить користь конкретним людям, тваринам або екосистемі конкретного міста/села тощо).

Відповідно до концепції E-STEM-освіти процес підготовки майбутнього вчителя біології вимагає добору інноваційних методів навчання, які поєднують науковий пошук, інженерне проєктування та цифрову грамотність. Учитель біології нового покоління має бути не просто транслятором знань про живу природу, а модератором екологічних стартапів та досліджень. Сучасним та ефективним прикладом є «метод краудсорсингу наукових даних». Головним завданням цього методу є залучення майбутніх учителів біології до Громадянської науки (Citizen Science) через цифрові платформи. У парадигмі E-STEM цей

метод стає містком між польовою біологією та аналітикою великих даних, де відбувається трансформація ролі студента: від учня до науковця-дослідника. Наприклад, інструмент *iNaturalist* – це одна з найпопулярніших у світі платформ для вивчення природи. Це соціальна мережа для натуралістів. Платформа *iNaturalist є* потужним інструментом розвитку громадянської науки (citizen science), є спільною ініціативою Каліфорнійської академії наук та Національного географічного товариства (National Geographic).

Для майбутнього вчителя біології платформа *iNaturalist* є «лабораторією в кишені», яка перетворює будь-яку прогулянку на наукову експедицію.

Процес роботи на платформі iNaturalist складається з чотирьох етапів:

- *I етап – фіксація даних* (фото або запис звуку). Користувач завантажує фотографію рослини, тварини, гриба тощо через додаток або вебсайт.
- *II етап* – ідентифікація за допомогою штучного інтелекту або спільноти. Система комп'ютерного зору миттєво аналізує зображення та пропонує найбільш ймовірні варіанти виду. Після завантаження інші користувачі (біологи або досвідчені фахівці) переглядають спостереження, підтверджують або уточнюють вид.
- *III етап* – визначення наукової цінності. Коли кілька експертів погоджуються з визначенням, спостереження отримує статус «Наукового рівня» (Research Grade).

Платформа iNaturalist має певні особливості. Головною особливістю є можливість надання дослідженню статусу наукового рівня. Так, дослідження, які пройшли перевірку спільнотою, автоматично передаються до спеціального центру GBIF (Global Biodiversity Information Facility). Це означає, що дані, зібрані студентом або учнем, стають доступними для вчених у всьому світі для вивчення зміни клімату, міграції видів та екологічного планування.

Іншою особливістю платформи є можливість створення календаря природи. Платформа iNaturalist фіксує дату та місце кожного фото. Це дозволяє вчителю біології разом з учнями відстежувати фенологічні зміни. Крім того, платформа iNaturalist дозволяє переглядати мапи поширення видів. Студенти можуть побачити, чи є вони першими, хто знайшов цей вид у своєму районі, або знайти «гарячі точки» біорізноманіття у своїй громаді.

Додаток iNaturalist надає інструменти для організації проєктної діяльності (E-STEM). Наприклад, інструмент «створення проєктів» дозволяє користувачу створити закритий або відкритий проєкт (наприклад, «Рослини нашої школи» або «Інвазійні види парку»). Всі спостереження учнів автоматично збиратимуться в одну статистичну таблицю. Це дозволяє використовувати математичні методи для аналізу біорізноманіття.

Зазначимо, що платформа iNaturalist містить інструменти змагального характеру, наприклад інструмент «біо-бліц». Це формат навчання, де група людей за обмежений час на певній території намагається зафіксувати якомога більше видів. Це ідеальна форма активного навчання, що поєднує біологію, цифрову грамотність та фізичну активність.

Ресурс iNaturalist має спрощену версію під назвою Seek (для молодших школярів). Вона не вимагає реєстрації та не збирає персональні дані (безпека). Платформа має елементи гейміфікації, тобто діти отримують «значки» та проходять «челенджі» (наприклад, «знайди 3 види грибів»). Цей інструмент працює в режимі реального часу. Наприклад, під час наведення камери на квітку, інструмент одразу надає інформацію про цю рослину.

Використання таких платформ дозволяє майбутнім педагогам опанувати методи обробки візуальних даних за допомогою нейронних мереж. Важливим аспектом є розвиток навичок геопросторової аналітики: студенти навчаються створювати теплові карти поширення видів, аналізувати динаміку ареалів у контексті глобального потепління та застосовувати математичне моделювання. Робота з великими масивами даних (Big Data) сприяє виявленню екологічних закономірностей і прогнозуванню змін у довкіллі, що є основою для розробки стратегій збереження біорізноманіття в межах E-STEM-освіти.

Висновки. Трансформація фахової підготовки вчителів біології шляхом інтеграції E-STEM та проєктів громадянської науки є стратегічною відповіддю на виклики сучасного цифрового суспільства. Традиційні освітні моделі у поєднанні з катастрофічними екологічними наслідками війни в Україні та кліматичною кризою вимагають негайного переходу від пасивного засвоєння теорії до активної практико-орієнтованої діяльності. Застосування E-STEM парадигми дозволяє підготувати такого фахівця, який не лише володіє цифровими інструментами, а й усвідомлює власну роль у процесах екологічної реабілітації країни та забезпечення її сталого майбутнього.

Література:

1. Бартєнєва І. О. Формування екологічної свідомості здобувачів освіти в умовах сьогодення. *Психологія життєвого простору особистості в сучасних умовах кризи, глобалізації та цифрової трансформації суспільного життя :* матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 20-21 верес. 2024 р.). Одеса : МГУ, 2024. С. 28.

2. Буркут Б. Формування екологічної свідомості та культури як засоби екологічного виховання студентської молоді. *Екологія. Людина. Суспільство* : матеріали XXIII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7 груд. 2023 р.). Київ : КПІ, 2023. С. 196-200.

3. Державний стандарт базової середньої освіти : затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 896. URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti (дата звернення: 21.12.2025).

4. Дідух Я. П. Екологічні аспекти глобальних змін клімату: причини, наслідки, дії. *Вісник НАН України*. 2019. № 10. С. 34-44.

5. Екологічні звички українців під час війни : звіт за результатами дослідження. Gradus Research, 2023. URL: https://gradus.app/uk/ (дата звернення: 21.12.2025).

6. Жмурко О. Цифрові технології у формуванні екологічної свідомості майбутніх учителів біології. *Молодь і ринок*. 2025. № 2/234. С. 155-158.

7. Звіт WWF-Україна про стан довкілля. WWF-Україна, 2023. URL: https://wwf.ua/ (дата звернення: 21.12.2025).

8. Пономарьова Г. Формування екологічної свідомості здобувачів вищої педагогічної освіти в умовах освітнього процесу. *Молодь і ринок*. 2024. № 12/232. С. 7-12.

9. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19 (дата звернення: 21.12.2025).

10. Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року : Закон України від 28.02.2019 № 2697-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19 (дата звернення: 21.12.2025).

11. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки : розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022 № 286-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-р (дата звернення: 21.12.2025).

12. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти» : наказ Мінекономіки від 23.12.2020 № 2736 (у редакції 2024 р.). URL: https://mon.gov.ua/ (дата звернення: 21.12.2025).

13. Совгіра С. В. Екологічна культура майбутнього вчителя: теорія і практика формування : монографія. Київ : *Науковий світ*, 2010. 320 с.

14. Староста В. І. Початок екологічного виховання дитини: погляди студентів біологічних спеціальностей. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Теорія та методика навчання природничих наук*. 2025. № 9. С. 92-103.

15. Томчук М., Томчук С. Розвиток екологічної свідомості студентів інформаційними засобами. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія»*. 2022. № 1. С. 39-50.

16. Daly H. E. Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development. Boston : Beacon Press, 1996. 253 p.

17. Hickman C. et al. Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*. 2021. Vol. 5, Is. 12. P. 863-873.

18. iNaturalist : вебсайт. URL: https://www.inaturalist.org/ (дата звернення: 21.12.2025).

19. Jasrai L., Kaur P. A Learning Conceptual Framework for E-Stem Education in Digital Era. Digital Analytics Applications for Sustainable Training and Education. Apple Academic Press, 2024. P. 277-287.

20. Leopold A. A Sand County Almanac and Sketches Here and There. Oxford : Oxford University Press, 1949. 226 p.

21. Pashchenko M., Kovalyshyna S. Роль природоохоронної діяльності у формуванні екологічної свідомості здобувачів вищої освіти. *Modern engineering and innovative technologies*. 2024. № 31-07. С. 117-120.

22. Rockström J. et al. A safe operating space for humanity. *Nature*. 2009. Vol. 461. P. 472-475.

23. Teksöz G., Şahin E., Ertepınar H. A Model for Environmental Literacy. *International Electronic Journal of Environmental Education*. 2010. Vol. 1, Is. 1. P. 23-40.

24. The Pandemic Is Heightening Environmental Awareness : report. BCG, 2020. URL: https://www.bcg.com/publications/2020/pandemic-is-heightening-environmental-awareness (дата звернення: 21.12.2025).

References:

1. Bartienieva, I.O. (2024). Formuvannia ekolohichnoi svidomosti zdobuvachiv osvity v umovakh sohodennia [Formation of environmental consciousness of education applicants in current conditions]. *Psykholohiia zhyttievoho prostoru osobystosti v suchasnykh umovakh kryzy, hlobalizatsii ta tsyfrovoi transformatsii suspilnoho zhyttia : materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (Odesa, 20-21 veres. 2024 r.) – Psychology of personality's living space in modern conditions of crisis, globalization and digital transformation of social life: materials of the International scientific and practical conference (Odesa, veres. 20-21, 2024)*. Odesa: MHU, 28 [in Ukrainian].

2. Burkut, B. (2023). Formuvannia ekolohichnoi svidomosti ta kultury yak zasoby ekolohichnoho vykhovannia studentskoi molodi [Formation of environmental consciousness and culture as means of environmental education of student youth]. *Ekolohiia. Liudyna. Suspilstvo : materialy XXIII Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (Kyiv, 7 Dec. 2023 r.) – Ecology. Human. Society: materials of the XXIII International scientific and practical conference (Kyiv, December 7, 2023).* Kyiv: KPI, 196-200 [in Ukrainian].

3. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity [State standard of basic secondary education]: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 veresnia 2020 r. № 896. (2020). URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti (accessed: 21.12.2025).

4. Didukh, Ya.P. (2019). Ekolohichni aspekty hlobalnykh zmin klimatu: prychyny, naslidky, dii [Ecological aspects of global climate change: causes, consequences, actions]. *Visnyk NAN Ukrainy – Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine*, (10), 34-44 [in Ukrainian].

5. Ekolohichni zvychky ukraintsiv pid chas viiny: zvit za rezultatamy doslidzhennia (2023). [Ecological habits of Ukrainians during the war: research results report]. *Gradus Research*. Retrieved from https://gradus.app/ [in Ukrainian].

6. Zhmurko, O. (2025). Tsyfrovi tekhnolohii u formuvanni ekolohichnoi svidomosti maibutnikh uchyteliv biolohii [Digital technologies in the formation of environmental consciousness of future biology teachers]. *Molod i rynok – Youth and the Market*, 2(234), 155-158 [in Ukrainian].

7. Zvit WWF-Ukraina pro stan dovkillia [WWF-Ukraine report on the state of the environment]. (2023). *WWF-Ukraina*. Retrieved from https://wwf.ua/ [in Ukrainian].

8. Ponomariova, H. (2024). Formuvannia ekolohichnoi svidomosti zdobuvachiv vyshchoi pedahohichnoi osvity v umovakh osvitnoho protsesu [Formation of environmental consciousness of higher pedagogical education applicants in the educational process]. *Molod i rynok – Youth and the Market*, 12(232), 7-12. [in Ukrainian].

9. Zakon Ukrainy «Pro osvitu» (2017) : vid 05.09.2017 № 2145-VIII [Law of Ukraine «On Education» from September 5, № 2145-VIII]. (n.d.). *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19 [in Ukrainian].

10. Zakon Ukrainy «Pro osnovni zasady (stratehiiu) derzhavnoi ekolohichnoi polityky Ukrainy na period do 2030 roku» (2019) : vid 28.02.2019 № 2697-VIII [Law of Ukraine «On basic principles (strategy) of the state environmental policy of Ukraine for the period up to 2030» from February 28, № 2697-VIII]. (n.d.). *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19 [in Ukrainian].

11. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro skhvalennia Stratehii rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2021-2031 roky» (2022) : vid 23.02.2022 № 286-r [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine «On approval of the Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2021-2031» from February 23, № 286-r]. (n.d.). *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-p [in Ukrainian].

12. Profesiinyi standart «Vchytel zakladu zahalnoi serednoi osvity» (2020) : nakaz Minekonomiky vid 23.12.2020 № 2736 (u redaktsii 2024 r.) [Professional Standard «Teacher of a general secondary education institution»: Order of the Ministry of Economy from December 23, , № 2736 (2024 edition)]. (n.d.). *mon.gov.ua*. Retrieved from https://mon.gov.ua/ [in Ukrainian].

13. Sovhira, S.V. (2010). Ekolohichna kultura maibutnoho vchytelia: teoriia i praktyka formuvannia [Environmental culture of the future teacher: theory and practice of formation]. Kyiv: Naukovyi svit, 320 [in Ukrainian].

14. Starosta, V.I. (2025). Pochatok ekolohichnoho vykhovannia dytyny: pohliady studentiv biolohichnykh spetsialnostei [The beginning of a child's environmental education: views of biology students]. *Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Seriia: Teoriia ta metodyka navchannia pryrodnychykh nauk – Scientific Notes of Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsiubynskyi. Series: Theory and methodology of teaching natural sciences*, (9), 92-103 [in Ukrainian].

15. Tomchuk, M. & Tomchuk, S. (2022). Rozvytok ekolohichnoi svidomosti studentiv informatsiinymy zasobamy [Development of environmental consciousness of students by information means]. *Naukovyi visnyk Vinnytskoi akademii bezperervnoi osvity. Seriia «Pedahohika. Psykholohiia» – Scientific Bulletin of Vinnytsia Academy of Continuing Education. Series «Pedagogy. Psychology»*, (1), 39-50 [in Ukrainian].

16. Daly, H. E. (1996). *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*. Boston: Beacon Press. [in English].

17. Hickman, C. et al. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), 863-873. [in English].

18. iNaturalist. (n.d.). Retrieved from https://www.inaturalist.org/. [in English].

19. Jasrai, L., Kaur, P. (2024). A Learning Conceptual Framework for E-Stem Education in Digital Era. In *Digital Analytics Applications for Sustainable Training and Education* (pp. 277-287). Apple Academic Press. [in English].

20. Leopold, A. (1949). *A Sand County Almanac and Sketches Here and There*. Oxford: Oxford University Press. [in English].

21. Pashchenko, M. Kovalyshyna, S. (2024). Rol pryrodookhoronnoi diialnosti u formuvanni ekolohichnoi svidomosti zdobuvachiv vyshchoi osvity [The role of environmental activities in the formation of environmental consciousness of higher education applicants]. *Modern engineering and innovative technologies*, (31-07), 117-120 [in Ukrainian].

22. Rockström, J. et al. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461, 472-475 [in English].

23. Teksöz, G., Şahin, E., & Ertepınar, H. (2010). A Model for Environmental Literacy. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 1(1), 23-40 [in English].

24. The Pandemic Is Heightening Environmental Awareness : report. (2020). *BCG*. Retrieved from https://www.bcg.com/publications/2020/pandemic-is-heightening-environmental-awareness. [in English].

УДК 159.923.33: 355.012-057.875

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-686-696

Залібовська-Ільніцька Зоя кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри соціальних технологій Житомирського державного університету імені Івана Франка, *м. Житомир,* https://orcid.org/0000-0002-9125-238X

Сніховська Ірена кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри природничих та соціально-гуманітарних дисциплін Житомирського медичного інституту Житомирської обласної ради, *м. Житомир,* https://orcid.org/0000-0001-6775-274X

СОЦІАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСОБИСТІСНИХ КРИЗ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ: РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Анотація. У статті досліджено соціальний зміст особистісних криз здобувачів вищої освіти в умовах війни. Виділено причини виникнення особистісних криз у студентів в умовах війни : життєві події; втрата безпеки; руйнування інфраструктури (домівки, школи, міста); зміна ролей та очікувань; ціннісна невизначеність, перевантаження.

Проаналізовано наукові підходи до поняття «особистісні кризи»: «це *стан*, який виник внаслідок накопичення нерозв'язаних життєво важливих проблем, суперечностей або подій, що призвели до втрати сенсу попереднього стилю життя, поведінки й діяльності», «стан, що виникає, коли розв'язання життєво важливих проблем за допомогою звичних методів виявляється неможливим», «являє собою *складну життєву ситуацію*, в якій суб'єкт стикається з неможливістю реалізації потреб свого життя звичними методами», «украй складні, *важкі та небезпечні обставини*, що породжують дефіцит сенсу в подальшому житті людини, коли неможливо реалізувати свої прагнення, мотиви, мету і цінності – все те, що може бути викликане внутрішньою необхідністю», «криза асоціюється із *ситуацією, яка стимулює особистість* до процесу прийняття рішення та радикальних змін», проте воно має соціальні характеристики: нав'язливі думки, примітивні захисні механізми: проекція, витіснення, заперечення, ізоляція [1; 2: 3; 5; 6; 8].

Описано основні результати дослідження аспектів соціальних характеристик особистісних криз студентів в умовах війни, зокрема: *статусно-рольового аспект*, що полягає в зміні статусу здобувачів вищої освіти в умовах війни та виконанні відповідних ролей «студент», «здобувач освіти», «староста» та ін.; *поведінково-діяльнісний аспект* соціальної характеристики особистісної кризи в здобувачів вищої освіти в умовах війни, який розкриває прояви особистісної

кризи студента через його дії, поведінку, діяльність; *ресурсний аспект соціальної характеристики особистісної кризи* здобувачів вищої освіти в умовах війни показує потенціал для виходу з особистісної кризи, закладений в особистості студента, його ресурс розвитку.

Розроблено і апробовано опитувальник «Аспекти соціальної характеристики особистісних криз здобувачів вищої освіти в умовах війни». На прикладі опитування здобувачів вищої освіти Житомирського державного університету імені Франка виявлено шляхи виходу студентів із особистісної кризи: «допомагати воїнам» (17%; 15%); «читати книги» (35%; 22%); спостерігати за зміною своїх дій («веду щоденник» (12%; 15%)); «робити релаксаційні техніки» (6%; 4%); «займатися творчістю» (5%; 8%); «виконувати фізичні дії (фізична активність)» (3%; 6%); «займаюся самоосвітою (проходжу онлайн курси)» (2%; 9%); «спілкуватися» (20%; 14%); та ін).

Підкреслено необхідність розробки відповідних програм для виходу з особистісних криз здобувачів вищої освіти.

Ключові слова: особистісні кризи здобувачів вищої освіти, соціальні характеристики, здобувачі вищої освіти, соціальні ролі, соціальні статуси, умови війни.

Zalibovska-Ilnitska Zoia Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Social Technologies, Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, https://orcid.org/0000-0002-9125-238X

Snikhovska Irena Candidate of Philological Sciences, Associate Professor at the Department of Natural and Social-Humanitarian Disciplines, Zhytomyr Medical Institute of Zhytomyr Regional Council, Zhytomyr, https://orcid.org/0000-0001-6775-274X

SOCIAL FEATURES OF HIGHER EDUCATION APPLICANTS' PERSONAL CRISES IN WAR CONDITIONS: RESEARCH FINDINGS

Abstract. The article delves into the socio-emotional dimensions of personal crises experienced by higher education students in war conditions. It elucidates the multifaceted causes of these personal crises, including significant life events, the loss of security, the devastation of infrastructure (such as homes, educational institutions, cities), the alteration of roles and expectations, and the pervasive uncertainty of values, compounded by overwhelming stressors.

The scholarly interpretations of the concept "personal crises" are examined, encompassing perspectives that characterize it as "a condition emerging from the accumulation of unresolved existential dilemmas, contradictions, or occurrences that precipitate the disintegration of meaning associated with prior lifestyles, behaviors, and activities". Furthermore, it is described as "a state that arises when addressing existential challenges through conventional methods proves to be unfeasible", and as

"a complex life predicament wherein the individual confronts the inability to fulfill essential needs through familiar approaches". Additionally, it encompasses "extremely intricate, arduous, and perilous circumstances that engender a profound deficit of meaning in an individual's existence, wherein the realization of aspirations, motivations, objectives, and values - elements that may stem from intrinsic necessities - becomes unattainable". A crisis is intrinsically linked to situations that compel individuals toward decision-making processes and radical transformations. However, it also has social characteristics, manifesting as obsessive ruminations and primitive defense mechanisms, such as projection, repression, denial, and isolation [1; 2: 3; 5; 6; 8].

The major findings of the study examining the social characteristics of personal crises among the students during wartime are delineated, particularly focusing on the status-role dimension, which encompasses the transformation of the status of the applicants for higher education amid the war and the execution of corresponding roles such as "student", "applicant for higher education", "community leader," and others. The behavioral and activity dimension of the social characteristics of personal crises in higher education aspirants during wartime elucidates the manifestations of a student's personal crisis through their actions, conduct, and engagement in various activities. The resource dimension of the social characteristics of personal crises among the applicants for higher education in wartime reveals the inherent potential for surmounting personal crises within the student's personality, highlighting their developmental resources.

A questionnaire titled "Aspects of the Social Characteristic of Personal Crises of the Applicants for Higher Education in Wartime" has been developed and empirically validated.

Through a survey conducted among the applicants for higher education at Zhytomyr Ivan Franko State University, several strategies for students to navigate personal crises were identified: "assisting soldiers" (17%; 15%); "engaging in literature" (35%; 22%); monitoring changes in their behaviors, notably through "maintaining a diary" (12%; 15%); practicing "relaxation techniques" (6%; 4%); indulging in "creative pursuits" (5%; 8%); participating in "physical activities" (3%; 6%); pursuing "self-education" through online courses (2%; 9%); and "socializing" (20%; 14%), among others.

The necessity for the formulation of targeted programs aimed at alleviating personal crises among higher education applicants was underscored.

Keywords: personal crises of higher education applicants, social characteristics, applicants for higher education, social roles, social statuses, wartime conditions.

Постановка проблеми. Війна кардинально змінює життєві реалії українських студентів. Одні здобувачі вищої освіти залишилися в межах України навчатися на денній (заочній) формах навчання (частина з них служить в Збройних силах України), інші – здобувають освіту в українських вузах, перебуваючи за кордоном.

Згідно статистичних даних, середній вік студентів в Україні становить близько 20 років, при цьому значна частина студентів навчається у віці 18–25 років. Не залежно від вікової категорії кожен із студентів переживав особистісну кризу.

Особистісні кризи студентів в умовах війни – це періоди внутрішніх конфліктів і труднощів, які виникають, коли здобувачі освіти стикаються зі значними життєвими змінами або викликами.

Проблема (особистісних криз студентів в умовах війни.) має міждисциплінарний характер, проте ми акцентували увагу на соціальній характеристиці особистісних криз здобувачів вищої освіти в умовах війни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед останніх досліджень вивчення особистісних криз здобувачів вищої освіти слід назвати напрацювання Бондар В.Р. щодо класифікації особистісних криз студента. Авторкою виділено «кризу першого курсу (криза адаптації до умов навчання у вузі)», «кризу третього курсу (криза середини навчання)», «кризу п'ятого курсу (криза випускника)», «криза відрахування» [1].

Теоретичні аспекти адаптації студентів 1-го курсу до навчання у ВНЗ прослідковуються у наукових пошуках Буяльської Т. Б. [3].

На особливу увагу заслуговують напрацювання Заграй Л.Д., де прослідковується позитивний вектор (переживання кризи як форми активності людини, спрямованої на подолання критичної ситуації та вихід за позитивного вектору на новий рівень розвитку особистості, котрий передбачає новий ресурс, досвід, що інтегрується у структуру ідентичності) та негативний вектор (фрагментарність, деструктивні зміни, які знижують стійкість особистості). Науковця розглядає «кризу як емоційна реакцію людини на загрозливу ситуацію, пов’язану з подоланням певних суперечностей, неузгодженостей» зустрічається у публікаціях [6].

Цілком слушно науковці наголошують, що під час особистісної кризи у студентів в умовах війни виникає неадекватність самооцінки та усвідомлення своєї ролі у виникненні складних, конфліктних ситуацій, дезадаптованість, емоційна вразливість, підвищення сенситивності, невпевненість, формування захисних форм поведінки (агресивна, конфліктна, маніпулятивна, девіантна і т.д.) [3; 6; 7; 9].

Мета статті – охарактеризувати соціальні характеристики особистісних криз студентів в умовах війни.

Виклад основного матеріалу.

У нашому дослідженні враховано погляди науковців, узагальнено напрацювання, зроблено спробу висвітлити соціальні характеристи особистісних криз здобувачів вищої освіти в умовах війни через такі аспекти, зокрема: статусно-рольового аспект, який описує зміну статусу, ролі студентів в умовах війни та їх вплив на переживання особистісної кризи [3]; поведінково-діяльнісний аспект соціальної характеристики особистісної кризи в студентів в умовах війни, що вказує на прояви особистісної кризи студента через його дії, поведінку, діяльність.

Науковці зазначають, що відхилення від реальних соціальних норм у мікро та макро середовищі студента спричинюють певну ступінь ізоляції індивіда від соціуму, що в свою чергу провокує схильність до ненормативної поведінки.

Поняття «особистісна криза» науковцями (Бондар В.Р., Видолоб Н. О., Заграй Л.Д. та ін) розуміється як:

«стан, який виник внаслідок накопичення нерозв'язаних життєво важливих проблем, суперечностей або подій, що призвели до втрати сенсу попереднього стилю життя, поведінки й діяльності», «стан, що виникає, коли розв'язання життєво важливих проблем за допомогою звичних методів виявляється неможливим»,

«ситуація, в якій суб'єкт стикається з неможливістю реалізації потреб свого життя звичними методами»,

«украй складні, важкі та небезпечні обставини, що породжують дефіцит сенсу в подальшому житті людини, коли неможливо реалізувати свої прагнення, мотиви, мету і цінності – все те, що може бути викликане внутрішньою необхідністю»,

«криза асоціюється із ситуацією, яка стимулює особистість до процесу прийняття рішення та радикальних змін», проте воно має соціальні характеристики: нав'язливі думки, примітивні захисні механізми: проекція, витіснення, заперечення, ізоляція.

Можна узагальнити поняття «особистісна криза студента в умовах війни» – це форма активності студента, яка спрямована на подолання критичної ситуації в умовах війни та перехід на новий рівень розвитку особистості, який передбачає новий ресурс, досвід, відновлення здатності виконувати свої функції [6].

Пропонуємо опитувальник « Аспекти соціальної характеристики особистісних криз студентів в умовах війни», який складається з трьох тематичних блоків запитань, чотири запитання в кожному тематичному блоці^

Блок *1 Статусно-рольового аспекту соціальних характеристик особистісних криз студентів в умовах війни*

1. Що Ви розумієте під поняттям «особистісна криза»?
2. « Чи переживали Ви особистісну кризу у перший місяць зміни статусу «учень» – «студент» ?
3. Які соціальні ролі, пов'язані з вашим соціальним статусом «студент», Ви виконуєте в умовах війни ?
4. « Яку поведінку очікують від Вас (як студента): викладачі закладу освіти (куратор) –….; друзі, одногрупники –……, батьки –…….?»

Блок 2 Поведінкові аспект соціальних характеристик особистісних криз студентів в умовах війни

1. Чи може студент під час особистісної кризи словесно ображати оточуючих?
2. Чи може студент під час особистісної кризи провокувати інших студентів на конфлікт?

3. Чи може студент під час особистісної кризи вдаватися до неадекватних дій?

4. Як ставитесь до необхідності регулювати свою поведінку під час особистісної кризи?

Блок 3 Ресурсний аспект соціальних характеристик особистісних криз студентів в умовах війни

1. Які заходи проводяться у Вашому закладі освіти з метою виходу студентів із особистісної кризи в умовах війни ?

2. Які заходи проводяться у соціальних інституціях (громадських молодіжних організаціях, Центрах життєстійкості, «Кризових кімнатах», та ін.) Вашого міста щодо виходу студентів із особистісної кризи в умовах війни ?

3. Що роблять члени вашої родини, щоб допомогти Вам подолати особистісну кризу в умовах війни?

4. Які шляхи використовуєте для самостійного виходу з особистісної кризи? (спостереження за зміною своїх дій (ведення щоденника); релаксаційні техніки; творчість; фізична активність; самоосвіта; уміння встановлювати межі; спілкування та ін).

Вибіркова сукупність дослідження: 60 респондентів – студенти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Галузь знань В Культура, мистецтво та гуманітарні науки Спеціальність Філологія. Спеціалізація В11.01 українська мова та література факультет філології і журналістики імені Михайла Стельмаха Вінницького державного педагогічного університет імені Михайла Коцюбинського; 60 респондентів,– студенти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Галузь знань В Культура, мистецтво та гуманітарні науки Спеціальність Філологія. Спеціалізація В11.01 українська мова та література інституту філології та журналістики Житомирського державного університету імені Івана Франка

Під поняттям «особистісна криза студента в умовах війни» респонденти визначають ««складні життєві обставини, що змінюють звичне життя» (35% – студенти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського), (25% – студенти Житомирського державного університету імені Івана Франка); складний період, що студент переживає (37%; 48%); період корінних змін у житті студента (23%; 35%); життєві колізіїм (зіткнення протилежних поглядів, прагнень, інтересів) після випадкових невдач (5% ;10%).

« Чи переживали Ви особистісну кризу у перший місяць зміни статусу «учень» – «студент»?» респонденти дали такі відповіді: «так, переживали особистісну кризу» (87% – студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського), (92% – студентів Житомирського державного університету імені Івана Франка); « ні, у період зміни статусу «учень-студент», не переживали особистісну кризу» (11% – студенти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського), (7% – студенти Житомирського державного університету імені Івана Франка); «утрималися від відповіді на запитання» (2% – студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського), (1% – студентів Житомирського державного університету імені Івана Франка);

На основі опрацювання результатів методики «Особистісна біографія» (О.Моткова) визначено, що у респондентів були короткі, середні. Підтвердженням є отримані відповіді: на запитання «Скільки часу Ви перебували у кризовому стані?» прослідковуються, що у (91%; 78%) респондентів були короткі (від кількох годин до кількох днів), (9%; 22%) середні (від 3 тижнів до 6 місяців) особистісні кризи. Це свідчить, що студенти зуміли швидко подолати особистісну кризу, знайти шляхи виходу .

Сприяли виходу студентів і з особистісної кризи: підтримка оточуючих людей (85%; 95%); утрималися від відповіді (15%; 5%);

«Чи виникало у Вас бажання покінчити з життям під час кризового стану?»: «не виникало» (67%; 83%); виникало (1%; 0%); утрималися від відповіді (32%; 27%).

Напишіть алгоритм Ваших імовірних дій, якщо Ви знову раптово потрапите у складну життєву ситуацію ?: «зупинюся – зателефоную близькій людині – вислухаю варіанти дій – продумаю як буду діяти – звернуся до підтримки родини, друзів – буду йти до мети» (17%; 23%); звернуся до психолога (30%; 21%); «в залежності від ситуації – зателефоную на гарячу лінію» (5%; 23%) ; «утрималися від відповіді» (78%; 33%)

«Які побажання та рекомендації Ви могли б дати людині, що зараз знаходиться у стані особистої кризи?» звернуся до психолога (29%; 20%); читати книги (15%; 25%) ; «утрималися від відповіді» (59%; 54%).

Відповіді респондентів на запитання « Яку поведінку очікують від Вас (як студента): викладачі закладу освіти (куратор)? Слайд 17)

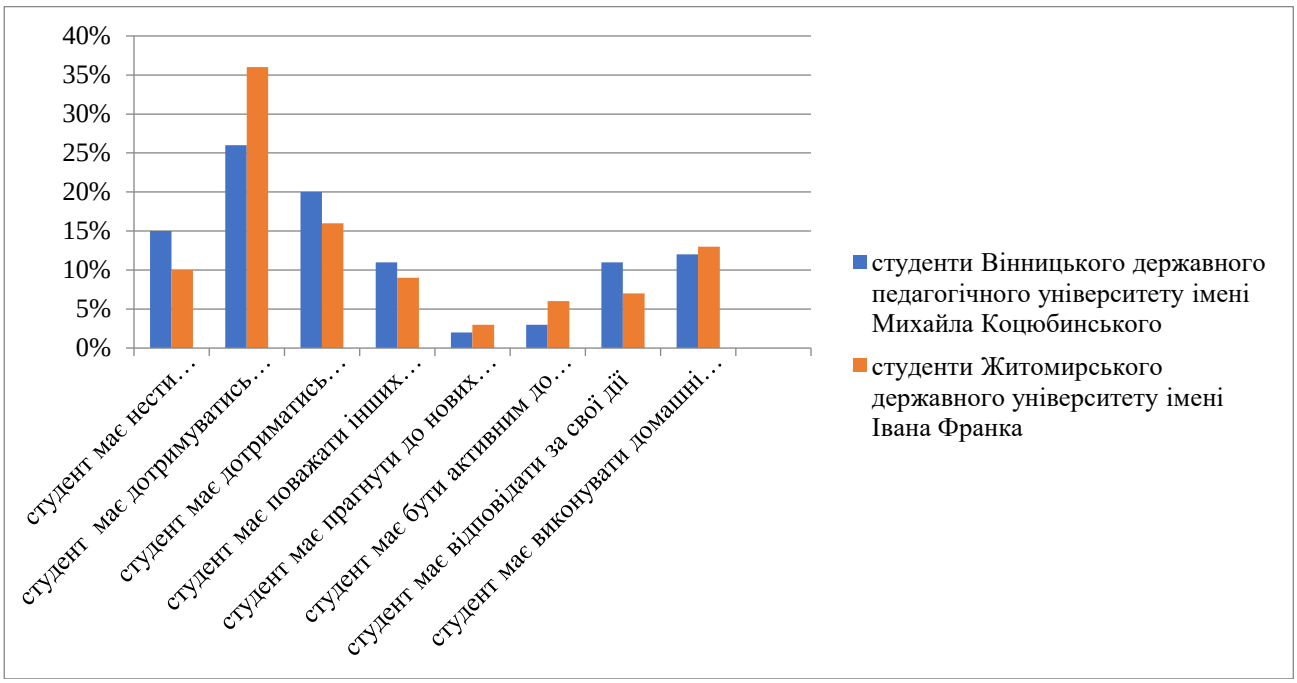


Рис. 1. Відповіді респондентів на запитання « Яку поведінку очікують від Вас (як студента): викладачі закладу освіти (куратор)?

Відповіді респондентів на запитання « Яку поведінку очікують від Вас (як студента): викладачі закладу освіти (куратор)?

Звернемо увагу, на думку студентів одногрупники очікують від них такої поведінки: « студент має підтримувати один одного» (49%; 30%); «студент має дотримуватись правил поведінки у групі» (21%; 40%); «студент має повідомляли одногрупників про свої складні життєві ситуації» (10%; 12%); «студент немає права обговорювати інших студентів» (20%; 18%).

Зазначимо на думку студентів батьки очікують від них такої поведінки: «студент має щоденно телефонувати додому» (58%; 28%); «студент має розповідати про події, які були в університеті» (12%; 42%); «студент має добре поїсти» (15%; 12%); «студент має гарно вчитися» (15%; 18%).

Треба зазначити, що відповіді студентів на запитання « Чи може студент під час особистісної кризи словесно ображати оточуючих?» були різні, зокрема: «не завжди» (87%; 63%); «можливо, поза межами закладу» (10%; 22%) , утрималися від відповіді (3%; 15%).

Слід врахувати, відповіді студентів на запитання « Чи може студент під час особистісної кризи провокувати інших студентів на конфлікт?»: «не завжди може» (77%; 53%); «можливо, поза межами закладу» (18%; 32%) , утрималися від відповіді (5%; 15%).

Зауважимо, що відповіді студентів на запитання « Чи може студент під час особистісної кризи вдаватися до неадекватних дій?» були тотожні (97%; 93%) студентів зазначили, що під час особистісної кризи студент може вдаватися до недекватних дій; (3%; 7%) студентів не визначилися з відповіддю.

Слід наголосити на тому, що студентів на запитання « Як ставитесь до необхідності регулювати свою поведінку під час особистісної кризи?» вказали «коли мені погано, то не звертаю увагу на свою поведінку» (15%; 31%); «хотів (ла) би регулювати свою поведінку, не знаю як» (56%; 63%); утрималися від відповіді (29%; 6%).

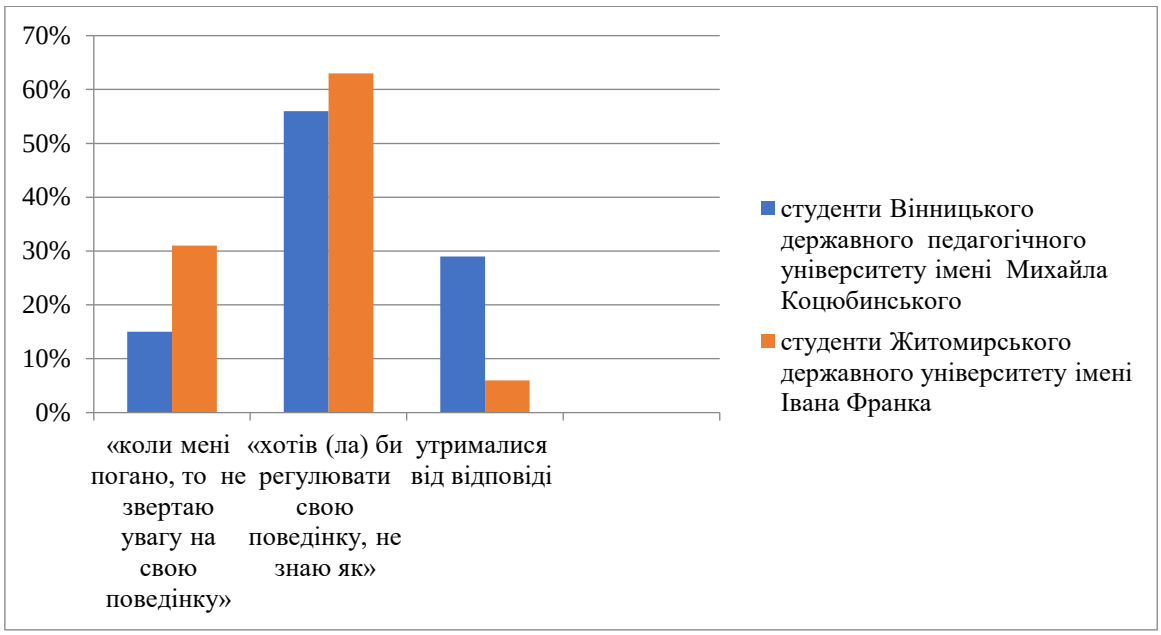


Рис. 2. Відповіді респондентів на запитання «Як ставитесь до необхідності регулювати свою поведінку під час особистісної кризи?»

Таблиця 1.

Відповіді респондентів на запитання «Як ставитесь до необхідності регулювати свою поведінку під час особистісної кризи?»

	студенти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського	студенти Житомирського державного університету імені Івана Франка
«коли мені погано, то не звертаю увагу на свою поведінку»	15%	31%
«хотів (ла) би регулювати свою поведінку, не знаю як»	56%	63%
утрималися від відповіді	29%	6%

Узагальнимо, респонденти розуміють, що особистісна криза може бути причиною неадекватних дій студентів. Більша половина респондентів вказує на бажання навчитися регулювати свою поведінку під час особистісної кризи та не завжди знає як.

На запитання «Що роблять члени вашої родини, щоб допомогти Вам подолати особистісну кризу в умовах війни?» відповіді респондентів:

«підтримують матеріально» (35%; 48%), «можуть вислухати» (32%; 42%), « знають, коли треба помовчати і не давати зайвих порад» (23%; 105%) .

На запитання «Які заходи проводяться у Вашому закладі освіти з метою виходу студентів із особистісної кризи в умовах війни ?» відповіді респондентів: «конкретних заходів щодо виходу із особистісної кризи, не знаю» (13%), звернення до психолога (35%); заходи для студентів і за участі студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського:: День спільнодії «Сила вдячності «Ти як?», « Урочисті вручення подяк студентам, учасникам волонтерської програми благодійної організації «Благодійний фонд «Змінимо наші життя», церемонія відкриття меморіальної дошки на честь Артема Іванішина – поліцейського Об'єднаної штурмової бригади «Лють», активного громадського діяча, патріота та Героя, який загинув у бою за Україну, захід «Єдність тилу і фронту», інтелектуальний батл «Що? Де? Коли?», «Фестиваль казки», тренінг «Мистецтво управління конфліктами» та ін. (52%)

Заходи Житомирського державного університету імені Івана Франка щодо виходу студентів із особистої кризи: індивідуальні розмови з куратором (17%) , звернення до психолога (45%); «Посвята в студенти», відкритий фестиваль творчості філологів та журналістів «Листопад-fest», «Карнавал поезії», «Арт-платформа», книжковий фестиваль «Котовичка», конкурс «Знавці мов», свято до Дня матері тощо (38%).

Підсумуємо, що респонденти впершу чергу вбачають вихід з особистіної кризи через читання книг, спілкування, та через допомогу іншим.

Для студентів під час кризи важливо відновити відчуття безпеки та контролю над своїм життям. Для цього існують соціальні простори, де працюю відповідні фахівці, які зможуть надати допомогу.

Вищі навчальні заклади (зокрема, Житомирський державний університет імені Івана Франка, Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського та ін.) нами розглядаються як соціальні простори для виходу студентів із особистої кризи.

Під час особистої кризи студенти в умовах війни можуть звернутися до безпечних соціальних просторів, де їм допоможуть спеціалісти (для прикладу, Студентська соціальна служба для молоді (далі - ССМ) Житомирського державного університету імені Івана Франка працює (керівник: Коляденко С.М.), Центри життєстійкості, Молодіжна громадська організація «Студентське братство Вінниччини», Молодіжний центр «Kreativ space» (директор: Безсмертна Вікторія) та ін.).

Висновки і перспективи подальших розвідок в обраному напрямі.

Деякі науковці вказують, що виникнення кризових станів зумовлене виключно несприятливими зовнішніми обставинами, інші наголошують на накопиченні внутрішніх проблем. Проте більшість переконана, що зовнішні негативні впливи, які зумовлюють переживання кризи, «нашаровуються» на вже підготовлений ґрунт.

Під час особистої кризи (вікової кризи, життєвої кризи, ненормативної кризи) загострюються основні суперечності: з одного боку, між потребами студента, які зросли, і його обмеженими можливостями, з іншого – між новими потребами студента та відносинами з викладачами (куратором групи, адміністрацією, батьками, одногрупниками), що склалися раніше. Саме ці протиріччя є рушійними силами розвитку студента.

Існуючі проблеми щодо соціальної характеристики особистісних криз здобувачі вищої освіти потребують подальшого наукового дослідження, узагальнення і вирішення запитів щодо програм виходу з особистої кризи здобувачів вищих закладів.

Література

1. Бондар В.Р. Класифікація особистісних криз студента. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/peddysk_2010_8_27 (дата звернення 22.05.2025).

2. Бушуєва Т. Очікування студентів та методичні особливості психодіагностики у ВНЗ. URL: https://social-science.uu.edu.ua/article/512 (дата звернення 04.04.2025).

3. Буяльська Т. Б. Теоретичні аспекти адаптації студентів 1-го курсу до навчання у ВНЗ. Гуманізм і освіта: IX зб. міжнародної наук.-практ. конф. Вінниця, 2008. С. 123-230.

4. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. 1728 с. URL: https://archive.org/details/velykyislovnyk (дата звернення: 01.10. 2025).

5. Видолоб Н. О. Психосоматичні реакції особистості на кризові життєві ситуації URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/715403/1 (дата звернення 04.04.2025).

6. Заграй Л.Д. Особистісна криза: показники переживання у студенства URL: https://pj.journal.kspu.edu/index.php/pj/article/view/1223/1181 (дата звернення 17.04.2025).

7. Заїка В.М., Моргун В.Ф. Типологія життєвих криз та ініціативних тенденцій трансформації людини на основі багатовимірної теорії особистості. URL: https://psychpersonality.pnpu.edu.ua/article/view/163149/162107 (дата звернення 12.04.2025).

8. Заїчко В.В. Ідентичність українських студентів в умовах війни екзистенційний пошук. URL: https://www.journal-discourse.com/uk/kataloh-statei/2024/2024r-507-9/identychnist-ukrainskykh-studentiv-v-umovakh-viiny-ta-ekzystentsiinyi-poshuk (дата звернення 12.04.2025) .

9. Кияниця З. П., Петрочко Ж. В. Соціальна робота з вразливими сім'ями та дітьми : посіб. у 2-х ч.; Ч. І. Сучасні орієнтири та ключові технології. Київ: ОБНОВА КОМПАНІ, 2017. 256 с.

References

1. Bondar, V.R. (2010). Klasyfikatsiya osobystisnykh kryz studenta [Classification of student personality crises]. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/peddysk_2010_8_27 [in Ukrainian].

2. Bushueva, T. (2012). Ochikuvannya studentiv ta metodychni osoblyvosti psydiahnostyky u VNZ [Expectations of students and methodological features of psychodiagnostics in universities]. Retrieved from https://social-science.uu.edu.ua/article/512 [in Ukrainian].

3. Buyalska, T.B. (2008). Teoretychni aspekty adaptatsiyi studentiv 1-ho kursu do navchannya u VNZ [Theoretical aspects of adapting the 1st year students to studying in universities]. *Humanizm i osvita: IX zbirnyk mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoi konferentsii.* Vinnytsia, (pp. 123-230) [in Ukrainian].

4. *Velykyy tlumachnyy slovnyk suchasnoyi ukrayinskoyi movy (z dod. i dopov.) [Large Explanatory Dictionary of the Modern Ukrainian Language (with addendums and additions)]* / Ed. by V.T. Busel (2005). Kyiv; Irpin: VTF "Perun", 1728 p. Retrieved from https://archive.org/details/velykyislovnyk [in Ukrainian].

5. Vydolob, N.A. (2019). Psykhosomatychni reaktsiyi osobystosti na kryzovi zhyttyevi sytuatsiyi [Psychosomatic reactions of the individual to crisis life situations]. Retrieved from https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/715403/1 [in Ukrainian].

6. Zagray, L.D. (2021). Osobystisna kryza: pokaznyky perezhyvannya u studenstva [Personal crisis: indicators of experience in students]. Retrieved from https://pj.journal.kspu.edu/index.php/pj/article/view/1223/1181 [in Ukrainian].

7. Zaika, V.M., Morgun, V.F. (2016). Typolohiya zhyttyevykh kryz ta initsiatyvnykh tendentsiy transformatsiyi lyudyny na osnovi bahatovymirnoyi teoriyi osobystosti. [Typology of life crises and initiative tendencies of human transformation based on the multidimensional personality's theory]. Retrieved from https://psychpersonality.pnpu.edu.ua/article/view/163149/162107 [in Ukrainian].

8. Zaichko, V.V. (2024). Identychnist ukrayinskykh studentiv v umovakh viyny ekzystentsiynyy poshuk [Identity of Ukrainian students in war conditions existential search]. Retrieved from https://www.journal-discourse.com/uk/kataloh-statei/2024/2024r-507-9/identychnist-ukrainskykh-studentiv-v-umovakh-viiny-ta-ekzystentsiinyi-poshuk [in Ukrainian].

9. Kyyanytsia, Z.P., Petrochko, Zh.V. (2017). *Sotsial'na robota z vrazlyvymy sim"yamy ta dit'my [Social work with vulnerable families and children].* Part I. Suchasni oriyentyry ta klyuchovi tekhnolohiyi [Modern guidelines and key technologies]. Kyiv: OBNOVA KOMPANI, 256 p. [in Ukrainian].

УДК 378.147:81'243

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-697-707

Заслужена Алла Андріївна кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри англійської мови гуманітарного спрямування №3, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-5628-790X

Сабітова Алла Павлівна старша викладачка кафедри іноземних мов і перекладу, Державний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, https://orcid.org/ 0000-0001-7626-5011

Юхновець Наталія Павлівна старша викладачка кафедри іноземних мов і перекладу, Державний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, https://orcid.org/0009-0003-6200-8446

РЕАЛІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ У ВИКЛАДАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ В УМОВАХ ОНЛАЙН ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У ЗВО

Анотація. У статті обґрунтовано доцільність використання діяльнісно-орієнтованого підходу у викладанні іноземних мов студентам мовних та немовних спеціальностей закладів вищої освіти (ЗВО) в умовах онлайн та змішаного навчання у зв'язку з переходом до компетентнісної парадигми навчання. Діяльнісно-орієнтований підхід у навчанні іноземних мов є складовою компетентнісної парадигми, оскільки він передбачає формування компетентностей через активну участь студентів у навчальній діяльності. Автори трактують цей підхід як соціально зорієнтовану комунікативну діяльність, спрямовану на розвиток досвіду, знань та вмінь студентів шляхом колективного виконання завдань.

Діяльнісно-орієнтований підхід має спільні риси з такими підходами, як навчання на основі виконання завдань (task-based learning), проєктне (project-based) та проблемно-орієнтоване навчання (problem-based learning), оскільки всі вони передбачають виконання певних завдань. Водночас ключовою відмінністю є те, що планування й організація завдань здійснюються самими студентами.

Поняття «навчального завдання» в межах діяльнісно-орієнтованого підходу, за П. Скеханом, визначено як комунікативну діяльність, орієнтовану на значення та результат, а не на формальне засвоєння граматичних структур. Поняття «значення» пояснено через протиставлення поняттю «форма» та через характеристики завдання. Окреслено реалізацію навчання з фокусом на формі за М. Х. Лонгом у межах аналітичної та синтетичної навчальних програм. Подано характеристики завдань за Д. Вілліс та Дж. Вілліс.

Визначено рівні зв'язку завдань із реальними життєвими контекстами, а саме: рівень значення, дискурсу та діяльності. Також описано принципи та етапи розробки завдань для студентів ЗВО мовних та немовних спеціальностей у онлайн- та змішаному форматі навчання на основі триетапної структури діяльнісно-орієнтованого заняття. Дослідження дозволило зробити висновки, що діяльнісно-орієнтований підхід на заняттях з іноземних мов для студентів ЗВО мовних та немов спеціальностей сприяє цілеспрямованому формуванню в них комплексу ключових компетентностей: комунікативних умінь, навичок критичного мислення, здатності до співпраці, автономності у навчанні, відповідальності та практичного застосування іноземної мови в реальних академічних і професійних ситуаціях, що є необхідним для успішної інтеграції та професійної реалізації в умовах сучасного суспільства.

Ключові слова: ЗВО, онлайн та змішане навчання, діяльнісно-орієнтований підхід, іноземна мова, мовні та немовні спеціальності.

Zasluzhena Alla Andriivna PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of the Department of English for Humanities No. 3, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-5628-790X

Sabitova Alla Pavlivna Senior Lecturer of the Department of Foreign Languages and Translation, State University "Kyiv Aviation Institute", Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-7626-5011

Yukhnovets Nataliia Pavlivna Senior Lecturer of the Department of Foreign Languages and Translation, State University "Kyiv Aviation Institute", Kyiv, https://orcid.org/0009-0003-6200-8446

IMPLEMENTATION OF THE ACTION- BASED APPROACH IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN THE CONTEXT OF ONLINE AND BLENDED LEARNING IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article substantiates the feasibility of using the action-based approach in teaching foreign languages to language and non-language majors at higher education institutions (HEIs) in the context of online and blended learning, in connection with the transition to a competence-based paradigm, as it involves the development of competencies through students' active participation in learning activities. The authors interpret the approach as socially oriented communicative activity, aimed at developing students' experience, knowledge, and skills through collective task completion.

The action-based approach shares common features with such approaches as task-based learning, project-based learning, and problem-based learning, as all of them

involve the completion of specific tasks. However, the key difference lies in the fact that the planning and organization of tasks are carried out by the students themselves.

Within the action-based approach, the concept of a “learning task,” according to P. Skehan, is defined as a communicative activity focused on meaning and outcome rather than on the formal mastery of grammatical structures. The notion of “meaning” is explained in contrast to “form” and through task characteristics. The implementation of focus-on-form instruction, as described by M. H. Long, is outlined within both analytic and synthetic syllabuses. Task characteristics proposed by D. Willis and J. Willis are also presented.

The levels of task relation to real-life contexts are identified, namely meaning, discourse, and activity. The article describes the principles and stages of task design for language and non-language majors in online and blended learning formats based on the three-stage structure of an action-based lesson. The study allows the authors to conclude that the action-based approach in foreign language classes for language and non-language majors at HEIs contributes to the purposeful development of a set of key competences, including communicative skills, critical thinking, collaborative ability, learner autonomy, responsibility, and the practical application of a foreign language in real academic and professional contexts, which are essential for successful social integration and professional realization in modern society.

Keywords: HEI, online and blended learning, action-based approach, foreign language, language and non-language majors

Постановка проблеми у загальному вигляді. У сучасних дослідженнях ученими (M. Delibaş, R. Günday, B. Leaver, M. Kaplan, О. Мудра, Т. Коропатніцька та ін.) актуалізується проблема реалізації діяльнісно-орієнтованого підходу у викладанні іноземних мов. В умовах цифровізації вищої освіти, а також поширення онлайн і змішаних форм навчання, особливої актуальності набуває питання адаптації цього підходу до нових освітніх середовищ.

Діяльнісно-орієнтований підхід спрямований на формування у студентів ЗВО комплексу ключових компетентностей, зокрема, здатності до співпраці, автономії, відповідального прийняття рішень та ефективної комунікації, які є необхідними для активної участі в сучасному соціальному та професійному житті. У зв’язку з цим виникає потреба у науково обґрунтованому аналізі контекстів, форм діяльності та методичних підходів до реалізації діяльнісно-орієнтованого підходу у ЗВО України для студентів як мовних, так і немовних спеціальностей.

Сучасні умови цифровізації освіти та вимушений перехід закладів вищої освіти на онлайн- і змішане навчання актуалізують питання адаптації діяльнісно-орієнтованого підходу до віртуального освітнього середовища, цифрові інструменти якого відкривають нові можливості для організації автентичної діяльності, співпраці та автономного навчання студентів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі наукові дослідження присвячені аналізу реалізації діяльнісно-орієнтованого підходу через зміст

навчальних матеріалів, зокрема підручників з іноземних мов. Такі дослідження дають змогу з'ясувати, які навчальні результати та компетентності можуть бути сформовані у студентів залежно від підходів, покладених в основу навчальних завдань. Так, А. Акар (A. Acar) [1], аналізуючи підручники рівня B2 "Version Originale 4" та "Count Me In", дійшов висновку, що лише перший з них повною мірою реалізує принципи діяльнісно-орієнтованого підходу через використання мініпроєкрів. С. М. Бітарафан (S. M. M. Bitarafan) і М. Р. Піруз (M. R. Pirooz) [2], досліджуючи серію підручників "Speak out" (2-го видання) від рівня A1 до C2, виявили дисбаланс у представленні мовленнєвих актів, що ускладнює формування прагматичної компетентності студентів.

Значний внесок у розробку методичних засад діяльнісно-орієнтованого підходу здійснено в дослідженні, у якому автори А. Заслужена, А. Сабітова, В. Донченко описали етапи створення завдань при організації навчального процесу із використанням діяльнісно-орієнтованого підходу та розробили вправи для студентів-філологів на занятті з німецької мови як другої іноземної [3].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. На підставі зазначеного можна стверджувати, що, незважаючи на наявність досліджень, присвячених викладанню з використанням елементів діяльнісно-орієнтованого підходу, недостатньо досліджено застосування зазначеного підходу на заняттях з іноземної мови для студентів ЗВО в умовах онлайн та змішаного навчання.

Метою статті є обґрунтування доцільності застосування діяльнісно-орієнтованого підходу при викладанні іноземних мов для студентів ЗВО мовних та немовних спеціальностей в умовах онлайн та змішаного навчання.

Виклад основного матеріалу. Компетентнісна парадигма вивчення іноземної мови передбачає вміння користуватися іноземною мовою в різних сферах життя. Діяльнісно-орієнтований підхід у навчанні іноземних мов є складовою компетентнісної парадигми, оскільки він передбачає формування компетентностей через активну участь у навчальній діяльності, що характеризується творчо-пошуковою спрямованістю, і дає змогу не отримувати знання в готовому вигляді, а здобувати їх самостійно на власному досвіді та відрізняються від традиційних комунікативних завдань [1, с.865].

Оскільки комунікація розглядається в рамках діяльнісно-орієнтованого підходу як соціальна діяльність, що спрямована на виконання конкретних завдань, та передбачає активне використання мови й задіює п'ять навичок (усне виробництво, розмовну взаємодію, аудіювання, читання та письмо для взаємодії) [4], ми розуміємо діяльнісно-орієнтований підхід як соціально зорієнтовану діяльність студентів [комунікацію], яка передбачає колективне виконання завдань, у процесі виконання яких формується їхній досвід, знання та вміння [5; 3]. Отже, діяльнісно-орієнтований підхід є соціально зорієнтованою комунікативною діяльністю, спрямованою на формування досвіду, знань та вмінь студентів через колективне виконання завдань.

Традиційно під завданням розуміють будь-яку заплановану навчальну діяльність, від простої вправи до складної групової роботи, метою якої є

сприяння вивченню мови через її використання [6]. Однак, при діяльнісно-орієнтованому підході завдання, за П. Скіханом (P. Skehan), є діяльністю, у якій провідною є орієнтація на значення; наявний зв'язок з реальним життям, чітко визначена мета завершення, а оцінювання ґрунтується на досягнутому результаті [7]. Виникає питання, що таке «значення». П. Скіхан визначає його опосередковано – через протиставлення значення формі та через характеристики завдання.

Р. Л. Оксфорд (R. L. Oxford) пояснює зосередженість на значенні як навчання за таким типом навчальної програми, у межах якої граматичні структури не є предметом безпосереднього обговорення, оскільки граматика розвивається природно й подекуди навіть не розглядається як навчання, оскільки роль викладача зводиться до створення можливостей мовного інпуту [9]. Студенти отримують фрагменти безперервного комунікативного використання другої мови.

За такого підходу до навчання (занять іноземною мовою, орієнтованих на засвоєння предметного змісту, а не на безпосереднє вивчення мови; викладання фахових дисциплін, адаптованих до потреб студентів, які ще не досягли повної мовної компетентності; занять, під час яких відбувається повне або майже повне занурення в іншомовне середовище) саме студент здійснює аналіз іноземної мови на підсвідомому рівні і формує граматичні правила переважно на основі безпосереднього контакту з мовним матеріалом [10].

М. Х. Лонг (M. H. Long,), фокусуючись на формі, характеризує навчання як таке, що реалізується в межах «аналітичної навчальної програми» та «синтетичної навчальної програми». Зазначене навчання передбачає лише короткочасне привернення уваги студентів до мовних елементів, зокрема граматичних структур, у контексті комунікативно спрямованого навчання. А тимчасові зсуви фокусу уваги є реакцією на труднощі, що виникають у процесі мовленнєвої діяльності студентів [10]. Мова при цьому подається як сукупність сегментів (фонем, слів, колокацій, граматичних структур тощо), які презентуються послідовно, відповідно до критеріїв частотності або складності. Завдання студента полягає в їх подальшому синтезі для комунікативного використання.

Д. Вілліс (D. Willis) і Дж. Вілліс (J. Willis) вважають, що завдання, що пов'язані з реальним життям, можуть бути представлені на трьох рівнях: рівні значення, дискурсу та діяльності. На рівні значення студенти висловлюють власні думки щодо того, як має бути у світі, використовуючи слова, що є функціонально корисними у реальному житті; при цьому вони можуть залучати як знайомий, так і новий словниковий запас. На рівні дискурсу студенти практикують способи повсякденного спілкування: аргументують власні думки, виражають погодження або заперечення, пояснюють позицію та формують логіку висловлювань, а також реагують на думки одногрупників. На рівні діяльності – беруть участь у завданнях, які можуть реально відбутися у житті, наприклад, у майбутньому обговорюючи відповідну тему. Деякі завдання охоплюють усі три рівні, тоді як інші – лише два [11].

При діяльнісно-орієнтованому підході планування завдань викладачем іноземної мови слід починати з визначення теми. Наступним етапом є вибір цільових завдань, які відображають реальні мовні ситуації, наприклад, групова дискусія або читання. Перед виконанням основного завдання можливий підготовчий етап, під час якого викладач вирішує, як підготувати студентів: ввести необхідну лексику, налаштувати на тему та пояснити очікувані результати, або надати студентам можливість самостійно обміркували тему та слова, які знадобляться для її розкриття. Таким чином, у процесі планування викладач рухається від цільового завдання до організації підготовки та підтримки студентів [11], забезпечуючи поєднання значущості завдання, комунікативної практики та реалістичних мовних ситуацій.

У онлайн- та змішаному форматі триетапна структура діяльнісно-орієнтованого заняття, що передбачає етапи планування, виконання й оцінювання зберігається, проте набуває специфічних організаційних форм. На етапі планування навчальна діяльність може здійснюватись синхронно за допомогою відеоконференцій (Zoom, Google Meet, MS Team) або асинхронно через навчальні платформи (Moodle, Google Classroom), форуми та інтерактивні дошки (Padlet, Miro). У цей час викладач разом із студентом формулює проблему, визначає кінцевий продукт діяльності, обговорює критерії оцінювання та розподіляє ролі в команді.

На цьому етапі для студентів мовних спеціальностей (майбутніх філологів, перекладачів, учителів іноземних мов) рівня B1-B2 викладач пропонує проблемну ситуацію або професійний кейс. Наприклад, підготувати онлайн-урок, створити навчальне відео іноземною мовою, розробити мовний курс для певної цільової аудиторії. Студенти визначають мету діяльності, кінцевий продукт, необхідні мовні та методичні ресурси, розподіляють ролі в команді. Для створення навчального відео розподіл ролей може виглядати наступним чином:

– аналітик (збирає матеріали та приклади для відео),
– сценаріст (розробляє концепцію та сценарій, визначає сюжетні етапи),
– координатор (слідкує за організацією командної роботи да дотриманням термінів),
– секретар команди (фіксує ідеї та створює план),
– мовний консультант (підбирає лексику та граматичні конструкції для озвучення або субтитрів),
– технічний консультант (оцінює і підбирає необхідні інструменти та технічні рішення для організації роботи та створення відео матеріалів).

Етап виконання в онлайн-навчанні сприяє розвитку автономії студентів, оскільки передбачає активну роботу з інформацією та ресурсами. Пошук, аналіз і систематизація матеріалів здійснюється за допомогою цифрових ресурсів, автентичних вебсайтів, онлайн-сервісів, соціальних мереж та мультимедійного контенту мовою, що вивчається. Командна взаємодія організовується в малих групах (breakout rooms), через спільні документи (Google Docs, Slides) та

платформи для колективного проєктування і обговорень. Водночас викладач виконує роль фасилітатора, супроводжуючи процес, консультує студентів і, за потреби, коригує їхню діяльність.

Етап оцінювання в умовах онлайн- та змішаного навчання зазнає певних трансформацій. Окрім традиційного оцінювання викладачем, важливого значення набувають самооцінювання та взаємооцінювання, які можуть реалізовуватися за допомогою електронних рубрик, чек-листів, рефлексивних щоденників або опитувальників. На цьому етапі аналітик оцінює зміст матеріалів, перевіряє відповідність відео цільовій темі та комунікативній меті; сценарист перевіряє логіку та послідовність сценарію, аналізує відповідність сюжету обраній концепції; координатор контролює процес взаємооцінювання, слідкує за дотриманням критеріїв оцінювання і термінів подачі коментарів; секретар команди фіксує оцінки та коментарі, систематизує відгуки для подальшого аналізу; мовний консультант оцінює мовну правильність, доречність лексики та граматичних структур, пропонує рекомендації щодо поліпшення мовного оформлення; технічний консультант перевіряє якість технічного виконання (звук, монтаж, графіку), дає рекомендації щодо покращення навчального відео). Таким чином, етап оцінювання не лише забезпечує контроль якості навчального відео або кінцевого продукту, а й сприяє розвитку комунікативних, аналітичних, технічних та рефлексивних компетентностей студентів.

Роль викладача на етапі оцінювання полягає у фасилітації процесу: контролі дотримання критеріїв оцінювання, допомозі студентам зрозуміти стандарти якості, зворотньому зв’язку та підтримці розвитку аналітичних, комунікативних, автономних і критичних навичок.

Слід зауважити, що змішана форма навчання, що поєднує аудиторну та дистанційну роботу, створює оптимальні умови для впровадження діяльнісно-орієнтованого підходу. Теоретичні аспекти, підготовка лінгвістичного матеріалу та індивідуальна робота можуть здійснюватися онлайн, тоді як очні заняття доцільно присвячувати активній комунікації, презентації результатів, обговоренню та рефлексії. Така організація навчального процесу дозволяє ефективніше використовувати аудиторний час і підвищує якість взаємодії між учасниками освітнього процесу.

У статті «Діяльнісно-орієнтований підхід при вивченні іноземної мови у ЗВО» [3] ми також наводили приклади аудиторних практичних занять із застосуванням діяльнісного методу для студентів початкового рівня. Наведемо приклад практичного заняття з німецької мови як другої іноземної для студентів-філологів другого курсу (рівень А1), реалізованого в межах діяльнісно-орієнтованого підходу та адаптованого до умов змішаного й онлайн-навчання.

Під час заняття «Подорож Німеччиною» опрацьовується тема Die Deutsche Bahn. На першому етапі студенти переглядають відеоматеріал, наприклад, відео „Bahn fahren“ з каналу „Easy German“, що дає змогу здійснити віртуальну подорож німецькою залізницею, ознайомитися з особливостями та нюансами

такого виду пересування, усвідомити відмінності між німецькою й українською транспортними системами та засвоїти необхідну тематичну лексику. Використання відеоконтенту робить цей етап однаково ефективним як у традиційному форматі занять, так і під час дистанційної роботи на освітніх платформах.

Наступним етапом є виконання практичного завдання, яке може здійснюватися індивідуально або в малих групах у синхронному чи асинхронному режимі. Студентам пропонується відвідати офіційний сайт німецької залізниці (die Deutsche Bahn) та знайти кілька варіантів квитків на заданому маршруті:

– для найшвидшої поїздки;
– найбільш економної подорожі;
– комфортного перебування в дорозі;
– з фіксованим місцем;
– без фіксованого місця тощо.

Результати пошуку обговорюються під час онлайн-дискусії, у відеоконференції або на форумі групи, що сприяє розвитку комунікативних і цифрових компетентностей.

У процесі виконання такого завдання студенти потрапляють у ситуацію, що має для них реальне практичне значення, адже змодельовані умови максимально наближені до життєвих обставин, у яких через війну в Україні нині перебуває значна кількість здобувачів освіти. Саме тому завдання викликає підвищений інтерес, емоційний відгук і сприяє зростанню навчальної мотивації, незалежно від формату навчання.

Наступним прикладом практичного завдання для студентів-філологів рівня A1 може бути бронювання номеру в отелі: онлайн-замовлення продуктів або товарів на сайті інтернет-магазину.

До інших видів діяльнісно-орієнтованих завдань, які легко реалізуються в умовах змішаного та онлайн-навчання, належать:

– виокремлення конкретної інформації з автентичних текстів (зокрема з розкладів руху транспорту);

– пошук маршруту в місті за допомогою сервісів Google Maps або інших картографічних інструментів;

– пошук товарів в Інтернеті з подальшим вибором і аргументацією доцільності покупки;

– планування вечірки або культурно-розважального заходу (концерту, поетичного чи музичного вечора тощо);

– здійснення віртуальних покупок у супермаркеті або на базарі;

– замовлення їжі через мобільні додатки;

– звернення по допомогу чи пораду щодо фізичних проблем на онлайн-форумах.

Окрему групу становлять завдання з планування культурно-розважального заходу, подорожі або відпустки, які передбачають пошук інформації в мережі Інтернет про країну, культуру та туристичні локації; планування й обговорення

заходів у групових чатах або під час відеозустрічей; онлайн-бронювання подій; обмін інформацією на форумах (постановка запитань, надання порад, обговорення проблем); аналіз і обговорення міжкультурних проблемних ситуацій та можливих шляхів їх розв'язання. Комунікативна складова таких завдань може реалізовуватися через месенджери WhatsApp, Viber, Telegram, а також шляхом публікації фотографій з відпустки в Instagram із короткими коментарями іноземною мовою. Кінцевим етапом роботи є створення цифрового фотоальбому або колажу та підготовка святкової фотопрезентації, що логічно завершує навчальний цикл і є доступним для виконання в дистанційному форматі [3, с. 14].

Перейдемо до розгляду реалізації діяльнісно-орієнтованого підходу у навчальному процесі студентів немовних спеціальностей (економічних, технічних, медичних, соціальних наук, юридичних тощо).

Для цих спеціальностей діяльнісно-орієнтований підхід до викладання іноземної мови спрямований насамперед на формування професійно орієнтованої комунікативної компетентності. В умовах онлайн- та змішаного навчання такий підхід реалізується через виконання практично значущих завдань, максимально наближених до реальних ситуацій майбутньої професійної діяльності (представлення проєкту, результатів дослідження, ідеї тощо).

На підготовчому етапі (етапі планування) викладач пропонує студентам професійно орієнтовану проблемну тему, наприклад, презентацію стартапу, аналіз ринку, представлення технологічного рішення, соціального проєкту або бізнес-ідеї). У синхронному або асинхронному форматі студенти спільно визначають мету презентації та цільову аудиторію; ключове повідомлення та структуру майбутнього продукту; формат презентації (онлайн-виступ, відеопрезентація, слайдова презентація з коментарями); критерії оцінювання (зміст, коректність використання мовних засобів, візуальна організація, ступінь впливу на аудиторію); розподіл ролей у команді. На цьому етапі викладач виконує роль фасилітатора.

На етапі виконання студенти працюють над створенням презентації, використовуючи іноземну мову як інструмент досягнення комунікавної мети.

Основні види діяльності включають: пошук, аналіз і відбір інформації з автентичних джерел професійного спрямування; узагальнення даних, формулювання основних тез і аргументів; підготовку текстового наповнення слайдів з урахуванням фахової лексики; розробку візуального супроводу (схеми, графіки); репетицію усного виступу або запис відеопрезентації. Успішна імплементація діяльнісно-орієнтованого підходу потребує від викладача високого рівня цифрової, методичної та комунікативної компетентності, а також переосмислення власної професійної ролі.

Висновок. Доцільно використовувати діяльнісно-орієнтований підхід на заняттях з іноземних мов для студентів ЗВО мовних та немов спеціальностей, оскільки його впровадження сприяє цілеспрямованому формуванню у студентів комплексу ключових компетентностей. Зокрема, цей підхід забезпечує розвиток

комунікативних умінь, критичного мислення, здатності до співпраці, автономності у навчанні, відповідальності та практичного застосування іноземної мови в реальних академічних і професійних ситуаціях, що є необхідним для успішної інтеграції та професійної реалізації в умовах сучасного суспільства.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з обґрунтуванням діяльнісно-орієнтованого підходу як засобу формування прагматичної компетентності у студентів ЗВО при навчанні іноземних мов та визначенням критеріїв її оцінювання в умовах онлайн та змішаного навчання.

Література:

1. Acar A. The implementation of the action-oriented approach in language textbooks. Trakya Journal of Education. 2020. Vol. 10, № 3. P. 864–880.

2. Bitarafan S. M. M., Pirooz M. R. Speech Acts in the Speak Out Textbook Series: A Pragmatic Analysis. Research in English Language Education Journal. 2025. DOI: 10.48210/relej.2025.19440.1140.

3. Заслужена А. А., Сабітова А. П., Донченко В. М. Діяльнісно-орієнтований підхід при вивченні іноземної мови у ЗВО. *Інноваційна педагогіка.* 2023. № 59. С. 11–16.

4. A Guide to Reflective Practice for Core French Teachers: The Action-Oriented Approach. Електронний ресурс. Режим доступу: https://transformingfsl.ca (дата звернення: 26.12.2025).

5. Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання. Електронний ресурс. Режим доступу: http://www.khotiv-nvk.edukit.kiev.ua/Files/downloads/zagalnoyevrop_rekom.pdf (дата звернення: 26.12.2025).

6. Breen M. P. Learner contributions to task design. Lancaster Practical Papers in English Language Education. Lancaster, 1987.

7. Skehan P. A Cognitive Approach to Language Learning. Oxford: Oxford University Press, 1998.

8. Doughty C. Instructed SLA. The Handbook of Second Language Acquisition. Oxford: Blackwell Publishing, 2003.

9. Oxford R. L. Task-Based Language Teaching and Learning: An Overview. Asian EFL Journal. 2006. Vol. 8, № 3. P. 94–121.

10. Long M. H. Focus on form in task-based language teaching. Fourth Annual McGraw-Hill Satellite Conference. Електронний ресурс. Режим доступу: http://www.mhhe.com/socscience/foreignlang/conf/task1.htm (дата звернення: 26.12.2025).

11. Willis D., Willis J. Doing Task-Based Teaching. Oxford: Oxford University Press, 2007.

References:

1. Acar A. The implementation of the action-oriented approach in language textbooks. Trakya Journal of Education. 2020. Vol. 10, № 3. P. 864–880.

2. Bitarafan S. M. M., Pirooz M. R. Speech Acts in the Speak Out Textbook Series: A Pragmatic Analysis. Research in English Language Education Journal. 2025. DOI: 10.48210/relej.2025.19440.1140.

3. Zasluzhena, A. A., Sabitova, A. P., Donchenko, V. M. Diialnisno-oriientovanyi pidkhid pry vyvchenni inozemnoi movy u ZVO. *Innovatsiina pedahohika.* 2023. № 59. P. 11–16.

4. A Guide to Reflective Practice for Core French Teachers: The Action-Oriented Approach. Електронний ресурс. Режим доступу: https://transformingfsl.ca (дата звернення: 26.12.2025).

5. Zahalnoievropeiski rekomendatsii z movnoi osvity: vyvchennia, vykladannia, otsiniuvannia. Elektronnyi resurs. Rezhym dostupu: http://www.khotiv-nvk.edukit.kiev.ua/Files/downloads/zagalnoyevrop_rekom.pdf (data zvernennia: 26.12.2025).

6. Breen M. P. Learner contributions to task design. Lancaster Practical Papers in English Language Education. Lancaster, 1987.

7. Skehan P. A Cognitive Approach to Language Learning. Oxford: Oxford University Press, 1998.

8. Doughty C. Instructed SLA. The Handbook of Second Language Acquisition. Oxford: Blackwell Publishing, 2003.

9. Oxford R. L. Task-Based Language Teaching and Learning: An Overview. Asian EFL Journal. 2006. Vol. 8, № 3. P. 94–121.

10. Long M. H. Focus on form in task-based language teaching. Fourth Annual McGraw-Hill Satellite Conference. Електронний ресурс. Режим доступу: http://www.mhhe.com/socscience/foreignlang/conf/task1.htm (дата звернення: 26.12.2025).

11. Willis D., Willis J. Doing Task-Based Teaching. Oxford: Oxford University Press, 2007.

УДК 373.3:80]:0056

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-708-721

Зенченко Тетяна Федорівна, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри теорії і методики початкової освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів, вул. Київська, https://orcid.org/0000-0003-3589-4780

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНО-МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У КОНТЕКСТІ МОВНО-ЛІТЕРАТУРНОЇ ГАЛУЗІ

Анотація. У статті обґрунтовано принципи формування інтерактивно-методичної компетентності майбутніх учителів початкових класів як важливого складника їхньої професійної підготовки в умовах реалізації компетентнісного підходу та оновлення змісту мовно-літературної освітньої галузі. Акцентовано увагу на тому, що інтерактивно-методична компетентність розглядається як інтегративна професійна якість, що поєднує методичні знання, практичні вміння організації суб'єкт–суб'єктної взаємодії, готовність до педагогічного партнерства, рефлексії та інноваційної діяльності.

Розкрито науково-теоретичні засади визначення принципів формування інтерактивно-методичної компетентності, зокрема компетентнісного, діяльнісного, особистісно орієнтованого, інтегративного, рефлексивного та принципу професійної спрямованості. Висвітлено їх реалізацію в аспекті цілісності підготовки майбутніх учителів Нової української школи, орієнтацію освітнього процесу на практичне застосування інтерактивних технологій у навчанні мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі, розвитку здатності до проєктування, адаптації й творчого конструювання методичного інструментарію.

Обґрунтовано значення поєднання теоретичної підготовки з практикоорієнтованими формами навчання (практикумами, тренінгами, педагогічною практикою), які сприяють формуванню стійкої професійної мотивації, методичної гнучкості та готовності до постійного оновлення інтерактивних підходів відповідно до потреб сучасної початкової школи. Наголошено, що дотримання визначених принципів створює методологічне підґрунтя для ефективного формування інтерактивно-методичної компетентності майбутніх учителів і підвищення якості реалізації мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі.

Ключові слова: інтерактивно-методична компетентність; учитель початкових класів; мовно-літературна освітня галузь; принципи формування інтерактивно-методичної компетентності; Нова українська школа; професійна підготовка вчителя.

Zenchenko Tetiana Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Theory and Methods of Primary Education, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Hlukhiv, https://orcid.org/0000-0003-3589-4780

PRINCIPLES OF FORMATION OF INTERACTIVE AND METHODOLOGICAL COMPETENCE OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN THE CONTEXT OF THE LANGUAGE AND LITERATURE FIELD

Abstract. The article substantiates the principles of formation of interactive and methodological competence of future primary school teachers as an important component of their professional training in the context of the implementation of the competence approach and updating the content of the linguistic and literary educational field. Attention is focused on the fact that interactive and methodological competence is considered as an integrative professional quality that combines methodological knowledge, practical skills of organizing subject-subject interaction, readiness for pedagogical partnership, reflection and innovative activity.

The scientific and theoretical foundations of determining the principles of the formation of interactive and methodological competence, in particular competency, activity, personality-oriented, integrative, reflective and the principle of professional orientation, are revealed. Their implementation in the aspect of the integrity of the training of future teachers of the New Ukrainian School, the orientation of the educational process to the practical application of interactive technologies in teaching the language and literature educational field in primary school, the development of the ability to design, adapt and creatively construct methodological tools are highlighted.

The importance of combining theoretical training with practice-oriented forms of education (workshops, trainings, pedagogical practice), which contribute to the formation of stable professional motivation, methodological flexibility and readiness for constant updating of interactive approaches in accordance with the needs of modern primary school, has been substantiated. It is emphasized that adherence to certain principles creates a methodological basis for the effective formation of interactive and methodological competence of future teachers and improving the quality of implementation of the language and literature educational field in primary school.

Keywords: interactive-methodological competence; primary school teacher; language and literature educational field; principles of formation of interactive and methodological competence; New Ukrainian School; teacher training.

Постановка проблеми. Реформування системи освіти в Україні на основі концепції Нової української школи (НУШ) зумовило перехід до компетентнісно-орієнтованого навчання, в якому провідне місце належить активному, особистісноорієнтованому навчанню. На сучасному етапі вчитель початкової

школи повинен поєднувати глибокі фахові знання з методичною майстерністю й умінням залучати учнів до пізнання через інтерактивні технології, з якими пов'язано досягнення очікуваних результатів, використання інтерактивних форм та методів (дослідницькі, інформаційні проєкти, рольові ігри, моделювання тощо).

Особлива роль інтерактивних методів спостерігається у мовно-літературній освітній галузі, яка спрямована на розвиток комунікативних, мовленнєвих і читацьких компетентностей учнів початкової школи. У цьому контексті проблема розроблення науково й методично обґрунтованих принципів формування інтерактивно-методичної компетентності майбутніх учителів початкових класів є надзвичайно актуальною та полягає у забезпеченні підготовки педагогів, здатних ефективно впроваджувати інтерактивні педагогічні технології в навчання мови і літератури, що відповідає сучасним стандартам початкової освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Компетентнісний підхід у підготовці вчителів передбачає інтеграцію знань, умінь і мотиваційних компонентів у комплекс якостей, необхідних для професійної діяльності, визначених у Професійному стандарті вчителя закладу загальної середньої освіти (2024), затвердженому наказом Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225 [11]. Стандарт акцентує на формуванні компетентностей учителя, розподілених за трудовими функціями (навчання предметів, партнерська взаємодія, організація безпечного середовища, провадження освітнього процесу та безперервний розвиток), у межах яких кожну компетентність описано через здатності, знання, уміння, комунікацію та відповідальність, забезпечуючи перехід від теоретичних знань до інтегрованих професійних якостей. Зокрема, професійна компетентність охоплює знання, навички й здатність застосовувати їх у процесі навчання (наприклад, здатними формувати творчого учня). Методична компетентність передбачає володіння методами і прийомами ви кладання з умінням добирати адекватні стратегії навчання, оцінювати досягнення учнів та рефлексивно коригувати власну педагогічну практику. У цьому контексті методична компетентність дає змогу створювати комфортне й ефективне освітнє середовище відповідно до індивідуальних потреб учнів.

З огляду на дослідження М. Морозової [8], в яких інтерактивна компетентність є індикатором готовності майбутніх учителів до вимог сучасної освіти та відображає здатність організовувати діалогічне взаємодіяння і співпрацю в процесі навчання, саме інтерактивна компетентність повинна бути одним із ключових результатів сучасної освіти, оскільки забезпечує цілісну здатність педагога до ефективної спільної діяльності з учнями відповідно до вимог освітніх стандартів. Об'єктивними складниками цієї компетентності є знання основ сучасних освітніх технологій, готовність до продуктивної взаємодії, суб'єктивними – відповідальність, творчість і професійні цінності вчителя.

Подальший аналіз професійних компетентностей учителіів в аспекті сучасних умов реалізації ними професійної діяльності зумовлює усвідомлення

сутності інтерактивно-методичної компетентності майбутнього педагога як уміння проєктувати та реалізовувати освітній процес на основі інтерактивних форм, що забезпечують активне включення учнів у спільну діяльність грунтується на інтеграції та частковому синтезі професійних компетентностей професійного стандарту вчителя, а саме: предметно-методичної (А2), інформаційно-цифрової (А3), психологічної (Б1), компетентності педагогічного партнерства (Б3) та організаційної (Г2) компетентності Стандарту, які забезпечують моделювання вчителем інтерактивного освітнього процесу через добір ефективних методик, цифрових ресурсів, партнерської взаємодії і конструктивної комунікації [11].

Особливості мовно-літературної галузі початкової освіти, метою якої є формування в учнів комунікативної та читацької компетентності, розвиток мовленнєвих умінь, літературно-естетичних смаків і критичного мислення, спричиняють необхідність оволодіння майбутнім учителем початкових класів методики навчання мови і читання, умінням застосовувати інтерактивні методи з урахуванням мовленнєвих особливостей дітей, культурного контексту й міжпредметних зв'язків [2, 9]. Зокрема, успішне формування мовленнєвої компетентності в молодших школярів відбувається шляхом застосування інтерактивних технологій, які вчитель має моделювати з урахуванням мовної та методичної позицій, що зумовлює системний, інтегративний підхід до підготовки вчителів, ураховує змістовне поєднання лінгвістичних знань і комунікативних навичок з методичними прийомами їх упровадження в інтерактивну освітню діяльність.

У незалежній Україні почалося формування цінностей демократичного суспільства – універсального у поєднанні з національними, громадянськими, екологічними та особистими. Зі зміною освітньої парадигми гуманізація соціального життя дитини стала головною цінністю виховного процесу. Доведено, що в основу початкової освіти закладалася система принципів, які визначали особливості її організації, змісту освіти, здійснення освітнього процесу, а саме: «…деполітизація, демократизація, національна орієнтація, гуманізація, дитиноцентричність, різноманіття освіти, спадкоємність, секуляризм..» [4]. З-поміж пріоритетних напрямів розвитку початкової освіти окрему увагу науковці звертають на завчасну підготовку педагогів до впровадження інновацій, врахування у змісті початкової освіти сучасних вимог суспільства; впровадження інновацій у систему початкової освіти з подальшим моніторингом якості змін.

Метою статті є теоретичне обґрунтування принципів формування інтерактивно-методичної компетентності майбутніх учителів початкових класів у контексті реалізації мети мовно-літературної освітньої галузі Нової української школи.

Виклад основного матеріалу. Розроблення принципів формування ***інтерактивно-методичної компетентності*** майбутніх учителів початкової школи

ґрунтується на сукупності загальнотеоретичних положень педагогіки, дидактики та методики навчання, з урахуванням специфіки мовно-літературної освітньої галузі й особливостей упровадження інтерактивних технологій у професійну діяльність педагога. Такий підхід передбачає орієнтацію підготовки здобувачів вищої освіти на засвоєння теоретичних знань про інтерактивне навчання, формування здатності проєктувати, реалізовувати та критично оцінювати навчальні ситуації, побудовані на активній взаємодії учасників освітнього процесу.

Відтак, у цьому контексті ***інтерактивно-методична компетентність*** майбутнього вчителя початкових класів розглядається як інтегральна професійна якість, що поєднує методичну обізнаність, практичні вміння та ціннісно-мотиваційну готовність до використання інтерактивних технологій у початковій школі.

Застосування ***компетентнісного принципу*** формування інтерактивно-методичної компетентності в контексті мовно-літературної освітньої галузі орієнтує процес підготовки майбутніх учителів на систематичне оновлення фахових знань і поступовий розвиток професійних умінь, необхідних для організації діяльнісного та комунікативно спрямованого навчання молодших школярів. Відповідно до цього принципу зміст теоретико-методичних дисциплін, практикумів і тренінгових занять має бути вибудуваний так, щоб забезпечити інформування здобувачів освіти щодо сутності й різновидів інтерактивних технологій, формування здатності до їх усвідомленого, доцільного та варіативного застосування в реальних педагогічних умовах. Важливим складником є розвиток умінь самоосвіти та професійної рефлексії, що дає змогу майбутньому вчителю критично осмислювати власний педагогічний досвід і коригувати методичні рішення.

Так, у процесі вивчення методики навчання української мови і читання доцільним є використання практикоорієнтованих завдань, які передбачають проєктування фрагментів уроків із застосуванням інтерактивних методів навчання, роботи в малих групах, тематичних рольових ігор. Наприклад, здобувачам пропонується розробити інтерактивне завдання до уроку читання з метою формування в учнів умінь інтерпретувати художній текст, обґрунтувати вибір методів і передбачати можливі труднощі їх реалізації. Подальше обговорення результатів виконання завдання сприяє розвитку рефлексивних умінь і усвідомленню методичної доцільності інтерактивних технологій. Таким чином, компетентнісний принцип забезпечує перехід від репродуктивного засвоєння знань до формування здатності діяти професійно й гнучко в сучасних умовах реалізації освітньої діяльності.

Засади ***діяльнісного*** принципу регламентуються залученням майбутніх учителів початкових класів до проєктної та дослідницької діяльності, моделювання уроків, колективних дискусій і дебатів під час методичних занять. Такий підхід забезпечує синтез теорії й практики: здобувачі вищої освіти вивчають методики,

відпрацьовують їх у групах, на тренінгах, у віртуальних симуляціях, що забезпечує формування вмінь обирати оптимальні методи орга-нізації освітньої діяльності, ефективно їх поєднувати. Дослідники підкреслюють, що успішне формування методичної та професійної компетентностей відбу-вається за умови активної взаємодії всіх суб'єктів освітнього процесу – викладачів, студентів, представників школи, що реалізується через інтерактивні методи навчання (колективне обговорення, рольові ігри, дискусії, вебінари, тренінги тощо).

Особистісно-орієнтований принцип передбачає звернення уваги на індивідуальні освітні потреби майбутнього вчителя, заохочуючи самостійність і творчу активність відповідно до вимог Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» [11]. На формування інтерактивно-методичної компетентності спрямовано диференціацію завдань і відкритих ситуацій, які враховують попередній досвід і зацікавленість здобувачів вищої освіти.. Сучасний учитель початкових класів має досконало знати свій предмет, бути спроможним провести активний урок у співтворчості з учнями, мати сформовані ціннісні орієнтири, творчий стиль мислення й готовність до самоосвітньої діяльності. Відтак, у фахових методиках наголошується на розвиткові рефлексії студентів – аналізі уроків, самооцінці навчальних сценаріїв, зіставленні педагогічної ідеї із практичним результатом. Рефлексивний компонент формує критичне мислення майбутнього вчителя в аспекті добору й апробування власних методів викладання, варіювання інтерактивних технологій, що підвищує ефективність його педагогічної діяльності.

Системно-інтегративний принцип у контексті мовно-літературної галузі передбачає зв'язність окремих навчальних дисциплін та інтеграцію знань, що реалізується зокрема, у міжпредметній співпраці: вивчення української мови із курсом літературного читання, мистецтвом, використання культурних проєктів, формування культури мовлення, створення цілісних освітніх ситуацій, у яких мова функціонує як інструмент пізнання, творчості та соціальної взаємодії. Майбутній учитель повинен усвідомлювати цілісність мовної освіти та її зв'язок із іншими галузями, вміти практично застосовувати набуті знання з суміжних дисциплін, що стимулює формування здатності адаптувати методи навчання залежно від контексту (нетрадиційними формами інтегративної інтерактивної діяльності можуть бути літературно-мистецькі перформанси, у межах яких учні інсценізують прочитані тексти з використанням елементів музики, руху та візуальних образів; мовні квести з опорою на фольклорні й культурні маркери регіону; створення подкастів або аудіоказок, що поєднують роботу з текстом, розвиток усного мовлення та цифрової грамотності; інтерактивні проєкти «текст + образ», в яких учні колективно трансформують художній текст у комікс, ілюстрований щоденник персонажа чи мультимедійну історію. Такі практики активізують міжпредметні зв'язки з мистецькою та технологічною освітньою галузями, формують у майбутнього вчителя здатність гнучко інтегрувати методичний інструментарій, адаптувати його до різних освітніх контекстів і

забезпечувати досягнення програмних результатів навчання відповідно до вимог нормативних освітніх документів, які підкреслюють логічну послідовність та взаємозв'язок між освітніми галузями й навчальними предметами [9].

Принцип ***інноваційності*** зумовлює застосування інноваційних освітніх технологій, у тому числі інформаційно-комунікаційні, мультимедійні ресурси, гейміфікації тощо. Методи інтерактивного навчання нерозривно пов'язані з цифровими інструментами: вчитель повинен вміти організувати інтерактивну презентацію, онлайн-обговорення, віртуальний екскурс учнів, упевнено користуватися інтерактивними платформами. Сучасний педагог має опановувати нові застосунки для навчання, створювати власні інтерактивні завдання та сценарії інтеракції, що розширює арсенал методичних прийомів, сприяє глибшому розумінню учнями навчального матеріалу, забезпечує організацію роботи в різних безпекових умовах (інтерактивні аудіокниги, онлайнові вправи з української мови/читання/іноземної мови, ігрові тести, завдання, дають змогу активізувати увагу учнів й урізноманітнювати мовну практику) .

Принцип творчості та неперервності розвитку передбачає, що компетентності майбутнього вчителя формуються поступово, впродовж усього навчання та професійного розвитку: базові елементи інтерактивно-методичної компетентності закладаються вже на перших курсах — під час інтерактивного навчання та тренінгів з мікропрактик (кейсів, рольових ігор, спостереження за реальними уроками в дистанційному режимі) — й удосконалюються у процесі проходження різних видів педагогічних практик, проєктної діяльності, підготовки та захисту курсових/наукових/кваліфікаційних робіт.

Системну творчу діяльність закладають уже з початку навчання студентів. Наприклад, у межах нормативних освітніх компонентів «Дитяча література», «Методика навчання мовно-літературної освітньої галузі», «Технології навчання мовно-літературної освітньої галузі», ВК «Конструктивна комунікація» використовуються ігрові практикуми для розроблення творчих завдань. Так, групи студентів створюють авторські казкотерапевтичні завдання та уроки, в яких використовуються елементи креативного письма та рольових ігор, де учень стає співтворцем тексту. Результатом є перегляд здобувачами освіти традиційних методик через призму творчості — відтворення та зміна сюжетів, корегування характеристик основних героїв, створення альтернативних завершень, застосовують драма-терапію, створюють психологічно комфортне освітнє середовище, що розвиває їхню, так і в подальшому учнівську інтерактивну компетентність.

Зазначеному сприяє онлайнове впровадження інтерактивних технологій (або їх елементів): читання в особах, інсценізація уривків, складання «хмаринок слів» чи схем до прочитаного, діалогізація, перетворення уроків мови і літературного читання на живий процес.

Важливим є сучасний тренд – використання цифрових ресурсів та медіа для підтримки дитячого читання. В епоху гаджетів і інтернету важливо знайти місце

книзі в цифровому світі дитини – гармонійне застосування електронних книжок, аудіокниг, інтерактивних додатків, які можуть зацікавити молодших школярів. Наприклад, упровадження мобільних застосунків (онлайн-чатів), де дитина слухає казку і паралельно грає в навчальну гру за сюжетом; електронні бібліотеки з яскравими ілюстраціями й елементами анімації для найменших читачів – такі інструменти за умови дозованого і методично доцільного використання допомагають конкурувати з іншими медіа за увагу дитини, роблять процес навчання більш інтерактивним та максимально наближеним до сучасного реального світу різнотипових взаємодій. Зауважимо, цифрові технології не повинні замінити живе читання, мають бути корисним доповненням: аудіокнига, прослухана вдома чи на уроці, розвиває слухове сприйняття і збагачує словниковий запас; мультфільм за мотивами літературного твору, переглянутий після прочитання, може слугувати основою для порівняльного аналізу «книга vs візуалізація». Варто інтегрувати літературу в той медіапростір, у якому живе дитина, щоб книга не сприймалася як щось застаріле, відірване від її повсякденних захоплень.

Важливим елементів є проведення тижнів дитячого читання, конкурсів на кращий читацький щоденник, театралізації за мотивами улюблених книжок, буккросинг між учнями – всі ці форми роботи спрямовані на те, щоб книга стала для дитини другом і джерелом задоволення.

Партнерський підхід школи і родини підвищує ефективність освітнього процесу, сприяючи розвитку грамотності молодших школярів у мовно-літературній галузі через синергію зусиль усіх стейкхолдерів. Як зазначено в Європейській декларації прав на читання (2016), «для успішного формування читацької компетентності необхідна тісна співпраця політиків, освітніх професіоналів, батьків і громадських спільнот, аби забезпечити кожній дитині рівний доступ до книг і читання як для навчання, так і для особистого задоволення» [3]. У декларації акцентовано на принципах, з-поміж яких – право на першу книгу та щоденне читання, що реалізується через партнерство: школа організовує інтерактивні читання з цифровими ресурсами (відповідно до компетентності А3 Професійного стандарту вчителя 2024 [11]), родина створює домашнє читацьке середовище з обговоренням текстів.

В українському контексті можливості організувати обговорення сучасного читацького контенту сприяють проєкти на кшталт «Живі письменники» (створення навчальних матеріалів про сучасних українських авторів), ініціативи Українського інституту книги з поповнення бібліотек новими дитячими виданнями, розширення сучасної дитячої літератури для початкової школи інтерактивними додатками – вважаємо таку діяльність вагомим складником сучасної стратегії популяризації читання і реалізації мети мовно-літературної освітньої галузі, яку зорієнтовано на активне залучення учня до осмислення прочитаного. У цій діяльності можемо говорити про модераторську роль учителя в діалозі між текстом (автором) і читачем, стимулюючи дітей ставити запитання до твору,

усвідомлювати й обговорювати власні емоції, робити припущення і висновки, розвивати мовлення й кричне і творчого мислення під час роботи з текстом. Такий підхід узгоджується з компетентнісною парадигмою НУШ, де акцент робиться на тому, що учень може винести з прочитаного для життя, які компетентності сформувати. Зокрема, замість механічного заучування біографій письменників чи деталей сюжету, школярів вчать *читати з розумінням* – проникати в підтекст, аналізувати мотиви персонажів, порівнювати ситуації твору зі своїм досвідом. Важливим є той факт, що нерідко діти здатні досить точно відтворити текст, але при цьому не розуміють його глибинного змісту. Відтак, сучасний урок літературного читання покликаний цьому запобігти: після первинного читання твору обов'язково проводиться обговорення – що нового дізналися учні, які почуття викликав у них текст, які питання виникли. Вчитель спрямовує дискусію, водночас заохочує різні думки – формує вміння аргументувати свою позицію, вислуховувати та поважати думки інших.

Варто зазначити, що значну увагу сучасна методика приділяє емоційному та етичному компонентах аналізу твору. Дитяча література викликає комплекс емоційних переживань, і обговорення прочитаного допомагає учням усвідомити власні почуття, ідентифікувати власні емоційні стани, висловлювати їх і розвивати емпатію. Зокрема, використання під час обговорення прийомів емпатійного читання: запропонувати учням уявити себе на місці героя, висловити, що той міг відчувати, як би вони самі вчинили в подібній ситуації – такі вправи розвивають емоційний інтелект молодших школярів, виховують моральні якості, розвивають зв'язне мовлення.

Сучасні твори нерідко порушують складні теми, які раніше вважались «не дитячими»: про сім'ю в різних її проявах, про втрати, страхи, переживання дітей у реальному світі. Зокрема, в українській дитячій літературі останніх років з'явилися твори, де герої – діти з неповних родин, діти, батьки яких виїхали за кордон, підлітки, що стикаються з булінгом чи травматичним досвідом війни. Обговорення таких книжок на уроках дає змогу учням поставити запитання, висловити свої тривоги, отримати моральну підтримку від учителя і класного колективу. Варто зауважити, що поява таких тем у дитячій літературі іноді викликає суперечки (дехто вважає їх «надто дорослими» і чутливими для учнів початкових класів), проте значна частина освітянської спільноти зазначає, що захищати дітей від реальності шляхом виключно казково-ідилічного контенту не варто, натомість необхідно добирати освітній контент відповідно до вікових особливостей та обережно підтримувати обговорення важких питань.

Аналіз використання таких творів на уроках свідчить, що учні вчаться не боятися обговорювати складні теми (напряму чи алегорично представлені в літературі), набувають навичок морального міркування і критичної оцінки поведінки – на основі літературних героїв проєктують власну в реальному житті. Майбутнім вчителям початкових класів варто добирати різні зразки дитячих книжок – ті, що показують життя комплексно, персонажів – багатовимірно, викликають у дітей співпереживання та спонукають до діалогу.

Для прикладу, у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника здобувачі вищої освіти використовують цифрові інструменти (Thinglink, Powtoon) для створення інтерактивних мультимедійних уроків з української літератури — наприклад, "Цифрове колесо емоцій" за творами Тараса Шевченка. Це поєднує технології з літературними темами, що активізує творче мислення і навички педагогічного проєктування як складника інтерактивної компетентності вчителя [10]. У Вінницькому державному педагогічному університеті ім. Михайла Коцюбинського майбутні вчителі створювали настільну гру “Fantaziarium” з доповненою реальністю під час вивчення мовно-літературної освітньої галузі— спочатку вибирали сюжети, потім проєктували ігрові завдання. Таке поєднання технологій і творчості стимулює критичне мислення, командну взаємодію й відповідальність — усі вони необхідні для компетентної інтерактивної взаємодії [5].

На платформах EdCamp Ukraine здобувачі вищої освіти беруть участь в освітніх форумах, де мають змогу презентувати власні методики інтерактивних мовно-літературних уроків — обговорюють свій досвід, отримують відгуки від колег-практиків, що формує культуру постійного професійного діалогу й оновлення підходів у межах творчого середовища

Отже, принцип творчості та неперервності розвитку реалізується через системне включення практик творчої педагогічної діяльності, цифрових технологій, проєктно-рефлексивних моделей, участі в освітніх спільнотах і регулярної самооцінки.

Важливим у формуванні інтерактивно-методичної компетентності є і ***принцип рефлексії***: кожна практична робота чи урок із інтерактивними технологіями аналізується здобувачем вищої освіти та педагогом.

Рефлексія — процес критичного осмислення власної педагогічної діяльності з метою усвідомлення ефективності методів, адекватності застосованих технологій і коригування подальших дій. У сучасній педагогіці рефлексія розглядається як один із головних механізмів професійного росту, оскільки забезпечує трансформацію знань і умінь у мотиваційно-цільові установки та стійкі професійні компетентності. Сформована рефлексивна культура є обов’язковою умовою для розвитку автономії та професійної відповідальності вчителя, усвідомленого використання інноваційних освітніх технологій.

Одним із дієвих інструментом рефлексії науковці вважають електронне портфоліо вчителя. У дослідженні О. Мєлєкєсцевої, Н. Гудими, О. Ковальчук і І.Марценюк (2023) описано процес підготовки майбутніх учителів до створення такого портфоліо як засобу узагальнення професійних досягнень [7]. Процедура охоплює складання та аналіз відеоуроків, добір дидактичних матеріалів, самооцінювання власного викладання та рефлексивних записів. Наголошено, що електронне портфоліо підтримує поступове усвідомлення студентами свого прогресу, зони розвитку, ставить перед ними мету для вдосконалення й мотивує на саморефлексію — відтак, це сприяє формуванню інтерактивно-методичної

компетентності, зіставленню теоретичних підходів з реальними результатами в мовно-літературній діяльності. Інтерактивна рефлексія може реалізуватися після проведення групової гри або рольового діалогу, коли учасники аналізують хід взаємодії, оцінюють правильність комунікативних стратегій та виявляють альтернативні варіанти поведінки. Доцільним є застосування її після опрацювання навчальних кейсів, у яких студенти спільно вирішують проблемну ситуацію (наприклад, як адаптувати урок мовлення під глибоке інклюзивне середовище), а потім рефлексують над ходом аналізу й прийняттям педагогічних рішень.

Інтерактивна технологія передбачає завершальний етап рефлексії – студент формулює, що вдалося, що потрібно вдосконалити, які техніки обрати за певною метою, що відповідає загальній моделі рефлексії (припинення діяльності, аналіз, висновки) – саме цей досвід підтверджують сучасні методичні підходи, реалізовані на освітніх платформах для педагогів «На урок», «Уміти», JustClass на основі програм від МОН [12] та ін.

Збагачує рефлексивну практику використання цифрових сервісів:

- Mentimeter дає змогу оперативно опитувати студентів, отримати їх емоційний чи когнітивний зворотний зв'язок після інтерактивного міні-практикуму;
- Padlet використовується в якості віртуальної дошки, куди учасники додають свої рефлексії, діляться коментарями та оцінками інших учасників – сприяє формуванню комунікативної і інформатичної компетентностей.

Зокрема, дослідження блогів учителів початкових класів [1] свідчать про широку візуальну презентацію набутого досвіду й ключових усвідомлень, що активізує рефлексивний процес після інтерактивного блоку уроку чи заняття.

Одним із ефективних інструментів рефлексії вважаємо відеоаналіз власних уроків. Моделі відеоклубів (video club) та метод відеографічних тренінгів (Video-based Reflection) дають можливість студентам побачити себе під іншим кутом: оцінити власні комунікативні дії, інтонацію, взаємодію з учнями. Долучені до опитування сертифіковані вчителі початкових класів зазначають, що відео сприяє детальній самооцінці, зосереджує увагу на раніше втрачені недоліки, особливості реакції учнів, які могли залишитися поза увагою під час уроку, а відтак – і глибшому залученню в аналіз професійної діяльності.

Дистанційне та змішане навчання постійно корегує умови реалізації рефлексивної діяльності вчителів і учнів: використання Zoom, GoogleClass, онлайн-дошок і відкритих віртуальних платформ створює умови для реалізації аналізу ефективності уроків:

студенти обговорюють технічні складнощі (зв'язок, використання інтерактивних інструментів),

аналізують «що спрацювало/що ні»,

визначають зони перебудови мережевої інтерактивної взаємодії.

На освітніх платформах Promethean рекомендовано майбутніх учителям застосовувати регулярні форуми, спільні блоги та опитування, що позитивно

впливає на саморегуляцію та емоційну стійкість учасників онлайн-навчання та формує адаптивну інтерактивну компетентність вчителя в умовах дистанційного середовища [12].

Прикладами застосування рефлексії з інтерактивними технологіями є:

- груповий метод "акваріум", під час якого кілька (два-три) студентів моделюють урок мовлення з ролями "вчителя" й "учнів-експертів", інші – спостерігачі. Після уроку відбувається рефлексія усієї групи: аналіз, спогади, коментарі, пропозиції щодо модифікації – розвиток здатності кожного до інтерактивної взаємодії в групі;

- Google Classroom + Mentimeter, в межах яких після створення дидактичної вправи та проведення онлайн-уроку здобувачі вищої освіти відповідають на запитання Mentimeter щодо: «що я зробив добре», «що хочу покращити», «що було складно». Результати систематизуються, обговорюються й використовуються як якісна мета аналізу;

- відеопортфоліо: студенти записують свій урок, монтують короткий відеофрагмент, фіксують момент застосовування інтерактивних технологій, завантажують фрагмент у спільний репозитарій, надають аналітичний коментар – що вдалося, чи досягнуто мети уроку, що далі.

Інтеграція рефлексії з інтерактивними технологіями (електронне портфоліо, Mentimeter, Google Classroom, відеоаналіз) сприяє розвитку критичності, комунікації, творчості, інтерактивно-методичної компетентності і, як результат, здійснює підготовку педагога до роботи в сучасному освітньому середовищі;

- рефлексивні щоденники, в яких студенти після кожного практичного заняття описують, яку інтерактивну методику використали, що спрацювало, як мотивувати учнів до мовленнєвої компетентності, які зміни зробити – зазначене стимулює неперервний розвиток.

Висновки. Отже, формування інтерактивно-методичної компетентності майбутніх учителів початкової школи в контексті мовно-літературної освіти ґрунтується на сукупності педагогічних принципів, які забезпечують гармонійне поєднання теорії й практики, особистісної активності та професійної спрямованості підготовки. Використання інтерактивних інструментів дають змогу фіксувати та систематизувати рівень сформованості інтерактивно-методичних навичок, сприяють самостійності, індивідуальному освітньому маршруту студентів, стимулюють мотивацію й розвиток рефлексії через візуальні й комунікаційні форми роботи.

Література

1. Блоги вчителів початкових класів. URL: https://katalog-blogiv.blogspot.com/p/blog-page_68.html, https://prishchenko-an.blogspot.com (Дата звернення 10.01.2026).

2. Державний стандарт початкової освіти. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text. (Дата звернення 4.11.2025).

3. Європейська декларація прав на грамотність (European Declaration of the Right to Literacy, 2016). URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://bibliotecas.dglab.gov.pt/pt/ServProf/Documentacao/Documents/European_Declaration_of_the_Right_to_Literacy2.pdf (Дата звернення 10.01.2026).

4. Havrylenko T., Doroshenko T., Vykhrushch V., Hurkova T., Bykov I., Zenchenko T. Primary Education in Ukraine. History and European Priorities. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 13(4), 2021. p. 652-668. https://doi.org/10.18662/rrem/13.4/503.

5. Ivannikova, O., Marushko, L., Sokotov, Y., Tkachenko, A., & Romanenko, T. (2023). Enhancing the professional competencies of future teachers through practice in schools. Revista Eduweb, 17(4), 197-212. https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.04.18.

6. Mamchych, O., Kolbina, L., Honcharova, O., Mochan, T., Zenchenko, T., & Yakymenko, P. (2025). Las tecnologías interactivas digitales en el ámbito de la formación del profesorado de primaria. Revista Conrado, 21(105), e4413. Recuperado a partir de https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/4413.

7. Мєлєкєсцева Н., Гудима Н., Ковальчук О., Марценюк І. Підготовка майбутнього вчителя початкових класів до створення електронного портфоліо як інструмента рефлексії й узагальнення професійних досягнень. *Acta Paedagogica Volynienses*. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2023. Вип. 4. С. 60-68.

8. Морозова М.В. Сутність поняття «інтерактивна компетентність» у контексті компетентнісного підходу. *Вісник Чернігівського національного ун-ту (Чернігівський колегіум) ім. Т.Г. Шевченка. Серія «Педагогічні науки»*. 2021. №12 (168). С.50-58.

9. Навчальні програми для 1-4 класів Нової української школи (2022). URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-1-4-klasiv (Дата звернення 10.01.2026).

10. Olena Budnyk. Innovative competence of a teacher: best European practices. Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University http://jpnu.pu.if.ua Vol. 6, No. 1 (2019), 76-89. URL: https://www.researchgate.net/publication/332551024_INNOVATIVE_COMPETENCE_OF_A_TEACHER_BEST_EUROPEAN_PRACTICES (Дата звернення 10.01.2026).

11. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти». URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/646-ilovepdf_merged.pdf/ (Дата звернення 10.01.2026).

12. Освітні платформи до педагогів. «На урок», «Уміти», JustClass. URL: https:// naurok.com.ua/, https://umity.in.ua/, https://justclass.com.ua/about, https://prometheanworld.com.ua/ product-category/vsi-produkti/?gad_source=1&gad_campaignid=21060701930&gbraid=0AAAAA 9XoGZkpL6TFrGC5GwqH16yrXUfuF&gclid=Cj0KCQjwsNnCBhDRARIsAEzia4CWhBigE6uzQLzLBs5fhvJE4xmVzpIK9WTj96htOjKrioa8fdXOheIaAnrPEALw_wcB (Дата звернення 10.01.2026).

References

1. Blohy vchyteliv pochatkovykh klasiv. (2026). [Primary Teacher Blogs]. URL: https://katalog-blogiv.blogspot.com/p/blog-page_68.html, https://prishchenko-an.blogspot.com [in Ukrainian].

2. Derzhavnyi standart pochatkovoi osvity. (2018). [State Standard of Primary Education]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text [in Ukrainian].

3. Yevropeiska deklaratsiia prav na hramotnist (2016). [European Declaration of the Right to Literacy]. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://bibliotecas.dglab.gov.pt/pt/ServProf/Documentacao/Documents/European_Declaration_of_the_Right_to_Literacy2.pdf (Дата звернення 10.01.2026) [in English].

4. Havrylenko T., Doroshenko T., Vykhrushch V., Hurkova T., Bykov I., Zenchenko T. Primary Education in Ukraine. [History and European Priorities. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*,] 13(4), 2021. p. 652-668. https://doi.org/10.18662/rrem/13.4/503. [in English].

5. Ivannikova, O., Marushko, L., Sokotov, Y., Tkachenko, A., & Romanenko, T. (2023). [Enhancing the professional competencies of future teachers through practice in schools. Revista Eduweb], 17(4), 197-212. https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.04.18. [in English].

6. Mamchych, O., Kolbina, L., Honcharova, O., Mochan, T., Zenchenko, T., & Yakymenko, P. (2025). Las tecnologías interactivas digitales en el ámbito de la formación del profesorado de primaria. Revista Conrado, 21(105), e4413. Recuperado a partir de https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/4413. [in English].

7. Mieliekiestseva N., Hudyma N., Kovalchuk O., Martseniuk I. Pidhotovka maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv do stvorennia elektronnoho portfolio yak instrumenta refleksii y uzahalnennia profesiinykh dosiahnen. *Acta Paedagogica Volynienses*. [Preparation of the future primary school teacher for the creation of an electronic portfolio as a tool for reflection and generalization of professional achievements. *Acta Paedagogica Volynienses*. Lutsk: Lesya Ukrainka Volyn National University, 2023. VIP]. 4. C. 60-68 [in Ukrainian].

8. Morozova M.V. (2021). Sutnist poniattia «interaktyvna kompetentnist» u konteksti kompetentnisnoho pidkhodu. The essence of the concept of "interactive competence" in the context of the competence approach. *Bulletin of the Chernihiv National University (Chernihiv Collegium). T.G. Shevchenko.* Series "Pedagogical Sciences". №12 (168). P.50-58. [in Ukrainian].

9. Navchalni prohramy dlia 1-4 klasiv Novoi ukrainskoi shkoly (2022). [Curricula for grades 1-4 of the New Ukrainian School]. URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-1-4-klasiv [in Ukrainian].

10. Olena Budnyk. (2019). Innovative competence of a teacher: best European practices. Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University http://jpnu.pu.if.ua Vol. 6, No. 1, 76-89. URL: https://www.researchgate.net/publication/332551024_INNOVATIVE_COMPETENCE_OF_A_TEACHER_BEST_EUROPEAN_PRACTICES [in Ukrainian].

11. Profesiinyi standart «Vchytel zakladu zahalnoi serednoi osvity» (2024). Professional standard "Teacher of a general secondary education institution". URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/646-ilovepdf_merged.pdf/ [in Ukrainian].

12. Osvitni platformy do pedahohiv «Na urok», «Umity», JustClass (2026). [Educational platforms for teachers "To the lesson", "To be able to", JustClass. URL: https://naurok.com.ua/, https://umity.in.ua/, https://justclass.com.ua/about, https://prometheanworld.com.ua/product-category/vsi-produkti/?gad_source=1&gad_campaignid=21060701930&gbraid=0AAAAA9XoGZkpL6TFrGC5GwqH16yrXUfuF&gclid=Cj0KCQjwsNnCBhDRARIsAEzia4CWhBigE6uzQLzLBs5fhvJE4xmVzpIK9WTj96htOjKrioa8fdXOheIaAnrPEALw_wcB [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147.091

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-722-734

Іванова Дора Георгіївна кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри дошкільної та початкової освіти Ізмаїльського державного гуманітарного університету, м. Ізмаїл, https://orcid.org/0000-0003-0040-9263

ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ДОШКІЛЬНОЇ, ПОЧАТКОВОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ДО ФАХОВОЇ ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті представлено результати вивчення провідних чинників, педагогічних умов та векторів розвитку дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів педагогічних спеціальностей в закладі вищої освіти. З-поміж основних форм організації дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти визначено найбільш вагомі та ефективні, зокрема: науково-дослідна робота, виконана у процесі написання кваліфікаційних і курсових робіт; ініціювання та участь у реалізації інноваційних освітніх проєктів; підготовка наукових доповідей на студентські науково-практичні конференції; організація та участь у методологічних та науково-методичних семінарах, вебінарах, педагогічних майстернях; робота в навчально-наукових лабораторіях закладу вищої освіти; підготовка конкурсних наукових робіт та інші. Дослідницька діяльність здобувачів є невід'ємним складником наукової діяльності Ізмаїльського державного гуманітарного університету, що забезпечує якість освітнього процесу та інтеграцію освіти й науки у підготовці педагогічних кадрів. Дослідницька компетентність педагога є передумовою для професійного зростання, підґрунтям забезпечення якісної підготовки фахівців до інноваційної педагогічної діяльності; вирішення складних проблем у сфері освіти; впровадження та використання науково-практичних результатів в Україні та на світовому ринку освітніх послуг. Проаналізовані результати наукових досліджень, вивчено кращі зразки сучасного педагогічного досвіду та виявлені індикатори дослідницької компетентності фахівця освітньої галузі, зокрема: здатність спостерігати, аналізувати та пояснювати факти педагогічної дійсності, визначати тенденції розвитку педагогічних явищ і процесів; здатність до експериментування у професійній діяльності (постановка завдань, пояснення особливостей та етапів дослідно-експериментальної роботи, презентація результатів педагогічного експерименту); здатність здійснювати активний пошук необхідної інформації, систематизувати вивчений матеріал, коректно користуватися науковими джерелами та ін. Визначено сучасні підходи та педагогічні технології, що стимулюють розвиток критичного мислення, сприяють формуванню дослідницьких

умінь, удосконаленню навичок науково-дослідної роботи, розширенню досвіду інноваційної педагогічної діяльності, проєктних умінь і творчих здібностей студентів. Уточнено зв'язок між інтелектуальною ініціативою, творчим мисленням і розвитком дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів педагогічних спеціальностей у закладі вищої освіти.

Ключові слова: фахова творча діяльність, індивідуальна освітня траєкторія, заклад вищої освіти, дослідницька компетентність, науково-дослідна робота студентів, інноваційна педагогічна діяльність.

Ivanova Dora PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Preschool and Primary Education of Izmail State University of Humanities, Izmail, https://orcid.org/0000-0003-0040-9263

VECTORS OF RESEARCH COMPETENCE DEVELOPMENT OF FUTURE BACHELORS IN PRESCHOOL, PRIMARY, AND SPECIAL EDUCATION IN THE PROCESS OF PREPARATION FOR PROFESSIONAL CREATIVE ACTIVITY

Abstract. The article presents the results of a study of the leading factors, pedagogical conditions and vectors of development of research competence of future bachelors of pedagogical specialties in a higher education institution. Among the main forms of organizing research activities of higher education students, the most significant and effective have been identified, in particular: research work performed in the process of writing qualification and coursework; initiation and participation in the implementation of innovative educational projects; preparation of scientific reports for student scientific and practical conferences; organization and participation in methodological and scientific and methodological seminars, webinars, pedagogical workshops; work in educational and scientific laboratories of a higher education institution; preparation of competitive scientific papers, and others. The research activities of applicants are an integral part of the scientific activities of Izmail State University of Humanities, which ensures the quality of the educational process and the integration of education and science in the training of pedagogical personnel. The research competence of a teacher is a prerequisite for professional growth, the basis for ensuring high-quality training of specialists for innovative pedagogical activities; solving complex problems in the field of education; implementing and using scientific and practical results in Ukraine and on the global market of educational services. The results of scientific research were analyzed, the best examples of modern pedagogical experience were studied, and indicators of research competence of a specialist in the educational field were identified, in particular: the ability to observe, analyze and explain the facts of pedagogical reality, to determine the trends in the development of pedagogical phenomena and processes; the ability to experiment in professional activities (setting tasks, explaining the features and stages of research and experimental

work, presenting the results of a pedagogical experiment); the ability to actively search for necessary information, systematize the studied material, correctly use scientific sources, etc. Modern approaches and pedagogical technologies have been identified that stimulate the development of critical thinking, contribute to the formation of research skills, improve research skills, and expand the experience of innovative pedagogical activities, project skills, and creative abilities of students. The relationship between intellectual initiative, creative thinking, and the development of research competence of future bachelors of pedagogical specialties in a higher education institution has been clarified.

Keywords: professional creative activity, individual educational trajectory, higher education institution, research competence, students' research work, innovative pedagogical activity.

Постановка проблеми. Процес глобалізації освіти відкриває нові можливості для випускників закладів вищої освіти. Розвиток цифрових технологій зумовлює швидку модернізацію системи освіти, зокрема вищої, стимулює виникнення нових форматів онлайн-освіти, що сприяє зростанню мобільності здобувачів, активізації міжнародних студентських обмінів, розширює можливості здійснення фахової творчої діяльності випускників закладів вищої освіти. На визначення пріоритетів і розвиток вищої освіти відчутно впливають соціальні трансформації. На думку сучасних українських дослідників [1], подолання викликів, пов’язаних з повоєнним відновленням країни відкриває нові можливості для розвитку системи вищої освіти, інтелектуального зростання студентської молоді, сприяє розвитку дистанційної освіти з використанням нових технологій. Дійсно, розширення меж освітнього простору суттєво активізувало внутрішню та зовнішню академічну мобільність студентів, а також командні наукові дослідження міжнародного рівня, що посилило переваги випускників закладів вищої освіти, з-поміж яких: професійна відповідальність, предметно-методична компетентність, соціальна мобільність, здатність до дослідницької та фахової творчої діяльності.

Дослідницька компетентність є важливою складовою професійної компетентності фахівців освітньої галузі, що відображено у змісті професійних стандартів фахівців освітньої галузі, затверджених Міністерством освіти і науки України. Сучасні орієнтири розвитку освіти і науки визначають необхідність науково орієнтованого навчання: «…Інтеграція з наукою має відбуватися ще з початкової школи, а стимулювання до дослідницької діяльності упродовж усієї освітньої траєкторії» [2, с. 5]. До того ж, вивчення ринку освітніх послуг та аналіз запитів стейкхолдерів доводить, що успішне працевлаштування та розвиток професійної кар’єри бакалаврів педагогічних спеціальностей значною мірою залежить від проявів ними інтелектуальної ініціативи, здатності до фахової творчої діяльності, гнучкості та адаптивності, і не в останню чергу – від рівня сформованості дослідницької компетентності, що дозволяє більш оптимально

будувати індивідуальну траєкторію професійного зростання і особистісного саморозвитку. Водночас, проблема формування дослідницької компетентності бакалаврів освітньої галузі виявляється недостатньо розробленою в умовах впровадження освітніх професійних стандартів в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових джерел засвічує, що проблему формування і розвитку дослідницької компетентності фахівців під час професійної підготовки досліджували відомі зарубіжні вчені (Д. Дьюї, Г. Хендрікс, Н. Хепберн), активно вивчали вітчизняні дослідники (М. Архипова, І. Зязюн, С. Осипова, Ж. Шабанова та ін.). Наукові підходи до формування дослідницьких умінь та навичок здобувачів педагогічних спеціальностей відображено у дослідженнях Л. Бондар, М. Князян, П. Підкасистого; створення атмосфери творчості як провідної умови оволодіння дослідницькими вміннями та навичками підкреслювали у своїх наукових працях О. Горошкіна, І Доброскок, Н. Кічук, С. Сисоєва. Дидактичній потенціал проєктної діяльності студентів в освітньому процесі та зокрема її роль у формуванні дослідницької компетентності фахівців соціономічної сфери відзначали О. Біла, І. Доброскок, В. Корсунська, О. Савенков та інші. У наукових дослідженнях Н. Бібік, Н. Демешкант, О. Дубасенюк, Г. Сердюк, Є. Сипчук, С. Сисоєвої, І. Криворучко, Н. Любчак, О. Товканець, І. Упатової та інших аналізуються сутність і структура дослідницької компетентності фахівця сфери освіти. Важливим висновком учених є той факт, що осмислений аналіз та корекція творчої педагогічної діяльності, самоосвіта та самовдосконалення є неможливими без оволодіння дослідницькими вміннями та навичками. Отже, у процесі професійної підготовки в закладі вищої освіти має бути створене інноваційне освітнє середовище, спрямоване на розвиток дослідницької компетентності здобувачів.

Мета статті – визначити сучасні підходи та вектори розвитку дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів педагогічних спеціальностей у процесі професійної підготовки до фахової творчої діяльності в закладі вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Уточнюючи сутність поняття «дослідницька компетентність» здобувачів вищої педагогічної освіти, важливо підкреслити, що це інтегрована особистісно-професійна якість, що передбачає здатність до фахової творчої та інноваційної діяльності, вона ґрунтується на мотивації до наукового пошуку, володінні методологією педагогічного дослідження, критичному мисленні, інтелектуальній ініціативі тощо [4; 6]. У процесі формування дослідницької компетентності відбувається інтенсивний розвиток критичного мислення, аналітичних умінь і навичок, здобувачі вищої освіти набувають здатності до систематизації та інтерпретації інформації, що сприяє не тільки якісному проведенню досліджень та відкриттю нових знань, але й значно оптимізує професійну діяльність педагога загалом, стимулює розвиток педагогічної творчості. До основних компонентів дослідницької компетентності майбутнього педагога належать мотиваційно-особистісний, інтелектуально-творчий, когнітивний та діяльнісно-операційний, що передбачає здатність до

формулювання проблеми, планування дослідження, вміння проводити збір та аналіз накопичених даних, здійснювати інтерпретацію результатів та брати активну участь у професійних дискусіях [5; 7; 8]. Саме тому дослідницька компетентність передбачає усвідомлену готовність просуватися в засвоєнні і побудові нових знань на основі глибокого розуміння та смислотворчості у процесі професійного саморозвитку, як підкреслює О. Дубасенюк (2015). Відтак, під дослідницькою компетентністю майбутніх бакалаврів педагогічних спеціальностей розуміємо здатність до самоспостереження, самоконтролю і самоаналізу, до творчого пошуку шляхів розв'язання пізнавальних завдань, самостійного набуття нових знань і застосування їх відповідно до мети дослідницької та професійної діяльності.

Відзначимо, що викладачі повинні забезпечити високий рівень підготовки студентів до проведення науковопедагогічних досліджень. Цьому сприяє взаємозв'язок навчально-творчої, позааудиторної дослідницької роботи студентів і практики, акцентування уваги на організації продуктивної пізнавальної діяльності здобувачів на заняттях, ефективне керівництво науково-дослідницькою роботою, належне навчально-методичне забезпечення психолого-педагогічної підготовки тощо. Ефективне формування дослідницької компетентності відбувається на основі сформованих умінь та навичок працювати самостійно, здобувати знання з різних джерел інформації, здійснювати аналіз результатів навчальнопізнавальної діяльності. Тому вважаємо, що до обов'язкових вимог до сучасного здобувача вищої освіти належать такі: він повинен володіти необхідними знаннями та навичками для підготовки та проведення науковопедагогічних досліджень, відповідально ставитися до здобуття професійної освіти та вмотивовано розвивати власну траєкторію професійного зростання.

Дослідницька компетентність формується на основі інтелектуальних, комунікативних, проєктних умінь та навичок, що сприяє розвитку критичного мислення, творчих здібностей здобувача. Цілком очевидно, що основою успішного її формування в освітньому процесі є взаємодія викладачів, здобувачів та якісні освітні програми, важливою є гармонія цих трьох елементів. Для успішної самореалізації у творчій професійній діяльності майбутні бакалаври освітньої галузі повинні чітко розуміти її цілі та завдання, мати сформовані здатності до наукового пошуку, зокрема вміти аналізувати, систематизувати та обробляти накопичені дані, працювати з науковою літературою, дотримуючись принципів академічної доброчесності. використовувати методи та інструменти науковопедагогічного дослідження. Вони також повинні вміти критично оцінювати інформацію, здійснювати колаборацію, співпрацювати в команді на принципах партнерства та педагогічної етики; планувати та виконувати дослідження, використовуючи свої знання та досвід. Важливо навчитися працювати з документацією, реферувати та анотувати наукові джерела, мати навички презентації результатів дослідницької діяльності.

Підтримуємо висновок дослідників щодо потенціалу проєктної діяльності як потужного ресурсу розвитку дослідницької компетентності здобувачів у закладах вищої освіти [3; 9]. Як свідчить досвід впровадження науково-дослідницьких та освітніх проєктів, існує необхідність у подальшому вивченні оптимальних підходів щодо їх організації та реалізації за участі здобувачів. Задля якісного формування дослідницьких умінь та навичок слід створити в освітньому процесі умови для усвідомлення мети і особистісної значущості проєктної діяльності, спрямувати науковий пошук здобувачів на розв'язання актуальних навчально-пізнавальних та освітніх завдань. Важливо звернути увагу на розвиток здатності до педагогічної творчості, формування умінь і навичок творчого характеру, вміння використовувати набуті знання у нетипових умовах професійної діяльності.

З огляду на вищевказане, конкретизуємо вектори розвитку дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів педагогічних спеціальностей у закладі вищої освіти. Методологічний вектор скерований на формування розуміння сутності наукових досліджень, їх методів та принципів; розвиток навичок планування, організації та проведення педагогічних досліджень; використання сучасних інформаційних технологій для збору та аналізу даних. Особистісний та етичний вектор набуває особливого значення в контексті формування академічної доброчесності здобувачів вищої освіти, він охоплює: виховання ціннісного ставлення до науки та дослідницької діяльності; розвиток критичного мислення, креативності та здатності до самостійного пошуку рішень, а також формування відповідальності, об'єктивності та наукової доброчесності під час проведення науково-педагогічних досліджень. Технологічний вектор включає: опанування методів аналізу та інтерпретації емпіричних даних у педагогіці; застосування засобів візуалізації результатів досліджень (графіки, діаграми); підготовку до використання онлайн-платформ та програмного забезпечення для дослідницької діяльності. Практико-орієнтований вектор спрямований на розвиток дослідницьких умінь і навичок, зокрема шляхом залучення студентів до участі в наукових проєктах, конференціях та семінарах; формування навичок написання наукових текстів, статей та звітної документації; розвиток здатності до презентації результатів досліджень перед науковою спільнотою. Важливим є також володіння цифровими навичками, що значно розширює діагностичний інструментарій, полегшує обробку експериментальних даних та дозволяє адаптувати матеріал до реалізації конкретних задач дослідження.

Отже, до критично важливих умінь та навичок, що зумовлюють успішність дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти, належать: здатність самостійно знаходити, відбирати та критично оцінювати джерела інформації для проведення дослідження; навички аналізу, синтезу та узагальнення отриманих даних, а також виявлення причинно-наслідкових зв'язків; здатність генерувати нові ідеї, виходити за межі стандартних рішень, застосовувати творчий підхід до вирішення професійних завдань; вміння планувати, організовувати та проводити

власні дослідження, застосовуючи різні методи дослідження; здатність критично оцінювати результати власної діяльності, аналізувати успіхи та невдачі, коригувати свої дії; навички представлення результатів дослідження, обґрунтування своїх висновків, ведення дискусії та співпраці з іншими, а також наявність стійкої мотивації до науково-дослідної та творчої діяльності, саморозвитку та професійного зростання.

З огляду на це, система організації науково-дослідницької роботи здобувачів у закладі вищої освіти, на нашу думку, повинна враховувати зміст і характер проведення дослідницької діяльності студентів. Тому можна визначити такі її підсистеми: обов'язкова науково-дослідницька робота, передбачена програмами освітніх компонентів; науково-дослідницька робота, що доповнює освітній процес і враховує інтелектуальну ініціативу та наукові інтереси здобувачів поза межами освітньої програми; позааудиторна науково-дослідницька робота, яка проводиться під керівництвом науково-педагогічних працівників у вільний від занять час.

Досвід Ізмаїльського державного гуманітарного університету (далі – ІДГУ) підтверджує, що науково-дослідницька робота студентів сприяє практичному забезпеченню інтеграції науки та освіти, вона виступає надзвичайно важливим етапом у професійній підготовці вчителів-дослідників. При цьому необхідно забезпечити здобувачів науковою та методичною літературою, створити необхідні умови для оволодіння методами та техніками педагогічного дослідження. Практики свідчить, що розвиток дослідницької компетентності здобувачів стимулює проєктна діяльність, участь у навчальних, методичних і наукових семінарах, навчально-методичних і науково-практичних конференціях. Так, щорічно в ІДГУ проводяться потужні наукові заходи для здобувачів вищої освіти, зокрема Всеукраїнська науковопрактична конференція «Пріоритетні напрями європейського наукового простору: пошук студента» присвячена Всеукраїнському дню науки проводиться в травні з 2010 року. В листопаді з 2015 року проводиться Всеукраїнська студентська науково-практична конференція «Науковий пошук студенів XXI століття: актуальні питання гуманітарних та соціально-економічних наук», присвячена Всесвітньому дню науки. Модератором конференцій виступає Товариство студентів, аспірантів і молодих вчених ІДГУ, останні кілька років активну участь в конференції беруть не тільки студенти університету, але й здобувачі коледжів фахової передвищої освіти (Балтський, Білгород-Дністровський, Одеський), інших університетів (ОНУ імені І.І. Мечникова, ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»). За сприянням адміністрації ІДГУ студенти-переможці отримують нагороди та цінні призи. Щорічно здобувачі ІДГУ беруть участь у науково-практичних конференціях, які проводяться на базі інших університетів у різних куточках нашої країни (Глухов, Одеса, Дрогобич, Луцьк, Полтава, Переяслав та інші).

Традиційно в листопаді Рада молодих науковців університету проводить до Дня науки «Ярмарок трансферу інноваційних технологій», метою якого є надання можливості учасникам, викладачам, студентам, вчителям та іншим стейкхолдерам поділитися досвідом впровадження інновацій, науковими розробками та ідеями, здійснити обмін своїми напрацюваннями та встановити партнерські відносини, налагодити співпрацю між науковцями, освітянами, представниками бізнес-структур та державними органами влади, що сприяє активному впровадженню та масштабуванню інновацій. Під час проведення Ярмарку відбувається презентація передового педагогічного досвіду, авторських освітніх технологій, організовано лінійку тренінгів, майстерок та воркшопів.

Розвиток дослідницької компетентності здобувачів освіти дозволяє їм краще зрозуміти специфіку професійної діяльності, активно розвивати свої творчі здібності, що сприяє їх успішній кар'єрі в майбутньому, забезпечує динаміку розвитку педагогічної науки та підвищення рівня якості освіти в цілому. Практична реалізація в ІДГУ науково-дослідницької діяльності студентів відбувається шляхом інтеграції дослідницької компоненти у всі фахові навчальні дисципліни, а не лише в окремі курси; створення можливостей для роботи в дослідницьких лабораторіях та проєктних групах: залучення студентів до науково-дослідницької роботи під керівництвом досвідчених науковців; використання інноваційних форм навчання, таких як проєктно-орієнтоване навчання та кейс-стаді.

На педагогічному факультеті університету створено «Навчально-наукову лабораторію фахівців дошкільної, початкової та спеціальної освіти імені О.Я. Савченко», де під керівництвом викладачів та науковців здобувачі вищої освіти проводять локальні дослідження, беруть активну участь у реалізації інноваційних проєктів, що допомагає їм здобути практичні навички дослідницької діяльності, а також мають можливість дізнатися про сучасні методи та інноваційні технології професійної й наукової діяльності в сфері освіти. За останні три роки значно активізувалась участь здобувачів у проєктній діяльності, завдяки реалізації в університеті різновекторних інноваційних освітніх проєктів.

Так, у рамках проєкту ЮНІСЕФ (UNICEF) «Покращення доступу до послуг дошкільної освіти в умовах надзвичайних ситуацій та раннього відновлення в Україні», що реалізувала ВГО «Асоціація працівників дошкільної освіти» за інформаційної підтримки Міністерства освіти і науки України, в Університеті проводяться очні зустрічі з дітьми середнього і старшого дошкільного віку в Студії розвитку і виховання дітей дошкільного віку «РАВЛИК» при кафедрі дошкільної та початкової освіти. Здобувачі освіти спеціальностей «Дошкільна освіта», «Початкова освіта» мають можливість проводити практичні заняття, педагогічну практику, виконувати мікродослідження в рамках курсових робіт безпосередньо в інноваційному середовищі осередку дошкільної освіти під керівництвом викладачів та вихователів вищої категорії.

Метою проєкту «Швидкий старт: акселерована програма підготовки вихователів дошкільної освіти», що реалізовується Sesame Workshop за підтримки UBS Optimus Foundation» та ICDI у партнерстві з МОН України, ГО «Добра освіта та ІДГУ. Зміст проєкту спрямовано на розробку універсальної навчальної програми, яка може адаптуватися до різних моделей дошкільної освіти, включаючи альтернативні форми, згідно з Законом України «Про дошкільну освіту» (від 06.06.2024 р. № 3788-IX). Викладачі кафедри дошкільної та початкової освіти долучились до розробки та рецензування програми, її пілотування розпочнеться навесні 2026 року, передбачено активну участь студентів у цьому процесі.

На базі ІДГУ реалізовано масштабний проєкт «Інтеграція дітей ВПО в програму реабілітації», у співпраці з Благодійним фондом «Агенція розвитку та інвестицій південного регіону» та німецьким фондом ChildFund Deutschland за фінансової підтримки Baden-Württemberg Stiftung. У рамках цього проєкту на базі педагогічного факультету працює волонтерський ресурсний центр, створений студентами та викладачами педагогічного факультету, з метою підтримки дітей з особливими освітніми потребами, які виховуються в сім'ях внутрішньо переміщених осіб. Напрямками волонтерської діяльності є надання допомоги дітям з особливими потребами та їх батькам шляхом проведення групових та індивідуальних занять з дітьми, консультування батьків, проведення семінарів та тренінгів для батьків та асистентів вчителів інклюзивних класів, які працюють в школах міста Ізмаїл та Ізмаїльського району.

У цьому році викладачі кафедри загальної педагогіки та спеціальної освіти та студенти – майбутні логопеди взяли участь у проєкті «Подолання розриву: розбудова потенціалу інклюзивної освіти в Одеській, Миколаївській та Херсонській областях», який реалізується ГО Асоціація випускників Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова під патронатом ЮНІСЕФ (UNICEF) на теренах Миколаївської, Херсонської та Одеської областей. У рамках проєкту на базі Центру комплексної реабілітації ІДГУ створено Центр дошкільного супроводу для діток-вимушених переселенців та дітей з ООП дошкільного віку. Відкрито дві групи, програма занять спрямована на підготовку дітей до шкільного навчання. Для дітей проводяться двічі на тиждень заняття з лікувальної фізичної культури та корекційні логопедичні заняття. Майбутні бакалаври спеціальності «Спеціальна освіта (Логопедія)» готують для занять цікаві завдання з елементами арттерапії, допомагають викладачам проводити логопедичні вправи, ігрові активності з дітьми.

Важливо зазначити, що вагомими формами організації науково-дослідницької роботи студентів є написання курсових і кваліфікаційних робіт, участь у предметних Олімпіадах і конкурсах студентських наукових робіт. Неодноразово майбутні бакалаври педагогічних спеціальностей ІДГУ брали участь і навіть були переможцями окремих номінацій Всеукраїнського конкурсу наукових робіт для студентської молоді «Здорова дитина – здорова нація», який проводиться з

метою залучення студентської молоді до активної науково-дослідної та творчої діяльності, розширення контактів студентства. У рамках реалізації програми Президента «Здорова Україна», конкурс сприяє створенню умов для розвитку інтелектуального потенціалу студентів, підтримки творчої та наукової діяльності, підвищення рівня компетентності здобувачів вищої освіти щодо сучасних технологій здоров'язбереження, стимулює пошук нових засобів, форм і методів формування у дітей здоров'язбережувальної компетентності, активізує інтерес до дослідницької роботи, спрямовує на оволодіння інноваційними технологіями.

Таким чином, технології розвитку дослідницької компетентності здобувачів включають впровадження активних та інтерактивних методів навчання, таких як проблемно-орієнтоване навчання, проєктні технології, робота в малих групах та кейс-метод, а також створення реальних дослідницьких проєктів з участю студентів, залучення до наукової роботи та стимулювання самостійного пошуку інформації та критичного мислення. Як показала практика, вже з другого курсу доцільно пропонувати студентам підготовку наукових доповідей та повідомлень, у рамках науково-дослідницької роботи в наукових гуртках і проблемних групах брати участь у науково-практичних конференціях, проводити мікродослідження, брати участь у підготовці та реалізації міні-проєктів. Упровадження навчально-дослідної діяльності в процес викладання фахових навчальних дисциплін сприяє формуванню здатності формулювати дослідницькі завдання, працювати з даними, використовувати сучасні технології та впроваджувати інноваційні підходи в освітній процес, ефектно презентувати результати дослідження; стимулює розвиток навичок аналізу та синтезу інформації, критичного мислення; забезпечує усвідомлене ставлення до дотримання етичних принципів дослідника. Саме завдяки участі в наукових проєктах та дослідницькій діяльності майбутні фахівці оволодівають навичками наукової роботи, дослідницькими вміннями, що зумовлює успішний розвиток дослідницької компетентності та інших фахових компетентностей. Головним для реалізації дослідницької діяльності майбутніх фахівців під час навчання і забезпечення високого рівня дослідницьких навичок і вмінь, фахових компетентностей є вдосконалення методології викладання, яка відповідає завданням формування педагога з науковим типом мислення, здатного створити наукове середовище, в якому відбувається реальне розв'язання дослідницьких проблем; надання студентам ініціативи у створенні індивідуальної освітньої траєкторії, яка розглядається як персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувача та спрямована на розвиток дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів освіти.

Висновки. Результати проведеної роботи дозволили узагальнити, що розвиток дослідницької компетентності здобувачів у закладі вищої освіти є визначальним етапом їх професійної підготовки до фахової творчої діяльності, оскільки сприяє усвідомленому розвитку індивідуальної траєкторії профе-

сійного зростання. Розвиток дослідницької компетентності здобувачів педагогічних спеціальностей першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спрямований на активізацію їх творчого і дослідницького потенціалу, формування готовності до фахової творчої діяльності. Результативність формування і розвитку дослідницької компетентності здобувачів вищої освіти залежить передусім від внутрішньої мотивації студентів та від умов інноваційного освітнього середовища в закладі вищої освіти. Розв'язанню проблеми формування дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів може сприяти дидактично цілеспрямована організація дослідницького навчання за фахом, забезпечення самостійної навчально-дослідницької діяльності здобувачів, що дозволяє реалізувати компетентнісний підхід в освіті.

Подальшого вивчення потребують сучасні шляхи та засоби формування дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів освітньої галузі, зокрема, ресурси цифрових освітніх технологій. Зокрема, важливими напрямами подальшого наукового пошуку вбачаємо вивчення провідного зарубіжного досвіду організації дослідницької діяльності бакалаврів педагогічних спеціальностей, дослідження інноваційних форм і методів організації науково-дослідної роботи в закладах вищої освіти різних регіонів нашої країни, перевірка сучасних підходів та розробка нових педагогічних технологій професійної підготовки студентів до ефективної реалізації дослідницької компетентності у процесі творчої фахової діяльності.

Перспективи вдосконалення процесу підготовки фахівців у цьому контексті, на нашу думку, полягають у збагаченні програм навчання компонентами, спрямованими на розвиток компетенцій в галузі педагогічних досліджень, використання інноваційних методів та технологій в освітньому процесі, а також у посиленні співпраці з фахівцями-практиками для обміну досвідом та впровадження інноваційних педагогічних технологій. Такий підхід сприятиме підготовці кваліфікованих фахівців, здатних ефективно працювати в сучасному освітньому середовищі та забезпечити максимальний розвиток дослідницької компетентності здобувачів усіх рівнів системи освіти.

Література:

1. Бабко Н. М. Перспективи розвитку вищої освіти в умовах постконфліктного відновлення: виклики та шляхи розвитку. Освітній процес в умовах війни та у повоєнний період: виклики, правила, перспективи : матеріали всеукраїнського науковопедагогічного підвищення кваліфікації, 4 березня – 14 квітня 2024 року. Львів – Торунь : Liha-Pres, 2024. 368 с. С. 37-40. URL: https://cuesc.org.ua/images/informlist/%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%20advanced_training_UDU.pdf

2. Візія майбутнього освіти і науки України. Міністерство освіти і науки України. 2023. URL: https://mon.gov.ua/viziya-maybutnogo-osviti-i-nauki-ukraini

3. Карлова Н. М., Нікітіна А. В. Основні шляхи формування дослідницької компетентності здобувачів освіти. The XIII International Science Conference «Perspective of science and practice», December 13–15, Amsterdam, Netherlands. 2021. С. 185–188.

4. Кононенко С. О., Кононенко Л. В., Манойленко Н. В. Методика формування інформаційно-дослідницьких компетентностей у здобувачів вищої освіти засобами цифрових технологій. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2021. № 1 (198), 125-128. URL: https://doi.org/10.36550/2415-7988-2021-1-198-125-128

5. Криворучко І. І. Зміст поняття «дослідницька компетентність» у вітчизняній і зарубіжній літературі. Наукові інновації та передові технології. Київ. № 6(8) 2022. С. 174–183. URL: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-6(8)-174-183

6. Кудла М. В. Формування дослідницької компетентності майбутніх учителів у контексті вимог сучасності. Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини; голов. ред. О. І. Безлюдний. Умань: Візаві, 2020. Вип. 4. С. 84–90.

7. Любчак Н. М. Методи формування дослідницьких умінь здобувачів вищої освіти. Сучасні досягнення в науці та освіті : зб. пр. XV Міжнар. наук. конф., 16–23 верес. 2020 р., м. Нетанія (Ізраїль). Хмельницький: ХНУ, 2020. С. 30-33. URL: https://elar.khmnu.edu.ua/handle/123456789/9122

8. Сипчук Є. Категорія «дослідницька компетентність» у філософській та історико-педагогічній науковій літературі. Гуманізація навчально-виховного процесу. 2022. 1 (101), 149–157.

9. Стинська В.В., Салига Н.М., Процишин Н.А. Формування дослідницької компетентності студентів у закладі вищої освіти. Інноваційна педагогіка. 2024. Випуск 69. Том 2. С. 149-152. DOI https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/69.2.31

References:

1. Babko N. M. (2024). Perspektyvy rozvytku vyshchoyi osvity v umovakh postkonfliktnoho vidnovlennya: vyklyky ta shlyakhy rozvytku. [Prospects for the development of higher education in the conditions of post-conflict recovery: challenges and ways of development]: Osvitniy protses v umovakh viyny ta u povoyennyy period: vyklyky, pravyla, perspektyvy : materialy vseukrayins′koho naukovopedahohichnoho pidvyshchennya kvalifikatsiyi. [The educational process in the conditions of war and the post-war period: challenges, rules, perspectives : materials of the all-Ukrainian scientific and pedagogical training], March 4 - April 14, 2024. Lviv - Toruń: Liha-Press, 2024. 368 p. P. 37-40. [in Ukrainian].

2. Viziya maybutn′oho osvity i nauky Ukrayiny. Ministerstvo osvity i nauky Ukrayiny. 2023. [Vision of the future of education and science in Ukraine. Ministry of Education and Science of Ukraine]. [in Ukrainian]. URL: https://mon.gov.ua/viziya-maybutnogo-osviti-i-nauki-ukraini

3. Karlova N. M., Nikitina A. V. (2021). Osnovni shlyakhy formuvannya doslidnyts′koyi kompetentnosti zdobuvachiv osvity. [Main ways of forming research competence of education seekers]. The XIII International Science Conference «Perspective of science and practice». December 13–15, Amsterdam, Netherlands. P. 185–188. [in Ukrainian].

4. Kononenko S. O., Kononenko L. V., Manoilenko N. V. (2021). Metodyka formuvannya informatsiyno-doslidnyts′kykh kompetentnostey u zdobuvachiv vyshchoyi osvity zasobamy tsyfrovykh tekhnolohiy. [Methodology for the formation of information and research competencies in higher education students using digital technologies]. Naukovi zapysky. Seriya: Pedahohichni nauky. [Scientific notes. Series: Pedagogical sciences]. No. 1 (198). P. 125-128. [in Ukrainian]. URL: https://doi.org/10.36550/2415-7988-2021-1-198-125-128

5. Kryvoruchko I. I. (2022). Zmist ponyattya «doslidnyts′ka kompetentnist′» u vitchyznyaniy i zarubizhniy literaturi. [The content of the concept of “research competence” in domestic and foreign literature]. Naukovi innovatsiyi ta peredovi tekhnolohiyi. [Scientific innovations and advanced technologies]. Kyiv. No. 6(8) P. 174–183. [in Ukrainian]. URL: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-6(8)-174-183

6. Kudla M.V. (2020). Formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv u konteksti vymoh suchasnosti [Formation of research competence of future teachers in the context of modern requirements]. Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu. [Collection of scientific works of the Uman State Pedagogical University]. Uman: Vizavi. Issue 4. P. 84–90. [in Ukrainian].

7. Liubchak N. M. (2020). Metody formuvannya doslidnyts′kykh umin′ zdobuvachiv vyshchoyi osvity. [Methods of forming research skills of higher education students.]. Suchasni dosyahnennya v nautsi ta osviti : zb. pr. XV Mizhnar. nauk. konf. [Modern achievements in science and education : Proceedings of the XV International Scientific Conference]. September 16–23, 2020, Netanya (Israel). Khmelnytskyi. KhNU. P. 30-33. [in Ukrainian]. URL: https://elar.khmnu.edu.ua/handle/123456789/9122

8. Sypchuk E. (2022). Katehoriya «doslidnyts′ka kompetentnist′» u filosofs′kiy ta istoryko-pedahohichniy naukoviy literaturi. [Category “research competence” in philosophical and historical-pedagogical scientific literature]. Humanizatsiya navchal′no-vykhovnoho protsesu. [Humanization of the educational process]. Issue 1 (101). P. 149–157. [in Ukrainian].

9. Stynska V.V., Saliga N.M., Protsyshyn N.A. (2024). Formuvannya doslidnyts′koyi kompetentnosti studentiv u zakladi vyshchoyi osvity. [Formation of research competence of students in a higher education institution]. Innovatsiyna pedahohika. [Innovative Pedagogy]. Issue 69. Volume 2. P. 149-152. [in Ukrainian]. DOI https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/69.2.31

УДК 378.091.214:376

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-735-746

Ільченко Оксана Валеріївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри спеціальної педагогіки і психології та інклюзивної освіти Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-5964-8237

Тарасова Віталія Віталіївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри спеціальної педагогіки і психології та інклюзивної освіти Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-4801-0833

Яцинік Алла Вікторівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри спеціальної педагогіки і психології та інклюзивної освіти Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-7559-6975

Мантулєнко Марія Анатоліївна викладач кафедри спеціальної педагогіки і психології та інклюзивної освіти Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0009-0003-6127-6844

Івашура Наталія Сергіївна старший викладач кафедри спеціальної педагогіки і психології та інклюзивної освіти Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-1699-3599

МОДЕЛЬ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОЇ ТРАЄКТОРІЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ: ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ПРАКТИЧНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ

Анотація. У статті висвітлюється проблема оновлення підходів до організації педагогічної практики у системі підготовки фахівців спеціальної освіти, зокрема майбутніх логопедів, в умовах реформування вищої освіти України та впровадження компетентнісної парадигми. Акцент зроблено на необхідності подолання уніфікованого характеру практичної підготовки, який обмежує врахування індивідуальних освітніх потреб, професійних інтересів і темпів професійного становлення здобувачів. Обґрунтовується доцільність розгляду педагогічної практики не лише як етапу закріплення теоретичних знань, а як

простору цілеспрямованого професійного розвитку та формування суб'єктної позиції майбутнього логопеда.

У межах дослідження представлено авторське бачення персоналізованої траєкторії педагогічної практики як індивідуально спроєктованого маршруту професійного становлення, що вибудовується з урахуванням стартових можливостей здобувача, його освітніх запитів, професійних цілей і забезпечується системою педагогічного супроводу. Розкрито структуру моделі персоналізованої траєкторії, яка охоплює цільовий, мотиваційно-ціннісний, змістово-діяльнісний, рефлексивно-оцінний та результативний блоки, а також описано послідовність її реалізації упродовж різних видів педагогічної практики.

Особливу увагу приділено практичним інструментам персоналізації, зокрема індивідуально-диференційованому освітньому маршруту (ІДОМ) практики, картці професійно-особистісного зростання та оцінювальній рубриці, що забезпечують усвідомлене планування діяльності, розвиток рефлексії та фіксацію професійної динаміки здобувачів. Наведені кейс-матеріали ілюструють можливості адаптації змісту та завдань практики до реальних потреб майбутніх логопедів і специфіки роботи з дітьми з мовленнєвими порушеннями. Персоналізована траєкторія педагогічної практики розглядається як ефективний ресурс підвищення якості практичної підготовки, інтеграції теорії й практики та формування готовності до індивідуалізованої логопедичної допомоги.

Ключові слова: спеціальна освіта, логопед, педагогічна практика, персоналізована траєкторія, індивідуальний маршрут, професійно-педагогічна компетентність.

Ilchenko Oksana Valeriivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Special Pedagogy, Psychology and Inclusive Education, Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-5964-8237

Tarasova Vitaliia Vitaliivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Special Pedagogy, Psychology and Inclusive Education, Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-4801-0833

Yatsynik Alla Viktorivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Special Pedagogy, Psychology and Inclusive Education, Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-7559-6975

Mantulienko Mariia Anatoliivna Lecturer of the Department of Special Pedagogy, Psychology and Inclusive Education, Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0009-0003-6127-6844

Ivashura Nataliia Serhiivna Senior Lecturer of the Department of Special Pedagogy, Psychology and Inclusive Education, Municipal Establishment “Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy” of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-1699-3599

MODEL OF PERSONALIZED TRAJECTORY OF TEACHING PRACTICE IN TRAINING SPECIAL EDUCATION PROFESSIONALS: THEORETICAL JUSTIFICATION AND PRACTICAL IMPLEMENTATION

Abstract. The article addresses the issue of updating approaches to the organisation of teaching practice in the system of training specialists in special education, with a particular focus on future speech and language therapists, in the context of higher education reform in Ukraine and the implementation of a competency-based paradigm. Attention is drawn to the limitations of traditional, unified models of teaching practice that insufficiently take into account students’ individual educational needs, professional interests, and different rates of professional development. Teaching practice is conceptualised not only as a stage of consolidating theoretical knowledge but as a key space for purposeful professional growth and the formation of an active, reflective professional position.The study presents an author’s interpretation of a personalised trajectory of teaching practice as an individually designed route of professional development that is constructed with regard to students’ initial capabilities, educational needs, and professional goals and is supported by systematic pedagogical guidance. The structure of the personalised trajectory model is outlined, encompassing target, motivational-value, content-activity, reflective-evaluative, and outcome-oriented components, as well as the logic of its implementation throughout different types and stages of teaching practice.

Particular emphasis is placed on practical tools that enable personalisation, including an individualised educational route for teaching practice, a professional and personal development chart, and an assessment rubric that support conscious planning of practical activities, the development of reflective skills, and the monitoring of students’ professional progress. Case materials illustrate the potential for adapting the content and tasks of teaching practice to the real needs of future speech and language therapists and the specific requirements of work with children with speech and language disorders. The personalised trajectory of teaching practice is considered an effective resource for enhancing the quality of practical training, strengthening the integration of theory and practice, and fostering readiness for individualised speech and language intervention.

Keywords: special education, speech therapist, teaching practice, personalised trajectory, individual educational route.

Постановка проблеми. Сучасні трансформації вищої педагогічної освіти України, зумовлені вимогами Європейського простору вищої освіти, стандар-

тами спеціальності 016 «Спеціальна освіта» та орієнтацією на компетентнісний підхід, актуалізують завдання оновлення змісту й технологій педагогічної практики майбутніх фахівців. Для профілю «Логопедія» це питання має особливу вагу, оскільки саме під час практики відбувається переведення теоретичних знань у площину реальної логопедичної допомоги дітям з різними мовленнєвими порушеннями.

Разом з тим, аналіз організації педагогічної практики у закладах вищої освіти свідчить про переважання уніфікованих програм, де домінує «середньостатистичний» студент і «середньостатистична» траєкторія професійного становлення. Індивідуальний досвід, різний рівень готовності до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами, особливості мотивації, темп професійного розвитку здобувачів враховуються недостатньо. Це обмежує можливості формування професійно-педагогічної компетентності саме в логопедичному контексті й знижує ефективність практичної підготовки.

Отже, постає суперечність між:

- потребою в персоналізованій, гнучкій системі педагогічної практики майбутніх логопедів, що відповідає засадам спеціальної та інклюзивної освіти;
- та реальним станом справ, коли практика часто організована за єдиною схемою, без індивідуально-диференційованого освітнього маршруту здобувача.

Подолання зазначеної суперечності можливе через розроблення і впровадження *моделі персоналізованої траєкторії педагогічної практики* майбутніх фахівців спеціальної освіти, профіль «Логопедія».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема професійно-педагогічної компетентності майбутніх логопедів висвітлена у працях вітчизняних дослідників, які підкреслюють інтегрований характер цієї якості, що включає теоретичну, практичну, комунікативну, рефлексивну, ціннісну складові. Зокрема, М. Заушнікова обґрунтовує структуру комунікативної компетентності майбутнього логопеда як системного утворення, що поєднує когнітивний, операційний та особистісний компоненти й формується у процесі спеціально організованої навчально-практичної діяльності [2].

Питання організації педагогічної практики здобувачів педагогічних спеціальностей розглядаються у працях О. Браславської, І. Макаревич, Н. Казанішеної та ін. Автори наголошують на необхідності цілісного підходу до практики як до простору професійного становлення, де поєднуються навчальні, виховні, діагностичні та розвивальні функції [1; 3]. У фокусі їхніх досліджень – організаційно-педагогічні умови, зміст практики, взаємодія закладу вищої освіти й бази практики.

В окремих працях, зокрема О. Ільченко, педагогічна практика розглядається як ресурс професійного розвитку майбутнього дефектолога-логопеда, де важливо створити умови для усвідомленого вибору індивідуальних завдань, рефлексії власних досягнень, формування відповідального ставлення до дитини з порушеннями розвитку.

У загальнопедагогічному дискурсі активно розробляється поняття *індивідуальної освітньої траєкторії.* Дослідники (І. Краснощок та ін.) розглядають її як програму досягнення освітніх цілей, що розробляється спільно зі студентом і передбачає добір змісту, форм і методів навчання відповідно до його можливостей і потреб [4]. У працях, присвячених персоналізованій освіті, наголошується, що сучасний фахівець має формувати індивідуальний «портфель компетенцій», а персоналізована освітня траєкторія розглядається як засіб реалізації цієї ідеї [5].

Разом з тим, питання *персоналізованої траєкторії саме педагогічної практики* майбутніх логопедів, її структурної моделі, механізмів реалізації, засобів діагностики результатів залишаються недостатньо розробленими й потребують подальшого теоретичного та практичного опрацювання.

Мета статті - теоретичне обґрунтування та опис авторської моделі персоналізованої траєкторії педагогічної практики здобувачів спеціальності А6.01 Спеціальна освіта. Логопедія та висвітлення особливостей її практичного впровадження у закладах, де надають логопедичну допомогу дітям з порушеннями мовлення.

Виклад основного матеріалу

1. Теоретичні засади моделювання персоналізованої траєкторії педагогічної практики

Спираючись на концепцію індивідуальної освітньої траєкторії як «персонального шляху реалізації особистісного потенціалу в освіті» (Є. Хуторський та ін.), у нашому дослідженні *персоналізована траєкторія педагогічної практики* розглядається як: *«індивідуально спроєктований, узгоджений зі здобувачем та науковим керівником маршрут професійного становлення в умовах реальної логопедичної практики, який забезпечує цілеспрямоване формування професійно-педагогічної компетентності з урахуванням освітніх потреб, можливостей і ціннісних орієнтацій майбутнього логопеда».*

В основі моделі – *компетентнісний, особистісно орієнтований, діяльнісний та рефлексивний підходи*. Педагогічна практика розглядається не як «додаток» до теоретичної підготовки, а як *ядро професійного становлення*, простір, де синтезуються знання про закономірності психофізичного розвитку дітей з порушеннями мовлення, логопедичні методики, комунікативні, діагностичні та рефлексивні вміння.

2. Структура авторської моделі

Авторська модель персоналізованої траєкторії педагогічної практики майбутніх логопедів включає п’ять взаємопов’язаних блоків (табл. 1).

Таблиця 1

Структура моделі персоналізованої траєкторії педагогічної практики майбутнього логопеда

Блок моделі	Змістові компоненти	Очікувані результати
Цільовий	Визначення мети та завдань практики з урахуванням освітньої програми, стандарту спеціальності та індивідуальних запитів здобувача.	Усвідомленість здобувачем цілей практики; прийняття суб'єктної позиції щодо власного професійного розвитку.
Мотиваційно-ціннісний	Формування професійно значущих мотивів (допомога дитині з ООП, розвиток логопедичної компетентності), реалістичного «Я-професійного», ціннісного ставлення до дитини, сім'ї, команди фахівців.	Підвищення внутрішньої мотивації, стійкий інтерес до логопедичної діяльності, готовність до співпраці.
Змістово-діяльнісний	Добір змісту і видів діяльності на практиці (спостереження, діагностика, планування й проведення занять, участь у командній роботі), розподіл інваріантних та варіативних завдань.	Оволодіння системою професійних дій логопеда; здатність планувати, проводити й аналізувати логопедичні заняття, консультувати батьків.
Рефлексивно-оцінний	Розроблення критеріїв та показників компетентності; самооцінювання й взаємооцінювання; ведення карти професійно-особистісного зростання, щоденника рефлексії.	Розвинена рефлексія, здатність критично аналізувати власну діяльність, усвідомлювати зони розвитку.
Результативний	Фіксація досягнень у портфоліо практики; підсумкова презентація індивідуальних здобутків; експертне оцінювання.	Досягнення більш високого рівня професійно-педагогічної компетентності, готовність до самостійної логопедичної діяльності.

У межах кожного блоку виділяються *інваріантні* компоненти (обов'язкові для всіх здобувачів) та *варіативні* (визначаються індивідуальним освітнім маршрутом).

3. Етапи реалізації персоналізованої траєкторії

Модель реалізується через послідовність чотирьох етапів.

1. Орієнтаційно-пропедевтичний етап (І курс, ознайомлювальна практика)

✓ Цілі: формування первинного уявлення про професію логопеда, специфіку закладів, де надають логопедичну допомогу; усвідомлення власних очікувань і ресурсів.

✓ Зміст діяльності: спостереження за організацією корекційно-розвивального процесу; вивчення документації; участь у підготовці дидактичних матеріалів; рефлексивні міні-есе «Мій образ професії логопеда».

✓ Продукт: первинний варіант *Індивідуально-диференційованого освітнього маршруту практики* (ІДОМ), заповнений спільно з керівником практики.

2. *Адаптаційно-діяльнісний етап (II курс, навчальна практика)*

✓ Цілі: поступовий перехід від спостереження до спільної діяльності з логопедом; опанування фрагментів логопедичних занять; формування навичок взаємодії з дітьми й батьками.

✓ Зміст діяльності: проведення окремих фрагментів занять; участь у групових формах роботи; виконання завдань ІДОМ (наприклад, скласти не менше трьох конспектів індивідуальних занять з дітьми із ЗНМ, провести мікрообстеження мовлення за спрощеною карткою під супроводом логопеда).

✓ Продукт: оновлена карта професійно-особистісного зростання (самооцінювання за критеріями «комунікація», «емоційна стійкість», «відповідальність», «готовність до рефлексії»).

3. *Конструктивно-творчий етап (III курс, виробнича практика)*

✓ Цілі: самостійне проєктування й реалізація логопедичних занять; інтеграція теоретичних знань із психолінгвістики, логопедії, спеціальної психології у практичну діяльність; розвиток творчого стилю роботи.

✓ Зміст діяльності: складання *авторських серій занять* (модулів) для дітей з різними мовленнєвими порушеннями; участь у командній роботі фахівців (логопед, психолог, вчитель, асистент); розроблення консультативних матеріалів для батьків.

✓ Продукт: портфоліо практики (серії конспектів, дидактичні матеріали, відгуки керівників), самопрезентація власної професійної позиції.

4. *Рефлексивно-презентаційний етап (V курс, переддипломна практика)*

✓ Цілі: узагальнення досвіду, поглиблена рефлексія, кореляція результатів практики з темою кваліфікаційної роботи; готовність до входження в професійне середовище.

✓ Зміст діяльності: реалізація *індивідуального логопедичного проєкту* (наприклад, розроблення й апробація фрагмента програми корекції мовлення дітей із ЗНМ з використанням музикотерапії); проведення відкритого заняття; участь у підсумковій конференції з презентацією власної траєкторії професійного зростання.

✓ Продукт: підсумковий звіт про проходження персоналізованої траєкторії практики, захист індивідуального логопедичного проєкту.

4. Авторські інструменти реалізації моделі

4.1. Індивідуально-диференційований освітній маршрут практики (ІДОМ)

ІДОМ оформлюється у вигляді таблиці, що містить такі розділи:

1. *Мої стартові можливості* (коротка самооцінка знань, умінь, особистісних якостей).
2. *Мої пріоритетні завдання на період практики* (3–5 індивідуалізованих цілей).
3. *Заплановані форми діяльності* (спостереження, фрагменти занять, консультації, участь у командних нарадах тощо).
4. *Очікувані результати* (що я хочу вміти після завершення практики).

5. *Ресурси підтримки* (керівник практики, наставник на базі, науковий керівник, навчально-методичні матеріали).

6. *Рефлексивний блок* (що вдалося, що потребує доопрацювання, які питання виникли).

Такий формат дозволяє здобувачеві не лише виконувати обов'язкові завдання, визначені програмою практики, а й *артикулювати власні освітні запити* та системно відстежувати динаміку їх реалізації.

4.2. Картка професійно-особистісного зростання

Картка містить *критерії* та *рівні сформованості* професійно-педагогічної компетентності. Наведемо узагальнений фрагмент (табл. 2).

Таблиця 2

Рівні сформованості професійно-педагогічної компетентності майбутнього логопеда на етапі практики

Критерій	Репродуктивний рівень	Конструктивний рівень	Творчий рівень
Когнітивний (знання)	Відтворює окремі положення теорії логопедії, потребує постійної допомоги у доборі методик.	Самостійно добирає методики відповідно до мовленнєвого статусу дитини, інтегрує знання з різних дисциплін.	Пропонує власні модифікації методик, аргументує необхідність індивідуалізації корекційного маршруту.
Діяльнісний (уміння)	Виконує окремі дії за зразком, труднощі в організації заняття.	Планує й проводить заняття з частковою консультацією керівника, здатний аналізувати помилки.	Проєктує й реалізує логопедичні програми, демонструє гнучкість, варіює прийоми залежно від стану дитини.
Комунікативний	Спілкується з дітьми й батьками переважно за шаблоном, відчуває невпевненість у складних ситуаціях.	Встановлює доброзичливий контакт, використовує прийоми підтримувальної комунікації.	Демонструє високий рівень емпатії, вміє вести складні розмови з батьками, виступає як партнер у команді фахівців.
Рефлексивний	Фрагментарно усвідомлює власні сильні й слабкі сторони.	Регулярно аналізує свою діяльність, формулює реалістичні цілі саморозвитку.	Демонструє зрілу професійну рефлексію, здатний до самокорекції й переосмислення власного досвіду.

Картка заповнюється двічі: на початку та наприкінці практики (самооцінка + оцінка керівника). Це забезпечує *видимість професійної динаміки* та мотивує здобувача до розвитку.

4.3. Оцінювальний лист (рубрика)

Для забезпечення об'єктивності оцінювання результатів персоналізованої траєкторії розроблено *рубрику*, яка включає показники за основними блоками моделі (мотиваційно-ціннісний, змістово-діяльнісний, рефлексивний, комунікативний) та чотири рівні досягнень (низький, достатній, високий, творчий). Рубрика використовується як інструмент *формувального оцінювання*: здобувач отримує не лише підсумковий бал, а й якісний зворотний зв'язок.

Для конкретизації описаних вище теоретичних положень та демонстрації практичної реалізації авторської моделі подаємо добірку кейсів із матеріалів педагогічної практики здобувачів спеціальності А6.01 Спеціальна освіта. Логопедія.

Кейс 1. Початковий рівень професійного самовизначення (1 курс).

Здобувач отримує індивідуальне завдання – провести «рефлексивне інтерв'ю з логопедом» за наперед визначеними запитаннями. Мета – усвідомити реальний зміст праці логопеда.

Результат: студентка описує 5 невідомих їй до цього аспектів роботи (ведення документації, командна взаємодія, планування, діагностика, комунікація з батьками) та формує власний первинний ІДОМ.

Кейс 2. Адаптаційно-діяльнісний етап (2 курс).

Вбудовано після блоку про обстеження.

Студент отримує дитину із ЗНМ II рівня та коротку логопедичну картку. Завдання – провести фрагмент мікрообстеження звуковимови (10 хвилин). Висновок керівника: студент правильно ідентифікував порушення звуків [р], [л], але потребує підтримки при аналізі кінестетичних відчуттів. У ІДОМ фіксується індивідуальне завдання: «Опрацювати артикуляційні уклади та підготувати мінімум 3 вправи на розвиток дрібної моторики й артикуляції».

Кейс 3. Конструктивно-творчий етап (III курс).

Розміщено після опису авторських модулів занять.

Здобувач бере дитину із ЗНМ III рівня, яка має труднощі з побудовою поширеного речення. Студент розробляє **серію з 4 занять «Осінній ліс»**, де інтегрує логоритміку, предметні дії, візуальні моделі. Експертний відгук логопеда: «Студент творчо адаптував матеріал, запропонував власну схему побудови речення. Рекомендується вдосконалити темп уроку та чіткість інструкцій».

5. Результати впровадження моделі (узагальнений опис)

Упровадження елементів персоналізованої траєкторії практики здійснювалося протягом кількох циклів педагогічної практики здобувачів спеціальності А6.01 Спеціальна освіта. Логопедія, на базі спеціальних закладів, які надають логопедичну допомогу дітям з порушеннями мовлення.

Порівняльний аналіз щоденників практики, ІДОМ, карт професійно-особистісного зростання показав, що здобувачі, які працювали в умовах персоналізованої траєкторії:

✓ чіткіше формулювали *власні професійні цілі*, пов'язували їх із реальними завданнями практики;

✓ проявляли вищий рівень *самостійності й відповідальності* у підготовці та проведенні логопедичних занять;

✓ демонстрували більш розгорнуту *рефлексію* (не лише описували, «що робили», а й аналізували «чому саме так» і «що можна змінити»);

✓ активніше ініціювали участь у *командній роботі* (зверталися по консультацію до психологів, вихователів, асистентів учителя);

✓ виявляли більшу *готовність до індивідуалізованої допомоги дитині* (пропонували варіанти адаптації завдань, модифікації матеріалів).

З боку керівників практики відзначалося, що персоналізований підхід до побудови траєкторії практики сприяє *зменшенню формалізму*, перетворює звітну документацію із «формальної вимоги» на інструмент професійного розвитку.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок

1. На основі аналізу сучасних підходів до професійної підготовки майбутніх логопедів та концепції індивідуальної (персоналізованої) освітньої траєкторії обґрунтовано необхідність *персоналізації педагогічної практики* як ключового компоненту підготовки фахівців спеціальної освіти.

2. Запропоновано авторське тлумачення поняття «персоналізована траєкторія педагогічної практики майбутнього логопеда» як індивідуально спроєктованого, узгодженого зі здобувачем маршруту професійного становлення в умовах спеціального закладу освіти, що забезпечує формування професійно-педагогічної компетентності.

3. Розроблено *модель персоналізованої траєкторії педагогічної практики*, яка включає цільовий, мотиваційно-ціннісний, змістово-діяльнісний, рефлексивно-оцінний та результативний блоки та реалізується через чотири етапи: орієнтаційно-пропедевтичний, адаптаційно-діяльнісний, конструктивно-творчий, рефлексивно-презентаційний.

4. Представлено *авторські інструменти* реалізації моделі: індивідуально-диференційований освітній маршрут практики, картку професійно-особистісного зростання, оцінювальний лист (рубрику), які забезпечують діагностику й підтримку розвитку професійно-педагогічної компетентності здобувачів.

5. Узагальнення результатів впровадження моделі у практику підготовки майбутніх логопедів засвідчило її позитивний вплив на мотиваційно-ціннісну сферу здобувачів, їхню здатність до рефлексії, самостійність у логопедичній діяльності, готовність до індивідуалізованої корекційної роботи з дітьми.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у кількісно-якісному аналізі ефективності моделі на великій вибірці здобувачів, розробленні цифрових інструментів підтримки персоналізованої траєкторії практики (електронні портфоліо, онлайн-щоденники, платформи зворотного зв'язку), а також у розширенні моделі для магістерського рівня підготовки логопедів.

Література:

1. Браславська О. В., Макаревич І. М. Сучасні підходи до створення організаційно-педагогічних умов педагогічної практики студентів ВНЗ. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2014. Ч. 1. С. 52–58.
2. Заушнікова М. Ю. Комунікативна компетентність майбутнього логопеда: поняття, зміст та структура. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*. Додаток 3 до Вип. 36, т. ІІ (18): Тематичний випуск «Міжнародні Челпанівські психолого-педагогічні читання». Київ : Гнозис, 2016. С. 33–40.
3. Казанішена Н. Педагогічна практика як складова процесу підготовки майбутнього вчителя початкової школи до екологічного виховання учнів. *Науковий збірник Уманського державного педагогічного університету*. 2009. № 30. С. 25–34.
4. Краснощок І. П. Індивідуальна освітня траєкторія студента: сутність, структура, умови реалізації. *Педагогічні науки: теорія та практика*. 2018. Вип. 60, ч. 1. С. 123–129.
5. Дудка О. В. Персоналізована освітня траєкторія здобувача як чинник формування індивідуального портфеля компетенцій. *Держава та регіони. Серія: Державне управління*. 2022. № 10. С. 56–61.
6. Ільченко О. В. Педагогічна практика як джерело професійного розвитку майбутнього дефектолога-логопеда. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2014. Вип. 6. С. 145–152. (реквізити можна уточнити за публікацією).
7. Хуторський А. В. Індивідуальна освітня траєкторія в контексті евристичного навчання. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 22. С. 34–39.
8. Таранченко О. М. Професійна підготовка вчителів-логопедів у контексті інклюзивної освіти. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*. 2017. Вип. 13. С. 112–118.
9. Шеремет М. К., Таранченко О. М. Спеціальна освіта в Україні: виклики та напрями розвитку. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*. 2019. Вип. 15. С. 7–15.

References

1. Braslavska, O. V., & Makarevych, I. M. (2014). Suchasni pidkhody do stvorennia orhanizatsiino-pedahohichnykh umov pedahohichnoi praktyky studentiv VNZ [Modern approaches to creating organisational and pedagogical conditions of teaching practice of university students]. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*, 1, 52–58.
2. Zaushnikova, M. Yu. (2016). Komunikatyvna kompetentnist maibutnoho lohopeda: poniattia, zmist ta struktura [Communicative competence of a future speech and language therapist: Concept, content and structure]. *Humanitarnyi visnyk DVNZ "Pereiaslav-Khmelnytskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni Hryhoriia Skovorody"*, 36(II, 3), 33–40.
3. Kazanishena, N. (2009). Pedahohichna praktyka yak skladova protsesu pidhotovky maibutnoho vchytelia pochatkovoi shkoly do ekolohichnoho vykhovannia uchniv [Teaching practice as a component of preparing future primary school teachers for pupils' ecological education]. *Naukovyi zbirnyk Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*, 30, 25–34.
4. Krasnoshchok, I. P. (2018). Indyvidualna osvitnia traiektoriia studenta: sutnist, struktura, umovy realizatsii [Individual educational trajectory of a student: Essence, structure, conditions of implementation]. *Pedahohichni nauky: teoriia ta praktyka*, 60(1), 123–129.
5. Dudka, O. V. (2022). Personalizovana osvitnia traiektoriia zdobuvacha yak chynnyk formuvannia indyvidualnoho portfelia kompetentsii [A personalised educational trajectory of a student as a factor of forming an individual competence portfolio]. *Derzhava ta rehiony. Seriia: Derzhavne upravlinnia*, 10, 56–61.
6. Ilchenko, O. V. (2014). Pedahohichna praktyka yak dzherelo profesiinoho rozvytku maibutnoho defektoloha-lohopeda [Teaching practice as a source of professional development of a future speech and language therapist]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*, 6, 145–152.

7. Khutorskyi, A. V. (2020). Indyvidualna osvitnia traiektoriia v konteksti evrystychnoho navchannia [Individual educational trajectory in the context of heuristic learning]. *Innovatsiina pedahohika*, 22, 34–39.

8. Taranchenko, O. M. (2017). Profesiina pidhotovka vchyteliv-lohopediv u konteksti inkliuzyvnoi osvity [Professional training of speech and language therapists in the context of inclusive education]. *Osvita osib z osoblyvymy potrebamy: shliakhy rozbudovy*, 13, 112–118.

9. Sheremet, M. K., & Taranchenko, O. M. (2019). Spetsialna osvita v Ukraini: vyklyky ta napriamy rozvytku [Special education in Ukraine: Challenges and development directions]. *Osvita osib z osoblyvymy potrebamy: shliakhy rozbudovy*, 15, 7–15.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК378.017:[159.942:17]-047.22:[378.018.8:37.011.3-051](045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-747-755

Кавецький Святослав Ігорович аспірант кафедри педагогіки та освітнього менеджменту, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, м. Умань, https//orcid.org/ 0009-0004-1833-5236

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНО-ЕТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. В статті проаналізовано особливості формування емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів у закладах вищої освіти в сучасних умовах. Наголошується, що емоційно-етична компетентність є однією з провідних компетентностей, яка уможливлює ефективну професійну діяльність педагога. Низький рівень сформованості емоційно-етичної компетентності майбутнього педагога спричиняє етико-педагогічні помилки.

Мета статті – визначити та схарактеризувати шляхи удосконалення процесу формування емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів у закладах вищої освіти.

Важливими компонентами емоційно-етичної компетентності є: емоційна компетентність (усвідомлення власних емоцій та емоцій інших людей, використання емоцій для саморегуляції, побудови стосунків); етична компетентність (сформовані уявлення про мораль та етику, що є основою для вчинків, аналіз мотивів поведінки, уміння бачити себе «очима інших», «поставити себе на місце інших» та діяти відповідно до етичних принципів).

До основних шляхів удосконалення процесу формування емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів у закладах вищої освіти належить: розвиток емоційного інтелекту (вміння розуміти власні емоції та керувати ними, розпізнавати свої та «чужі» емоції; розвиток емпатії та здатності «сприймати» емоції інших людей, усвідомлення та конструктивне управління власними емоціями, почуттями); формування етичної свідомості та відповідальності (формування етичних уявлень, обговорення моральних дилем, аналіз вчинків з точки зору етики та моралі, дотримання норм педагогічної етики у взаємодії із здобувачами освіти, представниками адміністрації, громадськості; дотримання морально-етичних основ поведінки, використання «енергії» емоцій у життєдіяльності, розвиток ціннісного ставлення до педагогічної діяльності та професійної відповідальності); професійна рефлексія (регулярний аналіз власної педагогічної діяльності, дій, думок та якостей, виявлення етико-педагогічних помилок та шляхів їх виправлення, розвиток навичок справлятися з труднощами, стресовими ситуаціями, коригування негативних емоційних реакцій (наприклад,

байдужість, агресивність та ін.); створення етичного освітнього середовища (створення умов, що сприяють емоційному розвитку здобувачів освіти, зокрема, через впровадження завдань емоційної та етичної спрямованості, прийняття рішень та виконання дій, що відповідають етичним нормам, підтримка позитивної мотивації та віри у власні сили); розвиток соціальних навичок (комунікабельність, толерантність, здатність до ефективної взаємодії, критичне мислення, саморегуляція, стійкість, повага до різноманітності, багатокультурності та ін).

Подальших досліджень потребує проблема обґрунтування та перевірки організаційно-педагогічних умов формування емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів.

Ключові слова: компетентність, емоційна компетентність, етична компетентність, емоційно-етична компетентність, майбутні педагоги, формування емоційно-етичної компетентності, шляхи удосконалення процесу формування емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів.

Kavetsky Sviatoslav Igorovich PhD student at the Department of Pedagogy and Education Management, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, https//orcid.org/ 0009-0004-1833-5236

FEATURES OF FORMING EMOTIONAL AND ETHICAL COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article analyzes the peculiarities of forming emotional and ethical competence of future teachers in higher education institutions in modern conditions. It is emphasized that emotional and ethical competence is one of the leading competences that enables effective professional activity of a teacher. A low level of emotional and ethical competence in future teachers leads to ethical and pedagogical mistakes.

The purpose of the article is to identify and characterize ways to improve the process of developing the emotional and ethical competence of future teachers in higher education institutions.

Important components of emotional and ethical competence are: emotional competence (awareness of one's own emotions and the emotions of others, use of emotions for self-regulation, building relationships); ethical competence (formed ideas about morality and ethics, which are the basis for actions, analysis of motives for behavior, the ability to see oneself “through the eyes of others”, “put oneself in the place of others”, and act in accordance with ethical principles.

The main ways to improve the process of developing the emotional and ethical competence of future teachers in higher education institutions include: developing emotional intelligence (the ability to understand and manage one's own emotions, recognize and “accept” one's own emotions and those of others; developing empathy

and the ability to perceive the emotions of others, awareness and constructive management of one's own emotions and feelings); formation of ethical awareness and responsibility (formation of ethical concepts, discussion of moral dilemmas, analysis of actions from the point of view of ethics and morality, adherence to the norms of pedagogical ethics in interaction with students, representatives of the administration, the public; adherence to moral and ethical principles of behavior, use of the "energy" of emotions in life, development of a value-based attitude towards pedagogical activity and professional responsibility); professional reflection (regular analysis of one's own pedagogical activity, actions, opinions, and qualities, identification of ethical and pedagogical mistakes and ways to correct them, development of skills to cope with difficulties and stressful situations, correction of negative emotional reactions (e.g., indifference, aggression, etc.); creation of an ethical educational environment (creation of conditions conducive to the emotional development of students, in particular through the introduction of emotionally and ethically oriented tasks, decision-making and actions that comply with ethical standards, support for positive motivation and belief in one's own abilities); developing social skills (communicativeness, tolerance, ability to interact effectively, critical thinking, self-regulation, resilience, respect for diversity, multiculturalism, etc.).

Further research is needed on the problem of substantiating and verifying the organizational and pedagogical conditions for the formation of emotional and ethical competence in future teachers.

Keywords: competence, emotional competence, ethical competence, emotional and ethical competence, future teachers, formation of emotional and ethical competence, ways to improve the process of forming the emotional and ethical competence of future teachers.

Постановка проблеми. Успіх професійної діяльності майбутніх педагогів значною мірою обумовлений рівнем сформованості загальних та фахових компетентностей, однією з яких є емоційно-етична компетентність.

В оновленому професійному стандарті «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (2024) зазначено, що емоційно-етична компетентність являє собою три ключові здатності, які інтегруються між собою: здатність усвідомлювати особисті відчуття почуття, емоції, потреби та емоційні стани інших учасників освітнього процесу, керувати власними емоційними станами; здатність конструктивно й безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу; здатність усвідомлювати й поціновувати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Змістові характеристики емоційно-етичної компетентності особистості, необхідність формування емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів та її специфіка висвітлено у працях дослідників (С. Гречаник, Н. Гречаник, М. Лєдок, Т. Полякова, О. Решетняк, Ж. Стельмашук, Т. Щербак та ін. [2; 3; 4; 5; 6]).

Водночас, аналіз наукових праць дає підстави стверджувати, що поняття «емоційно-етична компетентність», «формування емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів» все ще є дискусійними.

Мета статті – визначити та схарактеризувати шляхи удосконалення процесу формування емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів у закладах вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Недосконаліть сформованості етичної компетентності майбутнього педагога породжує етико-педагогічні помилки. Дедалі більшого значення набувають такі педагогічні принципи, як повага до особистості здобувача освіти та його права на самовизначення, готовність педагога до емоційно-етичної адекватної поведінки в різних ситуаціях освітнього процесу, що потребує морального вибору, переорієнтація свідомості сучасних педагогів на визнання нових освітніх пріоритетів.

У концепції Нова українська школа наголошується, що освітній процес необхідно орієнтувати на морально-етичні цінності (гідність, чесність, справедливість, турбота, повага до життя, повага до себе та інших людей), соціально-політичні (свобода, демократія, культурне різноманіття, повага до рідної мови і культури, патріотизм, шанобливе ставлення до довкілля, повага до закону, солідарність, відповідальність) [7, с. 21].

Водночас, об’єктивне зростання значення етичних цінностей, як регулятора поведінки членів суспільства, зумовлено складною соціальною ситуацією (девальвація системи традиційних цінностей, епідемія COVID 19, збройна агресія проти України та ін.).

Поділяємо точку зору вчених, про те, що емоційно-етичну компетентність особистості варто досліджувати в площині інтеграції комплексу знань, умінь, навичок в емоційній сфері, що забезпечує ефективну самореалізацію в соціумі, здатність до самоідентифікації та вияву власних емоцій та розпізнання емоцій інших, до саморегуляції емоцій і регуляції емоцій інших, до застосування емоцій на засадах емпатії, морально-етичних норм і правил [2].

Мораль пронизує усі сфери життєдіяльності, виступаючи як її своєрідний обов’язковий аспект. Власне, «моральність не є низкою правил, – наголошує П. Юркевич, а є життям і до того ж цілком нормальним» [8, с. 143]. Методологічною основою морального виховання є етика (грец. Ethika, від ethos – звичка, вдача) – наука про мораль, її природу, структуру і особливості походження. Етика як філософська наука, започаткована ще Аристотелем, розглядає дилему про те, як має чинити людина та теоретичні питання про походження і сутність моралі.

До окремих видів професійної діяльності об’єктом діяльності яких є людина, зокрема, педагоги, визначено підвищені морально-етичні вимоги, більш висока і багатогранна міра моральної відповідальності, норм поведінки; покладається особлива відповідальність за результати праці. Власне, професійний поділ праці привів до появи професійної моралі.

Морально-етичне виховання передбачає різноманітні впливи на думки, почуття, соціальну практику індивіда, його самовдосконалення. Даний процес поєднує в собі такі особливості:

– *цілеспрямованість* (полягає в чіткій окресленості мети педагогічних впливів);

– *багатофакторність* (передбачає врахування всіх чинників, які відіграють суттєву роль у процесі виховання);

– *віддаленість* у часі результатів роботи (виховання є тривалим процесом, результати якого не можуть бути досягнутими відразу);

– *неперервність* (полягає в систематичності взаємовпливів учасників освітнього процесу);

– *визначальна роль педагога* (педагог має бути моральним взірцем для особистості);

– *цілісність* (передбачає внутрішню єдність усіх виховних засобів і впливів щодо формування моральної культури людини).

Дослідниця М. Лєдок проаналізувала проблему формування емоційно-етичної компетентності майбутніх учителів інформатики. Вчена потрактовує емоційно-етичну компетентність майбутніх вчителів як складну індивідуально-психологічну властивість особистості, що поєднує теоретичні знання (типи та інтенсивність емоцій, причини їх виникнення тощо), ціннісні та етичні орієнтації, особистісні навички (усвідомлення власних відчуттів і почуттів, управління своїми емоціями), практичні вміння (конструктивна реакція на емоції без засудження, стабілізація уваги в процесі діяльності) та застосування цих якостей на засадах етики та моралі [3, с. 128].

Вчені О. Решетняк та Т. Полякова наголошують, що емоційно-етична компетентність є важливим компонентом освітнього процесу, оскільки вона допомагає студентам і викладачам не лише краще впоратися зі своїми емоціями, але й діяти в межах моральних та етичних принципів, що сприяє здоровій атмосфері в товаристві та розвитку здобувачів як емоційно зрілих і відповідальних людей. Водночас, вони повинні вміти розпізнавати й контролювати свої емоції, такі як стрес, тривога чи фрустрація, що може виникнути під час навчання. Це допомагає знижувати емоційне навантаження та покращує концентрацію на навчанні. Важливою частиною емоційно-етичної компетентності є здатність розуміти почуття інших, що сприяє розвитку емпатії та допомагає здобувачам освіти виявляти турботу про одногрупників, викладачів, ефективно взаємодіяти з іншими учасниками освітнього процесу [5].

У дослідженнях Л. Хоружи етична компетентність вчителя розглядається як складне індивідуально-психологічне утворення, яке інтегрує в собі професійні теоретичні знання, ціннісні орієнтації, особистісні якості та практичні вміння педагога у сфері професійної етики, що забезпечує вибір ним свідомої етичної поведінки згідно професійно-педагогічних норм. Етична компетентність педагога репрезентує головні регуляції його дій, що закріплюються у звичках,

традиціях, принципах життя і професійній діяльності, психічних станах, діях, вчинках і якостях педагога [10]. Етична компетентність, зазначає дослідниця, як інваріантна характеристика, з одного боку, відображає відпрацьовану досвідом систему професійних норм і правил поведінки педагога, з іншого, – є психолого-педагогічним інструментом його впливу через особистісну поведінку та внутрішній світ дитини. Етичний аспект, який має велике значення для професійної компетентності, розширює можливості майбутнього вчителя і виявляється у здатності особливим чином організовувати педагогічний процес і взаємодіяти з усіма учасниками освітнього процесу [9].

Аналізуючи структуру емоційно-етичної компетентності майбутнього вчителя початкових класів, Ж. Стельмащук виділяє такі компоненти: когнітивний; мотиваційно-ціннісний; діяльнісний.

Когнітивний критерій характеризується наявністю і повнотою отриманих знань. Його показниками є: знання морально-етичних норм професійної поведінки та вимог до особистісних якостей майбутнього вчителя; емоційна обізнаність, ідентифікація власних емоційних станів та емоційних станів інших людей, рефлексія своїх вчинків і причин виникнення емоційних станів та поведінки інших з точки зору норм педагогічної етики; уявлення про сучасні технології та засоби саморегуляції, подолання стресу, усвідомленого та емпатичного слухання, ненасильницької та безконфліктної комунікації; знання стратегій попередження, подолання і трансформації конфліктів.

Мотиваційно-ціннісний критерій визначає ставлення до морально-етичних норм як складової професійної діяльності, потребу розвитку емоційного інтелекту, гуманістичної установки на спілкування та взаємодію з учасниками освітнього процесу. Його показниками є: сформованість ціннісних орієнтацій майбутнього вчителя, усвідомлення ним ролі емоцій та дотримання принципів педагогічного такту й етики; гуманістична установка на спілкування та взаємодію з учасниками освітнього процесу на засадах емпатії.

Діяльнісний критерій передбачає здатність здобувача вищої освіти застосовувати емоційно-етичні компетенції у спілкуванні та педагогічній взаємодії. Показники: розвинута емпатія; уміння конструктивно реагувати на вияви емоцій, скеровувати та підтримувати увагу в процесі педагогічної діяльності з використанням етичних знань; володіти способами самозбереження психічного здоров’я, управління власними емоціями; конструктивно реагувати на стрес, конфліктні ситуації, сприяти порозумінню; застосовувати в освітньому процесі практики усвідомленого емоційного реагування (обирати та реалізувати доцільну емоційну реакцію, залежно від комунікативної ситуації); здатність організовувати діалог і полілог з учнями, іншими учасниками освітнього процесу та представниками громади, поважаючи права людини й суспільні цінності; застосовувати методику усвідомленого й емпатичного слухання та комунікації, етичної взаємодії з усіма учасниками освітнього процесу [6].

Державна служба якості освіти України пропонує такі критерії з показниками для оцінювання рівня сформованості емоційно-етичної компетентності

педагогів: розвиток емоційного інтелекту здобувачів освіти (педагог вчить розуміти власні почуття та емоції; педагогічно доцільно реагує на емоції; створює ситуацію успіху; володіє навичками емпатії); емоційно-етична сфера особистості (педагогічна спрямованість емоцій; імідж відповідає педагогічній професії та ін.) [4].

Формування емоційно-етичної компетентності передбачає розвиток емоційного інтелекту та етичних норм поведінки, здатність до управління власними емоціями і почуттями, самомотивацію, корекцію негативних емоційних реакцій.

Автори концепції Нова українська школа визначають наскрізні вміння, що є важливими для всіх ключових компетеностей, а насамперед, для емоційно-етичної: уміння конструктивно керувати емоціями, застосовувати емоційний інтелект, критичне мислення та ін.

Важливими компонентами емоційно-етичної компетентності є: емоційна компетентність (усвідомлення власних емоцій та емоцій інших людей, використання емоцій для саморегуляції, побудови стосунків); етична компетентність (сформовані уявлення про мораль та етику, що є основою для вчинків, аналіз мотивів поведінки, уміння бачити себе «очима інших», «поставити себе на місце інших» та діяти відповідно до етичних принципів).

До основних шляхів удосконалення процесу формування емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів у закладах вищої освіти належить:

– розвиток емоційного інтелекту (вміння розуміти власні емоції та керувати ними, розпізнавати та «приймати» свої емоції і емоції інших людей; розвиток емпатії та здатності сприймати емоції інших людей, усвідомлення та конструктивне управління власними емоціями, почуттями);

– формування етичної свідомості та відповідальності (формування етичних уявлень, обговорення моральних дилем, аналіз вчинків з точки зору етики та моралі, дотримання норм педагогічної етики у взаємодії із здобувачами освіти, представниками адміністрації, громадськості; дотримання морально-етичних основ поведінки, використання «енергії» емоцій у життєдіяльності, розвиток ціннісного ставлення до педагогічної діяльності та професійної відповідальності);

– професійна рефлексія (регулярний аналіз власної педагогічної діяльності, дій, думок та якостей, виявлення етико-педагогічних помилок та шляхів їх виправлення, розвиток навичок справлятися з труднощами, стресовими ситуаціями, коригування негативних емоційних реакцій (наприклад, байдужість, агресивність та ін.);

– створення етичного освітнього середовища (створення умов, що сприяють емоційному розвитку здобувачів освіти, зокрема, через впровадження завдань емоційної та етичної спрямованості, прийняття рішень та виконання дій, що відповідають етичним нормам, підтримка позитивної мотивації та віри у власні сили);

– розвиток соціальних навичок (комунікабельність, толерантність, здатність до ефективної взаємодії, критичне мислення, саморегуляція, стійкість, повага до різноманітності, багатокультурності та ін).

Висновки. Таким чином, емоційно-етична компетентність майбутніх педагогів є однією з фахових компетентностей та полягає в здатності усвідомлення особистісних відчуттів, почуттів та емоцій, потреб, керуванні власними емоційними станами; здатності до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу.

Подальших дослідницьких розвідок потребує проблема обґрунтування та перевірки організаційно-педагогічних умов формування емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів.

Література:

1. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» URL: https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity

2. Гречаник Н. І., Гречаник С. В. До питання про формування емоційно-етичної компетентності особистості: зарубіжний досвід. *Наука і техніка сьогодні.* Київ: 2022. Вип. 6(6). С. 158–166.

3. Лєдок М. В. Стан дослідження проблеми формування емоційно-етичної компетентності майбутніх учителів інформатики в теорії та практиці педагогічної науки. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти.* 2024. Вип. 82. С. 124–129.

4. Методика експертного оцінювання професійних компетентностей учасників сертифікації шляхом вивчення їх практичного досвіду роботи URL: https://sqe.gov.ua/wp-content/uploads/2023/03/2023.02.21-Metodika-2023-dodatki.pdf

5. Решетняк О. О., Полякова Т. О. Формування емоційно-етичної компетентності студентів на заняттях з української та англійської мови і літератури із застосуванням концепту «Відвага». *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти.* 2025. Вип. 2(23), 106–116.

6. Стельмашук Ж. Г. Емоційно-етична компетентність вчителя початкової школи як психолого-педагогічна проблема. *Інноватика у вихованні*. 2024. Вип. 19(2). С. 163–170.

7. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої освіти. *Освіта України*. Київ, 2016. 23 серпня. URL: https://mon. gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf

8. Юркевич П. З науки про людський дух: Київ: Абрис, 1993. С. 115–221.

9. Хоружа Л. Л. Етична компетентність майбутнього вчителя початкових класів: теорія і практика: монографія. Київ : Преса України, 2003. 320 с.

10. Хоружа Л. Л. Теоретичні засади формування етичної компетентності майбутніх учителів початкових класів : автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Київ, 2004. 36 с.

References:

1. Pro zatverdzhennia profesiinoho standartu «Vchytel zakladu zahalnoi serednoi osvity» [On approval of the professional standard “Teacher of a general secondary education institution”] URL: https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity [in Ukrainian].

2. Hrechanyk, N. I., Hrechanyk, S. V. (2022). Do pytannia pro formuvannia emotsiino-etychnoi kompetentnosti osobystosti: zarubizhnyi dosvid [On the issue of developing emotional and ethical competence in individuals: international experience]. *Nauka i tekhnika sohodni.* Kyiv: Vyp. 6(6). 158–166. [in Ukrainian].

3. Liedok, M. V. (2024). Stan doslidzhennia problemy formuvannia emotsiino-etychnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv informatyky v teorii ta praktytsi pedahohichnoi nauky [The state of research on the formation of emotional and ethical competence of future computer science teachers in the theory and practice of pedagogical science]. *Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity.* Vyp. 82. 124–129. [in Ukrainian].

4. Metodyka ekspertnoho otsiniuvannia profesiinykh kompetentnostei uchasnykiv sertyfikatsii shliakhom vyvchennia yikh praktychnoho dosvidu roboty [Methodology for expert assessment of professional competencies of certification participants by studying their practical work experience]. URL: https://sqe.gov.ua/wp-content/uploads/2023/03/2023.02.21-Metodika-2023-dodatki.pdf [in Ukrainian].

5. Reshetniak, O. O., Poliakova, T. O. (2025). Formuvannia emotsiino-etychnoi kompetentnosti studentiv na zaniattiakh z ukrainskoi ta anhliiskoi movy i literatury iz zastosuvanniam kontseptu «Vidvaha» [Developing students' emotional and ethical competence in Ukrainian and English language and literature classes using the concept of "Courage."]. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty.* 2(23), 106–116. [in Ukrainian].

6. Stelmashuk, Zh. H. (2024). Emotsiino-etychna kompetentnist vchytelia pochatkovoi shkoly yak psykholoho-pedahohichna problema [Emotional and ethical competence of primary school teachers as a psychological and pedagogical problem]. *Innovatyka u vykhovanni*. 19(2). 163–170. [in Ukrainian].

7. Nova ukrainska shkola. Kontseptualni zasady reformuvannia serednoi osvity. [New Ukrainian school. Conceptual principles of secondary education reform]. (2016). *Osvita Ukrainy*. Kyiv, 23 serpnia. URL: https://mon. gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf [in Ukrainian].

8. Yurkevych, P. (1993). Z nauky pro liuds`kyi dukh [Out of the Science of the Human Spirit]. Yurkevych P. Vybrane. Kyiv : Abrys. 115–221. [in Ukrainian].

9. Khoruzha, L. L (2003). Etychna kompetentnist maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv: teoriia i praktyka [Ethical competence of the future primary school teacher: theory and practice], Press of Ukraine, Kyiv [in Ukrainian].

10. Khoruzha, L. L (2004). Teoretychni zasady formuvannia etychnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv. Extended abstract of doctor's thesis. Kyiv [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.013:398.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-756-767

Казачінер Олена Семенівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри здоров'я людини, реабілітології і спеціальної психології Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, м. Харків, https//orcid.org/0000-0003-4842-3857

Бойчук Юрій Дмитрович, доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України, професор кафедри спеціальної педагогіки, ректор Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди, м. Харків, https//orcid.org/0000-0001-8583-5856

ВИКОРИСТАННЯ «СТРАШНИХ» КАЗОК У ПРАКТИЦІ КАЗКОТЕРАПІЇ

Анотація. У статті визначено характерні риси страшних казок та особливості їх сприймання дітьми різного віку. Страшна казка дарує читачеві знання про випробування та подолання. Вона показує, яким чином герой чи героїня виходять із непростої ситуації, як вони переживають лихо, як готуються до того, щоб здійснити подвиг.

Всі страшні казкові історії будуються за одним принципом: добро стикається зі злом, воно змушене вступити в бій із темними силами, і не завжди ця боротьба швидко приносить перемогу та якісь досягнення. Це шлях героя, основа будь-яких народних сказань. Такі казки допомагають розвитку емоційного та соціального інтелекту. Вони знайомлять читачів з емоціями, вчать їх проживати та справлятися зі своїм станом, а значить, і з низкою завдань, які ставить перед дитиною життя у кожний момент часу.

Відмовляючись читати дітям страшні казки, де є досвід випробувань та подолань, батьки надають своїм дітям ведмежу послугу, перегороджують шлях до розвитку. Дитина у такому разі може пасувати перед труднощами, зазнавати труднощів у комунікації.

Теоретично обґрунтовано практичну цінність страшних казок, переваги та проблеми під час їх читання дитині: 1. Людська психіка – полярна. І ось до такого полярного устрою світу важливо торкатися через казку, щоб відчути всю неоднозначність і складність своєї особистості і дати вихід (мовлення, емоцію, переживання) різним прихованим внутрішнім сторонам. Цю місію беруть на себе казки, де є опозиція «Герой-Злодій». 2. Дорослішання – це процес переходу до нового статусу, з руйнуванням старих якостей. У цьому сенсі чарівні казки саме описують ті самі архаїчні ритуали переходу, які допомагали дитині, підлітку ставати дорослим. 3. Внутрішні зміни – окреслення меж особистості, автономність, почуття Я – відбуваються як з підлітками, але й досить маленькими дітьми.

Розроблено практичні рекомендації, як правильно дорослому читати страшні казки дитині: 1. Спочатку прочитайте казку самі. 2. Читайте страшні казки вранці чи вдень. 3. Обговорюйте прочитане та задавайте дитині питання про казку. 4. Запропонуйте дитині переписати фінал або вигадати щасливе продовження.

Ключові слова: казкотерапія, страшна казка, страх, соціальний інтелект, емоційний інтелект, внутрішні ресурси

Kazachiner Olena Semenivna Doctor of Education, Full Professor, Professor of Human Health, Rehabilitology and Special Psychology Department, H.S.Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, https//orcid.org/0000-0003-4842-3857

Boychuk Yuriy Dmytrovych Doctor of Education, Full Professor, Academician of National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Professor of Special Pedagogy Department, Rector, H.S.Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, https//orcid.org/0000-0001-8583-5856

THE USE OF «SCARY» FAIRY-TALES IN THE PRACTICE OF FAIRY-TALE THERAPY

Abstract. The article defines the characteristic features of scary fairy-tales and the peculiarities of their perception by children of different ages. A scary tale gives the reader knowledge about trials and overcoming. It shows how a hero or heroine gets out of a difficult situation, how they survive a disaster, how they prepare to perform a feat.

All scary fairy-tales are based on one principle: good meets evil, it is forced to fight with dark forces, and this fight does not always quickly bring victory and some achievements. This is the hero's path, the basis of any folk tales. Such fairy-tales help the development of emotional and social intelligence. They introduce readers to emotions, teach them to live and cope with their condition, which means a number of tasks that life puts before a child at every moment of time.

By refusing to read scary fairy tales to their children, where there is experience of trials and overcoming them, parents are doing their children a disservice, blocking the path to development. In this case, the child may face difficulties, experience difficulties in communication.

The practical value of scary fairy tales, advantages and problems when reading them to a child is theoretically substantiated: 1. The human psyche is polar. And so, it is important to touch such a polar system of the world through a fairy tale in order to feel all the ambiguity and complexity of one's personality and to give an outlet (speech, emotion, experience) to various hidden inner sides. This mission is undertaken by fairy-tales, where there is an opposition "Hero-Villain". 2. Growing up is a process of transition to a new status, with the destruction of old qualities. In this sense, fairy tales

precisely describe the same archaic rituals of transition that helped a child, a teenager to become an adult. 3. Internal changes – delineation of personality boundaries, autonomy, sense of self – occur both with teenagers, but also with quite young children.

Practical recommendations have been developed for how an adult should read scary fairy-tales to a child: 1. First, read the fairy-tale yourself. 2. Read scary stories in the morning or in the afternoon. 3. Discuss the reading and ask the child questions about the fairy-tale. 4. Invite the child to rewrite the ending or invent a happy sequel.

Keywords: fairy-tale therapy, scary fairy-tale, fear, social intelligence, emotional intelligence, internal resources

Постановка проблеми. «Бармалей» Чуковського, казки братів Грімм, страшилки Успенського – багато сучасних батьків відмовляються читати дітям такі казки, тому що вважають, що в них занадто багато того, що лякає. А й справді: навіщо дітям зайвий раз боятися? І в чому взагалі користь страшних казок?

Спершу розберемося, що таке страх. Це емоція, якою людина реагує на невідомість, якщо при цьому вона не має ресурсу для подолання якоїсь хвилюючої ситуації, немає можливості з нею впоратися. І страшно нам саме тому, що немає досвіду такого переживання. Або він є, але сумний, і не хочеться знову зіткнутися з цим болем.

Для маленької дитини батьки – найбільша цінність. «Поки є вони, є і я», – вважає маленька людина, і щастя у її поданні можливе лише тоді, коли мама та тато поряд. І тоді будь-яка історія про тих, хто йде з батьківського дому – а це практично кожна казка, – лякає. Адже страшно опинитися в лісі далеко від батьків.

Але страх тісно пов’язаний із інтересом. Ці амбівалентні почуття настільки глибоко вкоренилися в людській природі, що в нашій промові навіть закріпився оксюморон «страшенно цікаво». Головна різниця між цими станами в тому, що коли ми відчуваємо інтерес, у нас є ресурс впоратися із завданням, нехай навіть найпростішим.

Читання страшних казок допомагає напрацювати внутрішній ресурс, який допоможе перетворити страх на інтерес. Яким чином це відбувається?

Всі страшні казкові історії будуються за одним принципом: добро стикається зі злом, воно змушене вступити в бій із темними силами, і не завжди ця боротьба швидко приносить перемогу та якісь досягнення. Це шлях героя, основа будь-яких народних сказань.

Завжди в страшній історії є герої, наприклад, чарівні помічники, які сприяють ініціації (переходу на новий рівень розвитку) головної дійової особи. Саме таке завдання у Баби-яги, Морозка, дванадцяти місяців. Також допомагають герою чи героїні гноми, тролі, велетні.

Страшна казка дарує читачеві знання про випробування та подолання. Вона показує, яким чином герой чи героїня виходять із непростої ситуації, як вони

переживають лихо, як готуються до того, щоб здійснити подвиг: повернути наречену, вкрасти коня, перемогти Кощія Безсмертного.

Така історія показує, як отримати сакральні знання, які допоможуть повернутися неушкодженим з небезпечної подорожі або виручити братика з біди, а, по суті, готують до самостійного життя, до випробувань, щоб дитина йшла назустріч їм із відкритим серцем, навіть якщо вона трошки боїться.

Спочатку, мабуть, визначимося: «Що таке «страшна казка»? Ймовірно, та, де є в тій чи іншій формі насильство, жорстокість… Що ще? – Монстри та чудовиська, які можуть схопити «дитину нещасну».

Чи можна провести дуже ретельну цензуру та обирати лише «добрі казки», де цього немає? Давайте подивимося, які казки не пройдуть цей бар'єр:

«Колобок». Лисиця проковтнула (знищила) головного героя. Насильство та жорстокість.

«Курочка-ряба». Взагалі, якась незрозуміла казка. Що вона? Про акт вандалізму?

«Василина Прекрасна». Героїня перетворюється на жабу і змушена довго чекати на звільнення. Насильство над особистістю, безперечно.

«Іван-царевич…» Десь там у різних казках про пригоди молодшого сина можна зустріти і знищення Кощія, і те, як цар «стрибнув у казан і зварився». Насильство та жорстокість.

«Морозко». Мачуха у різних формах цькує бідну падчерку і відправляє її до лісу на вірну смерть. Насильство.

І ще… Гусі-Лебеді, Хлопчик-Мізинчик… Знову насильство та жорстокість.

Іншими словами, нам доведеться вилучити з «казкового фонду» чи не всі казки, бо їхній сюжет містить ті чи інші згадки про агресію та руйнування. У той же час ці казки існують дуже довго і, мабуть, виконують якусь місію, пов'язану зі світом дитинства.

Згадаймо казку Ліліан Муур «Крихітка Єнот і той, хто живе у ставку». Спочатку це абсолютно не страшна історія. Усього-то і потрібно головному герою піти до водойми та нарвати осоки до вечері. Але «доброзичливці» йому розповідають, що у ставку хтось живе, і Єнот починає сам себе лякати, лякається своїх фантазій.

Такі казки допомагають розвитку емоційного та соціального інтелекту. Вони знайомлять читачів з емоціями, вчать їх проживати та справлятися зі своїм станом, а значить, і з низкою завдань, які ставить перед дитиною життя у кожний момент часу.

Самі діти ніколи не проситимуть почитати їм страшну казку, якщо вони до неї не готові, якщо у них немає ресурсу, щоб пережити те, що відбувається, і зробити для себе історію саме цікавою, а не страшною. В жодному разі не можна «ґвалтувати» дитину читанням історії до кінця, якщо це відбувається.

Але, відмовляючись читати дітям страшні казки, де є досвід випробувань та подолань, батьки надають своїм дітям ведмежу послугу, перегороджують шлях

до розвитку. Дитина у такому разі може пасувати перед труднощами, зазнавати труднощів у комунікації. Адже вона звикла, що для неї завжди і скрізь горить зелене світло, розіслано червону килимову доріжку, і ніхто не здатний дати їй відсіч. А як у такому разі ставати героєм?

Страшні казки транслюють, що всі колись помруть, але це станеться ще дуже нескоро. Вони нагадують, що, поки ми живемо, ми можемо встигнути зробити безліч добрих справ, і взагалі часто їхня мораль полягає в тому, що життя насправді прекрасне – варто лише озирнутися.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про те, що таких, що спеціально присвячені питанню використання страшних казок у практиці казкотерапії, на жаль, бракує у теорії та практиці вітчизняної та зарубіжної педагогіки, спеціальної педагогіки, загальної, вікової, педагогічної, спеціальної психології, арттерапії, літературознавства та інших суміжних наук.

У контексті нашої теоретичної роботи особливого значення набувають наукові праці щодо специфіки роботи з різними видами страхів у дітей. Серед авторів, що внесли свій внесок у цей напрям загальної, вікової, педагогічної, спеціальної психології, слід назвати таких, як: О. Галян, Т. Кравчук [1], О. Григорчук, Н. Дубравська [2], Т. Даценко [3], С. Дорофей [4], В. Косяченко [5], С. Кубіцький [6], Т. Можаровська, М. Ткачук [7] та інші.

Як бачимо, переважна більшість наукових досліджень стосується дітей дошкільного та молодшого шкільного віку.

Застосування казкотерапії як засобу подолання дитячих страхів є предметом наукового пошуку А. Труби [8] та інших.

Мета дослідження полягає у висвітленні особливостей використання різних видів «страшних» казок у практиці казкотерапії.

Відповідно до мети було визначено такі завдання дослідження:

1. Визначити характерні риси страшних казок та особливості їх сприймання дітьми різного віку.
2. Теоретично обґрунтувати практичну цінність страшних казок, переваги та проблеми під час їх читання дитині.
3. Розробити практичні рекомендації, як правильно дорослому читати страшні казки дитині.

Виклад основного матеріалу. У деяких казках герой не готовий до випробувань чи стикається із прихованим злом. У таких історіях його ворогами стають близькі та друзі, від яких ніяк не чекаєш лиха.

Від такого й у реальному житті ніхто не застрахований. І про це теж треба читати, щоб дитина знала: не завжди можна повертатися спиною і до тих, кому довіряєш. Такі казки вчать: інформацією варто ділитися дуже обережно, інакше ризикуєш нарватися на зраду (згадайте сюжет про царя Салтана).

І в цих історіях герой нерідко психологічно завмирає чи навіть фізично вмирає, і тоді потрібні неймовірні зусилля чарівних помічників, щоб спочатку вилікувати його рани мертвою водою, а потім повернути його у світ живою

водою. У реальному житті джерелами сили, які допоможуть відновитися після зради, можуть стати мудрі батьки та друзі чи психолог.

У віці 5-7 років дитина починає досліджувати межі свого «я»: «Що я можу, що мені під силу?»

І тоді ж вона ставить запитання «Що є життя?» і «Що смерть?». У цей момент страшні казки, у тому числі з героями з потойбіччя, допомагають їй познайомитися зі світом буття і небуття.

Діти часто просять почитати їм страшні казки чи окремі лякаючі фрагменти тоді, коли відчувають напругу з того чи іншого приводу. Наприклад, дитина йде до дитячого садка, відривається від матері, від будинку. Тоді казка про Хлопчика-Мізинчика стає для неї порятунком.

Буває, дитині бракує сил чи сміливості для того, щоб виплеснути, пред'явити оточуючим свою агресію. Тоді вона може віддавати перевагу казкам про монстрів і драконів, яким це дозволено. Читання такої історії дає можливість заявити право на свою територію, на свій розвиток, право встановлювати і диктувати свої правила.

Страшна казка, яку постійно просить прочитати дитина в певний період часу, може багато сказати про дитину. Ми можемо зрозуміти, якою вона себе бачить, що вона відчуває і про що переживає. Батькам потрібно лише уважніше прислухатися до тих сигналів, що подають її книжкові захоплення.

Буває й так, що дитина хоче боятися, але боятися саме разом із батьками. Тоді вона просить маму чи тата почитати страшну казку, щоб отримати можливість стиснутися в грудочку, припасти до близької людини: так вона невербально демонструє потребу у турботі, ласці, тактильному контакті.

А у більш старшому віці, що наближається до підліткового, діти за допомогою читання страшних книг, перегляду хорорів та фільмів жахів вирішують інше завдання. Так вони відволікаються від проблем у реальному житті – від складнощів із комунікацією, самопрезентацією, взаємодією з протилежною статтю.

«Штучно створені» страшні сюжети заміщують у свідомості дитини неприємні та лякаючі історії з навколишньої дійсності, відсувають їх на другий план або зовсім витісняють. А далі підліток нерідко пускає у хід уяву – і переписує фінал історії (хоча б подумки), роблячи його щасливим. Це нерідко дозволяє більш м'яко вирішити ту чи іншу ситуацію, яка не дозволяється в реальному соціальному просторі.

Страшні та жахливі персонажі, якими традиційно лякають дітей (Баба-яга, бабайка, відьма, чаклун), часто мають аналог і в реальному житті. Проживання боротьби з ними у казці – це підготовка взаємодії з негативними персонажами у світі.

Теза про те, що «будь-які страшилки дітям не потрібні» легко спростовується двома фактами:

1) у багатьох народних казках є страшні епізоди і ці казки дуже популярні серед дітей;

2) багато дорослих люди знаходять особливе задоволення у жанрі жахів. Це можуть бути книги, фільми, новини про трагічні події, побутове смакування подробиць злочинів, нещасть, катастроф.

Треба сказати, що найдавніший різновид казок-страшилок, мета яких і була саме налякати (щоправда, через цей страх приходило уявлення про небезпеку зовнішнього світу), практично вийшла з ужитку. Спочатку в ньому немає перемоги добра над злом, ні щасливого кінця. Тому і зустрічається вона або в адаптованому О. Толстим вигляді, або взагалі потихеньку виводиться з кола дитячого читання. Тим більше, що ми вчимо дітей, що «основний казковий закон – добро завжди перемагає зло».

В інших казках всі страшні персонажі та епізоди – це алегоричні образи небезпек, з якими людина зустрічається у реальному житті. Починається все з досить невинного «Колобка», який вчить тому, що не треба тікати від батьків та розмовляти з незнайомцями. Це було актуально і в давнину, і зараз. Але з погляду деяких ультрасучасних батьків та «Колобок» – погана, зла казка, яку неодмінно треба переробити на новий лад, щоб Колобок залишився живим.

Черепи, кістки, розчленування героїв та їхнє вбивство, засмаження та поїдання людей, інші жахи – все це мало повідомити дитині про те, що зовнішній світ небезпечний. Потрібно бути уважним до слів старших, вчитися надавати та приймати взаємодопомогу. А звичайні побутові ситуації для дитини недостатньо наочні. Тому такі життєві уроки набували вигляду вражаючих казкових образів.

У літературній традиції страшні сюжети з'явилися також завдяки фольклору. Наприклад, страшні казки братів Грімм та Шарля Перро – не оригінальні сюжети, а вільний переказ народних казок. І всі вони в початковій версії були набагато кровожерливішими, ніж у адаптованих і пригладжених варіантах.

В оригінальній версії Шарля Перро у більшості казок не було жодної перемоги добра над злом. Багато казок закінчувалися трагічно – головний герой чи героїня гинули. Після фінальної сцени автор пропонував читачам віршовану мораль.

До речі, еволюцію виховних концепцій ми з прикладу казок і можемо простежити. Більшість із них поступово втратили натуралістичні кровожерливі подробиці та нещасні фінали. Очевидно, підростаюче покоління стало швидше розуміти ступінь небезпеки навколишнього світу. А, може, умови, в яких жили діти у XVII-XIX ст., досить наочно це демонстрували, і додатково «кошмарити» дітей страшними казками не було потреби.

Поступово літературна традиція вимагає привести дитячу літературу до дотримання загального казкового закону про перемогу добра над злом. Спроби порушити його призводили до необхідності переробляти книгу, суттєво змінюючи сюжет. Так, наприклад, сталося із казкою К. Коллоді «Піноккіо». У своїй першій опублікованій редакції вона була справжнім жахом.

Чим страшнішими є випробування, що випали на долю героя, тим яскравішими є емоції з приводу його порятунку. Тим чіткіше можна визначити умови,

які призвели до щасливого фіналу. Така гра на контрасті – найзрозуміліший і найдоступніший для дитини прийом. Щоправда, у другій половині XIX і на початку XX століття була спроба створити нову літературну традицію. Усі герої дитячих книжок мали показувати виключно позитивні приклади та бажані моделі поведінки.

Усі історичні процеси, і літературна традиція не виняток, мають маятникоподібний рух. Тож у XX ст. надзвичайно активно стали розвиватися «страшні» жанри – фентезі, готичні романи та романи жахів, адресовані підліткам та дорослим. У XXI столітті вони увійшли і в коло дитячого читання, з'явилися дитячі детективи та дитячі «ужастики». Їх починають читати одразу після того, як «виростають» із страшних казок.

Звісно, неприємно, якщо дитина дуже любить «страшилки» і фокусує увагу виключно на страшних епізодах, упускаючи з уваги мораль казки чи історії. Але заборонна позиція створить спокусу «солодкості забороненого плоду».

Захоплення такого роду сюжетами можна перевести в пізнавальну площину, навчити зіставляти та аналізувати характери та вчинки героїв, причини подій та їх наслідки. Тоді, дивишся, і страшненький на вигляд «Хаггі-Ваггі» перестане бути таким, що вже відштовхує для мами і настільки привабливим для дитини.

Обґрунтуємо психологічну цінність страшних казок та чому так важливо для дитини читати такі казки.

1. Людська психіка – полярна. У психоаналізі прийнято вважати, що є не лише соціальна маска, яку людина показує іншим людям, а й прихована частина особистості. Ця сторона, Тінь, часто не усвідомлюється нами, але так чи інакше впливає на наш вибір та наше життя. І ось до такого полярного устрою світу важливо торкатися через казку, щоб відчути всю неоднозначність і складність своєї особистості і дати вихід (мовлення, емоцію, переживання) різним прихованим внутрішнім сторонам. Цю місію беруть на себе казки, де є опозиція «Герой-Злодій».

2. Дорослішання – це процес переходу до нового статусу, з руйнуванням старих якостей. У цьому сенсі чарівні казки саме описують ті самі архаїчні ритуали переходу, які допомагали дитині, підлітку ставати дорослим. Обов'язковим атрибутом таких ритуалів ініціації є «вмирання та відродження», а також випробування, з якими герой має впоратися. Для чоловіків та жінок ці випробування різні. Іноді герой переживає поневіряння і несправедливість, або він вирушає в подорож, або бореться з драконом. За всіма цими подіями стоїть ще один прихований контекст – глибокі внутрішні зміни. Про це і розповідають чарівні казки, будучи своєрідним путівником у реальному житті, а також у світі сновидінь та фантазій. До сюжетів такого роду належать: «Червона квіточка», «Пані Метелиця», «Русалочка», «Кіт у чоботях», «Попелюшка», «Красуня і Чудовисько», «Коник-Горбоконик» та інші.

3. Внутрішні зміни – окреслення меж особистості, автономність, почуття Я – відбуваються як з підлітками, але й досить маленькими дітьми. І можна

сміливо запропонувати, що казки, які багато разів із задоволенням слухають трирічні діти («Курочка Ряба», «Колобок»), якраз дозволяють їм за допомогою метафоричного сюжету впоратися з відмиранням старого, і появою нового у «почутті (образі) Я» чи самосвідомості.

Нами було розроблено кілька рекомендацій, як правильно читати страшні казки:

1. Спочатку прочитайте казку самі

Батькам варто прочитати історію без дитини, подивитися, чи є в ній щось цінне, чи це просто порожня казка, яких зараз, на жаль, трапляється дедалі більше.

Якщо страшна казка суперечить цінностям сім'ї чи конкретного дорослого, то її взагалі не варто читати. І, якщо окремі її фрагменти здаються вам надто жорстокими, то відкладіть читання цієї книги. Інакше ви просто передаєте дитині свою тривожність, і терапевтичний ефект казки буде зіпсований.

2. Читайте страшні казки вранці чи вдень

На ніч читати страшилки не варто. Навіть якщо дитина приносить книжку та обирає саме таку історію, ви її читаєте, обговорюєте, але потім читаєте іншу – медитативну, з цікавим простором. Нехай навіть мова про світ підземний чи потойбічний, але в казці мають бути роздуми про сміливість, спокій, доброту і взаємодопомогу.

3. Обговорюйте прочитане та задавайте дитині питання про казку

Не всі казки такі страшні, як здаються. Візьмемо того ж Колобка, якого з'їла лисиця. Варто обговорити з дитиною: а хто, власне, такий Колобок? Це хлібобулочний виріб, що призначався для вечірньої трапези діда та бабусі. А він взяв і не захотів виконувати свою місію (тобто бути з'їденим і наситити стареньких) і покотився, куди очі дивляться. І всіх бід він уникав за допомогою пісеньки – такою була його стратегія. Коли його спосіб спрацював кілька разів, вирішив, що безсмертний. Однак із лисицею, яка підійшла до нього з іншого боку, стратегія дала збій. Чому? Тому що був надто самовпевненим, чув лише себе. У нього не був розвинений емоційний інтелект – ось і потрапив до лисиці на зубок.

Перше питання, яке варто поставити дитині після прочитання будь-якої казки (і страшної у тому числі): «Чого тебе навчила ця казка?» або «Чого вона може навчити?»

Коли розпочинати такі розмови? Це залежить від рівня мовленнєвого розвитку дитини. У середньому після 3 років можна. До цього батьки працюють як радіо: промовляють усі свої ідеї без зворотного зв'язку. І це також корисно!

4. Запропонуйте дитині переписати фінал або вигадати щасливе продовження

Поцікавтеся у дитини: що Колобок міг зробити, щоб уникнути неприємної долі? Завжди залишайте час на обговорення та фантазування, довигадування.

Потім можна піти і спекти Колобка або хоча б млинець і розрізати його на частини, пригостити бабусю та дідуся, тата з братом та сестрою. А заразом

обговорити питання правильного харчування, поговорити про те, чи принесе Колобок радість лисиці (адже вона, взагалі-то, хижак, і хлібобулочний виріб навряд чи її наситить).

Висновки. Таким чином, можна дійти висновку про те, що, слухаючи страшну казку, дитина вчиться переживати страх. Згодом, стикаючись із реальними страшними ситуаціями, вона певною мірою вже буде до них підготовленою. Страшну казку можна порівняти з перехідним об'єктом, який допомагає дитині поступово перейти від стадії повної залежності від матері до об'єктивних та повноцінних відносин у світі реальних об'єктів.

Страшні казки для дитини – це ще досвід саморегуляції. Багато разів проживаючи тривожну ситуацію в казці, дитина звільняється від напруги.

Страшна казка дозволяє малюкові переконатися у своїй здатності впоратися зі страхом. Так, слухаючи чи дивлячись страшилки, деякі діти ховають голову під ковдрою, заплющують очі руками, втискаються в крісло. Але потім все ж таки потихеньку виглядають зі свого укриття, поборовши страх, бажаючи дослухати і в готовності прийняти до кінця все, що станеться з героями.

Адже під час читання чи перегляду казок людина мимоволі ототожнює себе з книжковим персонажем і разом із нею мешкає неймовірні пригоди, відчуває схожі почуття та отримує новий досвід. До того ж переживання страху необхідне дитині, воно насичує його психіку захистом «страху» і стримує агресивні емоції страшними образами.

Страшні казки – це тренування для життя. Наш світ буває страшним, особливо для дітей, які тільки починають його пізнавати. Зіткнення з монстрами в казках допомагає дітям усвідомлювати і приймати свої емоції, такі як страх, гнів, розчарування, вони розуміють, що боятися. це нормально, що страх – це природна частина життя і його можна пережити.

І, нарешті, такі історії навчають дітей, як упоратися із ситуаціями, що лякають. Адже книжкові чудовиська символізують труднощі та страхи, з якими стикаються діти.

Під час спостереження за грою дітей можна побачити, що вони будують сюжети саме з конфліктних і особистісно ситуацій, які переживаються, тим самим допомагаючи собі знайти не тільки вихід і рішення, а й знизити емоційну напругу. Саме тому страшні казки читати дитині треба! Якщо, звісно, вони дитині подобаються.

Втім, і аргументи проти страшних казок та страшилок також є. У яких випадках вони можуть завдати реальної шкоди? Звичайно, найгірше у страшній казці – якщо її розповідають або читають дитині не того віку. Страшилки «не за віком» справді можуть призвести до появи страхів та нічних кошмарів. Якщо таке трапилося, варто обов'язково поговорити з дитиною і переконати її, що все побачене чи почуте – вигадка.

Будь-яка історія і казка, а тим більше страшна, можуть принести користь тільки тоді, коли батько обговорює їх з дитиною. Інакше вони завдадуть лише

шкоди. Прочитати або розповісти страшну казку без будь-яких коментарів – означає залишити «страшну тему» відкритою і незавершеною. Важливо сказати дитині, що бояться це нормально і при цьому ти можеш продовжувати робити те, що почав.

І, звісно, страшні казки протипоказані чутливим і надмірно вразливим дітям. Не потрібно «загартувати» дитину страшними історіями, якщо вам здається, що вона надто плаксива і боязка – швидше за все, це дасть зворотний результат. І, якщо малюк просить дорослого зупинитися і не читати далі, бо йому страшно, варто виконати його прохання.

Кожна казка має свій натяк, говорить про важливе, а страшні казки порушують теми, які не завжди прийнято обговорювати вголос: самотність, втрата близьких, страх смерті – ці питання починають хвилювати дітей уже у 5–7 років. І, якщо постійно відсувати бесіди про реальність на потім, намагатися якомога довше захищати від хвилюючих тем, то діти, що страждають на тривоги, все одно шукатимуть відповіді на свої запитання в інших джерелах і вигадуватимуть власні пояснення.

Література:

1. Галян О. Особливості страхів дітей дошкільного віку та їхніх однолітків з ОПФР / О. Галян, Т. Кравчук // Молодий вчений. – 2020. – № 9 (85). – С. 67-71.

2. Григорчук О. До проблеми подолання страхів у дитячому віці // Проблеми сучасної психології: збірник наукових праць // О. Григорчук, Н. Дубравська / За ред. І.В. Фриз. – 2015. – С. 41-45.

3. Даценко Т. О. Психолого-педагогічний супровід старших дошкільників із подолання природного вікового страху / Т.О. Даценко // Освіта та розвиток обдарованої особистості. – 2016. – № 7. – С. 43-46.

4. Дорофей С. Психолого-педагогічні умови подолання страхів і тривожності у дітей молодшого шкільного віку в умовах пандемії / С. Дорофей // Вісник Львівського університету. Серія: Психологічні науки. – 2020. – С. 56-62.

5. Косяченко В. В. Психологічне дослідження страхів у дітей старшого дошкільного віку/ В.В. Косяченко // Сучасні гуманітарні дискусії. – 2024. – Т. 1. – № 2. – С. 15-19.

6. Кубіцький С. О. Соціально-педагогічна корекція мікросередовища дитини з метою подолання страхів в умовах дошкільного закладу освіти / С. О. Кубіцький, О.П. Ткаченко // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Педагогіка, психологія, філософія. – 2015. – № 208 (2). – С. 147-155.

7. Можаровська Т. Психологічні чинники виникнення та подолання страхів у молодшому шкільному віці / Т. Можаровська, М. Ткачук // Психологічні дослідження: наукові праці викладачів та студентів соціально-психологічного факультету. – 2016. – № 8. – С. 100-103.

8. Труба А. А. Подолання страхів у дітей середнього дошкільного віку засобами казкотерапії / А.А. Труба // Тенденції розвитку дошкільної та початкової освіти : молодь і наука : збірник тез II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю здобувачів вищої освіти, аспірантів, молодих вчених, педагогів-практиків (16 квітня 2021 року, м. Київ, Україна). – Ч. 2. К.: Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. – 2021. – С. 222-223.

References

1. Halyan, O. & Kravchuk, T. (2020). Osoblyvosti strakhiv ditey doshkil'noho viku ta yikhnikh odnolitkiv z OPFR [Peculiarities of fears of preschool children and their peers with OPFR]. *Molodyy vchenyy – Young scientist,* 9 (85), 67-71. [in Ukrainian]

2. Hryhorchuk, O. & Dubravs'ka, N. (2015). Do problemy podolannya strakhiv u dytyachomu vitsi [To the problem of overcoming fears in childhood]. *Problemy suchasnoyi psykholohiyi – Problems of modern psychology*: zbirnyk naukovykh prats'. Za red. I.V. Fryz, 41-45. [in Ukrainian]

3. Datsenko, T. O. (2016). Psykholoho-pedahohichnyy suprovid starshykh doshkil'nykiv iz podolannya pryrodnoho vikovoho strakhu [Psychological and pedagogical support of older preschoolers to overcome natural age-related fear]. *Osvita ta rozvytok obdarovanoyi osobystosti – Education and development of a gifted personality*, 7, 43-46. [in Ukrainian]

4. Dorofey, S. (2020). Psykholoho-pedahohichni umovy podolannya strakhiv i tryvozhnosti u ditey molodshoho shkil'noho viku v umovakh pandemiyi [Psychological and pedagogical conditions for overcoming fears and anxiety in children of primary school age in the conditions of a pandemic]. *Visnyk L'vivs'koho universytetu. Seriya: Psykholohichni nauky – Bulletin of Lviv university. Ser.: Psychological sciences*, 56-62. [in Ukrainian]

5. Kosyachenko, V. V. (2024). Psykholohichne doslidzhennya strakhiv u ditey starshoho doshkil'noho viku [Psychological study of fears in children of older preschool age]. *Suchasni humanitarni dyskusiyi – Modern humanitarian discussions*, Vol.1, 2, 15-19. [in Ukrainian]

6. Kubits'kyy, S. O. & Tkachenko, O.P. (2015). Sotsial'no-pedahohichna korektsiya mikroseredovyshcha dytyny z metoyu podolannya strakhiv v umovakh doshkil'noho zakladu osvity [Socio-pedagogical correction of the child's microenvironment in order to overcome fears in the conditions of a preschool educational institution]. *Naukovyy visnyk Natsional'noho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannya Ukrayiny. Seriya: Pedahohika, psykholohiya, filosofiya – Scientific Bulletin of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine. Series: Pedagogy, psychology, philosophy*, 208 (2), 147-155. [in Ukrainian]

7. Mozharovs'ka, T. & Tkachuk, M. (2016). Psykholohichni chynnyky vynyknennya ta podolannya strakhiv u molodshomu shkil'nomu vitsi [Psychological factors of the emergence and overcoming of fears in primary school age]. *Psykholohichni doslidzhennya: naukovi pratsi vykladachiv ta studentiv sotsial'no-psykholohichnoho fakul'tetu – Psychological research: scientific works of teachers and students of the social and psychological faculty*, 8,100-103. [in Ukrainian]

8. Truba, A. A. (2021). Podolannya strakhiv u ditey seredn'oho doshkil'noho viku zasobamy kazkoterapiyi [Overcoming fears in children of middle preschool age by means of fairy-tale therapy]. *Tendentsiyi rozvytku doshkil'noyi ta pochatkovoyi osvity: molod' i nauka – Tendencies of preschool and primary school education development: youth and science* : zbirnyk tez II Vseukrayins'koyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi z mizhnarodnoyu uchastyu zdobuvachiv vyshchoyi osvity, aspirantiv, molodykh vchenykh, pedahohiv-praktykiv (16 kvitnya 2021 roku, m. Kyyiv, Ukrayina). Ch. 2. K.: Natsional'nyy pedahohichnyy universytet imeni M.P. Drahomanova, 222-223. [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 376:159.922.76-056.34

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-768-777

Казачінер Олена Семенівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри здоров'я людини, реабілітології і спеціальної психології Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, м. Харків, https//orcid.org/0000-0003-4842-3857

Бойчук Юрій Дмитрович доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України, професор кафедри спеціальної педагогіки, ректор Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди, м. Харків, https//orcid.org/0000-0001-8583-5856

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТУВАННЯ ТА КОРЕКЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ ЗІ СДУГ

Анотація. У статті йде мова про те, що нині кількість дітей із діагнозом СДУГ стрімко зростає. Експерти-неврологи сходяться на думці: якщо виявити хворобу в ранньому віці, можна використовувати фізіологічні механізми центральної нервової системи дитини, що розвивається, і знизити частоту розвитку стійких неврологічних порушень. При цьому важливо вміти розрізняти СДУГ та РАС, симптоми яких збігаються та різняться. Ключовими подібностями, які виділяють дослідники, є: соціальні труднощі, труднощі з концентрацією, гіперактивність та імпульсивність, порушення соціального сприйняття та обробки емоцій. До розбіжностей належать: причини поведінки, рівень інтересу до людей, сенсорні особливості.

Заняття з нейроустаткуванням (балансири, нейродоріжки, кінезіом'ячики та мішечки) підвищують рухову активність, зміцнюють опорно-руховий апарат, дають необхідну вестибулярну стимуляцію, активізують координацію очей та рук. Ось лише неповний список труднощів, у роботі з якими абсолютно незамінні кінезіологічні м'ячики та мішечки, нейродоріжки та балансири: синдром дефіциту уваги з гіперактивністю та без гіперактивності, порушення координації рухів та моторна незграбність, проблеми навчання у школі (дислексія, дисграфія, регуляторна недостатність та інші), кінестетичні порушення, затримка мовленнєвого розвитку, артикуляційні проблеми.

АВА-терапія сьогодні – невід'ємна частина корекції СДУГ. Завдання фахівця, який працює в АВА-підході, спершу виявити, що стоїть за поведінкою, і лише потім працювати з ними. Основний принцип терапії простий: якщо дитині подобається результат своїх дій, вона їх повторюватиме. Тому в рамках роботи бажана поведінка підкріплюється мотиваційними стимулами, які є важливими для дитини.

У дослідженні визначено, як організувати діяльність під час підготовки до школи для дитини зі СДУГ: привернення уваги; чіткий алгоритм діяльності; фіксація уваги на послідовності дій; залучення зовнішнього контролю; фіксація на результаті; вміння попросити допомогу.

Ключові слова: діти зі СДУГ, діти з РАС, «справжня» гіперактивність, псевдогіперактивність, нейрообладнання, АВА-терапія, корекційно-педагогічна допомога

Kazachiner Olena Semenivna Doctor of Education, Full Professor, Professor of Human Health, Rehabilitology and Special Psychology Department, H.S.Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, https//orcid.org/0000-0003-4842-3857

Boychuk Yuriy Dmytrovych Doctor of Education, Full Professor, Academician of National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Professor of Special Pedagogy Department, Rector, H.S.Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, https//orcid.org/0000-0001-8583-5856

PECULIARITIES OF DIAGNOSIS AND CORRECTIVE-PEDAGOGICAL ASSISTANCE FOR CHILDREN WITH ADHD

Abstract. The article substantiates the fact that nowadays the number of children diagnosed with ADHD is growing rapidly. Neurological experts agree: if the disease is detected at an early age, it is possible to use the physiological mechanisms of the child's developing central nervous system and reduce the frequency of persistent neurological disorders. At the same time, it is important to be able to distinguish between ADHD and ASD, the symptoms of which overlap and differ. The key similarities identified by the researchers are: social difficulties, difficulty concentrating, hyperactivity and impulsivity, impaired social perception and emotional processing. Differences include: reasons for behavior, level of interest in people, sensory features.

Classes with neuro equipment (balancers, neuro tracks, kinesio balls and bags) increase motor activity, strengthen the musculoskeletal system, provide the necessary vestibular stimulation, and activate eye and hand coordination. Here is just an incomplete list of difficulties for which kinesiology balls and bags, neurotracks and balancers are absolutely indispensable: attention deficit syndrome with hyperactivity and without hyperactivity, impaired coordination of movements and motor clumsiness, school learning problems (dyslexia, dysgraphia, regulatory insufficiency and others), kinesthetic disorders, delayed speech development, articulation problems.

ABA therapy today is an integral part of ADHD correction. The task of a specialist who works in the ABA approach is to first discover what is behind the behavior, and only then work with them. The basic principle of the therapy is simple: if the child likes the result of his actions, he will repeat them. Therefore, as part of the work, the desired behavior is reinforced by motivational stimuli that are important for the child.

The study determined how to organize activities during preparation for school for a child with ADHD: attracting attention; clear activity algorithm; fixation of attention on the sequence of actions; involvement of external control; fixation on the result; the ability to ask for help.

Keywords: children with ADHD, children with ASD, «true» hyperactivity, pseudohyperactivity, neurodevelopment, ABA therapy, correctional and pedagogical assistance

Постановка проблеми. Цифри офіційної статистики лякають: приблизно у 40% дітей діагностують СДУГ, і з кожним роком кількість дітей із таким діагнозом зростає.

Експерти-неврологи сходяться на думці: якщо виявити хворобу в ранньому віці, можна використовувати фізіологічні механізми центральної нервової системи дитини, що розвивається, і знизити частоту розвитку стійких неврологічних порушень.

Крім того, синдром дефіциту уваги та гіперактивності є однією з причин шкільної неуспішності.

Велику роль у вирішенні проблеми відіграє взаємодія невролога, психіатра, нейропсихолога. Відразу позначимо важливий момент – нейропсихолог не ставить діагноз СДУГ, а працює з дітьми, у яких діагноз підтверджено.

Діагноз «СДУГ» ставить лікар на підставі спостереження за поведінкою дитини та скарг, які пред’являють батьки та вчителі. Для уточнення скарг використовують опитувальники Коннерса та Вандербільта для батьків та вчителів. Щоб визначити наявність та ступінь виразності дефіциту уваги, застосовують комп’ютерні тести Test of Variables of Attention (TOVA) або МОХО.

Діти з діагнозом СДУГ мають нейропсихологічні особливості розвитку. У них часто спостерігаються порушення при формуванні вищих психічних функцій і труднощі в соціальній адаптації. Вони імпульсивні, гіперактивні та непосидючі.

При роботі з дитиною зі СДУГ нейропсихолог проводить діагностику для визначення виду та ступеня порушення та супроводжує дитину для корекції нейропсихологічних проблем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про те, що різноманітні питання діагностики та надання корекційно-педагогічної допомоги дітям із синдромом дефіциту уваги та гіперактивності були предметом наукових пошуків таких сучасних авторів, як В. Годлевська [1], О. Перепада [2], Л. Платаш [3], Л. Прокопів [4; 5], Б. Ткач [6], М. Федоренко, В Шарук [7] та інших.

Проте, незважаючи на численні дослідження у сфері навчання, виховання та корекційної допомоги дітям зазначеної категорії, порушена проблема залишається актуальною, своєчасною та потребує подальшого вивчення.

Мета дослідження полягає у висвітленні питання діагностики та особливостей корекційно-педагогічної допомоги дітям зі СДУГ.

Відповідно до мети було окреслено завдання дослідження:

1. обґрунтувати необхідність здійснення правильної діагностики СДУГ, що зумовлена різними підходами відповідно до його типології;
2. визначити розбіжності та спільні риси дітей із РАС та СДУГ;
3. здійснити опис нейрообладнання, що застосовується під час роботи з дітьми зі СДУГ;
4. розкрити основні підходи у корекції СДУГ;
5. визначити шляхи організації діяльності під час підготовки дитини зі СДУГ до школи.

Виклад основного матеріалу. Думки про те, коли можна запідозрити розлад у дитини, різняться – у деяких країнах не ставлять діагноз раніше 12 років, а інші дослідники пишуть роботи, в яких говорять про те, що перші ознаки можна помітити ще в дитинстві.

В одному погляди сходяться – симптоми виявляються яскравішими у міру зростання навантажень на дитину – це, як правило, період підготовки до школи та початку навчання.

За даними глобальної статистики СДУГ зустрічається у 4-15% дітей у світі – виникає логічне питання: що відбувається в головному мозку при цьому стані?

Поряд із генетичною схильністю та факторами навколишнього середовища виділяють нейрофізіологічні зміни – процеси, що відбуваються в головному мозку.

Важливо наголосити – єдиного доведеного механізму розвитку СДУГ на даний момент не існує.

Однією з теорій, якої дотримуються фахівці – незрілість функцій префронтальних відділів.

Вчені ділять кору великих півкуль мозку на частки: потиличну, тім'яну, скроневу та лобову – у цьому питанні нас цікавить остання.

Особлива ділянка кори лобових часток – префронтальна кора. Їй надають безліч функцій, серед яких і керуюча – вона відповідає за підтримку необхідної послідовності зусиль для досягнення мети.

Незрілість функцій лобових та префронтальних відділів веде до порушення функціонування керуючих систем, що у пацієнтів зі СДУГ називається «керуючою дисфункцією».

Це підтверджується і при проведенні нейропсихологічних досліджень регуляції та контролю когнітивних процесів, що забезпечуються префронтальною корою – робочою пам'яттю, що підтримує увагу, гальмування реакцій.

Люди з синдромом дефіциту уваги та гіперактивністю демонструють низькі результати у цих дослідженнях.

Неуважність та гіперактивність – два головні симптоми СДУГ. Але хоча найчастіше вони ходять парою, природа їх різниться, отже, і підходи до корекції потрібні різні.

Перш ніж братися за корекцію гіперактивності, треба зрозуміти: а чи справжня вона? Зовнішньо подібні поведінкові прояви можуть відбивати різні проблеми.

«Справжня» гіперактивність пов'язана з дефіцитом активації головного мозку в системах норадреналіну та дофаміну. Звідси до болю знайомі нам симптоми: проблеми з концентрацією та тривалою підтримкою уваги, виснажуваність, низький обсяг та стійкість запам'ятовування, порушення моторики та координації та ін. Таким дітям під час корекції потрібен стимулюючий тип впливу.

«Псевдогіперактивність» пов'язана з надмірним збудженням нервової системи (можливим дисбалансом вегетативної нервової системи) та порушенням у системі обміну ацетилхоліну. Ми побачимо низьку здатність до розслаблення, збудливість, перепади настрою, тривожність, низькі пороги чутливості, хватку пам'ять, прискорення когнітивних процесів та ін. Тип впливу потрібен протилежний – заспокійливий.

Отже, постає питання у визначенні особливостей розбіжностей між РАС та СДУГ.

Кількість дітей із РАС за останні 5 років зросла в 3 рази, дітей зі СДУГ – на 5-7%. Незважаючи на те, що можливості діагностики та скринінгових методів розширюються, вчені відзначають, що диференціація цих діагнозів, як і раніше, залишається великою проблемою.

Саме через помилки в діагностиці багато дітей позбавляються необхідної адресної допомоги. Адже яким би великим арсеналом корекційних методів не володів фахівець, неправильний діагноз зведе нанівець ефективність його праці.

РАС та СДУГ – чи так просто їх відрізнити?

Дослідження останніх років засвідчують, що найчастіший супутній стан при СДУГ – це РАС. До 50% дітей з гіперактивністю та дефіцитом уваги можуть одночасно мати розлади аутистичного спектру.

Як не переплутати СДУГ та РАС?

Одного не всадиш на місце навіть на 5 хвилин, а інший не хоче виходити з дому;

Один балакає безупину і не залишає поза увагою жодної людини в кімнаті, а інший – добре, якщо взагалі йде на контакт;

В одного ніби кнопка активності завжди в режимі «ВКЛ», а в іншого – «ВИКЛ».

Може здатися, що сплутати СДУГ і РАС неможливо, але на практиці виявляється, що діагнози можуть виявлятися схожими симптомами або йти разом.

Розповімо про ключові подібності та відмінності, які виділяють дослідники.

Подібності:

- Соціальні труднощі

І при СДВГ, і за РАС виникають ускладнення з налагодженням контактів і взаємодією з однолітками.

- Труднощі з концентрацією

Діти з обома станами можуть мати труднощі з фокусуванням на завданнях, особливо якщо вони потребують багато зусиль або нецікаві.

- Гіперактивність та імпульсивність

Діти з РАС можуть поводитися дуже активно, часто відмовлятися від виконання завдань чи бути імпульсивними у соціальних ситуаціях – майже як за СДУГ.

- Порушення соціального сприйняття та обробки емоцій

Більше характерні для РАС, але можуть бути і у дітей зі СДУГ, хоч і менш виражені.

Відмінності:

- Причини поведінки

Якщо імпульсивність при СДУГ найчастіше пов'язана з дефіцитом самоконтролю, то за РАС вона може бути відповіддю на сенсорні подразники або зміни у навколишньому середовищі.

- Рівень інтересу до людей

Діти зі СДУГ зазвичай виявляють інтерес до інших, але часто не утримують увагу – через це виникають труднощі у налагодженні соціальних контактів. А при РАС інтерес найчастіше обмежений певними людьми чи темами.

- Сенсорні особливості

При РАС діти часто гіперчутливі до звуків, світла та дотиків – це може посилювати імпульсивні реакції, що не характерно для СДУГ.

Неправильно встановлений діагноз – як перша сніжинка у сніжному комі – може ускладнити поточний стан і спричинити низку інших труднощів – наприклад, у навчанні та соціалізації.

Рівень розвитку психічних функцій, здібностей, знань та умінь дитини з РАС виражено нерівномірно, часто спотворено. Так, малюк із РАС може бути моторно розвинений на 3 роки, інтелектуально – на 4,5, а емоційно – на 1,5.

Крім того:

▪ Діти негативно реагують на нове місце та людей (прояви можуть бути найрізноманітнішими);

▪ Дитина часто недоступна стандартній процедурі обстеження або обстеження взагалі;

▪ Результати, які показує дитина, не вкладаються в «одну» вікову картину – спостерігається груба нерівномірність у розвитку психічних функцій;

▪ Для диференціації варіанта РАС необхідна специфічна інформація про ранній розвиток дитини;

▪ Спостереження за поведінкою дитини та її реакціями часом є більш інформативним, ніж результати діагностики.

Гіперактивність та розсіяність уваги, кінестетичні та моторні порушення, труднощі в навчанні та низька саморегуляція, артикуляційні труднощі та затримка мовлення… З цими та багатьма іншими труднощами можна працювати за допомогою спеціальної системи рухових, дихальних та інших вправ. І тут незамінним стає нейрообладнання: балансири, нейродоріжки, кінезіом'ячики та мішечки… Для дитини це яскраві, привабливі стимули, з якими так цікаво погратись.

Заняття з нейроустаткуванням підвищують рухову активність, зміцнюють опорно-руховий апарат, дають необхідну вестибулярну стимуляцію, активізують координацію очей та рук.

Тренування правильних захоплень м'ячика розвиває дрібну моторику та рухливість кисті, вирівнює тонус м'язів у руці. Дитині поступово стає легше писати гарним, акуратним почерком.

Проблема: регуляторні проблеми:

- імпульсивність, легка відволікання
- проблеми контролю над виконанням завдання
- проблеми перемикання на нове завдання
- відгадувальне читання, пропуск і заміна букв.

Розв'язання:

Виконання серії рухів та утримання ритму розвивають увагу, зосередженість, посидючість.

Проблема: дефіцит зорового сприйняття:

- проблеми пізнання зображень предметів
- проблеми розуміння логіки умов
- погана координація у просторі, на листі
- уповільнене читання, неохайні зошити, безглузді помилки.

Розв'язання:

Відстеження м'яча очима тренує зір та зорову увагу. Поліпшується навичка читання, дитині простіше утримувати рядок.

Але, щоб гра стала не просто розвагою, а методом адресної допомоги, потрібно розбиратися, яке нейрообладнання і яким чином його треба використовувати в кожному конкретному випадку.

Ось лише неповний список труднощів, у роботі з якими абсолютно незамінні кінезіологічні м'ячики та мішечки, нейродоріжки та балансири:

- синдром дефіциту уваги з гіперактивністю та без гіперактивності
- порушення координації рухів та моторна незграбність
- проблеми навчання у школі (дислексія, дисграфія, регуляторна недостатність та інші)
- кінестетичні порушення
- затримка мовленнєвого розвитку
- артикуляційні проблеми

Робота з нейроустаткуванням охоплює відразу безліч сфер. Це і розвиток координації рухів, і покращення концентрації уваги, і відчутний прогрес у емоційному регулюванні. Потенціал дитини зростає, як і успішність у школі.

АВА-терапія сьогодні – невід'ємна частина корекції СДУГ.

Який прояв СДУГ викликає найбільше труднощів і у фахівців, і в батьків, і в самої дитини? Протести та «ні!» на будь-яке прохання, балакучість, нерозуміння кордонів «добре» і «погано», неможливість чекати, імпульсивність у вигляді криків, зривів та істерик або навіть агресія – все це прояви поведінки.

І тут, коли починає здаватися, що досягти стійкого ефекту не вдасться, адже в кабінеті є результат, а за його стінами він зникає, на допомогу приходить поведінковий підхід.

Прикладний аналіз поведінки (ПАП) або АВА-підхід (Applied Behavior Analysis) – корекційна система, в рамках якої фахівець працює з поведінкою, закріплюючи бажане та зводячи до мінімуму прояви небажаного.

Поведінка – це звичка, усталена модель процесів, обумовлена впливом середовища.

Важливо! Під небажаною поведінкою розуміється та, що заважає дитині досягати своїх цілей і виконувати повсякденні дії, а також шкодить їй чи оточуючим. Це не негативна чи просто незручна поведінка.

Завдання фахівця, який працює в АВА-підході, спершу виявити, що стоїть за поведінкою, і лише потім, знайшовши фактори, працювати з ними. Змінюючи середу – змінюємо поведінку.

Основний принцип терапії простий: якщо дитині подобається результат своїх дій, вона їх повторюватиме. Тому в рамках роботи бажана поведінка підкріплюється мотиваційними стимулами, які є важливими для дитини.

Як організувати діяльність під час підготовки до школи для дитини зі СДУГ?

Привернення уваги – поплескування по плечу, лагідне слово або умовна позначка. Такий ритуал допомагає дитині включитися у потрібну діяльність.

Чіткий алгоритм діяльності – діти зі СДУГ терпіти не можуть несподівані ситуації, навіть радісні. Дитині варто заздалегідь знати, що саме вона має робити.

Фіксація уваги на послідовності дій випливає з попереднього пункту. Крім загального плану, малюк повинен знати, в якому порядку йому потрібно виконувати дії.

Залучення зовнішнього контролю – особливо добре допомагає промовляння дій про себе – так зазвичай роблять дуже малі діти. Воно сприяє тому, щоб дитина не втратила уваги у процесі.

Фіксація на результаті – дотримання правильності виконання інструкції та періодичне нагадування про початкову мету також допомагають зберегти увагу на процесі.

Вміння попросити допомогу – дитина повинна знати, що вона може про неї просити і не боятися це робити. Через неуспішність, яка йде пліч-о-пліч зі СДУГ, такі діти можуть вважати себе невдахами, які не в змозі нормально зробити те, що роблять їхні однолітки.

Висновки. Таким чином, можна дійти висновку про те, що нині кількість дітей із діагнозом СДУГ стрімко зростає. Експерти-неврологи сходяться на думці: якщо виявити хворобу в ранньому віці, можна використовувати фізіологічні механізми центральної нервової системи дитини, що розвивається, і знизити частоту розвитку стійких неврологічних порушень. При цьому важливо вміти розрізняти СДУГ та РАС, симптоми яких збігаються та різняться.

Ключовими подібностями, які виділяють дослідники, є: соціальні труднощі, труднощі з концентрацією, гіперактивність та імпульсивність, порушення соціального сприйняття та обробки емоцій. До розбіжностей належать: причини поведінки, рівень інтересу до людей, сенсорні особливості.

Заняття з нейроустаткуванням (балансири, нейродоріжки, кінезіом'ячики та мішечки) підвищують рухову активність, зміцнюють опорно-руховий апарат, дають необхідну вестибулярну стимуляцію, активізують координацію очей та рук. Ось лише неповний список труднощів, у роботі з якими абсолютно незамінні кінезіологічні м'ячики та мішечки, нейродоріжки та балансири: синдром дефіциту уваги з гіперактивністю та без гіперактивності, порушення координації рухів та моторна незграбність, проблеми навчання у школі (дислексія, дисграфія, регуляторна недостатність та інші), кінестетичні порушення, затримка мовленнєвого розвитку, артикуляційні проблеми.

АВА-терапія сьогодні – невід'ємна частина корекції СДУГ. Завдання фахівця, який працює в АВА-підході, спершу виявити, що стоїть за поведінкою, і лише потім працювати з ними. Основний принцип терапії простий: якщо дитині подобається результат своїх дій, вона їх повторюватиме. Тому в рамках роботи бажана поведінка підкріплюється мотиваційними стимулами, які є важливими для дитини.

У дослідженні визначено, як організувати діяльність під час підготовки до школи для дитини зі СДУГ: привернення уваги; чіткий алгоритм діяльності; фіксація уваги на послідовності дій; залучення зовнішнього контролю; фіксація на результаті; вміння попросити допомогу.

Проте проведене теоретичне дослідження не вичерпує усіх аспектів задекларованого питання. Предметом подальших наукових та практичних пошуків можуть, на нашу думку, стати різноманітні питання професійної та післядипломної підготовки педагогічних працівників та фахівців зі спеціальної та інклюзивної освіти до роботи з дітьми з синдромом дефіциту уваги та гіперактивності, а також розробка науково-педагогічного та методичного забезпечення цієї діяльності.

Література:

1. Годлевська В. Синдром дефіциту уваги з гіперактивністю у дітей молодшого шкільного віку: сутність, діагностика, корекція / В. Годлевська // Вісник Львівського університету. Серія Психологічні науки. – 2021. – С. 73-78.

2. Перепада О. М. Специфіка діагностичного процесу при гіперактивному розладу / О.М. Перепада // Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. Психологія. – 2011. – № 38. – С. 134-141.

3. Платаш Л. Наукові підходи до вивчення проблеми синдрому дефіциту уваги та гіперактивності / Л. Платаш // Молодь і ринок. – 2013. – № 4. – С. 82-86.

4. Прокопів Л. Комплексний підхід у вихованні і навчанні гіперактивних дошкільників // Психологія особистості / Л. Прокопів. – 2013. – № 1. – С. 149-156.

5. Прокопів Л. Я. Методичні аспекти психологічної допомоги гіперактивним дітям / Л.Я. Прокопів // Науковий часопис НПУ імені МП Драгоманова. Серія 12: Психологічні науки. – 2012. – № 36. – С. 375-379.

6. Ткач Б. М. Нейропсихологічний підхід до розуміння синдрому дефіциту уваги з гіперактивністю: етіологія, діагностика, корекція / Б.М. Ткач // Актуальні проблеми психології. – 2015. – № 12, Вип. 21. – С. 293-303.

7. Федоренко М. В. Основні види психологічної корекції синдрому дефіциту уваги з гіперактивністю у дітей / М.В. Федоренко, В.В. Шарук // Логопедія. – 2015. – № 7. – С. 95-99.

References

1. Hodlevs'ka, V. (2021). Syndrom defitsytu uvahy z hiperaktyvnistyu u ditey molodshoho shkil'noho viku: sutnist', diahnostyka, korektsiya [Attention deficit hyperactivity disorder in children of primary school age: essence, diagnosis, correction]. *Visnyk L'vivs'koho universytetu. Seriya Psykholohichni nauky – Bulletin of Lviv University. Ser.: Educational sciences*, 73-78. [in Ukrainian]

2. Perepada, O. M. (2011). Spetsyfika diahnostychnoho protsesu pry hiperaktyvnomu rozladu [Specificity of the diagnostic process in hyperactive disorder]. *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni H.S. Skovorody. Psykholohiya – Bulletin of H.S. Skovoroda Kharkiv national pedagogical university. Ser.: Psychology*, 38, 134-141. [in Ukrainian]

3. Platash, L. (2013). Naukovi pidkhody do vyvchennya problemy syndromu defitsytu uvahy ta hiperaktyvnosti [Scientific approaches to studying the problem of attention deficit hyperactivity disorder]. *Molod' i rynok. – Youth and market*, 4, 82-86. [in Ukrainian]

4. Prokopiv, L. (2013). Kompleksnyy pidkhid u vykhovanni i navchanni hiperaktyvnykh doshkil'nykiv [A comprehensive approach to hyperactive preschoolers' education and upbringing]. *Psykholohiya osobystosti – Psychology of personality*, 1, 149-156. [in Ukrainian]

5. Prokopiv, L. Ya. (2012). Metodychni aspekty psykholohichnoyi dopomohy hiperaktyvnym dityam [Methodical aspects of psychological assistance to hyperactive children]. *Naukovyy chasopys NPU imeni MP Drahomanova. Seriya 12: Psykholohichni nauky – Scientific journal of M.P. Drahomanov NPU. Series 12: Psychological Sciences*, 36, 375-379. [in Ukrainian]

6. Tkach, B. M. (2015). Neyropsykholohichnyy pidkhid do rozuminnya syndromu defitsytu uvahy z hiperaktyvnistyu: etiolohiya, diahnostyka, korektsiya [A neuropsychological approach to understanding attention deficit hyperactivity disorder: etiology, diagnosis, correction]. *Aktual'ni problemy psykholohiyi – Actual issues of psychology*, 12, Vol. 21, 293-303. [in Ukrainian]

7. Fedorenko, M. V., & Sharuk, V.V. (2015). Osnovni vydy psykholohichnoyi korektsiyi syndromu defitsytu uvahy z hiperaktyvnistyu u ditey [The main types of psychological correction of attention deficit hyperactivity disorder in children]. *Lohopediya – Speech Therapy*, 7, 95-99. [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:004.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-778-787

Канюк Олеся Степанівна старший викладач кафедри іноземних мов, Ужгородського національного університету, https//orcid.org/0000-0001-9962-1154

Дідо Наталія Данилівна старший викладач кафедри іноземних мов, Ужгородського національного університету, https//orcid.org/0000-0001-5691-2517

ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ НЕМОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Анотація. У статті здійснюється комплексний аналіз особливостей та перспектив впровадження технологій генеративного штучного інтелекту (ГШІ) у процес викладання іноземної мови професійного спрямування для студентів немовних факультетів закладів вищої освіти. Обґрунтовано, що сучасна парадигма освіти вимагає переходу від пасивного засвоєння лексико-граматичного матеріалу до активної взаємодії в імерсивному цифровому середовищі. Детально розглянуто функціональні можливості великих мовних моделей (LLMs), зокрема ChatGPT, Claude, Microsoft Copilot, у контексті створення персоналізованих навчальних траєкторій. У роботі акцентується увага на тому, що студенти немовних спеціальностей (інженери, економісти, юристи, медики) потребують специфічного контенту, який часто відсутній у стандартних підручниках.

ГШІ розглядається як інструмент адаптивної генерації вузькоспеціалізованих текстів, кейс-стаді та симуляцій професійного спілкування. Окрему увагу приділено методиці формування стратегічної та соціолінгвістичної субкомпетенцій через використання інтерактивних чат-сесій. У дослідженні описано алгоритми побудови ефективних запитів для викладачів та студентів, що дозволяють максимізувати якість отриманих навчальних матеріалів. Проаналізовано психолого-педагогічні аспекти використання ШІ, такі як зниження мовного бар'єру та підвищення внутрішньої мотивації студентів. Водночас висвітлено критичні виклики: ризик деградації когнітивних навичок, проблема верифікації згенерованої інформації та питання академічної етики. Стаття містить рекомендації щодо інтеграції ГШІ у самостійну роботу студентів як персонального мовного тьютора, здатного надавати миттєвий зворотний зв'язок у режимі реального часу 24/7. Наукова новизна дослідження полягає у визначенні дидактичного потенціалу ГШІ як фасилітатора міждисциплінарного навчання, де іноземна мова виступає інструментом опанування фахових знань.

Ключові слова: генеративний штучний інтелект, іншомовна професійна компетентність, немовні спеціальності, вища освіта, ChatGPT, промпт-інженерія, професійно орієнтоване навчання, цифрова трансформація освіти, LLM моделі.

Kanyuk Olesya Stepanivna Senior Lecturer, Department of Foreign Languages, Uzhhorod National University, https//orcid.org/0000-0001-9962-1154

Dido Nataliya Danylivna Senior Lecturer, Department of Foreign Languages, Uzhhorod National University, http://orcid.org/0000-0001-5691-2517

USE OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR THE FORMATION OF FOREIGN LANGUAGE PROFESSIONAL COMPETENCE OF NON-LANGUAGE SPECIALTIES STUDENTS

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the features and prospects of implementing generative artificial intelligence (GAI) technologies into the process of teaching a foreign language for professional purposes for students of non-language faculties of higher education institutions. It is substantiated that the modern paradigm of education requires a transition from passive assimilation of lexical and grammatical material to active interaction in an immersive digital environment. The author examines in detail the functional capabilities of large language models (LLMs), in particular ChatGPT, Claude, and Microsoft Copilot, in the context of creating personalized learning trajectories. The paper emphasizes that students of non-language specialties (engineers, economists, lawyers, doctors) require specific content that is often absent in standard textbooks.

GAI is considered as a tool for adaptive generation of highly specialized texts, case studies, and simulations of professional communication. Particular attention is paid to the methodology of forming strategic and sociolinguistic sub-competencies through the use of interactive chat sessions. The study describes algorithms for constructing effective prompts for teachers and students, allowing for maximizing the quality of the obtained educational materials. The author analyzes the psychological and pedagogical aspects of using AI, such as reducing the language barrier and increasing students' internal motivation. At the same time, critical challenges are highlighted: the risk of cognitive skills degradation, the problem of verifying generated information, and issues of academic ethics. The article contains recommendations for integrating GAI into students' independent work as a personal language tutor capable of providing instant feedback in real-time 24/7. The scientific novelty of the study lies in determining the didactic potential of GAI as a facilitator of interdisciplinary learning, where a foreign language acts as a tool for mastering professional knowledge.

Keywords: generative artificial intelligence, foreign language professional competence, non-language specialties, higher education, ChatGPT, prompt engineering, ESP, digital transformation.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв’язок із важливими науковими завданнями. Глобалізація економічних процесів та інтеграція України в європейський освітній простір висувають високі вимоги до рівня володіння іноземною мовою фахівцями немовних спеціальностей. Для сучасного

інженера, юриста чи економіста мова є не просто засобом спілкування, а інструментом доступу до технологій та міжнародних ринків. Стрімкий розвиток великих мовних моделей (LLMs) за останні роки кардинально змінив ландшафт вищої освіти, створюючи нову парадигму в лінгводидактиці. Проблема полягає у необхідності адаптації традиційних методик до можливостей штучного інтелекту для формування істинно професійної компетентності [1; 3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання цифровізації вищої освіти та впровадження інтелектуальних систем перебуває у центрі уваги багатьох науковців. Теоретичні засади використання комп'ютерно-орієнтованих технологій закладені у працях В. Бикова [1]. Питання формування іншомовної компетентності у студентів нефілологічних профілів (ESP — English for Specific Purposes) ґрунтовно досліджено у працях T. Hutchinson та A. Waters [6]. Впровадження саме генеративних моделей стало предметом дискусій у працях S. Grassini [5], який стверджує, що ШІ здатен демократизувати доступ до високоякісного персоналізованого навчання. В українському дискурсі С. Семеріков та О. Авраменко підкреслюють, що використання чат-ботів сприяє подоланню «мовного бар'єра» [2; 3]. Проте методика «промпт-дизайну» для вузькоспеціалізованих напрямів залишається недостатньо вивченою.

Мета статті (постановка завдання) полягає у теоретичному обґрунтуванні та практичному аналізі можливостей використання інструментів генеративного ШІ для інтенсифікації процесу формування іншомовної професійної компетентності майбутніх фахівців немовних спеціальностей.

Виклад основного матеріалу. Формування іншомовної професійної компетентності (ІПК) студентів немовних спеціальностей у сучасних умовах неможливе без урахування процесів цифровізації, що охопили всі ланки вищої освіти. Як зазначає В. Ю. Биков, цифрова трансформація вимагає створення нових комп'ютерно-технологічних платформ, які б забезпечували адаптивність навчання [1]. У цьому контексті генеративний штучний інтелект (ГШІ) виступає як інноваційне середовище, що дозволяє реалізувати персоналізований підхід у викладанні іноземної мови для спеціальних цілей (ESP).

1. Контентно-адаптивний підхід у ESP: технологічна ревіталізація навчальних матеріалів

Контентно-адаптивний підхід у межах навчання іноземної мови для спеціальних цілей (English for Specific Purposes — ESP) базується на принципі відповідності навчального матеріалу актуальному стану науково-технічного прогресу. Як зазначають T. Hutchinson та A. Waters, ефективність ESP-курсу прямо залежить від того, наскільки автентичним та релевантним є зміст навчання для майбутньої професійної діяльності студента [6]. Проте традиційний процес створення та видання підручників не встигає за динамікою змін у таких галузях, як IT, біоінженерія чи фінанси.

Впровадження ГШІ дозволяє реалізувати стратегію **динамічного оновлення контенту**. Викладач отримує можливість трансформувати складні наукові тексти, взяті з актуальних джерел (наприклад, останніх звітів UNESCO чи наукових репозиторіїв), у дидактично опрацьовані навчальні матеріали. С. Г. Литвинова наголошує, що використання хмарних та інтелектуальних технологій дозволяє створювати «гнучке» освітнє середовище, яке адаптується під потреби конкретної групи студентів [18].

У межах цього підходу ГШІ виконує декілька критичних функцій:

1. Лексико-граматична адаптація (Simplification/Scaffolding). ШІ здатний перефразувати складний технічний опис (наприклад, принцип роботи блокчейн-протоколу), зберігаючи ключову термінологію, але спрощуючи синтаксичні конструкції для студентів рівня Pre-Intermediate (A2/B1). Це відповідає концепції «зони найближчого розвитку», де матеріал є достатньо складним, щоб стимулювати ріст, але зрозумілим, щоб не викликати когнітивного перевантаження [9].

2.Термінологічна верифікація та контекстуалізація. На відміну від статичних словників, ГШІ надає можливість генерувати множинні приклади вживання вузькоспеціалізованих термінів у різних контекстах. Як зазначає В. І. Клочко, це дозволяє студентам технічних ВНЗ засвоювати не лише переклад слова, а і його колокаційні зв’язки, що є критичним для написання технічної документації [12].

3.Мультимодальність контенту. ГШІ дозволяє миттєво створювати на основі одного тексту різні типи завдань: відкриті запитання, тести (Multiple Choice), вправи на заповнення пропусків (Gap Fill) та глосарії. Це значно скорочує час викладача на підготовку до занять та дозволяє фокусуватися на фасилітації дискусій [20].

Особливого значення цей підхід набуває при реалізації моделі **CLIL (Content and Language Integrated Learning)**. Впровадження ГШІ дозволяє збалансувати фокус між вивченням професійної дисципліни та іноземної мови. Згідно з дослідженнями Т. І. Коваль, інтерактивні технології навчання сприяють глибшому зануренню у фахову проблематику, оскільки іноземна мова перестає бути об’єктом вивчення і стає інструментом вирішення професійних кейсів [16].

Таким чином, контентно-адаптивний підхід із використанням ГШІ вирішує проблему «інформаційного вакууму» в ESP-освіті, забезпечуючи студентів немовних спеціальностей найбільш актуальними знаннями та мовними інструментами для їх вираження в міжнародному професійному середовищі [19].

2. Симуляційно-комунікативний вектор: створення імерсивного середовища та інтерактивна взаємодія

Формування іншомовної професійної компетентності неможливе без активної мовленнєвої практики, яка імітує реальні сценарії фахової діяльності.

Для студентів немовних спеціальностей найбільшим викликом є «мовний бар'єр» — психологічний страх припуститися помилки перед аудиторією або фахівцем. Як зазначає О. В. Авраменко, використання чат-ботів та інтелектуальних агентів створює «безпечне» комунікативне середовище, де студент може багаторазово відпрацьовувати мовленнєві моделі без страху негативного оцінювання [3].

Генеративний ШІ (ГШІ) дозволяє вийти за межі простих скриптових діалогів, пропонуючи **імерсивну симуляцію**, яка адаптується до кожної відповіді студента. Це реалізує принцип інтерактивності, який Т. І. Коваль вважає ключовим для підготовки фахівців у вищій школі [16].

2.1. Рольове моделювання професійних сценаріїв (AI-Roleplay).

Ми пропонуємо впровадження методики «адаптивного сценарію», де ГШІ виконує роль конкретного суб'єкта професійної комунікації. На відміну від статичних аудіо- чи відеоматеріалів, ГШІ здатен до непередбачуваних реакцій, що стимулює розвиток стратегічної компетенції студента.

- *Для майбутніх економістів:* симуляція зустрічі з іноземним інвестором або проведення переговорів щодо умов кредитування. Згідно з С. С. Потапчуком, це дозволяє студентам засвоювати етикет бізнес-спілкування та специфічну лексику в динаміці [14].
- *Для майбутніх юристів:* моделювання консультації клієнта або дебатів у судовому засіданні. Використання ШІ допомагає відпрацювати техніки аргументації та використання прецедентної термінології [7].
- *Для технічних спеціалістів:* симуляція сесії «Daily Stand-up» або «Technical Support». В. І. Клочко підкреслює, що такий підхід критично важливий для ІТ-фахівців, які працюють у розподілених міжнародних командах [12].

2.2. Голосовий супровід та розвиток навичок аудіювання.

Сучасні мультимодальні моделі (наприклад, GPT-4o) дозволяють здійснювати комунікацію в режимі реального часу через голос. Це вирішує проблему відсутності носіїв мови в освітньому процесі. Студент не лише бачить текст, а й сприймає професійний дискурс на слух, що, за словами Р. С. Гуревича, є обов'язковою умовою формування повноцінної мовної компетентності в цифрову епоху [4].

2.3. Зниження когнітивного навантаження та підтримка (Scaffolding).

ГШІ може надавати «підказки» під час діалогу. Якщо студент не може знайти потрібний професійний термін англійською мовою, він може запитати ШІ в межах тієї ж сесії, отримати пояснення і продовжити симуляцію. В. М. Кухаренко зазначає, що така миттєва підтримка в дистанційному навчанні замінює фасилітуючу функцію викладача, коли він недоступний [9].

Важливим аспектом є можливість **багаторазового повторення (Spaced Repetition)** одного і того ж сценарію з різними вихідними даними. Студент може пройти симуляцію «Захист проекту» п'ять разів, щоразу отримуючи від ШІ різні критичні запитання, що формує впевненість та гнучкість мислення [19].

Таким чином, симуляційно-комунікативний вектор використання ГШІ дозволяє трансформувати вивчення іноземної мови з теоретичної дисципліни на практичний тренінг, де кожен студент отримує необмежену кількість годин «живої» практики в межах своєї спеціальності [5; 20].

3. Промпт-інженерія як дидактична стратегія та складова професійної метакомпетентності

Впровадження ГШІ в освітній процес немовних факультетів актуалізує потребу у формуванні нової складової цифрової грамотності — навичок промпт-інженерії (prompt engineering). Як зазначає О. М. Ткаченко, промпт-дизайн у контексті викладання ESP (English for Specific Purposes) є не просто технічним вмінням формулювати запити, а складною когнітивною діяльністю, що вимагає глибокого розуміння структури професійного дискурсу [20].

Для студентів немовних спеціальностей промпт-інженерія виступає мостом між їхніми фаховими знаннями та лінгвістичною реалізацією цих знань іноземною мовою. Ми пропонуємо розглядати промпт-інженерію як дидактичну стратегію, що базується на таких принципах:

3.1. Структурно-контекстне моделювання (The ESP-PROMPT Framework).

Ефективний запит до ГШІ має бути структурованим. Студент навчається будувати промпти, що містять чотири обов'язкові компоненти:

1. **Persona (Роль):** визначення фахового статусу ШІ (напр., «Act as a Senior Financial Analyst»).
2. **Task (Завдання):** чітко окреслена професійна дія (напр., «Draft a quarterly budget report»).
3. **Context (Контекст):** специфічні умови галузі (напр., «Focus on renewable energy investment trends in the EU»).
4. **Output Requirements (Вимоги до результату):** стиль, обсяг та рівень мови (напр., «Use formal business English, B2 level, limit to 500 words»).

Такий підхід корелює з ідеями T. Hutchinson щодо важливості контекстуалізації навчання [6]. Студент, формулюючи таку інструкцію іноземною мовою, вже задіяє механізми професійного мислення та активізує фахову лексику ще до отримання відповіді від системи.

3.2. Розвиток стратегічної компетенції через ітераційне уточнення.

Промпт-інженерія вчить студентів стратегіям перефразування та уточнення (refinement). Якщо перша відповідь ШІ не задовольняє професійні потреби, студент має застосувати лінгвістичні інструменти для корекції запиту. Згідно з дослідженнями J. Kaplan, такий ітераційний процес стимулює критичне мислення та змушує студента аналізувати мовні нюанси, що є ключовим для формування соціолінгвістичної субкомпетентності [7].

3.3. Міждисциплінарна інтеграція.

Промпт-інженерія дозволяє інтегрувати знання з фахових дисциплін у мовне середовище. Як підкреслює В. Ю. Биков, цифрова трансформація освіти

вимагає створення інтегрованих знаннєвих систем [1]. Студент-інженер, створюючи промпт для розрахунку параметрів конструкції англійською мовою, одночасно закріплює і математичні поняття, і відповідні термінологічні еквіваленти [12].

4. Аналітичний вектор: автоматизація зворотного зв'язку та рефлексивне навчання

Однією з найважливіших переваг ГШІ є можливість надання миттєвого, деталізованого та індивідуалізованого зворотного зв'язку (feedback), що є критично важливим для самостійної роботи студентів немовних спеціальностей.

4.1. Автоматизований лінгвістичний аналіз та корекція.

Традиційна перевірка письмових робіт викладачем часто має значний часовий лаг. ГШІ вирішує цю проблему, пропонуючи негайний розбір граматичних, лексичних та стилістичних помилок. M. Sharples наголошує, що системи автоматизованого оцінювання не просто фіксують помилку, а надають лінгвістичне обґрунтування її виправлення, що сприяє глибшому засвоєнню матеріалу [11]. Наприклад, при написанні медичного протоколу ШІ може вказати на невідповідність вжитого терміна клінічному контексту, пропонуючи точніший синонім.

4.2. Формування навичок саморегуляції та автономії студента.

Завдяки можливості отримувати фідбек у режимі 24/7, студент стає суб'єктом власного навчання. В. М. Кухаренко зазначає, що в умовах дистанційної та змішаної освіти, які є домінуючими в Україні, роль ШІ як персонального тьютора важко переоцінити [9]. Студент може використовувати ГШІ для:

- Перевірки стилістичної відповідності (напр., перетворення неформального листа на офіційну претензію).
- Аналізу логічної структури тексту та зв'язності аргументації.
- Виявлення термінологічних неточностей у фахових текстах [2; 19].

4.3. Рефлексивний компонент та подолання «когнітивної пасивності».

Щоб уникнути ризику сліпого копіювання виправлень ШІ, ми пропонуємо впроваджувати рефлексивні завдання. Студент повинен не просто прийняти правки, а написати короткий коментар (reflection note), де він пояснює, чому запропонований ШІ варіант є кращим у конкретному професійному контексті. Це розвиває професійну рефлексію, яку С. С. Потапчук вважає необхідною для конкурентоспроможного фахівця [14].

4.4. Етичний моніторинг та верифікація.

Важливою частиною аналітичного вектора є навчання студентів верифікації зворотного зв'язку. Оскільки ШІ може помилятися («галюцинувати»), студент має перевіряти отримані поради за допомогою академічних словників та стандартів (наприклад, рекомендацій UNESCO щодо етики ШІ) [15]. Це формує критичне ставлення до технологій та виховує відповідального користувача цифрових інструментів [10; 18].

Висновки.

У ході дослідження було проаналізовано дидактичний потенціал генеративного штучного інтелекту (ГШІ) у контексті формування іншомовної професійної компетентності студентів немовних спеціальностей. За результатами роботи сформульовано наступні підсумки:

Трансформація контенту. Встановлено, що ГШІ докорінно змінює підхід до розробки навчальних матеріалів у межах ESP. Контентно-адаптивний підхід дозволяє викладачеві миттєво генерувати та адаптувати автентичні фахові тексти, що вирішує проблему старіння традиційних підручників і забезпечує відповідність навчання актуальному стану науково-технічного прогресу [1; 6].

Комунікативна імерсія. Симуляційно-комунікативний вектор використання ШІ-агентів створює безпечне інтерактивне середовище для подолання мовного бар'єра. Можливість багаторазового відпрацювання професійних сценаріїв (переговорів, презентацій, консультацій) іноземною мовою сприяє автоматизації мовленнєвих навичок та розвитку стратегічної компетенції майбутніх фахівців [3; 16].

Метакомпетентність промпт-інженерії. Доведено, що навички промпт-дизайну стають невід'ємною частиною професійної підготовки. Вміння структурувати запити іноземною мовою розвиває логічне мислення студентів та їхню здатність оперувати фаховим дискурсом у цифровому просторі, перетво-рюючи ШІ на ефективний інструмент вирішення прикладних завдань [12; 20].

Нова парадигма фідбеку. Використання аналітичного потенціалу ШІ забезпечує студентам миттєвий зворотний зв'язок 24/7. Це посилює автономію студента та дозволяє викладачеві зосередитися на ролі ментора й фасилітатора, делегуючи рутинну перевірку граматичних та лексичних помилок інтелектуальним системам [9; 11].

Етика та критичне мислення. Попри технологічні переваги, ключовим залишається формування культури академічної доброчесності. Навчання студентів критичній верифікації згенерованих даних є необхідною умовою запобігання «когнітивній пасивності» та забезпечення високої якості професійної підготовки [10; 15].

Література:

1. Биков В. Ю., Литвинова С. Г., Лук'янова Л. Б. Цифрова трансформація освіти в умовах глобальних викликів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2023. Т. 94, № 2. С. 1–18.

2. Семеріков С. О., Теплицький І. О., Шокалюк С. В. Методичні засади впровадження систем штучного інтелекту в освітній процес закладу вищої освіти. Кривий Ріг: КДПУ, 2024. 172 с.

3. Авраменко О. В. Інноваційні підходи до навчання іноземних мов професійного спрямування засобами генеративного ШІ. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2023. № 208. С. 145–152.

4. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Козяр М. М. Цифрові технології в освіті: теорія і практика : монографія. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2022. 340 с.

5. Grassini S. Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings. *Education Sciences*. 2023. Vol. 13, No. 7. P. 692–708.

6. Hutchinson T., Waters A. English for Specific Purposes: A learning-centered approach. Cambridge University Press, 2022. 195 p.

7. Kaplan J. Generative AI in Higher Education: The Era of Personalized Learning. *Journal of Educational Technology*. 2024. Vol. 46, No. 1. P. 112–125.

8. Mollick E. R., Mollick L. Using AI to Implement Flywheel Effect in Education. *Wharton School Research Paper*. 2023. No. 15. P. 10–32.

9. Кухаренко В. М., Березенська С. М. Штучний інтелект у дистанційному навчанні та управлінні освітнім процесом : навч. посіб. Харків: НТУ «ХПІ», 2023. 245 с.

10. Осадчий В. В., Осадча К. П. Перспективи використання генеративного штучного інтелекту у підготовці майбутніх фахівців. *Інформаційні технології в освіті*. 2023. № 3 (54). С. 118–134.

11. Sharples M. Automated Essay Scoring and the Future of Writing Pedagogy. *IEEE Transactions on Learning Technologies*. 2023. Vol. 16, No. 2. P. 210–224.

12. Клочко В. І., Костенко Д. В. Використання великих мовних моделей у навчанні Technical English студентів інженерних спеціальностей. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання*. 2024. Вип. 69. С. 45–54.

13. Ruder S. The Future of Language Learning in the Age of LLMs. *Nature Machine Intelligence*. 2023. No. 5 (4). P. 15–18.

14. Потапчук С. С. Модернізація професійної іншомовної підготовки студентів-економістів в умовах цифровізації освіти. *Економіка та освіта*. 2023. № 5. С. 102–110.

15. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023. 58 p.

16. Коваль Т. І. Методика використання інтерактивних технологій у навчанні іноземних мов у ВНЗ : навч. посіб. Київ: Ленвіт, 2022. 215 с.

17. Brown T. B., Mann B. Language Models are Few-Shot Learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*. 2021. Vol. 33. P. 1877–1901.

18. Литвинова С. Г. Проектування хмаро орієнтованого навчального середовища закладу вищої освіти : монографія. Київ: КОНДОР, 2022. 280 с.

19. Holmes W., Tuomi I. State of the art and practice in AI in education. *European Journal of Education*. 2023. Vol. 58, No. 1. P. 5–22.

20. Ткаченко О. М. Промпт-дизайн як ключова компетенція викладача ESP у цифрову епоху. *Молодий вчений*. 2024. № 2 (126). С. 180–186.

References

1. Bykov, V. Yu., Lytvynova, S. H., & Lukianova, L. B. (2023). Tsyfrova transformatsiia osvity v umovakh hlobalnykh vyklykiv [Digital transformation of education in terms of global challenges]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information Technologies and Learning Tools*, 94(2), 1–18. https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.33407/itlt.v94i2.5184 [in Ukrainian].

2. Semerikov, S. O., Teplytskyi, I. O., & Shokaliuk, S. V. (2024). *Metodychni zasady vprovadzhennia system shtuchnoho intelektu v osvitnii protses zakladu vyshchoi osvity* [Methodological principles of artificial intelligence systems implementation in the educational process of a higher education institution]. Kryvyi Rih: KDPU [in Ukrainian].

3. Avramenko, O. V. (2023). Innovatsiini pidkhody do navchannia inozemnykh mov profesiinoho spriamuvannia zasobamy heneratyvnoho ShI [Innovative approaches to professional foreign language teaching via generative AI]. *Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky – Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences*, 208, 145–152 [in Ukrainian].

4. Gurevich, R. S., Kademiia, M. Yu., & Kozyar, M. M. (2022). *Tsyfrovi tekhnolohii v osviti: teoriia i praktyka* [Digital technologies in education: theory and practice]. Vinnytsia: LLC "Nilan-LTD" [in Ukrainian].

5. Grassini, S. (2023). Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings. *Education Sciences*, 13(7), 692–708.

6. Hutchinson, T., & Waters, A. (2022). *English for Specific Purposes: A learning-centered approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

7. Kaplan, J. (2024). Generative AI in Higher Education: The Era of Personalized Learning. *Journal of Educational Technology*, 46(1), 112–125.

8. Mollick, E. R., & Mollick, L. (2023). Using AI to Implement Flywheel Effect in Education. *Wharton School Research Paper*, 15, 10–32.

9. Kukharenko, V. M., & Berezenska, S. M. (2023). *Shtuchnyi intelekt u dystantsiinomu navchanni ta upravlinni osvitnim protsesom* [Artificial intelligence in distance learning and management of the educational process]. Kharkiv: NTU "KhPI" [in Ukrainian].

10. Osadchyi, V. V., & Osadcha, K. P. (2023). Perspektyvy vykorystannia heneratyvnoho shtuchnoho intelektu u pidhotovtsi maibutnikh fakhivtsiv [Prospects for generative artificial intelligence usage in future specialists' training]. *Informatsiini tekhnolohii v osviti – Information Technologies in Education*, 3(54), 118–134 [in Ukrainian].

11. Sharples, M. (2023). Automated Essay Scoring and the Future of Writing Pedagogy. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 16(2), 210–224.

12. Klochko, V. I., & Kostenko, D. V. (2024). Vykorystannia velykykh movnykh modelei u navchanni Technical English studentiv inzhenernykh spetsialnostei [Use of LLMs in teaching Technical English to engineering students]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia – Modern Information Technologies and Innovative Teaching Methods*, 69, 45–54 [in Ukrainian].

13. Ruder, S. (2023). The Future of Language Learning in the Age of LLMs. *Nature Machine Intelligence*, 5(4), 15–18.

14. Potapchuk, S. S. (2023). Modernizatsiia profesiinoi inshomovnoi pidhotovky studentiv-ekonomistiv v umovakh tsyfrovizatsii osvity [Modernization of professional foreign language training for economists in digital era of education]. *Ekonomika ta osvita – Economics and Education*, 5, 102–110 [in Ukrainian].

15. UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. Paris: UNESCO.

16. Koval, T. I. (2022). *Metodyka vykorystannia interaktyvnykh tekhnolohii u navchanni inozemnykh mov u VNZ* [Methodology for using interactive technologies in foreign language teaching at higher educational institutions]. Kyiv: Lenvit [in Ukrainian].

17. Brown, T. B., & Mann, B. (2021). Language Models are Few-Shot Learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877–1901.

18. Lytvynova, S. H. (2022). *Proektuvannia khmaro oriientovanoho navchalnoho seredovyshcha zakladu vyshchoi osvity* [Designing a cloud-oriented learning environment for higher education institution]. Kyiv: KONDOR [in Ukrainian].

19. Holmes, W., & Tuomi, I. (2023). State of the art and practice in AI in education. *European Journal of Education*, 58(1), 5–22.

20. Tkachenko, O. M. (2024). Prompt-dyzain yak kliuchova kompetentsiia vykladacha ESP u tsyfrovu epokhu [Prompt design as a key competence of an ESP teacher in the digital age]. *Molodyi vchenyi – Young Scientist*, 2(126), 180–186 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 7.036:004.032(1-924)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-788-797

Кардашов Микола Володимирович викладач кафедри дизайну Запорізького національного університету, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0001-6369-3842

ОБРАЗНО-ПРОСТОРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ДИЗАЙНЕРІВ У СФЕРІ 3D-МОДЕЛЮВАННЯ: КРОС-НАЦІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ РИНКОВИХ ВИМОГ ТА ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ

Анотація. Статтю присвячено аналізу формування образно-просторової компетентності майбутніх дизайнерів у контексті сучасних ринкових вимог до 3D-моделювання. Обґрунтовано, що в умовах розвитку креативних індустрій 3D-моделювання виступає не лише технічним інструментом, а й ключовим когнітивним чинником професійної підготовки дизайнерів, зокрема у сферах інтер'єрного, середовищного, промислового, продуктового дизайну, геймдизайну, AR/VR та цифрових візуалізацій. Метою дослідження є здійснення системного крос-національного аналізу ринкових вимог до образно-просторових компетентностей дизайнерів у восьми країнах (США, Великобританія, Італія, Німеччина, Франція, Китай, Швеція, Україна) та виявлення кореляції між рівнем володіння 3D-компетентностями, професійними напрямами і рівнем заробітної плати.

Методологія дослідження ґрунтується на аналізі статистичних даних ринку праці, вакансій, аналітичних звітів рекрутингових платформ, а також порівнянні вимог роботодавців до дизайнерських спеціалізацій із прямою та дотичною потребою у тривимірному моделюванні. Результати дослідження засвідчили стабільну тенденцію до вищої оплати праці дизайнерів 3D-напрямів у середньому на 10–25% порівняно з 2D-орієнтованими спеціальностями, що зумовлено вищою технічною складністю, міждисциплінарністю та універсальністю образно-просторових навичок. Встановлено універсальний програмний стек 3D-підготовки дизайнерів та національні особливості попиту. Отримані результати підтверджують доцільність інтеграції ринково орієнтованого, професійно-економічного підходу у систему формальної та неформальної дизайнерської освіти.

Ключові слова: образно-просторова компетентність, 3D-моделювання, професійна підготовка дизайнерів, крос-національний аналіз, ринок праці, дизайнерська освіта, цифрові компетентності, заробітна плата дизайнерів.

Kardashov Mykola Volodymyrovych Lecturer of the Department of Design, Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0001-6369-3842

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

VISUAL-SPATIAL COMPETENCE OF DESIGNERS IN THE FIELD OF 3D MODELING: A CROSS-NATIONAL ANALYSIS OF MARKET REQUIREMENTS AND SALARY LEVELS

Abstract. The article is devoted to the analysis of the formation of visual-spatial competence of future designers in the context of current market requirements for 3D modeling. It is substantiated that under the conditions of the development of creative industries, 3D modeling functions not only as a technical tool but also as a key cognitive factor in the professional training of designers, particularly in interior, environmental, industrial and product design, game design, AR/VR, and digital visualization. The purpose of the study is to conduct a systematic cross-national analysis of market requirements for designers' visual-spatial competences in eight countries (the USA, the United Kingdom, Italy, Germany, France, China, Sweden, and Ukraine) and to identify the correlation between the level of 3D competence, professional specialization, and salary level.

The research methodology is based on the analysis of labor market statistics, job vacancies, analytical reports of recruitment platforms, as well as a comparison of employers' requirements for design specializations with direct and indirect use of three-dimensional modeling. The results reveal a stable trend toward higher salaries for designers in 3D-oriented fields, averaging 10–25% higher compared to primarily 2D-oriented design specializations, which is explained by higher technical complexity, interdisciplinarity, and the versatility of visual-spatial skills. A universal software stack for 3D designer training and national specificities of market demand have been identified. The results obtained confirm the feasibility of integrating a market-oriented, professional-economic approach into the system of formal and informal design education.

Keywords: visual-spatial competence, 3D modeling, professional training of designers, cross-national analysis, labor market, design education, digital competences, designers' salaries.

Постановка проблеми. У розвитку креативних індустрій освіта майбутніх дизайнерів має особливий статус, адже саме вона визначає здатність фахівця адаптуватися до технологічних змін і відповідати актуальним вимогам ринку праці. Одним із ключових напрямів аналізу нашого дослідження є аналіз ринку праці дизайнерів, яке пов'язане з формуванням образно-просторової компетентності, яка безпосередньо пов'язана у тому числі з умінням оперувати тривимірними формами, моделювати об'єкти та середовище за допомогою цифрових технологій. З огляду на це, 3D-моделювання виступає не лише технічним інструментом, а й важливим когнітивним чинником у розвитку просторового мислення майбутніх дизайнерів. Враховуючи ширину охоплення сфер діяльності майбутніх дизайнерів, пропонується звузити область аналізу у цьому дослідженні до тих напрямів, у яких образно-просторова компетентність

має найбільше професійне значення. До таких належать дизайн інтер'єрів, дизайн середовища, промисловий дизайн, дизайн комп'ютерних ігор, графічний дизайн, а також дизайн AR/VR середовищ та ефектів, де 3D-моделювання є невід'ємним складником навчального процесу та професійної діяльності.

Для виявлення сучасного стану формування образно-просторової компетентності майбутніх дизайнерів у формальній і неформальній освіті передбачається здійснити комплексний аналіз, який охоплює вивчення ринкових запитів і вимог роботодавців до фахівців у сфері дизайну, а саме образно-просторової компетентності дизайнерів, з метою з'ясування тенденцій і відповідності змісту навчання реальним потребам галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз сучасного стану проблематики компетентностей дизайнерів, зокрема і образно-просторової компетентності, у сфері 3D-моделювання свідчить про домінування педагогічно-теоретичного підходу у вітчизняних наукових працях, що зумовлює потребу у практико-економічному наповненні теми ринковим виміром, тобто введення у навчання компетентностей саме під запити від роботодавців. Зокрема, у дисертації П. Коляси [11] автор систематизує організаційно-педагогічні умови формування графічної компетентності через КОМПАС-3D та 3D-друк, експериментально підтверджуючи приріст якості знань на 24,8%. Робота фокусується на педагогічній парадигмі підготовки інженерів, де 3D-технології слугують дидактичним засобом, без аналізу ринкових вимог чи професійної діяльності дизайнерів. За дисертацією М. Тимченко [13], дослідниця акцентує на проєктних методиках розвитку креативності дизайнерів, де образно-просторове мислення розглядається як компонент творчої компетентності. Хоча 3D-моделювання згадується контекстно, основний вектор – освітні технології, без економічного чи ринкового контексту. У своїй дисертації М. Кирієнко [10] систематизує методику формування мультимедійної компетентності дизайнерів, де 3D-моделювання визначається як засіб формування порфоліо. Дослідження обмежується переддипломною підготовкою, не торкаючись ринкових очікувань чи крос-національних стандартів. У статті І. Барановської та Д. Барановського автори досліджують дидактичний потенціал 3D-технологій (Tinkercad, стереолітографія, FDM-друк) у підготовці біомедичних інженерів та вчителів мистецтва. Робота розкриває інноваційну освіту, але також без аналізу ринкових вимог чи професійних компетентностей дизайнерів.

Таким чином, вищенаведені дослідження висвітлюють педагогічні, теоретичні та частково технологічні аспекти образно-просторових компетентностей у 3D-моделюванні. Водночас ринковий аналіз попиту, крос-національне порівняння стандартів та кореляція компетентностей із заробітною платою у різних країнах залишаються недослідженими, що обґрунтовує наукову новизну та практичну актуальність пропонованого дослідження у площині професійно-економічного підходу до підготовки дизайнерів.

Метою статті є проведення системного крос-національного аналізу ринкових очікувань до образно-просторової компетентності дизайнерів у сфері 3D-

моделювання з метою встановлення кореляції між рівнем 3D-компетентності, професійними напрямами та заробітною платою для обґрунтування стратегій професійної підготовки.

Виклад основного матеріалу. Для аналізу поточного стану доцільно почати саме з ринкових запитів щодо вимог до професій пов'язаних з 3D-моделюванням а також ринковими умовами праці, такими як шкала діапазону оплати тощо. Для більш об'єктивної оцінки було взято широке коло країн – США, Великобританія, Італія, Німеччина, Китай, Франція, Швеція та Україна. Опис щодо країн буде відповідно до їх національних особливостей, наприклад національної валюти, оплати за годину, місяць або рік роботи.

За інформацією національного бюро статистики праці сполучених штатів (U.S. Bureau of Labor Statistics) за 2024 рік працівники сфери дизайну отримують в середньому 29-31 долар за одну годину праці як дизайнери інтер'єру або графічні дизайнери, 38 доларів за годину як промислові дизайнери та в середньому 45-47 доларів за годину праці як цифрові дизайнери та дизайнери анімаційних ефектів [4]. У медіаному обрахунку річний заробіток становить в середньому 61,300 – 99,800 долларів відповідно до профілю дизайнера. За даними цього ж аналізу основні вимоги до дизайнерів, за даними бюро статистики праці, включають ступінь бакалавра, портфоліо з проєктами та практичний досвід, з акцентом на образно-просторову компетентність через навички 3D-моделювання, CAD та просторове мислення в спеціальностях як інтер'єрний, промисловий дизайн та анімація. Образно-просторова компетентність проявляється в умінні працювати з 3D-формами, перспективою, моделями та просторовим усвідомленням, особливо в інтер'єрному дизайні (CAD, моделінг), промисловому (розробка концептів продуктів у 3D) та анімації (рух у просторі). Графічні та веб-дизайнери менш акцентують 3D, фокусуючись більше на 2D, але портфоліо з 3D проєктами є універсальними для всіх дизайнерів.

За даними британської Національної служби кар'єри (National Careers Service) [5] дизайнери різних напрямів отримують в середньому від 24,000-46,000 фунтів стерлінгів з медіаною у 34,000. Розбіжність у заробітній платі між напрямами з прямими вимогами до навичок у 3D (product designer, interior designer) та дотичними (graphic, web, UX) становить приблизно 5-10% на користь 3D-спеціальностей, деталізуючі по напрямкам (у фунтах стерлінгів) – Product designer отримує 26,000-46,000; Interior designer – 24,000-40,000; Graphic designer – 25,000-40,000; Web designer – 28,000-50,000; UX designer 32,000-65,000. За даними цього ж ресурсу основні напрями з прямими вимогами до навичок 3D-моделювання в цілому та до образно-просторової компетентності зокрема це product designer, interior designer та exhibition/set designer, де потрібні навички цифрового моделювання, прототипування та просторового планування. У цих спеціальностях образно-просторова компетентність проявляється через роботу з 3D-моделями CAD-програм, розробкою аксонометрій, прототипами продуктів та просторів, макетами для фізичного втілення ідей. Напрями дизайну з дотичними

вимогами (graphic, web, UX, games) акцентують базове просторове мислення для композиції, інтерфейсів чи патернів, де 3D слугує скоріж бонусом до портфоліо.

За даними щодо працевлаштування в Італії, на ресурсах Randstad Italia [15] та Paylab [7], працівники сфери дизайну отримують зарплати з медіаною близько 1,800 євро на місяць, де молодші спеціалісти стартують від 1,200 євро, а старші спеціалісти досягають оплати у 3,800 євро залежно від досвіду чи, наприклад, регіону – у Римі та Мілані оплата вище. Майже всі дизайн напрями потребують вищої освіти рівня не менше ніж бакалавр, а основні напрями з прямими вимогами до 3D/образно-просторової компетентності включають дизайн інтер'єрів (використання CAD, 2D/3D моделювання, AutoCAD та SketchUp, аксонометрії, візуалізації просторів), продуктовий та дизайн одягу (CAD Lectra та Metron для одягу/аксесуарів, технічні креслення, прототипи, 3D-моделі для виробництва), де образно-просторова компетентність критична для просторового планування, моделювання форм та фізичного втілення. Напрями з дотичними вимогами (графічний дизайн, web/visual дизайн) акцентуються на композицію, інтерфейси, патерни з базовим просторовим мисленням, де 3D слугує бонусом, іноді графічні дизайнери потребують Adobe Suite для 2D з перспективою, веб дизайнери – Figma/Sketch для UI-мокапів з глибиною, візуальні дизайнери – базові схеми.

За інформацією порталу Gehalt.de [1], дизайнери в Німеччині отримують медіанну зарплату 4,108 євро на місяць при 40-годинному робочому тижні: 3D-Artist 3,663 – 4,608 євро; 4,390 євро для Produkt designer та Industrie designer; 3,516 євро для Grafic designer та загалом 3,441 євро для дизайнерів, з регіональними варіаціями (Гессен до 60,500 євро на рік, Саксонія від 30,900 євро на рік). Основні напрями з прямими вимогами до навичок у 3D-моделюванні та образно-просторової компетентності є посада 3D-Artist (моделювання, текстурування, lighting/rendering у Blender/Maya/3ds Max для ігор, архітектури, VFX), Produkt designer/Industrie designer (CAD для прототипів продуктів, 3D-концепти, виробничі моделі) та Interior Designer (AutoCAD/SketchUp для планів інтер'єрів, аксонометрії, просторової візуалізації), де образно-просторова компетентність критична для роботи з об'ємами, перспективою, пропорціями та віртуальним прототипуванням. Напрями з дотичними вимогами (Grafik designer, Visual Designer, UX/Game Designer) акцентують увагу більше щодо загальної композиції, 2D-перспективи та інтерфейси (Adobe Suite, Figma), де 3D слугує для візуалізацій у форматі мокапів чи для розробки гейм-елементів.

У Франції, за інформацією ресурсів Paylab [6] та Payscale [14], дизайнери отримують медіанну зарплату 2,800-4,375 євро на місяць: product designer досягають 45,000-60,000 євро на рік; graphic designer у Парижі – 34,500-40,000 євро; UX/UI дизайнери – 44,200-47,500 євро; 3D/інтер'єрні дизайнери – понад 50,000 євро залежно від досвіду та регіону. У спеціальностях з критичною потребою у навичках 3D-моделювання – інтер'єрний дизайн, промисловий/продуктовий дизайн та геймдев/3D-анімація – образно-просторова компетентність

фактично є основою професії. Дизайнери інтер'єру використовують SketchUp, Revit для створення тривимірних планів приміщень, 3D-рендерів та функціональних прототипів просторів. Продуктові дизайнери моделюють об'єкти у SolidWorks/Rhino, тестуючи ергономіку та виробничі форми. 3D Artist у геймдеві (Unreal, Maya) будують цілі віртуальні світи з точним контролем освітлення та пропорцій. Дотично UX/UI designer прототипує Figma-мокапи з базовою перспективою.

За інформацією ресурсів Tanzhi.cn [9] та worldsalaries.com [3] про ринок праці Китаю, дизайнери отримують середню зарплату 196,800 юанів на рік (медіана 197,600 юанів), з діапазоном від 94,380 юанів (початківці) до 305,600 юанів (senior): product designer заробляють 250,000-400,000 юанів, 3D artist у Шанхаї – 200,000-350,000 юанів; інтер'єрні дизайнери – 140,000-280,000 юанів залежно від досвіду, міста та компанії. У сферах з фундаментальною роллю навичок у 3D-моделюванні – інтер'єрний дизайн, промисловий та продуктовий дизайн, геймдев – просторове мислення визначає професійний успіх. Інтер'єрні дизайнери створюють у 3ds Max/V-Ray детальні рендери житлових комплексів, тестуючи освітлення та матеріали. Продуктові дизайнери Alibaba/Tencent моделюють гаджети у SolidWorks, оптимізуючи під масове виробництво. 3D artist для ігор (Unreal Engine) будує цілі локації з фізично правдоподібною взаємодією. Metaverse/AR дизайн-проєкти потребують справжнього 3D, де демонстрація об'ємного портфоліо забезпечує кар'єрний прорив. Напрями з другорядним застосуванням просторових навичок — графічний дизайн, UI/UX, веб-дизайн — працюють переважно у 2D-просторі. Графічні дизайнери у Photoshop створюють брендинг із псевдо-3D ефектами. UI/UX спеціалісти у Figma проектують додатки з плоскою перспективою.

За даними шведського ресурсу Studentum.se [8], середня заробітна плата 3D-дизайнерів у Швеції становить 47 700 крон на місяць, з гендерною диференціацією (чоловіки: 49 000 крон, жінки: 44 500 крон) та секторальними відмінностями (приватний сектор: 47 700 крон проти державного: 43 300–44 300 крон). Маємо спеціальності з прямими вимогами до досліджуваної компетентності – 3D-дизайнер, 3D-графік, 3D-візуалізатор, дизайнер даних, гейм-дизайнер та аніматор. Ці позиції вимагають навичок моделювання у професійних пакетах (SketchUp, 3ds Max, Blender, Unity) для тривимірного та параметричного представлення об'єктів, аналізу освітлення, траєкторій та просторових пропорцій. Суміжні спеціальності, такі як 2D-графік та графічний дизайнер, працюють як правило у двовимірному просторі з імітацією глибини через композиційні ефекти (тінь у просторі, фаска) у графічних редакторах Photoshop чи Illustrator.

Завершуємо аналіз українським ринком праці, та даними українських рекрутингових платформ Work.ua [2] та Robota.ua [12], середня заробітна плата 3D-дизайнерів становить 25 000–40 000 грн на місяць, з медіаною 28 076 грн, де початківці отримують 20 000–30 000 грн, а senior/lead 35 000–60 000 грн. Також

є пряма залежність від регіону (Київ та Львів – вищі оплати) та формату роботи (офіс, віддалено,по-проєктно). Спеціальності з безпосередніми вимогами до навичок з тривимірного моделювання в цілому, та образно-просторової компетентності зокрема, включають такі вакансії, як 3D-візуалізатор інтер'єру (3ds Max, V-Ray, Corona Renderer, SketchUp, Lumion для рендерів житлових або комерційних просторів), 3D-моделювання продуктів (Fusion 360, SolidWorks, Rhino, Blender для прототипів, 3D-друку та підготовки до виробництва), 3D-художник/аніматор для ігор (Blender, Maya, Unreal Engine, Unity для персонажів, локацій, motion capture), а також Archicad/Revit для технічних зображень де образно-просторова компетентність є ключовою для створення 3D моделей, оптимізації полігонів, налаштування освітлення та текстурування. Motion дизайнери використовують After Effects для 2.5 D-анімацій.

Нижче розміщена таблиця 1 зі зведеними даними з відкритих джерел, де ми бачимо, що 3D-спеціальності стабільно демонструють більш високу оплату на 10–25% до зарплати порівняно з 2D-напрямами через вищу технічну складність, а також кореляцію рівня оплати залежно від країни.

Таблиця 1

Порівняння медіани оплати праці дизайнерів за країнами

Країна	**Дизайнери 3D-напрямів (медіана)**	**Графічні та UI/UX дизайнери (медіана)**
США	€5,100–€8,300	€4,500–€6,600
Великобританія	€3,250–€4,600	€3,000–€5,000
Італія	€1,800–€3,800	€1,600–€2,500
Німеччина	€3,600–€4,600	€3,000–€3,900
Франція	€3,800–€5,000	€3,000–€4,000
Китай	€2,400–€4,300	€1,900–€3,100
Швеція	.€4,200	€3,500–€4,000
Україна	€650–€1,050	€500–€850

Проведений аналіз вакансій та статистики ринку праці, здійснений за даними баз вакансій восьми країн (США, Великобританія, Італія, Німеччина, Франція, Китай, Швеція, Україна) демонструє системні закономірності попиту на навички 3D-моделювання та образно-просторову компетентність у дизайнерських професіях, що варіюється від прямої необхідності до володіння цією компетентністю, від безпосереднього володіння (інтер'єрний дизайн, промисловий, продуктовий дизайн, геймдев) до часткової потреби (графічний, UI/UX дизайн).

Висновки. Проведений крос-національний аналіз ринкових очікувань до позицій дизайнерів у восьми країнах виявив системні закономірності попиту на образно-просторову компетентність, яка демонструє стабільну вищу заробітню

плату у дизайнерів на 10–25% для спеціальностей з прямими 3D-вимогами порівняно з дотичними напрямами дизайну, де в провідним є 2D.

Універсальний програмний стек для посад дизайнерів 3D-моделювання охоплює 3ds Max+V-Ray, Corona (інтер'єри, Європа); Blender (універсальне моделювання, геймдев); SketchUp, AutoCAD, Archicad, Revit (архітектура, технічні креслення); SolidWorks та Fusion 360, Rhino (промисловий дизайн у Китаї та Німеччині); Maya, Unreal Engine, Unity (геймдев у Швеції та Франції). Дотичні спеціальності застосовують Figma, Photoshop, Illustrator для 2D-композицій з імітацією 3D глибини (тінь від падіння, фаска), також 3D використовується іноді у AR/VR-проєктах.

Національні особливості попиту і вимог включають стандартно вищу освіту (бакалавр) та наявність портфоліо. Стратегічно образно-просторова компетентність трансформує дизайнера у технологічного спеціаліста з підвищеною заробітною премією, стійкістю до автоматизації та глобальною конкурентоспроможністю, що обґрунтовує її пріоритетність у професійній підготовці.

Перспективою подальшого дослідження є аналіз нормативних документів і освітніх стандартів як в Україні, так і за кордоном, порівняння змісту освітніх програм і навчальних планів провідних університетів, аналіз робочих програм (силабусів) відповідних дисциплін, а також дослідження сучасних наукових публікацій і методичних розробок, присвячених проблемі формування компетентностей з тривимірного моделювання. Окрему увагу приділити аналізу неформальної освіти – професійно орієнтованих онлайн-курсів і програм підвищення кваліфікації, що пропонуються у провідних країнах світу та в Україні.

Література:

1. Gehalt.de. Designer : Gehalt & Jobs [Електронний ресурс] / Gehalt.de. – 2026. – Режим доступу: https://www.gehalt.de/einkommen/search?searchtext=Designer&location=. – Дата звернення: 12.01.2026.

2. Work.ua. Вакансії за запитом «3d artist» [Електронний ресурс] / Work.ua. – 2026. – Режим доступу: https://www.work.ua/jobs-3d+artist/. – Дата звернення: 12.01.2026.

3. World Salaries. Average Designer Salary in China for 2026 [Електронний ресурс] / World Salaries. – 2026. – Режим доступу: https://worldsalaries.com/average-designer-salary-in-china/. – Дата звернення: 12.01.2026.

4. U.S. Bureau of Labor Statistics. Computer and Information Technology Occupations [Електронний ресурс] / U.S. Bureau of Labor Statistics. – 2026. – Режим доступу: https://www.bls.gov/ooh/computer-and-information-technology/. – Дата звернення: 12.01.2026.

5. National Careers Service. Designer [Електронний ресурс] / National Careers Service. – 2026. – Режим доступу: https://nationalcareers.service.gov.uk/explore-careers/search-results?term=designer. – Дата звернення: 12.01.2026.

6. Paylab. Salary Designer (Arts & Culture) – France [Електронний ресурс] / Paylab. – 2026. – Режим доступу: https://www.paylab.com/fr/salaryinfo/arts-culture/designer. – Дата звернення: 12.01.2026.

7. Paylab. Salary Designer (Arts & Culture) – Italy [Електронний ресурс] / Paylab. – 2026. – Режим доступу: https://www.paylab.com/it/salaryinfo/arts-culture/designer. – Дата звернення: 12.01.2026.

8. Studentum.se. 3D-designer lön 2026 – snittlön och jobbutsikter [Електронний ресурс] / Studentum. – 2026. – Режим доступу: https://www.studentum.se/jobb-lon/3d-designer. – Дата звернення: 12.01.2026.

9. Tanzhi.cn. 3D建模设计师招聘_就业前景大数据 [Електронний ресурс] / Tanzhi. – 2026. – Режим доступу: https://www.tanzhi.cn/job-titles/670301c9-99fe-4ec6-9305-3bcdb91df132/. – Дата звернення: 12.01.2026.

10. Кирієнко М.І. Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності : дис. ... д-р філософії : 015 – Професійна освіта / Кирієнко М.І. ; Київ. держ. академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну ім. М. Бойчука. – Київ : КДАДПМіД ім. М. Бойчука, 2024. – 397 с. – Режим доступу: https://kdidpmid.edu.ua/academy/wp-content/uploads/2024/11/dysertacziya-kyriyenko-m.i.pdf.

11. Коляса П.І. Формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів засобами цифрових технологій : дис. ... д-р філософії : 015 – Професійна освіта / Коляса П.І. ; Терноц. нац. пед. ун-т ім. В. Гнатюка. – Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2022. – 223 с. – Режим доступу: https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/docaments-download/razovi_rady/dis_Kojaljasa.pdf.

12. Robota.ua. Робота 3д дизайнер в Україні [Електронний ресурс] / Robota.ua. – 2026. – Режим доступу: https://robota.ua/zapros/3d-dyzayner/ukraine. – Дата звернення: 12.01.2026.

13. Тимченко М.Ю. Формування творчих здібностей майбутніх дизайнерів засобами художньо-проєктної діяльності в процесі вивчення фахових дисциплін : дис. ... д-р філософії : 015 – Професійна освіта / Тимченко М.Ю. ; Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка. – Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2023. – 354 с. – Режим доступу: https://eprints.zu.edu.ua/38376/1/dys-Tymchenko.pdf.

14. PayScale. Art & Design Jobs in France [Електронний ресурс] / PayScale. – 2026. – Режим доступу: https://www.payscale.com/research/FR/Job/Art-and-Design. – Дата звернення: 12.01.2026.

15. Randstad Italia. Interior Designer [Електронний ресурс] / Randstad Italia. – 2026. – Режим доступу: https://www.randstad.it/candidato/lavori-piu-richiesti/interior-designer/. – Дата звернення: 12.01.2026.

***References**:*

1. Gehalt.de. (2026). *Designer: Salary & Jobs*. Available at: https://www.gehalt.de/einkommen/search?searchtext=Designer&location= (Accessed: 12 January 2026).

2. Work.ua. (2026). *Vacancies for "3D Artist"*. Available at: https://www.work.ua/jobs-3d+artist/ (Accessed: 12 January 2026).

3. World Salaries. (2026). *Average Designer Salary in China for 2026*. Available at: https://worldsalaries.com/average-designer-salary-in-china/ (Accessed: 12 January 2026).

4. U.S. Bureau of Labor Statistics. (2026). *Computer and Information Technology Occupations*. Available at: https://www.bls.gov/ooh/computer-and-information-technology/ (Accessed: 12 January 2026).

5. National Careers Service. (2026). *Designer*. Available at: https://nationalcareers.service.gov.uk/explore-careers/search-results?term=designer (Accessed: 12 January 2026).

6. Paylab. (2026). *Salary: Designer (Arts & Culture) – France*. Available at: https://www.paylab.com/fr/salaryinfo/arts-culture/designer (Accessed: 12 January 2026).

7. Paylab. (2026). *Salary: Designer (Arts & Culture) – Italy*. Available at: https://www.paylab.com/it/salaryinfo/arts-culture/designer (Accessed: 12 January 2026).

8. Studentum.se. (2026). *3D Designer Salary 2026: Average Salary and Job Prospects*. Available at: https://www.studentum.se/jobb-lon/3d-designer (Accessed: 12 January 2026).

9. Tanzhi.cn. (2026). *3D Modeling Designer Recruitment and Employment Outlook (Big Data Analysis)*. Available at: https://www.tanzhi.cn/job-titles/670301c9-99fe-4ec6-9305-3bcdb91df132/ (Accessed: 12 January 2026).

10. Kyriienko, M. I. (2024). *Training of Future Design Specialists for the Use of Multimedia Technologies in Professional Activity* (PhD thesis). Kyiv State Academy of Decorative and Applied Arts and Design named after Mykhailo Boichuk, Kyiv, Ukraine. Available at: https://kdidpmid.edu.ua/academy/wp-content/uploads/2024/11/dysertacziya-kyriyenko-m.i.pdf

11. Koliassa, P. I. (2022). *Formation of Graphic Competence of Future Engineer-Teachers by Means of Digital Technologies* (PhD thesis). Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine. Available at: https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/docaments-download/razovi_rady/dis_Kojaljasa.pdf

12. Robota.ua. (2026). *Jobs for 3D Designers in Ukraine*. Available at: https://robota.ua/zapros/3d-dyzayner/ukraine (Accessed: 12 January 2026).

13. Tymchenko, M. Yu. (2023). *Formation of Creative Abilities of Future Designers by Means of Artistic and Project-Based Activity in the Process of Studying Professional Disciplines* (PhD thesis). Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, Ukraine. Available at: https://eprints.zu.edu.ua/38376/1/dys-Tymchenko.pdf

14. PayScale. (2026). *Art & Design Jobs in France*. Available at: https://www.payscale.com/research/FR/Job/Art-and-Design (Accessed: 12 January 2026).

15. Randstad Italia. (2026). *Interior Designer*. Available at: https://www.randstad.it/candidato/lavori-piu-richiesti/interior-designer/ (Accessed: 12 January 2026).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 378.011.3-057.86:7.012:378.147:316.77-043.86(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-798-805

Кібіч Денис Олександрович доктор філософії, викладач кафедри професійної освіти та дизайну, художньо-графічного факультету Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського», м. Одеса, https//orcid.org/0009-0001-4525-4050

АКМЕОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «РЕКЛАМА ТА PUBLIC RELATIONS»

Анотація. У статті обґрунтовано теоретико-методичні засади формування комунікативної культури майбутніх дизайнерів у процесі вивчення вибіркової дисципліни «Реклама та Public Relations» засобами акмеологічних технологій. Доведено, що сучасна професійна підготовка фахівців дизайну потребує виходу за межі суто художньо-проєктної діяльності та інтеграції комунікаційних компетенцій, необхідних для успішної самореалізації на ринку праці. У контексті дослідження акмеологічні технології презентовано як систему спеціально організованих впливів та взаємодій в освітньому середовищі закладу вищої освіти, спрямованих на досягнення здобувачами вершин професіоналізму («акме») через розвиток мотивації до успіху та самовдосконалення. У статті, на основі аналізу наукового дискурсу, наголошено на значенні комунікативної культури як інтегративної якості дизайнера, що включає здатність до вербалізації візуальних ідей, навички самопрезентації та розуміння психології рекламного впливу. Важливою є теза, що вивчення реклами та PR виступає каталізатором розвитку професійної свідомості, де комунікація розглядається не як допоміжний, а як стратегічний інструмент фахової діяльності. Спираючись на засади акмеологічного та компетентнісного підходів, запропоновано модель впровадження акме-спрямованих методів (ігрове моделювання, рефлексивний аналіз, метод проєктів) для оптимізації освітнього процесу. У статті визначено та обґрунтовано комплекс педагогічних умов, що забезпечують ефективне формування комунікативної культури майбутніх дизайнерів. Їх перелік включає: орієнтацію змісту дисципліни «Реклама та PR» на усвідомлення студентами цінності професійної комунікації; насичення навчального процесу технологіями квазіпрофесійної діяльності, що імітують реальні умови роботи з замовником; актуалізацію рефлексивної позиції здобувачів щодо власного стилю спілкування та побудови персонального бренду.

Ключові слова: педагогічні умови, підготовка, комунікативна культура, акмеологічні технології, художня комунікація, акмеологічні технології, комуні-

кативна культура, майбутні дизайнери, формування у здобувачів вищої освіти, професійна підготовка, реклама та PR, квазіпрофесійна діяльність.

Kibich Denys Doctor of Philosophy, Lecturer at the Department of Professional Education and Design, Art and Graphic Faculty, The state institution "South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky", Odesa, https//orcid.org/0009-0001-4525-4050

ACMEOLOGICAL TECHNOLOGIES AS A MEANS OF FORMING THE COMMUNICATIVE CULTURE OF FUTURE DESIGNERS IN THE PROCESS OF STUDYING THE ELECTIVE DISCIPLINE “ADVERTISING AND PUBLIC RELATIONS”

Abstract. The article substantiates the theoretical and methodological foundations of forming the communicative culture of future designers during the study of the elective discipline “Advertising and Public Relations” by means of acmeological technologies. It is demonstrated that modern professional training of design specialists requires going beyond purely artistic and design activities and integrating communication competencies necessary for successful self-realization in the labor market. In the context of the study, acmeological technologies are presented as a system of specially organized influences and interactions within the educational environment of a higher education institution, aimed at students achieving the peaks of professionalism (“acme”) through the development of motivation for success and self-improvement. Based on the analysis of scientific discourse, the article emphasizes the importance of communicative culture as an integrative quality of a designer, which includes the ability to verbalize visual ideas, self-presentation skills, and an understanding of the psychology of advertising influence. An important thesis is that the study of advertising and PR acts as a catalyst for the development of professional consciousness, where communication is considered not as an auxiliary, but as a strategic tool of professional activity. Relying on the principles of acmeological and competence-based approaches, a model for implementing acme-oriented methods (game modeling, reflexive analysis, project method) is proposed to optimize the educational process. The article defines and substantiates a set of pedagogical conditions ensuring the effective formation of the communicative culture of future designers. This list includes: orienting the content of the “Advertising and PR” discipline toward students' awareness of the value of professional communication; saturating the educational process with technologies of quasi-professional activity that simulate real working conditions with a client; and actualizing the reflexive position of students regarding their own communication style and personal brand building.

Keywords: pedagogical conditions, training, communicative culture, acmeological technologies, artistic communication, future designers, formation in higher education students, professional training, advertising and PR, quasi-professional activity.

Постановка проблеми. У сучасному висококонкурентному інформаційному просторі, де дизайн стає невід'ємною складовою маркетингових комунікацій, вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців суттєво трансформуються. Сьогодні дизайнеру недостатньо володіти лише академічними художніми навичками чи технічним інструментарієм; успішна професійна реалізація вимагає розвиненої здатності до самопрезентації, аргументації власних ідей та побудови діалогу із замовником. Вивчення дисципліни «Реклама та PR» стає стратегічним ресурсом у цьому процесі, однак потребує переосмислення підходів до викладання. Формування у здобувачів вищої освіти — майбутніх дизайнерів — комунікативної культури як інтегративної якості особистості стає нагальною потребою, що робить досліджувану проблему надзвичайно актуальною. Сучасна вища школа перебуває у пошуку ефективних методик, які б забезпечували не лише трансляцію знань, а й сприяли становленню конкурентоспроможного фахівця. Акмеологічні технології, що орієнтовані на виявлення закономірностей досягнення «акме» — вершин професійної майстерності та творчого самовираження, відповідають запитам сьогодення та завданням мистецької освіти. Саме тому інтеграція акмеологічного підходу в процес підготовки дизайнерів є новим, перспективним і необхідним напрямом, що дозволяє розглядати комунікативну культуру як запоруку майбутнього професійного успіху.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові дослідження (Є. Антонович, В. Гладкова, В. Даниленко, А. Деркач, Н. Кузьміна, О. Олексюк, Г. Сотська, В. Тименко, Л. Шевченко та ін.) доводять, що створення спеціально розроблених педагогічних умов у процесі підготовки майбутніх дизайнерів є ключовим чинником для забезпечення системного і результативного формування їхніх фахових компетентностей, зокрема комунікативної культури, що є основою успішної самореалізації в умовах сучасного ринку праці.

У найширшому розумінні у словнику сучасної української мови термін «умова» тлумачиться як «необхідна обставина, яка уможливлює здійснення, створення, утворення чого-небудь, або сприяє чомусь» [1, с.156]. Варто зазначити, що в довідкових джерелах поняття «умова» трактують різноманітно: – як категорію, що виражає взаємозв'язок предмета з довколишніми явищами, без яких він не здатен існувати та його стан не може змінюватись. У цьому контексті процес професійного становлення дизайнера постає як залежний від умов, які є зовнішнім розмаїттям освітнього середовища. На відміну від причини, що безпосередньо породжує певне явище, умова створює середовище, в якому це явище (наприклад, комунікативна культура) виникає, існує і розвивається; – як необхідну обставину, що надає можливість здійснення або створення чогось. Її особливість полягає в тому, що без втручання активної педагогічної діяльності вона не може стати самостійно визначальною або продуктивною для професійного зростання здобувача.

Отже, можемо засвідчити, що в довідковій літературі поняття «умова» конкретизується через використання таких загальних понять, як «середовище», «стан», «обставини».

Щодо педагогічних досліджень, то в них здебільшого йдеться про «педагогічні умови», водночас досліджуються також організаційно-педагогічні та психолого-педагогічні умови [2, с.106], що включають (за А. Алексюком) внутрішні (стосуються індивідуальних особливостей здобувачів, таких як мотивація до успіху — «акме», креативність, комунікативний потенціал) та зовнішні (зміст дисципліни «Реклама та PR», методики викладання, психологічний клімат) чинники. Це концентрує увагу науковців саме на пошуку й обґрунтуванні системи чинників, необхідних для трансформації освітнього процесу.

Зокрема педагогічні умови визначаються як:

– «обставини, за яких залежить та відбувається цілісний продуктивний педагогічний процес професійної підготовки фахівців» [3, с.193];

– чинники, що сприяють реалізації навчального змісту та оптимізують методи й технології (зокрема акмеологічні) організації освітнього процесу [4, с.280];

– сукупність обставин, що здійснюють суттєвий вплив на результативність формування професійної культури фахівця [5].

Зважаючи на вищезазначене, у започаткованому дослідженні педагогічні умови розглядаємо як комплекс продуманих, обґрунтованих, спеціально організованих цілеспрямованих обставин, створених у межах вивчення вибіркової дисципліни «Реклама та PR», що сприяють результативній підготовці майбутніх дизайнерів до формування комунікативної культури засобами акмеологічних технологій.

Мета статті – теоретичне обґрунтування та визначення комплексу педагогічних умов, що забезпечують ефективне формування комунікативної культури майбутніх дизайнерів засобами акмеологічних технологій у процесі вивчення вибіркової дисципліни «Реклама та PR», а також у розкритті змістовних характеристик цих умов для їх подальшого впровадження в освітній процес закладу вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до мети дослідження та на основі теоретичного аналізу проблеми, нами було виокремлено комплекс педагогічних умов, впровадження яких у процес вивчення вибіркової дисципліни «Реклама та PR» забезпечує ефективне формування комунікативної культури майбутніх дизайнерів. Логіка підпорядкована акмеологічному підходу, який, за визначенням В. Гладкової, розглядає професіоналізм як динамічний процес руху особистості до власних вершин («акме») [1, с.320].

Першою педагогічною умовою визначено *спрямованість змісту професійної підготовки на формування ціннісного ставлення майбутніх дизайнерів до комунікативної культури як складової професійного успіху.*

Необхідність виокремлення цієї умови зумовлена специфікою сучасної дизайн-освіти. Як зазначають дослідники (В. Даниленко, Г. Сотська), традиційна модель підготовки дизайнерів здебільшого орієнтована на технологічний та художній аспекти (опанування композиції, кольорознавства, графічного софту)

[2, с.321]. При цьому комунікативна складова часто розглядається студентами як другорядна. Однак аналіз вимог роботодавців свідчить, що сучасний фахівець повинен володіти розвиненими «soft skills»: здобувачам освіти презентувати ідею, вести переговори, нівелювати конфлікти та будувати довгострокові стратегії взаємодії [3, с.367].

Реалізація першої умови передбачала концептуальну переорієнтацію змісту вибіркової дисципліни «Реклама та PR». Нами було враховано позицію І. Зязюна, який стверджує, що розвиток майстерності базується на пробудженні внутрішньої мотивації до самовдосконалення [4, с.422]. Тому на вступному етапі вивчення курсу головним завданням стало формування у здобувачів вищої освіти розуміння, що успіх дизайнера залежить не лише від якості візуального продукту, а й від уміння його «продати» та захистити.

Для цього до робочої програми дисципліни було запропоновано інтегровати спеціальні змістові модулі, спрямовані на психологізацію освітнього процесу. Зокрема, теоретичний блок посилети темами: «Психологія впливу в рекламній комунікації», «Бренд особистості дизайнера», «Вербалізація візуальних смислів». Це дозволить змістити фокус уваги студентів з інструментарію реклами на її гуманістичну, комунікативну сутність. Як слушно зауважує Л. Базильчук, комунікативна культура фахівця є інтегративним утворенням, що поєднує знання, цінності та способи діяльності [5, с.215].

У процесі лекційних занять нами було застосовано методи проблемного викладу матеріалу. Зокрема, під час розгляду теми «PR-технології» студентам пропонувалося проаналізувати кейси відомих дизайн-студій, де причиною комерційного провалу стали не помилки в дизайні, а саме комунікативні прорахунки (невміння працювати з негативом, слабка презентація). Такий підхід ґрунтується на засадах інноваційних технологій навчання, згідно з якими оволодіння професією здійснюється через моделювання професійної реальності (І. Дичківська) [6, с.352], що сприяло трансформації навчальної інформації в особистісне знання.

Результатом впровадження першої педагогічної умови стало формування у майбутніх дизайнерів стійкої мотиваційної установки на оволодіння комунікативною культурою. Студенти почали розглядати дисципліну «Реклама та PR» не як набір абстрактних правил, а як дієвий акмеологічний інструментарій для побудови власної кар'єри, що підтверджується даними проміжного анкетування [7]. Логічним продовженням мотиваційного етапу стала реалізація другої педагогічної умови — *насичення освітнього процесу акме-спрямованим технолого-методичним інструментарієм, що забезпечує активне залучення студентів до квазіпрофесійної комунікативної діяльності.*

Ця умова ґрунтується на положеннях контекстного підходу (А. Вербицький), згідно з яким оволодіння професією здійснюється через наближення навчальної діяльності до професійної [8, с.15-20]. Для формування комунікативної культури майбутніх дизайнерів у межах дисципліни «Реклама та PR» нами було

застосовано комплекс інтерактивних технологій, які дозволяють моделювати ситуації «успіху» та стимулювати рух до професійного «акме».

Ключовим інструментом реалізації цієї умови став метод ігрового моделювання (ділові ігри). На відміну від традиційних семінарів, де комунікація часто зводиться до діалогу «викладач – студент», ділова гра створює простір багатовекторної взаємодії.

Нами було розроблено та впроваджено сценарій ділової гри «Рекламний пітчинг».

● *Зміст гри:* Студентська група розподіляється на команди («Креативні агенції») та експертів («Замовники»). Завдання — не лише розробити візуальну концепцію бренду, а й публічно захистити її, аргументувати вибір стилістики та переконати «клієнта» у комерційній ефективності пропозиції.

● *Акмеологічний ефект:* Студенти опиняються в умовах конкуренції та часового обмеження, що активізує їхній творчий потенціал. Важливим елементом гри є необхідність адаптувати своє мовлення під цільову аудиторію, долати психологічні бар'єри публічного виступу та оперативно реагувати на критику.

Поряд із ігровим моделюванням, вагоме місце в методичній системі зайняв метод кейс-стаді (case-study). Аналіз реальних рекламних кампаній дозволив студентам деконструювати комунікативні стратегії успішних брендів. Особлива увага приділялася аналізу помилок (так званих «комунікативних провалів»), що сприяло розвитку критичного мислення. Як зазначає О. Пометун, інтерактивні методи навчання створюють атмосферу співробітництва, де комунікативна культура формується не як сума знань, а як практична навичка [9, с.136].

Також, враховуючи специфіку творчої професії, нами було інтегровано елементи комунікативного тренінгу. Вправи на розвиток емоційного інтелекту та техніки активного слухання допомогли майбутнім дизайнерам усвідомити, що професійна комунікація — це не монолог митця, а діалог з потребами суспільства. Використання відеофіксації виступів із подальшим груповим обговоренням дозволило студентам побачити себе «з боку», що є потужним стимулом для самокорекції та самовдосконалення.

Таким чином, друга педагогічна умова забезпечила перехід знань у практичну площину, створивши середовище, де комунікативна культура стає інструментом вирішення професійних завдань.

Важливим етапом дослідження стала реалізація третьої педагогічної умови — *актуалізація рефлексивної позиції здобувачів щодо власного стилю* комунікації т а проект ування індивідуальної т раєкт орії професійного зрост ання.

Акмеологічний підхід передбачає, що вершина професіоналізму досягається лише за умови глибокого усвідомлення власних сильних і слабких сторін. Як зазначає С. Сисоєва, саме рефлексія є механізмом, що запускає процес саморозвитку творчої особистості [10, с.45-51]. У контексті дисципліни «Реклама та PR» це означало перехід від зовнішнього оцінювання (викладачем) до внутрішнього самоаналізу.

Для реалізації цієї умови було впроваджено технологію «Акмеологічне портфоліо». Наприкінці курсу студенти формували кейс власних досягнень, який включав есе-самоаналіз «Я як бренд: комунікативна стратегія». У цій роботі майбутні дизайнери мали оцінити свою динаміку: які комунікативні бар'єри вдалося подолати та які техніки переконання стали найбільш ефективними. Результати діагностики на завершальному етапі експерименту засвідчили позитивну динаміку, що підтверджує тезу В. Рибалки про те, що психологічна готовність до професійної діяльності формується через єдність знань, умінь та ціннісного ставлення [11, с.464].

Висновки. У статті здійснено теоретичне обґрунтування та практичну перевірку ефективності використання акмеологічних технологій у процесі підготовки майбутніх дизайнерів. З'ясовано, що комунікативна культура дизайнера є складним інтегративним утворенням, яке включає мотивацію до професійної взаємодії та володіння технологіями ефективної комунікації. Визначено та обґрунтовано комплекс педагогічних умов, реалізація яких у межах вибіркової дисципліни «Реклама та PR» забезпечує формування зазначеної якості: спрямованість змісту навчання на формування ціннісного ставлення до комунікації як складової «акме»; насичення освітнього процесу інтерактивними методами (ділові ігри, кейс-стаді, пітчинги); актуалізація рефлексивної позиції студентів через створення «акмеологічного портфоліо». Результати дослідження дають підстави стверджувати, що інтеграція акмеологічних технологій дозволяє суттєво підвищити якість професійної підготовки дизайнерів, а перспективи подальших розвідок вбачаємо у розробці методичного забезпечення для дистанційної форми навчання та дослідженні особливостей формування комунікативної культури дизайнерів у цифровому середовищі.

Література:

1. Гладкова В. М. Акмеологія : підручник / В. М. Гладкова, С. Д. Пожарський. – Львів : Новий світ-2000, 2011. – 320 с.
2. Даниленко В. Я. Дизайн : підручник / В. Я. Даниленко. – Харків : ХДАДМ, 2003. – 320 с.
3. Сотська Г. І. Естетичне виховання студентів вищих навчальних закладів у контексті сучасних освітніх парадигм / Г. І. Сотська // Педагогічний дискурс. – 2011. – Вип. 10. – С. 367–371.
4. Зязюн І. А. Педагогічна майстерність : підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін. – К. : Вища школа, 2004. – 422 с.
5. Базильчук Л. В. Формування комунікативної культури майбутніх учителів образотворчого мистецтва : дис. … канд. пед. наук : 13.00.04 / Л. В. Базильчук. – Київ, 2005. – 215 с.
6. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. / І. М. Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. – 352 с.
7. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 25.06.2013 № 344/2013. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013.
8. Вербицький А. А. Контекстне навчання в системі фахової підготовки / А. А. Вербицький // Педагогіка і психологія. – 2018. – № 3. – С. 15–22.
9. Пометун О. І. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко. – К. : АПН, 2002. – 136 с.

10. Паніна Л. В. Ділові ігри як засіб формування професійної компетентності / Л. В. Паніна // Вища школа. – 2015. – № 11. – С. 45–51.

11. Рибалка В. В. Психологія честі та гідності особистості: культурологічний та аксіологічний аспекти : навч.-методичний посібник / В. В. Рибалка. – К. ; Чернівці : Букрек, 2010. – 464 с.

References:

1. Hladkova, V. M., & Pozharskyi, S. D. (2011). *Akmeolohiia: pidruchnyk* [Acmeology: Textbook]. Lviv: Novyi svit-2000. [in Ukrainian].

2. Danylenko, V. Ya. (2003). *Dyzain: pidruchnyk* [Design: Textbook]. Kharkiv: KhDADM. [in Ukrainian].

3. Sotska, H. I. (2011). Estetychne vykhovannia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv u konteksti suchasnykh osvitnikh paradyhm [Aesthetic education of higher education students in the context of modern educational paradigms]. *Pedahohichnyi dyskurs – Pedagogical Discourse*, 10, 367–371. [in Ukrainian].

4. Ziaziun, I. A., Kramushchenko, L. V., Kryvonos, I. F., & others. (2004). *Pedahohichna maisternist: pidruchnyk* [Pedagogical mastery: Textbook]. Kyiv: Vyshcha shkola. [in Ukrainian].

5. Bazylchuk, L. V. (2005). *Formuvannia komunikatyvnoi kultury maibutnikh uchyteliv obrazotvorchoho mystestva* [Formation of communicative culture of future fine arts teachers] (PhD thesis). Kyiv. [in Ukrainian].

6. Dychkivska, I. M. (2004). *Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii: navchalnyi posibnyk* [Innovative pedagogical technologies: Study guide]. Kyiv: Akademvydav. [in Ukrainian].

7. Decree of the President of Ukraine No. 344/2013. (2013). *Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraini na period do 2021 roku* [National strategy for the development of education in Ukraine for the period up to 2021]. Retrieved from http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013 [in Ukrainian].

8. Verbytskyi, A. A. (2018). Kontekstne navchannia v systemi fakhovoi pidhotovky [Contextual learning in the system of professional training]. *Pedahohika i psykholohiia – Pedagogy and Psychology*, 3, 15–22. [in Ukrainian].

9. Pometun, O. I., & Pyrozhenko, L. V. (2002). *Interaktyvni tekhnolohii navchannia: teoriia, praktyka, dosvid* [Interactive learning technologies: Theory, practice, experience]. Kyiv: APN. [in Ukrainian].

10. Panina, L. V. (2015). Dilovi ihry yak zasib formuvannia profesiinoi kompetentnosti [Business games as a means of forming professional competence]. *Vyshcha shkola – Higher School*, 11, 45–51. [in Ukrainian].

11. Rybalka, V. V. (2010). *Psykholohiia chesti ta hidnosti osobystosti: kulturolohichnyi ta aksiolohichnyi aspekty* [Psychology of honor and dignity of personality: Culturological and axiological aspects]. Kyiv; Chernivtsi: Bukrek. [in Ukrainian].

УДК 378.016:51:373.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-806-820

Кірман Вадим Кімович кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри математичної, природничої та технологічної освіти, Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-8107-6618

Мотуз Тетяна Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри загальної та спеціальної педагогіки, Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0001-9339-5985

Пісковенко Анжела Олександрівна старший викладач кафедри загальної та спеціальної педагогіки, Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», м. Дніпро, https://orcid.org/0009-0001-4720-9042

ОСНОВНІ СТРУКТУРИ ЕЛЕМЕНТАРНОЇ МАТЕМАТИКИ ТА ЇХ ВІДОБРАЖЕННЯ ПРИ НАВЧАННІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Анотація. Статтю присвячено аналізу ролі та значення основних математичних структур в елементарній математиці й обґрунтуванню шляхів їх відображення у процесі підготовки майбутніх учителів початкової школи. Актуальність дослідження зумовлена потребою подолання фрагментарності математичної підготовки студентів педагогічних спеціальностей початкової освіти та необхідністю формування в них цілісного бачення математичного змісту як системи взаємопов'язаних понять, відношень і операцій. У сучасних умовах реформування початкової освіти особливого значення набуває усвідомлення майбутніми педагогами внутрішньої логіки математичних понять, що неможливо без опори на ідеї математичних структур.

У роботі розкрито поняття математичної структури у контексті ідей Н. Бурбакі та окреслено ієрархію основних типів структур, зокрема алгебраїчних, реляційних, порядкових, топологічних і комбінованих. Показано, що об'єкти шкільної математики – числові системи, арифметичні операції, відношення подільності, функції, геометричні фігури, величини та перетворення – можуть бути інтерпретовані як елементи відповідних математичних структур. Такий підхід дозволяє розглядати елементарну математику не як сукупність окремих тем і алгоритмів, а як цілісну систему, що має глибокі внутрішні зв'язки та закономірності. Особливу увагу приділено проблемі адаптації ідей теорії математичних структур до рівня математичної підготовки майбутніх учителів

початкової школи. Наголошено, що для цієї категорії студентів неприйнятним є надмірно формалізований виклад матеріалу, водночас необхідним є поступовий перехід від наочно-інтуїтивних уявлень до елементарних узагальнень і структурних інтерпретацій. У статті обґрунтовано доцільність індуктивного підходу до ознайомлення студентів із математичними структурами, за якого абстрактні поняття формуються на основі аналізу конкретних математичних об’єктів і ситуацій, знайомих зі шкільного курсу.

Запропоновано дизайн курсу математики для студентів-педагогів початкової школи, побудований за модульним принципом і зорієнтований на систематичне виявлення та аналіз структурних компонентів математичного змісту. Описано змістові модулі курсу, у межах яких ідеї множин, відношень, операцій, порядку, метрики, функціональних і геометричних перетворень розглядаються у взаємозв’язку з відповідними темами шкільної математики. Показано, що такий підхід створює умови для усвідомлення студентами єдності математичного знання та сприяє формуванню в них аналітичного стилю мислення. Окремо висвітлено питання узгодження курсу математики з курсом методики навчання математичної освітньої галузі.

Ключові слова: математичні структури; елементарна математика; підготовка майбутніх учителів початкової школи; професійні компетентності; алгебраїчні структури; реляційні та порядкові структури; числові системи; методика навчання математики.

Kirman Vadym Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics, Science and Technology Education, Communal Institution of Higher Education «Dnipro Academy of Continuing Education» of the Dnipropetrovsk Regional Council, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-8107-6618

Motuz Tetiana Volodymyrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of General and Special Pedagogy, Communal Institution of Higher Education «Dnipro Academy of Continuing Education» of the Dnipropetrovsk Regional Council, Dnipro, https://orcid.org//0000-0001-9339-5985

Piskovenko Angela Oleksandrivna Senior teacher at the department of general and special pedagogy, Communal Institution of Higher Education «Dnipro Academy of Continuing Education» of the Dnipropetrovsk Regional Council, Dnipro, https://orcid.org/0009-0001-4720-9042

BASIC STRUCTURES OF ELEMENTARY MATHEMATICS AND THEIR REPRESENTATION IN THE TRAINING OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Abstract. The article is devoted to the analysis of the role and significance of basic mathematical structures in elementary mathematics and to the substantiation of

ways of their representation in the process of training future primary school teachers. The relevance of the study is обусловлена by the need to overcome the fragmentation of mathematical training of students in pedagogical programmes of primary education and by the necessity to form a holistic vision of mathematical content as a system of interrelated concepts, relations, and operations. In the context of contemporary reforms in primary education, particular importance is attached to future teachers' understanding of the internal logic of mathematical concepts, which is impossible without relying on the ideas of mathematical structures.

The paper reveals the concept of a mathematical structure in the context of N. Bourbaki's ideas and outlines the hierarchy of the main types of structures, including algebraic, relational, order, topological, and combined structures. It is shown that the objects of school mathematics – number systems, arithmetic operations, divisibility relations, functions, geometric figures, quantities, and transformations – can be interpreted as elements of corresponding mathematical structures. This approach makes it possible to consider elementary mathematics not as a set of isolated topics and algorithms, but as an integral system with deep internal connections and regularities. Particular attention is paid to the problem of adapting the ideas of the theory of mathematical structures to the level of mathematical preparation of future primary school teachers. It is emphasised that an excessively formalised presentation of material is inappropriate for this category of students, while a gradual transition from visual and intuitive representations to elementary generalisations and structural interpretations is necessary. The article substantiates the expediency of an inductive approach to familiarising students with mathematical structures, in which abstract concepts are formed on the basis of analysing specific mathematical objects and situations familiar from the school mathematics course.

A design of a mathematics course for students majoring in primary education teaching is proposed, based on a modular principle and focused on the systematic identification and analysis of structural components of mathematical content. The content modules of the course are described, within which the ideas of sets, relations, operations, order, metric, and functional and geometric transformations are considered in close connection with the corresponding topics of school mathematics. It is shown that such an approach creates conditions for students' awareness of the unity of mathematical knowledge and contributes to the development of an analytical style of thinking. Special attention is paid to the issue of coordinating the mathematics course with the course in methods of teaching the mathematical educational domain.

Keywords: mathematical structures; elementary mathematics; training of future primary school teachers; professional competencies; algebraic structures; relational and order structures; number systems; methods of teaching mathematics.

Постановка проблеми. У відповідності до сучасних концепцій питання наукових основ курсу математики мають включати в себе опис основних математичних структур за N. Bourbaki [11]. Це стосується також наукових основ

курсу математики початкової школи, де, як не дивно, працюють майже усі типи відомих математичних структур, створюючи основу елементарної математики. Тому студенти-педагоги, які планують у майбутньому працювати вчителями початкової школи мають у повному обсязі усвідомлювати природу математичних об'єктів, з якими вони працюють. Водночас, майбутні вчителі початкової школи не отримають і не можуть отримувати таку математичну підготовку, як майбутні педагоги-математики, тому в математичних курсах неможливо строго формалізовано викладати їм елементи теорії математичних структур. Тому вникають питання альтернативного, індуктивного підходу до ознайомлення студентів даної категорії з основними математичними структурами.

В освітніх програмах для майбутніх учителів початкової школи передбачено два освітні компоненти, в межах яких студенти можуть ознайомлюватися з математичними структурами: курси математики (або наукових основ шкільного курсу математики) та курси методики навчання математичній освітній галузі. Обидва компоненти тісно взаємопов'язані та покликані відображати ідеї застосування різних математичних структур у змісті шкільного курсу. Під час проєктування цих курсів доцільно враховувати, що в межах навчання математики відбувається ознайомлення з конкретними типами структур та їх ілюстрація на прикладах зі шкільного курсу. Натомість методична підготовка має зосереджуватися на тому, як ці структури реалізуються в навчанні учнів початкової школи. Крім того, методичні курси повинні охоплювати питання пропедевтики тем, що будуть поглиблюватися в адаптаційному та предметному циклах базової середньої освіти.

Водночас, практика показує, що значна частина вчителів початкової школи сприймають методику навчання, як набір алгоритмів дії з учнями при засвоєнні програм початкових класів без усвідомлення суті математичних понять, що вивчаються. Такий підхід зумовлює неефективність пропедевтичної діяльності, що є ключовою при навчанні математики. Останнє обумовлено тим, що більшість математичних понять та вмінь формуються не миттєво, а поступово, проходячи певну еволюцію. Крім того, важливо звернути увагу, що значна доля студентів-педагогів початкової освіти не усвідомлюють необхідність вивчати елементи математики, що виходять за межі програми початкової школи і, в більшості своїй, не володіють математичними навичками, що виходять за межі початкових.

Отже, актуальною є задача конструювання таких математичних та методичних курсів, які б мотивували студентів розвивати математичну компетентність та проєктувати отримані математичні вміння в подальшу професійну діяльність педагогів. І найважливішим інструментом тут можуть бути ідеї математичних структур, які мають глибинний характер, проявляють вже себе у початковій математичні освіті та відображаються при подальшому навчанні математики. Саме математичні структури і утворюють той методологічний апарат, який сполучає курс математики з курсом методики навчання математичній освітній

галузі в питанням змісту навчання. Водночас, для ефективного сприйняття студентами математичного матеріалу має бути обрана найменш формалізована мова викладання з поступовим переходом до вищих рівнів формалізації та абстракції. Конструювання такого роду змісту освітніх компонент для студентів – педагогів початкової ланки уявляє собою науково-методичну проблему, яка є актуальною..

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми методики навчання математики в початковій школі ґрунтовно висвітлено у працях вітчизняних дослідників і методистів. Сучасні тенденції викладання математики в умовах реформованої початкової школи висвітлено у статті С. Скворцової та О. Онопрієнко [6], де підкреслюється роль інтегрованих і компетентнісних підходів у формуванні математичної грамотності учнів. У навчальному посібнику Б. Друзя [1] розглянуто основні підходи до викладання математики в початкових класах, етапи формування математичних понять, методику навчання арифметичних дій, розв'язування задач і вивчення елементів геометрії. Автор акцентує увагу на психологічних особливостях сприйняття математичного матеріалу молодшими школярами, що є важливим для усвідомлення структури елементарної математики в навчальному процесі. Особливості формування математичних уявлень і здібностей молодших школярів розглянуто у посібнику А. Сепика [5], де наголошується на розвитку логічного мислення та вмінь розв'язувати задачі. Автор аналізує типові помилки учнів і пропонує методичні прийоми їх попередження, що має практичне значення для реалізації структурного підходу до навчання математики. Системний виклад методики навчання математики у 1–4 класах подано у праці Л. Мащакевич та Н. Руденко [2], де розкрито методичні засади введення математичних понять, формування обчислювальних умінь, вивчення величин і геометричних фігур. Значну увагу приділено дидактичному забезпеченню навчального процесу та оцінюванню навчальних досягнень учнів, що сприяє ефективному засвоєнню базових математичних структур.

Питання наукових основ шкільного курсу математики як складової професійної підготовки майбутніх учителів розкрито у праці М. Працьовитого та С. Ніколаєнка [3]. Автори аналізують логіку побудови змісту курсу математики, його відповідність дидактичним принципам і фундаментальним ідеям математичної науки. Значення дисципліни «Наукові основи шкільного курсу математики» у формуванні методичної компетентності майбутнього педагога обґрунтовано у дослідженні Л. Соколенко [7], де наголошується на необхідності глибокого розуміння математичних понять, їх структури та взаємозв'язків. Ідеї доповнюються у навчально-методичному посібнику Л. Соколенко [8], присвяченому аналізу логіки та структури шкільної математики з позицій її теоретичних основ.

Окремий напрям наукових досліджень становить проблема математичних структур та їх ролі у формуванні математичного мислення. У статті С. Семенця та Л. Семенець [4] математичні здібності учнів розглядаються як складна

структурована система, що охоплює логічні операції, узагальнення, аналіз і встановлення зв'язків між поняттями. Структурний підхід до аналізу змісту математичних задач представлено у роботі С. Скворцової, О. Онопрієнко та Р. Романишин [13], де обґрунтовано педагогічну доцільність виокремлення типових структур задач у початковому курсі математики.

Міжнародний досвід підготовки вчителів початкової школи до навчання математики висвітлено у дослідженні Y. Asami-Johansson [9], де підкреслюється значення глибокого розуміння математичних структур і рефлексії у професійній підготовці педагогів. Подібні ідеї простежуються й у працях D.-C. Yang та T.-Y. Wang [12; 14], які акцентують увагу на переході від конкретних моделей до абстрактних математичних понять як основи структурного розуміння математики. У контексті формування математичної грамотності важливим є також рамковий документ PISA [12], у якому математичні структури розглядаються як необхідна складова здатності застосовувати математику в реальних життєвих ситуаціях.

Мета статті – обґрунтувати зміст курсу математики для студентів педагогічних спеціальностей, який ілюструє використання різних типів структур у математичній освіті, адаптований до рівня математичної компетентності здобувачів освіти та узгоджений із курсом методики навчання математичної освітньої галузі.

Виклад основного матеріалу. Існує загальне поняття математичної структури, але, за ідеєю Бурбакі можна вести розмову про ієрархію структур, в основі якої виділено алгебраїчні структури, топологічні структури та структури порядку. Алгебраїчна структура – це пара

$$\Omega = \langle A, F \rangle$$

Тут $A -$ деяка довільна множина (носій структури), $F -$ сукупність операцій з відповідною арністю, 0-арні операції – це константи алгебраїчної структури. До алгебраїчних структур відносимо групи, кільця, поля , решітки, тощо. Топологічна структура – це пара

$$T = \langle X, \tau \rangle$$

Тут $X -$ носій структури, а $\tau -$ топологія, тобто така система підмножин носія, якій належить носій та порожня множина, об'єднання будь-якої сукупності множин з топології також належить топології і перетин скінченої сукупності множин з топології також належить топології. Елементи топології називають відкритими множинами. Топологічні структури дозволяють визначати поняття неперервності та границі, тобто основні поняття аналізу.

Деяким узагальненням алгебраїчних структур є реляційні структури, тобто пари

$$\Gamma = \langle Y, \rho \rangle$$

Тут $Y -$ носій, а $\rho -$ сукупність відношень на носії з відповідною арністю. Звичайні графи є прикладами реляційних структур. Частковим випадком реляційної структури є порядкові структури, де $\rho -$відношення порядку.

Порядкова структура – це пара

$$\langle H, \leq \rangle$$

Тут бінарне відношення $\leq$ задовольняє аксіомам рефлексивності, антисиметричності, транзитивності. Порядок $\leq$ є лінійним, якщо будь-які два його елементи можна порівняти. Серед структур можна виділити також метричні простори, тобто пари $\langle X, d \rangle$, тут $d -$ метрика, тобто відображення декартового квадрату носія у множину дійсних невід'ємних чисел з аксіомами тотожності, симетрії та нерівності трикутника. Метрика, очевидно, породжує відповідну топологію.

Комбінованою структурою можна вважати структуру, у якій одночасно задано алгебраїчні операції, відношення, можливо топології. Комбіновані структури природно виникають у шкільній математиці. Перш за все, це числові системи, так на структуру з носієм натуральних чисел, можна дивитись, як на комбіновану

$$(\mathbb{N}, +, \cdot, \leq)$$

Причому тут:

$(\mathbb{N}, +, 0) -$ комутативний моноїд;

$(\mathbb{N}, \cdot, 1`) -$ комутативний моноїд;

$(\mathbb{N}, +, \cdot) -$напівкільце;

$(\mathbb{N}, \leq) -$ структура з лінійним порядком.

В цілому на натуральні числа можна дивитись як на лінійне впорядковане комутативне напівкільце

Аналогічно, для множини цілих чисел $(\mathbb{Z}, +, \cdot, \leq) -$ лінійно впорядковане комутативне кільце з одиницею, для раціональних чисел$(\mathbb{Q}, +, \cdot, \leq) -$ лінійно впорядковане поле, $(\mathbb{R}, +, \cdot, \leq, \tau) -$ лінійно впорядковане топологічне поле, $(\mathbb{C}, +, \cdot, \leq, \tau) -$алгебраїчно замкнене топологічне поле. На усі числові системи можна дивитися як на метричні простори з природною метрикою – модулю різниці між числами. В цілому, інформацію про числові системи можна відобразити у Таблиці 1.

Таблиця 1.

Характеристика основних числових систем, як математичних структур

Множина	Алгебра	Порядок	Метрика
$\mathbb{N}$	напівкільце	лінійний, сумісний з додаванням	неповна
$\mathbb{Z}$	кільце	лінійний, сумісний з додаванням	неповна
$\mathbb{Q}$	поле	лінійний, сумісний з додаванням	неповна
$\mathbb{R}$	поле	лінійний, сумісний з додаванням	повна
$\mathbb{C}$	поле	може існувати в силу теореми Цермело, не сумісний з додаванням	повна

Треба зрозуміти, що будь-які об'єкти шкільної математики можна розглядати, як елементи відповідних математичних структур. Так можна вести

розмови про кільце многочленів, поле алгебраїчних виразів, кільце функцій, що задано на даній множині, поля функцій певного класу, булеву алгебру множин, будь-які фігури можна розглядати, як метричні простори (відповідно, топологічні), перетворення площини або простору утворюють природну групу, нарешті, сукупність усіх векторів на площині чи в просторі утворюють структуру лінійного простору, а якщо розглядати модуль вектора, нормованого простору. Таким чином, математичні структури природно виникають в шкільному курсі, у тому числі початкової школи і мають бути розглянутими в курсі математики для студентів-педагогів початкової освіти.

Для реалізації поставленої задачі пропонується наступний дизайн курсу математики для майбутніх педагогів-початкової школи.

Курс побудовано за модульним принципом і структуровано у чотири змістовні модулі, що забезпечує логічну послідовність і цілісність формування математичних знань, умінь і способів мислення. Зміст курсу поєднує теоретичні засади сучасної математики з методичними аспектами їх застосування в освітній практиці, зокрема при вивченні кожної теми фіксуються елементи відповідних математичних структур.

Змістовний модуль 1 «Основи теорії множин та формальної логіки» спрямований на формування базового понятійного апарату, необхідного для усвідомленого опанування інших розділів математики. У межах теми «Множини та відношення» розглядаються різні підходи до означення множини, способи її задання та подання, властивості скінченних і нескінченних множин, а також підмножини й основні операції над множинами. Особлива увага приділяється використанню діаграм Ейлера як засобу наочного моделювання та інструменту розв’язування задач. Поглиблено аналізується поняття відношення між елементами множини, способи задання та класифікації відношень, їх основні властивості – рефлексивність, симетричність і транзитивність. Розглядаються відношення еквівалентності й порядку, їх значення для розбиття множини на попарно неперетинні класи та побудови класифікацій. Саме при вивченні цієї теми розглядаються перші приклади реляційних структур, як правило, зі скінченим носієм.

Тема «Елементи комбінаторики» орієнтована на розвиток умінь аналізувати та розв’язувати комбінаторні задачі різних типів. У ній розглядається поняття комбінаторної задачі, основні прийоми їх розв’язування, зокрема використання дерева вибору, правил суми та добутку. Значну увагу приділено задачам, у яких враховується вибір елементів, порядок їх розміщення або поєднання цих аспектів. Окремо висвітлюються дискретні математичні структури – графи, дерева та таблиці – і можливості їх застосування для моделювання та розв’язування практично зорієнтованих задач. Графи також розглядаються, як приклади реляційних структур. На цьому рівні можна ввести поняття ізоморфних графів, спочатку інтуїтивно, а потім і формально, як реляційних структур.

У темі «Елементи формальної логіки» розглядаються висловлення як базові логічні об'єкти, прості й складені висловлення, логічні операції та правила визначення істинності складених висловлень за допомогою таблиць істинності. Тут при вивченні алгебри логіки доцільно проводити ознайомлення з булевою алгеброю. Аналізуються предикати, операції над ними, область визначення та множина значень, а також правила знаходження множин істинності складених предикатів. Окрему увагу приділено поняттю умовиводу, структурним схемам міркувань, використанню кругів Ейлера для перевірки їх правильності, а також поняттю алгоритму й прикладам алгоритмів, що застосовуються в курсі математики початкової школи. У цій темі також вводяться штучні реляційні структури, як моделі систем тверджень у логіці предикатів.

Змістовний модуль 2. «Числові системи та обчислення» спрямований на поглиблене осмислення числових понять і арифметичних дій як основи математичної підготовки. У темі «Цілі невід'ємні числа» аналізується поняття натурального числа в різних теоретичних інтерпретаціях, розглядаються арифметичні дії додавання, віднімання, множення й ділення, а також відповідні поняття суми, різниці, добутку та частки. Значна увага приділяється моделі вимірювання величин, роботі з багатоцифровими числами, комбінаторним задачам, пов'язаним із записом чисел, і типовим задачам математичного моделювання. У цій темі при вивченні натуральних чисел звертається увага на властивості операцій додавання та множення, що далі буде використано при вивченні розширення поняття про число.

Тема «Подільність на множині цілих невід'ємних чисел» присвячена вивченню відношення подільності, його властивостей і практичних застосувань. У межах теми розглядаються ознаки подільності, теореми про подільність суми, різниці та добутку чисел, поняття ділення з остачею, а також прості й складені числа. Детально аналізуються поняття найбільшого спільного дільника та найменшого спільного кратного, їх властивості, способи знаходження за допомогою канонічного розкладу та алгоритму Евкліда, а також задачі, що розв'язуються із застосуванням НСД і НСК. При вивченні цієї теми є можливість розглядати кільце залишків за даним модулем, алгебра конгруенцій да можливість ознайомити з незвичайною алегбраїчною структурою. Таким чином, перед вивченням питань про розширення поняття про число, студенти ознайомлюються з поняттям кільця.

У темі «Розширення поняття про число» розглядається історично й логічно зумовлений перехід від натуральних чисел до цілих, раціональних та дійсних чисел. Аналізується виникнення дробів і від'ємних чисел, їх геометрична інтерпретація, основна властивість дробів, а також задача несумірності, що приводить до поняття ірраціонального числа. Розглядаються властивості числових множин, арифметичні дії над раціональними та дійсними числами, десяткові дроби, відсотки, наближені значення та правила їх обчислення. Важливим є перехід до поняття раціонального числа. Розглядається як

інтуїтивний підхід до раціонального числа, так і формалізований, де раціональне число розглядається, як клас еквівалентності на множині дробів. Поняття дійсного числа розглядається не строго, але з використанням канторівського конструктивного підходу. При вивченні цієї теми остаточно формується поняття кільця та поля, поняття лінійного порядку, метрики та топології.

Тема «Системи числення» охоплює поняття системи числення, їх поділ на позиційні та непозиційні, історичні аспекти виникнення запису чисел і нуля. Детально розглядається десяткова система числення, способи запису чисел у різних позиційних системах, перехід між ними та алгоритми виконання арифметичних дій як у десятковій, так і в недесяткових системах числення. Не зважаючи на те, що ніби то нові структури не вивчаються у цій темі, тут є можливість проілюструвати поняття ізоморфізму між алгебраїчними структурами. Так, можна розглядати формальну знакову систему, що задовольняє уксіоматиці дійсних чисел та іншу та природний ізоморфізм між ними.

Змістовний модуль 3 «Функції, рівняння, нерівності» спрямований на формування алгебраїчного мислення та вміння описувати кількісні залежності. У темі «Числові вирази та вирази із змінними» розглядаються правильні числові рівності, тотожності, тотожні перетворення та різні прийоми обчислення значень виразів, у тому числі з використанням комп'ютерних засобів. Тема «Рівняння» присвячена поняттю рівняння, множині його розв'язків, рівносильним перетворенням, системам рівнянь і методам їх розв'язування, зокрема у процесі моделювання та розв'язування текстових задач. У темі «Нерівності» аналізуються числові нерівності й нерівності зі змінними, їх властивості, способи доведення та розв'язування систем і сукупностей нерівностей. Тема «Функції» розкриває поняття функції як відповідності між множинами, способи її задання, основні властивості, види елементарних функцій, їх графіки та застосування у задачах математичного моделювання. Важливо також звернути увагу, що можна розглядати певні класи функцій, та розглядати структури у вигляді кілець. Важливим є поняття оборотної та оберненої функції. Так можна вводити класи оборотних функцій, на них операції суперпозиції і таким чином приходити до поняття групи.

Змістовний модуль 4 «Геометричні об'єкти» зорієнтований на розвиток геометричного та просторового мислення. У темі «Плоскі фігури» розглядаються основні об'єкти планіметрії, їх властивості, побудови, елементарні задачі на побудову, а також аксіоматичні засади та ознаки рівності трикутників. Тема «Просторові фігури» присвячена вивченню основних стереометричних тіл, способів їх зображення, використанню розгорток і розв'язанню задач, що формують просторову уяву. У темі «Геометричні величини, вимірювання та моделювання плоских та просторових фігур» аналізуються способи вимірювання довжин, кутів, площ і об'ємів, геометричний зміст відповідних величин, а також створення реальних і віртуальних моделей геометричних об'єктів. Поняття рівності фігур безпосередньо пов'язано з поняттям руху, у свою чергу

можна розглядати групу рухів площини та простору, групу перетворень подібності, взагалі загальну групу перетворень площини та простору.

Курс математики для майбутніх педагогів має бути природно пов'язаним із курсом методики навчання математичній освітній галузі у початковій школі. Частина питань методичного освітнього компоненту з математик присвячена конкретним алгоритмам формування базових обчислювальних навичок, але курс методики має містити питання вивчення окремих розділів початкового курсу математики.

Отже, в курсі методики при вивченні величин у курсі початкової школи особлива увага приділяється розкриттю змісту основних величин, що вивчаються в початковому курсі математики, а також формуванню в учнів уявлень про поняття величини та способи її вимірювання. Студенти опановують методику ознайомлення молодших школярів із такими величинами, як довжина, маса, ємкість, час, швидкість і площа, з урахуванням вікових особливостей дітей. Розглядаються підходи до навчання вимірювання довжини та периметра, ознайомлення з масою тіл і формування часових уявлень. Окрему увагу приділено вивченню площі фігури: поняттю площі, способам її вимірювання та методиці введення формули площі, що забезпечує зв'язок між практичними діями учнів і теоретичними знаннями з математики. В якості математичних структур тут виступають шкали вимірювання (одиниці вимірювання), перехід від однієї до іншої – це фактично ізоморфізми між структурами (мультиплікативних або адитивних груп). В курсі методики навчання математики, таким чином, з позицій наукових основ курсу математики, може бути застосовано ідею ізоморфізму, поняття якого сформовано у базовому курсі математики.

У процесі опрацювання теми з методики вивчення частин і дробів розкривається наступність між наочними уявленнями про ціле і його частини та подальшим засвоєнням поняття дробу в курсі математики. Студенти ознайомлюються з методичними прийомами формування в учнів уявлень про поділ цілого на рівні частини, поступове введення дробів і виконання операцій з ними. Такий підхід сприяє усвідомленому засвоєнню дробів як математичного поняття та створює підґрунтя для подальшого вивчення числових відношень. При опануванні цієї теми студенти ознайомлюються з еволюцією формування поняття дробового числа, що є частиною формування раціонального та дійсного числа. Зазначена еволюція фактична проєкція означення раціонального числа, як класу еквівалентності на множині дробів, що розглядається в курсі математики.

Тема, присвячена пропедевтиці алгебри в початкових класах, спрямована на формування у майбутніх учителів розуміння методики подання елементів алгебраїчного матеріалу в доступній для молодших школярів формі. Розглядаються числові вирази, числові рівності й нерівності, вирази зі змінною, рівняння та нерівності зі змінною, а також способи формування в учнів початкових уявлень про функціональну залежність. Зміст теми тісно пов'язаний із курсом математики, оскільки забезпечує перехід від арифметичних дій до елементів алгебраїч-

ного мислення. Важливим при вивченні цієї теми вміти коментувати (пояснювати) застосування властивостей арифметичних дій, що в свою чергу, описується аксіомами відповідних алгебраїчних структур.

Вивчення теоретичних основ навчання елементів геометрії орієнтоване на засвоєння методики роботи з геометричним матеріалом у початкових класах. Студенти ознайомлюються з означеннями та основними властивостями планіметричних фігур, особливостями розвитку просторових уявлень молодших школярів, формуванням уявлень про лінії та відрізки. На основі властивостей геометричних фігур майбутні вчителі навчаються організовувати роботу учнів над розв'язуванням геометричних задач на обчислення, побудову та елементарне доведення, формуючи в них уміння аргументувати твердження та користуватися лінійкою, косинцем і циркулем. При порівнянні різних геометричних фігур інтуїтивно учні виконують геометричні перетворення, що описують різни види груп перетворень, що розглядаються в курсі математики. Отже, ідея математичних структур, наскрізною лінією охоплює курси математики та методики навчання математичної освітньої галузі студентів-педагогів початкової ланки освіти.

Висновки. Проведений аналіз проблеми основних структур елементарної математики та їх відображення у підготовці майбутніх педагогів початкової школи дає підстави стверджувати, що ідеї математичних структур мають суттєвий методологічний потенціал для конструювання змісту як курсу математики, так і курсу методики навчання математичної освітньої галузі. Математичні структури – алгебраїчні, реляційні, порядкові, топологічні та комбіновані – не є абстрактними утвореннями, відірваними від шкільної практики, а природно проявляються у всіх розділах шкільного курсу математики, включно з початковою ланкою освіти. Обґрунтовано доцільність використання структурного підходу як інструменту, що забезпечує цілісне бачення математичного змісту та сприяє усвідомленню внутрішньої логіки математичних понять і дій. Показано, що числові системи, операції над числами, відношення подільності, функціональні залежності, геометричні об'єкти та величини можуть бути інтерпретовані як елементи відповідних математичних структур. Таке бачення дозволяє подолати фрагментарність сприйняття математичного матеріалу, характерну для значної частини майбутніх учителів початкової школи.

Обґрунтувано дизайн курсу математики для студентів педагогічних спеціальностей початкової освіти, побудованого за модульним принципом. Запропонована структура курсу забезпечує поступовий перехід від інтуїтивного та наочного рівня оперування математичними об'єктами до елементарних узагальнень і усвідомлення структурних властивостей математичних систем. Важливим є те, що виклад математичного матеріалу здійснюється з мінімальним рівнем формалізації, доступним для студентів даної категорії, але водночас створює передумови для подальшого зростання рівня абстракції. Доведено, що ефективна підготовка майбутніх учителів початкової школи неможлива без

тісного зв'язку між курсом математики та курсом методики навчання математичної освітньої галузі. Саме ідея математичних структур виступає сполучною ланкою між цими освітніми компонентами, забезпечуючи узгодженість змісту, наступність і пропедевтичну спрямованість навчання. Аналіз змісту методичних тем (вивчення величин, частин і дробів, пропедевтики алгебри, елементів геометрії) показує, що у кожному з цих розділів можуть бути інтерпретовані й усвідомлені відповідні математичні структури, такі як шкали вимірювання, ізоморфізми, алгебраїчні властивості операцій, групи геометричних перетворень.

Отримані результати дозволяють зробити висновок, що орієнтація на структурний підхід у підготовці майбутніх педагогів початкової школи сприяє формуванню в них глибшого розуміння математичного змісту, розвитку аналітичного мислення та здатності свідомо проєктувати математичні знання у власну професійну діяльність. Такий підхід, у свою чергу, підвищує якість пропедевтичної роботи в початковій школі та створює підґрунтя для успішного подальшого навчання учнів математики на наступних рівнях освіти.

Перспективи подальших досліджень убачаються у розробленні конкретних методичних моделей реалізації структурного підходу в окремих розділах курсу методики навчання математики, а також у вивченні впливу такого підходу на формування математичної компетентності майбутніх учителів початкової школи.

Література:

1. Друзь Б. Г. Основи і методика початкової математики : навч. посіб. Кропивницький : КДПУ ім. В. Винниченка, 2020. 239 с.

2. Мащакевич Л. А., Руденко Н. В. Методика навчання математики в початковій школі : навч. Посіб. Київ : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2018. 248 с.

3. Працьовитий М. В. Наукові основи шкільного курсу математики / М. В. Працьовитий, С. В. Ніколаєнко. Наукова праця: навчальний матеріал. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. 48 с.

4. Семенец С. П., Семенец Л. Л. Зміст і структура математичних здібностей учнів. *Збірник наукових праць*. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. С. 112–117.

5. Сепик А. Д. Навчання математики учнів початкових класів : навч. посіб. Чернігів : ЧНПУ, 2021. 180 с.

6. Скворцова С. О., Онопрієнко О. В. Особливості навчання математики в початковій школі. *Теоретичні питання культури, освіти та виховання.* 2019. Вип. 65. С. 129–135.

7. Соколенко Л. О. Наукові основи шкільного курсу математики» як невід'ємна складова частина професійної підготовки сучасного вчителя. Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія №5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018. Вип. 62. С. 188–193.

8. Соколенко Л. О. Наукові основи шкільного курсу математики : Навчально-методичний посібник для здобувачів вищої освіти другого магістерського рівня спеціальності А4 Середня освіта (Математика). Частина 2. Чернігів : Десна Поліграф, 2025. 92 с.

9. Asami-Johansson, Y. Comparing mathematics education lessons for primary school teacher education. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology.* 2020. Vol. 51, №. 3. P. 367–387.

10. Bognar, B. Characteristics of Effective Elementary Mathematics Instruction. *Education Sciences.* 2025. Vol. 15, №. 1. Article №. 76.

11. Bourbaki N. Éléments de mathématique. Topologie générale. Chapitres 1 à 4 / N. Bourbaki. Paris : Hermann, 1966. 368 p.

12. PISA-2022: рамковий документ з математики (драфт, друга редакція) / пер. з англ. К. Шумової ; наук. ред. Т. Вакуленко, В. Горох, С. Раков, В. Терещенко ; передмова Т. Вакуленко, В. Терещенко. Київ : Український центр оцінювання якості освіти, 2021. 97 с.

13. Skvortsova S., Onoprienko O., Romanyshyn R. Mathematical word problems that contain a constant in the course of mathematics of primary school. *Pedagogical Journal.* 2021. № 4. С. 112–117.

14. Yang, D.-C., Wang, T.-Y. Teaching for Understanding Mathematics in Primary School. *International Journal of Science and Mathematics Education*. 2021. Vol. 19. P. 889–906.

References:

1. Druz, B.H. (2020). *Osnovy i metodyka pochatkovoi matematyky [Fundamentals and methods of elementary mathematics]*. Kropyvnytskyi: KDPU im. V. Vynnychenka [in Ukrainian].

2. Mashchakevych, L.A., & Rudenko, N.V. (2018). *Metodyka navchannia matematyky v pochatkovii shkoli [Methods of teaching mathematics in primary school]*. Kyiv: Kyiv. un-t im. B. Hrinchenka [in Ukrainian].

3. Pratsovytyi, M.V., & Nikolenko, S.V. (2013). *Naukovi osnovy shkilnoho kursu matematyky [Scientific foundations of the school mathematics course]*. Kyiv: NPU imeni M.P. Drahomanova [in Ukrainian].

4. Semenets, S.P., & Semenets, L.L. (2016). Zmist i struktura matematychnykh zdibnostei uchniv [Content and structure of students' mathematical abilities]. *Zbirnyk naukovykh prats – Collection of scientific papers*, Zaporizhzhia: ZNU, 112–117 [in Ukrainian].

5. Sepyk, A.D. (2021). *Navchannia matematyky uchniv pochatkovykh klasiv [Teaching mathematics to primary school students]*. Chernihiv: ChNPU [in Ukrainian].

6. Skvortsova, S.O., & Onopriienko, O.V. (2019). Osoblyvosti navchannia matematyky v pochatkovii shkoli [Features of teaching mathematics in primary school]. *Teoretychni pytannia kultury, osvity ta vykhovannia – Theoretical issues of culture, education and upbringing*, 65, 129–135 [in Ukrainian].

7. Sokolenko, L.O. (2018). «Naukovi osnovy shkilnoho kursu matematyky" yak nevidiemna skladova chastyna profesiinoi pidhotovky suchasnoho vchytelia [«Scientific foundations of the school mathematics course» as an integral part of the modern teacher's professional training]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Seriia 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy – Scientific Journal of NPU named after M.P. Drahomanov. Series 5. Pedagogical sciences: realities and prospects*, 62, 188–193 [in Ukrainian].

8. Sokolenko, L.O. (2025). *Naukovi osnovy shkilnoho kursu matematyky: Navchalno-metodychnyi posibnyk dlia zdobuvachiv vyshchoi osvity druhoho mahisterskoho rivnia spetsialnosti A4 Srednia osvita (Matematyka). Chastyna 2* [Scientific foundations of the school mathematics course: Educational-methodical manual for applicants of the second master's level of higher education, specialty A4 Secondary Education (Mathematics). Part 2]. Chernihiv: Desna Polihraf [in Ukrainian].

9. Asami-Johansson, Y. (2020). Comparing mathematics education lessons for primary school teacher education. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 51(3), 367–387.

10. Bognar, B. (2025). Characteristics of effective elementary mathematics instruction. *Education Sciences*, 15(1), Article 76. https://doi.org/10.3390/educsci15010076 *(DOI підтверджу за потреби)*

11. Bourbaki, N. (1966). *Éléments de mathématique. Topologie générale. Chapitres 1 à 4.* Paris: Hermann.

12. Vakulenko, T., Gorokh, V., Rakov, S., & Tereshchenko, V. (Eds.). (2021). *PISA-2022: ramkovyi dokument z matematyky (draft, druha redaktsiia)* [PISA-2022: Mathematics framework (draft, second edition)] (K. Shumova, Trans.). Kyiv: Ukrainskyi tsentr otsiniuvannia yakosti osvity [in Ukrainian].

13. Skvortsova, S., Onoprienko, O., & Romanyshyn, R. (2021). Mathematical word problems that contain a constant in the course of mathematics of primary school. *Pedagogical Journal*, (4), 112–117.

14. Yang, D.-C., & Wang, T.-Y. (2021). Teaching for understanding mathematics in primary school. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 19, 889–906.

УДК 378:147

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-821-834

Кічук Надія Василівна доктор педагогічних наук, професор, декан педагогічного факультету Ізмаїльського державного гуманітарного університету, м. Ізмаїл, https://orcid.org/0000-0002-5963-7802

ДОСЛІДНИЦЬКА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ЗДАТНОСТІ ДО ІННОВАЦІЙ ТА ОСВІТНЬОГО ЇХ ЛІДЕРСТВА

Анотація. У статті розглянуто проблему формування дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів спеціальної освіти в умовах динамічних трансформацій сучасного освітнього простору. Показано, що глобалізаційні процеси, цифровізація та воєнні реалії українського суспільства актуалізують потребу у фахівцях, здатних поєднувати ґрунтовні професійні знання з умінням самостійно аналізувати освітні проблеми, розробляти й упроваджувати інноваційні підходи. Обґрунтовано, що дослідницька компетентність виступає інтегральною характеристикою професійної підготовки, яка охоплює і опанування методологією наукових досліджень, і критичне мислення, аналітичні здібності, мотивацію особистості до пошуку, і дотримання нею етичних норм. Зазначено, що для майбутніх фахівців спеціальної освіти ця компетентність має особливу вагу, оскільки включає здатність працювати з індивідуальними освітніми потребами дітей, адаптувати навчальні методи й корекційні стратегії, інтегрувати результати досліджень у практичну діяльність. Констатовано доцільність осмисляти дослідницьку компетентність у взаємозв'язку із розвитком інноваційності та освітнього лідерства, які забезпечують готовність майбутніх бакалаврів спеціальної освіти до професійного саморозвитку та відповідального реагування на виклики часу. У статті окреслено деякі шляхи формування дослідницької компетентності: проблемно-орієнтоване навчання, участь студентів у науково-дослідних семінарах, проєктній діяльності, робота в наукових гуртках, створення індивідуальних освітніх траєкторій. Підкреслено, що системне поєднання теоретичної підготовки й практичного досвіду сприяє розвитку критичного мислення, креативності та здатності до інновацій. Наголошено, що формування дослідницької компетентності має відбуватися у тісному зв'язку з розвитком професійних цінностей, комунікативних умінь та навичок командної роботи.

Ключові слова: дослідницька компетентність, спеціальна освіта, майбутні бакалаври спеціальної освіти, освітнє лідерство, здатність до інновації, професійна підготовка здобувачів ЗВО.

Kichuk Nadiya Vasylivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Dean of the Pedagogical Faculty of Izmail State Humanitarian University Izmail, https://orcid.org/0000-0002-5963-7802

RESEARCH COMPETENCE OF FUTURE BACHELORS IN SPECIAL EDUCATION IN THE CONTEXT OF DEVELOPING INNOVATION CAPACITY AND EDUCATIONAL LEADERSHIP

Abstract. The article examines the problem of developing research competence among future bachelors in special education within the context of dynamic transformations in the modern educational space. It is demonstrated that globalization processes, digitalization, and the wartime realities of Ukrainian society highlight the urgent need for specialists capable of combining solid professional knowledge with the ability to independently analyze educational challenges, design, and implement innovative approaches. It is substantiated that research competence functions as an integral characteristic of professional training, encompassing mastery of research methodology, critical thinking, analytical skills, motivation for inquiry, and adherence to ethical standards. For future special education professionals, this competence is of particular importance, as it involves the ability to address individual educational needs of children, adapt teaching methods and corrective strategies, and integrate research findings into practice. It is emphasized that research competence should be understood in connection with the development of innovativeness and educational leadership, which ensure the readiness of future bachelors in special education for professional self-development and responsible responses to contemporary challenges. The article outlines several ways of fostering research competence, including problem-based learning, student participation in research seminars and project activities, involvement in scientific circles, and the creation of individual educational trajectories. It is highlighted that a systematic combination of theoretical training and practical experience contributes to the development of critical thinking, creativity, and innovation capacity. The formation of research competence must also be closely linked with the development of professional values, communication skills, and teamwork abilities.

Keywords: research competence, special education, future bachelors in special education, educational leadership, innovation capacity, professional training of higher education students.

Постановка проблеми. Сучасна вітчизняна система освіти перебуває в умовах динамічних трансформацій, зумовлених глобалізаційними процесами, стрімким розвитком цифрових технологій імперативом євроінтеграції. Особливих викликів освітня сфера зазнає нині, в умовах війни в Україні, коли актуалізується необхідність у психологічній та педагогічній підтримці учасників освітнього процесу, особливо тих, хто має особливі освітні потреби. Зазначене

загострює проблему підготовки фахівців, які здатні не лише опанувати найефективніші методики, а й, враховуючи унікальність і самоцінність кожної дитини, самостійно аналізувати і визначати індивідуальну освітню траєкторію, розробляти та впроваджувати нові підходи до навчання й виховання.

Окреслене зумовлює необхідність зміщення акцентів у професійній підготовці, зокрема, майбутніх бакалаврів спеціальної освіти, задіючи ресурси інтелектуальної ініціативи та дослідницької діяльності. На часі актуалізація здатності майбутнього фахівця до постановки проблеми, спроможність формулювати гіпотезу, добирати та застосовувати дослідницькі інструменти, а також критично аналізувати результати. Для майбутніх бакалаврів спеціальної освіти формування такої особистісно-професійної якості має особливе значення, адже фахівець повинен ще й уміти «працювати з індивідуальними освітніми потребами» дітей, знаходити ефективні способи педагогічної взаємодії та враховувати етичні виміри наукового пошуку. Отже, загострюється сукупність проблемних питань, пов’язаних із позитивною динамікою у майбутніх бакалаврів дослідницької компетентності.

Саморефлексія досвіду роботи з дітьми, які мають особливі освітні потреби (ООП), переконує в тому, що саме розвиток дослідницької компетентності виступає запорукою здатності майбутніх педагогів до критичного мислення, креативності, наукового пошуку та впровадження інновацій у практичну діяльність. Означена особистісно-професійна якість сприяє розвитку мотивації до професійного саморозвитку та відповідального ставлення до викликів сучасності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Варто зазначити, що у світовій педагогічній думці проблема дослідницької компетентності також перебуває у полі зору вчених. Класичні ідеї Л. Виготського, Ж. Піаже, Д. Кольберга, Р. Барклая, М. Фуллана стали підґрунтям для обгрунтування сучасних наукових підходів до формування аналітичних здібностей студентів, розвитку критичного мислення, пізнавальної активності та готовності до інновацій. Проблематика дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти, зокрема майбутніх бакалаврів освіти, привертає значну увагу сучасних учених. У працях М. Архіпової, М. Голованя, М. Золочевської, В. Константинова, В. Сотника простежується детальне висвітлення змісту та структури дослідницької компетентності, а також засобів її формування у здобувачів вищої освіти. Українські дослідники (В. Бондар, Т. Вакал, О. Гаврилюк, О. Єлісєєва, О. Качуровська, Л. Коляда, О. В. Любарська, Н. Манзій, Н. Пахомова, Л. Столяренко, М. Шеремет, Т. Шило) акцентують на необхідності розвитку в студентів, які набувають спеціальність «спеціальна освіта», умінь наукового пошуку, критичного аналізу та здатності застосовувати дослідницькі методи у професійній діяльності.

Вивчення й узагальнення проведених наукових розвідок засвідчують правомірність осмисляти дослідницьку компетентність як багатогранну проблему, яка досить активно розглядається крізь призму фахової специфіки психології,

педагогіки та методики професійної підготовки. Однак своєрідність вияву цієї компетентності саме у майбутніх бакалаврів спеціальної освіти вимагає більш докладного вивчення, що й визначає актуальність даного ддослідження.

Метою статті є аналіз особливостей формування та вияву дослідницької компетентності саме у майбутніх бакалаврів спеціальної освіти, визначення провідних чинників, що впливають на цей процес у закладі вищої освіти (ЗВО).

Виклад основного матеріалу. Згідно зі стандартом вищої освіти України за спеціальністю «Спеціальна освіта» першого (бакалаврського) рівня, зусилля ЗВО важливо спрямувати на формування фахівців, здатних успішно вирішувати сукупність окреслених завдань та мобільне розв'язання практичних проблем у сфері спеціальної освіти задля корекції порушень психофізичного розвитку осіб з ООП різного віку та наявної у дитини нозології.

Принагідно зазначимо, що в Ізмаїльському державному гуманітарному університеті склалась система, спрямована на засвоєння майбутніми бакалаврами спеціальної освіти теоретичних основ сучасної спеціальної освіти відповідно до обраної спеціальності. Зусилля наукової спільноти зосереджені на вдосконаленні вмінь здобувачів вищої освіти шукати, аналізувати та синтезувати інформацію з різних наукових джерел для розв'язання практичних завдань у сфері спеціальної та інклюзивної освіти. Крім того, розглядається як важливе і наскрізне завдання ще й таке: навчатися застосовувати сучасні методи діагностики психофізичного розвитку дітей, критично оцінювати достовірність отриманих результатів та визначати на їх основі особливі освітні потреби дітей, розробляти рекомендації учасникам освітнього процесу для створення оптимальних умов щодо здобуття дітьми з ООП належної освіти. Отже вимоги стандарту розглядаються як системоутворювальне підгрунтя підготовки бакалаврів спеціальної освіти, де розвиток дослідницької компетентності посідає чільне місце.

Вивчення й узагальнення наукового фонду дозволяє внести уточнення у змістове наповнення конструкту «дослідницька компетентність майбутнього бакалавра спеціальної освіти». У цьому зв'язку привертає увагу позиція Н. Демешкант, яка визначає дослідницьку компетентність як усвідомлену готовність особистості до самостійного засвоєння та побудови нових знань. Дослідниця небезпідставно наголошує, що завдяки цій якості здобувач освіти не просто запам'ятовує інформацію, а вчиться її осмислювати, виявляти закономірності та логічні зв'язки, що є основою для саморозвитку та творчості [2].

Нами розумілось, що поняття «дослідницька компетентність» є комплексним і поліаспектним. Його зміст і структура розглядаються в працях учених, хоча констатуємо різний погляд на це питання. Щоб повною мірою розкрити сутність дослідницької компетентності, важливо спершу означити науковий статус явищ пов'язаних з нею − компетентність, компетенція, здатність та схильність**.** Це дозволить впритул осмислити не лише ґрунтовну теоретичну базу, а й уникнути термінологічної плутанини.

У Законі України «Про вищу освіту» компетентність трактується як інтегрована характеристика особистості, що ґрунтується на поєднанні знань, умінь, навичок, способів мислення, цінностей та особистісних якостей, і забезпечує здатність людини успішно соціалізуватися, навчатися та здійснювати професійну діяльність. Згідно ж з «Коротким тлумачним словником психолого-педагогічних термінів» І. Козубовської та О. Повідайчик, компетентність розглядається як комплекс знань, умінь і навичок, що дозволяє ефективно діяти в різних ситуаціях. Отже, йдеться не просто про теоретичні знання, а здатність застосовувати їх на практиці для досягнення поставлених цілей [9]. На думку С. Сисоєвої, компетентність є інтегрованою особистісною якістю індивіда, яка формуються в процесі навчання, остаточно набуває свого розвитку під час практичної діяльності та забезпечує здатність ефективно й компетентно виконувати професійні завдання [14]. Як бачимо, акцентується на ролі практико-орієнтованої діяльності у формуванні цієї особистісно-професійної якості.

Вже внесене уточнення відносно векторів прояву дослідницької компетентності фахівця; йдеться про мотивацію до наукового пошуку, володіння методологією педагогічного дослідження, а також вияв особистісних характеристик, таких як інноваційне мислення та здатність до творчої і новаторської діяльності. Водночас, означене явище не є тотожним, до прикладу «компетенція», адже це норма, встановлена освітніми стандартами, яка визначає вимоги до результатів навчання та є орієнтиром для неперервної освіти [14].

Більш того, існує позиція (О. Лаврук), згідно якої компетенції представляють собою умовну сукупність здібностей та особистісних якостей людини, які визначають її поведінку за певних зовнішніх умов та сприяють виконанню організаційних завдань і функцій. На думку автора, ключовими складовими компетенцій є знання, навички, здібності, зусилля для досягнення поставлених цілей та стереотипи поведінки [11, с. 117].

І. Козинець розглядає компетенцію як «визначену норму стосовно неперервної освіти, яка задається освітніми стандартами і використовується для формування вимог до результатів навчання». Автор наголошує, що це поняття є інструментом для оцінки рівня досягнень, а також включає здатність адаптуватися до змінних умов і самостійно приймати рішення [8].

У зв’язку із зазначеним, природний інтерес становить роз’яснення, що містяться у довідковій літературі. Так, у «Словнику новітніх освітянських термінів і понять» І. Козинець, Ю. Шабанова, компетентність визначають як сукупність знань, умінь і навичок, що дає змогу людині ефективно виконувати завдання. Тут стверджується, що це поняття включає не лише теорію, а й готовність застосовувати ці знання на практиці, уміння адаптуватися та самостійно приймати рішення [8]. В Енциклопедії освіти зазначено, що компетенція являє собою соціально визначену норму або вимогу до освітньої підготовки учня, яка існує незалежно від суб’єкта і необхідна для ефективного та якісного виконання діяльності в конкретній сфері [3].

Науковий статус поняття «дослідницька компетентність» теж становить предмет дискусії учених. До прикладу, дотично близьких понять, накшталт здатність і схильність особистості. Так, у Великому тлумачному словнику здатність визначається як «індивідуально-психологічна особливість особистості, яка є передумовою успішного виконання певної діяльності». Щодо здібностей, Наголошується, що вони є не просто сумою знань чи умінь, а динамічною властивістю, яка розвивається в процесі діяльності. У короткому тлумачному словнику психолого-педагогічних термінів поняття «здатність» трактується як індивідуальна, відносно стійка властивість особистості, що є внутрішньою умовою для успішного виконання певної діяльності. Здатність проявляється та розвивається в процесі набуття знань, умінь і навичок. Це, на думку деяких дослідників, не лише вроджені задатки, а й динамічна характеристика, що формується під впливом навчання, досвіду та цілеспрямованої практики [9].

Зауважимо, що словник термінів і понять сучасної освіти дає таке визначення поняттю схильність: стійка, усвідомлена потреба особистості до певної діяльності, що виражається в її інтересі, прагненні та позитивному ставленні до неї; постає індивідуальною психологічною основою для розвитку здібностей та компетентностей, а формується в процесі соціалізації та виховання, впливаючи на вибір професії та життєвих цілей [17]. Якщо ж скористатися тлумачним словником освітянських термінів, то віднаходимо, що «схильність» визначено як прагнення або потяг до певної діяльності, внутрішню мотивацію до дії, а також природні здібності та хист до конкретної сфери діяльності [17].

Як бачимо, у базових для нашого дослідження педагогічних явищах спостерігається спільне і розбіжне. Це дозволяє припускати, що наявними є їх взаємозв'язок, взаємозалежність і взаємообумовленість. Так, спільним у поняттях «компетентність», «компетенція», «здатність» та «схильність» є те, що всі вони описують характеристики особистості, які забезпечують ефективне виконання діяльності у певній сфері. Кожне з цих понять стосується процесів розвитку та прояву професійних, освітніх і особистісних якостей людини, взаємопов'язаних між собою, формуючи фундамент навчальної та професійної підготовки. Компетентність і компетенція відображають поєднання знань, умінь та готовності до практичного застосування; здатність здебільшого визначає внутрішню, індивідуальну передумову для ефективної діяльності; а схильність виступає мотиваційною основою, яка проявляється у прагненні, інтересі та природному хисті особистості до певної діяльності.

Водночас, уже на дефінативному рівні спостерігаємо певні відмінності, які й зумовлюють їхнє функціональне призначення та рівень узагальнення. Так, компетентність є інтегрованою характеристикою особистості, що поєднує знання, навички, способи мислення, цінності та особистісні якості й забезпечує здатність ефективно й цілеспрямовано діяти у професійній чи навчальній діяльності; компетенція ж визначається як соціально встановлена норма або вимога до результатів навчання чи професійної діяльності, яка слугує орієнтиром

для оцінювання досягнень особистості та організації освітнього чи професійного процесу; здатність, у свою чергу, являє собою індивідуальну, відносно стійку психологічну властивість особистості, яка є внутрішньою умовою для успішного виконання діяльності та розвивається під впливом навчання, досвіду та практичної діяльності; щодо схильності, то це явище відображає внутрішню мотивацію та потяг до певної сфери, включає інтерес, прагнення та природний хист, що стимулює людину до активної участі в діяльності та підтримує розвиток здатностей і компетентностей.

Відтепер уможливлюється судження про те, як у контексті формування дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів спеціальної освіти можна виявляється своєрідність взаємодії таких маркерів особистості, якими постають схильності, здатності, компетенції та компетентності.

В результаті аналізу наукових джерел уможливлюються певні узагальнення. Схильність у цьому випадку проявляється як інтерес і мотивація студентів до науково-дослідницької діяльності: прагнення вивчати особливості розвитку дітей з ООП, зацікавлене ставлення до нових педагогічних підходів, бажання впроваджувати інновації у навчальний процес. Здатність особистості виступає внутрішньою передумовою для успішного виконання дослідницьких завдань, адже вона простежується через і аналітичне мислення, і логічну обробку інформації, і вміння формулювати гіпотези та планувати дослідження, тобто через призму психологічний і інтелектуальний потенціал студента. Компетенція у зазначеній площині ідентифікує вимоги та стандарти, яких студент повинен досягти у процесі підготовки. А це − володіння методологією педагогічного дослідження, уміння здійснювати аналіз джерельної бази, та оформлювати результати досліджень, дотримуватися етичних норм та вимог професійної діяльності. Йдеться й про орієнтир для оцінювання досягнень здобувачів, зокрема, рівня сформованості дослідницьких навичок. Компетентність у свою чергу є інтегрованою особистісно-професійною якістю, яка реалізує всі попередні складові на практиці. Вона проявляється в здатності студента самостійно проводити наукове дослідження, критично оцінювати результати, робити обґрунтовані висновки, пропонувати нові підходи до навчально-виховного процесу та ефективно працювати в контексті врахування конкретики індивідуальних освітніх потреб дитини.

Таким чином, формування дослідницької компетентності є системним процесом, де схильність особистості головним чином стимулює її активність; здатність − переважно впливає на ступінь задіяності потенціалу для дії; компетенція – «задає» стандарти та вимоги, а компетентність засвідчує реалізацію знань, умінь і навички у практичній діяльності, характер ставлення до неї. У такий спосіб вибудовується уявлення про логічну послідовність, що дозволяє майбутньому бакалавру спеціальної освіти не лише опанувати теоретичний матеріал, але й активно застосовувати його в професійній практиці. А це особливо важливо в умовах інклюзивної освіти та роботи з дітьми, які є «особливими» і критично потребують індивідуального підходу.

У зв'язку із зазначеним, привертає увагу судження С. Кравченко щодо визначення дослідницької компетентності як комплексної якості особистості, що включає усвідомлену готовність до наукового пошуку. Дослідниця вважає, що означена якість охоплює знання методології, вміння планувати та проводити дослідження, аналізувати результати, а також досвід презентації своєї роботи. Це також здатність до творчості, саморозвитку та вдосконалення [10].

Отже тут зроблено наголос ще й на розгортання ідеї «освіти впродовж життя». Це твердження посилює й думка Н. Любчак, яка вважає, що дослідницька компетентність − це не просто набір знань, а комплексна риса характеру, оскільки тут інтегровано актуальне для майбутнього фахівця-дослідника: його знання, практичні вміння, досвід, цінності та особистісні якості. Відтак, завдяки цій особистісно-професійній якості фахівець готовий і здатний проводити власні дослідження, «шукати» нові знання і підходи, а також творчо вирішувати будь-які завдання на кожному етапі власного особистісно-професійного зростання [12].

Така дослідницька позиція нам особливо імпонує ще й через перспективність обраної площини вивчення феномену «дослідницька компетентність особистості здобувача вищої освіти». Тут цілковито очевидним постає акцентування такого аспекту: через позитивну динаміку становлення означеної особистісно-професійної якості розвиваємо надзвичайно самацінну спрямованість здобувача – на освітнє лідерство та інновації у власній фаховій діяльності. Зрозуміло, що цей аспект потребує спеціального вивчення, хоча деякі його абриси й вивчалися у постановочному плані [6]. До того ж у запропонованих ученими моделях освітнього лідерства [19] та інструментах розвитку лідерської компетентності здобувачів ЗВО базове місце посідає саме розвиток їх дослідницької культури.

Перспективність означеного ми вбачаємо не лише у підвищенні ролі дослідницької компетентності як складової успішної професійної підготовки здобувачів ЗВО, а й її пріоритетному значенні у багаточисленних педагогічних інструментах реформування вітчизняної освіти, адже йдеться про рушійну силу для запровадження ідей відкритої науки, цифровізацій, розробки і впровадження нових стандартів. Особливо, якщо виходити із уже встановлених ученими профілів компетенцій (методологічна, науковий PR, міжнародна та державна кооперація, проєктна діяльність, академічна доброчесність) загальної дослідницької компетентності [13, с. 14]. Зазначимо що поняття «профіль компетенцій» здебільшого розуміється як індивідуальна еталонна модель компетенцій, котра необхідна особистості для досягнення успіху на конкретній посаді. А це вимагає, з одного боку, аналізу нормативної документації, а з іншого – на означеному підгрунті вже формується профіль компетенції фахівця «мовою поведінки на конкретній посаді» та інтеграції в HR-процеси, тобто управління персоналом [13, с. 24-26]. Вочевидь доречно розглядати сформовану на необхідному і достатньому рівні дослідницьку компетентність, до прикладу, майбутнього бакалавра спеціальної освіти саме в ракурсі набуття ним освітнього лідерства.

Ми виходили з визнання, що сформована дослідницька компетентність здобувача вищої освіти виявляється у низці ключових ознак. Зокрема, це ґрунтовне ознайомлення з актуальними напрямами досліджень у певній галузі науки, володіння методологічним апаратом, необхідним для здійснення наукового пошуку, здатність чітко визначати мету, об'єкт, предмет і завдання дослідження, а також грамотно планувати експеримент чи здійснювати системний аналіз джерельної бази. Важливою характеристикою є вміння не лише теоретично обґрунтовувати, а й експериментально перевіряти висунуті гіпотези, аналізувати результати науково-дослідної діяльності, робити обґрунтовані висновки. Крім того, як зауважують учені, студент-дослідник повинен уміти аргументовано відстоювати власну наукову позицію, виокремлювати ще невирішені проблеми та окреслювати перспективні напрями подальших пошуків. Додатковими індикаторами постають навички критичного мислення, здатність інтегрувати міждисциплінарні знання, дотримання академічної доброчесності та використання сучасних цифрових технологій у процесі дослідження [6].

До зазначеного додамо існуючу позицію, за якою дослідницька компетентність − це вміння знаходити рішення для будь-яких завдань, використовуючи наукові методи. Це означає, як стверджує Н. Сосницька, що людина може сама знайти проблему, поставити питання, провести експеримент і зробити висновки. Крім того, вона здатна мислити нестандартно, поєднувати нові знання з тим, що вже знає, і застосовувати їх у повсякденному житті та професії [15].

Вочевидь, досліджувана особистісно-професійна якість віддзеркалюється не лише на здатності до освітнього лідерства, а й запровадження інновацій в обраній сфері професійного самоздійснення. Якщо брати до уваги своєрідність діяльності у галузі спеціальної освіти, то цікавою нам видається думка відносно того, що дослідницька компетентність виступає ключовим елементом професійної підготовки фахівців у сфері спеціальної освіти, оскільки вона забезпечує здатність педагога ефективно організовувати свою діяльність з повноцінним урахуванням конкретики індивідуальних особливостей та потреб учнів з обмеженими можливостями. Відтак, саме у контексті спеціальної освіти основними складовими дослідницької компетентності постають аналітичні навички, критичне мислення, уміння формулювати дослідницькі запитання, а також здатність планувати та проводити наукові дослідження, збирати й обробляти дані. Важливим аспектом, зокрема на думку С. Звєкової, постає інтеграція результатів наукових досліджень у практичну діяльність, що дозволяє застосовувати інноваційні методи та підходи для розвитку учнів з ООП [5].

Мають рацію і ті вчені, котрі схильні трактувати дослідницьку компетентність як комплексне особистісне утворення, що виявляється через мотиваційну готовність, цілеспрямовану активність та здатність до організації й реалізації дослідницької діяльності. На думку О. Фоміна, ця компетентність включає три взаємопов'язані складові: 1) цілепокладання, яке передбачає формулювання

чітких і конкретних цілей діяльності та вміння їх ідентифікувати; 2) цілевиконання, що охоплює визначення предмета й об'єкта дослідження, вибір методів та засобів дослідницької роботи; 3) планування й реалізацію дій, спрямованих на досягнення поставлених цілей; та рефлексію, що полягає у системному аналізі результатів дослідження з порівнянням досягнутого ефекту з початково визначеними цілями, забезпечуючи тим самим саморегуляцію та корекцію дослідницького процесу [18].

Ми виходимо з того, що специфіка спеціальної освіти обумовлює особливі вимоги до формування дослідницької компетентності майбутніх фахівців. На відміну від інших освітніх сфер, де дослідницька компетентність особистості здебільшого спрямована на розробку та впровадження освітніх методик, у спеціальній освіті вона охоплює глибоке розуміння індивідуальних особливостей розвитку дітей з ООП. Це передбачає не лише знання психофізіологічних і когнітивних аспектів розвитку дітей, а й здатність застосовувати ці знання на практиці для розробки успішних дитиноцентрованих навчальних програм, адаптації навчальних матеріалів та розробки ефективних корекційних стратегій.

Підкреслимо, що базовим компонентом дослідницької компетентності у спеціальній освіті розглядаємо вміння працювати з індивідуальними освітніми програмами (ООП), що вимагає від педагога не лише методологічних знань, а й уважності, гнучкості та системного підходу. Підготовка фахівця передбачає здатність визначати реальні потреби кожної дитини, планувати індивідуальні освітні траєкторії та оцінювати ефективність втілених заходів.

Важливим аспектом дослідницької компетентності у спеціальній освіті є також етичний компонент педагогічної та наукової діяльності. Робота з дітьми з ООП потребує усвідомлення відповідальності за впроваджувані методики, дотримання конфіденційності даних, поваги до особистісних особливостей дітей та врахування їхніх прав на участь у освітньому процесі.

Таким чином, дослідницька компетентність у спеціальній освіті набуває більш комплексного та інтегративного характеру, поєднуючи аналітичні, методологічні, практичні та етичні компоненти. Вона спрямована не лише на розвиток педагогічного мислення майбутнього фахівця, а й на формування його здатності самостійно аналізувати потреби учнів, обирати оптимальні стратегії навчання та корекції, впроваджувати інноваційні підходи й оцінювати їхню ефективність у реальних умовах освітньої практики.

Деталізуючи суто практичний аспект формування дослідницької компетентності у майбутніх бакалаврів спеціальної освіти, слід зазначити важливість поєднання практико-орієнтованих дій із теоретичними знаннями та розумінням специфіки розвитку дітей з ООП. Ефективними інструментами практичної роботи постають, зокрема, такі:

- проблемно-орієнтоване навчання, що передбачає створення ситуацій, у яких студенти самостійно аналізують освітні проблеми, визначають потреби дітей та розробляють шляхи їх вирішення. Це сприяє розвитку

аналітичного та критичного мислення, навичок планування та прогнозування результатів діяльності;

- науково-дослідні семінари та майстер-класи, під час яких здобувачі вищої освіти розширюють свою обізнаність у актуальних дослідженнях у сфері спеціальної освіти, обговорюють методологічні підходи та здобутки практиків; такий формат, як засвідчує і наш досвід, сприяє ефективній інтеграції теоретичних знань у практичну діяльність;
- участь у дослідницьких проєктах, що дозволяє студентам здобути практичний досвід у плануванні, проведенні та аналізі результатів досліджень, а також навчитися адаптувати методи роботи під конкретні потреби «особливі» дитини з ООП;
- створення індивідуальних освітніх траєкторій, розробка персоналізованих навчальних планів, що передбачають поглиблене вивчення методів дослідження, експериментальних методик та збору даних, стимулює розвиток пізнавальної самостійності, відповідальності та мотивації до наукового пошуку;
- організація студентських наукових гуртків і лабораторій, що дозволяє систематично опрацьовувати навички проведення досліджень, обговорювати результати та формулювати власні наукові висновки, що є невід'ємною складовою професійної компетентності фахівця спеціальної освіти.

Висновки. Проведений аналіз наукового фонду показав, що дослідницька компетентність є комплексною характеристикою, яка включає знання методології досліджень, аналітичні здібності, критичне мислення, мотивацію до наукового пошуку та дотримання етичних норм. В результаті проведеного педагогічного дискурсу підтверджено, що поняття «дослідницька компетентність» має велику кількість трактувань і форматів; натомість учені здебільшого єдині у визнанні взаємозв'язку, взаємозалежності та взаємозумовленості із здатністю особистості до освітнього лідерства та генерування інновацій. Визначено, що у сфері спеціальної освіти досліджувана компетентність має особливу специфіку, оскільки включає здатність працювати з індивідуальними освітніми програмами, враховувати особливості розвитку дітей з ООП, адаптувати методи навчання та корекційні стратегії, а також інтегрувати результати досліджень у практичну діяльність. Формування дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів спеціальної освіти доцільно здійснювати шляхом поєднання теоретичної підготовки та практичної діяльності студентів, зокрема проблемно-орієнтованого навчання, участі в науково-дослідних семінарах і майстер-класах, роботи над дослідницькими проєктами, створення індивідуальних освітніх траєкторій та організації студентських наукових гуртків. Досягнення поставленої мети дослідження підтверджує, що системне впровадження окреслених підходів забезпечує ефективне формування дослідницької компетентності майбутніх фахівців спеціальної освіти.

Подальші наукові розробки доцільно спрямовувати на впровадження та оцінку ефективності цифрових технологій у формуванні дослідницької компетентності, проведення порівняльного аналізу підходів до її розвитку в Україні та зарубіжжі, розробку інтегрованих програм навчання, які поєднують дослідницькі проєкти, практичну діяльність та міждисциплінарний підхід, а також оцінювання впливу індивідуальних освітніх траєкторій на рівень дослідницької компетентності.

Література:

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. 1728 с. ISBN 966-569-013-2

2. Демешкант Н. А. Розвиток дослідницьких умінь як основа формування наукового світогляду студентів вищих навчальних закладів. Нові технології навчання : наук. метод. зб. Київ. 2007. Вип. 47. С. 23-26.

3. Енциклопедія освіти. Академія педагогічних наук України / за заг. ред. В. Г. Кремень. Київ: Юрінком Інтер, 2018. 1040 с.

4. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18

5. Звєкова С. М. Кейс-технології як інструмент розвитку дослідницької компетентності майбутніх бакалаврів спеціальної освіти. Науковий збірник «Актуальні питання гуманітарних наук» № 84. 2025. С. 327-333. https://aphn-journal.in.ua/archive/84_2025/part_1/49.pdf

6. Кічук Н. В. Лідерство в освітніх проєктах як вияв професійної позиції та умова професійної самореалізації майбутнього викладача. *Інноваційна педагогіка*. 2024. Вип. 71. Т. 2. С. 199-202.

7. Князян М. О. Науково-дослідницька діяльність як чинник формування компетентності професійного саморозвитку майбутніх фахівців. Науковий збірник «Актуальні питання гуманітарних наук». Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 27. Том 6. С. 84-88.

8. Козинець І. І. Словник новітніх освітянських термінів і понять : довід. Видання / І. І. Козинець, Ю. О. Шабанова. Дніпро : НТУ «ДП», 2021. 69 с.

9. Козубовська І. В., Повідайчик О. С. Короткий тлумачний словник психолого-педагогічних термінів. Ужгород, 2021. 41 с.

10. Кравченко С. О. Узагальнення сутності дефініції «дослідницька компетентність». Молодий вчений. Серія «Педагогічні науки». 2018. № 2 (54). С. 265–268.

11. Лаврук О.С. Управління формуванням професійної компетенції персоналом підприємств / О.С. Лаврук // Економічні науки: збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Поділіський, 2016. Ч. 3. No 24. С. 116-121.

12. Любчак Н. Особливості формування дослідницької компетентності здобувачів вищої освіти –майбутніх учителів української мови та літератури у процесі проєктної діяльності: дані емпіричного дослідження. Актуальні питання гуманітарних наук. 2020. Том 2. No 32. с. 171-176. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4863.2/32.2146938

13. Освітнє лідерство: від теорії до практики: монографія. Авт. кол. за наук. ред. В. Р. Міляєвої; Київ, ун-т ім. Б. Грінченка (ел. видання). Київ, Кривий Ріг. Вид. Р. А. Козлов 2021. 296 с.

14. Сисоєва С. О. Дискусійні аспекти наукового тезаурусу нового Закону України «Про вищу освіту» / С. О. Сисоєва // Неперервна професійна освіта : теорія і практика // Науково-методичний журнал. 2015. Випуск 1-2. С. 7–14.

15. Сосницька Н. Л. Формування науково-дослідницької компетентності при навчанні фізики на засадах STEM-освіти. Науковий вісник Льотної академії. Серія: Педагогічні науки. Збірник наукових праць. Кропивницький, 2019. Вип. 5 С. 422–428.

16. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 016 Спеціальна освіта для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти України: наказ Міністерства освіти і науки України від 16.06.2020 р. No 799. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/016-Spets.osvita-bakalavr.28.07.pdf

17. Тлумачний словник освітянських термінів / уклад.: Т. В. Трісунова Державна установа «Науково-методичний центр «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти», 2022.

18. Фомін О.М. Наукові засади формування дослідницької компетентності обдарованих учнів в рамках діяльності Малої академії наук. Освіта та розвиток обдарованої особистості, 2013. (2), С. 49-52.

19. Salii R. Educational leadership as a complement of professional training for future masters in education. Pedeutology. Vol. 2. № 2 (2024). P. 79-87.

References:

1. Velykyi tlumachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy (z dod. i dopov.) [Comprehensive Explanatory Dictionary of the Modern Ukrainian Language] / Uklad. i holov. red. V.T. Busel. Kyiv; Irpin: VTF «Perun», 2005. 1728 s. ISBN 966-569-013-2 [in Ukrainian].

2. Demeshkant N. A. (2007) Rozvytok doslidnytskykh umin yak osnova formuvannia naukovoho svitohliadu studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv [Development of research skills as the basis for forming the scientific worldview of university students]. Novi tekhnolohii navchannia : nauk. metod. zb. Kyiv. Vyp. 47. S. 23-26. [in Ukrainian].

3. Entsyklopediia osvity [Encyclopedia of Education]. Akademiia pedahohichnykh nauk Ukrainy / za zah. red. V. H. Kremen. Kyiv: Yurinkom Inter, 2018. 1040 s. [in Ukrainian].

4. Zakon Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» [Law of Ukraine "On Higher Education"] vid 01.07.2014 № 1556-VII [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 [in Ukrainian].

5. Zviekova S. M. (2025) Keis-tekhnolohii yak instrument rozvytku doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh bakalavriv spetsialnoi osvity [Case technologies as a tool for developing the research competence of future bachelors in special education]. Naukovyi zbirnyk «Aktualni pytannia humanitarnykh nauk» № 84. С. 327-333. https://aphn-journal.in.ua/archive/84_2025/part_1/49.pdf [in Ukrainian].

6. Kichuk N. V. (2024) Liderstvo v osvitnikh proiektakh yak vyiav profesiinoi pozytsii ta umova profesiinoi samorealizatsii maibutnoho vykladacha [Leadership in educational projects as a manifestation of professional position and a condition for professional self-realization of the future teacher]. Innovatsiina pedahohika. Vyp. 71. T. 2. S. 199-202 [in Ukrainian].

7. Kniazian M. O. (2020) Naukovo-doslidnytska diialnist yak chynnyk formuvannia kompetentnosti profesiinoho samorozvytku maibutnikh fakhivtsiv [Research activity as a factor in shaping the competence of professional self-development of future specialists]. Naukovyi zbirnyk «Aktualni pytannia humanitarnykh nauk». Drohobych: Vydavnychyi dim «Helvetyka». Vyp. 27. Tom 6. S. 84-88. [in Ukrainian].

8. Kozynets I. I. (2021) Slovnyk novitnikh osvitianskykh terminiv i poniat [Dictionary of Modern Educational Terms and Concepts] : dovid. Vydannia / I. I. Kozynets, Yu. O. Shabanova. Dnipro : NTU «DP». 69 s. [in Ukrainian].

9. Kozubovska I. V., Povidaichyk O. S. (2021) Korotkyi tlumachnyi slovnyk psykholoho-pedahohichnykh terminiv [Concise Explanatory Dictionary of Psychological and Pedagogical Terms]. Uzhhorod. 41 s. [in Ukrainian].

10. Kravchenko S. O. (2018) Uzahalnennia sutnosti definitsii «doslidnytska kompetentnist» [Generalization of the essence of the definition "research competence"]. Molodyi vchenyi. Seriia «Pedahohichni nauky». № 2 (54). S. 265–268 [in Ukrainian].

11. Lavruk O. S. (2016) Upravlinnia formuvanniam profesiinoi kompetentsii personalom pidpryiemstv [Management of the formation of professional competence of enterprise personnel] / O.S. Lavruk // Ekonomichni nauky: zbirnyk naukovykh prats Podilskoho derzhavnoho ahrarno-tekhnichnoho universytetu. Kam'ianets-Podiliskyi. Ch. 3. No 24. S. 116-121 [in Ukrainian].

12. Liubchak N. (2020) Osoblyvosti formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti zdobuvachiv vyshchoi osvity –maibutnikh uchyteliv ukrainskoi movy ta literatury u protsesi proiektnoi diialnosti [Features of the formation of research competence of higher education students – future teachers of Ukrainian language and literature in project activities]: dani empirychnoho doslidzhennia. Aktualni pytannia humanitarnykh nauk. Tom 2. No 32. s. 171-176. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4863.2/32.2146938 [in Ukrainian].

13. Osvitnie liderstvo [Educational Leadership: From Theory to Practice]: vid teorii do praktyky: monohrafiia. Avt. kol. za nauk. red. V. R. Miliaievoi; Kyiv, un-t im. B. Hrinchenka (el. vydannia). Kyiv, Kryvyi Rih. Vyd. R. A. Kozlov 2021. 296 s. [in Ukrainian].

14. Sysoieva S. O. (2015) Dyskusiini aspekty naukovoho tezaurusu novoho Zakonu Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» [Debatable aspects of the scientific thesaurus of the new Law of Ukraine "On Higher Education"] / S. O. Sysoieva // Neperervna profesiina osvita : teoriia i praktyka // Naukovo-metodychnyi zhurnal. Vypusk 1-2. S. 7–14 [in Ukrainian].

15. Sosnytska N. L. (2019) Formuvannia naukovo-doslidnytskoi kompetentnosti pry navchanni fizyky na zasadakh STEM-osvity [Formation of research competence in teaching physics on the basis of STEM education]. Naukovyi visnyk Lotnoi akademii. Seriia: Pedahohichni nauky. Zbirnyk naukovykh prats. Kropyvnytskyi. Vyp. 5 S. 422–428 [in Ukrainian].

16. Standart vyshchoi osvity za spetsialnistiu 016 Spetsialna osvita dlia pershoho (bakalavrskoho) rivnia vyshchoi osvity Ukrainy [Higher Education Standard for Specialty 016 Special Education for the first (bachelor's) level of higher education in Ukraine]: nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 16.06.2020 r. No 799. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/016-Spets.osvita-bakalavr.28.07.pdf [in Ukrainian].

17. Tlumachnyi slovnyk osvitianskykh terminiv [Explanatory Dictionary of Educational Terms] / uklad.: T. V. Trisunova Derzhavna ustanova «Naukovo-metodychnyi tsentr «Naukovo-metodychnyi tsentr vyshchoi ta fakhovoi peredvyshchoi osvity», 2022 [in Ukrainian].

18. Fomin O.M. (2013) Naukovi zasady formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti obdarovanykh uchniv v ramkakh diialnosti Maloi akademii nauk [Scientific foundations of the formation of research competence of gifted students within the framework of the Small Academy of Sciences]. Osvita ta rozvytok obdarovanoi osobystosti. (2), S. 49-52 [in Ukrainian].

19. Salii R. (2024) Educational leadership as a complement of professional training for future masters in education. Pedeutology. Vol. 2. № 2. P. 79-87 [in English].

УДК 37.014.5:005.21:005.73

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-835-844

Княжева Ірина Анатоліївна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса, https//orcid.org/ 0000-0001-8395-6902

Черненко Наталія Миколаївна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри освітнього менеджменту та публічного управління, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса, https//orcid.org/ 0000-0003-2288-8824

ГНУЧКІСТЬ ПРОФЕСІЙНИХ УМІНЬ І НАВИЧОК МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ ОСВІТИ ЯК ЧИННИК ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

Анотація. У статті проаналізовано гнучкість професійних навичок майбутніх менеджерів освіти як визначальний чинник ефективного управління змінами в умовах кризових трансформацій. Показано, що сучасний стан освітнього сектору характеризується високим рівнем невизначеності, спричиненим економічними, соціальними, політичними та технологічними викликами, які формують потребу у фахівцях, здатних швидко адаптуватися до нових умов. Обґрунтовано, що криза не лише створює ризики для системи управління, а й виступає поштовхом до трансформаційних процесів, активізуючи необхідність зміни моделей управління та стратегічних підходів. Визначено, що гнучкість професійних умінь і навичок майбутніх менеджерів освіти є фундаментальною умовою забезпечення стійкості закладів освіти.

У статті узагальнено наукові підходи до трактування професійної гнучкості як інтегральної якості, що включає когнітивні, комунікативні, організаційно-управлінські, інноваційні та цифрові компоненти. Розкрито взаємозв'язок між професійною гнучкістю та такими характеристиками управлінської діяльності, як адаптивність, рефлексивність, стратегічність, інноваційність та здатність до прогнозування. Показано, що майбутні менеджери освіти повинні володіти навичками критичного аналізу, вмінням оцінювати ризики, здатністю до конструктивної комунікації, креативного мислення, цифрової грамотності та міждисциплінарного аналізу, що забезпечує їх готовність діяти в ситуаціях невизначеності.

Окрему увагу присвячено аналізу проявів професійної гнучкості під час виконання здобувачами освіти тренувальних міні-кейсів. Виявлено типові труднощі: поверхневу інтерпретацію інформації, опору на емоційні судження,

некоректне визначення ризиків, конфліктність або нечіткість у комунікації, відірваність креативних ідей від ресурсних можливостей, недостатній рівень цифрової підготовки, труднощі інтеграції знань із різних сфер (педагогіки, психології, менеджменту, права, ІТ). Доведено, що формування професійної гнучкості є не лише умовою результативного управління змінами, а й важливим компонентом розвитку інших управлінських компетентностей – стратегічної, комунікативної, інноваційної, аналітичної.

Зроблено висновок, що системне формування гнучких професійних навичок у процесі професійної підготовки майбутніх менеджерів освіти є необхідним для забезпечення готовності до роботи в кризових умовах. Гнучкість сприяє формуванню здатності до проактивних дій, стратегічного передбачення, ефективної взаємодії та впровадження змін, що визначає конкурентоспроможність сучасного управлінця в освітній сфері.

Ключові слова: професійна гнучкість; менеджер освіти; управління змінами; криза; адаптивність; критичне мислення; стратегічна, комунікативна, інноваційна, аналітична управлінські компетентності; креативність; цифрова компетентність; міждисциплінарний підхід; освітній менеджмент; професійна підготовка; здобувачі освіти; конкурентоспроможність; освітня сфера.

Knyazheva Iryna Doctor of Pedagogy, professor, head of the department of pedagogy, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky, https//orcid.org/0000-0001-8395-6902

Chernenko Nataliia Doctor of Pedagogy, professor, professor at the Department of Educational Management and Public Administration of the State Institution «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky» Odesa, https//orcid.org/ 0000-0003-2288-8824

FLEXIBILITY OF PROFESSIONAL SKILLS OF FUTURE EDUCATION MANAGERS AS A FACTOR OF EFFECTIVE CHANGE MANAGEMENT IN IN CRISIS CONDITIONS

Abstract. The article analyses the flexibility of professional skills of future education managers as a determining factor of effective change management in conditions of crisis transformations. It shows that the current state of the education sector is characterised by a high level of uncertainty caused by economic, social, political and technological challenges, which create a need for specialists who can quickly adapt to new conditions. It is proven that the crisis not only creates risks for the management system, but also acts as an impetus for transformational processes, intensifying the need to change management models and strategic approaches. It is determined that the flexibility of professional skills of future education managers is a fundamental condition for ensuring the sustainability of educational institutions.

The article summarises scientific approaches to the interpretation of professional flexibility as an integral quality that includes cognitive, communicative, organisational and managerial, innovative and digital components. The relationship between professional flexibility and such characteristics of management activity as adaptability, reflectiveness, strategic thinking, innovation and the ability to predict is revealed. It has been shown that future education managers must possess critical analysis skills, the ability to evaluate risks, the capacity for constructive communication, creative thinking, digital literacy and interdisciplinary analysis, which ensures their readiness to act in situations of uncertainty.

Special attention is paid to analysing manifestations of professional flexibility during students' completion of training mini-cases. Typical difficulties have been identified: superficial interpretation of information, reliance on emotional judgements, incorrect risk evaluation, conflict or ambiguity in communication, disconnection between creative ideas and resource capabilities, insufficient digital training, difficulties in integrating knowledge from different fields (pedagogy, psychology, management, law, IT). It has been proven that the development of professional flexibility is not only a prerequisite for effective change management, but also an important component in the development of other managerial competencies, such as strategic, communicative, innovative and analytical skills.

It was concluded that the systematic development of flexible professional skills in the training of future education managers is necessary to ensure their readiness to work in crisis situations. Flexibility contributes to the formation of the ability to take proactive action, strategic foresight, effective interaction and implementation of changes, which determines the competitiveness of a modern manager in the field of education.

Keywords: professional flexibility; education manager; change management; crisis; adaptability; critical thinking; strategic, communicative, innovative, analytical management competencies; creativity; digital competence; interdisciplinary approach; educational management; professional training; education seekers; competitiveness; educational sphere.

Постановка проблеми. У сучасних умовах суспільної трансформації заклади освіти функціонують у нестабільному середовищі, що характеризується економічними, соціальними, політичними та воєнними кризами. Такі обставини підсилюють потребу в менеджерах нового типу – фахівцях із гнучким набором професійних умінь і навичок, здатних швидко адаптуватися до змін, прогнозувати ризики та вибудовувати ефективні управлінські стратегії. Проблема полягає в недостатній сформованості професійної гнучкості майбутніх менеджерів освіти, що знижує їхню готовність реагувати на непередбачувані події, ухвалювати обґрунтовані рішення та забезпечувати стійкість освітніх організацій у кризових умовах. Потреба у науковому аналізі змісту та механізмів розвитку гнучких навичок майбутніх управлінців зумовлює актуальність дослідження.

Гнучкість професійних умінь і навичок перетворюється на провідний чинник, що визначає здатність організацій виживати та розвиватися в умовах невизначеності. Майбутні менеджери, які володіють гнучкими навичками, демонструють здатність ефективно реагувати на зовнішні зміни, інтегрувати нові практики, адаптувати управлінські стратегії та забезпечувати стійкість закладу освіти перед кризовими загрозами. Вагомість проблеми пов'язана з тим, що саме гнучкі вміння та навички визначають готовність молодих спеціалістів ефективно діяти в умовах невизначеності, ухвалювати обґрунтовані рішення, демонструвати стресостійкість та зберігати продуктивність у кризових ситуаціях. Актуальність визначається також потребою підготовки фахівців, здатних не лише реагувати на зміни, а й активно управляти ними, генерувати інноваційні рішення та забезпечувати стабільність функціонування організацій у кризових умовах. Вивчення гнучкості професійних умінь і навичок здобувачів освіти є важливим складником наукового обґрунтування сучасних освітніх стратегій і сприяє формуванню нового типу професіонала, здатного до ефективної діяльності в освітньому середовищі в умовах швидких змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковий дискурс гнучкість професійних умінь і навичок розглядає як здатність суб'єкта професійної діяльності оперативно оновлювати знання, змінювати професійні стратегії та ухвалювати рішення в умовах обмеженої інформації. Українські науковці трактують гнучкість у структурі професійної компетентності як: когнітивна гнучкість – уміння швидко поєднувати різні види управлінських завдань (О. Єльникова); уміння встановлювати зв'язки між різними явищами, оперативно знаходити альтернативні рішення та змінювати спосіб дії відповідно до конкретних обставин (В. Корнещук, М. Торган); організаційно-управлінська адаптивність – здатність підбирати адекватні моделі управління залежно від ситуації (Л. Даниленко); інноваційна спроможність – готовність менеджера упроваджувати нові ідеї, технології та підходи (В. Луговий); соціально-комунікативна мобільність – уміння вести переговори, взаємодіяти з різними групами персоналу та долати конфлікти (Н. Коломінська) тощо.

Гнучкість умінь і навичок виступає системним компонентом управлінської компетентності майбутніх менеджерів і корелює з поняттями «управлінська рефлексія», «лідерська адаптивність» та «організаційна пластичність».

Мета статті – теоретично обґрунтувати зміст, структуру та прояви гнучкості професійних умінь і навичок майбутніх менеджерів освіти, а також визначити їх вплив на здатність ефективно управляти змінами в умовах кризових ситуацій.

Виклад основного матеріалу. Управління змінами передбачає наявність фахівців, здатних працювати в умовах невизначеності, прогнозувати розвиток подій та формувати нові управлінські моделі. Майбутні менеджери з гнучким набором умінь і навичок можуть адаптувати управлінські стратегії відповідно до інтенсивності змін; використовувати аналітичні методи для моделювання

кризових ситуацій; застосовувати креативні підходи для розв'язання проблем; забезпечувати ефективну комунікацію між рівнями управління; формувати організаційну культуру, орієнтовану на розвиток і стійкість.

Зауважимо, що адаптивний стиль управління підвищує здатність організацій швидко мобілізувати ресурси та формувати нові сценарії розвитку.

Для роботодавців дедалі важливішими стають такі прояви професійної гнучкості, як критичне мислення, здатність до комунікації, креативність, цифрова компетентність та міждисциплінарний підхід, що значно розширює вимоги до системи освіти. Доцільність вивчення цього феномену полягає у необхідності модернізації освітніх програм відповідно до реальних запитів ринку праці та суспільства. Аналіз механізмів розвитку професійної гнучкості дозволяє удосконалити педагогічні методики, інтегрувати інноваційні підходи до навчання та формувати у здобувачів освіти адаптивну модель професійної поведінки.

Кризові обставини (економічні, соціальні, політичні та воєнні) посилюють потребу у фахівцях, здатних не лише реагувати на зміни, а й передбачати їх. Криза прискорює розвиток: цифрових управлінських умінь і навичок, необхідних для дистанційної та гібридної роботи (за даними досліджень Н. Морзе та ін. [7]); емоційно-вольової регуляції, що дозволяє утримувати команду в умовах стресу (дослідження О. Винославської [2]); критичного та стратегічного мислення, необхідного для прогнозування наслідків управлінських рішень (праці В. Кременя [3]); інклюзивного та комунікаційного менеджменту, актуального під час соціальних турбулентностей (Л. Калініна). Відтак, криза виступає не лише проблемним полем, а й середовищем для інтенсивного професійного розвитку.

Криза тлумачиться нами як різке порушення стабільності системи, що супроводжується невизначеністю, дефіцитом ресурсів і потребою в швидких управлінських рішеннях. У таких умовах зміни стають неминучими, оскільки існуюча модель управління перестає працювати, виникають нові ризики та загрози, яких не було раніше, з'являється потреба у швидкій перебудові структури, процесів або підходів, заклад освіти повинен адаптуватися, щоб вижити. Криза автоматично запускає процес управління змінами, перетворюючи його на інструмент стабілізації та відновлення системи.

Проблематика розвитку відповідних компетентностей є особливо актуальною у сфері підвищення кваліфікації педагогічних працівників, які мають бути здатними забезпечувати ефективну взаємодію. На думку Т. Смагіної, готовність забезпечувати ефективну взаємодію всіх учасників освітнього процесу включає сформованість умінь здійснювати результативну комунікацію, володіти навичками самоорганізації, управляти діяльністю дорослих і дітей у різних освітніх ситуаціях, а також регулювати власні та колективні емоційні стани [5]. У зарубіжному освітньому дискурсі ці характеристики відносять до категорії гнучких навичок (soft skills), які доповнюють фахові або жорсткі

навички (hard skills), що мають техніко-професійний характер. На відміну від hard skills, які здебільшого є чітко вимірюваними, відносно стабільними, формалізованими та безпосередньо включеними до кваліфікаційних характеристик і посадових обов'язків, soft skills мають універсальний характер і визначають успішність професійної діяльності та особистісного самовизначення незалежно від обраної професії.

Гнучкі навички (soft skills), на думку вченої, розглядаються як комплекс неспеціалізованих, однак критично важливих для кар'єрного розвитку умінь, що забезпечують ефективну участь у професійній діяльності, сприяють підвищенню продуктивності та не є прив'язаними до конкретної предметної галузі [5]. До їх складу належать комунікативні здібності, лідерський та дипломатичний потенціал, уміння вибудовувати стосунки, навички командної роботи, публічного висловлювання, презентації власних ідей, креативного вирішення проблем, нестандартно мислячи [1]. Т. Смагіна і О. Шуневич виокремлюють чотири групи гнучких навичок для педагогів, а саме: комунікація, саморегуляція, ефективне мислення і управління [6].

Отже, у сучасній науковій літературі зазначені навички визначаються як складник професійної компетентності фахівця та потребують систематичного розвитку й удосконалення.

Гнучкість умінь і навичок є важливим чинником під час навчання майбутніх менеджерів освіти, оскільки забезпечує їхню здатність продуктивно пристосовуватися до змін у професійному середовищі й повсякденній діяльності, зокрема під час воєнного стану. Науковиця М. Торган зазначає, що гнучкість умінь проявляється у здатності встановлювати асоціативні зв'язки та переходити від одних класів явищ до інших, навіть віддалених за змістом, а також у легкості генерування нових рішень. Дослідниця підкреслює, що гнучкість тісно пов'язана з ригідністю, яка, навпаки, виявляється в небажанні або неспроможності спеціаліста коригувати власні дії, коли цього потребує ситуація [4, с. 85-86].

Роль менеджерів освіти у кризові періоди різко посилюється, вони повинні оперативно ухвалити рішення, що впливають на безперервність освітнього процесу, безпеку учасників, якість освітніх послуг та імідж закладу. Гнучкість умінь передбачає, що майбутні менеджери освіти здатні швидко реагувати на зміни, аналізувати ситуації у міні-кейсах, передбачати можливі ризики та коригувати стратегії діяльності відповідно до умов невизначеності. У цьому контексті гнучкість професійних навичок фахівців і керівників можна розуміти як уміння здійснювати аналітико-синтетичну обробку інформації, добирати відповідні інструменти та формувати обґрунтовані пропозиції щодо подальших дій.

Одним із складників розвитку гнучкості є формування аналітичного та стратегічного мислення. Майбутнім менеджерам необхідно навчитися не лише виконувати поставлені завдання, а й оцінювати ситуацію комплексно, прогнозувати наслідки рішень і вибирати найбільш ефективні підходи до досягнення

професійних цілей, що передбачає уміння опрацьовувати великий обсяг інформації, з'ясовувати причинно-наслідкові зв'язки та застосовувати різні управлінські методи залежно від контексту. Водночас значну роль відіграють навички ефективної комунікації, взаємодії та співпраці. Гнучкість умінь і навичок передбачає не лише здатність адаптувати стиль спілкування, а й пропонувати конструктивні рішення у груповій роботі й підтримувати результативну взаємодію навіть у складних ситуаціях. Особливого значення це набуває під час професійної підготовки майбутніх менеджерів освіти, які повинні організовувати діяльність команди, мотивувати суб'єктів освітнього процесу, забезпечувати умови для узгодженої роботи, навіть коли окремі члени колективу чинять опір змінам.

На противагу цьому явищу ригідність проявляється у небажанні змінювати стратегії дій або підходи, навіть коли ситуація потребує оновлення. Такий стиль поведінки ускладнює ефективне реагування на кризові обставини, оскільки фахівці, зокрема і менеджери освіти, з ригідним мисленням не готові ухвалювати нові рішення, адаптувати методи чи враховувати альтернативні сценарії, що може призвести до зменшення результативності закладу освіти, втрати конкурентних переваг та неспроможності своєчасно реагувати на зміни.

Під час аналізу загального рівня сформованості гнучкості професійних умінь і навичок було встановлено, що лише 17,6% майбутніх менеджерів освіти демонструють достатній рівень їх розвитку, тоді як у 57,4% вони були на задовільному рівні, а ще 25,0% учасників показали низькі результати. Проаналізуємо проведений майбутніми менеджерами освіти у межах дисципліни «Менеджмент освіти» SWOT-аналіз, результати якого засвідчили, що переважно майбутні менеджери освіти володіють лише елементарними вміннями та навичками аналітичної діяльності, що ускладнює повне й коректне визначення ними сильних і слабких сторін закладу освіти. У низці випадків фіксувалося помилкове трактування явищ: зокрема, зменшення кількості вступників за рахунок відрахування було віднесено до позитивних факторів закладу освіти, які нібито сприяють підвищенню якості освіти. Ідентифікація ризиків була спричинена низкою труднощів, майбутні менеджери змогли запропонувати варіанти реагування та методи моніторингу, проте з оцінкою потенційних загроз не впоралися. Типовою була помилка щодо розрізнення ризиків і загроз, підготовлені плани заходів не завжди були послідовними, не враховували наявні ресурси тощо.

Зауважимо, що гнучкість умінь і навичок відіграє провідну роль у формуванні інших важливих професійних компетентностей. Зокрема, поєднання адаптивності та критичного мислення сприяє прийняттю обґрунтованих рішень; взаємодія креативності й комунікативних навичок забезпечує ефективну командну роботу; поєднання стресостійкості та здатності приймати рішення дозволяє керівникам зберігати продуктивність навіть у ситуаціях підвищеної напруженості.

Професійна гнучкість майбутнього менеджера освіти проявляється через здатність швидко переорієнтовуватися, ухвалювати виважені управлінські рішення та діяти конструктивно в індетермінованих умова. Опишемо прояви гнучкості та типові помилки майбутніх менеджерів, які виконували тренувальні освітні міні-кейси. Наприклад, критичне мислення передбачає уміння аналізувати, сприймати достовірно інформацію, виявляти суперечності, оцінювати ризики та ухвалювати аргументовані рішення. Для менеджерів освіти є важливим, оскільки часто працюють з неповною, суперечливою чи емоційною інформацією. Ситуація для аналізу полягала в тому, що вчителі скаржаться на зростання навантаження після переходу на змішане навчання. Майбутні менеджери освіти проаналізували дані розкладу, відгуки педагогів, порівняли навантаження до і після, визначили реальну проблему, запропонували зміну графіка, дехто перерозподіл навантаження. Типовими були помилки ухвалення рішення без аналізу фактів, «за першою емоцією»; дехто спирався лише на думку однієї сторони, учнів або вчителів; дехто не запропонував альтернатив, ототожнював суб'єктивні скарги з об'єктивною проблемою, були і ті, хто ігнорував довгострокові наслідків рішення.

Комунікаційна гнучкість проявляється у вмінні взаємодіяти з педагогами, батьками, учнями, адміністрацією та громадськістю, доносити інформацію зрозуміло і коректно, що можна виявити через активне слухання, вміння вести переговори, чіткість, логічність і аргументованість у поясненнях, здатність до медіаторства, конфлікт-посередництва, конструктивного спілкування. Майбутнім менеджерам освіти було запропоновано міні-кейс «Між учителем і батьками виник конфлікт щодо оцінювання». Студент організовує зустріч, сторони висловлюються, він узагальнює позиції й пропонує конструктивне рішення. Типовою була помилка майбутнього менеджера освіти, коли він займав сторону одного учасника замість нейтральності; відсутність чіткої комунікації, використання неконкретних або емоційних формулювань затягувало фази конфлікту, іноді траплялося уникання зворотного зв'язку.

Креативність вимірювали як здатність пропонувати нестандартні рішення та створювати нові підходи в управлінні освітнім процесом, що передбачало генерування кількох варіантів вирішення проблеми; поєднання традиційних і нових ідей; відкритість до експериментів. Під час аналізу низької активності учнів на онлайн-уроках, майбутні менеджери пропонували ігрові елементи, опитування, проєктні завдання, інтегровані уроки. Водночас не всі рекомендації мали практичну цінність, оскільки запропоновані ідеї не враховували реальних можливостей закладу. Іноді надмірна захопленість інновацією не передбачала оцінки ризиків, що пояснюємо відсутністю досвіду роботи.

Менеджер освіти повинен орієнтуватися в цифрових інструментах, що забезпечують управління, комунікацію та освітній процес, особливо в умовах сучасних змін. Запропонована ситуація передбачала необхідність швидко організувати тиждень навчання дистанційно. Студент повинен запропонувати

відповідні платформи, створити інструкції, сформувати графік консультацій. Аналізуючи результати зазначимо, що вийшла плутанина між функціями платформ і невмінням обрати оптимальну, або обравши оптимальну, не вміють аргументувати чому саме цій платформі надали перевагу; надмірне використання цифрових інструментів без педагогічної доцільності; нехтування правилами цифрової безпеки; складні інструкції, які незрозумілі для колективу; не врахування готовності колективу до застосування цифрових платформ.

Найважчими були міждисциплінарні ситуації, оскільки здатність поєднувати знання з педагогіки, психології, менеджменту, права, ІТ для комплексного вирішення проблем виявилися занадто складними. Необхідно було запровадити нову систему оцінювання, проаналізував нормативні вимоги, психологічні аспекти мотивації учнів, педагогічні методики і технічні можливості закладу. Аналізували ситуацію у кейсі, як правило, однобічно, не враховуючи юридичні вимоги, ігноруючи психологічні фактори, надмірно спрощували складну систему більшість майбутніх менеджерів освіти.

Висновки. Такі прояви професійної гнучкості, як критичне мислення, ефективна комунікація, креативність, цифрова компетентність і міждисциплінарність, є фундаментальними компонентами сучасного компетентного менеджера освіти. Міні-кейси демонструють, що майбутні керівники освітньої сфери часто припускаються повторюваних помилок через недостатній аналіз, емоційність, шаблонність мислення чи низьку цифрову готовність. Натомість розвиток цих проявів формує професійно гнучкого менеджера освіти, здатного ефективно діяти в умовах змін і кризи.

Професійна гнучкість є не лише важливою характеристикою сучасного менеджера освіти, а й фундаментом для формування інших професійних компетентностей. Розвиток професійної гнучкості підсилює здатність до критичного мислення, покращує командну взаємодію, підвищує стресостійкість та сприяє ефективному управлінню в умовах змін. Формування гнучкості професійних умінь і навичок в умовах сьогодення є необхідним складником професійної підготовки конкурентоспроможних менеджерів освіти, здатних успішно діяти в умовах швидких змін та кризових ситуацій.

Література:

1. Бацунов С., Дереча І, Кунгурова І, Слизкова О. Сучасні детермінанти розвитку soft skills. *Науково-методичний електронний журнал «Концепт»*. 2018. № 4 . С. 198–207.

2. Винославська О. В., Кононець М. О. Відмітні особливості етичного лідерства в діяльності організації. *Вісник Львівського університету. Серія філософсько-політологічні студії*, 2021. Вип. 35. С. 16–23.

3. Кремень В. Г., Пазиніч С. М., Пономарьов О. С. Філософія управління: підруч. для студ. вищ. навч. закл. Київ: Знання України, 2007. 360 с.

4. Торган М. М. Підготовка менеджерів освіти до здійснення контрольно-діагностичних функцій: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Одеса, 2011. 226 с.

5. Смагіна Т. М. Зміщення акцентів з hard skills на soft skills в підвищенні професійної компетентності педагогів у системі післядипломної освіти. *Розвиток професійної компетентності педагогів у системі післядипломної педагогічної освіти регіону*: збірник матеріалів конференції. За ред. О. В. Пастовенського. Житомир, 2017. С. 21.

6. Смагіна Т. М., Шуневич О. М. Умови розвитку гнучких навичок (soft skills) педагогів у процесі навчання на курсах підвищення кваліфікації. *Український педагогічний журнал.* № 2. 2019. С. 73–80. URL : https://doi.org/10.32405/2411-1317-2019-2-73-80

7. Morze N.V., Vember V.P., Gladun M. A. 3D mapping of digital competency in Ukrainian education system. *Information Technologies and Learning Tools*. 2019. Vol. 70, №. 2. 201. Pp. 28–42.

References

1. Batsunov, S., Derecha, I, Kunhurova, I, Slyzkova, O. (2018) Suchasni determinanty rozvytku soft skills [Modern determinants of soft skills development] // *Naukovo-metodychnyi elektronnyi zhurnal «Kontsept» – Scientific and methodological electronic journal "Concept"*. 2018. № 4 . 198–207. [in Ukrainian].

2. Vynoslavska, O. V., & Kononets, M. O. (2021). Vidmitni osoblyvosti etychnoho liderstva v diialnosti orhanizatsii [Distinctive features of ethical leadership in organizational activity]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia: Filosofsko-politolohichni studii*, (35), 16–23. [in Ukrainian].

3. Kremen, V. H., Pazynich, S. M., & Ponomariov, O. S. (2007). *Filosofiia upravlinnia* [Philosophy of management]. Kyiv: Znannia Ukrainy. [in Ukrainian].

4. Torhan, M. M. (2011) Pidhotovka menedzheriv osvity do zdiisnennia kontrolno-diahnostychnykh funktsii [Training education managers to perform control and diagnostic functions]: dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.04. Odesa, 226. [in Ukrainian].

5. Smahina, T. M. (2017) Zmishchennia aktsentiv z hard skills na soft skills v pidvyshchenni profesiinoi kompetentnosti pedahohiv u systemi pisliadyplomnoi osvity [Shifting the emphasis from hard skills to soft skills in improving the professional competence of teachers in the postgraduate education system]. *Rozvytok profesiinoi kompetentnosti pedahohiv u systemi pisliadyplomnoi pedahohichnoi osvity rehionu: zbirnyk materialiv konferentsii – Development of professional competence of teachers in the system of postgraduate pedagogical education of the region* / Za red. O. V. Pastovenskoho. Zhytomyr. S 21. [in Ukrainian].

6. Smahina, T. M. & Shunevych, O. M. (2019) Umovy rozvytku hnuchkykh navychok (soft skills) pedahohiv u protsesi navchannia na kursakh pidvyshchennia kvalifikatsii [Conditions for the development of soft skills of teachers in the process of teaching at qualification improvement courses]. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal - Ukrainian pedagogical journal.* № 2. S. 73–80. https://doi.org/10.32405/2411-1317-2019-2-73-80 [in Ukrainian].

7. Morze, N. V., Vember, V. P. & Gladun, M. A. (2019) *3D mapping of digital competency in Ukrainian education system. Information Technologies and Learning Tools*, Vol. 70, No. 2, *28–42*. [in English]

УДК 37.091.12:004.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-845-857

Кобися Володимир Михайлович кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри цифрових технологій і професійної освіти, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0001-8865-2916

Насмінчук Ірина Анатоліївна кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри цифрових, освітніх та соціо-економічних технологій Навчально-реабілітаційний заклад вищої освіти «Кам'янець-Подільський державний інститут», м. Кам'янець-Подільський, https://orcid.org/0000-0003-3623-387X

Шевчук Олександр Володимирович кандидат педагогічних наук, викладач кафедри цифрових, освітніх та соціо-економічних технологій, Навчально-реабілітаційний заклад вищої освіти «Кам'янець-Подільський державний інститут», м. Кам'янець-Подільський, https://orcid.org/0000-0002-0557-2994

ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНА КОМУНІКАЦІЯ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Анотація. Стаття присвячена комплексному аналізу професійно-педагогічної комунікації в умовах цифровізації освіти як ключового чинника забезпечення якості, доступності та інклюзивності сучасного освітнього процесу. Актуальність дослідження зумовлена глибокими трансформаціями освітнього простору, спричиненими впровадженням цифрових технологій, що докорінно змінюють характер взаємодії між педагогами та здобувачами освіти, а також формати навчання, професійні ролі вчителя і вимоги до його компетентності. У статті обґрунтовується положення про те, що професійно-педагогічна комунікація в цифровому середовищі набуває багатоканального, мультимодального й частково опосередкованого характеру, а її ефективність безпосередньо залежить від рівня цифрової, мовленнєвої та етичної підготовленості педагога.

Теоретико-методологічною основою дослідження складають європейські рамки й підходи, зокрема DigCompEdu та модель Community of Inquiry, які дозволяють розглядати педагогічну комунікацію не як допоміжну навичку, а як структурний елемент професійної діяльності педагога в цифровій освіті. Автори аналізують європейський і український досвід цифрової трансформації освіти, нормативно-правові документи та наукові дослідження, що висвітлюють проблеми організації дистанційного й змішаного навчання, розвитку цифрових компетентностей і забезпечення психологічної безпеки освітньої взаємодії.

Окреслені ключові суперечності між швидкістю впровадження цифрових інструментів і недостатньою методологічною визначеністю комунікативних стандартів, що часто спричиняє редукцію педагогічної взаємодії до формального обміну повідомленнями.

У статті запропоновано авторську «матрицю якості професійно-педагогічної комунікації в цифровому курсі», яка інтегрує компетентнісний підхід DigCompEdu, теоретичні положення Community of Inquiry та підходи OECP до формувального оцінювання і зворотного зв'язку. Матриця дозволяє операціоналізувати комунікацію через чіткі виміри, індикатори та показники, що можуть бути використані для аудиту, порівняльного аналізу й удосконалення освітньої взаємодії в LMS, онлайн- і змішаних форматах навчання. У висновковій частині дослідження підкреслюється, що професійно-педагогічна комунікація в умовах цифровізації освіти має розглядатися як керований і частково вимірюваний об'єкт забезпечення якості, а її цілеспрямоване проєктування є необхідною умовою сталого розвитку освітніх систем в українському та європейському контекстах.

Ключові слова: професійно-педагогічна комунікація, цифровізація освіти, педагогіка, DigCompEdu, Community of Inquiry, цифрова компетентність педагога, якість освіти, інклюзивність.

Kobysia Volodymyr Mykhailovych PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Digital Technologies and Vocational Education, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0001-8865-2916

Nasminchuk Iryna Anatoliivna PhD in Philology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Digital, Educational and Socio-Economic Technologies, Educational and Rehabilitation Higher Education Institution "Kamianets-Podilskyi State Institute", Kamianets-Podilskyi, https://orcid.org/0000-0003-3623-387X

Shevchuk Oleksandr Volodymyrovych Candidate of Pedagogical Sciences, Lecturer at the Department of Digital, Educational and Socio-Economic Technologies, Educational and Rehabilitation Institution of Higher Education "Kamianets-Podilskyi State Institute", Kamianets-Podilskyi, https://orcid.org/0000-0002-0557-2994

PROFESSIONAL PEDAGOGICAL COMMUNICATION IN THE CONTEXT OF EDUCATION DIGITALISATION

Abstract. The article presents a comprehensive analysis of professional pedagogical communication in the context of the digitalisation of education as a key factor in ensuring the quality, accessibility, and inclusivity of the contemporary

educational process. The relevance of the study is обусловлена profound transformations of the educational environment brought about by the implementation of digital technologies, which fundamentally reshape the nature of interaction between educators and learners, the formats of teaching and learning, professional roles of teachers, and the requirements for their competencies. The article substantiates the premise that professional pedagogical communication in a digital environment acquires a multichannel, multimodal, and partially mediated character, and that its effectiveness directly depends on the level of teachers' digital, communicative, and ethical preparedness.

The theoretical and methodological framework of the study is grounded in European frameworks and approaches, in particular DigCompEdu and the Community of Inquiry model, which make it possible to conceptualise pedagogical communication not as an auxiliary skill but as a structural component of teachers' professional activity in digital education. The authors analyse European and Ukrainian experiences of digital transformation in education, regulatory and policy documents, and scholarly research addressing the organisation of distance and blended learning, the development of digital competencies, and the provision of psychological safety in educational interaction. Key contradictions are identified between the rapid adoption of digital tools and the insufficient methodological clarity of communicative standards, which often leads to a reduction of pedagogical interaction to a formal exchange of messages.

The article proposes an authorial "quality matrix of professional pedagogical communication in a digital course", which integrates the competence-based approach of DigCompEdu, the theoretical principles of the Community of Inquiry framework, and OECD approaches to formative assessment and feedback. The matrix enables the operationalisation of communication through clearly defined dimensions, indicators, and criteria that can be used for auditing, comparative analysis, and the enhancement of educational interaction in learning management systems as well as in online and blended learning formats. In the concluding section, it is emphasised that professional pedagogical communication in the context of educational digitalisation should be regarded as a managed and partially measurable object of quality assurance, and that its purposeful design constitutes a necessary condition for the sustainable development of educational systems in both Ukrainian and European contexts.

Keywords: professional pedagogical communication, digitalisation of education, pedagogy, DigCompEdu, Community of Inquiry, teachers' digital competence, quality of education, inclusivity.

Постановка проблеми. Актуалізація проблеми професійно-педагогічної комунікації зумовлена глибокими трансформаціями освітнього простору, спричиненими процесами цифровізації, що істотно змінює способи взаємодії, професійні ролі педагога та умови реалізації освітнього процесу.

Постановка проблеми в загальному вигляді зумовлена тим, що інтенсивна цифровізація освіти трансформує саму природу професійно-педагогічної кому-

нікації: вона стає багатоканальною, частково опосередкованою цифровими платформами, мультимодальною та такою, що значною мірою залежить від рівня цифрової компетентності педагогів. За цих умов від педагога вимагаються фахова предметна підготовка, високий рівень мовленнєвої культури, розвинена цифрова компетентність, етична відповідальність і здатність цілеспрямовано проєктувати взаємодію в синхронних та асинхронних форматах освітньої діяльності. Європейський досвід фіксує цю зміну на рівні політик і рамок компетентностей: Digital Education Action Plan ЄС визначає пріоритети якості, інклюзивності та доступності цифрової освіти, реалізація яких безпосередньо пов'язана з ефективністю комунікації між педагогами й здобувачами в онлайнових і змішаних освітніх середовищах [11]. Водночас рамка DigCompEdu концептуалізує цифрову компетентність педагога як інтегрований комплекс професійних умінь, у структурі якого комунікація та співпраця в цифровому середовищі належать до ядра «професійної залученості», а педагогічна комунікація розглядається не як додаткова навичка, а як структурний елемент сучасної професійності [9].

В українському контексті окреслена проблема набуває додаткової гостроти з огляду на нерівномірність доступу до цифрової інфраструктури й ресурсів, різний рівень підготовленості педагогів і здобувачів освіти, а також підвищені вимоги до безпеки, захисту персональних даних, приватності та психологічної підтримки в умовах дистанційної й змішаної взаємодії. Зазначені виклики відображені як у нормативно-правовому полі організації дистанційного навчання, так і в державних стратегічних документах цифрової трансформації освіти й науки [4].

Ключова суперечність полягає в розриві між високою швидкістю впровадження цифрових інструментів і недостатньою методологічною та організаційною визначеністю комунікативних стандартів освітньої взаємодії. На практиці комунікація нерідко редукується до технічного «обміну повідомленнями» замість педагогічно доцільного моделювання навчальних діалогів, прозорих процедур оцінювання, підтримувального зворотного зв'язку та формування довіри між учасниками освітнього процесу. Відтак зв'язок проблеми з важливими науковими і практичними завданнями полягає у потребі:

− теоретично уточнити зміст і структуру професійно-педагогічної комунікації в цифровому освітньому середовищі;

− визначити критерії її ефективності (зокрема щодо якості зворотного зв'язку, регламентів взаємодії, академічної доброчесності, інклюзивності та безпеки даних);

− обґрунтувати моделі комунікативного дизайну для LMS і змішаного навчання;

− розробити практичні протоколи цифрового етикету й організаційної комунікації (вибір каналів, часові межі, правила модерації, процедури розв'язання конфліктів);

– інтегрувати ці рішення в систему підготовки й підвищення кваліфікації педагогів у логіці європейських підходів і національних пріоритетів цифрової трансформації освіти [12].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У європейському науковому та освітньому дискурсах розв'язання проблеми професійно-педагогічної комунікації в умовах цифровізації освіти вже інституціоналізоване на рівні рамок компетентностей і валідованих моделей онлайн-взаємодії. Зокрема, рамка DigCompEdu (JRC) прямо визначає організаційну цифрову комунікацію та професійну співпрацю як складові «професійної залученості» педагога й окреслює концептуальні орієнтири для аналізу комунікативних практик у середовищах управління навчанням (LMS), відеоконференціях і мережевих професійних спільнотах [7]. Вагомий теоретичний внесок у дослідження цифрової педагогічної взаємодії забезпечує модель Community of Inquiry (CoI), яка концептуалізує «присутність викладача» та «соціальну присутність» як необхідні умови довіри, залученості й осмисленого дискурсу в онлайн-навчанні, створюючи методологічне підґрунтя для оцінювання якості професійно-педагогічної комунікації в цифрових форматах [13].

В українському науковому просторі проблема професійно-педагогічної комунікації опрацьовується переважно в межах досліджень цифрової трансформації освіти, дистанційного й змішаного навчання, а також розвитку цифрової компетентності педагогів. Праці В. Бикова, О. Спіріна, О. Пінчук акцентують увагу на системних завданнях цифрової трансформації освіти, а саме на розвитку інфраструктури, подоланні цифрової нерівності, формуванні цифрових компетентностей, які безпосередньо визначають умови, можливості та обмеження професійно-педагогічної комунікації в цифровому середовищі [1]. Вагомим емпіричним і методичним підґрунтям є результати проєкту MoPED (Н. Морзе, М. Бойко, В. Вембер, О. Буйницька та ін.), у межах якого здійснено розроблення стандартів і моделей цифрової компетентності педагогічних кадрів та зафіксовано ефекти їх упровадження у практику підготовки й підвищення кваліфікації педагогів, що створює підстави для інтеграції комунікаційних умінь у компетентнісні моделі професійної діяльності [3].

Водночас аналіз сучасних досліджень дає підстави констатувати наявність низки невирішених аспектів проблеми. Насамперед поняття «професійно-педагогічна комунікація» в цифровому освітньому середовищі залишається недостатньо операціоналізованим у вигляді чітко визначених і вимірюваних індикаторів якості, таких як точність і зрозумілість інструкцій, своєчасність і розвивальний характер зворотного зв'язку, ефективність модерації навчальних дискусій, підтримка соціальної присутності та прозорість комунікації в оцінюванні, попри наявність концептуальних рамок DigCompEdu та CoI [7]. Недостатньо стандартизованими залишаються й інституційні регламенти цифрової взаємодії, зокрема протоколи цифрового етикету, визначення каналів і часових меж доступності, правила модерації та процедури врегулювання

конфліктів, а також моделі інклюзивної комунікації, спрямовані на компенсацію цифрової нерівності й зниження комунікативного перевантаження педагога, що безпосередньо корелює з макрозавданнями цифрової трансформації освіти, окресленими українськими дослідниками [1]. Досить перспективною, проте недостатньо розробленою ділянкою залишається інтеграція інструментів штучного інтелекту в педагогічну комунікацію (автоматизований зворотний зв'язок, підтримка комунікативного дизайну, ризики академічної доброчесності), яка потребує узгодження з компетентнісними підходами та вимогами етики й безпеки [5].

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та емпіричному уточненні змісту, структури й критеріїв ефективності професійно-педагогічної комунікації в умовах цифровізації освіти.

Виклад основного матеріалу. Процеси цифровізації освіти в Україні і загалом у Європі суттєво трансформували професійно-педагогічну комунікацію, перетворивши її з «підтримувального» компонента навчання на системоутворювальний механізм. Адже саме через комунікативні практики реалізуються пояснення, модерація взаємодії, оцінювання, академічна підтримка, формування довіри та безпечного освітнього середовища в змішаних і дистанційних форматах. Європейська політика у сфері цифрової освіти безпосередньо пов'язує якість і доступність навчання з готовністю освітніх систем організовувати ефективну взаємодію в цифровому просторі та забезпечувати інклюзивність цифрових практик, що робить комунікацію педагогів і здобувачів освіти ключовим ресурсом результативності, а не лише технічною «логістикою» обміну повідомленнями [10].

У науково-методологічному вимірі актуальність теми підкріплюється тим, що сучасні європейські рамки цифрової компетентності педагога фіксують комунікацію та співпрацю як базові складові професійної діяльності в цифровому середовищі. Зокрема, DigCompEdu концептуалізує «професійну залученість» педагога як сукупність компетентностей, які охоплюють організаційну комунікацію, професійну колаборацію, рефлексивну практику та безперервний професійний розвиток із використанням цифрових технологій. Отже, комунікативні вміння набувають статусу стандартизованого критерію професійності в цифровій освіті. У європейських підходах комунікація розглядається не як «додаткова навичка», а як інструмент організації навчальної взаємодії, узгодження очікувань, підтримання мотивації та забезпечення прозорості процедур оцінювання в цифрових середовищах [7].

Теоретичні засади дослідження професійно-педагогічної комунікації в цифровому форматі посилює модель Community of Inquiry, у межах якої ефективний освітній досвід у комп'ютерно-опосередкованому навчанні визначається взаємодією «викладацької присутності», «соціальної присутності» та «когнітивної присутності». У цій логіці комунікація виступає механізмом, який одночасно забезпечує педагогічний дизайн і керування освітнім процесом

(teaching presence), створює умови для міжособистісної довіри, приналежності та взаємної підтримки (social presence), а також підтримує дискурс і рефлексію, необхідні для конструювання знань (cognitive presence). Відтак професійно-педагогічна комунікація в цифровізованій освіті потребує розгляду як багатовимірний феномен, де мовленнєві практики, цифрові канали, правила модерації та культурно-етичні норми формують цілісну систему впливу на навчальну результативність [6].

Український досвід цифровізації освіти актуалізує проблему професійно-педагогічної взаємодії особливо гостро, оскільки впровадження дистанційних та змішаних форматів навчання в останні роки відбувалося в умовах підвищеної соціальної та організаційної турбулентності. Це значною мірою підкреслює важливість керованої, етичної та психологічно безпечної педагогічної комунікації. На рівні державної політики стратегія цифрової трансформації освіти та науки визначена як комплексна модернізація екосистеми цифрових рішень, управлінських процесів і освітніх практик. Така трансформація об'єктивно висуває до педагогів вимоги не лише щодо володіння інструментами, але й щодо здатності організовувати комунікацію як ресурс доступності та якості освіти. Нормативно-правове поле організації дистанційного навчання в Україні також закріплює необхідність належного планування та забезпечення освітньої взаємодії. Методичні рекомендації для закладів освіти підкреслюють визначальну роль зворотного зв'язку між педагогом і здобувачем освіти як ключової умови ефективного засвоєння знань та підтримки навчальної мотивації, що безпосередньо виводить комунікацію в центр дидактичної ефективності [4].

На рівні практичних викликів цифрова трансформація освіти посилює протиріччя між зростанням технологічних можливостей і недостатньою методичною визначеністю комунікативних стандартів. Багатоканальність освітньої взаємодії (LMS, відеозв'язок, месенджери, форуми) створює ризики фрагментації комунікацій, нерівномірності доступу, перевантаження інформаційними потоками та зниження емпатійності через обмеження невербальних сигналів, а також загострює питання захисту персональних даних і цифрової етики. Водночас аналітичні огляди на рівні ОЕСР відзначають потенціал цифрових технологій для інтеграції навчання й оцінювання через оперативний збір даних і фідбек, наголошуючи, що позитивний ефект залежить від педагогічної узгодженості та професійної спроможності вчителя організовувати взаємодію, інтерпретувати дані та підтримувати навчальну автономію здобувачів освіти.

У цьому контексті професійно-педагогічна комунікація повинна розглядатися як об'єкт наукового аналізу та педагогічного проєктування. Це передбачає уточнення змісту та структури комунікації в цифровому середовищі, визначення критеріїв її якості (прозорість, своєчасність та «розвивальність» зворотного зв'язку, модерація дискурсу, інклюзивність і безпека) й розроблення інституційних протоколів взаємодії, співмірних із європейськими компетентнісними підходами та українськими нормативно-організаційними умовами [7].

Професійно-педагогічна комунікація в цифровізованій освіті набуває принципово нової властивості – «спостережуваності» та керованості через цифрові сліди взаємодії (логи активності в LMS, історію повідомлень, часові профілі участі, патерни зворотного зв'язку). Це означає, що комунікація перестає бути виключно «невидимою» педагогічною майстерністю й стає об'єктом емпіричного аналізу: можна перевіряти регулярність та своєчасність фідбеку, узгодженість інструкцій, навантаження каналів, прозорість процедур оцінювання, а також коригувати комунікаційні сценарії для підвищення інклюзивності й доступності. Європейська рамка DigCompEdu прямо пов'язує професійну залученість педагога з організаційною цифровою комунікацією та професійною співпрацею, встановлюючи стандарт, у якому «якість комунікації» є вимірюваною складовою цифрової компетентності [8].

Водночас цифровізація освіти проявляє ще один важливий ефект: навіть за високої технологічної оснащеності освітній процес може втрачати «людську присутність», якщо не забезпечується соціально-психологічний вимір взаємодії. У рамках концепції Community of Inquiry ефективність онлайн-навчання пояснюється балансом викладацької, соціальної та когнітивної присутності. Відповідно, професійно-педагогічна комунікація має забезпечувати передачу змісту, а також формувати відчуття реальної взаємодії, довіру, залученість у спільноту та керований дискурс. У європейській практиці це узгоджується з пріоритетами якісної та інклюзивної цифрової освіти, закріпленими у Digital Education Action Plan, де акцент зміщується з «наявності інструментів» на здатність освітніх систем організовувати змістовну взаємодію та підтримку здобувачів освіти в цифрових середовищах [14].

Український контекст доповнює цю проблематику виміром стійкості освітньої системи та нерівномірності цифрових умов. У цьому сенсі професійно-педагогічна комунікація виконує компенсаторну функцію: вона вирівнює доступ до навчання, підтримує мотивацію, структурує навчальну діяльність та знижує тривожність, якщо реалізується за чіткими регламентами, через зрозумілі канали та з дотриманням етичних норм. На рівні державної політики це корелюється з Концепцією цифрової трансформації освіти і науки до 2026 року, де цифрова трансформація розглядається як комплексна зміна системи, а не лише впровадження окремих сервісів. Показово також, що Україна здійснює національні дослідження цифрових компетентностей педагогів у партнерстві з європейськими інституціями (зокрема ETF), що підкреслює необхідність розглядати професійно-педагогічну комунікацію як компонент компетентності, який можна діагностувати та цілеспрямовано розвивати [2].

У таблиці 1 подано «Матрицю якості професійно-педагогічної комунікації в цифровому курсі» як систему взаємопов'язаних вимірів, що дозволяє одночасно описувати комунікацію на рівні організації, педагогічного дизайну, соціально-психологічної взаємодії та оцінювання. У лівій частині розміщено виміри, які згруповані відповідно до європейської рамки цифрової компетент-

ності педагога DigCompEdu (професійна залученість: організаційна комунікація, професійна колаборація, рефлексивна практика), теоретичної моделі Community of Inquiry (викладацька, соціальна й когнітивна присутність) та підходів OECP до цифрового формувального оцінювання і зворотного зв'язку. Таке поєднання створює «міст» між нормативно-компетентнісним баченням (що має вміти педагог), педагогічною теорією онлайн-взаємодії (як формується освітній досвід у цифровому середовищі) та практиками оцінки якості через фідбек і дані.

Таблиця 1

Матриця якості професійно-педагогічної комунікації в цифровому курсі

Вимір (рамка)	Ключовий фокус	Типові прояви в цифровізації (LMS/онлайн/змішане)	Показники, які легко зняти та відобразити графіком
Організаційна комунікація (DigCompEdu)	Узгодженість і прозорість взаємодії	Єдиний «офіційний канал», календар/дедлайни, правила звернень, комунікація з батьками/стейкголдерами (за потреби)	Частка повідомлень в офіційному каналі (%), кількість уточнень до інструкцій/тиждень, середній час відповіді (год)
Професійна колаборація (DigCompEdu)	Співпраця педагогів	Спільні матеріали, взаємоперевірка курсів, спільні рубрики оцінювання, методичні обміни	Кількість спільних артефактів (шт.), частота взаєморецензування/ семестр
Рефлексивна практика (DigCompEdu)	Самоаналіз і вдосконалення	Аналіз статистики курсу, опитування здобувачів, корекція інструкцій/активностей	Частота «ітерацій курсу» (оновлень/модуль), NPS/задоволеність взаємодією (0–10)
Викладацька присутність (CoI: Teaching Presence)	Дизайн, фасилітація, керування	Чіткі сценарії занять, модерація дискусій, «рамка» для завдань і критеріїв	Індекс структури курсу (0–5), частка модульних оголошень із критеріями (%)
Соціальна присутність (CoI: Social Presence)	Довіра, належність, підтримка	Правила дискусії, безпечний тон, підтримка участі «тихих» студентів, мікрозалучення в асинхроні	Частка учасників, що написали ≥1 змістовний допис (%), індекс психологічної безпеки (0–5)
Когнітивна присутність (CoI: Cognitive Presence)	Смислотворення через дискурс	Проблемні питання, аргументація, рефлексивні підсумки, навчальні діалоги	Частка дописів з аргументацією (%), кількість «циклів уточнення» у фідбеку/завдання
Зворотний зв'язок і формувальне оцінювання (OECP)	Поліпшення навчання через фідбек	Регулярні коментарі, рубрики, короткі аудіо/відео-фідбеки, адаптація навчання під дані	Середній «лаг фідбеку» (дні), частка робіт із розвивальним фідбеком (%), повторна подача/покращення (%)

Кожен вимір у таблиці розкрито через три взаємодоповнювальні аспекти. По-перше, зазначено ключовий фокус, тобто визначальний аспект комунікації: для організаційної комунікації – прозорість і узгодженість правил взаємодії; для викладацької присутності – дизайн, фасилітація та керування освітнім процесом; для соціальної присутності – підтримання довіри, приналежності й психологічної безпеки; для когнітивної присутності — організація дискурсу, що сприяє осмисленню та конструюванню знань.

По-друге, таблиця фіксує типові прояви цифровізації, тобто конкретні форми реалізації комунікації в LMS, відеоконференціях, месенджерах і форумах: єдиний офіційний канал, календар і дедлайни, рубрики оцінювання, модерація дискусій, підтримка участі менш активних студентів, рефлексивні підсумки тощо.

По-третє, запропоновано показники, які можна кількісно зняти або оцінити шкалою та відобразити графічно: середній час відповіді, частка повідомлень в «офіційному» каналі, кількість уточнювальних запитань до інструкцій, частота оновлень курсу, відсоток учасників, які зробили змістовні дописи, середній «лаг» фідбеку, частка робіт із розвивальним зворотним зв’язком тощо. Наявність таких вимірювальних індикаторів перетворює комунікацію на керований об’єкт якості, що узгоджується з логікою DigCompEdu щодо професійної залученості, підходом CoI до аналізу онлайн-присутностей і наголосом OECP на ролі формувального оцінювання та фідбеку у цифровому навчанні.

Отже, пропонована таблиця виконує роль інструмента «переходу» від теорії та європейських компетентнісних рамок до практичного аудиту й удосконалення цифрової педагогічної взаємодії. Вона дає змогу описати сильні та слабкі сторони комунікації в конкретному курсі або закладі освіти, порівнювати різні групи/курси між собою, формувати профіль якості (наприклад, для радар-діаграми), а також обґрунтовувати управлінські рішення: стандартизацію каналів і протоколів, підвищення кваліфікації педагогів, запровадження єдиних підходів до зворотного зв’язку й модерації, підтримку інклюзивності та безпеки цифрової взаємодії. Це узгоджується з європейськими пріоритетами якості й інклюзивності цифрової освіти та є релевантним для українського контексту, де цифрова трансформація розглядається як системна зміна освітньої екосистеми, а не як технічне впровадження окремих сервісів.

Висновки. Професійно-педагогічна комунікація в умовах цифровізації освіти утверджується як системоутворювальний механізм якості навчання, оскільки саме через комунікативні практики реалізуються педагогічний дизайн взаємодії, модерація освітнього дискурсу, формування довіри та забезпечення підтримувального зворотного зв’язку в синхронних і асинхронних форматах. Узагальнені положення дослідження підтверджують, що цифрові інструменти водночас розширюють можливості персоналізації та моніторингу освітнього прогресу і підсилюють ризики комунікативного перевантаження, фрагментації взаємодії, зниження емпатійності та загострення етичних і безпекових вимог.

Тому ефективна комунікація потребує чітких інституційних регламентів, дотримання цифрового етикету та узгоджених протоколів взаємодії.

Запропонована «матриця якості» професійно-педагогічної комунікації дає підстави розглядати комунікацію як керований і частково вимірюваний об'єкт забезпечення якості, оскільки вона інтегрує компетентнісні, соціально-психологічні та дидактичні виміри з показниками, які можна відстежувати у цифрових освітніх середовищах та використовувати для прийняття управлінських і методичних рішень.

Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язувати з операціоналізацією та емпіричною валідацією запропонованих індикаторів якості комунікації, зокрема своєчасності та «розвивальності» фідбеку, прозорості критеріїв оцінювання, модерації дискусій і параметрів соціальної присутності. Крім того, актуальним є розроблення порівняльних моделей комунікативного дизайну для різних рівнів освіти та цифрових платформ (LMS, відеоконференції, месенджери) із урахуванням українських умов цифрової нерівності та європейських рамок професійної залученості педагогів. Окремого наукового опрацювання потребують механізми забезпечення психологічної безпеки й інклюзивності цифрової взаємодії, інституційні протоколи регламентування каналів і часових меж комунікації, а також вплив інструментів штучного інтелекту на педагогічний зворотний зв'язок і академічну доброчесність у цифрових освітніх середовищах.

Література:

1. Биков В. Ю., Спірін О. М., Пінчук О. П. *Modern tasks of digital transformation of education.* UNESCO Chair Journal *Lifelong Professional Education in the XXI Century*. Issue 1, 2020. P. 27–36. URL: https://doi.org/10.35387/ucj.1(1).2020.27-36

2. Міністерство освіти і науки України. *Концепція цифрової трансформації освіти і науки: МОН запрошує до громадського обговорення* (25 травня 2021). Новини МОН-України. URL: https://mon.gov.ua/news/kontseptsiya-tsifrovoi-transformatsii-osviti-i-nauki-mon-zaproshue-do-gromadskogo-obgovorennya

3. Модернізація освіти в цифровому вимірі : монографія / за наук. ред. Н. Морзе, О. Буйницької. Київ : ун-т ім. Б. Грінченка, 2021. 300 с.

4. Про затвердження Положення про дистанційне навчання : Наказ Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 № 466. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13/ed20130627

5. Спірін О. М., Олексюк В. П., Василенко Я. П., Сіренко О. Ю. A model for the development of digital competence of research and teaching staff. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2024. Вип. 104, № 6. С. 156–179. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744102/1/Model_Dev_DigComp_RaT_Staff.pdf

6. Annand D. Social Presence within the Community of Inquiry Framework. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*. Vol. 12, No. 5, June 2011. P. 40–56. URL: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ963922.pdf

7. European Commission. DigCompEdu framework: Digital Competence Framework for Educators. The Joint Research Centre: EU Science Hub. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-framework_en

8. European Commission. *DigCompEdu proficiency levels: framework for the digital competence of educators.* The Joint Research Centre: EU Science Hub. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-framework/digcompedu-proficiency-levels_en

9. European Commission. *Digital Competence Framework for Educators* (DigCompEdu). The Joint Research Centre: EU Science Hub. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/ digcompedu_en

10. European Commission. *Digital Education Action Plan 2021-2027.* European Education Area. Digital education. Actions. URL: https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/actions

11. European Commission. Digital Education Action Plan: policy background (2021–2027). European Education Area. Education and training. URL: https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/plan

12. Eurydice. Ukraine: Digital transformation of education as a strategic path to resilience and innovation (28 Mar. 2025). *Eurydice National Unit.* European Commission. URL: https://eurydice.iea.gov.ua/news/ukraine-digital-transformation-of-education-as-a-strategic-path-to-resilience-and-innovation

13. Garrison D. R., et al. Community of Inquiry (CoI) Framework. Community of Inquiry: CoI Model. Athabasca University. URL: https://coi.athabascau.ca/coi-model

14. Swan K., Shih L. On the nature and development of social presence in online course discussions. *Online Learning Journal*. Vol. 9, No. 3, 2005. P. 115–136. URL: https://www.thecommunityofinquiry.org/record194

References

1. Bykov, V. Yu., Spirin, O. M., & Pinchuk, O. P. (2020). Modern tasks of digital transformation of education. *UNESCO Chair Journal Lifelong Professional Education in the XXI Century*, *1*, 27–36. https://doi.org/10.35387/ucj.1(1).2020.27-36

2. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2021, May 25). Kontseptsiia tsyfrovoi transformatsii osvity i nauky: MON zaproshuie do hromadskoho obhovorennia [Concept of digital transformation of education and science: MES invites to public discussion]. *mon.gov.ua – MES of Ukraine News*. Retrieved from https://mon.gov.ua/news/kontseptsiya-tsifrovoi-transformatsii-osviti-i-nauki-mon-zaproshue-do-gromadskogo-obgovorennya [in Ukrainian].

3. Morze, N., & Buinytska, O. (Eds.). (2021). Modernizatsiia osvity v tsyfrovomu vymiri [Modernization of education in the digital dimension]. Kyiv: Universytet imeni Borysa Hrinchenka [in Ukrainian].

4. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2013, April 25). Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dystantsiine navchannia: Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 25 kvitnia 2013 r. № 466 [On approval of the Regulation on distance learning: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine of April 25, 2013 No. 466]. *zakon.rada.gov.ua – Legislation of Ukraine*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13/ed20130627 [in Ukrainian].

5. Spirin, O. M., Oleksiuk, V. P., Vasylenko, Ya. P., & Sirenko, O. Yu. (2024). A model for the development of digital competence of research and teaching staff. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information Technologies and Learning Tools*, *104*(6), 156–179. Retrieved from https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744102/1/Model_Dev_DigComp_RaT_Staff.pdf

6. Annand, D. (2011). Social presence within the Community of Inquiry framework. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, *12*(5), 40–56. Retrieved from https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ963922.pdf

7. European Commission. (n.d.). DigCompEdu framework: Digital Competence Framework for Educators. *The Joint Research Centre: EU Science Hub*. Retrieved from https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-framework_en

8. European Commission. (n.d.). DigCompEdu proficiency levels: Framework for the digital competence of educators. *The Joint Research Centre: EU Science Hub*. Retrieved from https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-framework/digcompedu-proficiency-levels_en

9. European Commission. (n.d.). Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). *The Joint Research Centre: EU Science Hub*. Retrieved from https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

10. European Commission. (n.d.). Digital Education Action Plan 2021–2027: Actions. *European Education Area*. Retrieved from https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/actions

11. European Commission. (n.d.). Digital Education Action Plan: Policy background (2021–2027). *European Education Area*. Retrieved from https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/plan

12. Eurydice. (2025, March 28). Ukraine: Digital transformation of education as a strategic path to resilience and innovation. *Eurydice National Unit*. Retrieved from https://eurydice.iea.gov.ua/news/ukraine-digital-transformation-of-education-as-a-strategic-path-to-resilience-and-innovation

13. Garrison, D. R., et al. (n.d.). Community of Inquiry (CoI) framework. *Community of Inquiry: CoI Model – Athabasca University*. Retrieved from https://coi.athabascau.ca/coi-model

14. Swan, K., & Shih, L. (2005). On the nature and development of social presence in online course discussions. *Online Learning Journal*, *9*(3), 115–136. Retrieved from https://www.thecommunityofinquiry.org/record194

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:005.336.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-858-867

Козловський Руслан Вадимович аспірант, Хмельницький національний університет, м. Хмельницький, https://orcid.org/0009-0001-1411-926X

СТАН ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ДО САМОМЕНЕДЖМЕНТУ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті здійснено комплексний аналіз стану підготовки майбутніх менеджерів промислових підприємств до самоменеджменту у професійній діяльності. Обґрунтовано актуальність проблеми в умовах трансформації економіки, цифровізації виробництва, посилення конкуренції та зростання вимог до управлінського персоналу. Наголошено, що самоменеджмент виступає інтегральною особистісно-професійною якістю менеджера, яка забезпечує ефективну самоорганізацію, управління часом і ресурсами, прийняття обґрунтованих управлінських рішень, стресостійкість та здатність до безперервного професійного саморозвитку.

З'ясовано, що сучасна система підготовки менеджерів промислового спрямування характеризується фрагментарністю, переважно теоретичною орієнтацією та недостатньою практичною спрямованістю формування навичок самоменеджменту. На основі аналізу освітніх програм і результатів емпіричного дослідження встановлено, що значна частина здобувачів вищої освіти має середній і низький рівні готовності до самоменеджменту, що зумовлено недостатнім усвідомленням його значущості, формалізованим підходом до вивчення суміжних дисциплін і домінуванням теоретичних знань над практичним компонентом.

Розкрито сутність понять «самоосвітня компетентність», «самоосвіта», «самоменеджмент» у контексті сучасної педагогічної науки. Проаналізовано структурні компоненти самоосвітньої компетентності (мотиваційний, когнітивний, операційно-діяльнісний, рефлексивний) та визначено їх роль у формуванні автономності особистості в освітній і професійній діяльності. Визначено педагогічні умови ефективної підготовки майбутніх менеджерів промислових підприємств до самоменеджменту, серед яких: цілеспрямована мотивація до самоуправління, використання активних методів навчання (тренінги, кейси, проєкти), організаційно-методична підтримка та наставництво.

Ключові слова: самоосвітня компетентність, самоменеджмент, майбутні менеджери промислових підприємств, професійна підготовка, готовність.

Kozlovskyi Ruslan Vadymovych Postgraduate Student, Khmelnytskyi National University, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0009-0001-1411-926X

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

THE STATE OF PREPARATION OF FUTURE MANAGERS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES FOR SELF-MANAGEMENT IN PROFESSIONAL ACTIVITY

Abstract. The article presents a comprehensive analysis of the state of preparation of future managers of industrial enterprises for self-management in professional activity. The relevance of this problem is substantiated in the context of economic transformation, digitalization of production, intensified competition, and increasing demands on managerial personnel. It is emphasized that self-management functions as an integral personal and professional quality of a manager, ensuring effective self-organization, management of time and resources, well-grounded managerial decision-making, stress resilience, and the ability for continuous professional self-development.

It is established that the contemporary system of training managers for the industrial sector is characterized by fragmentation, a predominantly theoretical orientation, and insufficient practical focus on the development of self-management skills. Based on the analysis of educational programs and the results of an empirical study, it is found that a significant proportion of higher education students demonstrate medium and low levels of readiness for self-management, which is caused by insufficient awareness of its importance, a formalized approach to studying related disciplines, and the dominance of theoretical knowledge over the practical component.

The essence of the concepts of self-educational competence, self-education, and self-management is revealed within the framework of modern pedagogical science. The structural components of self-educational competence (motivational, cognitive, operational-activity, and reflective) are analyzed, and their role in shaping personal autonomy in educational and professional activities is determined. The pedagogical conditions for effective preparation of future managers of industrial enterprises for self-management are identified, including purposeful motivation for self-regulation, the use of active learning methods (trainings, case studies, projects), organizational and methodological support, and mentoring.

Keywords: self-educational competence, self-management, future managers of industrial enterprises, professional training, readiness.

Постановка проблеми. Професійна діяльність менеджерів промислових підприємств характеризується низкою специфічних особливостей, серед яких: високий рівень відповідальності, багатофакторність управлінських рішень, динамічність зовнішнього середовища та необхідність стратегічного мислення. Згідно з дослідженнями у сфері виробничого менеджменту, представники цієї професії постійно стикаються з високим рівнем стресових навантажень, інформаційною перенасиченістю та потребою в безперервному професійному розвитку. За таких умов особливого значення набуває готовність до самоменеджменту як основи професійного виживання та самореалізації фахівця. Високий рівень розвитку самоменеджменту забезпечує ефективний розподіл ресурсів,

раціональне управління часом, збереження працездатності, прийняття обґрунтованих рішень, підвищення командної ефективності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням підготовки фахівців у контексті теорії професійної діяльності займалися В. Осташова [10], А. Бражник [10], А. Чкан [9], О. Бабчинська [1], Н. Буняк [3], С. Кирій [7], та ін. Проблематика самоменеджменту та його окремих аспектів і надалі перебуває у центрі наукової уваги, що зумовлено її широким спектром і багатогранністю. Зокрема, Н. Буняк [2] аналізує теоретичні підходи до тлумачення поняття «самоменеджмент», виокремлює фактори, що сприяють або перешкоджають саморозвитку працівників організацій, а також обґрунтовує ключові особистісні якості, які зумовлюють здатність індивіда до самовдосконалення. У дослідженнях В. Осташової [10] розглядається сучасний стан і перспективи розвитку самоменеджменту управлінського персоналу підприємств; авторка окреслює основні проблеми професійного саморозвитку менеджерів і аналізує потенціал мобільних застосунків як інструментів ефективної самоорганізації.

Серед наукових доробок українських і зарубіжних вчених, які стали підґрунтям формування ідеології розвитку персоналу підприємств на засадах самоменеджменту, варто відзначити праці Г. Архангельського, М. Дороніної, К.Кінана, М. Лукашевича, В. Парахіної, С. Рєзнік, Д. Френсіса. А. Хроленко тощо.

Водночас питання цілеспрямованої підготовки майбутнього менеджера промислових підприємств до самоменеджменту в професійній діяльності не було предметом спеціального наукового дослідження.

Мета статті – наукове висвітлення проблеми підготовки майбутніх менеджерів промислових підприємств до самоменеджменту у професійній діяльності.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах трансформації економіки, посилення конкуренції та глобалізації ринку праці, важливого значення набуває самоменеджмент як здатність фахівця організовувати власну професійну діяльність, час, ресурси, ухвалювати ефективні управлінські рішення та забезпечувати постійне саморозвиток. Особливо це стосується майбутніх менеджерів промислових підприємств, чия діяльність пов’язана з багатовекторними викликами, динамічним середовищем і високим рівнем відповідальності.

Підготовка майбутніх менеджерів має спиратися не лише на засвоєння теоретичних знань з менеджменту, економіки, права, а й на формування навичок самостійного управління діяльністю в умовах стресу, швидкої зміни ситуації, дефіциту ресурсів. Специфіка промислових підприємств вимагає від менеджера гнучкості мислення, уміння діяти в умовах невизначеності, чіткого планування і прогнозування ризиків.

Аналіз змісту освітніх програм провідних закладів вищої освіти, що здійснюють підготовку менеджерів промислового спрямування, засвідчує, що

елементи самоменеджменту, як правило, інтегруються опосередковано. Знання та навички, пов'язані із самоорганізацією, тайм-менеджментом, рефлексією, стресостійкістю тощо, подаються у межах таких дисциплін, як: «Менеджмент»; «Психологія управління»; «Лідерство та прийняття управлінських рішень»; «Організаційна поведінка».

Водночас спеціалізовані навчальні курси, безпосередньо спрямовані на формування самоменеджменту, здебільшого відсутні.

Проведене опитування серед студентів спеціальності «Менеджмент» у Хмельницькому національному університеті показало, що їхній рівень готовності до самоменеджменту становить: високий рівень – у 18% опитаних; середній – у 56%; низький – у 26%. Це свідчить про потребу цілеспрямованого педагогічного впливу на формування готовності до самоменеджменту.

Однією з актуальних проблем є також відсутність науково обґрунтованого інструментарію для: діагностики рівня готовності до самоменеджменту; визначення індивідуальних траєкторій розвитку; забезпечення персоналізації освітніх впливів. Унаслідок цього відповідні уміння здобуваються менеджерами переважно емпіричним шляхом, у процесі професійної діяльності, що не завжди є достатнім або ефективним в умовах високої конкуренції та змін.

На відміну від вітчизняної практики, у зарубіжних освітніх моделях спостерігається системне впровадження інноваційних підходів до формування умінь самоменеджменту в межах управлінської підготовки. Зокрема, широкого поширення набули такі форми і методи, як executive coaching (індивідуальне управлінське наставництво), менторство, тренінги з розвитку навичок самоуправління, програми розвитку емоційного інтелекту, а також оцінювання, засноване на результатах діяльності (performance-based assessment). Зазначені методики орієнтовані не лише на розвиток фахових управлінських умінь, а й на формування метакомпетенцій, що забезпечують здатність до саморефлексії, ефективного саморегулювання, постановки та досягнення особистісно значущих цілей. Саме поєднання професійної компетентності з метакомпетентнісним рівнем розвитку сприяє підвищенню загальної ефективності управлінської діяльності та готовності до адаптації в умовах динамічного середовища.

З'ясовано. що низький рівень мотивації студентів до розвитку навичок самоменеджменту зумовлюється такими факторами: недостатнім усвідомленням їх значущості; формалізованим підходом до опанування суміжних дисциплін; домінуванням теоретичного знання над практичним компонентом у навчальному процесі. Варто також зазначити, що кадровий потенціал закладів вищої освіти часто не має належної підготовки для викладання змісту, пов'язаного із самоменеджментом, оскільки ця компетентність потребує міждисциплінарного підходу – на перетині менеджменту, педагогіки, психології, соціології та ін.

Таким чином, сучасний стан підготовки менеджерів до самоменеджменту можна охарактеризувати як фрагментарний, переважно теоретично орієнтований, із недостатньою персоналізацією та обмеженою практичною реалізацією.

Підготовка майбутніх менеджерів промислових підприємств до самоменеджменту має низку особливостей. Однією з них є взаємозв'язок із поняттям культури. Не лише готовність до самоменеджменту, але й рівень загальної культури майбутнього фахівця відіграє ключову роль у становленні його професійної ідентичності. Тому рівень готовності до самоменеджменту слід співвідносити з культурною поведінкою суб'єкта, його ціннісними орієнтаціями та мисленнєвими установками [4]. Другою особливістю є формування професійної самосвідомості, що виявляється через багатопланову і полівалентну природу самореалізації особистості – як в індивідуальному, так і професійному аспектах. Професійна самореалізація є внутрішнім джерелом розвитку потреби в самоменеджменті.

На основі аналізу наукових джерел [6, 7] можна стверджувати, що рівень готовності до самоменеджменту тісно пов'язаний із загальнокультурним рівнем особистості, що визначає її здатність до професійної самореалізації. Третьою особливістю виступає спрямованість студентів на управління власною професійною діяльністю. Це вимагає співвідношення критеріїв професійної самореалізації з компонентами самоменеджменту [12].

Проблематика самоменеджменту є предметом міждисциплінарних досліджень. У сучасній науковій літературі він трактується як інтегративна категорія, що поєднує елементи самоорганізації, самоконтролю, саморозвитку, тайм-менеджменту, емоційного інтелекту та рефлексії. У працях С. Кові [8] самоменеджмент визначається як управління власним життям, цінностями та ресурсами. П. Друкер [5] акцентує увагу на самоусвідомленні як основі ефективного самоуправління. «Тільки коли ви знаєте свої сильні сторони, як ви працюєте, які ваші цінності та куди ви прагнете зробити внесок — ви здатні ефективно керувати собою. І лише тоді ви можете керувати своєю кар'єрою та життям» У вітчизняній педагогіці (Г. Селевко, О. Семеног [11], І. Зязюн [6]) самоменеджмент розглядається як система дій, що забезпечує суб'єктові здатність до самостійного планування, організації, контролю та оцінки професійної діяльності.

Четверта особливість – прагнення студентів до самовиховання як основи самовдосконалення. У дослідженнях Н. Ничкало, І. Зязюна [6] самовиховання розглядається як засіб формування відповідального ставлення до себе як суб'єкта професійної діяльності.

Таким чином під самоменеджментом розуміємо інтегральну якість особистості, що відображає здатність до самоорганізації, самодисципліни, цілепокладання, планування, прийняття рішень та відповідальності за результати діяльності. У структурі готовності до самоменеджменту виділяємо: мотиваційний компонент – внутрішня потреба в ефективній професійній реалізації; когнітивний компонент – знання про методи і стратегії управління собою; операційно-діяльнісний – навички планування, самоконтролю, тайм-менеджменту; рефлексивний – здатність до самоаналізу, оцінювання ефективності власних дій.

Готовність до самоменеджменту є ключовою умовою професійної самореалізації майбутніх менеджерів промислових підприємств. Її формування повинне бути інтегрованим процесом у рамках управлінської освіти, зорієнтованим на розвиток особистості як активного суб'єкта професійної діяльності [1].

Процес підготовки до самоменеджменту охоплює увесь період навчання у закладі вищої освіти (від першого до четвертого курсу) та включає такі етапи: професійне самопізнання; професійна самоактуалізація; професійне самовираження; професійний самоменеджмент. Ця послідовність дає змогу відстежити динаміку становлення самоменеджменту: від початкового рівня готовності (в абітурієнта) – до високого (у випускника). Ефективність реалізації кожного з етапів зумовлена використанням таких освітніх форм, що забезпечують розвиток професійно значущих якостей і навичок оптимізації діяльності у складних умовах [12].

Ефективність підготовки менеджерів промислових підприємств до самоменеджменту, можлива за умов: цілеспрямованої мотивації до самоменедженту; використання активних методів навчання (тренінги, кейси, проєкти); організаційно-методичної підтримки та наставництва [13].

Мотивація студентів до самоменеджменту є критично важливою умовою їхньої особистісної та професійної зрілості. Щоб ефективно мотивувати студентів до розвитку навичок самоменеджменту, можна використовувати комплекс зовнішніх і внутрішніх мотиваційних чинників, зокрема:

1. Зв'язок із майбутньою професією – пояснення практичної цінності самоменеджменту: як навички тайм-менеджменту, самодисципліни, самоорганізації та пріоритезації завдань допоможуть у роботі менеджера; приклади з реального бізнес-середовища: кейси про успішних управлінців, які досягли результатів завдяки сильним навичкам самоменеджменту.

2. Формування внутрішньої мотивації – розвиток саморефлексії: допомогти студентам усвідомити власні слабкі й сильні сторони, поставити особистісні цілі; підвищення відчуття автономії: створення ситуацій, де студент сам ухвалює рішення, планує діяльність, несе відповідальність; підтримка індивідуальних цілей і цінностей: студенти більше схильні до самоменеджменту, коли бачать відповідність навчання своїм життєвим пріоритетам.

3. Освітні підходи й інструменти – проєктне навчання: коли студент керує проєктом від початку до кінця — це природне середовище для тренування самоменеджменту; тренінги і воркшопи з управління часом, визначення життєвих пріоритетів, управління емоціями; цифрові інструменти: застосування мобільних додатків (наприклад, Trello, Todoist, Notion) для планування, відстеження цілей, моніторингу прогресу.

4. Позитивна підтримка і визнання – регулярний зворотний зв'язок від викладачів і кураторів щодо прогресу в самоуправлінні; визнання досягнень – наприклад, публічне схвалення студентів, які самостійно успішно реалізували

проєкти; гейміфікація: впровадження елементів гри в оцінювання самоменеджмент-завдань (рейтинги, бали, значки, рівні).

5. Створення освітнього середовища, що стимулює розвиток – можливості для вибору тем, форм навчання, методів виконання завдань; менторська підтримка з боку викладачів або старших колег; практична підготовка в умовах близьких до реальної роботи (стажування, симуляції, рольові ігри).

Мотивація до самоменеджменту виникає на перетині усвідомлення користі, власної ініціативи, практичного досвіду та позитивного підкріплення.

У таких умовах особливої ваги набуває здатність до самоменеджменту як основи професійного виживання і самореалізації. Високий рівень самоменеджменту дозволяє менеджеру ефективно розподіляти ресурси, управляти часом, підтримувати працездатність, приймати оптимальні рішення та забезпечувати командну ефективність.

Підготовка менеджерів промислових підприємств до самоменеджменту потребує цілеспрямованого впливу з боку освітнього середовища, що включає не лише формування відповідних знань, умінь і навичок, а й створення сприятливих умов для розвитку особистісного потенціалу, саморефлексії та здатності до самоорганізації. У цьому контексті важливу роль відіграють організаційно-методична підтримка та наставництво, які забезпечують комплексну систему супроводу професійного становлення управлінських кадрів.

Організаційно-методична підтримка полягає у такий спосіб: розроблення навчально-методичних матеріалів (посібники, кейс-збірники, чек-листи з навичок самоменеджменту; рекомендовані шаблони для щоденного/тижневого планування, SMART-цілей тощо); використання платформ для самооцінювання (онлайн-інструменти (Google Forms, Moodle, Teams) для самодіагностики організаційних навичок; інтерактивні тести з елементами зворотного зв’язку); побудова індивідуальної траєкторії розвитку (розроблення міні-портфоліо або персонального плану саморозвитку; створення системи персональних цілей у навчанні з підтримкою викладача); забезпечення гнучкого навчального процесу (модулі з вибором тем, форматів виконання завдань, дати захисту проєктів; включення самостійних освітніх маршрутів).

Безперечно інноваційним підходом у розвитку навичок самоменеджменту є наставництво. Воно має декілька форм вияву, а саме:

- академічне наставництво – закріплення за студентами кураторів (викладачів або старших студентів), які консультують з питань організації навчальної та самостійної роботи; регулярні зустрічі з обговоренням труднощів, прогресу, корекцією цілей;
- професійне наставництво – залучення до менторства менеджерів-практиків або випускників, які поділяються власним досвідом ефективного самоменеджменту в реальних умовах; проведення майстер-класів, тренінгів, воркшопів.;
- психолого-педагогічна підтримка – робота зі студентами щодо подолання емоційного вигорання, формування мотиваційної стабільності тощо;

– консультації з розвитку стресостійкості та тайм-менеджменту;

– кураторські програми – інтегровані навчальні курси з елементами наставництва;

– ведення індивідуальних журналів професійного розвитку або рефлексивних щоденників.

Організаційно-методична підтримка передбачає наявність структурованої освітньо-педагогічної платформи, що містить адаптовані до потреб промислового середовища програми, методики самодіагностики, алгоритми прийняття рішень, цифрові інструменти тайм-менеджменту та інші технології розвитку самоменеджменту. Така підтримка сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти практичних навичок самоуправління, планування особистісного та професійного зростання, визначення пріоритетів та контролю за результатами своєї діяльності.

Поряд з цим, наставництво як форма індивідуалізованої підтримки виступає ефективним механізмом трансляції досвіду та управлінської культури. Взаємодія з досвідченим наставником забезпечує зворотний зв'язок, моделювання ефективних управлінських практик, розвиток критичного мислення, а також посилює мотивацію до самовдосконалення. Особливо актуальним наставництво є у виробничому контексті, де адаптація до складних управлінських ситуацій вимагає не лише теоретичної підготовки, але й оперативного аналізу, гнучкості та рішучості в діях.

Організаційно-методична підтримка забезпечує системність, послідовність і доступність процесу формування самоменеджменту. Наставництво, своєю чергою, формує психологічну безпеку, мотиваційну підтримку та приклад для наслідування, що значно підвищує ефективність самоорганізації студентів у професійній діяльності.

Узагальнюючи вищезазначене, слід констатувати, що інтеграція організаційно-методичної підтримки з системою наставництва створює ефективне середовище розвитку самоменеджменту майбутніх управлінців. Це забезпечує не лише підвищення професійної компетентності менеджерів, а й формує готовність до постійного самонавчання, адаптації до змін та відповідальності за особисту траєкторію професійного зростання.

Висновки. Отже, у контексті трансформаційних змін в економіці, цифровізації виробничих процесів та зростання ролі людського капіталу актуалізується проблема якісної підготовки управлінського персоналу до ефективного самоменеджменту. Попри визнання важливості самоменеджменту як ключової компетентності XXI століття, його системна педагогічна реалізація у вітчизняній освітній і професійній практиці залишається недостатньо розвиненою. Актуальним є розроблення науково обґрунтованої, педагогічно доцільної та практично ефективної моделі підготовки менеджерів промислових підприємств до самоменеджменту, що сприятиме підвищенню якості управлінської діяльності та сталому професійному розвитку управлінського персоналу.

Попри наявність значного наукового доробку, окремі аспекти самоменеджменту залишаються недостатньо вивченими. Зокрема, актуальним є подальше обґрунтування теоретичних засад і практичне вдосконалення методів та технологій самоменеджменту в контексті розвитку персоналу, що потребує проведення як кількісних, так і якісних емпіричних досліджень

Література:

1. Бабчинська, О. І., & Мідляр, А. К. (2016). Самоменеджмент як складова професійного розвитку персоналу. *Ефективна економіка,* (9). http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5151

2. Буняк, Н. М. (2017). Самоменеджмент як мистецтво саморозвитку особистості. *Глобальні та національні проблеми економіки*, (18).

3. Буняк, Н. М., Черчик, Л. М., & Милько, І. П. (2023). *Самоменеджмент: навчальний посібник*. Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки.

4. Гончар, Л. В. (2020). Актуальні питання формування культури професійної діяльності майбутніх менеджерів в освітньому середовищі університету. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій школі, 68*(1), 226–230.

5. Друкер, П. Ф. (2021). Як керувати собою. *Harvard Business Review Україна*.

6. Зязюн, І. А. (2003). Освітня парадигма – тип культурно-історичного мислення і творчої дії суб'єктів освіти. У І. А. Зязюн & Н. Г. Ничкало (Ред.), *Педагогіка і психологія професійної освіти: результати досліджень і перспективи* (с. 15–30). Київ.

7. Кирій, С. Л. (2014). Концепція самоменеджменту як управлінська філософія. *Теорія та практика державного управління*, (3), 1–8. http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/tpdu/2014-3/doc/4/02.pdf

8. Кові, С. (2019). *7 звичок надзвичайно ефективних людей* (пер. з англ.). Київ: КМ-Букс.

9. Маркова, С. В., Чкан, А. С., & Олійник, О. М. (2014). Управлінські підходи до формування системи менеджменту якості підприємства засобами розвитку персоналу та самоменеджменту. *Актуальні проблеми економіки,* (7), 194–201.

10. Осташова, В. О., Бражник, А. С., & Сліпокінь, Ю. С. (2018). Стан та перспективи розвитку самоменеджменту управлінського персоналу підприємства. *Економічний форум,* (1), 199–205.

11. Семеног, О. М. (2015). Самоменеджмент сучасного науковця: культурно-мовний вимір. *Педагогіка вищої та середньої школи,* (47), 274–281.

12. Служинська, Л. Б. (2011). Механізми формування здатності майбутніх менеджерів-економістів до самореалізації у процесі навчання у ВНЗ. *Науковий вісник Чернівецького університету. Педагогіка і психологія,* (594), 157–165.

13. Третько, В. В., Карпанасюк, В. В., & Козловський, Р. В. (2025). Формування самоосвітньої компетентності, самоменеджменту та навичок самоосвіти у майбутніх фахівців у процесі професійної підготовки. *Академічні візії, (39)*. Отримано з https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1796

References:

1. Babchynska, O. I., & Midliar, A. K. (2016). Samomenedzhment yak skladova profesiinoho rozvytku personalu. [Self-Management as a Component of Personnel Professional Development]. *Efektyvna ekonomika,* (9). http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5151 [in Ukrainian]

2. Buniak, N. M. (2017). Samomenedzhment yak mystetstvo samorozvytku osobystosti. [Self-Management as the Art of Personal Self-Development]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, (18). [in Ukrainian]

3. Buniak, N. M., Cherchyk, L. M., & Mylko, I. P. (2023). *Samomenedzhment: navchalnyi posibnyk.* [Self-Management as the Art of Personal Self-Development]. Lutsk: Volynskyi natsionalnyi universytet imeni Lesi Ukrainky. [in Ukrainian]

4. Honchar, L. V. (2020). Aktualni pytannia formuvannia kultury profesiinoi diialnosti maibutnikh menedzheriv v osvitnomu seredovyshchi universytetu.[Topical Issues in the Formation of a Culture of Professional Activity of Future Managers in the University Educational Environment]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii shkoli*, 68(1), 226–230. [in Ukrainian]

5. Druker, P. F. (2021). Yak keruvaty soboiu. [How to Manage Yourself]. *Harvard Business Review Ukraina*. [in Ukrainian]

6. Ziaziun, I. A. (2003). Osvitnia paradyhma – typ kulturno-istorychnoho myslennia i tvorchoi dii subiektiv osvity. [The Educational Paradigm as a Type of Cultural and Historical Thinking and Creative Action of Educational Subjects]. U I. A. Ziaziun & N. H. Nychkalo (Red.), *Pedahohika i psykholohiia profesiinoi osvity: rezultaty doslidzhen i perspektyvy* (s. 15–30). Kyiv. [in Ukrainian]

7. Kyrii, S. L. (2014). Kontseptsiia samomenedzhmentu yak upravlinska filosofiia. [The Concept of Self-Management as a Managerial Philosophy]. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*, (3), 1–8. http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/tpdu/2014-3/doc/4/02.pdf [in Ukrainian]

8. Kovi, S. (2019). *7 zvychok nadzvychaino efektyvnykh liudei* [The 7 Habits of Highly Effective People]. (per. z anhl.). Kyiv: KM-Buks. [in Ukrainian]

9. Markova, S. V., Chkan, A. S., & Oliinyk, O. M. (2014). Upravlinski pidkhody do formuvannia systemy menedzhmentu yakosti pidpryiemstva zasobamy rozvytku personalu ta samomenedzhmentu. [Managerial Approaches to the Formation of an Enterprise Quality Management System through Personnel Development and Self-Management]. *Aktualni problemy ekonomiky*, (7), 194–201. [in Ukrainian]

10. Ostashova, V. O., Brazhnyk, A. S., & Slipokin, Yu. S. (2018). Stan ta perspektyvy rozvytku samomenedzhmentu upravlinskoho personalu pidpryiemstva. [The State and Prospects for the Development of Self-Management of Managerial Personnel at Enterprises]. *Ekonomichnyi forum*, (1), 199–205. [in Ukrainian]

11. Semenoh, O. M. (2015). Samomenedzhment suchasnoho naukovtsia: kulturno-movnyi vymir. [Self-Management of the Modern Researcher: The Cultural and Linguistic Dimension]. *Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly*, (47), 274–281. [in Ukrainian]

12. Sluzhynska, L. B. (2011). Mekhanizmy formuvannia zdatnosti maibutnikh menedzheriv-ekonomistiv do samorealizatsii u protsesi navchannia u VNZ.[Mechanisms for Forming the Ability of Future Managers-Economists for Self-Realization in the Process of Higher Education]. *Naukovyi visnyk Chernivetskoho universytetu. Pedahohika i psykholohiia*, (594), 157–165. [in Ukrainian]

13. Tretko, V. V., Karpanasiuk, V. V., & Kozlovskyi, R. V. (2025). Formuvannia samoosvitnoi kompetentnosti, samomenedzhmentu ta navychok samoosvity u maibutnikh fakhivtsiv u protsesi profesiinoi pidhotovky. [Formation of Self-Educational Competence, Self-Management, and Self-Learning Skills in Future Specialists in the Process of Professional Training]. *Akademichni vizii*, (39). Otrymano z https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1796 [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 796.015.132:355.5

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-868-878

Колчанов Даніїл Олександрович курсант групи 321 факультету правоохоронної діяльності Національної академії Державної прикордонної служби ім.Богдагна Хмельницького, https://orcid.org/0009-0003-8990-8508

Гена Богдан Дмитрович курсант групи 321 факультету правоохоронної діяльності Національної академії Державної прикордонної служби ім.Богдагна Хмельницького, https://orcid.org/0009-0003-5923-1778

Науковий керівник: **Чудик Андрій Васильович** кандидат педагогічних наук, доцент. Професор кафедри фізичного виховання і спорту Національної академії Державної прикордонної служби ім.Богдагна Хмельницького, https://orcid.org/0000-0002-6818-0082

ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДУ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ ІНТЕРВАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗСУ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

Анотація. Стаття присвячена всебічному аналізу ефективності, фізіологічних механізмів та практичних аспектів імплементації високоінтенсивних інтервальних тренувань (HIIT) та високоінтенсивних функціональних тренувань (HIFT) у систему фізичної підготовки особового складу Збройних Сил. В умовах сучасного асиметричного театру бойових дій, що характеризується високою динамікою та значними фізичними навантаженнями, традиційні моделі підготовки, орієнтовані переважно на лінійну витривалість, демонструють недостатню ефективність.

Робота базується на глибокому аналізі сучасних досліджень країн НАТО, протоколів Корпусу морської піхоти США (USMC HITT) та Армії США (H2F), а також досвіді Збройних Сил України. Автором детально розглянуто процеси метаболічної адаптації, зокрема підвищення мітохондріального біогенезу та максимального споживання кисню (VO2 max) у стислі терміни, що є критичним для мобілізаційної підготовки. Доведено, що методики HIIT та HIFT дозволяють використовувати імпровізоване обладнання та забезпечують комплексний розвиток енергетичних систем, необхідних у бою: від вибухової сили до гліколітичної витривалості.

Особлива увага приділяється специфіці виконання завдань у польових умовах, обмеженості матеріально-технічної бази та ризикам патологічних станів, пов’язаних з перетренованістю. Вперше в контексті вітчизняної військової підготовки розглядається концепція «тактичного атлета», де фізична готовність

інтегрована з когнітивною стійкістю під час стресу. Встановлено, що інтенсивні функціональні навантаження позитивно впливають на здатність бійця приймати рішення в умовах дефіциту часу та фізичного виснаження. Впровадження запропонованих протоколів у навчальні центри ЗСУ дозволить суттєво підвищити індивідуальну боєздатність підрозділів, мінімізувати травматизм та забезпечити швидке відновлення резервістів.

Ключові слова: високоінтенсивні інтервальні тренування (HIIT), високоінтенсивні функціональні тренування (HIFT), фізична підготовка, Збройні Сили України, тактичний атлет, боєздатність, польові умови.

Kolchanov Daniil Oleksandrovych Cadet of group 321 Faculty of Law Enforcement Activities National Academy of the State Border Guard Service named after Bohdan Khmelnytsky, https://orcid.org/0009-0003-8990-8508

Hena Bohdan Dmytrovych Cadet of group 321 Faculty of Law Enforcement Activities National Academy of the State Border Guard Service named after Bohdan Khmelnytsky, https://orcid.org/0009-0003-5923-1778

Scientific supervisor: Chudyk Andriy Vasylevich Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor. Professor of the Department of Physical Education and Sports National Academy of the State Border Guard Service named after Bohdan Khmelnytsky, https://orcid.org/0000-0002-6818-0082

IMPLEMENTATION OF HIGH-INTENSITY INTERVAL TRAINING METHODS TO IMPROVE THE PHYSICAL CONDITION OF ARMED FORCES PERSONNEL IN FIELD CONDITIONS

Abstract. This article is devoted to a comprehensive analysis of the effectiveness, physiological mechanisms, and practical aspects of implementing High-Intensity Interval Training (HIIT) and High-Intensity Functional Training (HIFT) into the physical training system of the Armed Forces personnel. In the context of the modern asymmetric theater of operations, characterized by high dynamics and significant physical exertion, traditional training models focused primarily on linear endurance demonstrate insufficient effectiveness.

The study is based on an in-depth analysis of modern research from NATO countries, U.S. Marine Corps protocols (USMC HITT), the U.S. Army (H2F) program, and the experience of the Armed Forces of Ukraine. The author examines in detail the processes of metabolic adaptation, specifically the increase in mitochondrial biogenesis and maximal oxygen consumption (VO2 max) within short timeframes, which is critical for mobilization training. It is proven that HIIT and HIFT methodologies allow for the use of improvised equipment and ensure the comprehensive development of energy systems required in combat: from explosive power to glycolytic endurance.

Special attention is paid to the specifics of performing tasks in field conditions, the limitations of the material and technical base, and the risks of pathological conditions related to overtraining. For the first time within the context of national military training, the concept of the "tactical athlete" is considered, where physical readiness is integrated with cognitive resilience under stress. It has been established that intense functional loads positively affect a soldier's ability to make decisions under time pressure and physical exhaustion. The implementation of the proposed protocols in the training centers of the Armed Forces of Ukraine will significantly increase the individual combat readiness of units, minimize injury rates, and ensure the rapid recovery of reservists.

Keywords: High-Intensity Interval Training (HIIT), High-Intensity Functional Training (HIFT), physical training, Armed Forces of Ukraine, tactical athlete, combat readiness, field conditions.

Постановка проблеми. Історично склалося, що військова фізична підготовка базувалася на двох основних стовпах: аеробній витривалості, яка досягалася через біг на довгі дистанції, та м'язовій витривалості, що розвивалася за допомогою гімнастичних вправ з власною вагою. Ця модель, що домінувала протягом більшої частини XX століття, була розрахована на масові армії призовного типу та лінійну тактику ведення бойових дій.Однак аналіз сучасних збройних конфліктів, включаючи операції в міській забудові, гірській місцевості та умови маневреної війни, виявив суттєві недоліки такого підходу. Сучасний бій рідко вимагає від солдата бігти 10 кілометрів у шортах і майці; натомість він вимагає здатності здійснювати короткі, вибухові спринти у повному спорядженні (вагою 20-40 кг), долати перешкоди, переносити поранених, піднімати важкі ящики з боєприпасами та зберігати стабільність при стрільбі з незручних положень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Концепція «тактичного атлета» передбачає, що військовослужбовець повинен володіти широким спектром фізичних якостей, які гармонійно поєднуються. До них відносяться аеробна потужність, анаеробна ємність, максимальна сила, вибухова потужність, швидкість, спритність та координація. Дослідження, проведені в рамках програм НАТО та США [1; 2], зокрема аналіз ефективності програми H2F [3], вказують на те, що традиційні методи підготовки часто ігнорують розвиток сили та потужності, фокусуючись на «загальній фізичній підготовці», яка не має прямого переносу на бойові завдання. Більше того, надмірний акцент на бігу на довгі дистанції часто призводить до катаболізму м'язової тканини та зниження вибухових показників, що є критичним недоліком для штурмових підрозділів.

Мета статті – обґрунтування доцільності та особливостей впровадження методик HIIT та HIFT для покращення фізичного стану військовослужбовців в умовах обмежених ресурсів польового базування.

Виклад основного матеріалу. Впровадження сучасних методик тренування у пунктах постійної дислокації є відносно простим завданням завдяки наявності спортивних залів та стадіонів. Проте реальна бойова підготовка стикається з жорсткими обмеженнями у польових умовах, в зоні проведення операцій або на передових оперативних базах:

1. Відсутність спеціалізованого обладнання. У бліндажах, на взводних опорних пунктах або у тимчасових таборах немає доступу до штанг, тренажерів чи кардіо-обладнання.
2. Дефіцит часу та непередбачуваність. Бойовий ритм часто не дозволяє виділити 60-90 хвилин на повноцінне тренування [4]. Військовослужбовці потребують методик, які дають максимальний ефект за мінімальний час.
3. Безпекові ризики. Проведення пробіжок на відкритій місцевості є неможливим через загрозу артилерійського вогню, роботи ворожих БПЛА чи снайперів. Тренування повинні проводитися в укриттях або на обмежених безпечних ділянках.
4. Фактор втоми та стресу. Хронічний недосип, психологічне навантаження та нерегулярне харчування підвищують ризик перетренування та травм [5]. Традиційні об'ємні тренування можуть поглибити виснаження, тоді як короткі інтенсивні сесії можуть стимулювати ендокринну систему без надмірного виснаження ресурсів.

Саме в цьому контексті методики HIIT та HIFT розглядаються як оптимальне рішення. Вони дозволяють використовувати імпровізоване обладнання (ящики з БК, мішки з піском, власне спорядження), вимагають мінімального простору та часу, і при цьому забезпечують розвиток саме тих енергетичних систем, які задіяні у бою.

Розуміння ефективності HIIT вимагає глибокого аналізу енергетичних систем організму. Військова діяльність є класичним прикладом інтервальної роботи: періоди низької активності (патрулювання, спостереження) раптово змінюються періодами екстремального напруження (контакт з ворогом, евакуація, штурм). Це вимагає миттєвого перемикання між аеробним та анаеробним метаболізмом [3; 4]:

1. Фосфагенна система (ATP-PC). Відповідає за перші 10-15 секунд максимальних зусиль (наприклад, ривок до укриття). HIIT з дуже короткими інтервалами (спринти) тренує здатність м'язів швидко відновлювати запаси креатинфосфату.
2. Гліколітична система (анаеробна). Забезпечує енергією високоінтенсивні дії тривалістю від 30 секунд до 2 хвилин. Саме в цьому режимі відбувається більшість штурмових дій та рукопашних сутичок. Побічним продуктом є лактат, накопичення якого призводить до втоми. Тренування HIIT значно підвищують лактатний поріг, дозволяючи бійцю довше працювати на високій інтенсивності без «закислення» м'язів.
3. Окислювальна система (аеробна). Відповідає за відновлення між інтенсивними зусиллями та за тривалу роботу низької потужності. Дослідження

показують, що HIIT індукує мітохондріальний біогенез — збільшення кількості та розміру мітохондрій у м'язових клітинах, що покращує здатність організму використовувати кисень навіть ефективніше, ніж тривалий біг.

Ключовим аргументом на користь HIFT є комплексність адаптацій. Дослідження, проведені серед військовослужбовців, демонструють, що групи, які займалися за протоколами HIFT, отримували переваги як у силі, так і у витривалості, на відміну від груп традиційної підготовки.

Дані досліджень показують разючу різницю у фізіологічних відгуках організму на різні типи навантажень. Зокрема, у дослідженні, що порівнювало HIFT та TMPT, було виявлено, що група HIFT покращила результати у 12-хвилинному бігу на 11,6% (238 ± 310 метрів), тоді як група TMPT — лише на 5,7% (100 ± 276 метрів) [1]. Це сталося попри те, що обсяг бігової роботи у групі HIFT був на 50% меншим. Цей парадокс пояснюється тим, що високоінтенсивна кругова робота (наприклад, серія присідань, махів гирею та бурпі) піднімає частоту серцевих скорочень (ЧСС) до рівнів, близьких до максимальних, стимулюючи серцевий м'яз так само ефективно, як і інтервальний біг, але з меншим ударним навантаженням на суглоби.

Ще більш показовими є результати щодо м'язової сили та потужності. Група TMPT не показала жодного приросту у максимальній довільній ізометричній силі (MVIC) верхніх та нижніх кінцівок, а показники потужності (виміряні через кидок м'яча сидячи) навіть знизилися на 2,2%. Натомість, група HIFT продемонструвала приріст сили верхніх кінцівок на 3,8% та нижніх на 5,0%, а потужність зросла на 3,1% [1]. Це свідчить про те, що традиційна підготовка може мати негативний вплив на вибухові якості солдата через явище інтерференції (конкуренції адаптаційних сигналів), тоді як HIFT дозволяє розвивати силу та витривалість одночасно.

Окрім метаболічних змін, HIFT викликає потужні нейром'язові адаптації. Висока інтенсивність та використання обтяжень (навіть нестандартних) змушує нервову систему рекрутувати високопорогові швидкі м'язові волокна (Тип II), які відповідають за силу та швидкість. Традиційні вправи з власною вагою при високій кількості повторень задіюють переважно повільні волокна (Тип I), які мають обмежений потенціал для розвитку сили.

З гормональної точки зору, інтенсивні тренування стимулюють викид тестостерону та гормону росту, які є анаболічними агентами, необхідними для відновлення тканин та підтримки м'язової маси. Однак, існує тонка грань: надмірна інтенсивність без адекватного відновлення призводить до хронічно підвищеного рівня кортизолу, що є маркером стресу та катаболізму [6]. Тому правильне дозування навантажень у HIFT є критично важливим для уникнення синдрому перетренування.

Необхідно чітко розрізняти термінологію, оскільки вона визначає структуру тренування:

1. HIIT (High-Intensity Interval Training). Зазвичай стосується циклічних видів спорту (біг, веслування, велоергометр). Це чергування відрізків макси-

мальної або субмаксимальної інтенсивності з періодами відпочинку або низької активності.

2. HIFT (High-Intensity Functional Training). Поєднує принципи HIIT з функціональними силовими рухами (присідання, тяги, жими, переміщення об'єктів). Це мультимодальний тренінг, який часто асоціюється з кросфітом, але у військовому контексті має специфічні модифікації [7].

3. HITT (High Intensity Tactical Training). Спеціалізована програма Корпусу морської піхоти США, яка адаптує принципи HIFT для потреб бойової підготовки. Основна мета HITT — розвиток функціональної сили, вибухової потужності, швидкості та спритності з акцентом на профілактику травм.

Армія США перейшла на нову доктрину H2F (FM 7-22), яка розглядає фізичну підготовку як частину цілісної системи, що включає також харчування, сон, ментальну та духовну готовність [8]. Впровадження HIFT в рамках H2F передбачає відхід від стандартизованих «зарядок» для всіх і перехід до індивідуалізованого програмування. Дослідження пілотних підрозділів H2F показали зниження кількості травм та профілів (звільнень від фізпідготовки), а також зміну структури тренувань: менше бігу, більше роботи з обтяженнями.

Важливим елементом H2F є скалювання навантажень. Солдати поділяються на групи за рівнем підготовки, щоб уникнути травм у новачків та забезпечити достатній стимул для розвитку еліти. Дослідження показують, що найбільш підготовлені солдати (верхній тертиль) часто не отримують прогресу від стандартних програм HIFT, якщо не застосовується принцип прогресивного перевантаження (збільшення ваги снарядів).

У польових умовах відсутність тренажерного залу компенсується використанням штатного майна. Це не просто вимушений захід, а спосіб підвищити специфічність тренування. Ящики з боєприпасами це універсальний снаряд у USMC. Стандартний ящик 5.56 мм або 7.62 мм, наповнений піском або землею, може важити від 10 до 20+ кг. Вправи: жим стоячи, махи, тяга в нахилі, випади з утриманням, «фермерська хода». Ергономіка ящика (незручна ручка, зміщений центр ваги) розвиває силу хвату та стабілізатори передпліччя.

Мішки з піском найбільш доступний снаряд на будь-якому ВОП. Особливість сендбегу — динамічний центр ваги (пісок пересипається), що змушує атлета постійно напружувати м'язи кора для стабілізації. Це ідеально імітує роботу з «живою вагою» (поранені, полонені) або незручними вантажами. Основні вправи: взяття на груди, присідання (мішок на плечах або в обіймах), перекидання через плече.

Використання власного бронежилета (вага 8-12 кг плюс БК) перетворює звичайну гімнастику на силове тренування. Проте, важливо дозувати навантаження. Постійні стрибки в повному спорядженні можуть призвести до компресійних травм хребта та пошкодження колінних суглобів. Рекомендується використовувати бронежилет для вправ з меншою ударною амплітудою (віджимання, підтягування, присідання, випади), але бути обережним з пліометрикою.

Вправи з партнером. Евакуація пораненого, перенесення на спині, присідання з партнером, перетягування канату. Це розвиває командну взаємодію та специфічну силу.

Доказова база переконливо свідчить про переваги HIFT, особливо для військовослужбовців з середнім та низьким рівнем підготовки (табл. 1). У дослідженні Хелен та співавт. (2023) було виявлено, що позитивний вплив на аеробну витривалість та силу спостерігався у всіх групах, окрім найбільш підготовлених [1]. Це підкреслює необхідність індивідуалізації: для «еліти» стандартні тренування HIFT з власною вагою стають занадто легкими і не забезпечують стимулу для адаптації. Їм необхідне додаткове зовнішнє навантаження (важчі жилети, важкі сендбеги, штанги).

Таблиця 1

Зведена таблиця змін фізіологічних показників (HIFT vs TMPT)

Показник	Група HIFT	Група TMPT	Клінічна та тактична значущість
12-хвилинний біг (дистанція)	+11.6% ($p < 0.001$)	+5.7% ($p = 0.008$)	HIFT забезпечує подвійний приріст аеробної бази при вдвічі меншому обсязі бігу, що економить час та ресурс суглобів.
Сила верхніх кінцівок (MVIC)	+3.8%	Без змін	Критично для маніпуляцій зі зброєю, подолання перешкод, підтягування на техніку.
Сила нижніх кінцівок (MVIC)	+5.0%	Без змін	Важливо для маршів з вантажем, стрибків, стабільності у стійці.
Вибухова потужність (SMBT)	+3.1%	-2.2% (Зниження)	Традиційна підготовка робить солдата повільнішим. HIFT розвиває здатність до миттєвої реакції.
Склад тіла	Зниження жирової маси, стабільна м'язова маса	Збільшення загальної маси (часто за рахунок жиру)	HIFT сприяє оптимізації ваги, що важливо для мобільності.

Складено автором на основі [1; 2; 4; 5; 6]

Результати досліджень вказують на те, що HIFT є більш ефективним інструментом для покращення композиції тіла. Зменшення окружності талії та жирової маси в групі HIFT корелює з кращими результатами у тестах ACFT, де співвідношення ваги до сили є вирішальним. Натомість, група традиційної

підготовки часто набирає вагу без адекватного приросту сили, що є «паразитарним» навантаженням для серцево-судинної системи.

Військові дії є джерелом екстремального стресу. Концепція «тренуй як воюєш» поширюється і на психологічну сферу. HIFT створює умови контрольованого фізичного дискомфорту (гіпоксія, м'язовий біль, втома), які імітують фізіологічні реакції організму на бойовий стрес (прискорене серцебиття, тунельний зір). Здатність військовослужбовця продовжувати виконувати складні координаційні рухи або когнітивні завдання на фоні цього дискомфорту називається стрес-інокуляцією (щепленням від стресу).

Дослідження показують, що HIIT може знижувати рівень тривожності та депресії, а також підвищувати загальну резильєнтність — здатність відновлюватися після психотравмуючих подій [9]. Механізм цього впливу пов'язаний з активацією ендоканабіноїдної системи та виробленням ендорфінів, а також з психологічним ефектом подолання труднощів. Армія США активно впроваджує програми «Mindfulness-based Mind Fitness Training» (MMFT), які поєднують фізичні навантаження з техніками концентрації уваги [10].

Особливий інтерес становлять дослідження впливу рукопашного бою та високоінтенсивних навантажень на когнітивні функції [11]. Було виявлено, що після інтенсивної імітації бою у солдатів спостерігається зниження кіркового збудження, що може негативно впливати на швидкість прийняття рішень та обробку інформації. Це підкреслює важливість інтеграції когнітивних завдань у фізичні тренування. Наприклад, під час періодів відпочинку між раундами HIIT інструктор може давати завдання на запам'ятовування, математичні розрахунки або ідентифікацію цілей. Це тренує мозок «не вимикатися» навіть при фізичному виснаженні.

Одним з найбільш серйозних ризиків при впровадженні HIFT, особливо серед неадаптованого контингенту, є рабдоміоліз. Це патологічний стан, при якому відбувається руйнування клітин скелетних м'язів і вихід їх вмісту (зокрема, білка міоглобіну та ферменту креатинкінази - КФК) у кровотік. Міоглобін є токсичним для ниркових канальців і може спричинити гостру ниркову недостатність, аритмію (через гіперкаліємію) та навіть смерть.

Статистика свідчить, що частота рабдоміолізу серед новобранців може досягати 22,2 випадків на 100 000 осіб на рік [12]. Клінічні ознаки включають сильний м'язовий біль, набряк та, що найбільш характерно, сечу кольору «кока-коли» або чаю (міоглобінурія). Діагностичним критерієм є підвищення рівня КФК у сироватці крові понад 1000 Од/л (норма < 200), а в важких випадках — десятки і сотні тисяч.

В умовах бойових дій на фізичний стрес накладається психоемоційне напруження, дефіцит сну та калорій. Це створює ідеальні умови для розвитку синдрому перетренування, який проявляється у стійкому зниженні працездатності, порушенні сну, дратівливості, депресії та підвищеній сприйнятливості до інфекцій [6]. Відновлення після синдрому перетренування може тривати місяцями.

Військова гіпотеза перетренування припускає, що високий рівень травм опорно-рухового апарату у піхотних підрозділах є прямим наслідком дисбалансу між тренувальним стресом та відновленням [5]. М'язи та зв'язки просто не встигають регенерувати, накопичуючи мікротравми, які згодом призводять до розривів або стресових переломів. Тому критично важливо впроваджувати періодизацію (чергування важких і легких днів) та дні активного відновлення (мобільність, йога, легка активність).

Збройні Сили України перебувають на етапі активної трансформації системи фізичної підготовки, відходячи від застарілих радянських нормативів до стандартів, сумісних з НАТО. Радянська система оцінювала солдата переважно за кількістю підтягувань та часом бігу на 100 м і 3 км. Хоча ці вправи є базовими, вони слабо корелюють з бойовою ефективністю.

Сучасна доктрина підготовки в Україні, зокрема у Десантно-штурмових військах та Силах спеціальних операцій, все більше орієнтується на функціональність. Нормативи ДШВ включають біг на різні дистанції, підтягування, але також акцентують увагу на смугах перешкод та марш-кидках. Впровадження елементів кросфіту та спеціальних комплексно-силових вправ стало нормою у навчальних центрах та військових академіях (наприклад, Одеська військова академія, НУОУ).

Спільні навчання з партнерами з НАТО, такі як «Fearless Guardian», стали каталізатором змін. Під час цих навчань українські військові ознайомилися з елементами тестування армії США, зокрема зі становою тягою та спринт-перетягуванням-перенесенням. Американські інструктори відзначали високий рівень мотивації українців, але також вказували на необхідність покращення техніки виконання силових вправ для запобігання травмам.

В Україні, в умовах повномасштабної війни, тренування набули виключно прикладного характеру. 3-тя окрема штурмова бригада та інші підрозділи активно використовують методику «Test Week», де фізичні навантаження межують з психологічним тиском, імітуючи умови реального бою. Це підтверджує, що інтуїтивно українська армія вже перейшла на рейки високоінтенсивної підготовки, і зараз стоїть завдання систематизувати цей досвід та надати йому наукового обґрунтування

Висновки. Таким чином, впровадження методу високоінтенсивних інтервальних тренувань та функціонального тренінгу у систему підготовки Збройних Сил України є стратегічно важливим кроком. Наукові дані та практичний досвід армій країн НАТО підтверджують, що HIFT є найбільш ефективним інструментом для розвитку комплексної боєздатності «тактичного атлета». Він перевершує традиційні методи у розвитку аеробної потужності, вибухової сили та функціональної витривалості, при цьому вимагаючи менше часу та обладнання.Однак, успішне впровадження вимагає не просто механічного копіювання вправ, а глибокого розуміння фізіології, дотримання принципів безпеки (профілактика рабдоміолізу) та грамотної періодизації для уникнення

перетренування. В умовах обмежених ресурсів та постійної бойової небезпеки, HIFT стає «швейцарським ножем» фізичної підготовки, дозволяючи перетворити будь-який бліндаж чи лісосмугу на тренувальний центр, що кує перемогу.

Література:

1. Helén J., Kyröläinen, H. Ojanen, T. Pihlainen, K. Santtila, M. Heikkinen, R., & Vaara J. P. High-Intensity Functional Training Induces Superior Training Adaptations Compared With Traditional Military Physical Training. *Journal of Strength and Conditioning Research.* 2023. Vol. 37. No. 12. Pp. 2477–2483. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10671205/pdf/jscr-37-2477.pdf

2. Tornero-Aguilera J.G., Clemente-Suárez V. J. Resisted and endurance high intensity interval training for combat preparedness. *Aerospace Medicine and Human Performance.* 2019; Vol. 90. No 1. Pp. 32–36. URL: https://instituteofmotion.com/wp-content/uploads/2021/01/Resisted-and-Endurance-HIIT-Combat.pdf

3. Sgt. Maj. Dustin M. Oliveira. A Versatile, Resilient Force Through H2F. NCO Journal. 2024. URL: https://www.armyupress.army.mil/Journals/NCO-Journal/Archives/2024/August/Versatile-Resilient-Through-H2F/

4. Atakan M.M., Li Y.; Kosar S.N., Turnagöl H.H.; Yan X. Evidence-Based Effects of High-Intensity Interval Training on Exercise Capacity and Health: A Review with Historical Perspective. *International Journal of Enviroment Research and Public Health.* 2021. Vol. 18. 27 P. URL: https://www.mdpi.com/1660-4601/18/13/7201/pdf?version=1625568357

5. Ross J. A., Heebner N. R. No pain, no gain: The military overtraining hypothesis of musculoskeletal stress and injury. *Physiother Theory Practice.* 2023. Vol. 39. No. 11. Pp. 2289-2299. URL: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09593985.2022.2082346?scroll=top&needAccess=true

6. Fiala O., Hanzlova M., Borska L., Fiala Z., Holmannova D. Beyond physical exhaustion: Understanding overtraining syndrome through the lens of molecular mechanisms and clinical manifestation. Sports Medical Health Science. 2025. Volume 7. No. 4. Pp. 237-248.URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12010411/pdf/main.pdf

7. Poston W. S., Haddock C. K., Heinrich K. M., Jahnke S. A., Jitnarin N., Batchelor D. B. Is High-Intensity Functional Training (HIFT)/CrossFit Safe for Military Fitness Training? *Military Medicine.* 2016. Vol. 181. No. 7. Pp. 627-637. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4940118/pdf/nihms729028.pdf

8. Lt. Gen. Mary Izaguirre, Brig. Gen. Deydre Teyhen. A Wholly Healthy Approach: 5 Tenets of H2F Aim to Keep Soldiers in the Fight. AUSA. 2025. URL: https://www.ausa.org/articles/wholly-healthy-approach-5-tenets-h2f-aim-keep-soldiers-fight

9. Wang Y., Zhang X., Zhang Y. and Zhang H. The impact of high-intensity interval training on anxiety: a scoping review. *Frontiers in Psychiatry.* 2025. Volume 16. 14 p. URL: https://public-pages-files-2025.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsyt.2025.1515266/pdf

10. Elizabeth A. Stanley, Amishi P. Jha. Mind Fitness: Improving Operational Effectiveness and Building Warrior Resilience. US Army. 2009. URL: https://www.army.mil/article/29549/mind_fitness_improving_operational_effectiveness_and_building_warrior_resilience

11. Stergiou M., Robles-Pérez J. J., Rey-Mota J., Tornero-Aguilera, J. F., Clemente-Suárez V. J. Psychophysiological Responses in Soldiers during Close Combat: Implications for Occupational Health and Fitness in Tactical Populations. *Healthcare* 2024. Vol. 12. No. 1. 12 p. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10779181/pdf/healthcare-12-00082.pdf

12. Honda S., Kawasaki T., Kamitani T., Kiyota K. Rhabdomyolysis after High Intensity Resistance Training. *International Medicine.* 2017. Vol. 56. No. 10. Pp. 1175-1178.URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5491812/pdf/1349-7235-56-1175.pdf

References:

1. Helén J., Kyröläinen, H. Ojanen, T. Pihlainen, K. Santtila, M. Heikkinen, R., & Vaara J. P. High-Intensity Functional Training Induces Superior Training Adaptations Compared With Traditional Military Physical Training. *Journal of Strength and Conditioning Research.* 2023. Vol. 37. No. 12. Pp. 2477–2483. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10671205/pdf/jscr-37-2477.pdf

2. Tornero-Aguilera J.G., Clemente-Suárez V. J. Resisted and endurance high intensity interval training for combat preparedness. *Aerospace Medicine and Human Performance.* 2019; Vol. 90. No 1. Pp. 32–36. URL: https://instituteofmotion.com/wp-content/uploads/2021/01/Resisted-and-Endurance-HIIT-Combat.pdf

3. Sgt. Maj. Dustin M. Oliveira. A Versatile, Resilient Force Through H2F. NCO Journal. 2024. URL: https://www.armyupress.army.mil/Journals/NCO-Journal/Archives/2024/August/ Versatile-Resilient-Through-H2F/

4. Atakan M.M., Li Y.; Kosar S.N., Turnagöl H.H.; Yan X. Evidence-Based Effects of High-Intensity Interval Training on Exercise Capacity and Health: A Review with Historical Perspective. *International Journal of Enviroment Research and Public Health.* 2021. Vol. 18. 27 P. URL: https://www.mdpi.com/1660-4601/18/13/7201/pdf?version=1625568357

5. Ross J. A., Heebner N. R. No pain, no gain: The military overtraining hypothesis of musculoskeletal stress and injury. *Physiother Theory Practice.* 2023. Vol. 39. No. 11. Pp. 2289-2299. URL: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09593985.2022.2082346?scroll=top&needAccess=true

6. Fiala O., Hanzlova M., Borska L., Fiala Z., Holmannova D. Beyond physical exhaustion: Understanding overtraining syndrome through the lens of molecular mechanisms and clinical manifestation. Sports Medical Health Science. 2025. Volume 7. No. 4. Pp. 237-248.URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12010411/pdf/main.pdf

7. Poston W. S., Haddock C. K., Heinrich K. M., Jahnke S. A., Jitnarin N., Batchelor D. B. Is High-Intensity Functional Training (HIFT)/CrossFit Safe for Military Fitness Training? *Military Medicine.* 2016. Vol. 181. No. 7. Pp. 627-637. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4940118/pdf/nihms729028.pdf

8. Lt. Gen. Mary Izaguirre, Brig. Gen. Deydre Teyhen. A Wholly Healthy Approach: 5 Tenets of H2F Aim to Keep Soldiers in the Fight. AUSA. 2025. URL: https://www.ausa.org/articles/wholly-healthy-approach-5-tenets-h2f-aim-keep-soldiers-fight

9. Wang Y., Zhang X., Zhang Y. and Zhang H. The impact of high-intensity interval training on anxiety: a scoping review. *Frontiers in Psychiatry.* 2025. Volume 16. 14 p. URL: https://public-pages-files-2025.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsyt.2025.1515266/pdf

10. Elizabeth A. Stanley, Amishi P. Jha. Mind Fitness: Improving Operational Effectiveness and Building Warrior Resilience. US Army. 2009. URL: https://www.army.mil/article/29549/mind_fitness_improving_operational_effectiveness_and_building_warrior_resilience

11. Stergiou M., Robles-Pérez J. J., Rey-Mota J., Tornero-Aguilera, J. F., Clemente-Suárez V. J. Psychophysiological Responses in Soldiers during Close Combat: Implications for Occupational Health and Fitness in Tactical Populations. *Healthcare* 2024. Vol. 12. No. 1. 12 p. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10779181/pdf/healthcare-12-00082.pdf

12. Honda S., Kawasaki T., Kamitani T., Kiyota K. Rhabdomyolysis after High Intensity Resistance Training. *International Medicine.* 2017. Vol. 56. No. 10. Pp. 1175-1178.URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5491812/pdf/1349-7235-56-1175.pdf

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.091.3:37.013.3:001.891

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-879-890

Кононец Наталія Василівна доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри педагогічної майстерності та менеджменту імені І. А. Зязюна, Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, м. Полтава, https://orcid.org/0000-0002-4384-1198

ПОЄДНАННЯ НАВЧАННЯ І ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ: КОНСАЛТИНГ ТА ЕКСПЕРТИЗА»: ДИДАКТИЧНА МОДЕЛЬ INQUIRY-BASED LEARNING

Анотація. У статті узагальнено та науково обґрунтовано дидактичну модель inquiry-based learning при реалізації освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза», структуровану за цільовим, теоретико-методологічним, принциповим, змістовим, процесуальним, методичним, організаційним, інструментальним і результативним компонентами. Визначено, що мета моделі полягає в інтеграції навчання і досліджень та формуванні готовності магістрантів до аналітичної, експертної й консалтингової діяльності. Доведено, що теоретико-методологічні засади моделі ґрунтуються на конструктивістській парадигмі, діяльнісному та проблемно-орієнтованому підходах, концепції research-based learning, компетентнісному підході та ідеях цифровізації освітнього процесу. Реалізація моделі забезпечується дотриманням принципів науковості, проблемності, професійної релевантності, інтеграції теорії і практики, суб'єктності, рефлексивності та міждисциплінарності. Обґрунтовано змістовий компонент моделі, орієнтований на поєднання теоретичних знань з організації освітнього процесу, освітнього менеджменту, консалтингу та експертизи з методологією освітніх досліджень і практичними кейсами. Процесуальний компонент моделі реалізується через послідовність фаз inquiry-based learning (орієнтація, концептуалізація, дослідження, формування висновків, рефлексія), що відображають логіку професійної експертно-консалтингової діяльності. Визначено, що використання проблемно-пошукових, проєктних, експертних і рефлексивних методів, а також різноманітних форм організації навчання й цифрових засобів забезпечує практико-орієнтований характер підготовки магістрантів. Результативний компонент моделі виявляється у сформованості дослідницької культури, розвитку аналітичного й критичного мислення, здатності до експертного оцінювання та прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Зроблено висновок, що запропонована дидактична модель inquiry-based learning є науково обґрунтованою та педагогічно доцільною, оскільки забезпечує системне поєднання навчальної і

дослідницької діяльності, сприяє досягненню програмних результатів навчання та відповідає сучасним вимогам підготовки фахівців у сфері освітнього консалтингу та експертизи.

Ключові слова: навчання, дослідження, магістри освітніх наук, організація освітнього процесу, консалтинг, експертиза, дидактична модель, дослідницько-орієнтоване навчання (inquiry-based learning), дослідницька культура

Kononets Nataliia Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Pedagogical Mastery and Management named after I.A. Zyazyun, Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University, Poltava, https://orcid.org/0000-0002-4384-1198

COMBINING TEACHING AND RESEARCH IN THE IMPLEMENTATION OF THE EDUCATIONAL PROGRAM «ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS: CONSULTING AND EXPERTISE»: THE DIDACTIC MODEL OF INQUIRY-BASED LEARNING

Abstract. The article summarizes and scientifically substantiates the didactic model of inquiry-based learning in the implementation of the educational program «Organization of the Educational Process: Consulting and Expertise», structured according to target, theoretical and methodological, principled, substantive, procedural, methodological, organizational, instrumental and effective components. It is determined that the goal of the model is to integrate learning and research and form the readiness of master's students for analytical, expert and consulting activities. It is proven that the theoretical and methodological principles of the model are based on the constructivist paradigm, activity and problem-oriented approaches, the concept of research-based learning, the competency-based approach and ideas of digitalization of the educational process. The implementation of the model is ensured by adhering to the principles of scientificity, problematic nature, professional relevance, integration of theory and practice, subjectivity, reflexivity and interdisciplinarity. The content component of the model is substantiated, focused on combining theoretical knowledge on the organization of the educational process, educational management, consulting and expertise with the methodology of educational research and practical cases. The procedural component of the model is implemented through a sequence of inquiry-based learning phases (orientation, conceptualization, research, formation of conclusions, reflection), which reflect the logic of professional expert and consulting activities. It is determined that the use of problem-search, project, expert and reflective methods, as well as various forms of organizing learning and digital tools ensures the practice-oriented nature of master's degree training. The effective component of the model is manifested in the formation of a research culture, the development of analytical and critical thinking, the ability to expert assessment and making informed

management decisions. It is concluded that the proposed didactic model of inquiry-based learning is scientifically sound and pedagogically appropriate, as it provides a systematic combination of educational and research activities, contributes to the achievement of program learning outcomes and meets modern requirements for training specialists in the field of educational consulting and expertise.

Keywords: training, research, masters of educational sciences, organization of the educational process, consulting, expertise, didactic model, inquiry-based learning, research culture

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку вищої освіти характеризується посиленням вимог до якості підготовки фахівців, здатних до аналітичної, дослідницької та експертно-консультативної діяльності в умовах динамічних освітніх трансформацій. У цьому контексті особливої актуальності набуває проблема інтеграції навчання і наукових досліджень у процесі реалізації освітніх програм, що орієнтовані на формування здобувачів вищої освіти як активних суб'єктів пізнання, здатних до самостійного пошуку, критичного осмислення та застосування науково обґрунтованих рішень.

Освітньо-професійна програма «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» передбачає підготовку магістрів, професійна діяльність яких пов'язана з аналітикою освітніх процесів, експертною оцінкою якості освіти, розробленням і супроводом інноваційних освітніх рішень [14]. Водночас реалізація таких завдань потребує оновлення методологічних підходів, дидактичних принципів та моделей, які забезпечували б поєднання теоретичної підготовки з дослідницькою практикою та сприяли розвитку дослідницької культури магістрів освітніх наук.

Одним із перспективних напрямів розв'язання окресленої проблеми є впровадження дидактичної моделі inquiry-based learning (дослідницько-орієнтованого навчання), що ґрунтується на залученні здобувачів до дослідницько-пошукової діяльності, постановки проблемних запитань, висування гіпотез, аналізу емпіричних даних та рефлексії отриманих результатів. Проте питання системного поєднання навчання і досліджень у межах освітньо-професійних програм, зокрема у підготовці фахівців з освітнього консалтингу та експертизи, залишається недостатньо теоретично осмисленим і методично опрацьованим. У зв'язку з цим актуалізується необхідність наукового обґрунтування дидактичної моделі inquiry-based learning як інструменту інтеграції навчальної та дослідницької діяльності магістрантів при реалізації освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика inquiry-based learning (IBL) як дидактичної моделі, що забезпечує активне залучення здобувачів освіти до дослідницької діяльності, набула широкого висвітлення в українських і зарубіжних наукових дослідженнях. Аналіз сучасних публікацій засвідчує багатовимірність підходів до розуміння сутності IBL, її дидактичного

потенціалу та результативності у формуванні ключових і фахових компетентностей.

Значна кількість емпіричних досліджень присвячена вивченню впливу inquiry-based learning на мотиваційну сферу здобувачів освіти. Так, Z. Bayram, Ö. Oskay та інші науковці (2013) довели, що використання IBL сприяє підвищенню навчальної мотивації, інтересу до предмета та внутрішньої залученості студентів у навчальний процес [1]. Подібні результати отримано у дослідженнях B. Wang та Y. Li (2020), які на основі онлайн-опитування підтвердили позитивний вплив дослідницько-орієнтованого навчання на рівень академічної залученості та навчальні результати здобувачів [11].

Окремий напрям наукових розвідок стосується розвитку когнітивних і метакогнітивних умінь у межах IBL. Класичні праці B. White та J. Frederiksen (1998) заклали теоретичні засади поєднання дослідження, моделювання та метакогнітивної рефлексії, підкресливши роль IBL у забезпеченні доступності наукового пізнання для різних категорій здобувачів [12]. У подальших дослідженнях M. Duran та İ. Dökme (2016) емпірично підтверджено значущий вплив inquiry-based learning на розвиток критичного мислення студентів, зокрема здатності до аналізу, аргументації та оцінювання альтернативних рішень [5].

Вагомий внесок у теоретичне осмислення IBL зробили дослідження, присвячені структурі та фазам дослідницького навчання. У роботах M. Pedaste, M. Mäeots та ін. (2015) розроблено узагальнену модель циклу IBL, що охоплює фази орієнтації, концептуалізації, дослідження, формування висновків та рефлексії. Запропонована модель стала методологічним підґрунтям для численних подальших досліджень і практичних упроваджень IBL у різних освітніх контекстах [8].

Порівняльний аналіз традиційних та inquiry-орієнтованих підходів до навчання представлено у систематичному огляді B. Khalaf та Z. Mohammed Zin (2018). Автори аргументовано доводять переваги IBL у розвитку автономності здобувачів, їх дослідницьких і проблемно-орієнтованих умінь, водночас наголошуючи на необхідності методично виваженого впровадження цієї педагогіки [6]. Подібні висновки містяться у роботах C. Caswell та D. LaBrie (2017), де IBL розглядається крізь призму досвіду здобувача освіти, а також підкреслюється роль рефлексії та суб'єктної позиції у навчанні [2].

У міжнародному контексті увагу дослідників привертають також питання готовності викладачів до впровадження IBL. Зокрема, D. Dai, K. Gerbino та M. Daley (2011) у дослідженні китайського освітнього середовища виявили розрив між декларованою підтримкою IBL та реальними педагогічними практиками, що актуалізує проблему підготовки педагогів до дослідницько-орієнтованого навчання [3]. Цей аспект доповнюється дослідженнями української дослідниці Н. Дементієвської (2020), яка обґрунтувала ефективність підготовки вчителів до використання інтерактивних комп'ютерних симуляцій у межах IBL [11].

Загалом, в українському науково-освітньому просторі IBL також набуває системного осмислення. Зокрема, М. Астаф'єва та К. Груздьова (2021) розкрили дидактичний потенціал IBL у розвитку математичного мислення школярів, підкресливши універсальність цієї стратегії [13]. У колективній монографії за редакцією М. Гриньової та Н. Кононец (2025) представлено дидактичну модель освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза», у якій задекларовано орієнтацію на дослідницьку та аналітичну діяльність здобувачів вищої освіти [14]. Практичний вимір IBL також простежується у міждисциплінарних освітніх проєктах, що поєднують навчання, дослідження та проєктну діяльність, про які зазначає К. Мінакова (2022) [15].

Водночас аналіз наукових джерел засвідчує, що, попри значний обсяг досліджень, проблема системного поєднання навчання і досліджень у межах реалізації освітньо-професійних програм магістерського рівня, зокрема у сфері освітнього консалтингу та експертизи, залишається недостатньо розробленою. Це зумовлює потребу у подальшому науковому обґрунтуванні та моделюванні дидактичних рішень на основі IBL, адаптованих до специфіки підготовки магістрів з організації освітнього процесу, консалтингу та експертизи.

Мета статті – здійснити наукове обґрунтування дидактичної моделі inquiry-based learning при реалізації освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза».

Виклад основного матеріалу. Реалізація освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» зумовлює необхідність застосування таких дидактичних моделей, які забезпечують інтеграцію навчальної та дослідницької діяльності, розвиток аналітичного мислення, здатності до експертного оцінювання та прийняття обґрунтованих управлінських рішень у сфері освіти. У цьому контексті дидактична модель IBL постає як методологічно вмотивований інструмент підготовки магістрів до професійної діяльності в умовах складних і невизначених освітніх ситуацій.

Наукове обґрунтування застосування IBL у межах зазначеної освітньої програми ґрунтується на положеннях конструктивістської теорії навчання, теорії діяльнісного та проблемно-орієнтованого підходів, а також концепції дослідницько-орієнтованого навчання у вищій освіті та цифровізації освітнього процесу. Згідно з цими підходами, знання не передається у готовому вигляді, а конструюється здобувачем вищої освіти у процесі активної пізнавальної та дослідницької діяльності, що є принципово важливим для підготовки фахівців з освітнього консалтингу та експертизи [5; 7; 10; 14].

Водночас, модель базується на низці принципів, серед яких домінантними є: науковості та дослідницької спрямованості; проблемності; професійної релевантності; інтеграції теорії і практики; суб'єктності та автономії здобувачів вищої освіти; рефлексивності; міждисциплінарності.

Принцип науковості та дослідницької спрямованості передбачає, що освітній процес ґрунтується на сучасних наукових досягненнях у сфері освіти та

професійної діяльності консалтингу й експертизи. Він забезпечує систематичне формування у магістрантів компетентностей наукового аналізу, критичного мислення та здатності до самостійного проведення досліджень. Реалізація принципу полягає у включенні в освітні компоненти науково обґрунтованих завдань, кейсів, проєктів та експериментальних досліджень, що стимулюють активне пізнання й пошук нових рішень.

Принцип проблемності передбачає організацію навчальної діяльності через постановку проблемних ситуацій, які відповідають реаліям професійної практики. Використання проблемно-орієнтованого підходу формує у магістрантів уміння визначати ключові питання, аналізувати їх та генерувати альтернативні рішення, що сприяє розвитку критичного мислення, аналітичних навичок та здатності до самостійного прийняття рішень у сфері консалтингу та освітньої експертизи.

Принцип професійної релевантності акцентує увагу на відповідності навчального контенту та діяльності магістрантів сучасним потребам професійної практики. Навчальні завдання та дослідницькі проєкти повинні відображати реальні кейси консалтингу та експертизи освітніх процесів, що дозволяє формувати практичні навички та підвищує готовність випускників до професійної діяльності.

Принцип інтеграції теорії і практики полягає у поєднанні теоретичних знань із практичними навичками шляхом активного застосування отриманих знань у конкретних дослідницьких та проєктних завданнях. Для його реалізації передбачаються практичні заняття, лабораторні роботи, стажування та консультаційні проєкти, що дозволяють магістрантам безпосередньо застосовувати теоретичні концепції у професійних контекстах.

Принцип суб'єктності та автономії здобувачів вищої освіти. підкреслює активну роль магістрантів в освітньому процесі та їх автономію у виборі тем досліджень, методів аналізу та способів вирішення проблем. Створюються умови для самостійного прийняття рішень, планування дослідницької діяльності та оцінювання власних результатів, що сприяє розвитку професійної самостійності та відповідальності.

Принцип рефлексивності передбачає систематичне осмислення магістрантами власного досвіду, процесів прийняття рішень та результатів діяльності. Через рефлексивні практики, зокрема ведення дослідницьких щоденників, обговорення кейсів та групові дискусії, формується здатність аналізувати власні дії, робити висновки та корегувати стратегії професійної діяльності.

Принцип міждисциплінарності забезпечує інтеграцію знань з різних освітніх компонентів, необхідних для комплексного аналізу та вирішення професійних завдань у сфері консалтингу та експертизи. Він сприяє формуванню у магістрантів цілісного бачення проблем, умінню поєднувати педагогічні, управлінські, психологічні та соціологічні знання для ефективного виконання професійних функцій.

IBL у межах ОПП «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» розглядається як цілісна дидактична модель, що забезпечує поетапне залучення магістрантів до постановки проблем освітньої практики, формулювання дослідницьких запитань, аналізу нормативних, емпіричних і аналітичних даних, інтерпретації результатів та рефлексії отриманих висновків. Така логіка навчання відповідає структурі професійної діяльності експерта та консультанта в галузі освіти, яка передбачає діагностику проблеми, пошук альтернативних рішень, аргументацію висновків і розроблення рекомендацій.

Запропонована дидактична модель IBL у реалізації освітньої програми базується на поєднанні класичних фаз дослідницького циклу (орієнтація, концептуалізація, дослідження, формування висновків, рефлексія) з професійно орієнтованими видами діяльності магістрантів (рис. 1).

Рис. 1. Класичні фази дослідницького циклу у дидактичній моделі IBL при реалізації освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза»

Так, на *етапі орієнтації* здобувачі залучаються до аналізу реальних кейсів організації освітнього процесу, нормативно-правових документів, результатів освітніх аудитів та експертиз. *Фаза концептуалізації* передбачає формулювання проблемних запитань, гіпотез і критеріїв оцінювання якості освітніх процесів. На *етапі дослідження* магістранти здійснюють збір і аналіз даних, використовуючи методи освітньої аналітики, експертного оцінювання, педагогічного моніторингу. *Формування висновків* супроводжується обґрунтуванням експертних суджень та розробленням консалтингових рекомендацій, а *рефлексія* сприяє усвідомленню результатів власної пізнавальної та професійної діяльності [7; 9].

Особливістю реалізації IBL у межах освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» є її спрямованість не лише на засвоєння теоретичних знань, а й на формування дослідницької культури майбутніх фахівців, їх готовності до експертно-аналітичної діяльності та прийняття рішень у складних освітніх системах. У цьому сенсі IBL виконує інтегративну функцію, поєднуючи навчальні дисципліни, науково-дослідну роботу магістрантів, практичну підготовку та проєктну діяльність.

Узагальнено дидактичну модель IBL при реалізації освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» подано у таблиці 1.

Таблиця 1

Дидактична модель inquiry-based learning при реалізації освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза»

Компоненти моделі	Змістова характеристика
Мета моделі	Забезпечення інтеграції навчання і досліджень у процесі підготовки магістрів з організації освітнього процесу, формування їх готовності до аналітичної, експертної та консалтингової діяльності на основі дослідницько-орієнтованого навчання (IBL).
Теоретико-методологічні засади	Конструктивістська теорія навчання; діяльнісний і проблемно-орієнтований підходи; концепція research-based learning; компетентнісний підхід; ідеї інтеграції освіти і науки у вищій школі; цифровізація освітнього процесу.
Принципи реалізації моделі	Принцип науковості та дослідницької спрямованості; принцип проблемності; принцип професійної релевантності; принцип інтеграції теорії і практики; принцип суб'єктності та автономії здобувачів вищої освіти; принцип рефлексивності; принцип міждисциплінарності.
Змістовий компонент	Теоретичні знання з організації освітнього процесу, освітнього менеджменту, консалтингу та експертизи; методологія освітніх досліджень; інструменти освітньої аналітики; нормативно-правове забезпечення освіти; кейси експертно-консалтингової практики.
Процесуальний компонент (фази IBL)	Орієнтація (аналіз проблем освітньої практики); концептуалізація (формулювання дослідницьких запитань і гіпотез); дослідження (збір та аналіз даних, експертні процедури); формування висновків (інтерпретація результатів, підготовка рекомендацій); рефлексія (оцінювання результатів і процесу діяльності).
Методи навчання	Проблемно-пошукові методи; аналіз кейсів; проєктна діяльність; експертні методи; освітні дослідження; моделювання освітніх ситуацій; дискусії; рефлексивні методи; портфоліо.
Форми організації навчання	Лекції-дослідження; практичні та семінарські заняття з елементами дослідження; наукові та експертні семінари; індивідуальні та групові проєкти; стажування; участь у діяльності консалтинг-лабораторій.
Засоби навчання	Цифрові освітні платформи; аналітичні інструменти; електронні навчальні посібники; бази даних; нормативні документи; результати освітніх моніторингів та експертиз.
Результативний компонент	Сформованість дослідницької культури магістрантів; розвиток аналітичного та критичного мислення; здатність до експертного оцінювання та освітнього консалтингу; готовність до прийняття обґрунтованих управлінських рішень; інтеграція результатів навчання і досліджень у професійну діяльність.
Очікувані освітні результати	Досягнення програмних результатів навчання освітньої програми; сформовані загальні та фахові компетентності; підвищення якості магістерських досліджень; готовність випускників до професійної діяльності в умовах освітніх трансформацій.

Розкриваючи детальніше змістовий компонент моделі, зупинімося на кейсах експертно-консалтингової практики, котрі орієнтують магістрантів на постановку дослідницьких запитань; інтегрують аналітичну, експертну та кон-

салтингову діяльність; сприяють формуванню професійної ідентичності освітнього консультанта та експерта (таблиця 2).

Таблиця 2

Кейси експертно-консалтингової практики (магістерський рівень, освітній компонент «Виробнича практика з експертної діяльності в галузі освіти»)

Назва кейсу	Проблемне (дослідницьке) питання	Об'єкт експертизи / консалтингу	Дослідницько-аналітичні дії здобувачів (IBL)	Консалтингово-експертний продукт
Експертиза освітньої програми ЗВО	Якою мірою ОП відповідає стандартам вищої освіти та очікуванням стейкґолдерів?	Освітня програма магістерського рівня	Аналіз стандартів і НРК; зіставлення ПРН і компетентностей; експертне рецензування ОП	Експертний висновок і рекомендації щодо удосконалення ОП
Консультування щодо впровадження IBL у навчальні дисципліни	Які дидактичні умови забезпечують ефективність IBL?	Навчальна дисципліна магістерського рівня	Аналіз наукових джерел; порівняльне дослідження моделей IBL; проєктування занять	Методичні рекомендації та модель дисципліни на засадах IBL
Експертно-консалтинговий аудит цифрового освітнього середовища	Як цифрові інструменти впливають на якість освітнього процесу?	Цифрове освітнє середовище ЗВО	Аудит LMS і цифрових ресурсів; аналіз освітньої аналітики; експертна оцінка	Аналітичний звіт і рекомендації з цифровізації
Експертиза системи оцінювання результатів навчання	Чи є система оцінювання об'єктивною та компетентнісно орієнтованою?	Система оцінювання дисципліни / ОП	Аналіз критеріїв оцінювання; експертне зіставлення з ПРН; аналіз кейсів контролю	Експертний висновок і пропозиції щодо вдосконалення
Консультування з питань внутрішнього забезпечення якості освіти	Які механізми ВЗЯО потребують удосконалення?	Внутрішня система якості ЗВО	Аналіз політик якості; порівняльне дослідження практик; SWOT-аналіз	Дорожня карта вдосконалення ВЗЯО
Аналіз і консультування щодо запитів стейкґолдерів	Наскільки ОП відповідає вимогам ринку праці та професійної спільноти?	Взаємодія ЗВО зі стейкґолдерами	Анкетування та інтерв'ю; контент-аналіз; узагальнення результатів	Аналітичний звіт і пропозиції змін до ОП

Наголосимо на методичних акцентах для виробничої практики з експертної діяльності в галузі освіти магістрантів:

– кейси реалізуються на базі ЗВО, освітніх центрів, консалтингових підрозділів;

– діяльність магістрантів максимально наближена до реальних експертно-консалтингових процедур;

– результати кейсів можуть бути використані як практичні матеріали для ЗВО;

– кейси забезпечують інтеграцію освітньої, дослідницької та професійної діяльності.

Таким чином, дидактична модель IBL у реалізації освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» є науково обґрунтованою та педагогічно доцільною, оскільки забезпечує системне поєднання навчання і досліджень, сприяє формуванню фахових і дослідницьких компетентностей магістрантів та відповідає сучасним вимогам до підготовки фахівців у сфері освітнього консалтингу та експертизи.

Висновки. Отже, у ході дослідження здійснено теоретичне узагальнення та наукове обґрунтування дидактичної моделі inquiry-based learning при реалізації освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза». Доведено, що інтеграція навчання і досліджень на засадах IBL відповідає сучасним вимогам до підготовки магістрів, професійна діяльність яких пов’язана з аналітичною, експертною та консалтинговою діяльністю у сфері освіти.

Обґрунтовано, що запропонована модель ґрунтується на конструктивістській парадигмі навчання, діяльнісному та проблемно-орієнтованому підходах, концепції research-based learning, цифровізації освітнього процесу і компетентнісному підході, а її реалізація забезпечується дотриманням принципів науковості та дослідницької спрямованості, проблемності, професійної релевантності, інтеграції теорії і практики, суб’єктності та автономії здобувачів вищої освіти, рефлексивності та міждисциплінарності. Визначено, що поетапна організація освітнього процесу відповідно до фаз IBL сприяє формуванню у магістрантів дослідницької культури, аналітичного й критичного мислення, здатності до експертного оцінювання та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Показано, що використання проблемно-пошукових, проєктних і експертних методів навчання, різноманітних форм організації освітньої діяльності та цифрових засобів навчання забезпечує практико-орієнтований характер підготовки здобувачів вищої освіти й підвищує якість досягнення програмних результатів навчання освітньої програми.

Зроблено висновок, що дидактична модель IBL є науково обґрунтованою та педагогічно доцільною для реалізації освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза», оскільки забезпечує системне поєднання навчальної і дослідницької діяльності, сприяє формуванню фахових і дослідницьких компетентностей магістрантів та відповідає сучасним викликам розвитку вищої освіти.

Перспективи подальших досліджень убачаємо у емпіричній перевірці ефективності запропонованої моделі, розробленні інструментарію оцінювання

рівня сформованості дослідницьких і експертно-консалтингових компетентностей магістрантів, а також у вивченні можливостей цифрових та штучно-інтелектуальних інструментів для підтримки IBL у підготовці фахівців освітньої галузі.

Література:

1. Bayram Z., Oskay Ö. Ö., Erdem E., Özgür S. D., & Şen Ş. Effect of inquiry-based learning method on students' motivation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2013. №106. P. 988-996.

2. Caswell C. J., & LaBrie D. J. Inquiry-based Learning from the Learner's Point of View: A Teacher Candidate's Success Story. *Journal of Humanistic Mathematics*. 2017. №7(2). P. 161-186.

3. Dai D. Y., Gerbino K. A., Daley M. J. Inquiry-based learning in China: Do teachers practice what they preach, and why? *Frontiers of Education in China*. 2011. № 6(1). P. 139–157.

4. Dementievska N. P. Teachers training on the use of interactive computer simulations for inquiry-based learning. *Information Technologies and Learning Tools*. 2020. №80(6). P. 222-242.

5. Duran M., & Dökme İ. The effect of the inquiry-based learning approach on student's critical-thinking skills. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. 2016. №12(12). P. 2887-2908.

6. Khalaf B. K., Mohammed Zin Z. B. Traditional and inquiry-based learning pedagogy: A systematic critical review. *International Journal of Instruction*. 2018. №11(4). P. 545–564.

7. Kononets N., Nestulya S., Soloshych I., Zhamardiy V., Odokienko V. Investigating the Didactic System of Research Competence Formation for Prospective PE Instructors. *Journal of Research in Medical and Dental Science*, 2021, Volume 9, Issue 7, Page No: 414-418.

8. Manoli C., Pedaste M., Mäeots M. et al. Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*. Elsevier, 2015. Vol. 14. P. 47–61.

9. Pedaste M., Mäeots M., Siiman L. A., De Jong T., at al. Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*. 2015. Vol. 14. P. 47-61.

10. Qablan A., et al. Inquiry-Based Learning: Encouraging Exploration and Curiosity in the Classroom. *Cutting-Edge Innovations in Teaching, Leadership, Technology, and Assessment*, edited by Asma Khaleel Abdallah, et al., IGI Global Scientific Publishing, 2024. P. 1-12.

11. Wang B., & Li, Y. Evaluating the impact of inquiry-based learning on student engagement and learning outcomes: an online survey study. *J. Educ. Learn*. 2020. №9. P. 152–165.

12. White B., & Frederiksen J. Inquiry, modeling, and metacognition: making science accessible to all students. *Cognition and Instruction*. 1998. № 16. P. 3-118.

13. Астаф'єва М., & Груздьова К. Педагогічна стратегія Inquiry-Based Learning (IBL) для розвитку математичного мислення школярів. *Фізико-математична освіта.* 2021. Том 32. № 6. С. 7-12.

14. Гриньова М., Кононец Н., Жданова-Неділько О., & Іщенко І. Дидактична модель освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза». *Нові горизонти педагогічної майстерності: від традицій до інновацій: колективна монографія* / за ред. д-ра пед. наук М. В. Гриньової, д-ра пед. наук Н. В. Кононец ; Полтав. нац пед.ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2025. С. 100-131.

15. Мінакова К. О. Великі наукові ідеї, які змінили Світ: навч. посібник до циклу уроків міждисциплінарного освітнього проекту «Великі наукові ідеї, які змінили Світ». Харків : НТУ «ХПІ», 2022. 220 с.

References:

1. Bayram Z., Oskay Ö. Ö., Erdem E., Özgür S. D., & Şen Ş. Effect of inquiry-based learning method on students' motivation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2013. №106. P. 988-996. [in English].

2. Caswell C. J., & LaBrie D. J. Inquiry-based Learning from the Learner's Point of View: A Teacher Candidate's Success Story. *Journal of Humanistic Mathematics*. 2017. №7(2). P. 161-186. [in English].

3. Dai D. Y., Gerbino K. A., Daley M. J. Inquiry-based learning in China: Do teachers practice what they preach, and why? *Frontiers of Education in China*. 2011. № 6(1). P. 139–157. [in English].

4. Dementievska N. P. Teachers training on the use of interactive computer simulations for inquiry-based learning. *Information Technologies and Learning Tools*. 2020. №80(6). P. 222-242. [in English].

5. Duran M., & Dökme İ. The effect of the inquiry-based learning approach on student's critical-thinking skills. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. 2016. №12(12). P. 2887-2908. [in English].

6. Khalaf B. K., Mohammed Zin Z. B. Traditional and inquiry-based learning pedagogy: A systematic critical review. *International Journal of Instruction*. 2018. №11(4). P. 545–564. [in English].

7. Kononets N., Nestulya S., Soloshych I., Zhamardiy V., Odokienko V. Investigating the Didactic System of Research Competence Formation for Prospective PE Instructors. *Journal of Research in Medical and Dental Science*, 2021, Volume 9, Issue 7, Page No: 414-418. [in English].

8. Manoli C., Pedaste M., Mäeots M. et al. Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*. Elsevier, 2015. Vol. 14. P. 47–61. [in English].

9. Pedaste M., Mäeots M., Siiman L. A., De Jong T., at al. Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*. 2015. Vol. 14. P. 47-61. [in English].

10. Qablan A., et al. Inquiry-Based Learning: Encouraging Exploration and Curiosity in the Classroom. *Cutting-Edge Innovations in Teaching, Leadership, Technology, and Assessment*, edited by Asma Khaleel Abdallah, et al., IGI Global Scientific Publishing, 2024. P. 1-12. [in English].

11. Wang B., & Li, Y. Evaluating the impact of inquiry-based learning on student engagement and learning outcomes: an online survey study. *J. Educ. Learn*. 2020. №9. P. 152–165. [in English].

12. White B., & Frederiksen J. Inquiry, modeling, and metacognition: making science accessible to all students. *Cognition and Instruction*. 1998. № 16. P. 3-118. [in English].

13. Astafieva M., & Hruzdova K. Pedahohichna stratehiia Inquiry-Based Learning (IBL) dlia rozvytku matematychnoho myslennia shkoliariv [Inquiry-Based Learning (IBL) pedagogical strategy for developing mathematical thinking in schoolchildren]. *Fizyko-matematychna osvita*. 2021. Tom 32. № 6. S. 7-12. [in Ukrainian].

14. Hrynova M., Kononets N., Zhdanova-Nedilko O., & Ishchenko I. Dydaktychna model osvitnoi prohramy «Orhanizatsiia osvitnoho protsesu: konsaltynh ta ekspertyza» [Didactic model of the educational program «Organization of the educational process: consulting and expertise»]. *Novi horyzonty pedahohichnoi maisternosti: vid tradytsii do innovatsii: kolektyvna monohrafiia* / za red. d-ra ped. nauk M. V. Hrynovoi, d-ra ped. nauk N. V. Kononets ; Poltav. nats ped.un-t imeni V. H. Korolenka. Poltava, 2025. S. 100-131. [in Ukrainian].

15. Minakova K. O. Velyki naukovi idei, yaki zminyly Svit: navch. posibnyk do tsyklu urokiv mizhdystsyplinarnoho osvitnoho proektu «Velyki naukovi idei, yaki zminyly Svit» [Great Scientific Ideas That Changed the World: a teaching guide to the cycle of lessons of the interdisciplinary educational project «Great Scientific Ideas That Changed the World»]. Kharkiv : NTU «KhPI», 2022. 220 s. [in Ukrainian].

УДК 378.147:172.15

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-891-901

Корсікова Катерина Геннадіївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-9690-8405

Агєєнко Тетяна Анатоліївна старший викладач кафедри культурологічних дисциплін та образотворчого мистецтва Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія «Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-1867-6175

ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ САМОСВІДОМОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАСОБАМИ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА У ПРОЦЕСІ ВИХОВНОЇ РОБОТИ

Анотація. У статті досліджено актуальну проблему формування національної самосвідомості майбутніх педагогів засобами образотворчого мистецтва в умовах сучасних викликів, зумовлених повномасштабною військовою агресією рф проти України. У межах теоретичного аналізу здійснено огляд нормативно-правової бази (Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про культуру» та ін.), а також фундаментальних праць вітчизняних мислителів, психологів та педагогів. Національна самосвідомість трактується як динамічний складник структури особистості, що функціонує через призму візуально-естетичного сприйняття світу. Доведено, що образотворче мистецтво виступає «генетичним кодом» нації, що дозволяє майбутнім фахівцям не лише засвоювати історичні факти, а й емоційно переживати національні смисли через дешифрування художніх архетипів та символів.

У дослідженні розроблено та деталізовано трирівневу модель виховної діяльності. Когнітивно-інформаційний етап спрямований на інтелектуальне опанування мистецької спадщини (лекторії, віртуальні екскурсії, аналіз творчості та ін.). Емоційно-естетичний етап забезпечує перетворення знань у переконання через методи «живої картини», кіно-арт клуби та етно-панорами. Діяльнісно-практичний етап передбачає закріплення ідентичності через творчу самореалізацію (майстер-класи з писанкарства, витинанки, проєкти «Етно-дизайн класу», акції «Мистецький оберіг для захисника»).

У висновках наголошено, що системне використання засобів мистецтва забезпечує цілісність формування національної самосвідомості. Лише педагог, який володіє високим рівнем власної ідентичності, здатний виховати нове покоління, готове до захисту та розбудови Батьківщини. Визначено перспективи

подальших розвідок, що полягають у дослідженні потенціалу цифрового живопису та штучного інтелекту як інноваційних інструментів трансляції національних цінностей «цифровому поколінню» студентів.

Ключові слова: національна самосвідомість, майбутній педагог, образотворче мистецтво, національно-патріотичне виховання, учитель початкових класів, виховний потенціал мистецтва.

Kateryna Korsikova Candidate of Pedagogic Sciences, teacher of the department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of the Kharkiv Regional Council, Kharkov, https://orcid.org/0000-0002-9690-8405

Tetyana Ageyenko Senior Lecturer Department of Cultural Studies and Fine Arts Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of the Kharkiv Regional Council, Kharkov, https://orcid.org/0000-0003-1867-6175

DEVELOPING NATIONAL SELF-AWARENESS IN FUTURE TEACHERS THROUGH FINE ARTS IN THE PROCESS OF EDUCATIONAL WORK

Abstract. The article examines the urgent problem of developing the national self-awareness of future educators through fine arts in the context of contemporary challenges caused by the full-scale military aggression of the russian federation against Ukraine. Within the framework of theoretical analysis, a review of the regulatory and legal framework was conducted (Laws of Ukraine «On Education», «On Higher Education», «On Culture», etc.), as well as fundamental works of Ukrainian thinkers, psychologists, and teachers. National self-awareness is interpreted as a dynamic component of the personality structure that functions through the prism of visual and aesthetic perception of the world. It is proved that fine arts act as a «genetic code» of the nation, allowing future specialists not only to assimilate historical facts but also to emotionally experience national meanings through the decoding of artistic archetypes and symbols.

The study develops and details a three-level model of educational activity. The cognitive-informational stage is aimed at the intellectual mastery of artistic heritage (lectures, virtual tours, creativity analysis, etc.). The emotional-aesthetic stage ensures the transformation of knowledge into convictions through «living picture» methods, cinema-art clubs, and ethno-panoramas. The action-practical stage involves consolidating identity through creative self-realization (master classes in Easter egg painting, paper cutting, «Ethno-design of the classroom» projects, and «Artistic Amulet for the Defender» campaigns).

The conclusions emphasize that the systematic use of artistic tools ensures the integrity of national self-awareness development. Only an educator with a high level

of their own identity is capable of raising a new generation ready to protect and rebuild the Motherland. The prospects for further research are identified, consisting of exploring the potential of digital painting and artificial intelligence as innovative tools for transmitting national values to the «digital generation» of students.

Keywords: national self-awareness, future teacher, fine arts, national-patriotic education, primary school teacher, educational potential of art.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку українського суспільства характеризується граничною напруженістю, зумовленою військовою агресією рф, що триває з 2014 року та переросла у повномасштабну війну 24 лютого 2022 року. Ця агресія, що супроводжується варварськими методами та аморальною політикою, актуалізувала багатовікові ризики для існування української державності. У контексті проголошеного окупантами геноциду та спроб повного нищення нашої культури, питання формування національної самосвідомості майбутніх педагогів переходить із площини теоретичних дискусій у сферу стратегічної безпеки держави.

Запорукою перемоги у цьому тривалому протистоянні є не лише зміцнення оборонного потенціалу, а й консолідація духовного фронту. Збереження національної ідентичності, розвиток науки, освіти, мистецтва, зокрема, образотворчого, стають фундаментом для виживання нації. Мистецтво в цих умовах виступає не лише як естетична категорія, а як форма культурного спротиву та засіб візуалізації національної незламності.

Вирішальна роль у реалізації завдань з духовного відродження суспільства належить системі вищої педагогічної освіти. Професійна підготовка вчителя сьогодні має трансформуватися відповідно до запитів часу. Серед виховних напрямів сьогодні особливо важливими є громадянсько-патріотичне, духовно-моральне та військово-патріотичне виховання, які є основними компонентами національно-патріотичного виховання [4]. Ці напрями відповідають сучасним вимогам та викликам, а також створюють основи для формування свідомості сучасних і майбутніх поколінь.

Першочерговою є місія виховання патріотизму та формування активної громадянської позиції, що базується на глибокому розумінні національного коду. Підготовка педагога, здатного через засоби виховної роботи (зокрема через візуальні образи та народне мистецтво) прищеплювати дітям імунітет до чужорідних ідеологій. Такі тези приводять до оновлення програм підготовки майбутніх учителів, де використання засобів образотворчого мистецтва стає дієвим інструментом психологічної стійкості та національного самоствердження.

Актуальність теми зумовлена необхідністю пошуку дієвих інструментів виховного впливу, які б дозволили не лише передати знання про національну культуру, а й сформувати глибокий емоційно-ціннісний зв'язок із нею. Образотворче мистецтво, як потужний засіб візуалізації національних смислів,

має унікальний потенціал для трансформації теоретичних знань у внутрішні переконання особистості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження проблеми формування національної самосвідомості майбутніх педагогів, зокрема, початкових класів, педагогів-організаторів, класних керівників середньої та старшої ланок школи, спираються на глибоку вітчизняну інтелектуальну традицію. Фундаментальні ідеї національної ідентичності та державотворення закладені у працях визначних мислителів та громадських діячів, зокрема, В. Антоновича, М. Драгоманова, М. Костомарова, П. Куліша, Г. Сковороди, Т. Шевченка, І. Огієнка та ін. Їхній спадок дає змогу сучасному студенту-педагогу осягнути історичну тяглість української ідеї, що є критично важливим для виховання школярів у дусі патріотизму.

Психологічний аспект цього процесу є базовим для розуміння внутрішніх механізмів становлення майбутнього фахівця. У науковому обігу важливе місце посідають праці, що розкривають механізми ідентифікації у розвитку особистості (І. Бех); закономірності розвитку національної самосвідомості (М. Боришевський); психологічні умови формування моральної свідомості та відповідальної поведінки (С. Білозерська, М. Савчин); зв'язок між національно-культурною ідентичністю та психічним здоров’ям особистості (Т. Дуткевич).

Особливий інтерес для нашого дослідження становлять праці вітчизняних педагогів, які розглядають формування національної ідентичності як результат засвоєння системи цінностей, мови та культури. Зокрема, у контексті виховної роботи у ЗВО праці О. Бажановської та Н. Волошиної допомагають інтегрувати мистецькі засоби (зокрема літературу та образотворче мистецтво) у процес патріотичного виховання. Дослідження О. Дутко, М. Степико, Н. Сторчак є домінантними для нашої теми, оскільки саме етнопедагогіка через візуальні образи та народне мистецтво стає містком до національної самосвідомості. Праці В. Жайворонка, Л. Марчук, Ф. Бацевича підкреслюють, що мова та візуальний код нації (символіка, орнамент) є невід’ємними складниками менталітету педагога.

Таким чином, аналіз наукових джерел засвідчує, що формування національної самосвідомості майбутнього педагога – це багатогранний процес, що поєднує виховання обов’язку, соціально-комунікативну культуру та активну готовність до захисту Батьківщини. Це створює надійне теоретичне підґрунтя для використання засобів образотворчого мистецтва як інструменту візуалізації та інтеріоризації зазначених національних цінностей.

У наукових пошуках сучасних дослідників О. Антоновича, Л. Левчук, О. Рудницької образотворче мистецтво розглядається не просто як сукупність естетичних об’єктів, а як «генетичний код» нації, що акумулює в собі багатовіковий духовний досвід народу. О. Рудницька наголошує, що мистецтво у фаховій підготовці вчителя виступає засобом інтелектуального та емоційного розвитку, де «художнє мислення» стає фундаментом для формування ціннісних орієнтацій майбутнього педагога [1; 11].

Важливим аспектом є трансляція національних архетипів через візуальні образи. Дослідження М. Селівачова з етнодизайну та орнаменталістики доводять, що український орнамент є знаково-символічною системою, яка кодує уявлення про світобудову (символи Сонця, Дерева Життя, Берегині). Для майбутнього педагога розуміння цієї символіки є професійною необхідністю, адже це дозволяє транслювати національні смисли дітям не через сухі факти, а через живі образи [12].

Метою статті є узагальнення наявного науково-педагогічного досвіду формування національної самосвідомості майбутніх педагогів та визначення ефективних шляхів формування досліджуваного явища засобами образотворчого мистецтва у процесі виховної роботи.

Виклад основного матеріалу. Важливість та необхідність збереження національної самосвідомості підкреслюється у Законі України «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності», прийнятого 2023 року. У цьому документі визначено мету, завдання, принципи та напрями державної політики, спрямованої на зміцнення української ідентичності, патріотизму та громадянської стійкості, особливо в умовах війни, забезпечуючи національну безпеку і розвиток суспільства через освіту, культуру та протидію дезінформації агресора [10].

У Законі України «Про освіту» визначено мету освіти як всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей, необхідних для самореалізації, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору [9]. У Законі України «Про вищу освіту» акцентовано на вихованні високої культури та національної свідомості майбутніх фахівців, забезпеченні соціально-культурного розвитку особистості, що є критично важливим для майбутніх учителів [7]. У Законі України «Про культуру» проголошується утвердження гуманістичних цінностей та розвиток мистецької творчості як засобу самовираження нації, спрямованого на збереження та розвиток національної культурної спадщини [8].

Аналіз цих та інших документів свідчить, що національна самосвідомість сьогодні розглядається державою не лише як виховний ідеал, а як чинник національної безпеки. Для майбутнього педагога опанування цих норм є обов'язковим, оскільки він стає безпосереднім провідником державної політики у сфері виховання через навчальні предмети та мистецьку діяльність.

Філософський словник дає визначення свідомості як способу відношення до світу через суспільно вироблену систему знань, закріплених у мові у всіх її смислах і значеннях [14].

Самосвідомість – це вищий ступінь свідомості, усвідомлення людиною самої себе, своїх здібностей, якостей, думок, почуттів, інтересів, дій, місця і ролі в природі і суспільстві [3]. Національна свідомість – сукупність соціальних, економічних, політичних, моральних, етичних, філософських, релігійних

поглядів, норм поведінки, звичаїв і традицій, ціннісних орієнтацій та ідеалів, в яких виявляються особливості життєдіяльності націй та етносів [3]. Складовими національної свідомості є сприйняття оточуючого світу та ставлення до нього; усвідомлення національно-етнічної належності; ставлення до історії та культури своєї національно-етнічної спільноти; ставлення до представників інших націй і національностей; усвідомлення національно-державної спільності.

Основою національної свідомості виступає національна самосвідомість. М. Боришевський визначає національну самосвідомість як «усвідомлення особистістю себе часткою певної національної (етнічної) спільноти та оцінку себе як носія національних (етнічних) цінностей, що склалися в процесі тривалого історичного розвитку національної спільноти, її самореалізації як суб'єкта соціальної дійсності» [2, с. 63].

У Малій енциклопедії етнодержавознавства національна самосвідомість визначається як особливий динамічний складник самосвідомості особистості, який включає в себе усвідомлення індивідом своєї національної належності, специфічних рис власної нації, відмінних від інших, її історичного минулого, а також відношення до цінностей, які нація напрацювала в процесі свого розвитку [5].

Сформованість національної свідомості – це втілення в життя головної мети національного виховання: передати молодому поколінню свій соціальний досвід, багатства духовної культури народу, його національної ментальності, національного світогляду. Як писав К. Ушинський, «виховання, створене самим народом, має ту виховну силу, якої немає в найкращих системах, побудованих на абстрактних ідеях або запозичених в іншого народу» [13, с. 184].

Хоча українська нація довгий час не мала єдиної держави, українські землі були розділені між різними країнами, а українці розпорошені по всьому світу, українська ідентичність та свідомість зберігалася у народних звичаях, традиціях, українському слові, літературі, фольклорі, народних митцях, які несли народну творчість, зберігаючи таким чином візуальні зразки самобутньої української культури.

У межах нашого дослідження, присвяченого підготовці майбутніх педагогів, національна самосвідомість визначається як особливий динамічний складник структури особистості, що функціонує через призму візуально-естетичного сприйняття світу. Розглядаючи національну самосвідомість як динамічний процес, ми акцентуємо увагу на тому, що для педагога засоби образотворчого мистецтва стають не лише об’єктом пізнання, а й медіатором національних смислів. Вивчення специфічних рис власної нації відбувається через дешифрування художніх кодів (від трипільської кераміки до сучасного цифрового арту), що дозволяє фахівцю не просто знати історію, а «відчувати» її через візуальну мову. Таким чином, відношення до цінностей, напрацьованих нацією, трансформується у внутрішню установку педагога – готовність бути ретранслятором культурної спадщини у майбутній професійній діяльності

Виклад основного матеріалу. Формування національної самосвідомості майбутніх педагогів засобами мистецтва у виховній роботі має відбуватися системно через такі етапи: когнітивно-інформаційний, емоційно-естетичний, діяльнісно-практичний. Для того, щоб виховна робота мала системний характер і справді трансформувала світогляд майбутнього вчителя, кожен етап має бути наповнений конкретним змістом, що поєднує теорію, почуття та дію. Метою *когнітивно-інформаційного етапу* є формування системи знань про національну культуру, мистецькі коди та історичну спадщину як інтелектуального фундаменту ідентичності. Різновидами виховної роботи на цьому етапі є тематичні лекторії, віртуальні екскурсії до художніх музеїв, де студенти аналізують, як історичні події відображені в полотнах класиків. Наведемо приклади таких заходів.

Тематичні лекторії-дискусії «Мистецтво як дзеркало нації» передбачає не просто виклад фактів, а аналіз смислів. Наприклад, розгляд теми «Козак Мамай як архетип українського лицарства», де студенти досліджують символіку образів та атрибутів (бандура – душа, кінь – воля, дуб – сила).

У процесі віртуальних подорожей та арт-експедицій із використанням цифрових платформ можливо відвідування Національного художнього музею України, Музею Івана Гончара чи Коломийського музею «Писанка». Студенти виконують завдання, пов'язані із знаходженням у віртуальних експозиціях твори, що відображають боротьбу за незалежність. Також здійснюють порівняльний аналіз українського бароко з європейським, що дозволяє усвідомити самобутність вітчизняного «козацького бароко» як унікального світового явища.

Інтелектуальні дебати «Мистецький опір» покликані обговорити роль плакатного мистецтва під час повномасштабного вторгнення. Аналіз того, як сучасні художники, зокрема, М. Кутняк та Н. Левітасова, використовують традиційні образи для висвітлення сьогоднішніх подій. Предметом для обговорення можуть також стати роботи відомого українського художника, Сергія Майдукова, який плідно працює з багатьма іноземними ЗМІ, зокрема з такими, як The Guardian, The New Yorker та іншими. Щотижня у німецькому виданні Die Zeit виходить його авторська колонка із замальовками про охоплену війною Україну [6].

Метою *емоційно-естетичного етапу* є перетворення знань у внутрішні переконання через емоційне переживання та естетичне захоплення. Виховна діяльність на цьому етапі передбачає проведення творчих вечорів, зокрема і з акцентом на регіональні особливості народного розпису, вишивки чи кераміки, регіональні етно-панорами, кіно-арт клуби тощо.

Прикладами такої діяльності є мистецькі вітальні «Генетичний код у кольорі», що поєднують музику, поезію та живопис. Наприклад, вечір, присвячений творчості Марії Примаченко, де через перегляд її «диво-звірів» студенти дискутують про перемогу добра над злом у народній філософії.

Регіональні етно-панорами «Скарби моєї малої батьківщини», де студенти готують презентації про автентичні промисли областей України: косівську

кераміку (Прикарпаття), опішнянські гончарні вироби (Полтавщина), королевецькі рушники (Сумщина).

Кіно-арт клуби передбачають перегляд та обговорення документальних стрічок про українських художників-дисидентів, що викликає почуття солідарності та морального обов'язку.

Арт-терапевтичним видом роботи є використання методу «живої картини», де студенти намагаються «увійти» в картину (наприклад, «Запорожці пишуть листа турецькому султану» І. Рєпіна) і відчути емоційний стан героїв, їхню єдність та незламність.

Ознайомлення з сюжетом картини буде доречним і у процесі заняття з каліграфії. Каліграфічні вправи при цьому можуть бути спрямовані на створення студентами текстів, що виражають патріотичні ідеали та почуття.

Емоційно-естетичний етап формування національної самосвідомості майбутніх учителів знаходить своє логічне продовження у подальшій творчій діяльності здобувачів вищої освіти.

Метою *діяльнісно-практичного етапу* є закріплення ідентичності через творчу самореалізацію та підготовку до трансляції цих знань дітям. Виховна діяльність на цьому етапі передбачає безпосередню участь у створенні арт-проєктів. Це можуть бути майстер-класи з різних видів народного декоративно-ужиткового мистецтва: вишивання, низання з бісеру, писанкарства, петриківського розпису; створення ляльок-мотанок, сучасних витинанок; виконання колажів, плакатів на теми народної та національної символіки; воркшопи, мистецькі акції тощо.

Воркшопи з традиційних технік петриківського розпису передбачає опанування основних мазків («зернятко», «гребінець») як символу гармонії людини та природи. Воркшопи із виготовлення сучасної витинанки покликані створити сюжетні композиції на тему «Дерево мого роду», «Україна майбутнього», що розвиває дрібну моторику та символічне мислення.

Поступово вивчаючи різні техніки та прийоми виготовлення різноманітних виробів, майбутні освітяни отримують необхідні знання про взаємозв'язок між матеріалом, формою та декором виробів, відповідно до їх призначення, поглиблюють та систематизують теоретичні знання з компзиції, зокрема про ритм, рапорт, симетрію, асиметрію, кольорову гармонію.

Проєктна діяльність «Етно-дизайн класу» передбачає розробку ескізів інтер'єру початкової школи з використанням національних мотивів. Студенти вчаться, як зробити освітній простір національно-орієнтованим та сучасним.

Акція «Мистецький оберіг для захисника» передбачає виготовлення листівок, розпис гільз, створення оберегів у різних художніх техніках: в'язання, вишивання, низання з бісеру, ліплення з маси «солоне тісто», декоративного розпису та ін. – для передачі військовим на фронт. Такі акції дають студентам відчуття безпосередньої участі у захисті держави. Практичний досвід щодо виконання творчих робіт, виготовлення сувенірів за народними традиціями,

переконливо свідчить про ефективність організації системи виховної роботи з використанням різних засобів образотворчого мистецтва.

Майбутні педагоги вчаться розробляти та проводити виховні заходи для школярів молодшої, середньої та старшої школи із фрагментами образотворчої діяльності, де через малювання (наприклад, теми «Рушник моєї мами» чи «Птах волі»), вони реалізують свою місію вихователя-патріота.

Значну роль у процесі фахової підготовки майбутніх педагогів відіграють методичні тренінги та семінари-практикуми з виховної роботи. На таких заходах студенти представляють розроблені моделі фрагментів виховних заходів, демонструють прийоми виконання педагогічного малюнку; організації ігрової та творчої діяльності дітей; організації групової роботи та проєктної діяльності.

Під час таких фахових тренінгів також можуть створюватися колективні композиції (наприклад, пано «Рідний край»). В процесі роботи над такою композицією учасники тренінгу послуговуються різними художніми матеріалами, використовують різні техніки зображення: малювання фарбами, ліплення з «солоного тіста», аплікацію, колаж, текстильну мозаїку, природні матеріали тощо.

Вміння застосовувати теоретичні знання з образотворчої грамоти, практичні навички роботи з різними художніми матеріалами, створюють умови для подальшого гармонійного творчого розвитку майбутніх педагогів. Таким чином, у них формується стійке бажання зберігати та розвивати духовне та матеріальне багатство українського народу та щире бажання ділитися своїм творчим досвідом з дітьми.

Отже, така послідовність – від знання (когнітивно-інформаційний етап) через почуття (емоційно-естетичний етап) до дії (діяльнісно-практичний етап) – забезпечує цілісність формування національної самосвідомості. Майбутній учитель не просто «вивчає» мистецтво, він починає ним дихати, що є обов'язковою умовою для успішного виховання нового покоління українців.

Висновки. Узагальнення результатів дослідження дозволяє констатувати, що в умовах загальної загрози українській державності, спричиненої повномасштабною агресією рф, формування національної самосвідомості майбутніх учителів початкових класів трансформується з освітнього завдання у фундаментальний чинник національної безпеки.

Аналіз нормативно-правової бази та психолого-педагогічної спадщини підтверджує, що національна самосвідомість є динамічною структурою. Для майбутнього педагога вона є не лише сумою знань, а внутрішньою установкою, що визначає його готовність бути ретранслятором національних смислів.

Доведено, що засоби образотворчого мистецтва виступають унікальним «генетичним кодом» нації. Вони дозволяють перетворити абстрактні історичні факти на живі візуальні образи та архетипи (Козак Мамай, Дерево Життя), що сприяє глибинній інтеріоризації національних цінностей.

Запропонована трирівнева модель виховної діяльності дає можливість через знання, почуття та дії забезпечити цілісність формування національної самосвідомості майбутніх учителів початкових класів.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що лише педагог із високим рівнем власної національної самосвідомості, який «дихає» рідною культурою, здатний сформувати у молодших школярів стійкий імунітет до чужорідних ідеологій та виховати покоління, готове до розбудови та захисту Батьківщини.

Перспективи подальшого наукового пошуку вбачаються у розширенні інструментарію формування національної самосвідомості через мистецтво. Особливої ваги набуває дослідження ролі цифрового живопису та нейромереж як інноваційних засобів, здатних ефективно транслювати національні цінності майбутнім педагогам.

Література:

1. Антонович О. А. Декоративно-прикладне мистецтво. Львів: Світ, 1999. 272 с.
2. Боришевський М. Й. Національна самосвідомість у громадянському становленні особистості. Київ: Беркут, 2000. с. 63.
3. Великий тлумачний словники сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. Бусел В.Т. К.: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001. 1440 с.
4. Концепція національно-патріотичного виховання. МОН України, Київ. 06.2022. URL: http://surl.li/cjrku (дата звернення 02.01.2026).
5. Національна самосвідомість // Мала енциклопедія етнодержавознавства / Інститут держави і права ім. В. М. Корецького НАН України. Упоряд. Ю. І. Римаренко та ін. Київ: Генеза, Довіра, 1996. С. 103-105.
6. Потужний голос мистецтва. Три українські художники, які фіксують війну Росії проти України URL: https://life.nv.ua/ukr/art/ (дата звернення: 04.01.2026).
7. Про вищу освіту. Закон України від 01.07.2014 1556-VII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення 30.12.2025).
8. Про культуру. Закон України від 14.12.2010 № 2778-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2778-17#Text (дата звернення 30.12.2025).
9. Про освіту. Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page#Text (дата звернення 30.12.2025).
10. Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності. Закон України від 13.12.2022 № 2834-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2834-20/ed20221213#Text (дата звернення 30.12.2025).
11. Рудницька О. П. Педагогіка і психологія викладання мистецтва. Тернопіль, 2005. 360 с.
12. Селівачов М. Р. Лексикон української орнаментики. К.: Фенікс, 2005. 416 с.
13. Трофанова М. П. Формування національної свідомості і самосвідомості майбутніх учителів. Викладання і виховання в початкових класах національної школи : посібник / упоряд. та заг. ред. : О. О. Любар та Д. Т. Федоренко. Кривий Ріг, 1995. С. 183-188.
14. Шинкарук В.І., Бистрицький Є.К., Йолон П.Ф., Поліщук Н.П. та ін. Філософський енциклопедичний словник. К.: Абрис, 2002. 743 с.

References:

1. Antonovych, O. A. (1999). Dekoratyvno-prykladne mystetstvo [Decorative and applied art]. Lviv: Svit [in Ukrainian].
2. Boryshevskyi, M. Y. (2000). Natsionalna samosvidomist u hromadianskomu stanovlenni osobystosti [National self-awareness in the civic development of the personality]. Kyiv: Berkut [in Ukrainian].
3. Kontseptsiia natsionalno-patriotychnoho vykhovannia [The concept of national-patriotic education]. (2022, June). mon.gov.ua. Retrieved from http://surl.li/cjrku [in Ukrainian].

4. Natsionalna samosvidomist [National self-awareness]. (1996). In Yu. I. Rymarenko (Eds.), Mala entsyklopediia etnoderzhavoznavstva [Small encyclopedia of ethnostatism] (pp. 103-105). Kyiv: Heneza, Dovira [in Ukrainian].

5. Potuzhnyi holos mystetstva. Try ukrainski khudozhnyky, yaki fiksuit viinu Rosii proty Ukrainy [A powerful voice of art. Three Ukrainian artists recording Russia's war against Ukraine]. (n.d.). life.nv.ua. Retrieved from https://life.nv.ua/ukr/art/ [in Ukrainian].

6. Zakon Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» [The Law of Ukraine «On Higher Education»]. (2014, July 01). zakon.rada.gov.ua. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 [in Ukrainian].

7. Zakon Ukrainy «Pro kulturu» [The Law of Ukraine «On Culture»]. (2010, December 14). zakon.rada.gov.ua. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2778-17#Text [in Ukrainian].

8. Zakon Ukrainy «Pro osvitu» [The Law of Ukraine «On Education»]. (2017, September 05). zakon.rada.gov.ua. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page#Text [in Ukrainian].

9. Zakon Ukrainy «Pro osnovni zasady derzhavnoi polityky u sferi utverdzhennia ukrainskoi natsionalnoi ta hromadianskoi identychnosti» [The Law of Ukraine «On the basic principles of state policy in the sphere of affirmation of Ukrainian national and civic identity»]. (2022, December 13). zakon.rada.gov.ua. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2834-20/ed20221213#Text [in Ukrainian].

10. Rudnytska, O. P. (2005). Pedahohika i psykholohiia vykladannia mystetstva [Pedagogy and psychology of art teaching]. Ternopil [in Ukrainian].

11. Selivachov, M. R. (2005). Leksykon ukrainskoi ornamentyky [Lexicon of Ukrainian ornamentics]. Kyiv: Feniks [in Ukrainian].

12. Trofanova, M. P. (1995). Formuvannia natsionalnoi svidomosti i samosvidomosti maibutnikh uchyteliv [Formation of national consciousness and self-awareness of future teachers]. In O. O. Liubar & D. T. Fedorenko (Eds.), Vykladannia i vyhovannia v pochatkovykh klasakh natsionalnoi shkoly [Teaching and upbringing in primary classes of the national school] (pp. 183-188). Kryvyi Rih [in Ukrainian].

13. Shynkaruk, V. I., Bystrytskyi, Ye. K., Yolon, P. F., Polishchuk, N. P., et al. (2002). Filosofskyi entsyklopedychnyi slovnyk [Philosophical encyclopedic dictionary]. Kyiv: Abrys [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 340.62:577.213+343.982.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-902-913

Костенко Роман Сергійович доктор філософії, кафедра стоматології Донецького національного медичного університету, м. Кропивницький https://orcid.org/0000-0001-7524-442X

СУДОВО-МЕДИЧНІ ЗНАННЯ У РОЗСЛІДУВАННІ ЗЛОЧИНІВ В УМОВАХ ВІЙНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Анотація. У статті розглянуто організаційні й технічні проблеми, що виникають у зв'язку з використанням можливостей судової медицини під час розслідування злочинів в умовах війни в Україні, та запропоновано шляхи їх вирішення. Наголошено, що під час масштабних бойових дій істотно зросли потреби у використанні медичних знань задля вирішення завдань розслідування злочинів і вирішення гуманітарних питань. Формами їх використання у кримінальному провадженні є залучення судово-медичних спеціалістів і експертів. При цьому виникають певні проблеми, які пов'язані насамперед із масштабністю завдань, коли кількість жертв і необхідних процесуальних дій зросли у багато разів, порівняно із мирним часом. Один із найбільш складних напрямів роботи, який полягає у необхідності впізнання масових жертв війни, потребує запровадження комплексного підходу щодо наукових методів ідентифікації особи. Необхідно удосконалювати сферу використання спеціальних знань не тільки з галузі молекулярної генетики, а судово-медичних знань в цілому та вузькопрофільних напрямів. Існує гостра потреба реформування організаційних, технічних і методичних засад національної системи судово-медичної експертизи у напрямі запровадження таких окремих спеціалізацій як судова стоматологія, судова генетика, судова антропологія, судова археологія тощо в штаті установ судово-медичної експертизи. Такий підхід дозволить більш ефективно реалізувати комплексний підхід у судово-медичному обстеженні тіл загиблих і забезпеченні подальшої їх ідентифікації під час проведення експертиз. У сучасній Україні значний обсяг роботи в процесі оглядів тіл та молекулярно-генетичних досліджень зразків біологічного матеріалу виконують не тільки судово-медичні експерти, а і спеціалісти-криміналісти та судові експерти системи міністерства внутрішніх справ. У зв'язку з цим очевидною є потреба налагодження скоординованих алгоритмів міжвідомчої взаємодії.

Ключові слова: судова медицина, медичні знання у кримінальному процесі, судово-медична ідентифікація жертв війни, судово-медична криміналістика, судова генетика, судова стоматологія.

Kostenko Roman Serhiyovych Doctor of Philosophy, Department of Dentistry, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0001-7524-442X

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

FORENSIC MEDICAL KNOWLEDGE IN THE INVESTIGATION OF CRIMES IN WAR CONDITIONS: PROBLEMS AND WAYS TO SOLVE THEM

Abstract. In the article, the author examines the organisational and technical problems arising from the use of forensic medicine in the investigation of crimes committed during the war in Ukraine and proposes ways to solve them. It is emphasised that during large-scale hostilities, the need to use medical knowledge to investigate crimes and resolve humanitarian issues has increased significantly. The forms of its use in criminal proceedings include the involvement of forensic medical specialists and experts. This raises certain problems, primarily related to the scale of the tasks, as the number of victims and the necessary procedural actions have increased many times over compared to peacetime. One of the most difficult areas of work, which involves the need to identify mass victims of war, requires the introduction of a comprehensive approach to scientific methods of identification. It is necessary to improve the use of specialised knowledge not only in the field of molecular genetics, but also in forensic medicine as a whole and in narrowly focused areas. There is an urgent need to reform the organisational, technical and methodological foundations of the national forensic medical examination system with a view to introducing such separate specialisations as forensic dentistry, forensic genetics, forensic anthropology, forensic archaeology, etc. in the staff of forensic medical examination institutions. This approach will allow for a more effective implementation of a comprehensive approach to the forensic medical examination of deceased bodies and ensure their further identification during the examination process. In modern Ukraine, a significant amount of work in the process of examining bodies and conducting molecular genetic studies of biological material samples is performed not only by forensic medical experts, but also by forensic specialists and forensic experts from the Ministry of Internal Affairs. In this regard, there is an obvious need to establish coordinated algorithms for interagency cooperation.

Keywords: forensic medicine, medical knowledge in criminal proceedings, forensic identification of war victims, forensic medical criminalistics, forensic genetics, forensic dentistry.

Постановка проблеми. Знання у галузі судової медицини традиційно відіграють важливу роль у розслідуванні кримінальних правопорушень, які пов’язані з заподіянням шкоди життю та здоров’ю особи. У кримінальному провадженні основною формою їх використання є залучення судово-медичного експерта. Крім того, кримінальним процесуальним законом передбачено обов’язкову участь цього суб’єкта або, за його відсутності, лікаря у проведенні огляду трупа. Високий рівень досягнень медичної науки та багаторічна практика взаємодії судових медиків і працівників правоохоронних органів забезпечують ефективність використання спеціальних знань у вирішенні завдань з виявлення, розслідування та попередження злочинів.

Разом із цим під час масштабних бойових дій, які тривають в Україні та супроводжуються значною кількістю людських жертв, затребуваність зазначеної галузі знань суттєво зросла. Перед державою постали нові виклики, що зумовлені необхідністю огляду й ідентифікації великої кількості тіл загиблих, пошкоджених внаслідок впливу руйнуючих факторів, потребами виявляти і розслідувати чисельні насильницькі злочини, вчинені на окупованих територіях, тощо. При цьому правоохоронці та судові медики вимушені працювати в надзвичайних умовах воєнного стану та відповідних фізичних і психічних небезпек. Тому нагальною потребою є впровадження новітніх форм, інструментів і методів роботи, які сприятимуть поліпшенню стану протидії злочинності та вирішенню завдань гуманітарного характеру в умовах війни.

Зазначені обставини засвідчують актуальність наукових пошуків, спрямованих на аналіз сучасного стану, потреб і перспектив удосконалення різних аспектів використання спеціальних медичних знань у кримінальному провадженні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останні роки в Україні активізувались наукові дослідження, присвячені значенню судової медицини знань в умовах війни. Так, Б. Михайличенко, А. Біляков, Т. Личман, С. Николайчук, О. Артеменко, Н. Ергард, С. Кубала, Ю. Ситник, В. Богдаш, В. Селін, А. Черемнова, О. Чернов, А. Мурашко, Ю. Коцюбинська, Я. Смолин, С. Василенко та ін. розглянули окремі актуальні питання, особливості проведення та основні проблеми комплексного використання результатів судово-медичної експертизи під час збройного конфлікту. Р. Сибірна, А. Сибірний, Д. Бартусяк, О. Нікішев, Г. Тетерятник та ін. досліджували організаційні, методичні та правові аспекти огляду трупа в умовах воєнного стану. В. Мішалов, В. Войченко, С. Козлов, І. Плахотнюк, Д. Головін, Н. Тодоровська, Р. Циба, О. Удод, Р. Костенко, С. Драмарецька та ін. зосередили увагу на судово-медичних методах ідентифікації тіл загиблих внаслідок війни. І. Костіков, В. Марійко, Ю. Щербакова, С. Мартиненко, А. Сірівля, Б. Сандалович, Р. Аббасов, Р. Степанюк, В. Гусєва та ін. висвітлили методичні та організаційні засади молекулярно-генетичної ідентифікації масових жертв. Однак, досвід використання досягнень судової медицини в умовах масштабного збройного конфлікту в Україні продовжує накопичуватись і вдосконалюватись, тому ще не всі питання систематизовані та розроблені не у повному обсязі.

Мета статті – виокремити основні організаційні й технічні проблеми, що виникають у зв’язку з використанням можливостей судової медицини під час розслідування злочинів в умовах війни в Україні, та окреслити шляхи їх вирішення.

Виклад основного матеріалу. В умовах збройного конфлікту в Україні правоохоронні органи вимушені здійснювати кримінальні провадження за великою кількістю кримінальних правопорушень, які пов’язані із загибеллю та травмуванням людей, у тому числі масовими жертвами. Зрозуміло, що за таких

обставин роль медичних знань у вирішенні тактичних завдань розслідування суттєво зросла. Водночас вітчизняна система судово-медичної експертизи виявилась недостатньо підготовленою до настільки масштабних викликів. Безпрецедентність жертв і руйнувань призвела до необхідності активного впровадження нових інструментів і методів, що застосовуються під час проведення процесуальних дій і судово-медичних досліджень, зумовила гостру потребу налагоджувати якісно інші рівні міжвідомчої взаємодії та координації зусиль різних суб'єктів правоохоронної діяльності та сфери гуманітарного реагування.

Загалом до форм використання судово-медичних знань під час розслідування злочинів в умовах війни відносять: 1) залучення судово-медичного експерта як спеціаліста до огляду трупа, у тому числі ексгумації та розкопок масових поховань; 2) його залучення як спеціаліста до освідування особи й одержання біологічних зразків для експертизи; 3) надання судовим медиком методичної та консультаційної допомоги слідчому, прокурору; 4) судово-медичну експертизу [1, с. 111-114]. Як видається, вищезазначені форми фактично зводяться до двох процесуальних – залучення спеціаліста та залучення експерта. Щодо кожної з них виникають певні проблеми, які потребують пошуку шляхів їх вирішення. Усі вони пов'язані насамперед із масштабністю завдань, коли кількість жертв і необхідних процесуальних дій зросли у багато разів, порівняно із мирним часом.

Відповідно до ст. 238 КПК України залучення судово-медичного експерта або лікаря як спеціаліста до огляду трупа є обов'язковим. Щодо огляду трупа, пов'язаного з ексгумацією, обов'язковою є участь виключно судово-медичного експерта (ст. 239 КПК України). Ці норми закону в умовах потреби проведення огляду значної кількості тіл загиблих зумовили істотні труднощі організаційного характеру з причини фізичних небезпек, а також і в деякій мірі дефіциту кадрів, особливо в регіонах, наближених до бойових дій.

Під час масштабних бойових дій дещо змінився загальний порядок здійснення судово-медичного обстеження тіл, порівняно з мирним часом. Зміни полягають насамперед у забезпеченні безпеки для учасників огляду місця події, проведенні зовнішнього дослідження трупа з дотриманням судово-медичних правил, обов'язковості фотофіксації трупа та виявлених на ньому травм, дотриманні процедур щодо лабораторної ідентифікації невпізнаних осіб та встановлення причини смерті за отриманими даними із визначенням їх зв'язку з військовими діями [2, с. 116]. Крім того, науковці пропонують подальше вдосконалення діяльності з метою забезпечення оперативності вирішення завдань судово-медичних установ шляхом створення відділів судово-медичної експертизи у складі мобільних військових шпиталів, розробленні спеціальної спрощеної документації для фіксації результатів зовнішнього огляду трупа з насильницькою категорією, призначати відповідальну особу, яка контролює сортування, заповнення бланків із подальшим забезпеченням їх зберігання, тощо [3, с. 107].

Забезпеченню фізичної безпеки сприяє порядок взаємодії між органами та підрозділами Національної поліції України, закладами охорони здоров'я та органами прокуратури України при встановленні факту смерті людини під час воєнного стану на території України (Наказ Міністерства внутрішніх справ України, Міністерства охорони здоров'я України, Офісу Генерального прокурора 09 березня 2022 року № 177/450/46), відповідно до якого огляд трупів медичними працівниками здійснюється тільки за умови відсутності загрози їхньому життю та здоров'ю. При цьому у разі неможливості провести огляд трупа на місці його виявлення, зазначена слідча дія проводиться в бюро судово-медичної експертизи або в іншому визначеному місці. Проте це вирішує проблему лише дещо усуваючи фізичні ризики для медиків, але не значно впливаючи на трудомісткість.

Таким чином частина існуючих проблем пов'язана із недоліками організаційного забезпечення залучення судово-медичних експертів до вирішення завдань розслідування. Частково це вирішено вжиттям додаткових заходів, спрямованих на створення більш безпечних умов роботи, але потребує розширення кола суб'єктів судово-медичної діяльності за рахунок фахівців Медичних сил Збройних Сил України та оптимізації бюрократичних процедур. Цей напрям насамперед сприятиме покращенню організації виконання судово-медичних досліджень тіл загиблих військовослужбовців.

В умовах війни ще одним із найбільш актуальних і складних напрямів роботи є ідентифікація масових жертв. Це потребує належної організації значної кількості оглядів тіл загиблих, застосування алгоритмів їх дослідження та відповідних технічних засобів. Тут вже недостатньо зусиль окремих відомств, а необхідна якісна міжвідомча взаємодія та організація роботи.

Як відомо, процес ідентифікації розпочинається з місця виявлення тіла і триває під час проведення судово-медичного розтину. Тому в цій процедурі беруть участь працівники поліції, криміналісти, судово-медичні експерти, лікарі та родичі загиблих [4, с. 144]. При цьому важливими принципами, що забезпечують високу достовірність результатів, є мультидисциплінарний підхід до ідентифікації, а також використання всіх можливих ліній доказів для максимального підтвердження тотожності між людськими рештками та зниклою особою [5, с. 129]. Здавалося б, що основні функції в контексті застосування спеціальних медичних знань тут мають відігравати установи судово-медичної експертизи, які мають найбільш досвідчених фахівців у галузі судової медицини. Проте, як зауважують науковці, судово-медичні установи України виявилися не лише технічно, але й організаційно непідготовленими до викликів, що супроводжують збройний конфлікт, зокрема в контексті необхідності оперативного та масового судово-медичного обстеження тіл загиблих. Причинами цього вбачають ліквідацію Центру судових експертиз Міністерства оборони України, недостатність кадрового та матеріально-технічного забезпечення установ судово-медичної експертизи, фрагментарність і застарілість нормативно-правової

бази, відсутність єдиної уніфікованої методики оперативного розрахунку необхідних людських ресурсів, технічного забезпечення й обсягів експертних досліджень залежно від масштабів бойових дій або кількості загиблих тощо [1, с. 108-109]. Необхідність реформування правових та організаційних засад судово-медичної експертизи назріла досить давно через суттєву правову невизначеність у багатьох питаннях [6, с. 163]. Не дивовижно, що більшість респондентів вважають існуючу систему ідентифікації загиблих в Україні недостатньо ефективною і такою, що потребує вдосконалення [7, с. 118].

Надзвичайно актуальна проблема ідентифікації масових жертв, яка в Україні досягла безпрецедентних масштабів, переконливо засвідчила нагальну потребу використання комплексного підходу, зокрема всіх доступних наукових методів досліджень. Практика застосування виключно ДНК-аналізу очікувано призвела до значного перевантаження лабораторій судової генетики, значних матеріальних витрат і затягування строків підтвердження особистості загиблих.

Вітчизняні науковці, спираючись на досвід ідентифікації осіб, загиблих внаслідок збройного конфлікту, обґрунтовують ефективність застосування саме комплексного підходу, який включає як традиційні, так і новітні методи, зокрема дослідження ознак зовнішності, дактилоскопічне дослідження, виявлення анатомічних особливостей, розпізнання патологічних змін, особливих прикмет, будови вушної мушки, серологічні дослідження, рентгенологічні дослідження, аналіз зубощелепного апарату тощо [8, с. 78-79].

Таким чином, вирішення завдань з ідентифікації масових жертв потребує активного використання спеціальних знань не тільки з галузі молекулярної генетики, а судово-медичних знань в цілому та їх окремих вузькопрофільних напрямів. Їх застосування розширює і поглиблює можливості процесуального доказування, сприяє швидкому і повному розкриттю злочинів, викриттю винних та прийняття правильних рішень при провадженні у кримінальних справах [9, с. 751], що в умовах воєнного стану є особливо актуальним.

Кадровий дефіцит і підвищене навантаження на судово-медичних експертів потребує вжиття дієвих заходів організаційного, матеріально-технічного та методичного характеру. Адже необхідність медичного обстеження масових жертв потребує не просто залучення великої кількості фахівців, а і досить широкого спектра спеціальних знань.

Наприклад, як підкреслено науковцями, суттєву специфіку має огляд тіл, виявлених під час розкопок масових поховань, де організація роботи має бути спрямована не лише на отримання доказів щодо індивідуальних випадків загибелі, а й встановлення загального контексту, що має ключове значення для кримінальної кваліфікації таких випадків як міжнародних злочинів. Крім того, подальша судово-медична експертиза є критично важливим етапом і дослідження має проводитись за протоколами, що забезпечують збереження ланцюга доказів, та супроводжуватись фіксацією всіх ушкоджень [10, с. 367].

До ексгумації трупа слідчим судово-медичний експерт запрошується з метою: активної консультації чи іншої допомоги; кваліфікованого (фахового)

вилучення трупа та його останків із землі; зовнішнього огляду ексгумованого трупа, вилучення об'єктів (зразків) для лабораторних досліджень [11, с. 264]. Крім того для досліджень за міжнародними практиками залучають судових антропологів, стоматологів, генетиків, археологів тощо. Тобто в Україні, де в системі експертизи досі застосовують застарілий підхід і фактично не виокремлюють вищезазначених спеціальностей із судової медицини, все навантаження лягає виключно на судових медиків.

Зазначені обставини, на нашу думку, зумовлюють гостру потребу реформування організаційних, технічних і методичних засад національної системи судово-медичної експертизи у напрямі запровадження таких окремих спеціалізацій як судова стоматологія, судова генетика, судова антропологія, судова археологія тощо в штаті установ судово-медичної експертизи. Такий підхід дозволить більш ефективно реалізувати комплексний підхід у судово-медичному обстеженні тіл загиблих і забезпеченні подальшої ідентифікації в ході проведення експертиз.

Позитивним прикладом успішного впровадження профільного підходу до системи ідентифікації масових жертв є удосконалення дактилоскопічних методів. Як відомо, дактилоскопія наразі є найдешевшим і водночас ефективним методом ідентифікації, але в цілому незадовільне нормативне визначення питань дактилоскопіювання трупів в Україні, а саме відсутність порядку дій на рівні алгоритму, який би забезпечив обов'язковість і чітку послідовність проведення такої процедури, призводить до того, що більшість невпізнаних трупів так і залишаються невпізнаними [12, с. 79-83]. Тобто за наявності технічних можливостей, недоліки правового й організаційного плану заважають якісному їх застосуванню. У зв'язку з цим з початку масштабних бойових дій дактилоскопічна ідентифікація загиблих не застосовувалась належним чином. Але надалі завдяки зусиллям окремих науковців і практиків було напрацьовано позитивний досвід адаптації традиційних методів дактилоскопічної ідентифікації масових жертв. Дослідники успішно удосконалили методи відновлення папілярних візерунків муміфікованих трупів та масштабували їх використання у практиці проведення оглядів репатрійованих тіл [13]. Це дозволило значно прискорити виконання завдань з ідентифікації загиблих і стало можливим завдяки поєднанню зусиль фахівців бюро судово-медичної експертизи та підрозділів техніко-криміналістичного забезпечення досудового розслідування Національної поліції України. Таким чином профільні знання у галузі судово-медичної криміналістики сприяли суттєвому підвищенню ефективності системи ідентифікації невпізнаних тіл масових жертв.

Важливо зауважити, що так само, як і дактилоскопічні, у певних практичних ситуаціях ефективними можуть бути одонтологічні, антропологічні, археологічні й інші методи. Але це потребує системного підходу до їх впровадження, що включає належне кадрове, технічне, науково-методичне і нормативно-правове забезпечення як у контексті проведення оглядів тіл, так і безпосередньо в судово-медичній експертизі.

Вже було відзначено, що під час війни має потенціал до суттєвого розширення використання спеціальних знань у галузі стоматології. Це стосується консультативної й технічної допомоги лікаря-стоматолога у збиранні стоматологічних даних, його участі в проведенні судово-медичної експертизи невпізнаного трупа [14, с. 472]. Тобто вузькопрофільна спеціалізація є корисною у вирішенні завдань щодо застосування одонтологічного методу ідентифікації.

Не можна оминути увагою й один із основних дієвих наукових методів ідентифікації тіл загиблих – ДНК-аналіз. Він є надзвичайно ефективним в ситуаціях виявлення значно пошкоджених тіл, їхніх частин і кісткових решток. Важливо відзначити, що тут роль судових медиків головним чином полягає в одержанні біологічних зразків від трупа, а також у безпосередньому проведенні молекулярно-генетичних досліджень в межах судово-медичної експертизи. Проте в Україні наразі склалась ситуація, коли в експертній практиці паралельно розвивається судово-медичний і криміналістичний напрями судової генетики, а відповідні дослідження проводять не тільки у межах судово-медичної експертизи, а і як різновид криміналістичної біологічної експертизи [15].

ДНК-ідентифікація жертв масових катастроф потребує високого ступеня організації роботи [16] і належного технічного, кадрового і методичного забезпечення. При цьому в Україні в умовах війни кадрові та матеріально-технічні проблеми системи судово-медичної експертизи війни набули кризового стану [17, с. 670]. Це фактично призвело до того, що основний обсяг роботи з ідентифікації масових жертв виконують не судово-медичні експерти, а експерти-генетики установ системи МВС України. Лабораторії молекулярно-генетичних досліджень цього відомства складають найбільш потужну мережу, а Державний науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України є також адміністратором національної бази даних ДНК – Електронного реєстру геномної інформації людини. У свою чергу судово-медичні генетичні дослідження проводяться лише у деяких бюро судово-медичної експертизи. Це зумовлює поширену практику, коли під час судово-медичного дослідження трупа експерти лише відбирають біологічні зразки, які далі направляються на молекулярно-генетичну експертизу до іншого відомства. Крім судових медиків, значний обсяг роботи в процесі оглядів тіл та експертного дослідження зразків біологічного матеріалу наразі виконують фахівці підрозділів техніко-криміналістичного забезпечення органів досудового розслідування Національної поліції України та експерти лабораторій молекулярно-генетичної експертизи експертних установ системи МВС України. Тому очевидною, як мінімум, є потреба налагодження скоординованих алгоритмів роботи.

Вагомий внесок науковців у галузі судової медицини у впровадження та розвиток молекулярно-генетичної експертизи в Україні є безспірним. Їхні дослідження фактично заклали науково-методичні основи цього виду досліджень [18]. Але з точки зору матеріально-технічного й організаційного забезпечення генетичних досліджень установи судово-медичної експертизи

значно поступаються експертним лабораторіям системи МВС України. В останніх вже напрацьовано алгоритми взаємодії експертів зі слідчими щодо вирішення завдань з ідентифікації масових жертв, а також наповнення Електронного реєстру геномної інформації людини, здійснення автоматизованих перевірок та обміну інформацією. До цих алгоритмів потрібно залучати також і профільні лабораторії системи Міністерства охорони здоров'я, зокрема врегулювати питання своєчасного обміну інформацією у системі взаємодії слідчих, спеціалістів-криміналістів, судово-медичних експертів, адміністраторів бази даних ДНК. Цьому сприяє перехід усіх обласних бюро судово-медичної експертизи у сферу управління Міністерства охорони здоров'я та створення Єдиного центру ідентифікації тіл загиблих. Це вбачається позитивним кроком до налагодження ефективної міжвідомчої взаємодії.

Висновки. Під час масштабних бойових дій на території України, які супроводжуються великою кількістю жертв, істотно зросли потреби у використанні медичних знань задля вирішення завдань розслідування злочинів і вирішення гуманітарних питань. Формами їх використання у кримінальному провадженні є залучення судово-медичних спеціалістів і експертів до проведення процесуальних дій. Щодо кожної з цих форм виникають певні проблеми, які потребують пошуку шляхів їх вирішення. Усі вони пов'язані насамперед із масштабністю завдань, коли кількість жертв і необхідних процесуальних дій зросли у багато разів, порівняно із мирним часом. Частина існуючих проблем пов'язана із недоліками організаційного забезпечення залучення судово-медичних експертів до вирішення завдань розслідування. Проблеми фізичної безпеки вирішують шляхом вжиття додаткових заходів, спрямованих на створення більш сприятливих умов роботи. У свою чергу збільшення навантаження на фахівців потребує розширення кола суб'єктів судово-медичної діяльності.

Один із найбільш складних напрямів роботи, який полягає у необхідності впізнання масових жертв війни, потребує запровадження комплексного підходу щодо наукових методів ідентифікації особи. Необхідно удосконалювати сферу використання спеціальних знань не тільки з галузі молекулярної генетики, а судово-медичних знань в цілому та вузькопрофільних напрямів. Існує гостра потреба реформування організаційних, технічних і методичних засад національної системи судово-медичної експертизи у напрямі запровадження таких окремих спеціалізацій як судова стоматологія, судова генетика, судова антропологія, судова археологія тощо в штаті установ судово-медичної експертизи. Такий підхід дозволить більш ефективно реалізувати комплексний підхід у судово-медичному обстеженні тіл загиблих і забезпеченні подальшої їх ідентифікації під час проведення експертиз.

Оскільки зараз в Україні значний обсяг роботи в процесі оглядів тіл та молекулярно-генетичних досліджень зразків біологічного матеріалу виконують не тільки судово-медичні експерти, а і спеціалісти-криміналісти та судові експерти системи міністерства внутрішніх справ, очевидною є потреба налагодження скоординованих алгоритмів міжвідомчої взаємодії.

Література:

1. Черемнова А. І., Чернов О. В., Мурашко А. С. Комплексне використання результатів судово-медичної експертизи при виявленні, документуванні та розкритті кримінальних правопорушень, вчинених під час збройного конфлікту. *Вісник Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України*. 2025. Вип. 17. С. 105-119. DOI https://doi.org/10.32782/2522-9656/2025-17-11

2. Михайличенко Б. В., Біляков А. М., Личман Т. В., Николайчук С. П., Артеменко О. І. Особливості судово-медичної експертизи в умовах військового стану на території України. *XXX International scientific and practical conference «The newest problems of science and ways of solve them»*. Helsinki, Finland (August 02-05, 2022). С. 112-117.

3. Ергард Н. М., Кубала С. М., Ситник Ю. В., Богдаш В. В., Селін В. С. Актуальні питання проведення судово-медичної експертизи під час воєнного стану. *The 12 th International scientific and practical conference «Modern directions of scientific research development»* (May 18-20, 2022). BoScience Publisher, Chicago, USA. 2022. С. 104-108.

4. Біляков А. М., Ергард Н. М. Особливості ідентифікації загиблих осіб під час воєнного стану (огляд літератури). *Медичні перспективи.* 2023. № 4. С. 141-150.

5. Коцюбинська Ю. З. Актуальні питання судової медицини в умовах військових дій. *Art of Medicine.* 2022. № 3 (23). С. 129-133. DOI https://doi.org/10.21802/artm.2022.3.23.129

6. Senyuta I., Orlyuk O., Buletsa S.,Ivanchulynets D. Forensic Medical And Forensic Psychiatric Examination: Some Issues Of Legal Regulation. *Georgian medical news.* 2020. № 2 (299). С. 158-163.

7. Губін М. В., Аксьонова А. С., Юрова А. А. Особливості ідентифікації загиблих при масових катастрофах. *The 17th International scientific and practical conference «Scientific trends in the development of education in universities»* (Desember 24–27, 2024) Athens, Greece. International Science Group. 2024. P. 116-118.

8. Мішалов В., Войченко В., Козлов С. Комплексний підхід проведення ідентифікації тіл загиблих осіб в умовах збройного конфлікту. *Морфологія*. 2022. Вип. 16. С. 76-82. DOI: https://doi.org/10.26641/1997-9665.2022.3.76-82.

9. Гудков І. І. Особливості призначення та проведення судово-медичної експертизи при розслідуванні вбивств. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 10. С. 750-753. DOI https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-10/182.

10. Нікішев О. В., Тетерятник Г. К. Організаційно-правові питання проведення огляду на місцях масових поховань. *Європейські перспективи*. 2025. № 2. С. 364-372. DOI: https://doi.org/10.71404/EP.2025.2.53

11. Сибірна Р. І., Сибірний А. В., Бартусяк Д. В. Сучасні підходи до ексгумації трупа. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2023. Вип. 39. С. 262-267. DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.10362166

12. Кожакарь І. Ю. Історіографія проблеми дактилоскопіювання невпізнаного трупа. *Криміналістичний вісник*. 2017. № 2 (28). С. 78-84.

13. Плахотнюк І., Головін Д., Тодоровська Н., Циба Р. Відновлення папілярного візерунку кистей рук муміфікованого трупа для подальшого дактилоскопіювання та ідентифікації. *Судово-медична експертиза*. 2024. № 2. С. 51-59. DOI: https://doi.org/10.24061/2707-8728.2.2024.8.

14. Степанюк Р. Л., Удод О. А., Костенко Р. С., Драмарецька С. І. Використання спеціальних знань у галузі судової стоматології під час розслідування кримінальних правопорушень в умовах воєнного стану. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2024. № 10. С. 469-473. DOI https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-10/108.

15. Криміналістичне дослідження ДНК: технології та можливості : навч. посіб. / М-во внутр. справ України ; Харків. нац. ун-т внутр. справ ; Харків. н.-д. експерт.-криміналіст. [Р. Л. Степанюк, С. І. Перлін, В. В. Кікінчук та ін.]. Вид 2-ге, переробл. та допов. Харків, 2022. 122 с.

16. Степанюк Р. Л., Гусєва В. О. Організаційні засади ДНК-ідентифікації загиблих унаслідок надзвичайних подій із масовими жертвами. *Криміналістичний вісник*. 2023. № 1 (39). С. 29-38. DOI https://doi.org/10.37025/1992-4437/2023-39-1-29

17. Смолин Я. В., Василенко С. Р. Проблеми судово-медичної експертизи в умовах воєнного стану. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2025. Вип. 45. С. 667-674. DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.17349378

18. Дунаєв О. В. Актуальні питання судово-медичної генетики в Україні. *Український медичний альманах*. 2013. Т. 16. № 1. С. 179-181.

References:

1. Cheremnova, A. I., Chernov, O. V., & Murashko, A. S. (2025) Kompleksne vikoristannya rezultativ sudovo-medichnoyi ekspertizi pri viyavlenni, dokumentuvanni ta rozkritti kriminalnih pravoporushen, vchinenih pid chas zbrojnogo konfliktu [Comprehensive use of forensic medical examination results in the detection, documentation and investigation of criminal offences committed during armed conflict]. *Visnik Odeskogo naukovo-doslidnogo institutu sudovih ekspertiz Ministerstva yusticiyi Ukrayini - Bulletin of the Odessa Research Institute of Forensic Expertise of the Ministry of Justice of Ukraine*, 17, 105-119. DOI https://doi.org/10.32782/2522-9656/2025-17-11. [in Ukrainian].

2. Mihajlichenko, B. V., Bilyakov, A. M., Lichman, T. V., Nikolajchuk, S. P., & Artemenko, O. I. (2022) Osoblivosti sudovo-medichnoyi ekspertizi v umovah vijskovogo stanu na teritoriyi Ukrayini [Features of forensic medical examination under martial law in Ukraine]. *XXX International scientific and practical conference «The newest problems of science and ways of solve them»*. Helsinki, Finland (August 02-05), 112-117. [in Ukrainian].

3. Ergard, N. M., Kubala, S. M., Sitnik, Yu. V., Bogdash, V. V., & Selin, V. S. (2022) Aktualni pitannya provedennya sudovo-medichnoyi ekspertizi pid chas voyennogo stanu [Current issues in conducting forensic medical examinations during martial law]. *The 12 th International scientific and practical conference «Modern directions of scientific research development»* (May 18-20). BoScience Publisher, Chicago, USA, 104-108. [in Ukrainian].

4. Bilyakov, A. M., & Ergard, N. M. (2023). Osoblivosti identifikaciyi zagiblih osib pid chas voyennogo stanu (oglyad literaturi) [Features of identifying deceased persons during martial law (literature review)]. *Medichni perspektivi – Medical perspectives*, (4), 141-150. [in Ukrainian]

5. Kocyubinska, Yu. Z. (2022). Aktualni pitannya sudovoyi medicini v umovah vijskovih dij [Current issues in forensic medicine in the context of military operations]. *Art of Medicine*, 3 (23), 129-133. DOI: 10.21802/artm.2022.3.23.129. [in Ukrainian].

6. Senyuta, I., Orlyuk, O., Buletsa, S., & Ivanchulynets D. (2020) Forensic Medical And Forensic Psychiatric Examination: Some Issues Of Legal Regulation. *Georgian medical news*, 2 (299), 158-163.

7. Gubin, M. V., Aksonova, A. S., & Yurova, A. A. (2024). Osoblivosti identifikaciyi zagiblih pri masovih katastrofah [Features of identifying victims in mass disasters]. *In The 17th International* scientific and practical conference "Scientific trends in the development of education in universities "(Desember 24-27, 2024) Athens, Greece. International Science Group, 116-118. [in Ukrainian].

8. Mishalov, V., Vojchenko, V., & Kozlov, S. (2022) Kompleksnij pidhid provedennya identifikaciyi til zagiblih osib v umovah zbrojnogo konfliktu [A comprehensive approach to identifying the bodies of deceased persons in armed conflict.]. *Morfologiya – Morphology*, 16, 76-82. DOI: https://doi.org/10.26641/1997-9665.2022.3.76-82. [in Ukrainian].

9. Gudkov, I. I. (2023). Osoblivosti priznachennya ta provedennya sudovo-medichnoyi ekspertizi pri rozsliduvanni vbivstv [Features of appointing and conducting forensic medical examinations in murder investigations]. *Yuridichnij naukovij elektronnij zhurnal – Legal scientific electronic journal*, (10), 750-753. DOI https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-10/182. [in Ukrainian].

10. Nikishev, O. V., & Teteryatnik, G. K. (2025) Organizacijno-pravovi pitannya provedennya oglyadu na miscyah masovih pohovan [Organisational and legal issues of conducting inspections at mass burial sites]. *Yevropejski perspektivi – European perspectives*, 2, 364-372. DOI https://doi.org/10.71404/EP.2025.2.53. [in Ukrainian].

11. Sibirna, R. I., Sibirnij, A. V., & Bartucyak, D. V. (2023). Cuchasni pidhodi do eksgumaciyi trupa [Modern approaches to exhumation of corpses]. *Naukovi zapiski Lvivskogo universitetu biznesu ta prava – Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*, (39), 262-267. DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.10362166. [in Ukrainian].

12. Kozhakar, I. Yu. (2017) Istoriografiya problemi daktiloskopiyuvannya nevpiznanogo trupa [Historiography of the problem of fingerprinting unidentified corpses]. *Kriminalistichnij visnik – Forensis Herald*, 2 (28), 78-84. [in Ukrainian].

13. Plahotnyuk, I., Golovin, D., Todorovska, N., & Ciba, R. (2024) Vidnovlennya papilyarnogo vizerunku kistej ruk mumifikovanogo trupa dlya podalshogo daktiloskopiyuvannya ta identifikaciyi [Restoration of the papillary pattern of the hands of a mummified corpse for subsequent fingerprinting and identification]. *Sudovo-medichna ekspertiza – Forensic medical examination*, 2, 51-59. DOI https://doi.org/10.24061/2707-8728.2.2024.8. [in Ukrainian].

14. Stepaniuk, R. L., Udod, O. A., Kostenko, R. S., & Dramarecka, S. I. (2024) Vikoristannya specialnih znan u galuzi sudovoyi stomatologiyi pid chas rozsliduvannya kriminalnih pravoporushen v umovah voyennogo stanu [Use of special knowledge in forensic dentistry during the investigation of criminal offences under martial law]. *Yuridichnij naukovij elektronnij zhurnal – Legal Scientific Electronic Journal*, 10, 469-473. DOI https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-10/108. [in Ukrainian].

15. Kriminalistichne doslidzhennya DNK: tehnologiyi ta mozhlivosti [Forensic DNA analysis: technologies and possibilities] (2022) : navch. posib. / M-vo vnutr. sprav Ukrayini ; Harkiv. nac. un-t vnutr. sprav ; Harkiv. n.-d. ekspert.-kriminalist. [R. L. Stepaniuk, S. I. Perlin, V. V. Kikinchuk ta in.]. Vid 2-ge, pererobl. ta dopov. Harkiv [in Ukrainian].

16. Stepaniuk, R. L., & Gusyeva, V. O. (2023) Organizacijni zasadi DNK-identifikaciyi zagiblih unaslidok nadzvichajnih podij iz masovimi zhertvami [Organisational principles of DNA identification of victims of emergencies involving mass casualties]. Kriminalistichnij visnik – *Forensis Herald*, 1 (39), 29-38. DOI https://doi.org/10.37025/1992-4437/2023-39-1-29. [in Ukrainian].

17. Smolin, Ya. V., & Vasilenko, S. R. (2025). Problemi sudovo-medichnoyi ekspertizi v umovah voyennogo stanu. *Naukovi zapiski Lvivskogo universitetu biznesu ta prava – Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*, (45), 667-674. DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.17349378. [in Ukrainian].

18. Dunayev, O. V. (2013) Aktualni pitannya sudovo-medichnoyi genetiki v Ukrayini [Current issues in forensic medical genetics in Ukraine]. *Ukrayinskij medichnij almanah – Ukrainian Medical Almanac*, 16 (1), 179-181. [in Ukrainian].

УДК 378.147:004.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-914-931

Красюк Юлія Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри інформатики та системології, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-4349-3119

Сільченко Марина Валеріївна кандидат економічних наук, доцент, проректорка з науково-педагогічної роботи та цифрової трансформації, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-4929-2561

Петренко Людмила Миколаївна кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та системології, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-4797-2566

Кучерява Тетяна Олексіївна кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та системології, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-8833-9153

Ніколенко Лариса Анатоліївна кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та системології, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-2721-9646

SWOT-АНАЛІЗ СТАВЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Анотація. У статті досліджено феномен стрімкої інтеграції генеративного штучного інтелекту (GenAI) у вищу освіту, що за масштабами впливу перевершив перехід до дистанційного навчання під час пандемії та воєнного стану. На основі аналізу досвіду світових та українських університетів за останні роки автори констатують радикальну трансформацію використання інструментів GenAI: від періодичних експериментів до систематичного залучення у повсякденну академічну діяльність. Метою роботи є аналіз суб'єктивного ставлення українських здобувачів до використання інструментів GenAI та обґрунтування на основі розширеного SWOT-аналізу стратегій їх педагогічної імплементації для мінімізації ризиків і посилення фахових компетентностей. Емпіричну базу дослідження склали результати опитування здобувачів Київсь-

кого національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, проведеного за методом CAWI. Наукова новизна роботи полягає у розробці розширеного SWOT-аналізу, який дозволив систематизувати суб'єктивне ставлення студентів до GenAI через призму внутрішніх факторів (сильні та слабкі сторони) та зовнішніх впливів (можливості та загрози). Авторами детально описано чотири типи стратегій: стратегії зростання через трансформацію ролі студента з «виконавця» на «архітектора» рішень, стратегії захисту від звинувачень у плагіаті та втрати соціального контакту, стратегії вдосконалення шляхом перетворення «сліпої довіри» на навички фактчекінгу та стратегії мінімізації ризиків найгірших сценаріїв когнітивної атрофії та професійної непридатності. Автори наголошують на необхідності переходу від моделі заборони до моделі партнерства, що передбачає впровадження навичок промпт-інжинірингу та верифікації інформації як наскрізних компетентностей у сучасних освітніх програмах, прозорих етичних політик та зміну підходів до оцінювання знань.

Ключові слова: генеративний штучний інтелект (GenAI), вища освіта, SWOT-аналіз, промпт-інжиніринг, академічна доброчесність, стратегії навчання, цифрова трансформація.

Krasiuk Iuliia Mykolayivna PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Informatics and systemology, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-4349-3119

Silchenko Maryna Valeriivna PhD of Science in Economics, Associate Professor, Vice-Rector for Academic Affairs and Digital Transformation, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-4929-2561

Petrenko Liudmyla Mykolayivna PhD of Science in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Informatics and systemology, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-4797-2566

Kucheriava Tetiana Oleksiivna PhD of Science in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Informatics and systemology, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-8833-9153

Nikolenko Larysa Anatoliivna PhD of Science in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Informatics and systemology, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-2721-9646

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

SWOT ANALYSIS OF THE ATTITUDE OF HIGHER EDUCATION STUDENTS TOWARDS THE USE OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Abstract. The article examines the phenomenon of the rapid integration of generative artificial intelligence (GenAI) into higher education, which has surpassed the transition to distance learning during the pandemic and martial law in terms of its scale of impact. Based on an analysis of the experience of global and Ukrainian universities in recent years, the authors note a radical transformation in the use of GenAI tools: from periodic experiments to systematic involvement in everyday academic activities. The aim of the study is to analyze the subjective attitudes of Ukrainian students towards the use of GenAI tools and to justify, based on an extended SWOT analysis, strategies for their pedagogical implementation to minimize risks and strengthen professional competencies. The empirical basis of the study was the results of a survey of students at the Vadym Hetman Kyiv National Economic University, conducted using the CAWI method. The scientific novelty of the work lies in the development of an extended SWOT analysis, which made it possible to systematize students' subjective attitudes towards GenAI through the prism of internal factors (strengths and weaknesses) and external influences (opportunities and threats). The authors describe in detail four types of strategies: strategies for growth through the transformation of the student's role from “performer” to “architect” of solutions, strategies for protection against accusations of plagiarism and loss of social contact; strategies for improvement by transforming “blind trust” into fact-checking skills; and strategies for minimizing the risks of worst-case scenarios of cognitive atrophy and professional incompetence. The authors emphasize the need to move from a prohibition model to a partnership model, which involves the introduction of prompt engineering and information verification skills as cross-cutting competencies in modern educational programs, transparent ethical policies, and a change in approaches to knowledge assessment.

Keywords: Generative artificial intelligence (GenAI), higher education, SWOT analysis, prompt engineering, academic integrity, learning strategies, digital transformation.

Постановка проблеми.

Стрімка інтеграція генеративного штучного інтелекту (GenAI) в освітній простір стала найбільш значущим викликом за останні десятиліття для систем вищої освіти всіх країн, набагато перевершивши за масштабом впливу навіть перехід на дистанційний режим навчання під час пандемії COVID-19. Поява доступних великих мовних моделей (LLM), таких як ChatGPT, Claude чи Gemini, докорінно змінює архітектоніку навчального процесу, загострivши питання пошуку як нових методів формування компетентностей майбутніх фахівців, так і нових методів контролю знань здобувачів в умовах широкомасштабного використання ними інструментів GenAI.

При цьому в закладах вищої освіти загострюється протиріччя, яке потребує комплексного та педагогічно виваженого вирішення. З одного боку, здобувачі стихійно та масово імплементують інструменти GenAI у свою навчальну діяльність, використовуючи їх як ефективний засіб оптимізації рутинних завдань, персоналізованого тьюторингу та подолання академічних труднощів. З іншого боку, викладачі часто реагують на ці виклики через призму загроз: ризиків академічної недоброчесності, плагіату та втрати здобувачами навичок критичного мислення.

Домінуючий серед багатьох викладачів акцент на потенційних ризиках (зокрема, плагіат та «галюцинації» GenAI) часто затіняє інноваційні можливості використання інструментів GenAI для трансформації навчального процесу. Водночас, некритичне захоплення технологіями з боку здобувачів створює реальні загрози «когнітивної атрофії» та залежності від алгоритмів.

Наразі недостатньо вивченим залишається саме ставлення здобувачів до використання GenAI не як до інструменту «спрощення виконання завдання», а як до елементу інноваційного освітнього середовища, використання якого може розвивати нові навички здобувачів відповідно до сучасних реалій ринку праці. Актуальну потребу у комплексному аналізі факторів внутрішнього (суб'єктивне сприйняття, мотивація, етика) та зовнішнього (ринкові вимоги, технологічні бар'єри) впливу автори вирішують через проведення SWOT-аналізу ставлення здобувачів до використання інструментів GenAI в освітньому процесі. Це дозволить систематизувати як очевидні загрози, так і виявити приховані ресурси для підвищення якості підготовки фахівців, та сформувати стратегії переходу від стихійного використання інструментів GenAI до керованої педагогічної інтеграції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Починаючи з кінця 2022 року, коли інструменти на базі LLM стали загальнодоступними, академічна спільнота пройшла через кілька стадій сприйняття інструментів GenAI: від початкового шоку та спроб тотальної заборони використання до фази їх стратегічної інтеграції в освітній процес, переосмислення суті авторства та радикальної зміни парадигм оцінювання.

Аналіз результатів наукових досліджень за період з 2023 по 2025 роки вказує на те, що відбулася радикальна трансформація у використанні інструментів GenAI студентами та викладачами: від експериментального та періодичного використання на початку 2023 року до активного та систематичного залучення у повсякденну академічну діяльність в кінці 2025 року.

У Табл. 1 представлені результати проведених досліджень серед студентів університетів США. Американські студенти не лише використовують безкоштовні версії інструментів GenAI, але й активно інвестують у платні підписки на більш досконалі моделі (наприклад, ChatGPT Plus, Claude Pro). Дані свідчать, що 44 % студентів бакалаврату були платними користувачами розширених GenAI-сервісів ще в 2024 році [1].

Таблиця 1

Статистичні показники адаптації GenAI в університетах США (2024–2025) (за даними дослідження [1], [2], [3])

Показник	2024 р.	2025 р.
Постійні користувачі інструментів GenAI серед студентів [2]	59 %	84 %
Використання студентами GenAI для редагування текстів [3]	67 %	71 %
Студенти, що використовують GenAI для мозкового штурму [2]	55 %	62 %
Студенти, що визнають використання GenAI всупереч заборонам [1]	41 %	—

Протягом трьох останніх років вектор використання американськими студентами інструментів GenAI змістився з простого копіювання згенерованих текстів до більш складних когнітивних операцій. Студенти використовують інструменти GenAI як «завжди доступного репетитора», який допомагає структурувати аргументи, пояснювати складні концепції та проводити первинний аналіз даних. Зокрема, 69 % респондентів у дослідженні 2025 року [3] зазначили, що використовують інструменти GenAI для вирішення складних проблемних завдань, а 61 % — для узагальнення великих обсягів навчальних матеріалів, таких як лекційні нотатки та наукові статті. При цьому студенти онлайн-програм сприймають навички роботи з інструментами GenAI як більш критичні для своєї майбутньої професійної діяльності порівняно з тими, хто навчається очно [1].

Врахування авторами демографічного фактору в дослідженнях [4] дозволило зробити наступні висновки: студенти, які виховувалися в азійських освітніх системах, демонструють більшу відкритість до інтеграції GenAI як легітимного помічника в навчанні, сприймаючи його як інструмент колективного знання. Натомість у північноамериканському контексті спостерігається більш обережне ставлення, де традиційні уявлення про індивідуальне авторство часто вступають у конфлікт із можливостями використання генеративних моделей.

Емоційний стан студентів під час використання інструментів GenAI характеризується переважно цікавістю (59 %) при відносно низькому рівні страху (17 %) [5]. Водночас, психологічний аналіз дослідників [6] показує, що етичні переконання американських студентів більше впливають на їх поведінку, ніж офіційні університетські політики. Студенти, які внутрішньо прирівнюють написання тексту за допомогою інструментів GenAI до шахрайства, на 23 % рідше використовують ці інструменти, незалежно від того, чи дозволені вони офіційним силабусом навчального курсу [6].

У Сполученому Королівстві спостерігається вищий темп адаптації академічної спільноти до використання технологій GenAI. Згідно зі звітом Інституту політики вищої освіти (HEPI) за 2025 рік, частка студентів, які використовують інструменти GenAI для підготовки оцінюваних робіт, зросла з 53 % у 2024 році до 88 % у 2025 році [7]. Це свідчить про майже повне охоплення студентської аудиторії (Табл. 2). Таке зростання зумовлене насамперед прагматичними чинниками: 51 % студентів використовують інструменти GenAI для економії часу, а 50 % — для покращення якості своєї роботи.

Таблиця 2

Показник використання студентами GenAI в університетах Великої Британії (за даними дослідження [7])

Показник	2024 р.	2025 р.
Загальне використання будь-яких інструментів GenAI	66 %	92 %
Використання інструментів GenAI для підготовки до екзаменів / оцінювань	53 %	88 %
Студенти, що вважають навички використання інструментів GenAI «життєво важливими»	50 %	67 %

У німецьких студентів підхід до використання інструментів GenAI характеризується вищою мірою обережності та залежністю від напряму підготовки. У дослідженні [8] відзначається, що під час зимового семестру 2024/2025 навчального року, приблизно 25 % німецьких студентів використовували інструменти GenAI щодня, а ще 40 % — принаймні щотижня. При цьому найвищий рівень регулярного використання зафіксовано на інженерних спеціальностях, зокрема в мехатроніці (понад 75 %), тоді як у гуманітарних науках, наприклад, у германістиці, цей показник складав близько 33 %. Автори дослідження [8] також підкреслюють, що німецькі студенти розглядають GenAI переважно як «спаринг-партнера» для ідей, а не як автора текстів. Близько третини опитаних респондентів відзначили, що ніколи не використовували ChatGPT для прямої генерації текстів своїх робіт, віддаючи перевагу функціям структурування та пошуку даних.

Франція демонструє унікальну модель, де високий рівень державного фінансування поєднується з надзвичайним оптимізмом студентства [9]. Опитування, проведене ще в квітні 2024 року в рамках динамічного дослідницького проекту Hyperion, ініційованого Pôle Léonard de Vinci, RM conseil та групою Talan [10], показало, що 99 % студентів використовують інструменти GenAI, причому 92 % роблять це регулярно, а 30 % — щодня. Основні переваги, відзначені французькими студентами щодо використання інструментів GenAI, представлені в Табл. 3. Аналізуючи аспект комерціалізації, автори дослідження виявили: 33 % французьких студентів сплачувало в 2024 році 20 євро на місяць за платні версії ChatGPT. Це вказує на те, що ще в 2024 році третина французьких студентів сприймали GenAI як необхідну професійну інвестицію вже на етапі навчання.

Таблиця 3

Переваги використання інструментів GenAI на думку французьких студентів (за даними дослідження [10])

Переваги	Відсоток згодних
Скорочення часу на виконання завдань	83 %
Покращення здатності вирішувати складні проблеми	79 %
Підвищення загальної продуктивності	65 %
Вплив GenAI на прийняття рішень	51 %

Цікаве дослідження було проведене в Університеті Амстердама з вересня 2024 року до лютого 2025 року [11]. Воно фокусувалося на динаміці оволодіння студентами навичками використання інструментів GenAI протягом навчання в університеті. Автори цього дослідження відзначають, що використання інструментів GenAI протягом навчання в університеті змінюється від 5 % серед першокурсників до 33 % серед студентів магістратури. Водночас науковці виявили тривожну невідповідність між технічними навичками та етичною грамотністю студентів. У той час як 60–85 % студентів вважають свою здатність критично оцінювати використання інструментів GenAI високою, їхня спроможність проводити етичну експертизу (оцінка упередженості, конфіденційності) залишається низькою (15–56 %).

Аналіз результатів соціологічного опитування щодо використання GenAI українським населенням, проведеного на початку 2025 років Київським міжнародним інститутом соціології (КМІС) [12], дозволяє зорієнтуватися щодо рівня проникнення технологій GenAI в українське студентське середовище. Станом на початок 2025 року рівень обізнаності про технології GenAI серед українського населення сягнув 88 %, проте існує значний розрив між теоретичною обізнаністю та практичним застосуванням (Табл. 4).

Таблиця 4

Окремі показники обізнаності українського населення щодо технологій GenAI (з дослідження КМІС, травень 2025 [12])

Показник	Значення (%)
Обізнаність населення про технології GenAI	88 %
Досвід використання інструментів GenAI (загалом по Україні)	26 %
Досвід використання інструментів GenAI (молодь 18–29 років)	54 %
Регулярні користувачі інструментів GenAI (щодня або щотижня)	17 %

Також у проведеному досліджені [12] виявлено зміщення психологічного сприйняття технології GenAI українською молоддю в бік обережного оптимізму. У віковій групі 18–29 років 63 % респондентів є оптимістами щодо впливу технологій GenAI на майбутнє, тоді як лише 30 % висловлюють песимізм.

Масштабне всеукраїнське опитування щодо ставлення вчителів та учнів до використання GenAI, проведене ще у вересні-жовтні 2023 року, засвідчило: тільки 7 % учнів старших класів, які користувалися послугами GenAI, повідомили про негативні враження [13].

Водночас, вивчаючи освітній потенціал ChatGPT очима українських студентів, М. Друшляк та О. Семеніхіна виявили досить низький рівень довіри студентів до достовірності інформації, що генерується. Студенти високо оцінюють здатність ChatGPT спрощувати складну інформацію та узагальнювати дані, але висловлюють суттєві сумніви щодо його здатності забезпечувати фактологічну точність [14].

Метою статті є проведення аналізу ставлення українських студентів до використання інструментів GenAI в навчальній діяльності, а також обґрунтування стратегій педагогічної імплементації GenAI, що забезпечать мінімізацію ризиків когнітивної атрофії та посилення фахових компетентностей майбутніх фахівців.

Виклад основного матеріалу.

Для досягнення мети нашого дослідження у якості інструментів ми обрали метод CAWI (проведення кількісних опитувань через Інтернет, коли респонденти самостійно заповнюють електронну анкету без участі інтерв'юера) та розширений SWOT-аналіз використання інструментів GenAI в навчальній діяльності, завдяки чому можна було б сформувати стратегії поглиблення та транс-формації сильних сторін використання GenAI та стратегії запобігання ризикам, що виникають.

Результати проведеного авторами початкового SWOT-аналізу ставлення студентів до використання GenAI в освітньому процесі представлені на Рис. 1.

Рис. 1. Початковий SWOT-аналіз ставлення здобувачів вищої освіти до використання GenAI в освітньому процесі

Джерело: Розроблено авторами

На підставі початкового SWOT-аналізу протягом грудня 2025 р. було проведено онлайн-анкетне опитування студентів КНЕУ ім. В. Гетьмана із застосуванням квазіймовірнісної вибірки. Загальний обсяг вибірки склав 401 респондент за сукупної чисельності студентського контингенту близько 10 000 осіб, що забезпечує статистично прийнятний рівень репрезентативності. Структура вибірки є збалансованою за ключовими освітніми параметрами — освітнім рівнем, роком та формою здобуття вищої освіти (Рис. 2) — і загалом відповідає реальному розподілу студентів в університеті. За такого обсягу вибірки гранична похибка не перевищує ±5 % за довірчої імовірності 0,95, що дозволяє обґрунтовано поширювати отримані результати на генеральну сукупність студентів університету з урахуванням обмежень, притаманних імовірнісним вибіркам.

Рис. 2. Структура респондентів за рівнем, роком та формою здобуття освіти

Отримані дані цілком корелюють з результатами опитувань американських та європейських здобувачів вищої освіти. Так, постійними користувачами інструментів GenAI є майже 95 % опитаних здобувачів, які використовують інструменти GenAI для генерації ідей та мозкового штурму (56,6 %), для перевірки та корекції граматики або стилю власних текстів (63,3 %), для перекладу текстів (31,4 %), для створення програмного коду або математичних розрахунків (28,2 %) тощо. До переваг використання інструментів GenAI наші студенти відносять значне скорочення часу на виконання рутинних завдань (76,3 %), альтернативні пояснення для кращого розуміння складних тем (72,1 %), покращення якості письмових робіт та презентацій (47,4 %), мовна підтримка (30,4 %), можливості пошуку та аналізу наукової літератури (66,1 %, при цьому 44,4% практично завжди перевіряють згенеровані тексти на достовірність), можливості обробки великих масивів даних (70,6 %), допомога у формулюванні гіпотез та структури дослідження (55,1 %).

Також проведене опитування включало питання, які стосувались усіх чотирьох стратегічних зон SWOT-аналізу та формування стратегій та політик використання GenAI в освітньому процесі (Рис. 3).

Рис. 3. Стратегії розширеного SWOT-аналізу ставлення здобувачів вищої освіти до використання GenAI в освітньому процесі
Джерело: Розроблено авторами

Так, формування *стратегії зростання S-O* стосувалось, зокрема, питання щодо тих навчальних завдань, для яких студенти найчастіше використовують інструменти GenAI та які дозволяють в майбутньому використовувати GenAI як потужний професійний і науковий симулятор та генератор ідей, посилювати можливості на глобальному ринку знань тощо (Рис. 4).

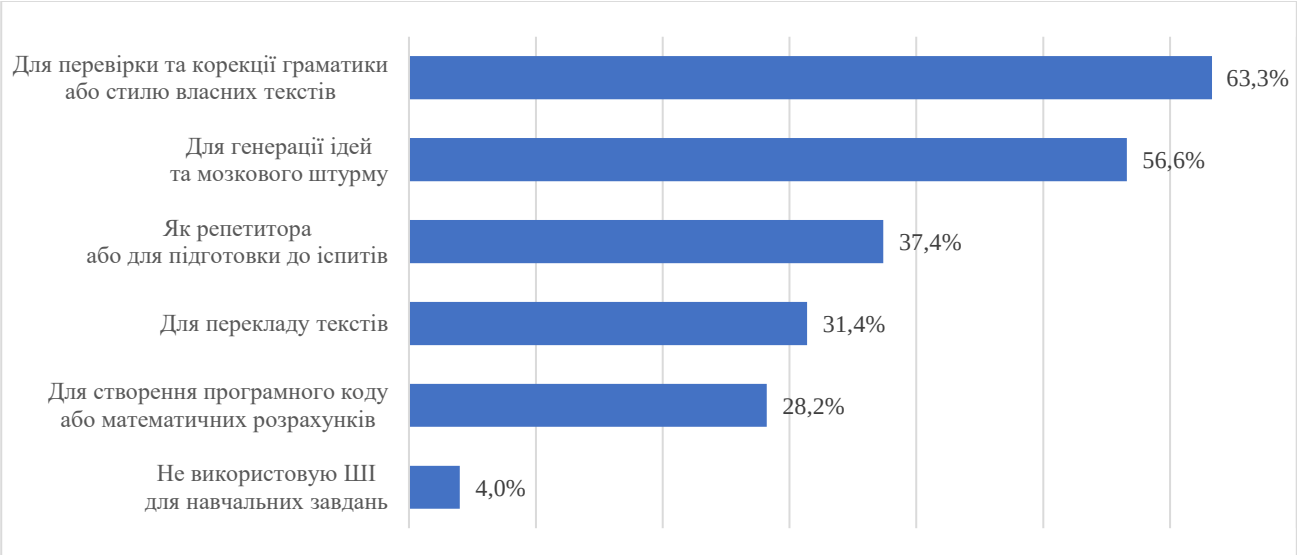


Рис. 4. Розподіл відповідей на питання «Для яких конкретних навчальних завдань Ви найчастіше використовуєте GenAI?»
(встановлена можливість вибору кількох варіантів відповідей)

Стратегії вдосконалення W-O стосувалось, зокрема, питання щодо цифрових навичок, які наразі необхідні студентам для ефективної роботи з інструментами GenAI, що вимагає наявності в освітніх програмах таких навчальних дисциплін (або модулів в навчальних дисциплінах, або наскрізного підходу щодо інструментів навчання), які формують у студентів культуру промпт-інжинірингу та навички верифікації інформації, згенерованої GenAI. На думку студентів, для їхньої майбутньої кар'єри важливо (81,8 %), щоб університет навчав їх використанню інструментів GenAI (Рис. 5, Рис. 6).

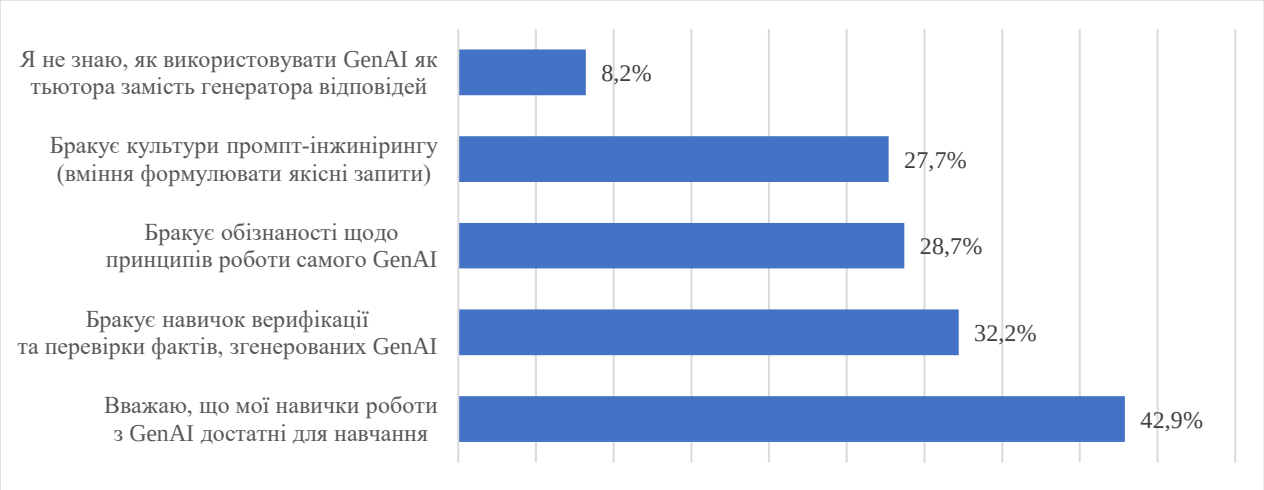


Рис. 5. Розподіл відповідей на питання «Чи відчуваєте Ви, що Вам бракує навичок, необхідних для ефективної роботи з GenAI?»
(встановлена можливість вибору кількох варіантів відповідей)

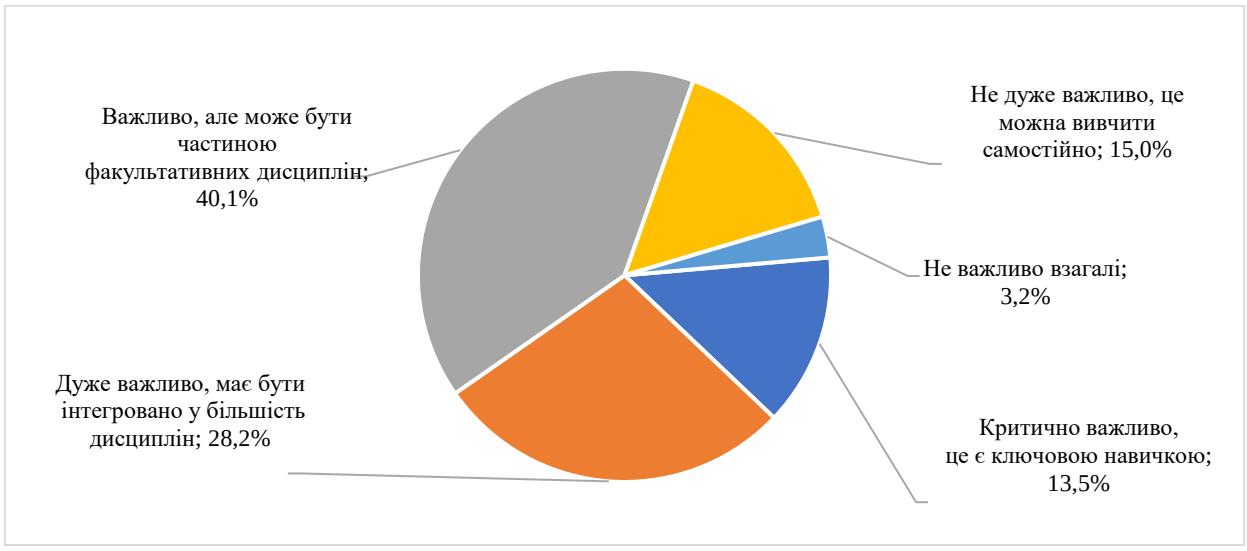


Рис. 6. Розподіл відповідей на питання
«Наскільки важливо, на Вашу думку, щоб університет навчав студентів використанню інструментів GenAI (наприклад, промпт-інжинірингу) для їхньої майбутньої кар'єри?»
(встановлена можливість вибору лише одного варіанту відповіді)

Стратегії захисту S-T стосувалось, зокрема, питання щодо необхідності регулювання в університеті використання інструментів GenAI, зокрема, через формування політик його прозорого та етичного використання та формування переліку неприпустимих та припустимих практик, що підтримує 41,9 % респондентів (Рис. 7.).

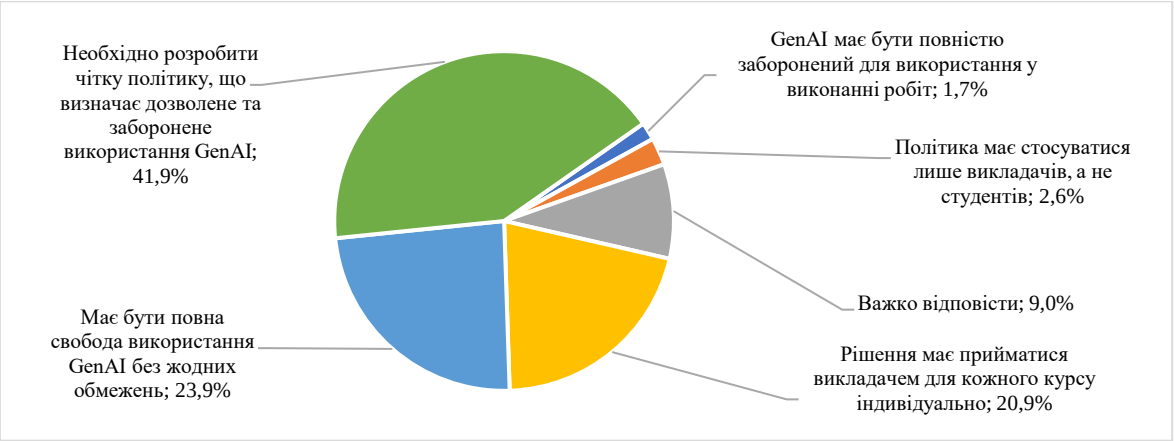


Рис.7. Розподіл відповідей на питання
«Як, на Вашу думку, має регулюватися використання GenAI в університеті?»
(встановлена можливість вибору лише одного варіанту відповіді)

Стратегії найгіршого сценарію W-T стосувалось, зокрема, питання щодо можливості втрати власних інтелектуальних навичок через постійне делегування інтелектуальної роботи на GenAI (сценарій «Професійна непридатність»). Однак, більша частина здобувачів не вважають цей ризик значним, а 10,5 % навпаки, вважають, що використання інструментів GenAI розвиває інтелектуальні навички (Рис. 8).

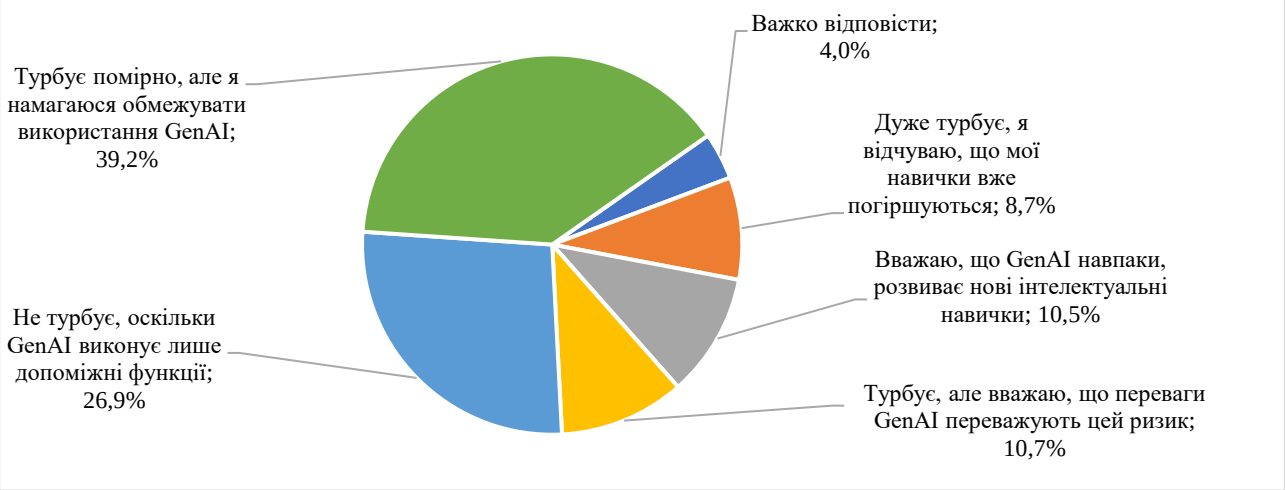


Рис. 8. Розподіл відповідей на питання
Наскільки Вас турбує ризик того, що використання GenAI може призвести до атрофії власних інтелектуальних навичок?
(встановлена можливість вибору лише одного варіанту відповіді)

Результатом аналізу даних опитування студентів, аналізу результатів наведених соціологічних досліджень серед американських та європейських студентів, аналізу наукових досліджень світових та українських вчених, аналізу власного досвіду використання інструментів GenAI в професійній діяльності та безпосереднього спілкування зі студентами КНЕУ ім. В. Гетьмана стало формування розширеного SWOT-аналізу ставлення здобувачів вищої освіти до використання GenAI в освітньому процесі, в рамках якого були сформовані стратегії зростання та розширення, стратегій вдосконалення та трансформації, стратегії захисту та стратегії найгіршого сценарію (Табл. 5).

Таблиця 5

Розширений SWOT-аналіз ставлення здобувачів вищої освіти до використання GenAI в освітньому процесі

	Зовнішнє середовище	
	O – Opportunities (Можливості) *зовнішні позитивні фактори: перспективи, які відкриваються при правильному ставленні*	**T – Threats (Загрози)** *зовнішні негативні фактори: ризики, що можуть виникнути у майбутньому*
Розширений SWOT-аналіз ставлення здобувачів вищої освіти до використання GenAI в освітньому процесі	✓ **розвиток цифрової грамотності студентів та підготовка їх до сучасних вимог ринку праці:** оволодіння інструментами GenAI під час навчання робить студентів більш конкурентоспроможними, оскільки роботодавці все частіше вимагають навичок роботи з GenAI; ✓ **використання при навчанні інтелектуально-адаптивного освітнього середовища,** яке завдяки впровадженню інструментів GenAI підлаштовується під інтелектуальні особливості, потреби та прогрес кожного студента, водночас підвищуючи якість зворотного зв'язку та аналітику навчання; ✓ **делегування технічних завдань GenAI** дозволяє студентам зосередитися на аналізі, синтезі, креативному вирішенні проблем та творчості; ✓ **забезпечення гейміфікації та інтерактивності при навчанні через використання інструментів GenAI** надає можливість студентам створювати власні навчальні сценарії, візуалізації та симуляції, роблячи процес навчання більш захопливим; ✓ **розширення можливостей для забезпечення інклюзивності навчання:** GenAI відкриває нові можливості для студентів з особливими освітніми потребами (зокрема, «озвучування» тексту, спрощення складних текстів тощо)	✓ **конфлікти через антиплагіат:** страх студентів перед невиправданими звинуваченнями у плагіаті через недосконалість детекторів GenAI та відсутність чітких політик використання GenAI у закладах вищої освіти; ✓ **декапіталізація знань:** побоювання студентів, що знання, отримані в університеті, стануть застарілими ще до їх випуску через стрімкий розвиток GenAI, або, що GenAI замінить їхню майбутню професію; ✓ **атрофія когнітивних навичок:** якщо сервіси GenAI виконуватимуть всю роботу з написання та аналізу, то студенти ризикують втратити базові навички формулювання думок та логічної побудови аргументів; ✓ **ризики порушення конфіденційності даних під час роботи з окремими сервісами GenAI:** ризик витоку персональних даних або авторських напрацювань при завантаженні їх у відкриті моделі GenAI; ✓ **цифрова нерівність:** створення нерівних стартових умов між студентами, які можуть дозволити собі платні версії передових інструментів GenAI, і тими, хто користується обмеженими безкоштовними версіями

Продовження таблиці 5.

Розширений SWOT-аналіз ставлення здобувачів вищої освіти до використання GenAI в освітньому процесі

	S – Strengths (Сильні сторони) *внутрішні позитивні фактори: чому студенти обирають GenAI та яку користь отримують вже зараз*	**Як розвинути сильні сторони за допомогою нових можливостей?** *стратегія зростання/розширення*	**Як сильні сторони допоможуть запобігти ризикам?** *стратегія захисту*
Внутрішнє середовище	✓ **оптимізація часу та рутинних завдань:** студенти високо цінують здатність сервісів GenAI швидко структурувати дані, генерувати ідеї та виконувати технічну роботу (форматування списків літератури, перевірка граматики тощо); ✓ **персоналізоване тьюторство 24/7:** сервіси GenAI можуть виступати в ролі «терплячого репетитора», який пояснює складну тему «простими словами» у будь-який зручний для студента час та з урахуванням його рівня підготовки, що створює комфортне середовище для навчання; ✓ **подолання «страху чистого аркуша»:** для багатьох студентів сервіси GenAI стають інструментами для позитивного старту роботи, надаючи чернетки або плани, які потім вони допрацьовують; ✓ **мовна підтримка:** для студентів, які навчаються іноземною мовою, або для перекладу наукових джерел, сервіси GenAI є потужними допоміжними інструментами, що знижують мовний бар'єр	✓ **перехід від ролі «виконавця» до ролі «архітектора» або «редактора» рішень:** у студентів потрібно формувати сприйняття сервісів GenAI не як інструментів «зробити менше», а як інструментів «зробити складніше за той самий час»; ✓ **перетворення сервісів GenAI з «шпаргалки» на потужний професійний симулятор:** у студентів потрібно розвивати навички писати складні ланцюгові запити (Chain-of-Thought prompting), що перетворить інтуїтивне спілкування з ботом на професійну навичку; ✓ **можливість конкурувати на глобальному ринку знань:** використання інструментів GenAI для стирання мовних бар'єрів при вивченні першоджерел; ✓ **розвиток T-shaped skills (глибокі знання в одній сфері та розуміння суміжних галузей):** використання студентами інструментів GenAI для генерування ідей щодо створення мультидисциплінарних проєктів, які раніше були студенту не під силу	✓ **захист від звинувачень у плагіаті через «прозорий діалог»:** розвиток у студентів навичок використовувати інструменти GenAI не для написання «готової» роботи (саме це несе ризик плагіату), а для пояснення теми або критики власного тексту / розв'язку завдання; ✓ **захист від знецінення диплома та втрати соціального контакту через «meta-навички»:** розвиток у студентів навичок, які сервіси GenAI не можуть відтворити: емоційний інтелект, складні переговори, етичне лідерство, управління командами тощо; ✓ **зміщення вектора використання інструментів GenAI з генерації результату до генерації процесу мислення:** використання трьох стратегій когнітивного тренажера; ✓ **захист приватності через «анонімізований брейнстормінг»:** розвиток у студентів навичок формулювати запити так, щоб отримувати структури та шаблони, не завантажуючи в систему реальні прізвища, назви компаній з кейсів чи власні унікальні дані. Це дозволяє використовувати потужність сервісів GenAI, залишаючись у безпечній зоні ✓ **формування політик використання GenAI в університеті**: рамковий документ, що регламентує політику прозорого та етичного використання GenAI в освітньому та науковому процесах

Продовження таблиці 5.

Розширений SWOT-аналіз ставлення здобувачів вищої освіти до використання GenAI в освітньому процесі

	W – Weaknesses (Слабкі сторони) *внутрішні негативні фактори: проблеми, які виникають у самих студентів при використанні GenAI*	**Як нові можливості допоможуть посилити слабкі позиції?** *стратегія вдосконалення / трансформації*	**Як нові ризики можуть погіршити ситуацію?** *стратегія найгіршого сценарію*
Внутрішнє середовище	✓ **когнітивна лінь та залежність:** студенти досить часто не усвідомлюють ризик атрофії власних навичок (наприклад, написання текстів, аналізу) через надмірне покладання на алгоритми. Систематично виникає спокуса отримати результат без зусиль; ✓ **сприйняття «галюцинації» GenAI за правду:** недостатній рівень розвитку у студентів навичок критичної верифікації інформації призводить до використання неіснуючих фактів чи посилань, що знижує якість робіт. У студентів зникає звичка сумніватися; ✓ **етична невизначеність:** значна частина студентів не розуміють чіткої межі між «допомогою» та «плагіатом», що провокує виникнення внутрішнього конфлікту (бажання полегшити роботу проти страху вчинити нечесно); ✓ **втрата власного «стилю»:** роботи студентів часто стають шаблонними, що призводить до зникнення індивідуального стилю студента. Водночас виникає психологічний бар'єр перед виконанням завдань самостійно («Я не можу це написати без GenAI»	✓ **трансформація «сліпої довіри» у навичку «фактчекінгу»:** заміна «споживацьких» навичок студентів на «аудиторські» навички по відношенню до інформації; ✓ **трансформація «етичної невизначеності» у «культуру цитування»:** легалізація використання студентами інструментів GenAI через вимогу додавати до роботи додаток з «історією промптів». Викладач оцінює і роботу, і наскільки професійно студент ставив завдання боту; ✓ **трансформація «втрати авторського стилю» у «редакторську майстерність»:** зміна ролі студента з «виконавця роботи» на «головного редактора». Якщо студенту складно самостійно писати, то він може використати інструменти GenAI для написання «чернетки», при цьому оцінку отримає за те, наскільки якісно він відредагував, персоналізував та покращив машинний текст ✓ **доповнення цифрових навичок навичками ефективної роботи з GenAI**: наявність в освітніх програмах навчальних дисциплін, які формують у студентів культуру промпт-інжинірингу та навички верифікації інформації, згенерованої GenAI	✓ **сценарій «Професійна непридатність»** передбачає виникнення ефекту «подвійного удару». Студент делегує навчання алгоритмам, не розвиваючи власні нейронні зв'язки. Водночас, роботодавці підвищують вимоги, очікуючи від людей саме того, що не можуть робити інструменти GenAI (емпатія, стратегічне мислення, ведення складних переговорів); ✓ **сценарій «Інституційна війна»** відповідає ситуації руйнування стосунків між викладачем і студентом. Намагання університетів посилити контроль у відповідь на масове використання інструментів GenAI створює токсичне середовище. Освітній процес перетворюється на гру в «поліцейських і злодіїв»; ✓ **сценарій «Когнітивна сегрегація»** поглиблює нерівність між студентами. Студенти з меншими фінансовими можливостями, користуючись безкоштовними версіями інструментів GenAI, відповідно отримують гіршу освіту ніж ті, хто має доступ до платних «елітних тьюторів». Освіта перестає бути соціальним ліфтом і цементує нерівність

Висновки та перспективи подальших досліджень.

Інтеграція інструментів GenAI є ключовою складовою сучасної освітньої парадигми. Закладам вищої освіти необхідно адаптуватися до актуальних трендів та переходу від моделі заборони до моделі партнерства, впроваджуючи

провідні світові практики використання інструментів GenAI, щоб забезпечити свою конкурентоспроможність, стимулювати наукові інновації та якісно готувати майбутніх фахівців. Проведений нами розширений SWOT-аналіз дозволяє сформувати стратегії задля досягнення цієї мети, які можуть бути реалізовані на початкових етапах через такі кроки:

на рівні університету:

✓ розробка політики відповідального, прозорого та етичного використання GenAI в освітній і науковій діяльності;

✓ зміна освітньої моделі навчання та зміна підходу до викладення теоретичного матеріалу, формування завдань, проведення контрольних заходів та атестації;

на рівні здобувача:

✓ включення до переліку компетентностей, які формуються освітніми програми та навчальними дисциплінами, навичок з промпт-інжинірингу та верифікації інформації;

✓ допомога у використанні тьюторського потенціалу GenAI як ефективного механізму запобігання декапіталізації знань;

на рівні викладача:

✓ навчання викладачів ефективному використанню інструментів GenAI в освітньому процесі;

✓ зміщення в навчаючій діяльності акценту з педагогіки асинхронного відтворення до педагогіки синхронного створення.

Література:

1. Stone B.W. Generative AI in Higher Education: Uncertain Students, Ambiguous Use Cases, and Mercenary Perspectives. Teaching of Psychology [Electronic resource] // Sage Journal. – 2025. – № 52. P. 347-356. – Retrieved from: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00986283241305398

2. Adair A., Howell J., Jacklin A., Radford A. U.S. High School Students' Use of Generative Artificial Intelligence: College Board Research [Electronic resource] – Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/397356778_State_of_student_perceptions_of_AI_circa_2024_in_the_United_States.https://research.collegeboard.org/media/pdf/AI%20Research%20Brief%201_vf_0.pdf

3. Website University of Massachusetts Amherst The AI Wake-Up Call for Universities: Key Insights from the 2025 EDUCAUSE Survey [Electronic resource] – Retrieved from: https://www.umass.edu/ideas/digest/ai-wake-call-universities-key-insights-2025-educause-survey.

4. Sah R., Hagemaster C., Adhikari A., Lee A., Sun N. Generative AI in higher education: student and faculty perspectives on use, ethics, and impact [Electronic resource] // Issues in Information Systems Volume. – 2025. № 2(26). – P. 373-386. – Retrieved from: https://iacis.org/iis/2025/2_iis_2025_373-386.pdf.

5. Breese J., Rebman C., Levkoff S. State of student perceptions of AI (circa 2024) in the United States [Electronic resource] // Issues in Information Systems. – 2024. – № 4(25). P. 311-321. – Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/397356778_State_of_student_perceptions_of_AI_circa_2024_in_the_United_States.

6. Lund B., Mannuru N., Teel Z., Lee T., Ortega N., Simmons S., & Ward, E. Student perceptions of AI-assisted writing and academic integrity: ethical concerns, academic misconduct, and use of generative AI in higher education [Electronic resource] // Journal AI in Education. – 2025. – № 1. – Retrieved from: https://www.mdpi.com/3042-8130/1/1/2.

7. Website Higher Education Policy Institute (HEPI) Student Generative AI Survey 2025 [Electronic resource] – Retrieved from: https://www.hepi.ac.uk/reports/student-generative-ai-survey-2025/

8. Website Centre for higher education (CHE) A quarter of students in Germany use artificial intelligence on a daily basis [Electronic resource] – Retrieved from: https://www.che.de/en/2025/a-quarter-of-students-in-germany-use-artificial-intelligence-on-a-daily-basis/

9. Website The Complete Guide to Using AI in the Education Industry in France in 2025. [Electronic resource] – Retrieved from: https://www.nucamp.co/blog/coding-bootcamp-france-fra-education-the-complete-guide-to-using-ai-in-the-education-industry-in-france-in-2025.

10. The impact of generative AI on students. Study 2024 [Electronic resource] – Retrieved from: https://open.devinci.fr/wp-content/uploads/2024/05/etude-impact-des-IA-generatives-sur-les-etudiants-en.pdf.

11. Jongkind R., Bikker Y., Meinema J., Broens T. Studying with GenAI: cross-sectional study on usage patterns, needs, competencies, and ethical perspectives of medical informatics students [Electronic resource] // Frontiers in Education. – 2025. – №10. P. 165-184. – Retrieved from: https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2025.1658415/full.

12. Сайт Київський міжнародний інститут соціології. Використання штучного інтелекту [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://kiis.com.ua/?lang=ukr&cat=reports&id=1528&page=1.

13. Довгий С. Ставлення викладачів та студентів до використання штучного інтелекту: всеукраїнське дослідження / С. Довгий, С. Бабійчук, Л. Давибіда, М. Білецька // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2024. – № 6(104). – С. 197-215.

14. Друшляк М. Освітній потенціал chatgpt очима студентів: український вимір використання генеративного штучного інтелекту / М. Друшляк, О. Семеніхина // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2025. – № 5(109). – С. 186-201.

References:

1. Stone, B. Generative AI in Higher Education: Uncertain Students, Ambiguous Use Cases, and Mercenary Perspectives. Teaching of Psychology (2025). *Sage Journal*, 52, 347-356. Retrieved from: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00986283241305398 [international]

2. Adair, A., Howell, J., Jacklin, A., & Radford A. U.S. High School Students Use of Generative Artificial Intelligence: College Board Research (2024). Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/397356778_State_of_student_perceptions_of_AI_circa_2024_in_the_United_States.https://research.collegeboard.org/media/pdf/AI%20Research%20Brief%201_vf_0.pdf [in USA].

3. Website University of Massachusetts Amherst The AI Wake-Up Call for Universities: Key Insights from the 2025 EDUCAUSE Survey (2025). Retrieved from: https://www.umass.edu/ideas/digest/ai-wake-call-universities-key-insights-2025-educause-survey. [in USA].

4. Sah, R., Hagemaster, C., Adhikari, A., Lee, A., & Sun, N. Generative AI in higher education: student and faculty perspectives on use, ethics, and impact (2025). *Issues in Information Systems Volume*, 2(26), 373-386. Retrieved from: https://iacis.org/iis/2025/2_iis_2025_373-386.pdf. [in USA].

5. Breese, J., Rebman, C., & Levkoff, S. State of student perceptions of AI (circa 2024) in the United States (2024). *Issues in Information Systems*, 4(25), 311-321. – Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/397356778_State_of_student_perceptions_of_AI_circa_2024_in_the_United_States. [in USA].

6. Lund, B., Mannuru, N., Teel, Z., Lee, T., Ortega, N., Simmons, S., & Ward, E. Student perceptions of AI-assisted writing and academic integrity: ethical concerns, academic misconduct, and use of generative AI in higher education (2025). *Journal AI in Education*, 1. Retrieved from: https://www.mdpi.com/3042-8130/1/1/2. [in Switzerland].

7. Website Higher Education Policy Institute (HEPI) Student Generative AI Survey 2025 (2025). Retrieved from: https://www.hepi.ac.uk/reports/student-generative-ai-survey-2025/ [in Great Britain].

8. Website Centre for higher education (CHE) A quarter of students in Germany use artificial intelligence on a daily basis (2025). Retrieved from: https://www.che.de/en/2025/a-quarter-of-students-in-germany-use-artificial-intelligence-on-a-daily-basis/ [in Germany].

9. Website The Complete Guide to Using AI in the Education Industry in France in 2025 (2025). Retrieved from: https://www.nucamp.co/blog/coding-bootcamp-france-fra-education-the-complete-guide-to-using-ai-in-the-education-industry-in-france-in-2025. [in France].

10. The impact of generative AI on students. Study (2024). Retrieved from: https://open.devinci.fr/wp-content/uploads/2024/05/etude-impact-des-IA-generatives-sur-les-etudiants-en.pdf. [in France]

11. Jongkind, R., Bikker, Y., Meinema, J., & Broens, T. Studying with GenAI: cross-sectional study on usage patterns, needs, competen,cies, and ethical perspectives of medical informatics students (2025). *Frontiers in Education*, 10, 165-184. Retrieved from: https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2025.1658415/full [in Switzerland].

12. Sait Kyyivs′kyy mizhnarodnyy instytut sotsiolohiyi. Vykorystannya shtuchnoho intelektu [Website of the Kyiv International Institute of Sociology. Use of artificial intelligence]. kiis.com.ua/?lang=ukr&cat=reports&id=1528&page=1. Retrieved from https://kiis.com.ua/?lang=ukr&cat=reports&id=1528&page=1 [in Ukrainian].

13. Dovhyy, S., Babiychuk,S., Davybida, L., & Bilets′ka M. (2024). Stavlennya vykladachiv ta studentiv do vykorystannya shtuchnoho intelektu: vseukrayins′ke doslidzhennya [Attitudes of teachers and students towards the use of artificial intelligence: an all-Ukrainian study]. *Information technologies and learning tools*, 6(104), 197-215 [in Ukrainian].

14. Drushlyak, M., & Semenikhyna, O. (2025). Osvitniy potentsial chatgpt ochyma studentiv: ukrayins′kyy vymir vykorystannya heneratyvnoho shtuchnoho intelektu [Educational potential of chatgpt through the eyes of students: Ukrainian dimension of using generative artificial intelligence]. *Information technologies and learning tools*, 5(109), 186-201 [in Ukrainian].

УДК 378.016:614.253.5:37.091.312-043.5

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-932-949

Кузнецова Мілена Олександрівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри загальної та клінічної патофізіології імені Д.О. Альперна, Харківський національний медичний університет, м. Харків, https://orcid.org/0009-0001-8255-4837

Вікторія Бібіченко Олександрівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри загальної та клінічної патофізіології імені Д.О. Альперна, Харківський національний медичний університет, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-9141-0579

Мещєрякова Ірина Павлівна кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри медичної біології, Харківський національний медичний університет, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-3172-3178

Кузнєцова Ірина Костянтинівна асистент кафедри медичної біології, Харківський національний медичний університет, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-7782-8848

Кузнецов Костянтин Андрійович асистент кафедри медичної біології, Харківський національний медичний університет, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-0498-2489

Шмуліч Олеся Вадимівна к. мед. н., доцент, доцент кафедри медичної біології, Харківський національний медичний університет, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-8638-4433

Краснікова Лариса Володимирівна асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова, Харківський національний медичний університет, м. Харків, https://orcid.org/0000-0001-6675-4495

ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «МЕДСЕСТРИНСТВО» ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РІВНІВ «БАКАЛАВР» ТА «МАГІСТР»

Анотація. За останні роки, виникла гостра потреба в медичних фахівцях, особливо зі спеціальності «Медсестринство». Крім того, виникає багато питань

щодо професійної підготовки майбутніх медсестер. Одним з шляхів покращення професійної підготовки фахівців зі спеціальності «Медсестринство» є застосування інтерактивних технологій.

Деякими опублікованими дослідженнями, було встановлено що застосування інтерактивних технологій в навчальному процесі продемонструвало, що це покращувало сприйняття інформації та здобуття студентами навичок користування відповідними інструментами інтерактивного спілкування, а також ознайомлення з різними варіантами використання зазначених технологій під час контролю знань. Не зважаючи на наявність, опублікованих робіт з даної тематики, недостатньо висвітленим залишається питання щодо перспектив використання інтерактивних технологій під час підготовки бакалаврів та магістрів зі спеціальності «Медсестринство».

Метою даного дослідження було висвітлення питання щодо викликів і перспектив застосування інтерактивних технологій під час здійснення професійної підготовки здобувачів зі спеціальності «Медсестринство» першого (бакалаврського) і другого (магістерського) рівнів.

Матеріали та методи. Для проведення дослідження було залучено 59 здобувачів вищої медичної освіти з 1-го по 4 курс бакалаврського рівня за спеціальністю «Медсестринство» і 1-го і 2-го курсів магістерського рівня.

Було використано описовий та статистичний методи дослідження. Для цього було проаналізовано 20 статей з даної тематики, опублікованих в вітчизняних та закордонних фахових виданнях. Крім того, було проведене опитування, для якого було використано спеціально розроблений опитувальник, що поширювався за допомогою Google Forms в найбільш вживаних серед здобувачів вищої освіти.

Результати дослідження. Під час аналізу результатів опитування здобувачів, було отримано доволі цікаві дані.

Так, більшість опитаних здобувачів 32,2% вказували, що викладачі застосовували інтерактивні технології більше 5 разів за весь період вивчення дисципліни і 27,12% вказували на те, що викладачі застосовували їх на кожному практичному занятті.

Серед методів, які були найбільш використовувані під час проведення практичних занять: в 25,42% випадків це були дебати, ще в 20,34% - розгляд кейсів і 18,64% - рольові ігри. Водночас, серед здобувачів бакалаврського рівня було більше цілком задоволених використанням інтерактивних технологій в освітньому процесі порівняно з магістрами, про що свідчили результати опитування 33,8% проти 27,1%, відповідно.

Також, більшість опитаних бакалаврів порівняно з магістрами, вважали, що застосування інтерактивних технологій впливає значною мірою на результати їх навчання, на що своєю чергою вказували результати опитування 20,3% проти 6,8%, відповідно.

Серед позитивних аспектів використання, інтерактивних технологій здобувачі зазначали в 44,1% випадків – надало впевненості собі, в 35,6% - надало

можливість ефективно комунікувати та ще в 16,9% - розвинуло навички відстоювати свою позицію. Водночас, серед негативних аспектів використання зазначених технологій, здобувачі в 30,5% випадків вказували на страх висловити свою думку перед групою, ще в 25,4% - були проблеми з формуванням власної думки та в 22% - труднощі з об'єктивною оцінкою чужих ідей. Визначення доцільності використання інтерактивних технологій при викладанні фундаментальних медико-біологічних дисциплін продемонструвало, що серед бакалаврів «Медсестринства» превалювала думка щодо доцільності їх використання, про що свідчили 32,2% опитаних, а серед магістрів переважала позиція щодо того, що доцільність їх використання залежить від тематики практичного заняття, про що свідчило 33,9% респондентів.

Висновки. Отже, засновуючись на даних проведеного дослідження можливо зробити висновок, про те що використання інтерактивних технологій під час здійснення професійної підготовки з одного боку є перспективним напрямком, який сприяє набуттю здобувачами hard і soft skills, а з іншого боку, являє собою виклик, оскільки вимагає ретельного підходу до вибору методик та контингенту здобувачів.

Ключові слова: виклики, перспективи, інтерактивні технології, бакалавр, магістр, медсестринство, професійна підготовка.

Kuznetsova Milena Olexandrivna PhD, associate professor, associate professor of the Department of General and Clinical Pathophysiology named after D.O. Alpern, Kharkiv national medical university, Kharkiv, https://orcid.org/0009-0001-8255-4837

Bibichenko Viktoriia Olexandrivna PhD, associate professor, associate professor of the Department of General and Clinical Pathophysiology named after D.O. Alpern, Kharkiv national medical university, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-9141-0579

Meshcheriakova Irena Pavlivna Candidate of biological science, associate professor, Acting head of the department of medical biology, Kharkiv national medical university, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-3172-3178

Kuznetsova Irena Kostiantynivna assistant of the Medical biology department, Kharkiv national medical university, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-7782-8848

Kuznetsov Kostiantyn Andriiovych assistant of the Medical biology department, Kharkiv national medical university, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-0498-2489

Shmulich Olesia PhD, associated professor of the Medical biology Department, Kharkiv national medical university, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-8638-4433

Krasnikova Larisa assistant of the Department of Microbiology, Virology and Immunology named after D.P. Grynyov, Kharkiv national medical university, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0001-6675-4495

CHALLENGES AND PERSPECTIVES OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES IMPLEMENTATION DURING PROFESSIONAL TRAINING OF STUDENTS “NURSING” SPECIALTY AT “BACHELOR” AND “MASTER” EDUCATIONAL DEGREE

Abstract. An acute need for medical specialists has arisen in recent years, especially in "Nursing” specialty. Also, there are many questions regarding the professional training of future nurses. One of the ways of professional training improvement for specialists in "Nursing" is the use of interactive technologies.

It has been concluded in some publications that the use of interactive technologies in the educational process has demonstrated the improved perception of information among students and an increase in their abilities of skill learning, particularly in the use of interactive communication tools (e.g., for examination). Despite the availability of publications on this topic, the question of the perspectives for the use of interactive technologies in the training of bachelors and masters in the specialty "Nursing" remains insufficiently covered.

The aim of this study was to highlight the challenges and perspectives of using the interactive technologies during the professional training of students in the "Nursing" specialty of the first (bachelor's) and second (master's) educational degrees.

Materials and methods. 59 students were involved in the research. All of them were students of the "Nursing” specialty (from 1st to 4th courses of the bachelor's degree and 1st and 2nd courses of the master's degree).

Descriptive and statistical methods were used for research. 20 topical articles published in domestic and foreign professional journals were analyzed. In addition, a survey was carried out via Google Forms questionnaire, which were distributed in the most popular social networks.

Results. When analysis of the survey results showed that 32.2% of respondents reported about the use of interactive methods of study by teachers 5 times per study period and 27.12% indicated that teachers used them at every practical classes.

The most popular methods of interactive study were debates (25.42%), case studies (20.34%), and role-playing (18.64%). At the same time, bachelors represented higher level of satisfaction with the use of interactive technologies in the educational process compared to masters (33.8% and 27.1%, respectively).

Also, more surveyed bachelors believed that the use of interactive technologies significantly affects their learning outcomes (20.3% versus 6.8% in the masters’ cohort).

The positive aspects of using interactive technologies that students reported were confidence (44.1%), the opportunity for more effective communication (35.6%), and

development of skills in position defense (16.9%). At the same time, there were some negative aspects of using the mentioned technologies, such as fear of expressing their opinion in front of a group (30.5%), problems with formulation of their own thoughts (25.4%), and difficulties with objective assessment of the other people's ideas (22%). Determining the appropriateness of using interactive technologies in teaching fundamental medical and biological disciplines demonstrated that 32.2% of respondents in the “Nursing” bachelor study program confirmed interactive methods as appropriate, while respondents in the master study program stated in 33.9% of cases that the appropriateness depends on the topic of practical classes.

Conclusion. The use of interactive technologies during professional training of students, on the one hand, is a promising approach that contributes to the acquisition of hard and soft skills, and on the other hand, it appears as a challenge, since it requires carefulness in the selection of methods and students contingent on what they applied to.

Keywords: challenged, perspectives, interactive technologies, bachelor, master, professional training

Постановка проблеми. За останні роки в Україні спостерігається гострий дефіцит середнього медичного персоналу, зокрема кваліфікованих медичних сестер [1; 2]. Разом з цим постає питання щодо якості на всіх етапах їх професійної підготовки.

На думку багатьох освітян, одним з шляхів покращення якості підготовки майбутніх медичних сестер є застосування різноманітних інтерактивних технологій [3-5]. Вважається, що застосування інтерактивних технологій стимулює потяг до навчання у здобувачів, здійснює мотивуючий вплив для пошуку правильної відповіді і покращує соціальну взаємодію між учасниками освітнього процесу [6].

В процесі застосування даних технологій не менш важливою є роль і викладача, оскільки він має поставити перед здобувачем конкретні питання і надати можливості для надання звіту про хід виконання і свої думки щодо коректної відповіді [7; 9]. До того ж в цьому є певний змагальний елемент, оскільки від швидкості виконання і активності здобувача, залежить в подальшому його оцінка [8]. Разом з цим викладач має визначати які з інтерактивних методів будуть дієвими для того контингенту здобувачів з якими він працює.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З точки зору практичної підготовки, викладачам клінічних кафедр легше організувати інтерактивне навчання, підкріплюючи його одразу відпрацюванням практичних навичок біля ліжка хворого [9; 10]. Для педагогів, що викладають медико - біологічні дисципліни на базі теоретичних кафедр, досить часто стикаються з проблемою практичної реалізації здобувачами отриманих знань, оскільки програмою не передбачено спілкування з тематичними хворими [11; 12]. Саме завдяки використанню інтерактивних технологій, наприклад віртуальних пацієнтів або

рольових ігор на базі технологій ШІ стало можливим закріпити отримані знання, сформувати навички і побачити помилки, як з боку роботи здобувачів так і педагогів, що в подальшому надає змогу для покращення освітнього процесу [13].

Крім того, використання інтерактивних технологій дозволяє викладачеві організувати, як індивідуальну роботу здобувачів, так і в малих групах [14; 15]. Це дозволяє під час вирішення практичного завдання або кейсу активно комунікувати між собою, висловлювати та відстоювати свою думку, аргументуючи її теоретичними фактами і чіткими практичними доказами [16].

Водночас перед викладачами та здобувачами постає питання щодо значення практичної підготовки та теоретичних знань [17]. Так, деякі автори вважають, що в основі професійної підготовки майбутньої медичної сестри, першочерговим є засвоєння практичних навичок, а також повинна володіти навичками роботи з найсучаснішою медичною технікою, знати основи клінічної фармакології [9; 10; 17]. Інші автори, стверджують, що першорядну роль відіграє теоретична база, без якої неможливо подальше вивчення та засвоєння практичних навичок. Водночас постає питання, чи буде цьому сприяти використання інтерактивних технологій та яким чином можливо реалізувати це [17; 19]. Так, вважається, що інтерактивні методи це власне діалогове навчання, під час якого освітній процес відбувається за умов активного залучення та постійної взаємодії викладача і студента [16; 18]. В межах такої взаємодії викладач для того щоб зацікавити студента, має дозволяти здобувачеві йому вільно висловлювати теорії і висловлювати думку щодо вирішення теоретичних питань, які виникають під час розгляду клінічних задач.

Враховуючи це перед викладачами, постає питання щодо ефективної організації освітнього процесу, яке сприятиме професійному зростанню майбутніх бакалаврів та магістрів з медсестринства [19]. Серед великого різноманіття методів викладення матеріалу, перед викладачем постає задача щодо підбору і застосування оптимальних педагогічних методів, які сприятимуть зацікавленню здобувачів в навчанні і мотивуватимуть до подальшої професійної діяльності [18; 19]. Так, на кафедрах теоретичного профілю широко застосовують, презентації, тематичні відеофільми і вирішення клінічних кейсів, використання інтерактивних вправ [19]. Проте, постає питання чи буде такий підхід однаково ефективно впливати під час здійснення професійної підготовки здобувачів зі спеціальності «Медсестринства» першого (бакалаврського рівня) і другого (магістерського рівня) [12; 18; 20].

На даний час існує велика кількість досліджень присвячених вивченню питання забезпечення якості професійної підготовки здобувачів вищої освіти зі спеціальності «Медсестринство», проте не зважаючи на це недостатньо висвітленими залишаються аспекти щодо ефективності інтерактивних методів під час здійснення навчального процесу серед здобувачів бакалаврського і магістерського рівнів.

Метою даного дослідження було висвітлення питання щодо викликів і перспектив застосування інтерактивних технологій під час здійснення професійної підготовки здобувачів зі спеціальності «Медсестринство» першого (бакалаврського) і другого (магістерського) рівнів.

Матеріали та методи. До дослідження було залучено 59 здобувачів вищої освіти, які навчались з 1 по 4 курс бакалаврського рівня за спеціальністю «Медсестринство» і 1-го і 2-го курсів магістерського рівня за цією ж спеціальністю. Для реалізації встановленої мети дослідження було використано описовий та статистичний метод дослідження. Так, було досліджено 20 статей опублікованих в фахових вітчизняних і закордонних наукових виданнях.

Для проведення соціологічного дослідження, було спеціально розроблено опитувальник, який поширювався серед здобувачів за допомогою Google -Forms в найбільш поширених серед здобувачів соціальних мережах (наприклад, Viber, Whats App. Instagram).

Опитувальник, складався з трьох боків: перший блок – включав загальні питання (вік, стать, рік навчання); другий – складали питання, для визначення міри впливу досліджуваного фактору на якість професійної підготовки здобувачів і третій блок, який включав питання на повторення, метою якого було визначення розуміння здобувачами питань з попереднього блоку. Так, у здобувачів запитували (щодо частоти використання викладачем інтерактивних методів на практичному занятті; уточнення конкретних методів, які застосовувались; визначення рівня задоволеності здобувачів від використання цих методів викладачем; рівень залучення здобувача під час їх використання; оцінка міри впливу застосування інтерактивних технологій на результати навчання; розвитку, яких якостей у здобувача, сприяло застосування інтерактивних технологій; які позитивні сторони для здобувача мало використання інтерактивних технологій викладачем; які негативні сторони для здобувача мало використання цих технологій; як би оцінили здобувачі доцільність використання інтерактивних технологій під час вивчення теоретичних фундаментальних медико-біологічних дисциплін та ін.).

Виклад основного матеріалу. Під час аналізу відповідей здобувачів було отримано доволі цікаву картину даних. Так, наприклад аналіз відповідей здобувачів на запитання щодо визначення частоти використання викладачем інтерактивних технологій показав ідентичну картину відповідей серед здобувачів, які навчались за спеціальністю «Медсестринство» на бакалаврському (першому) і магістерському (другому) рівнях (див. рис. 1).

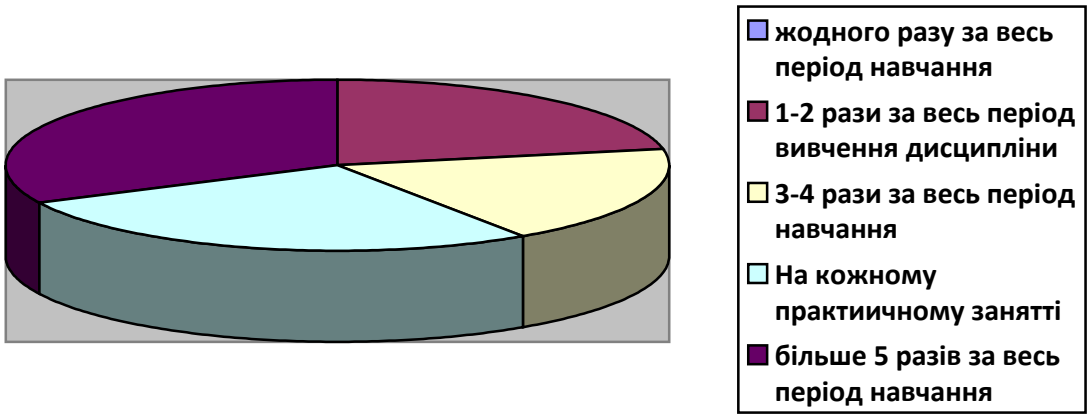


Рис. 1 Частота використання інтерактивних технологій викладачами, під час здійснення підготовки здобувачів за спеціальністю «Медсестринство» бакалаврського і магістерського рівнів.

Дана діаграма ілюструє, що більшість серед опитаних респондентів вказували, що викладачі більше п’яти разів за весь період вивчення медико-біологічних дисциплін (32,20%) і 27,12% опитаних вказали, що викладачі на кожному занятті використовували інтерактивні методи навчання. Водночас не було жодного здобувача, який би вказував на невикористання викладачами інтерактивних технологій під час здійснення освітнього процесу.

Піж час визначення конкретних інтерактивних методів, які застосовувались викладачами на практичних заняттях, продемонструвало практично ідентичну картину відповідей бакалаврів і магістрів за спеціальністю «Медсестринство» (див. рис. 2).

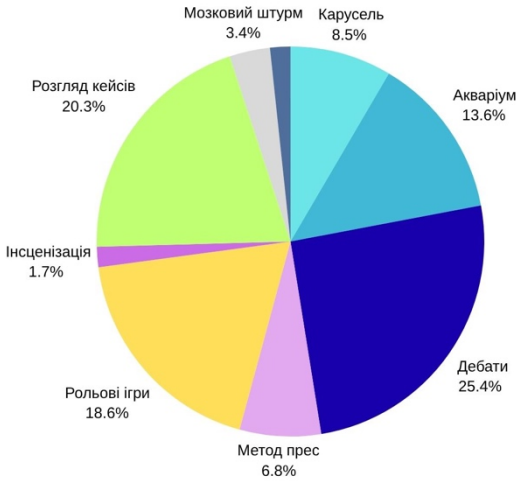


Рис. 2. Інтерактивні методи навчання, які використовувались викладачами під час практичних занять.

Так, здобувачі вказували, що найбільшого поширення набуло використання методу дебатів, на що вказували 25,4% опитаних. На другому місці було використання розгляду кейсів (20,3%) і рольові ігри, на що вказували 18,6% респондентів. Водночас найменш поширеними серед викладачів були: інсценізація та метод «Мікрофон», про що свідчили відповіді здобувачів вищої освіти.

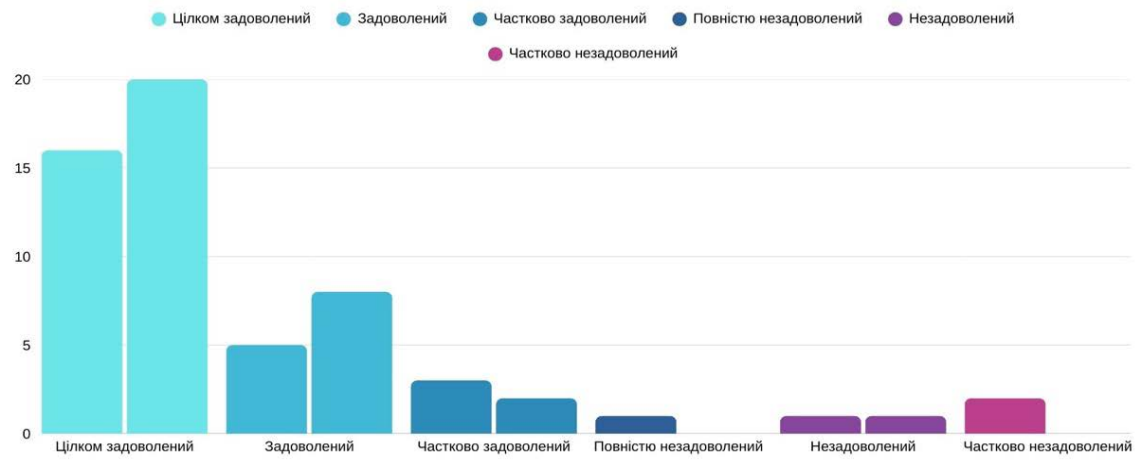


Рис. 3. Визначення задоволеності здобувачів від використання інтерактивних технологій під час здійснення професійної підготовки здобувачів вищої медичної освіти бакалаврського та магістерського рівнів спеціальності «Медсестринство».

Під час аналізу відповідей респондентів було встановлено, що найбільший рівень задоволеності був серед медсестер бакалаврів, про що свідчили дані опитування (33,8%) порівняно з магістрами серед яких цей показник становив - 27,1%; водночас рівень просто задоволених також підтверджував загальну динаміку, а саме перевищував у бакалаврів (13,6%) порівняно з магістрами «Медсестринства». Крім того, найбільший рівень серед незадоволених був саме у магістрів. Так серед частково незадоволених цей показник складав – 1,7% у магістрів порівняно з бакалаврами, серед незадоволених він був однаковим як у магістрів так і бакалаврів (1,7%), водночас рівень частково незадоволених був вищим серед медсестер магістрів порівняно з бакалаврами і складав 3,4%.

Аналіз відповідей здобувачів щодо рівня їх залучення під час використання інтерактивних технологій (див. рис. 4)

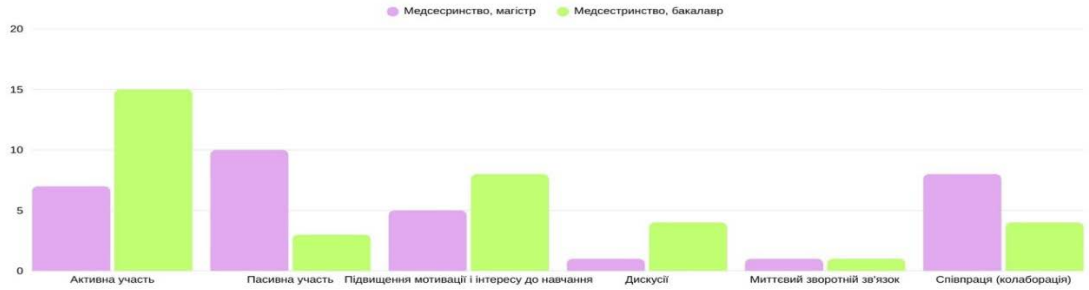


Рис. 4. Рівень залучення здобувачів вищої освіти спеціальності «Медсестринство» магістерського та бакалаврського рівня під час використання інтерактивних технологій.

Отримані в ході опитування дані вказують на різний рівень залучення здобувачів магістерського та бакалаврського рівнів під час проведення практичних занять. Так, серед магістрів «медсестринства» це була в більшості випадків пасивна участь, про що свідчили 16,9% опитаних, водночас лише 11,9% зазначали про свою активну участь під час використання інтерактивних технологій. Крім того, найменший відсоток припадав на дискусії та миттєвий зворотній зв'язок на що вказували – 1,7% респондентів. Серед здобувачів бакалаврського рівня найбільший відсоток опитаних вказували на саме активну участь під час застосування інтерактивних технологій викладачем, про що свідчили 25,4% опитаних. Крім того, 13,6% опитаних респондентів зазначали, що використання інтерактивних технологій викладачем під час проведення практичних занять сприяло підвищенню мотивації та інтересу до вивчення дисципліни,а також 6,8% респондентів вказували на залучення на рівні дискусії та на рівні співпраці (колаборації).

Визначення міри впливу інтерактивних технологій під час навчання продемонструвало доволі цікаву картину даних (див рис. 5).

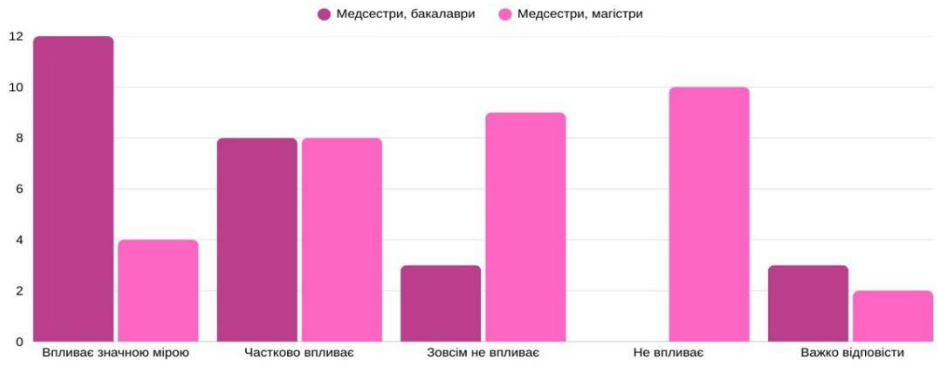


Рис. 5. Визначення міри впливу застосування викладачем інтерактивних технологій під час професійної підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності «Медсестринство» бакалаврського і магістерського рівнів.

Під час аналізу відповідей респондентів було отримано такі дані: найбільший відсоток серед тих хто вважали, що це значною мірою впливає на результати навчання переважали, здобувачі бакалаврського рівня, серед яких цей показник становив 20,3% порівняно з 6,8% у магістрів. Водночас серед тих хто вважав, що застосування таких технологій частково впливає, цей показник був тотожним як серед бакалаврів так і магістрів «медсестринства» і дорівнював 13,6%. Крім того, серед магістрів порівняно з бакалаврами переважали думки, щодо того, що це не впливає на результати навчання (16,9%), а також переважала кількість респондентів другого (магістерського) рівня підготовки, яким було важко відповісти на це запитання і складала 5,0%.

Під час визначення того, розвитку яких якостей у здобувачів сприяло використання інтерактивних технологій було отримано такі дані (див. рис. 6):

Рис. 6. Розвитку, яких якостей у здобувачів сприяло використання інтерактивних технологій викладачами під час здійснення професійної підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності «Медсестринство».

було встановлено, що найбільша кількість опитаних зазначала, що це комунікація (27,1%) і соціальна взаємодія про що свідчили 18,1% опитаних респондентів і навички командної роботи – на що вказували 16,9% опитаних здобувачів. Водночас найменша кількість респондентів вказувала на формування навичок прийняття рішень, на що вказували 8,5% серед всіх опитаних респондентів.

Відповіді респондентів щодо того, які позитивні сторони використання інтерактивних технологій викладачем мало саме для здобувача вищої освіти продемонструвало неочікувані дані (див рис. 7).

Рис. 7. Позитивні сторони для здобувачів від використання інтерактивних технологій, викладачем під час здійснення професійної підготовки бакалаврів і магістрів зі спеціальності «Медсестринство».

Так, під час аналізу відповідей респондентів було встановлено, що найбільше це сприяло розвитку впевненості в собі, про що свідчили 44,1% опитаних і надало можливості розвинути навички ефективної комунікації, на що вказало 35,6% респондентів. Водночас найменший відсоток здобувачів вказав на те, що використання інтерактивних технологій сприяло розвитку творчих здібностей, що підтверджувало тільки 3,4% респондентів.

Визначення негативних аспектів використання інтерактивних технологій під час професійної підготовки здобувачів продемонструвало не менш цікаві дані (див. рис. 8).

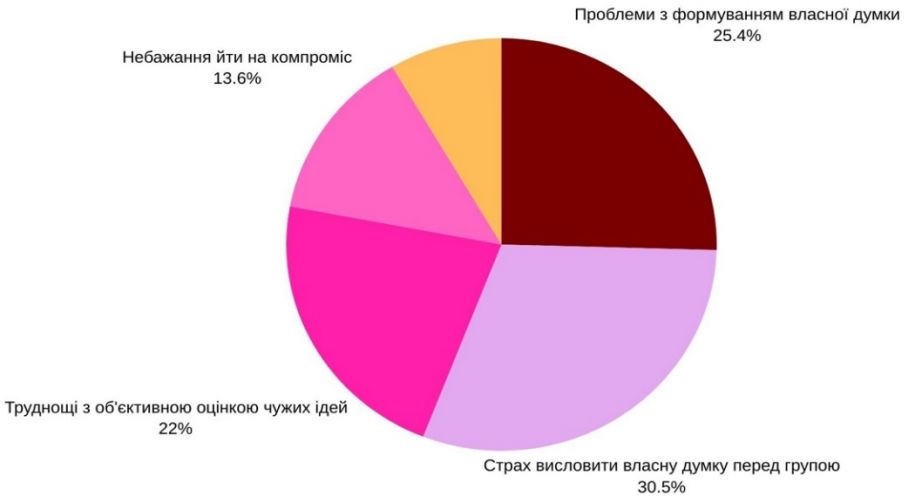


Рис. 8. Негативні аспекти для здобувачів при використанні інтерактивних технологій, викладачем під час професійної підготовки здобувачів зі спеціальності «Медсестринство».

Найбільш негативним аспектом для здобувачів був страх висловити свою думку перед групою, про що свідчило 30,5% респондентів і проблеми з формуванням власної думки на, що вказували 25,4% опитаних. Водночас, найменший відсоток серед опитаних вказував, що для них це було небажання йти на компроміс, про що свідчило 13,6% опитаних і пасивність під час обговорення матеріалу на що вказували 8,5% здобувачів.

Визначення доцільності використання інтерактивних технологій під час здійснення професійної підготовки бакалаврів та магістрів зі спеціальності «Медсестринство», продемонструвало такі дані (див. рис. 9).

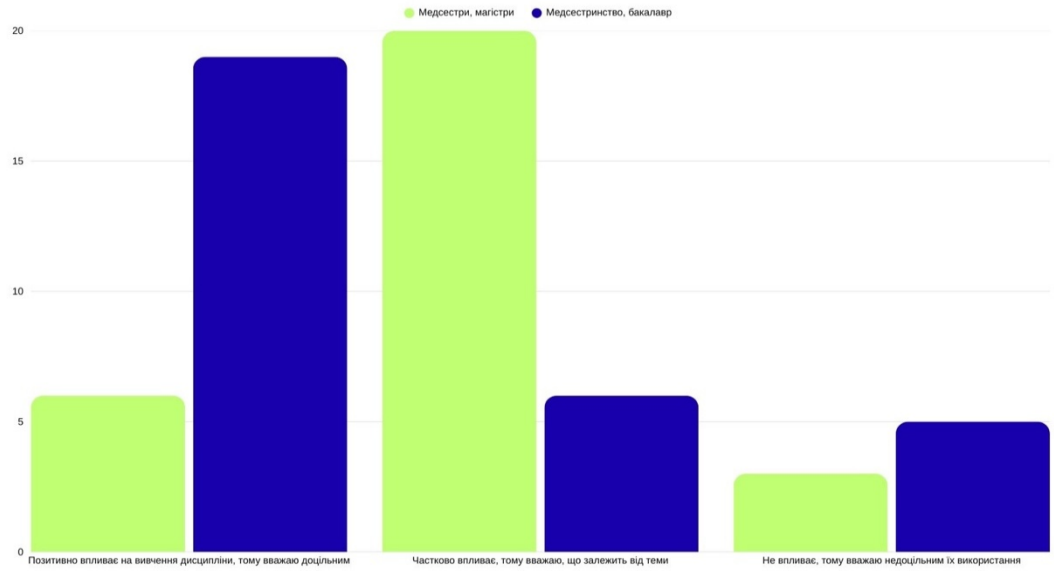


Рис. 9. Визначення доцільності використання інтерактивних технологій під час здійснення професійної підготовки здобувачів магістерського і бакалаврів зі спеціальності «Медсестринство».

Так, серед магістрів «Медсестринства» більшість опитаних вказувала на те, що використання інтерактивних технологій під час вивчення фундаментальних медико-біологічних дисциплін, вважала, що частково впливає і тому вони вважали, що доцільність залежить від теми, про що свідчили 33,9% респондентів. Водночас серед бакалаврів «Медсестринства» більшість вважала, що використання інтерактивних технологій позитивно впливає на вивчення теоретичних дисциплін, тому вони вважали це доцільним, на що вказували 32,2% опитаних здобувачів.

Отримані під час дослідження дані, доповнюють вже існуючі роботи щодо визначення впливу інтерактивних технологій при здійсненні професійної підготовки здобувачів зі спеціальності «Медсестринство». Водночас, проведене дослідження створює передумови для зміни підходів до професійної підготовки здобувачів бакалаврського і магістерського рівнів зі спеціальності

«Медсестринство». Так, здобувачі бакалаврського рівню вказували на важливе значення в своїй академічній успішності, використання інтерактивних технологій навчання, крім того вони стверджували, що завдяки активному залученню студентів під час обговорення теоретичного матеріалу, набули розвитку, важливі для майбутнього лікаря якості, наприклад, навички командної роботи, ефективної комунікації тощо. Водночас, магістри з «Медсестринства» вважали, що використання інтерактивних технологій не завжди є доцільним та перш за все залежить від теми практичного заняття.

За даними літератури, використання інтерактивних технологій в умовах дистанційної освіти, дозволяє забезпечити індивідуалізований підхід в професійній підготовці майбутніх бакалаврів і магістрів з «медсестринства», завдяки організації опосередкованої взаємодії між віддаленими один від одного учасниками освітнього процесу. Крім того, використання інтерактивних методів навчання, завдяки широкому спектру інструментів дозволяє забезпечити професійно-орієнтовану підготовку здобувачів вищої освіти. Використання ділових ігор або дискусій під час вирішення клінічних кейсів та ситуаційних задач, допомагає здобувачам розвинути навички клінічного мислення та обґрунтування власної позиції. Крім того, використання інтерактивних методів дозволяє організувати роботу в малих групах, що своєю чергою дозволяє заохочувати здобувачів до діалогу, стимулювати обговорення визначеної проблеми, розвинути навички постановки суспільно-значущої проблеми, а також шукати суспільно прийнятне рішення в суперечливих ситуаціях, обмінюватись думками та порівнювати протилежні позиції щодо обговорюваного питання.

Окрім, цього використання інтерактивних технологій під час професійної підготовки фахівців зі спеціальності «Медсестринство» має серйозні виклики в умовах сьогодення, по-перше це подекуди неможливість організувати роботу в малих групах, через погане інтернет з’єднання і відсутність через це можливості вільного переходу між кімнатами, також це недостатня вмотивованість з боку самих студентів. Не менш важливим викликом є доцільність використання даних технологій, під час викладання фундаментальних дисциплін, про що свідчать результати опитування здобувачів магістерського і бакалаврського рівнів.

Висновки. Отже, засновуючись на даних отриманих під час дослідження, можливо зробити висновок про те, що використання інтерактивних технологій під час професійної підготовки бакалаврів і магістрів зі спеціальності «Медсестринство», має свої перспективи і виклики. Водночас було встановлено, що підходи до їхнього використання мають відрізнятись, а також має враховуватись специфіка освітнього компоненту і професійний рівень підготовки здобувачів вищої освіти і їх освітні потреби. Оскільки, наприклад у магістрів, є більша потреба в практичних навичках, а для бакалаврів більше значення теоретична складова. При цьому саме серед здобувачів бакалаврського рівня була найбільша сприйнятливість до інтерактивних технологій. Це свідчить про необхідність модернізації підходів до викладання у здобувачів бакалаврського і магістерського рівнів зі спеціальності «Медсестринство».

Література:

1. Верник Г. Г. Міждисциплінарна інтеграція при вивченні дисципліни «Клінічне медсестринство в педіатрії» /Г. Г. Верник // Тези доповідей І Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути» (6-7 лютого 2020 року). – Дніпро: Way Science, 2020.–Т. 1. - с. 195.

2. Новак О.В. Роль медсестринства в наданні медичної допомоги і необхідність його реформування /О.В. Новак // Тези доповідей Науково-практичної конференції «Інноваційні технології в роботі медичної сестри». - Полтава, 2015. С.56-59

3. Березовська І., Головчак М., Совтус І. Комп'ютеризоване моделювання в медичній освіті / І. Березовська, М. Головчак, І. Совтус // Інклюзивне навчання при порушенні слуху: практики викладання природничих наук: Навчальний посібник / за. ред. І. Березовської, К. Мінакової. Львів: Простір-М, 2021. С. 89 – 95.

4. Совтус І. Проходження переддипломної практики студентами IV курсу спеціальності 223 медсестринство під час пандемії та в постпандемічний період / І. Совтус // Тези доповіді І Міжнар. наук.-практ. конф. «Лікарі та медсестринство–медичний фронт в Україні та світі» (11-12 травня 2023 року)/КЗВО «Волинський медичний інститут», Луцьк, 2023. 235 с. (р. 183).

5. Гордійчук С. В. Удосконалення практичної підготовки медичних кадрів як елемент системи забезпечення якості освітньої діяльності / С. В. Гордійчук // Інноваційна педагогіка. – 2019. – Том 15, №2. - С. 41-46.

6. Гайдукевич О. О., Любчик І. Д., Кузенко О. Й., Сливка Л. В., Личук С. В., Сокирко А. М. Формування професійної компетентності здобувачів спеціальності медсестринство в процесі вивчення дисциплін гуманітарного циклу / О. О. Гайдукевич, І. Д. Любчик, О. Й. Кузенко, Л. В. Сливка, С. В. Личук, А. М. Сокирко // Прикарпатський вісник наукового товариства імені Шевченка. ПУЛЬС. - 2024. – Том 75, №22. - С. 138-148.

7. Олексіна Н.О., Волосовець О.П., П'ятницький Ю.С. Медична освіта: відповіді на виклики сучасності / Н.О. Олексіна, О.П. Волосовець, Ю.С. П'ятницький // Медична освіта. – 2018. - №2. - С. 36–40.

8. Радзієвська І. Засади розвитку і формування фахової освіти майбутніх медичних сестер / І. Радзієвська // Тези доповідей V International scientific and practical conference «Trends of modern science and practice» (February 8-11. 2022)/ - Ankara, Turkey, 2022. - С. 377-384.

9. Сливка Л.В., Кузенко О.Й., Сініцина А.В. Вплив навчальних дисциплін гуманітарного циклу на формування soft skills студентів медичних ЗВО / Л.В. Сливка, О.Й. Кузенко, А.В. Сініцина // Суспільство та національні інтереси. Серія «Освіта/Педагогіка». – 2024. - Том7, №7. - С. 360-373.

10. Haugan G., Eriksson M. Nurse-Patient Interaction: A Vital Salutogenic Resource in Nursing Home Care / G. Haugan, M. Eriksson. - Cham (CH): Springer; 2021. Chapter 10. PMID: 36315721.

11. Teoli D., Schoo C., Kalish V. B. Palliative Care / D. Teoli, C. Schoo, V. B. Kalish. - Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. PMID: 30725798.

12. Prieto J., Wilson J., Tingle A., et al. Strategies for older people living in care homes to prevent urinary tract infection: the StOP UTI realist synthesis / J. Prieto, J. Wilson, A. Tingle, E. Cooper, M. Handley, J. Rycroft-Malone, J. Bostock, L. Williams, H. Loveday // Health Technol Assess. – 2024. - 28(68). - P. 1-139. doi: 10.3310/DADT3410. PMID: 39432412; PMCID: PMC11513742.

13. Jones L., Danks E., Costello B. et al. Views of female genital mutilation survivors, men and health-care professionals on timing of deinfibulation surgery and NHS service provision: qualitative FGM Sister Study / L. Jones, E. Danks, B. Costello, K. Jolly, F. Cross-Sudworth, P. Latthe, M. Fassam-Wright, J. Clarke, A. Byrne, J. Taylor // Health Technol Assess. – 2023. - 27(3). - P. 1-113. doi: 10.3310/JHWE4771. PMID: 36946235; PMCID: PMC10041342.

14. Harris J., Felix L., Miners A. et al. Adaptive e-learning to improve dietary behaviour: a systematic review and cost-effectiveness analysis / J. Harris, L. Felix, A. Miners, E. Murray, S. Michie, E. Ferguson, C. Free, K. Lock, J. Landon, P. Edwards //Health Technol Assess. – 2011. - 15(37). - P. 1-160. doi: 10.3310/hta15370. PMID: 22030014; PMCID: PMC4781244.

15. Zoellner J. M., Estabrooks P. A., You W., Hill J. L., Brock D. J. P., Yuhas M., Price B. E. Comparing Two Programs to Help Families Living in Medically Underserved Areas Address Childhood Obesity / J. M. Zoellner, P. A. Estabrooks, W. You, J. L. Hill, D. J. P. Brock, M. Yuhas, B. E. Price. -Washington (DC): Patient-Centered Outcomes Research Institute (PCORI); 2022. PMID: 39813376.

16. Stephenson J., Bailey J.V., Blandford A., Brima N., Copas A., D'Souza P., Gubijev A., Hunter R., Shawe J., Rait G., Oliver S. An interactive website to aid young women's choice of contraception: feasibility and efficacy RCT / J. Stephenson, J.V. Bailey, A. Blandford, N. Brima, A. Copas, P. D'Souza, A. Gubijev, R. Hunter, J. Shawe, G. Rait, S. Oliver // Health Technol Assess. – 2020. - 24(56). – P. 1-44. doi: 10.3310/hta24560. PMID: 33164729; PMCID: PMC7681569.

17. Leaviss J., Davis S., Ren S., Hamilton J., Scope A., Booth A., Sutton A., Parry G., Buszewicz M., Moss-Morris R., White P. Behavioural modification interventions for medically unexplained symptoms in primary care: systematic reviews and economic evaluation / J. Leaviss, S. Davis, S. Ren, J. Hamilton, A. Scope, A. Booth, A. Sutton, G. Parry, M. Buszewicz, R. Moss-Morris, P. White // Health Technol Assess. – 2020. - 24(46). - P. 1-490. doi: 10.3310/hta24460. PMID: 32975190; PMCID: PMC7548871.

18. Kozanoglu I., Tepebasi S., Aljurf M., Snowden J. A., Hayden P., Orchard K. H., McGrath E. Training Programme. Quality Management and Accreditation in Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Cellular Therapy: The JACIE Guide / I. Kozanoglu, S. Tepebasi, M. Aljurf, J. A. Snowden, P. Hayden, K. H. Orchard, E. McGrath - Cham (CH): Springer; 2021. Chapter 17. PMID: 36122150.

19. Forstag E. H., Cuff P. A. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Health and Medicine Division; Board on Global Health; Global Forum on Innovation in Health Professional Education. Exploring the Use and Application of Implementation Science in Health Professions Education: Proceedings of a Workshop / E. H. Forstag, P. A. Cuff. - Washington (DC): National Academies Press (US); 2022. PMID: 36976896.

20. Custers E. J. F. M., Cate O., Durning S. J. Training Clinical Reasoning: Historical and Theoretical Background. Principles and Practice of Case-based Clinical Reasoning Education: A Method for Preclinical Students / E. J. F. M. Custers, O. Cate, S. J. Durning. - Cham (CH): Springer; 2018. Chapter 2. PMID: 31314453.

.

References:

1. Vernyk, H. H. (2020). Mizhdystsyplinarna intehratsiia pry vyvchenni dystsypliny «Klinichne medsestrynstvo v pediatrii» [Interdisciplinary integration in the study of the discipline «Clinical nursing in pediatrics»// Proceedings from I Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii: «Intehratsiia osvity, nauky ta biznesu v suchasnomu seredovyshchi: zymovi dysputy» - I International scientific and practical internet conference «Integration of education, science and business in the modern environment: winter disputes». (pp. 195). Dnipro: Way Science. - 2020.– T. 1. [in Ukrainian]

2. Novak, O.V. (2015). Rol medsestrynstva v nadanni medychnoi dopomohy i neobkhidnist yoho reformuvannia [The role of nursing in the provision of medical care and the need for its reform] // Proceedings from Naukovo-praktychnoi konferentsii «Innovatsiini tekhnolohii v roboti medychnoi sestry» - Scientific and practical conference «Innovative technologies in the work of a nurse». (pp. 56-59). Poltava, 2015. [in Ukrainian].

3. Berezovska, I., Holovchak, M., & Sovtus, I. (2021). Kompiuteryzovane modeliuvannia v medychnii osviti. [Computer – aided modeling in medical education] // Inkliuzyvne navchannia pry porushenni slukhu: praktyky vykladannia pryrodnychykh nauk: Navchalnyi posibnyk / za. red. I. Berezovskoi, K. Minakovoi. Lviv: Prostir-M, 2021. S. 89 – 95. [in Ukrainian]

4. Sovtus, I. (2023). Prokhodzhennia pereddyplomnoi praktyky studentamy IV kursu spetsialnosti 223 medsestrynstvo pid chas pandemii ta v postpandemichnyi period [Undergraduate internship by 4th year students of specialty 223 «Nursing» during the pandemic and in the post-pandemic period] // Proceedings from I Mizhnar. nauk.-prakt. konf. «Likari ta medsestrynstvo–medychnyi front v Ukraini ta sviti» - 1st International scientific-practical conference «Doctors and nursing – medical front in Ukraine and the world". (p. 183). Lutsk: KZVO «Volynskyi medychnyi instytut», 2023 [in Ukrainian].

5. Hordiichuk, S. V. Udoskonalennia praktychnoi pidhotovky medychnykh kadriv yak element systemy zabezpechennia yakosti osvitnoi diialnosti [Improving the practical training of medical personnel as an element of the quality assurance system for educational activities]. Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy, 2(15), 41-46 [in Ukrainian].

6. Haidukevych, O. O., Liubchyk, I. D., Kuzenko, O. Y., Slyvka, L. V., Lychuk, S. V., & Sokyrko, A. M. (2024). Formuvannia profesiinoi kompetentnosti zdobuvachiv spetsialnosti medsestrynstvo v protsesi vyvchennia dystsyplin humanitarnoho tsyklu [Formation of professional competence of nursing students in the process of studying humanitarian disciplines]. Prykarpatskyi visnyk naukovoho tovarystva imeni Shevchenka. PULS – Prykarpattya Bulletin of the Shevchenko Scientific Society. PULSE, 22 (75), 138-148 [in Ukrainian].

7. Oleksina, N.O., Volosovets, O.P., & Piatnytskyi, Yu.S. (2018). Medychna osvita: vidpovidi na vyklyky suchasnosti [Medical education: answers to modern challenges]. Medychna osvita – Medical education, 2, 36–40 [in Ukrainian].

8. Radziievska, I. (2022). Zasady rozvytku i formuvannia fakhovoi osvity maibutnikh medychnykh sester [Principles of development and formation of professional education of future nurses]// Proceedings from V International scientific and practical conference «Trends of modern science and practice». (pp. 377-384). Ankara, Turkey, 2025 [in Ukrainian].

9. Slyvka, L.V., Kuzenko, O.I., Sinitsyna, A.V. (2024). Vplyv navchalnykh dystsyplin humanitarnoho tsyklu na formuvannia soft skills studentiv medychnykh ZVO [The influence of academic disciplines of the humanitarian cycle on the formation of soft skills of students of medical higher education institutions]. Suspilstvo ta natsionalni interesy. Seriia «Osvita/Pedahohika» - Society and national interests. Series «Education/Pedagogy», 7(7), 360-373 [in Ukrainian].

10. Haugan, G., Eriksson, M. (2021). Nurse-Patient Interaction: A Vital Salutogenic Resource in Nursing Home Care / G. Haugan, M. Eriksson. - Cham (CH): Springer; 2021. Chapter 10. PMID: 36315721.

11. Teoli, D., Schoo, C., Kalish, V. B. (2025). Palliative Care / D. Teoli, C. Schoo, V. B. Kalish. - Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. PMID: 30725798.

12. Prieto, J., Wilson, J., Tingle, A., Cooper, E., Handley, M., Rycroft-Malone, J., Bostock, J., Williams, L., Loveday, H. (2024). Strategies for older people living in care homes to prevent urinary tract infection: the StOP UTI realist synthesis. Health Technol Assess, 28(68), 1-139.

13. Jones, L., Danks, E., Costello, B., Jolly, K., Cross-Sudworth, F., Latthe, P., Fassam-Wright, M., Clarke, J., Byrne, A., Taylor, J. (2023). Views of female genital mutilation survivors, men and health-care professionals on timing of deinfibulation surgery and NHS service provision: qualitative FGM Sister Study. Health Technol Assess, 27(3), 1-113.

14. Harris, J., Felix, L., Miners, A., Murray, E., Michie, S., Ferguson, E., Free, C., Lock, K., Landon, J., Edwards, P. (2011). Adaptive e-learning to improve dietary behaviour: a systematic review and cost-effectiveness analysis. Health Technol Assess, 15(37), 1-160.

15. Zoellner, J. M., Estabrooks, P. A., You, W., Hill, J. L., Brock, D. J. P., Yuhas, M., Price, B. E. (2025). Comparing Two Programs to Help Families Living in Medically Underserved Areas Address Childhood Obesity / J. M. Zoellner, P. A. Estabrooks, W. You, J. L. Hill, D. J. P. Brock, M. Yuhas, B. E. Price. -Washington (DC): Patient-Centered Outcomes Research Institute (PCORI); 2022. PMID: 39813376.

16. Stephenson, J., Bailey, J.V., Blandford, A., Brima, N., Copas, A., D'Souza, P., Gubijev, A., Hunter, R., Shawe, J., Rait, G., Oliver, S. (2020). An interactive website to aid young women's choice of contraception: feasibility and efficacy RCT. Health Technol Assess, 24(56), 1-44.

17. Leaviss, J., Davis, S., Ren, S., Hamilton, J., Scope, A., Booth, A., Sutton, A., Parry, G., Buszewicz, M., Moss-Morris, R., White, P. (2020). Behavioural modification interventions for medically unexplained symptoms in primary care: systematic reviews and economic evaluation. Health Technol Assess, 24(46), 1-490.

18. Kozanoglu, I., Tepebasi, S., Aljurf, M., Snowden, J. A., Hayden, P., Orchard, K. H., McGrath, E. (2021). Training Programme. Quality Management and Accreditation in Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Cellular Therapy: The JACIE Guide / I. Kozanoglu, S. Tepebasi, M. Aljurf, J. A. Snowden, P. Hayden, K. H. Orchard, E. McGrath - Cham (CH): Springer; 2021. Chapter 17. PMID: 36122150.

19. Forstag, E. H., Cuff, P. A. (2022). National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Health and Medicine Division; Board on Global Health; Global Forum on Innovation in Health Professional Education. Exploring the Use and Application of Implementation Science in Health Professions Education: Proceedings of a Workshop / E. H. Forstag, P. A. Cuff. - Washington (DC): National Academies Press (US); 2022. PMID: 36976896.

20. Custers, E. J. F. M., Cate, O., Durning, S. J. (2018). Training Clinical Reasoning: Historical and Theoretical Background. Principles and Practice of Case-based Clinical Reasoning Education: A Method for Preclinical Students / E. J. F. M. Custers, O. Cate, S. J. Durning. - Cham (CH): Springer; 2018. Chapter 2. PMID: 31314453.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 796.015.132

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-950-958

Кузюра Геннадій Миколайович кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання, Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, м. Глухів, https://orcid.org/0000-0001-5451-3782

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МОДУЛЮ «АТЛЕТИЧНА ГІМНАСТИКА»

Анотація. У статті розглянуто методику розвитку силових здібностей старшокласників у процесі вивчення модуля «Атлетична гімнастика» в системі фізичного виховання закладів загальної середньої освіти. Обґрунтовано актуальність цілеспрямованого розвитку сили як важливої складової фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку з урахуванням сучасних вимог до фізичного стану та здоров'я молоді. Проаналізовано науково-методичні підходи до використання засобів атлетичної гімнастики, визначено їхній вплив на рівень розвитку силових якостей, функціональний стан організму та мотивацію учнів до регулярних занять фізичною культурою.

Особливу увагу приділено впровадженню методу «split training» (роздільне тренування), який передбачає диференційований розподіл навантаження на окремі м'язові групи в межах навчального тижня. Даний метод дозволяє оптимізувати освітній процес, забезпечити раціональне поєднання навантаження та відновлення, а також підвищити ефективність розвитку силових здібностей без перевантаження організму старшокласників. Використання методу організації занять «split training» у рамках модуля «Атлетична гімнастика» сприяє індивідуалізації навчання, врахуванню рівня фізичної підготовленості учнів і формуванню усвідомленого ставлення до виконання силових вправ.

У статті охарактеризовано основні методи, засоби та форми організації освітнього процесу з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей старшокласників. Доведено ефективність запропонованої методики у підвищенні показників силової підготовленості, розвитку м'язової витривалості та формуванні стійкого інтересу учнів до занять атлетичною гімнастикою.

Ключові слова: урок фізичної культури, силові здібності, атлетична гімнастика, старшокласники.

Kuziura Hennadiy Mykolayovych PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Physical Education, Hlukhiv National Pedagogical University named after Oleksandr Dovzhenko, Hlukhiv, https://orcid.org/0000-0001-5451-3782

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

METHODOLOGY FOR DEVELOPING STRENGTH ABILITIES OF SENIOR SCHOOL STUDENTS IN THE PROCESS OF STUDYING THE "ATHLETIC GYMNASTICS" MODULE

Abstract. The article examines a methodology for developing strength abilities of senior high school students in the process of studying the "Athletic Gymnastics" module within the system of physical education in general secondary education institutions. The relevance of purposeful strength development as an important component of physical fitness of senior school students is substantiated, taking into account modern requirements for the physical condition and health of youth. Scientific and methodological approaches to the use of athletic gymnastics tools are analyzed, and their influence on the level of strength development, functional state of the body, and students' motivation for regular physical activity is determined.

Special attention is paid to the implementation of the "split training" method, which involves a differentiated distribution of load on individual muscle groups throughout the academic week. This method makes it possible to optimize the educational process, ensure a rational balance between load and recovery, and increase the effectiveness of strength development without overloading the bodies of senior students. The use of the split training method of organizing classes within the "Athletic Gymnastics" module contributes to the individualization of learning, consideration of students' levels of physical fitness, and the formation of a conscious attitude toward performing strength exercises.

The article characterizes the main methods, means, and forms of organizing the educational process, taking into account the age-related and individual characteristics of senior high school students. The effectiveness of the proposed methodology in improving strength fitness indicators, developing muscular endurance, and forming a stable interest of students in athletic gymnastics classes is proven.

Keywords: physical education lesson, strength abilities, athletic gymnastics, high school students.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку системи загальної середньої освіти в Україні характеризується підвищеною увагою до збереження та зміцнення здоров'я учнівської молоді, формування в неї стійкої мотивації до занять фізичною культурою та здорового способу життя. Особливої актуальності ці питання набувають у старшому шкільному віці, коли відбувається інтенсивний фізичний, психічний та соціальний розвиток особистості, а також закладаються передумови для подальшої життєвої активності й професійної діяльності [1].

З огляду на соціально-економічні виклики сучасності, тенденції розвитку суспільства та трансформації в системі освіти, фізичне виховання в закладах загальної середньої освіти спрямоване на гармонійний розвиток особистості учня. Такий розвиток передбачає, що до завершення навчання старшокласники

повинні засвоїти основи фізичної культури, які включають: зміцнення здоров'я, вдосконалення фізичних якостей, досягнення належного рівня фізичної підготовленості, набуття теоретичних знань з фізичного виховання та формування навичок самостійної фізкультурно-оздоровчої діяльності [2, 4, 5].

Фізична підготовка учнів у процесі занять фізичною культурою базується на цілеспрямованому розвитку та вдосконаленні ключових фізичних якостей: швидкості, сили, координації, витривалості та гнучкості. Одним із ключових завдань теоретичної підготовки на уроках фізичної культури є забезпечення старшокласників глибокими знаннями про фізіологічні процеси, що впливають на підвищення їх працездатності, оскільки цей показник тісно пов'язаний із рівнем фізичної підготовленості.. Актуальні наукові дослідження, присвячені оптимізації освітнього процесу школярів, зумовили необхідність комплексного підходу до даної проблематики, з акцентом на аналіз специфіки виконання учнями вправ та їх впливу на функціональні системи організму [7].

У чинних навчальних програмах з фізичної культури передбачено варіативні модулі, покликані урізноманітнити зміст занять і підвищити мотивацію учнів. Одним із таких модулів є «Атлетична гімнастика», який має значний потенціал для цілеспрямованого розвитку силових здібностей, корекції статури, формування правильної постави та виховання свідомого ставлення до власного фізичного стану. Проте на практиці реалізація цього модуля часто обмежується фрагментарним використанням вправ, відсутністю науково обґрунтованої послідовності навантажень, недостатнім урахуванням вікових та індивідуальних особливостей старшокласників.

«Атлетична гімнастика» є складовою частиною навчальної програми з фізичної культури, що спрямована на розвиток силових здібностей школярів, зокрема максимальної сили, силової витривалості та швидкісно-силових здібностей. Її зміст відповідає сучасним освітнім вимогам і сприяє формуванню здорового способу життя, підвищенню рівня фізичної підготовленості та мотивації до систематичних занять фізичними вправами. Основна мета модуля полягає в ознайомленні учнів з базовими знаннями про атлетичну гімнастику, формуванні навичок виконання вправ з власною вагою тіла та з використанням додаткового обладнання, а також у набутті вміння самостійно виконувати вправи силового характеру.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема розвитку силових здібностей учнів старшого шкільного віку посідає важливе місце в сучасних наукових дослідженнях з теорії та методики фізичного виховання. У працях вітчизняних науковців (Т.Ю. Круцевич, В.Г. Ареф'єв, О.М. Вацеба, Л.П. Сергієнко, Н.М. Москаленко та ін.) обґрунтовано значення силової підготовки як складової гармонійного фізичного розвитку школярів, підвищення рівня їх працездатності та формування мотивації до систематичних занять фізичною культурою.

Низка досліджень Л.В. Волкова, В.Г. Ткачука присвячена віковим особливостям розвитку силових здібностей у підлітків і старшокласників. Науковці

наголошують, що саме старший шкільний вік є сенситивним періодом для цілеспрямованого розвитку сили за умови дотримання принципів поступовості та індивідуалізації освітнього процесу. Встановлено, що раціонально підібрані силові вправи позитивно впливають не лише на м'язову систему, а й на загальний стан здоров'я учнів.

Окрему групу досліджень [2, 6, 7 та ін.] становлять роботи, у яких розглядається використання засобів атлетичної гімнастики в системі фізичного виховання старшокласників. Автори підкреслюють ефективність вправ з обтяженнями, тренажерами та власною вагою тіла для розвитку силових якостей, корекції постави та підвищення інтересу учнів до уроків фізичної культури. Разом із тим більшість публікацій зосереджена на загальних аспектах силової підготовки або організації занять, не враховуючи повною мірою специфіку навчального модулю як варіативної складової шкільної програми.

Модуль «Атлетична гімнастика», що входить до програми фізичного виховання старшокласників, має на меті не лише ознайомлення з основами цього виду гімнастики, а й розвиток практичних умінь виконувати різноманітні силові вправи. Учні опановують техніку роботи з власною вагою тіла та додатковим обладнанням, набувають навичок самостійного планування і виконання силових вправ, що сприяє зміцненню м'язів, підвищенню фізичної витривалості та формуванню усвідомленого ставлення до власного здоров'я.

Систематизація наукових джерел свідчить, що в атлетичній гімнастиці традиційною формою організації освітнього процесу є послідовний та коловий метод, які передбачають серійне виконання силових вправ, спрямованих на розвиток певних м'язових груп. Але практично відсутні дослідження ефективності методу "split training" (роздільне тренування), запропонований американським спеціалістом з бодібілдингу Джо Вайдером. Основною особливістю методу є розподіл силової роботи на певні групи м'язів, що опрацьовуються в різні дні занять, що дозволяє приділяти кожній групі м'язів більше часу та уваги.

Огляд і узагальнення досліджень свідчить, що питання методики розвитку силових здібностей старшокласників саме в процесі вивчення модулю «Атлетична гімнастика» залишається недостатньо розкритим. Це зумовлює необхідність подальших досліджень, спрямованих на обґрунтування ефективних педагогічних підходів, добір адекватних засобів і методів силової підготовки з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей старшокласників.

Мета статті – дослідження впливу методу "split training" на розвиток силових здібностей старшокласників.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування і методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу. Атлетична гімнастика, культуризм або бодібілдинг часто вживаються як синоніми, оскільки основним акцентом у всіх цих напрямках силового тренування є формування та корекція будови тіла. Засоби атлетичної гімнастики приваблюють своєю доступністю та різнома-

ніттям, що дозволяє однаково ефективно впливати на фізичний розвиток школярів різного рівня підготовленості, як юнаків, так і дівчат. Завдяки можливості регулювати інтенсивність та тривалість навантаження з урахуванням індивідуальних фізичних особливостей, дані вправи можуть бути оптимально адаптовані до можливості кожного учня.

Крім того, обладнання для занять атлетичною гімнастикою відзначається компактністю та легкістю у встановленні й переміщенні, що робить його зручним для організації освітнього процесу в різних умовах. Важливо підкреслити, що значення атлетичних вправ виходить далеко за межі покращення зовнішньої будови тіла. Доведено, що тренування з обтяженням впливають як на окремі системи організму, так і на його функціональний стан у цілому. Систематичні заняття з обтяженням дають помітні результати у відносно короткі терміни, що робить їх ефективним засобом фізичного розвитку та покращення здоров'я старшокласників.

У зв'язку з високою ефективністю атлетичних вправ, заклади загальної середньої освіти часто впроваджують навчальний модуль «Атлетична гімнастика» у процес фізичного виховання старшокласників. Зокрема, Глухівська загальноосвітня школа I–III ступенів № 6, на базі якої діє гурток військово-патріотичного напрямку «Мужність», є однією з навчальних установ, що інтегрують атлетичну гімнастику у освітній процес з фізичної культури. Впровадження даного варіативного модулю підвищило мотивацію старшокласників до силової підготовки та сприяло розвитку фізичних якостей через активну участь у фізичній діяльності. Сьогодні можна стверджувати, що зростання популярності силових вправ істотно вплинуло на ставлення молоді до атлетичної гімнастики. Вона сприймається не лише як засіб покращення зовнішнього вигляду та зміцнення здоров'я, а й як прояв обізнаності, відповідального ставлення до фізичного розвитку та прагнення до самовдосконалення.

Основні засоби та інвентар навчального модулю «Атлетична гімнастика» для оснащення спортивної зали має відповідати вимогам безпечного та ефективного проведення занять із фізичної культури й спортивного тренування. До базового переліку необхідного обладнання належать: гімнастична стінка з комплектом допоміжних елементів (перекладини, навісні бруси, похила дошка); набивні м'ячі різної маси; комплект гантелей масою від 2 до 16 кг; гирі вагою 8, 16 та 24 кг; та по можливості тренажери що дають змогу локального навантаження окремих груп м'язів.

Розвиток силових здібностей є важливою складовою фізичного виховання старшокласників, оскільки в цьому віці відбувається інтенсивне становлення опорно-рухового апарату, м'язової системи та функціональних можливостей організму. Одним із ефективних сучасних методів силової підготовки є "split training", доцільність застосування якого в роботі зі старшокласниками має низку обґрунтованих переваг.

По-перше, “split training” передбачає розподіл навантаження на окремі м’язові групи в різні тренувальні дні, що дозволяє уникати надмірного стомлення та перевантаження організму. Для старшокласників, у яких ще тривають процеси росту і розвитку організму, це особливо важливо з точки зору профілактики травматизму та перенапруження.

По-друге, застосування даного методу забезпечує оптимальні умови для відновлення м’язів. Чергування навантаження на різні м’язові групи сприяє повнішій регенерації, що позитивно впливає на зростання силових показників і загальну працездатність учнів.

По-третє, дозволяє індивідуалізувати освітній процес. Старшокласники мають різний рівень фізичної підготовленості, тому можливість варіювати обсяг, інтенсивність і спрямованість силових вправ робить цей метод педагогічно доцільним і безпечним. Крім того, може ефективно поєднуватися з іншими методами фізичної підготовки (колове тренування, вправи з власною вагою, елементи функціонального тренінгу), що забезпечує комплексний розвиток фізичних якостей і підвищує загальний рівень фізичної підготовленості старшокласників.

Такий підхід підвищує мотивацію учнів до занять фізичною культурою, оскільки заняття стають більш різноманітними, структурованими та цілеспрямованими. Це сприяє формуванню усвідомленого ставлення до власного фізичного розвитку та здорового способу життя.

У процесі занять старшокласників атлетичною гімнастикою важливо враховувати методичні помилки, які можуть негативно впливати на ефективність освітнього процесу. Одним із ключових факторів є стан харчування перед уроками фізичної культури, оскільки фізичні вправи потребують значних енергетичних витрат. Виконання вправ на переповнений шлунок обмежує рухову активність і створює дискомфорт, тоді як заняття на голодний шлунок можуть спричиняти зниження рівня глюкози в крові, зменшення працездатності, порушення координації рухів і швидку стомлюваність. Для запобігання цим негативним явищам рекомендовано приймати легку їжу за 1–1,5 години до заняття, віддаючи перевагу продуктам із легко засвоюваними вуглеводами, таким як свіжі фрукти, натуральні соки або невелика кількість меду, що забезпечує стабільний рівень енергії та підтримує тонус організму під час виконання силових навантажень.

Не менш важливою є належна підготовка організму до фізичних вправ через виконання повноцінної розминки. Її недооцінка або обмеження лише окремими рухами не забезпечує достатнього фізіологічного ефекту. Розминка є обов’язковим компонентом будь-якого заняття, оскільки сприяє поступовому підвищенню частоти серцевих скорочень, активізації дихальної, судинної, нервової та опорно-рухової систем, а також підготовці енергетичних ресурсів організму.

Методичне невиправданим є також використання повного спокою між підходами під час виконання силових вправ. Пасивний відпочинок уповільнює

кровообіг у працюючих м'язах, що призводить до застою венозної крові та накопичення продуктів обміну, уповільнює відновлення працездатності і погіршує постачання клітин киснем. Оптимальним способом відновлення є активний відпочинок, що передбачає легкі рухи або вправи малої інтенсивності, такі як ходьба, махові рухи руками або стретчинг, що підтримує циркуляцію крові та прискорює виведення продуктів обміну з м'язів.

У рамках педагогічного експерименту участь взяли юнаки 11-х класів. До контрольної та експериментальної групи було залучено по 9 учнів. Загальна кількість юнаків, задіяних у дослідницько-експериментальній роботі, становила 18 осіб.

На початку дослідження нами був визначений рівень розвитку силових здібностей юнаків за результатами рухових тестів, передбачених навчальною програмою з фізичної культури, статистично значущих відмінностей між КГ та ЕГ не було виявлено.

Таблиця 1

Динаміка результатів тестування силової підготовленості юнаків 11-х класів після експерименту (n=18)

№	Тест	ЕГ (n=9)		КГ(n=9)		Приріст, % ЕГ	Приріст, % КГ
		X	σ	X	σ		
1	Вис на зігнутих руках, с	38,7	10,87	36,9	11,16	11,5	8,4
2	Підтягування у висі на перекладині, к-ть	13,42	7,54	10,25	6,49	10,6	6,2
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, к-ть	27,25	7,97	26,05	6,32	24,4	23,3
4	Із вису піднімання ніг до прямого, к-ть	19,7	6,97	16,9	4,55	17,6	11,1
5	Стрибок у довжину з місця, см	231,2	18,97	219,7	20,89	22,1	16,1
6	Піднімання тулуба з положення лежачи, к-ть	27,2	3,21	26,6	2,8	22,4	15,9

Проведене дослідження підтверджує, що заняття старшокласників атлетичною гімнастикою на уроках фізичної культури методом "split training" суттєво вплинула на їхню фізичну підготовленість та призвели до покращення результатів тестування силової підготовленості порівняно з попередніми показниками.

Результати підсумкового тестування свідчать про більш виражене зростання силових показників у юнаків експериментальної групи порівняно з контрольною.

В експериментальній групі зафіксовано суттєвий приріст силових здібностей, зокрема: вис на зігнутих руках — 11,5 %, підтягування у висі — 10,6 %, згинання рук в упорі лежачи — 24,4 %, піднімання ніг із вису до прямого кута — 17,6 %, стрибок у довжину з місця — 22,1 %, піднімання тулуба з положення лежачи — 22,4 %.

Натомість у контрольній групі позитивна динаміка була менш вираженою: вис на зігнутих руках — 8,4 %, підтягування у висі — 6,2 %, згинання рук в упорі лежачи — 23,3 %, піднімання ніг із вису до прямого кута — 11,1 %, стрибок у довжину з місця — 16,1 %, піднімання тулуба з положення лежачи — 15,9 %.

Таким чином, порівняльний аналіз показує, що застосована методика в експериментальній групі забезпечила вищу ефективність розвитку силових здібностей юнаків, ніж традиційний підхід у контрольній групі.

Слід зазначити, що розвиток силових здібностей школярів можливий лише за умови комплексного використання різних методів силового тренування. Метод split training характеризується достатньою ефективністю, однак не є універсальним засобом розвитку сили. Раціональне поєднання різних методичних прийомів буде забезпечувати всебічний, безпечний і стабільний приріст показників силової підготовленості старшокласників.

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури та практики фізичного виховання свідчить, що метод спліт-тренінгу є ефективним і педагогічно доцільним засобом розвитку силових здібностей старшокласників. Його застосування відповідає віковим, морфофункціональним і психофізіологічним особливостям учнів старшого шкільного віку.

Використання спліт-тренінгу забезпечує раціональний розподіл фізичного навантаження між окремими м’язовими групами, створює сприятливі умови для повноцінного відновлення та знижує ризик перенапруження і травматизму. Це особливо важливо в умовах освітнього процесу, де необхідно поєднувати ефективність тренування з безпекою занять.

Застосування даного методу сприяє індивідуалізації силової підготовки, підвищенню якості технічного виконання вправ і реалізації основних дидактичних принципів фізичного виховання — доступності, поступовості та систематичності. Окрім цього, спліт-тренінг позитивно впливає на мотивацію старшокласників до регулярних занять фізичною культурою та формування навичок самоконтролю.

Отже, впровадження даного методу в систему фізичного виховання старшокласників є науково обґрунтованим і перспективним напрямом, що сприяє ефективному розвитку силових здібностей, зміцненню здоров’я та формуванню усвідомленого ставлення учнів до власного фізичного розвитку.

Література:

1. Ареф’єв В. Г. Основи теорії та методики фізичного виховання. Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. 268 с.

2. Волков Л.В. Теорія і методика дитячого та юнацького спорту. Підручник Вид. 2-е, пер. і доп. Київ.: Освіта України, 2016. 464 с.

3. Дубогай О. Зміст та результативність шкільної інноваційної діяльності в системі здоров’язберігаючих технологій. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2008. Т. 1. С. 36–40.

4. Теорія і методика фізичного виховання: підручник. Т.1. / за ред. Т.Ю. Круцевич. К.: Олімпійська література, 2017. 392 с.

5. Масляк І. П. Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури у школярів. *Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту*. Львів, 2006. Випуск 10. Т. 1. С. 44-50.

6. Сергієнко Л.П. Теорія та методика дитячого і юнацького спорту: підручник / Л.П. Сергієнко. Київ.: Кондор-Видавництво, 2016. 542с.

7. Худолій О. М., Іващенко О. В. Моделювання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків: монографія. Харків: ОВС, 2014. 320 с.

References:

1. Aref'iev, V. H. (2010). Osnovy teorii ta metodyky fizychnoho vykhovannia [Fundamentals of theory and methodology of physical education]. Kyiv: NPU imeni M. P. Drahomanova, 268 s. [in Ukrainian].

2. Volkov, L. V. (2016). Teoriia i metodyka dytiachoho ta iunatskoho sportu [Theory and methodology of children's and youth sport]. Pidruchnyk, vyd. 2-e, per. i dop. Kyiv: Osvita Ukrainy, 464 s. [in Ukrainian].

3. Dubohai, O. (2008). Zmist ta rezultatyvnist shkil'noi innovatsiinoi diialnosti v systemi zdorovia zberihaiuchykh tekhnolohii [Content and effectiveness of school innovative activities in the system of health-preserving technologies]. Fizychne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi: zb. nauk. pr., T. 1, 36–40. Lutsk: RVV "Vezha", Volyn. nats. un-t im. Lesi Ukrainky. [in Ukrainian].

4. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia: pidruchnyk. (2017). T. 1 / za red. T. Yu. Krutsevych [Theory and methodology of physical education: textbook, Vol. 1, edited by T. Yu. Krutsevych]. Kyiv: Olimpiiska literatura, 392 s. [in Ukrainian].

5. Masliak, I. P. (2006). Shliakhy vdoskonalennia zmistu urokiv fizychnoi kultury u shkoliariv [Ways of improving the content of physical education lessons in schoolchildren]. Moloda sportyvna nauka Ukrainy: Zbirnyk naukovykh statei z haluzi fizychnoi kultury ta sportu, Vyp. 10, T. 1, 44–50. Lviv. [in Ukrainian].

6. Serhiienko, L. P. (2016). Teoriia ta metodyka dytiachoho i iunatskoho sportu: pidruchnyk [Theory and methodology of children's and youth sport: textbook]. Kyiv: Kondor-Vydavnytstvo, 542 s. [in Ukrainian].

7. Khudolii, O. M., Ivashchenko, O. V. (2014). Modeliuvannia protsesu navchannia ta rozvytku rukhovykh zdibnostei u ditei i pidlitkiv: monografiia [Modeling the process of learning and development of motor abilities in children and adolescents: monograph]. Kharkiv: OVS, 320 s. [in Ukrainian].

УДК 378.091.12: 364-051(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-959-969

Куліш Ірина Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри іноземних мов Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0002-5375-5429

Некоз Ірина Веніамінівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0001-7946-8463

Королюк Галина Олександрівна старший викладач кафедри іноземних мов Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0003-2108-981X

ДО ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ

Анотація. Стаття присвячена розгляду досліджень щодо зворотного зв'язку, взагалі, та зворотного зв'язку в освітньому процесі на прикладі вищої школи та викладання іноземної мови професійного спрямування. Зворотній зв'язок тісно пов'язаний з прогресом, удосконаленням, підвищенням ефективності, якості і продуктивності. В системі освіти зворотний зв'язок має особливе значення та спрямовується на покращення освітнього процесу, мотивації та успішності студентів. Вплив зворотного зв'язку може бути позитивним і негативним. Зворотний зв'язок вважається одним із основних впливів в освітньому процесі, в той же час тип зворотного зв'язку та спосіб його надання можуть бути по-різному ефективними. При цьому, зворотний зв'язок може служити різним цілям і приймати різні форми, а також надаватися як окрема сутність або як комбінація кількох сутностей. В системі вищої освіти курси та дисципліни надають можливості для різних типів, форм та рівнів зворотного зв'язку, який охоплює зворотний зв'язок від педагога, від студента та самозворотний зв'язок, який визнається кінцевою метою навчального процесу. Типи зворотного зв'язку стосовно етапу застосування охоплюють неформальний, формальний, формувальний та підсумковий зворотний зв'язок. Стосовно характеру зворотного зв'язку розглядають негативний та позитивний конструктивний зворотний зв'язок, який зосереджується на проблемі та базується на спостереженнях. Зворотний зв'язок може бути в усній або письмовій формі в процесі навчання або після виконання завдання, а також мати оцінювальну або описову форму. Модель Hattie and Timperley демонструє рівні зворотного зв'язку та підкреслює його функції, значення та дієвість. При

вивченні іноземної мови професійного спрямування застосовуються різні типи й форми зворотного зв'язку, основною метою якого є оволодіння іноземною мовою, формування навички навчання протягом життя та розвиток навичок автономії, саморегуляції, вирішення проблем та інших навичок, необхідних для успішної кар'єри у 21-му столітті.

Ключові слова: зворотній зв'язок, самозворотний зв'язок, неформальний зворотній зв'язок, формальний зворотній зв'язок, формувальний зворотній зв'язок, підсумковий зворотний зв'язок, рівень завдання, рівень процесу, саморегуляція, іноземна мова професійного спрямування.

Kulish Iryna Mykolayivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Foreign Languages Chair, Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0002-5375-5429

Nekoz Iryna Veniaminivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Foreign Languages Chair, Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0001-7946-8463

Koroliuk Halyna Oleksandrivna senior teacher of the Foreign Languages Chair, Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0003-2108-981X

TO THE PROBLEM OF FEEDBACK EFFICIENCY IN LEARNING A FOREIGN LANGUAGE OF PROFESSIONAL DIRECTION

Abstract. The article focuses on research on feedback in general and feedback in the educational process using the example of higher education and profession-oriented foreign language teaching. Feedback is closely related to progress, improvement, increasing efficiency, quality and productivity. In the education system, feedback is of particular importance and is aimed at improving the educational process, motivation and success of students. The impact of feedback can be positive and negative. Feedback is considered to be one of the main influences in the educational process, at the same time, the type of feedback and the method of its provision can be effective in different ways. However, feedback can serve different purposes and take different forms, and can be provided as a single entity or as a combination of several entities. In the higher education system, courses and disciplines provide opportunities for different types, forms and levels of feedback, which include feedback from the teacher, from the student and self-feedback, which is recognized as the ultimate goal of the learning process. Types of feedback in relation to the application stage include informal, formal, formative and summative feedback. Regarding the nature of feedback, negative and positive constructive feedback are considered, which focuses on the problem and is based on observations. Feedback can be oral or written during the learning process or

after the task performance, and can be evaluative or descriptive. The Hattie and Timperley model demonstrates the levels of feedback and emphasizes its functions, meaning and effectiveness. When teaching profession-oriented foreign language, various types and forms of feedback are used, the main goal of which is to master a foreign language, form lifelong learning skills, and develop autonomy, self-regulation, problem-solving, and other skills necessary for a successful career in the 21st century.

Keywords: feedback, self-feedback, informal feedback, formal feedback, formative feedback, summative feedback, task level, process level, self-regulation, profession-oriented foreign language.

Постановка проблеми. Зворотний зв'язок пов'язують з різними сферами суспільства, з особистим та професійним життям. Зворотному зв'язку надають вирішальне значення для покращення, удосконалення, підвищення продуктивності, ефективності чи якості, позитивних змін та прогресу. Дослідники розглядають зворотний зв'язок як життєво важливий інструмент комунікації, який стимулює розвиток, зміцнює зв'язки та призводить до позитивних змін у будь-якому контексті. Визначаючи поняття зворотного зв'язку, словники зазначають, що це інформація про реакції на продукт, виконання людиною завдання тощо, яка використовується як основа для покращення або удосконалення [1] або передача оціночної або коригувальної інформації про дію, подію чи процес до початкового або контролюючого джерела [2]. Важливість зворотного зв'язку пов'язана з удосконаленням та розвитком [3]. Мета зворотного зв'язку полягає в покращенні роботи співробітника шляхом усвідомлення потенціалу для покращення [4].

Дослідники підкреслюють важливість зворотного зв'язку, оскільки його форма опитування допомагає зв'язатися з аудиторією та отримати інформацію, необхідну для покращення продукту чи послуги. Зворотний зв'язок виконує свою важливу роль в багатьох сферах та може бути пов'язаний із задоволеністю клієнтів та залученістю співробітників у сфері бізнесу, чи із заходами та досвідом студентів у сфері освіти та забезпечує контекст, необхідний для розуміння очікування [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В системі освіти зворотний зв'язок має свої особливості, та розглядається, як інформація, що надається студентові про його успішність стосовно цілей або результатів навчання. Він має бути спрямований на покращення навчання студентів [6]. Методисти розглядають зворотний зв'язок, як інформацію, яку вчитель або інший доповідач, включаючи іншого студента, надає студентам про те, наскільки добре вони справляються, або щоб допомогти студентові покращити певні моменти або спланувати своє навчання [7]. Зворотний зв'язок перенаправляє або переорієнтовує дії студента для досягнення мети, узгоджуючи зусилля та діяльність з результатом. Він може стосуватися результату завдання, процесу виконання завдання, управління студентом своїм навчанням або саморегуляції, або ж його

особистості [6]. Зворотний зв'язок може бути усним або письмовим, або може надаватися через тести або за допомогою цифрових технологій. Він може надходити від вчителя або когось, хто виконує роль викладача, або від однолітків [6]. Зворотний зв'язок може бути негайним, під час заняття, або відкладеним, в кінці заняття або частини навчальної програми, і може мати різні форми [7].

Мета дослідження полягає в огляді досліджень зворотного зв'язку в системі освіти, форм та рівнів зворотного зв'язку, його мети, функцій та впливу зворотного зв'язку на підвищення успішності студентів та розвитку навичок автономії, саморегуляції, вирішення проблем, та інших навичок 21-го століття, а також розгляд форм зворотного зв'язку, які застосовуються у вищій школі з метою їх характеристики, пропозиція прикладів використання зворотного зв'язку на заняттях з іноземної мови професійного спрямування.

Виклад основного матеріалу. Дослідники вважають, що зворотний зв'язок є одним із найпотужніших впливів на навчання та досягнення. Вплив зворотного зв'язку досить часто аналізується в педагогічних, методичних та фахових статтях. Слід зазначити, що цей вплив може бути як позитивним, так і негативним. При цьому експерти підкреслюють, що хоча зворотний зв'язок є одним із основних впливів, тип зворотного зв'язку та спосіб його надання можуть бути по-різному ефективними [8]. Методисти зауважують, що зворотний зв'язок може служити різним цілям і приймати різні форми. Зворотний зв'язок може надаватися як окрема сутність, тобто: неформальний зворотний зв'язок щодо розуміння студентом певної концепції в класі, або як комбінація кількох сутностей, тобто: формальний, формувальний зворотний зв'язок від колег на першому етапі оцінювального завдання. Кожен з них має своє місце в покращенні та максимізації навчання студентів, тому, де це можливо, курси повинні надавати можливості для різних типів зворотного зв'язку [9].

Серед типів зворотного зв'язку стосовно етапу застосування дослідники виокремлюють неформальний, формальний, формувальний та підсумковий зворотний зв'язок [9]. Неформальний зворотний зв'язок виникає спонтанно під час якоїсь дії та вимагає встановлення контакту зі студентами, щоб ефективно заохочувати, навчати або спрямовувати їх у щоденному управлінні та прийнятті рішень щодо навчання [9]. Формальний зворотний зв'язок планується та систематично включається в освітній процес. Такий тип зворотного зв'язку пов'язаний із завданнями оцінювання та включає такі показники, як критерії оцінювання, компетенції або досягнення стандартів, і фіксується як для студента, так і для закладу освіти [9].

Мета формувального оцінювання полягає в моніторингу навчання студентів для забезпечення постійного зворотного зв'язку, який викладачі можуть використовувати для покращення викладання, а студенти – для покращення свого навчання. Тому формувальний зворотний зв'язок найкраще надавати на початку курсу та перед підсумковим оцінюванням. Формувальний зворотний зв'язок допомагає студентам удосконалюватися та запобігає повторенню тих

самих помилок. У деяких випадках зворотний зв'язок потрібен, перш ніж студенти зможуть перейти або відчути себе здатними перейти до наступного етапу оцінювання [9].

Мета підсумкового оцінювання полягає в оцінці знань студентів після завершення навчального модуля шляхом порівняння їх з певним стандартом або еталоном. Тому підсумковий зворотний зв'язок складається з детальних коментарів, що стосуються конкретних аспектів їхньої роботи, чітко пояснює, як оцінка була отримана на основі наданих критеріїв, та додаткових конструктивних коментарів щодо того, як роботу можна покращити [9].

Дослідники зазначають, що зворотний зв'язок може йти не лише від студента до викладача, а також від студента до студента. Зворотний зв'язок між студентами відбувається, коли вони пропонують одне одному поради та пропозиції щодо роботи одне одного. Надання студентам регулярних можливостей надавати та отримувати зворотний зв'язок від однолітків збагачує їхній навчальний досвід та розвиває їхні професійні навички [9].

Експерти також наголошують на самозворотному зв'язку студентів та визнають його кінцевою метою навчання [9], оскільки таким чином розвиваються автономія навчання та саморегуляція, як необхідні навички успішної кар'єри 21-го століття. Самозворотний зв'язок як кінцева мета зворотного зв'язку для навчання передбачає педагогічну допомогу студентам стати більш самостійними за допомогою чіткого моделювання та навчання, а також навчання навичкам самооцінки та постановки цілей [10].

Стосовно характеру зворотного зв'язку дослідники виокремлюють конструктивний зворотний зв'язок та характеризують його як конкретний зворотний зв'язок, який зосереджується на проблемі та базується на спостереженнях [9]. Експерти визначають декілька форм конструктивного зворотного зв'язку, а саме: негативний та позитивний, а також спрямований на минулий або майбутній досвід [9]. Застосування негативного зворотного зв'язку зосереджується на неуспішній діяльності студента в минулому, якщо ця форму зв'язку спрямована на попередню навчальну діяльність, та запобігання помилок у майбутньому, якщо форма зворотного зв'язку має на меті коригування щодо майбутньої навчальної діяльності. Застосування позитивного зворотного зв'язку фокусується на підтверджувальних коментарях щодо успішної навчальної діяльності, яка мала місце в минулому, та зосередження на навчальній діяльності або поведінці, які покращать ефективність чи успішність у майбутньому.

Дослідники зазначають, що під час корекції типовим є використання зворотного зв'язку таким чином, щоб показати, що студент зробив помилку, але дозволити йому спробувати виправити її самостійно. Для надання такого типу зворотного зв'язку до говоріння можуть бути використані вираз обличчя, мова тіла, жести та інтонація. Для досягнення цього в письмовій формі використовуються коди корекції; якщо студенти зробили помилку в порядку слів, викладач

ставить позначку «WO» *(‘word order’, E. “порядок слів”)* на цьому місці, дозволяючи студенту повернутися та виправити її самостійно [7].

При цьому експерти [10] визнають, що для того, щоб зворотний зв’язок був ефективним, він має бути:

- достатнім за частотою та деталізацією;
- зосередженим на успішності студентів, на їхньому навчанні та на діях, які вони контролюють, а не на самих студентах та/або на особистісних характеристиках;
- своєчасним, тобто отриманим студентами, поки він ще важливий, та своєчасним для застосування або звернення за додатковою допомогою;
- відповідним меті завдання та його критеріям;
- відповідним стосовно уявлення студентів про навчання, знання та дискурс дисципліни;
- врахованим в навчальній діяльності;
- з наступними вжитими заходами.

Зворотний зв’язок може мати багато форм, деякі з них ефективніші за інші, деякі однаково ефективні, а деякі форми перетинаються одна з одною [10]. Методисти виокремлюють дві форми зворотного зв’язку стосовно виду мовленнєвої діяльності, а саме: усну і письмову. Усний зворотний зв’язок зазвичай надається під час уроку, тоді як письмовий зворотний зв’язок, як правило, надається після виконання завдання. Методисти вважають, що усний зворотний зв’язок іноді недооцінюють, оскільки він менш формальний, але він може бути дуже потужним та ефективним інструментом, оскільки його можна легко надати своєчасно в процесі навчання. Ефективний письмовий зворотний зв’язок надає учням інформацію про те, що вони роблять добре, що потребує покращення, а також пропонує наступні кроки. Ефективний письмовий зворотний зв’язок також має бути своєчасним, написаним у зрозумілій для студента формі та практичним. Письмовий зворотний зв’язок повинен містити інформацію про те, де студент досяг навчальних цілей та/або критеріїв успіху, а де ще потрібує покращення [10].

Зворотній зв’язок також може бути оцінювальним, що включає ціннісне судження, або описовим, що надає рекомендації щодо покращення. Оцінювальний зворотний зв’язок у формі оцінок або коротких загальних коментарів, наприклад, «добре зроблено», надає певну інформацію про навчання, але не передає інформацію та рекомендації, які студенти можуть використовувати для покращення. Описовий зворотний зв’язок надає студентам детальну, конкретну інформацію про покращення їхнього навчання [10].

Деякі типи та форми зворотного зв’язку, які аналізуються дослідниками та методистами, представлені в Таблиці 1:

Таблиця 1

Типи та форми зворотного зв'язку

Зворотний зв'язок				
Стосовно етапів застосування	Стосовно характеру та спрямованості	Стосовно виду мовленнєвої діяльності	Стосовно учасників	Щодо характеру оцінювання
Неформальний Формальний Формувальний Підсумковий	Конструктивний: -Негативний щодо минулого -Позитивний щодо минулого -Негативний щодо майбутнього -Позитивний щодо майбутнього	Усний Письмовий	Педагог-студент Студент-студент Самозворотний зв'язок	Оцінювальний Описовий

У сфері освіти розрізняють 4 рівні зворотного зв'язку (Hattie and Timperley's model):

- Завдання (правильно/неправильно)
- Процес (стратегії виконання)
- Саморегуляція (моніторинг власного прогресу)
- Я (особистісні риси)

Модель Hattie and Timperley зосереджується на двох аспектах зворотного зв'язку, а саме на його функції та рівні [11].

Зворотній зв'язок на рівні завдань базується на тому, наскільки добре студенти розуміють та виконують завдання. Згідно з дослідженнями, зібраними під час опитування студентів, цей рівень зворотного зв'язку вважається найефективнішим з точки зору студента [12]. Зворотній зв'язок на рівні процесу базується на процесі, необхідному для того, щоб студенти зрозуміли завдання. Понад половина опитаних студентів повідомили, що вважають цей тип зворотного зв'язку корисним [12]. Зворотний зв'язок на рівні саморегуляції передбачає самоконтроль, спрямування та регулювання власних дій студентів. 45% опитаних студентів вважають цей тип зворотного зв'язку корисним [12]. Самооцінка передбачає особисті оцінки людини, які зазвичай є позитивними. Опитані студенти вважали цей тип зворотного зв'язку найменш корисним [12].

Розглянемо декілька прикладів зворотного зв'язку, який застосовується на заняттях з іноземної мови професійного спрямування з метою його характеристики за названими вище критеріями:

1) "The exercise is well done, however, pay attention to the grammatical structure of your thoughts"

Це приклад зворотного зв'язку, який:

- направлений від викладача до студента
- неформальний
- конструктивний
- позитивний, спрямований на минулий досвід
- усний
- описовий

2) "Your annotation of the article analyzes the main issues of the article and demonstrates the key problem, well done; in the future, try to include more quotes and use more sentences from our model"

Це приклад зворотного зв'язку, який:

- направлений від викладача до студента
- неформальний
- конструктивний
- позитивний, спрямований на майбутній досвід
- усний
- описовий

3) "You get a good grade for completing this task"

Це приклад зворотного зв'язку, який:

- направлений від викладача до студента
- формальний
- неконструктивний
- усний/письмовий
- оцінювальний

4) "Your course score is 82 B"

Це приклад зворотного зв'язку, який:

- направлений від викладача до студента
- підсумковий
- неконструктивний
- усний/письмовий
- оцінювальний

Пропонуємо декілька прикладів зворотного зв'язку, направленого від студента до студента, на заняттях з іноземної мови професійного спрямування:

1) Дидактична гра на розвиток навичок говоріння "*Guess what I bought yesterday*"

(навчальна діяльність, яка полягає в описі предмета на картці одним студентом та в здогадці інших студентів, що він/вона купив; правила гри передбачають опосередкований опис, не називаючи конкретно предмет, а описуючи його характеристики):

Це приклад зворотного зв'язку, який:

- направлений від студента до студента
- неформальний

- неконструктивний
- усний
- описовий (опосередковано, чи змогли одногрупники здогадатися про предмет за описом).

Такий зворотний зв'язок одночасно є самозворотним, оскільки, крім реакції одногрупників, студент має можливість проаналізувати, наскільки ефективно він може пояснити або описати предмет засобами іноземної мови. Досвід регулярного застосування цієї методики показує, що таки зворотний зв'язок є досить ефективним, участь студентів стає активнішою, навички говоріння покращуються, навички здогадки удосконалюються, а до кінця семестру студенти намагаються, навіть, описувати предмети якомога складніше.

2) Опис пропозиції одногрупникам *"Let's spend the holidays together in ..."* (навчальна діяльність, яка виконується в письмовій формі, як домашнє завдання, та озвучується в класі з подальшим обговоренням):

Це приклад зворотного зв'язку, який:

- направлений від студента до студента
- неформальний
- неконструктивний
- письмовий та усний
- описовий (опосередковано, чи зміг студент переконати одногрупників своєю пропозицією).

Такий зворотний зв'язок теж є і самозворотним, оскільки дає можливість студенту переконатися у правильному донесенні своєї думки до одногрупників, в умінні переконувати, пояснювати, описувати, тощо, та переконатися, що його розуміють.

Рівні зворотного зв'язку за моделлю Hattie and Timperley на заняттях з іноземної мови професійного спрямування можна продемонструвати на прикладі виконання завдання "Annotation of the article". На першому рівні зворотний зв'язок показує правильність розуміння і виконання завдання, а саме: «потрібно проаналізувати статтю професійного спрямування, використовуючи раніше засвоєний зразок для аналізу статті» (e.g. *"The annotation is done correctly"/ "Follow our model"/ "You need to choose quotes from the article…, important facts…", etc.*). Мета цього рівня – проінформувати студента про точність і правильність виконання завдання.

Зворотний зв'язок на рівні процесу зосереджується не стільки на правильності чи неправильності завдання, скільки на підході до виконання, стратегії виконання чи використаних методах. При виконанні завдання з анотації статті, студенти мають зрозуміти, що аналіз статті базується на використанні зразку, перша частина якого допомагає дати загальну характеристику статті, друга – детальніше розкрити зміст статті, орієнтуючись на факти і цитати зі статті, третя – підвести підсумки, виокремити ключову проблему, надати свою думку. Зворотний зв'язок у вигляді запитань може бути ефективним методом

спрямування студента до певного підходу чи стратегії виконання (e.g. *"What impressed you most while reading the article?"/ "What is the key problem of the article?" / "What does the author stress…?",* etc.) Метою цього рівня є розвиток навички вирішення проблем та самостійності у прийнятті рішень, що є необхідними навичками 21-го століття.

Зворотний зв'язок на рівні саморегуляції зосереджується на умінні студента ставити цілі, розробляти стратегію та досягати мети, а також контролювати свій прогрес. Метою цього рівня є розвиток навичок автономії та саморегуляції (e.g. *"You have chosen an article based on your professional interests" / "You have analyzed your approach and changed the form of the analysis",* etc.)

Зворотний зв'язок на рівні «себе» зосереджується на поведінці, ставленні, особистих рисах та самосприйнятті студента. Метою цього рівня є розвиток мотивації, позитивного сприйняття, самоефективності (e.g. *"You are persistent" / "You are confident" / "You are a good problem solver",* etc.)

Таким чином, ця модель забезпечує ієрархію для ефективного зворотного зв'язку, переходячи від виконання завдання до розвитку необхідних навичок, від простої корекції до глибшого навчання, від самоаналізу до саморозвитку.

Висновки. Отже, дослідники вважають зворотний зв'язок важливим та потужним засобом впливу на успішність та досягнення студентів. При цьому, тип зворотного зв'язку та спосіб його надання можуть бути по-різному ефективними. Серед типів зворотного зв'язку стосовно етапу застосування дослідники виокремлюють неформальний, формальний, формувальний та підсумковий зворотний зв'язок. Стосовно характеру зворотного зв'язку дослідники виокремлюють конструктивний зворотний зв'язок та характеризують його як конкретний зворотний зв'язок, який зосереджується на проблемі та базується на спостереженнях. Дослідники надають особливе значення самозворотному зв'язку студентів та визнають його кінцевою метою навчання. Серед форм зворотного зв'язку дослідники виокремлюють усну, яка може застосовуватися своєчасно саме в процесі навчання, та письмову, яка застосовується, як правило, після виконання завдання, а також оцінювальну, яка охоплює оцінку студента, але не містить рекомендацій для покращення, та описову, яка надає студентам інформацію щодо покращення навчального процесу. Модель Hattie and Timperley демонструє рівні зворотного зв'язку та підкреслює його функції, значення і дієвість. Вивчення іноземної мови професійного спрямування охоплює різноманітні форми й рівні зворотного зв'язку та сприяє оволодінню іноземною мовою професійного спрямування та розвитку навичок студентів, необхідних для успішної кар'єри у 21-му столітті.

Література:

1) Oxford Languages. Retrieved from: https://languages.oup.com/google-dictionary-en/

2) Merriam-Webster Dictionary. Retrieved from: https://www.merriam-webster.com/dictionary/feedback

3) The Importance of Feedback. *Indeed.* Retrieved from: https://www.awork.com/glossary/feedback

4) Feedback. Glossary. *Awork.* Retrieved from: https://www.awork.com/glossary/feedback

5) DeFranzo S.E. 5 Reasons Why Feedback is Important. *Snap Surveys.* Retrieved from: https://www.snapsurveys.com/blog/5-reasons-feedback-important/

6) Feedback. *Education Endowment Foundation*. Retrieved from: https://educationendowment foundation.org.uk/education-evidence/teaching-learning-toolkit/feedback

7) Teaching English: Feedback. *British Council.* Retrieved from: *https://www.teachingenglish. org.uk/professional-development/teachers/teaching-knowledge-database/d-h/feedback*

8) Hattie J., Timperley H. The Power of Feedback. *Review of Educational Research.* 2007. Volume 77. Issue 1. P. 81-112

9) Teaching Practice: Feedback. *Federation University*. Retrieved from: https://federation.edu. au/staff/learning-and-teaching/teaching-practice/feedback/types-of-feedback

10) Teacher Standards and Accreditation: Feedback. *NSW Government Education.* Retrieved from: https://education.nsw.gov.au/teaching-and-learning/professional-learning/teacher-quality-and-accreditation/strong-start-great-teachers/refining-practice/feedback-to-students/types-of-feedback

11) Lipsch-Wijnen I., Dirkx K. A case study of the use of the Hattie and Timperley feedback model on written feedback in thesis examination in higher education (2022). *Cogent Education. Volume 9, 2022 - Issue 1.* Retrieved from: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X. 2022.2082089#abstract

12) Mary George. Four Major Feedback Levels and Student Impacts. *Education Perfect.* Retrieved from: https://www.educationperfect.com/article/four-levels-of-feedback-and-student-impacts/

References:

1) Oxford Languages. Retrieved from: https://languages.oup.com/google-dictionary-en/

2) Merriam-Webster Dictionary. Retrieved from: https://www.merriam-webster.com/ dictionary/feedback

3) The Importance of Feedback. *Indeed.* Retrieved from: https://www.awork.com/glossary/ feedback

4) Feedback. Glossary. *Awork.* Retrieved from: https://www.awork.com/glossary/feedback

5) DeFranzo S.E. 5 Reasons Why Feedback is Important. *Snap Surveys.* Retrieved from: https://www.snapsurveys.com/blog/5-reasons-feedback-important/

6) Feedback. *Education Endowment Foundation*. Retrieved from: https://educationendowment foundation.org.uk/education-evidence/teaching-learning-toolkit/feedback

7) Teaching English: Feedback. *British Council.* Retrieved from: *https://www.teachingenglish. org.uk/professional-development/teachers/teaching-knowledge-database/d-h/feedback*

8) Hattie J., Timperley H. The Power of Feedback. *Review of Educational Research.* 2007. Volume 77. Issue 1. P. 81-112

9) Teaching Practice: Feedback. *Federation University*. Retrieved from: https://federation.edu. au/staff/learning-and-teaching/teaching-practice/feedback/types-of-feedback

10) Teacher Standards and Accreditation: Feedback. *NSW Government Education.* Retrieved from: https://education.nsw.gov.au/teaching-and-learning/professional-learning/teacher-quality-and-accreditation/strong-start-great-teachers/refining-practice/feedback-to-students/types-of-feedback

11) Lipsch-Wijnen I., Dirkx K. A case study of the use of the Hattie and Timperley feedback model on written feedback in thesis examination in higher education (2022). *Cogent Education. Volume 9, 2022 - Issue 1.* Retrieved from: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X. 2022.2082089#abstract

12) Mary George. Four Major Feedback Levels and Student Impacts. *Education Perfect.* Retrieved from: https://www.educationperfect.com/article/four-levels-of-feedback-and-student-impacts/

УДК 378.093.5:378.011.3-051]:316..613

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-970-980

Курінна Алла Феліксівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної та початкової освіти, Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-6605-8606

Сущенко Лариса Олександрівна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри дошкільної та початкової освіти, Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-6119-9151

Курінний Максим Сергійович молодший науковий співробітник кафедри металургійних технологій, екології та техногенної безпеки, Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні Запорізького національного університету, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0009-0004-5752-8954

ПРОФЕСІЙНА ГНУЧКІСТЬ І SOFT SKILLS: НОВИЙ ПРОФІЛЬ УСПІШНОГО ВИКЛАДАЧА ЗВО

Анотація. У статті досліджено теоретичні засади та практичні аспекти розвитку професійної гнучкості й soft skills як ключових характеристик успішного викладача закладів вищої освіти (ЗВО) в умовах стрімкої освітньої трансформації, розвитку штучного інтелекту, цифровізації та алгоритмізації педагогічного процесу. Показано, що ефективність підготовки викладачів нової формації значною мірою залежить від розвитку професійної гнучкості й м'яких навичок (soft skills), які забезпечують адаптивність до мінливих вимог ринку праці, впровадження інноваційних методик, дистанційного та персоналізованого навчання, а також здатність до швидкої перебудови в нормативно-правовому та технологічному середовищі.

Проведений аналіз психолого-педагогічної літератури, даних Всесвітнього економічного форуму (2020), євроінтеграційних процесів, а також результатів опитувань викладачів (87% зазначають недостатній розвиток відповідних здібностей і навичок, 71% – нестачу гнучкості) та зустрічей студентів із роботодавцями свідчить про те, що до ключових компетентностей належать аналітичне та критичне мислення, креативність, лідерство, стресостійкість, емпатія, толерантність і рефлексія. Визначено, що професійна гнучкість є інтегративною здатністю, яка включає когнітивний, операційно-методичний та особистісний компоненти, а також такі якості, як мобільність, переключення, пластичність, варіативність, універсальність і здатність до самоосвіти.

Водночас зазначено проблеми сучасної системи підготовки викладачів ЗВО: недостатня розробленість механізмів розвитку професійної гнучкості та soft

skills, перехід від регламентованої до варіативної та інноваційної педагогічної діяльності, а також протиріччя між суспільним запитом на адаптивних фахівців і традиційними підходами до їх підготовки. Підкреслено, що ключовим чинником успіху є потенціал освітнього середовища ЗВО, професійна компетентність викладача, його здатність до конструктивної взаємодії в стресових ситуаціях, емпатії та підтримки інновацій.

Наголошено на актуальності переосмислення профілю викладача в контексті сучасних освітніх реформ, цифровізації та глобальних змін з акцентом на формування компетентних фахівців, здатних до адаптації та інновацій у нестандартних ситуаціях. Автори запропонували алгоритм розвитку професійної гнучкості й soft skills (цільовий, методологічний, процесуально-змістовий, оціночно-результативний етапи) та педагогічні умови його реалізації (програма навчальної дисципліни «Team Building+Soft Skills: успішний старт сучасного лідера», ситуаційні завдання, модуль «Командоутворення та професійні навички лідера»), що забезпечує підготовку викладачів нової формації до ефективної діяльності в динамічному освітньому середовищі.

Ключові слова: професійна гнучкість, soft skills, успішний викладач ЗВО, алгоритм розвитку, педагогічні умови.

Kurinna Alla Feliksivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Preschool and Primary Education, Zaporizhzhya National University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-6605-8606

Sushchenko Larysa Oleksandrivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Preschool and Primary Education, Zaporizhzhya National University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-6119-9151

Kurinnyi Maksym Junior Research Fellow of the Department of Metallurgical Technologies, Ecology and Technogenic Safety, Engineering Educational and Scientific Institute named after Yu.M. Potebnia of Zaporizhia National University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0009-0004-5752-8954

PROFESSIONAL FLEXIBILITY AND SOFT SKILLS: A NEW PROFILE OF A SUCCESSFUL UNIVERSITY TEACHER

The article examines the theoretical foundations and practical aspects of developing professional flexibility and soft skills as key characteristics of a successful higher education institution (HEI) teacher in the context of rapid educational transformation, the development of artificial intelligence, digitalization, and the algorithmization of the pedagogical process. It is shown that the effectiveness of training teachers of a new generation largely depends on the development of professional flexibility and soft skills, which ensure adaptability to changing labor

market demands, the implementation of innovative teaching methods, distance and personalized learning, as well as the ability to rapidly adapt to changes in the regulatory and technological environment.

An analysis of psychological and pedagogical literature, data from the World Economic Forum (2020), European integration processes, as well as the results of surveys of teachers (87% indicate insufficient development of relevant abilities and skills, 71% report a lack of flexibility) and meetings between students and employers, demonstrates that key competencies include analytical and critical thinking, creativity, leadership, stress resilience, empathy, tolerance, and reflection. It is determined that professional flexibility is an integrative capacity that includes cognitive, operational-methodological, and personal components, as well as such qualities as mobility, switching ability, plasticity, variability, universality, and the capacity for self-education.

At the same time, the problems of the contemporary system of HEI teacher training are identified: insufficient development of mechanisms for fostering professional flexibility and soft skills; the transition from regulated to variable and innovative pedagogical activity; and contradictions between the societal demand for adaptive professionals and traditional approaches to their training. It is emphasized that a key factor of success is the potential of the HEI educational environment, the professional competence of the teacher, and their ability to engage in constructive interaction in stressful situations, demonstrate empathy, and support innovation.

The relevance of rethinking the profile of the teacher in the context of modern educational reforms, digitalization, and global change is highlighted, with an emphasis on the formation of competent professionals capable of adaptation and innovation in non-standard situations. The authors propose an algorithm for the development of professional flexibility and soft skills (target-oriented, methodological, procedural-content, and evaluative-result stages) and the pedagogical conditions for its implementation (the academic course «Team Building + Soft Skills: A Successful Start of a Modern Leader», situational tasks, and the module «Team Building and Professional Leadership Skills»), which ensures the training of teachers of a new generation for effective activity in a dynamic educational environment.

Keywords: professional flexibility, soft skills, successful HEI teacher, development algorithm, pedagogical conditions.

Постановка проблеми. Глобальні зміни в технологічній, соціально-економічній та ціннісній сферах сучасного суспільства глибоко впливають на систему вищої освіти, зумовлюючи формування нового профілю викладача ЗВО. Цифровізація, штучний інтелект та нові вимоги ринку праці вимагають від викладачів не лише предметної експертизи, а й розвиненої професійної гнучкості й soft skills для ефективної адаптації та інноваційної діяльності. Це спонукає до перегляду стандартів та освітніх програм, зміну методик викладання, формування нових технологій навчання, кардинальне переосмислення системи підготовки майбутніх викладачів закладів вищої освіти.

Згідно з даними звіту Всесвітнього економічного форуму (World Economic Forum) у Давосі за 2020 рік, до топ 10 ключових компетентностей, які будуть затребувані у найближчі 5 років, включено: аналітичне мислення й інноваційні підходи; здатність до швидкого навчання; комплексне розв'язання проблем; критичне мислення й аналіз; ініціативність, креативність і творчі підходи; лідерство та соціальний вплив; використання технологій, моніторинг і контроль; технологічний дизайн і програмування; стресостійкість, адаптивність і гнучкість; логічне мислення та ідейність [1].

Саме тому освітня система вищої школи змушена швидко адаптуватися до постійно змінюваних вимог ринку праці: організовувати підготовку студентів за новими професіями, активно формувати в них затребувані роботодавцями професійні вміння та навички, розвивати особистісні якості.

У зв'язку з цим цілком закономірно виникла потреба суспільства та самої системи освіти у фахівцях із добре розвиненою професійною мобільністю, або професійною гнучкістю, яка передбачає наявність у випускників закладу вищої освіти високого рівня професійних характеристик: мобільності, переключення (швидка адекватна зміна орієнтирів під час вирішення професійних завдань, створення та/або реалізації проєктів); адаптивності та пластичності до швидко змінюваних соціальних умов; варіативності та універсальності у виборі вмінь, навичок і широті застосування професійних компетентностей; здатності до самоосвіти та постійного засвоєння нових професійних знань і вмінь. Запит на формування зазначених професійних якостей у випускників вищої школи повною мірою стосується підготовки педагогів нової формації – форм, технологій і змісту їхньої освіти.

Зустрічі студентів із роботодавцями сьогодні підтверджують наявність запиту на новий профіль сучасного викладача вищої школи, який не лише успішно опанував у ЗВО основні професійні компетентності, а й здатний взаємодіяти з різними типами клієнтів, здійснювати адекватний вибір методик і технологій з орієнтацією на інтенсифікацію розв'язання психолого-педагогічних проблем, активно перебудовуватися в динамічно змінюваному нормативно-правовому полі своєї професії, проявляти конструктивний підхід до вироблення стратегії професійної поведінки в стресових і конфліктних ситуаціях; постійно вибудовувати та коригувати траєкторії зростання у професійному самовдосконаленні; підтримувати на високому рівні такі важливі якості, як емпатія, толерантність, рефлексія.

Існує запит на нові професійні характеристики також і у викладачів-практиків. Опитування спеціалістів зі стажем роботи від трьох років підтвердило потребу в продовженні професійного розвитку та самовдосконалення: 87 % респондентів зазначають недостатній рівень розвитку необхідних для роботи здібностей і навичок, причому 71 % педагогів відчувають нестачу професійної гнучкості. Значною є частота, з якою респонденти фіксують проблемні ситуації, зумовлені недостатнім рівнем розвитку soft skills: 72 % викладачів стикаються з

проблемою кілька разів на тиждень; 79 % опитаних готові займатися розвитком професійних здібностей.

Отже, виникає необхідність серйозного й глибокого аналізу професійної гнучкості як феномена, як здібності та професійної характеристики сучасного випускника; умов для розвитку цієї здібності у студентів ЗВО; показників рівнів її сформованості у майбутніх педагогів. На соціально-педагогічному рівні підтверджується актуальність проблеми, що підвищує вимоги до рівня сформованості компетентностей майбутніх педагогів під впливом швидких змін у соціальному середовищі – нових соціальних викликів і, як наслідок, розвиток соціальних умінь та soft skills.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення змісту професійної підготовки майбутнього педагога закладу вищої освіти в контексті досліджуваної проблеми (І. Бех, В. Вербець, О. Горожанкіна І. Зязюн, О. Омельченко, В. Москалець, Г. Несен, Е. Помиткін, Г. Сагач, Л. Сохань, Т. Титаренко Г. Шевченко та ін.) та пошук шляхів її оновлення (А. Алексюк, Є. Барбіна, М. Гриньова, Н. Кічук, Л. Нечепоренко, В. Олійник, В. Пекельна, Г. Сухобська, Т. Сущенко, Р. Цокур та ін.), акмеологічні засади розвитку професіоналізму майбутнього викладача вищої школи (С. Вершловський, А. Деркач, С. Змейов, Н. Кузьміна, В. Сластьонін та ін.) та положення про закономірності розвитку його творчої активності (Л. Божович, Л. Виготський, П. Гальперін, В. Давидов, Л. Занков, А. Леонтьєв, В. Подрєзов, Д. Ельконін, С. Черніков та ін.) дозволяє зробити висновок щодо важливості розвитку професійної гнучкості та м’яких навичок комунікації, які забезпечують ефективність нової професійної діяльності.

У свою чергу, євроінтеграція України створила в державі нову освітню ситуацію та кардинальне реформування вищої освіти, що спричинило виникнення суспільного попиту на педагогів вищої школи, які не тільки опановують стандартні прийоми педагогічної професії, але й виявляються здатним до вирішення різного роду проблем в умовах невизначеності та ризику на основі особистісно орієнтованої освітньої парадигми навчання. Отже, характеристики педагогічної діяльності істотно змінюються: із чітко регламентованої вона стає невизначеною, варіативною, багатоаспектною, інноваційною. В зв’язку з цим проблема розвитку професійної гнучкості майбутніх педагогів закладів вищої освіти та їх soft skills як показників нового профілю успішного сучасного викладача ЗВО, здатних взаємодіяти з усіма учасниками педагогічного процесу, максимально відповідаючи викликам сучасних суспільних реалій, стає дедалі актуальнішою.

У результаті вивчення термінологічного поля дослідження професійної гнучкості та м’яких навичок комунікації в сучасних наукових джерелах визначено протиріччя:

- між необхідністю розвитку професійної гнучкості й м’яких навичок (soft skills) у майбутнього педагога закладу вищої освіти та недостатньою розробленістю у психолого-педагогічній науці цілісного уявлення про їх розвиток;

- між потребою до розгляду soft skills та професійної гнучкості, що знаходяться в динамічній рівновазі з навколишньою дійсністю і її елементами та відсутністю системного знання щодо структури та змісту означених понять.

Виявлені протиріччя окреслюють проблемне поле, пов'язане з визначенням підходів до розвитку професійної гнучкості та soft skills у майбутніх педагогів закладів вищої освіти, серед яких пріоритетним визнано підхід системний, що дозволяє розглядати явища у взаємозв'язку один з одним.

Мета статті – обґрунтувати роль професійної гнучкості та soft skills у новому профілі викладача ЗВО, визначити структуру гнучкості, потенціал освітнього середовища, алгоритм розвитку та педагогічні умови.

Виклад основного матеріалу. Професійні реалії XXI століття актуалізують потребу в універсальній формі атестації майбутніх спеціалістів у галузі педагогічної науки як маркера рівня сформованості універсальних компетенцій у процесі здобуття вищої освіти. У тому числі трансформується ставлення до таких значних професійних навичок як здатність гнучко та адекватно взаємодіяти з соціальною дійсністю, вміння конструювати позитивну модель свого майбутнього, стресостійкість, лідерські навички, вміння працювати в команді, здатність керувати своїм емоційним станом, креативність у вирішенні поставлених професійних та інших завдань.

Професійна гнучкість майбутніх викладачів ЗВО – це інтегративна здатність студентів адаптуватися до умов професійної діяльності, що змінюються, з метою реалізації ефективного психолого-педагогічного супроводу освітнього процесу. Вона складається з когнітивної (здатність застосовувати знання про методи діагностики, корекції, консультування здобувачів освіти; здатність використовувати знання про методи мотивації та саморегуляції), операційно-методичної (здатність застосовувати комунікативні, організаційні та методичні вміння, виконувати дії, адекватні ситуації) та особистісної (емпатія, толерантність, емоційна рефлексія) гнучкостей. Ця здатність розвивається у здобувачів освіти в освітньому середовищі вищої школи за умови цілеспрямованого педагогічного впливу та підвищення рівня сформованості м'яких навичок (soft skills), які будуть потрібні людям у майбутньому.

За даними експертів Global Education Futures, такі навички, як: управління увагою та концентрацією, творче мислення, логіка, просторове мислення та уява, навички роботи з інформацією, самоорганізація та тайм-менеджмент, емоційний інтелект, міжкультурна комунікація, вміння вчитися, розучуватися та переучуватися, критичне мислення тощо, для сучасного фахівця є можливістю передачі досвіду іншим співробітникам, колегам, що уможливлює його подальше кар'єрне просування, забезпечується передусім такою якістю, як абнотивність педагога, що розуміється як спроможність адекватно сприймати, осмислювати та розуміти інших, надавати необхідну підтримку в процесі актуалізації та реалізації їх творчого потенціалу [2].

Перелічені компетентності свідчать про важливість м'яких навичок (soft skills), що визначаються у вітчизняних (О. Василевська, Л. Дворніченко, О. Вдовіченко, М. Кругляк, М. Козяр, К. Милашенко, О. Повстин, Т. Полонська, В. Пундєв, Т. Смагіна) та зарубіжних джерелах (D. Almog, A. Asperin, R. Athayde, H. Chassidim, E. Chell, S. Cranfield, F. Fernandez, A. Fixsen, та ін) як надпрофесійні. На спільну думку дослідників, soft skills дозволяють студентам сформувати власну активну кар'єрну стратегію з урахуванням особистісного потенціалу.

Треба сказати, що проблема формування м'яких навичок комунікації здобувачів вищої освіти у сучасній вітчизняній науці (З. Бакум, Н. Голуб, О. Горошкіна, І. Дроздова, К. Климова, О. Ковтун, Л. Мамчур, А. Нікітіна, М. Пентилюк, І. Хом'як та ін.) не є новою, але під впливом неориторичних теорій (Р. Барт, А. Греймас, Ж. Дюбуа, Ф. Еделін, Ж.-М. Клінкеберг, Ж. Коен, Ф. Менґе, Ф. Пір, Х. Перельман, Цв. Тодоров, А. Трінон тощо), її розгляд на перетині питань формування риторичної особистості (А. Воробйова, Н. Голуб, І. Дроздова, В. Загороднова, А. Капська, К. Климова О. Кучерук, Л. Мацько, В. Нищета, Е. Палихата, М. Пентилюк, Г. Сагач) та професійної мобільності (Н. Голуб, О. Горошкіна, Т. Ладиженська, Л. Мамчур, А. Курінна, С. Омельчук, М. Пентилюк, Г. Сагач, Л. Скуратівський, І. Хом'як, Г. Шелехова) потребує подальших наукових розвідок.

Змінюючийся освітній контекст, розмаїття культурних, етнічних та соціальних груп студентів, швидка технологічна революція ставлять педагога перед необхідністю володіння ефективними тактиками та стратегіями професійної комунікації, що дозволяють адаптуватися до різних ситуацій і вимог, серед яких сформованість навичок гнучкості і адаптивності у професійній діяльності фахівців будь якої спеціальності є на сьогодні найбільш затребуваною [3].

Так, для розвитку професійної гнучкості майбутніх викладачів ЗВО освітнє середовище ЗВО має значний потенціал, який проявляється в можливості: впроваджувати різноманітні засоби створення предметного середовища для розвитку варіативності та універсальності особистості здобувачів з урахуванням індивідуальних особливостей при побудові стратегії їхнього професійного розвитку та самовдосконалення; застосовувати в освітньому процесі цифрові технології, що розвивають мобільність і переключення; використовувати активні методи та форми навчання для розвитку професійної адаптивності та пластичності майбутніх викладачів ЗВО.

Алгоритм розвитку професійної гнучкості та м'яких навичок (soft skills) майбутніх викладачів закладів вищої освіти як чітка послідовність дій, спрямованих на досягнення результату в освітньому процесі складається з чотирьох етапів:

- цільовий – визначення мети: формування інтегративної професійної гнучкості (її когнітивні, операційно-методичні, особистісні компоненти) та ключових м'яких навичок (комунікація, емоційний інтелект, командна робота,

лідерство, критичне мислення, адаптивність) відповідно до соціального замовлення на підготовку адаптивного викладача нової формації.

- методологічний – обґрунтування підходів (компетентнісний, системно-діяльнісний, суб'єктно-подійний, комунікативний) та принципів (контекстуальність, варіативність, рефлексія, діалог, співпраця) для інтегрованого розвитку гнучкості та soft skills;
- процесуально-змістовий – реалізація через активні методи (ситуаційні завдання, тренінги, командоутворення), цифрові технології, індивідуалізовані стратегії та педагогічні умови для одночасного формування всіх компонентів гнучкості та м'яких навичок;
- оціночно-результативний – діагностика за когнітивним, діяльнісним та особистісним критеріями; фіксація рівнів розвитку гнучкості та сформованості soft skills; підтвердження позитивної динаміки переходу здобувачів на вищий рівень.

Процес розвитку професійної гнучкості майбутніх викладачів ЗВО, реалізований на основі розробленого алгоритму, забезпечує підготовку компетентних викладачів ЗВО, здатних адаптуватися до нових умов роботи, застосовувати різні методи та засоби, спрямовані на розв'язання складних завдань у нестандартних ситуаціях майбутньої професійної діяльності з урахуванням найважливіших компетенцій сучасного фахівця:

- уміння діяти в межах погоджених цілей і завдань;
- уміння погоджувати свої дії з діями партнера (враховувати думку іншого);
- уміння жити разом: кооперуватися, йти на компроміс;
- уміння самостійно розвиватися, якщо здібності не відповідають сучасним вимогам [4, с. 249].

Результативному розвитку професійної гнучкості майбутніх викладачів в освітньому середовищі закладу вищої освіти сприяють педагогічні умови, які спрямовані на: залучення здобувачів вищої освіти до засвоєння авторської програми «Team Building+Soft Skills: успішний старт сучасного лідера» для розвитку особистісної гнучкості здобувача; використання ситуаційних завдань, спрямованих на розвиток когнітивної, операційної та комунікативної гнучкості студента, в умовах динамічно змінюваного освітнього середовища вищої школи; застосування в освітньому середовищі модуля «Професійні навички лідера», спрямованого на вдосконалення методичної гнучкості в поєднанні з компонентами професійної компетентності майбутніх викладачів ЗВО. Мета навчальної дисципліни «Team building+Soft Skills: успішний старт сучасного лідера»: розвиток ключових soft skills, навичок ефективної комунікації, тайм-менеджменту для продукування Team building (командоутворення) в сучасних умовах.

Здобувачі вищої освіти вивчають основні принципи побудови згуртованих колективів, управління конфліктами та мотивування співробітників. У результаті навчання за програмою лідери зможуть краще координувати роботу команд,

підвищувати їх продуктивність та створювати позитивне робоче середовище для досягнення спільних цілей. Особливу увагу приділено розвитку компонентних ознак лідерства: базовим особистісним якостям (активність, самостійність, ініціативність, допитливість), їх виявленню в ситуаціях міжособистісної взаємодії; демонстрації домінантної поведінки; креативності (любов до імпровізації; вміння використовувати ситуативні моменти, що виникають у процесі взаємодії, для власних цілей). Завдяки інтерактивним завданням і практичним вправам студенти зможуть прокачати власні Team building та Soft Skills, покращити професійну комунікацію й закласти фундамент для успішної кар'єри.

У свою чергу, для нашого дослідження є цікавими, наведені у статті «Soft skills in personnel training: Report of publications in scopus, topics explored and future research agenda» [5, с. 2], визначення одинадцяти напрямків для подальшого вивчення проблеми розуміння м'яких навичок у сучасній науці в контексті професійної мобільності, а саме:

- програмні навички в розробці програмного забезпечення на рівні вищої освіти;
- програмні навички та комунікація;
- програмні навички та інженерна освіта;
- програмні навички у віртуальних середовищах;
- програмні навички в машинному навчанні;
- серйозні ігри в навчанні м'яких навичок;
- м'які навички для проблемного навчання;
- м'які навички для управління проєктами;
- м'які навички та технічні навички;
- проєктне навчання для оцінки м'яких навичок;
- м'які лідерські навички.

Авторами було виділено п'ять потенційних напрямків для майбутніх досліджень: навички м'якого спілкування у спільній роботі (CSCL), навички м'якого спілкування у спільній роботі за допомогою комп'ютера (CSCW), вираз обличчя як дзеркало навичок м'якого спілкування, м'які навички для працевлаштування та план професійного розвитку (PDP) для оцінки м'яких навичок, що визначають новий профіль успішного викладача ЗВО. Основний акцент робиться на комунікабельності, відповідальності, ерудованості та професійній гнучкості. Новий профіль включає здатність до педагогічної майстерності, творчості, саморозвитку, до роботи в діджиталізованому середовищі та підтверджує, що викладач ЗВО нової формації еволюціонує від традиційного «передавача знань» до фасилітатора, дослідника та адаптивного фахівця з розвиненою професійною гнучкістю та soft skills.

Висновки. Дослідження підтверджує актуальність професійної гнучкості та soft skills як ключових складових нового профілю успішного викладача ЗВО в умовах швидких соціально-економічних та технологічних змін. Теоретичний

аналіз психолого-педагогічної літератури з проблеми професійної гнучкості та soft skills, їх структурної організації, а також розвитку в процесі навчання у вищій школі надав можливість серед різноманітних точок зору обрати наступні їх уточнення:

- професійна гнучкість визначається як інтегративна здатність з когнітивною, операційно-методичною та особистісною компонентами, що дозволяє ефективно реалізовувати психолого-педагогічний супровід у динамічному освітньому середовищі й є маркером компетентності випускника;
- м'які навички комунікації – це комплекс умінь і навичок, які виробляються і структуруються у спеціально організованому процесі навчання, виступаючи предикторами успішної взаємодії в реальному та віртуально-цифровому просторах, закріплюються або автоматизуються, залучаючись до професійної діяльності відповідно до її вимог.

Визначено, що ефективність процесу розвитку професійної гнучкості та soft skills можлива лише за умови виконання майбутнім педагогом закладу вищої освіти різних ролей, залежно від ситуації (фасилітатора, модератора, коуча, тренера), його відкритої позиції, заснованої на довірі; прийняття здобувача освіти як автономної особистості; створення безпечного психологічного простору для спілкування; уміння активного слухання, саморефлексії; сприймання невизначених та ризикованих ситуацій як бажаних, як стимулу для саморозвитку; здатність до комунікативного контролю.

Освітнє середовище сучасного закладу вищої освіти має значний потенціал для розвитку ключових складових нового профілю успішного викладача ЗВО через цифрові технології, активні методи та індивідуалізовані стратегії. Запропоновано алгоритм розвитку професійної гнучкості та soft skills майбутніх викладачів ЗВО, що складається з чотирьох етапів: цільового, методологічного, процесуально-змістового та оціночно-результативного. Реалізація педагогічних умов (програма «Team Building + Soft Skills», ситуаційні завдання, модуль «Професійні навички лідера») забезпечує системний розвиток цих якостей. У результаті формується новий профіль викладача ЗВО – адаптивного інноваційного фасилітатора, здатного відповідати викликам ринку праці, зберігати високий рівень емпатії, толерантності, рефлексії та ефективно працювати в стресових ситуаціях. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на емпіричну верифікацію алгоритму та умов у різних ЗВО.

Література:

1. 11 книжок про емоційний інтелект для бізнесу: як перетворити власні емоції на рушій та додатковий ресурс для команди. URL: https://mind.ua/publications/20251995-11-knizhok-pro-emocijnij-intelekt-dlya-biznesu. (дата звернення: 10.12.2025).

2. Доцевич Т. І. Компетентність суб'єкта педагогічної діяльності : метакогнітивний аспект : монографія. Харків : Вид-во «Діса плюс», 2015. 346 с.

3. Смагіна Т. М., Шуневич О. М. Умови розвитку гнучких навичок (soft skills) педагогів у процесі навчання на курсах підвищення кваліфікації. *Український педагогічний журнал*. 2019. № 2. С. 73-80. URL: https://doi.org/10.32405/2411-1317-2019-2-73-80. (дата звернення: 23.11.2025).

4. Сисоєва С. О. Творчий розвиток фахівців в умовах магістратури : монографія. Київ : Едельвейс, 2014. 404 с.

5. Lorena C., Espina-Romero A. Soft skills in personnel training: Report of publications in scopus, topics explored and future research agenda. *Heliyon.* 2023. V. 9. Issue 4. pp. 1-14.

References:

1. 11 knyzhok pro emotsijnyj intelekt dlia biznesu: iak peretvoryty vlasni emotsii na rushij ta dodatkovyj resurs dlia komandy [11 books on emotional intelligence for business: how to turn your own emotions into a driving force and an additional resource for the team]. Retrieved from https://mind.ua/publications/20251995-11-knizhok-pro-emocijnij-intelekt-dlya-biznesu [in Ukrainian].

2. Dotsevych T. I. (2015). *Kompetentnist' sub'iekta pedahohichnoi diial'nosti: metakohnityvnyj aspekt [Competence of the subject of pedagogical activity: metacognitive aspect]*. Kharkiv: Publishing House «Disa Plus» [in Ukrainian].

3. Smahina T. M., Shunevych O. M. (2019). Umovy rozvytku hnuchkykh navychok (soft skills) pedahohiv u protsesi navchannia na kursakh pidvyschennia kvalifikatsii [Conditions for the development of soft skills of teachers in the process of training in advanced training courses]. *Ukrains'kyj pedahohichnyj zhurnal – Ukrainian Pedagogical Journal*, *2*, 73-80 [in Ukrainian].

4. Sysoieva S. O. (2014). *Tvorchyj rozvytok fakhivtsiv v umovakh mahistratury [Creative development of specialists in master's degree conditions]*. Kyiv: Edelveis [in Ukrainian].

5. Lorena C., Espina-Romero A. (2023). Soft skills in personnel training: Report of publications in Scopus, topics explored and future research agenda. *Heliyon*, 9(4), 1-14 [in English].

УДК 378.147:004.8:517.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-981-993

Кучінка Каталін Йожефівна кандидат фіз.-мат. наук, доцент, доцент кафедри математики та інформатики Закарпатського угорського університету ім. Ференца Ракоці ІІ., м. Берегове, доцент кафедри природничих наук Токайського Університету, Угорщина, Шарошпоток, https://orcid.org/0000-0001-8129-9937

Пап Габріелла Габорівна старший викладач кафедри математики та інформатики Закарпатського угорського університету ім. Ференца Ракоці ІІ., м. Берегове, https://orcid.org/0000-0001-9470-7119

Якоб Еніке Бейлівна старший викладач кафедри математики та інформатики Закарпатського угорського університету ім. Ференца Ракоці ІІ., м. Берегове, https://orcid.org/0000-0002-9514-655

ЦИФРОВІЗАЦІЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН: МЕТОДОЛОГІЯ HUMAN-IN-THE-LOOP У СЕРЕДОВИЩІ LATEX

Анотація. Сучасна модернізація змісту та методів підготовки майбутніх вчителів математики та інформатики вимагає посиленої уваги до розвитку навичок логіко-математичного мислення, де ключову роль відіграє курс «Диференціальні рівняння». Ця дисципліна, що є прикладною вершиною математичного аналізу, вимагає від студентів не лише глибокого теоретичного розуміння, а й здатності до синтезу абстрактних понять з точними обчислювальними процедурами. Проте практична реалізація цих освітніх пріоритетів наштовхується на суттєвий технологічний бар'єр: створення та оперативне оновлення якісного навчально-методичного забезпечення у видавничій системі LaTeX залишається надмірно трудомістким процесом. Складна двовимірна топологія математичних формул унеможливлює просту автоматизацію цього процесу традиційними засобами, що створює розрив між дидактичними потребами розвитку мислення та наявними ресурсами викладача.

Стаття пропонує шляхи вирішення цієї проблеми через впровадження інноваційної методології цифровізації контенту на основі концепції Human-in-the-Loop в умовах стрімкої експансії генеративного штучного інтелекту. Автором теоретично обґрунтовано та експериментально апробовано гібридний робочий процес, у якому великі мовні моделі (зокрема Google Gemini) виконують функцію інтелектуального асистента-транспілятора рукописних матеріалів, а викладач зберігає за собою критично важливу роль експерта-верифікатора. У роботі детально проаналізовано специфіку помилок ШІ (таких як «галюцинації»

та семантична сліпота) при роботі зі складною нотацією та розроблено механізми їх ефективної корекції через ітеративні цикли візуального зворотного зв'язку. Доведено, що запропонований підхід дозволяє подолати технічну рутину і трансформувати роль викладача з «набирача тексту» на архітектора освітнього курсу. Це вивільняє час для творчої методичної роботи та індивідуальної взаємодії зі студентами, забезпечуючи тим самим досягнення стратегічних цілей сучасної вищої освіти.

Ключові слова: диференціальні рівняння, генеративний штучний інтелект, математичний аналіз, LaTeX, методи викладання математики, логіко-математичне мислення, Human-in-the-Loop.

Kuchinka Katalin PhD in Physics and Mathematics, docent, associate professor of Department of Mathematics and Informatics, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove, associate professor of Department of Natural Sciences University of Tokaj, Hungary, Sárospatak, https://orcid.org/0000-0001-8129-9937.

Papp Gabriella senior lecturer of Department of Mathematics and Informatics, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove, https://orcid.org/0000-0001-9470-7119

Enike Yakob senior lecturer of Department of Mathematics and Informatics, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove, https://orcid.org/0000-0002-9514-655X

DIGITIZATION OF MATHEMATICAL DISCIPLINES USING A HUMAN-IN-THE-LOOP METHODOLOGY IN LATEX

Abstract. The modernization of the content and methods of training future mathematics and computer science teachers requires increased attention to the development of logical-mathematical thinking skills, wherein the course "Differential Equations" plays a key role. As the applied culmination of mathematical analysis, this discipline demands that students possess not only a deep theoretical understanding but also the ability to synthesize abstract concepts with precise computational procedures. However, the practical implementation of these educational priorities faces a significant technological barrier: the creation and rapid updating of high-quality educational resources in the LaTeX publishing system remains an excessively labor-intensive process. The complex two-dimensional topology of mathematical formulas precludes simple automation of this process via traditional means, creating a gap between the didactic needs for developing thinking skills and the teacher's available resources.

The article proposes solutions to this problem by introducing an innovative content digitization methodology based on the Human-in-the-Loop concept in the

context of the rapid expansion of generative artificial intelligence. The author theoretically substantiates and experimentally tests a hybrid workflow in which large language models (specifically Google Gemini) serve as an intelligent assistant-transpiler for handwritten materials, while the teacher retains the critical role of an expert verifier. The paper provides a detailed analysis of specific AI errors (such as "hallucinations" and semantic blindness) when dealing with complex mathematical notation and outlines mechanisms for their effective correction through iterative visual feedback cycles. It is demonstrated that the proposed approach allows for overcoming technical routines and transforming the teacher's role from a "typist" to an architect of the educational course. This liberates time for creative methodological work and individual interaction with students, thereby ensuring the achievement of the strategic goals of modern higher education.

Keywords: differential equations, generative artificial intelligence, mathematical analysis, LaTeX, mathematics teaching methods, logical-mathematical thinking, Human-in-the-Loop.

Постановка проблеми. Сучасна парадигма вищої математичної освіти, особливо у секторі професійної підготовки майбутніх викладачів математики та інформатики, нині перебуває в епіцентрі фундаментальних трансформацій, спровокованих стрімкою експансією технологій генеративного штучного інтелекту. Якщо раніше педагогічний дискурс фокусувався на методиках використання детермінованих систем комп'ютерної алгебри, які гарантували математичну точність, то сьогодні ми постаємо перед викликом інтеграції великих мовних моделей(LLM), що докорінно змінює філософію взаємодії у тріаді «викладач – студент – знання» [12]. Особливої гостроти ця проблема набуває у контексті викладання дисципліни «Диференціальні рівняння», яка через свою специфіку вимагає від студента одночасної мобілізації абстрактного мислення, глибокого теоретичного розуміння та відточених обчислювальних навичок.

Традиційний підхід до створення навчально-методичного забезпечення для цього курсу, що базується на ручному наборі формул у видавничій системі LaTeX, попри свою високу якість, залишається надзвичайно часомістким процесом, що часто стає гальмівним фактором для оперативного оновлення контенту [3]. Водночас спроби автоматизації цього процесу за допомогою класичних систем оптичного розпізнавання символів наштовхуються на непереборні технічні бар'єри при обробці неструктурованих рукописних чернеток, особливо коли йдеться про складну двовимірну топологію математичних виразів [9].

Поява мультимодальних моделей нового покоління, здатних до візуального міркування, відкриває перспективи для вирішення цього завдання, проте породжує нові ризики, пов'язані з феноменом «галюцинацій» та семантичною сліпотою штучного інтелекту [1]. Практика засвідчує, що при роботі зі специфічними математичними об'єктами, такими як лінійні диференціальні

рівняння із запізненням, моделі схильні до надмірної ініціативності, намагаючись самостійно розв'язувати задачі замість їх коректної транскрипції, або ж припускаються тонких лінгвістичних та нотаційних викривлень, що є неприпустимим у точних науках [10].

Відтак, наукова проблема полягає у відсутності верифікованих методологій, які б дозволили ефективно поєднати потужність генеративних моделей зі строгістю математичного апарату, забезпечуючи при цьому високу швидкість цифровізації рукописних курсів без втрати їхньої методичної та наукової цінності. Вирішення цієї суперечності вимагає розробки гібридних робочих процесів, де штучний інтелект виступає у ролі асистента-транспілятора, а викладач зберігає за собою функцію критичного контролю в рамках моделі «людина-в-контурі» (Human-in-the-Loop)[7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковий дискурс останніх років активно фокусується на проблематиці впровадження штучного інтелекту в освітній процес, проте питання специфіки математичних дисциплін залишаються недостатньо висвітленими. У роботах K. Vajravelu [13] та E. Lozada [8] розглядаються дидактичні аспекти викладання диференціальних рівнянь та феномен «потрійної вимоги» до компетентностей студентів, однак ці дослідження проводилися до масового поширення генеративних моделей. Новітні дослідження, зокрема праця Kucsinka та Papp — авторів і цієї статті — у співавторстві з Kulin (2025), акцентують увагу на ризиках використання великих мовних моделей, наводячи приклади семантичних помилок у задачах з динаміки популяцій [1]. Проблему надійності моделей у точних науках також піднімають Srivatsa та співавтори (2025), які вказують на нездатність LLM самостійно ідентифікувати математичні помилки навіть за наявності правильного розв'язку [10].

Значна частина сучасних досліджень присвячена технологічному аспекту оцифрування математичних текстів. Роботи H. Li [4] та Z. Li [6] описують перехід від класичного OCR до мультимодальних моделей (HMER) та архітектури Vision Transformer, що здатні сприймати зображення формули цілісно. Зокрема, досліджуються можливості спеціалізованих рішень, таких як Mathpix, а також універсальних моделей на кшталт Gemini 3, які демонструють високі результати у задачі корекції помилок рукописного тексту [9]. Важливим теоретичним підґрунтям нашого дослідження є концепція Human-in-the-Loop, проаналізована у звітах Міністерства освіти США [12] та роботах E. López-Meneses [7], яка передбачає зміну ролі викладача з транслятора знань на верифікатора контенту.

Попри наявність ґрунтовних праць з окремих аспектів, у науковій літературі досі бракує комплексних досліджень, що пропонували б цілісний методологічний підхід до цифровізації курсу диференціальних рівнянь із використанням генеративного штучного інтелекту як асистента-транспілятора в середовищі LaTeX.

Мета статті. Метою даної роботи є розробка та теоретичне обґрунтування методології цифровізації рукописного математичного контенту з використанням мультимодальних моделей штучного інтелекту (зокрема Google Gemini 3) в рамках концепції Human-in-the-Loop [7]. Дослідження спрямоване на аналіз ефективності гібридного робочого процесу створення навчальних матеріалів для курсу «Диференціальні рівняння» [5] та виявлення специфіки помилок генеративних моделей при обробці складної математичної нотації [1].

Виклад основного матеріалу. Трансформація підходів до викладання дисципліни «Диференціальні рівняння» вимагає глибокого розуміння природи тих когнітивних бар'єрів, з якими стикаються студенти при опануванні цього курсу. Аналіз дидактичної літератури дозволяє ідентифікувати феномен «потрійної вимоги», який полягає у необхідності одночасної актуалізації трьох різнорідних компетенцій: глибоких теоретичних знань (розуміння теорем існування та єдиності), розвиненого абстрактного мислення для роботи у функціональних просторах та, що найважливіше, точних обчислювальних навичок [8], [13]. Саме останній компонент часто стає «вузьким місцем», коли студент, розуміючи ідею методу варіації довільних сталих, втрачає нитку міркувань через рутинні помилки в інтегруванні.

Традиційна педагогіка намагалася вирішити цю проблему через інтенсивну практику, однак поява цифрових інструментів змінила ландшафт можливостей. Еволюція технологічних помічників пройшла шлях від систем комп'ютерної алгебри, таких як Maple або WolframAlpha, до сучасних великих мовних моделей. Якщо CAS функціонували як детерміновані «чорні скриньки», що видавали гарантовано правильний результат без пояснення логіки його отримання, то генеративний штучний інтелект пропонує нову парадигму взаємодії, базуючись на імовірнісному передбаченні токенів [12]. Це надає унікальні переваги у вигляді генерації пояснень природною мовою та створення контекстуально адаптованих задач, проте несе в собі критичний ризик виникнення «галюцинацій».

Особливу небезпеку у точних науках становить семантико-синтаксичний розрив, коли модель успішно розпізнає загальний патерн задачі, але хибно інтерпретує математичні зв'язки. Яскравим прикладом є експерименти з генерації задач на динаміку популяцій, де мовні моделі описували природний спад популяції словами, але у згенерованому рівнянні ставили знак «плюс» замість «мінуса» [1]. Така логічна нестабільність, підтверджена тестуваннями на бенчмарках Fermat, свідчить про те, що навіть найпотужніші архітектури можуть припускатися елементарних помилок, роблячи неможливим їх використання в режимі «автопілота» [9].

Характеристика	Tesseract (Classic OCR)	MATHPIX (Specialized)	Gemini 3 / 1.5 Pro (GenAI)	GPT-4o (GenAI)
Тип архітектури	Сегментація символів	Спеціалізована VLM	Мультимодальна LLM (MoE)	Dense/MoE Transformer
Розпізнавання рукопису	Низьке / Неможливе	Високе (фокус на формулах)	Дуже високе (лідер у корекції)	Високе
Розуміння контексту	Відсутнє	Обмежене (транскрипція)	Глибоке семантичне розуміння	Семантичне, але схильне до галюцинацій
Генерація LaTeX	Ні	Так (пряма генерація)	Так (включно з рендерингом)	Так
Виправлення помилок	Ні	Ні	Так (77% успіху на FERMAT [9])	Так (з ризиком over-reasoning)
Придатність для HITL	Низька	Середня	Висока (інтеграція з Workspace)	Висока

Таблиця 1. Порівняльний аналіз можливостей моделей для задач математичної освіти
Джерело: Складено автором на основі аналізу [1], [9].

З огляду на це, ключовим завданням стає розробка надійних методологій цифровізації математичного контенту, які б нівелювали ризики стохастичної природи ШІ. Традиційні системи оптичного розпізнавання (OCR), такі як Tesseract, розроблялися для лінійного тексту і виявляють повну неспроможність при обробці двовимірної топології математичних формул, де критичну роль відіграють вкладеність індексів та вертикальна структура дробів. Натомість новітні мультимодальні моделі (HMER), що використовують архітектуру Vision Transformer, здатні сприймати формулу цілісно, відновлюючи її семантику, а не просто геометрію символів [4], [6].

Для порівняння ефективності різних технологічних підходів до обробки математичного контенту нами було проведено аналіз можливостей провідних моделей, результати якого представлено у таблиці 1.

Базуючись на викладених теоретичних передумовах, ми пропонуємо методологію цифровізації, що спирається на концепцію Human-in-the-Loop, де штучний інтелект виконує функцію асистента-транспілятора, а людина — верифікатора [7]. Вибір технологічного стеку було зроблено на користь моделей сімейства Google Gemini через їхню нативну мультимодальність та здатність до крос-модального міркування, що дозволяє ефективно обробляти змішаний контент, де рукописний текст пояснює формули [5]. На відміну від GPT-4o, модель Gemini демонструє кращі показники у задачах роботи з довгим контекстом, що є критичним при обробці цілих розділів підручників для збереження узгодженості нотації. Як середовище для інтеграції та верифікації обрано платформу Overleaf, яка забезпечує стандартизацію компіляції LaTeX та

надає інструменти для відстеження версій, необхідні для реалізації зворотного зв'язку.

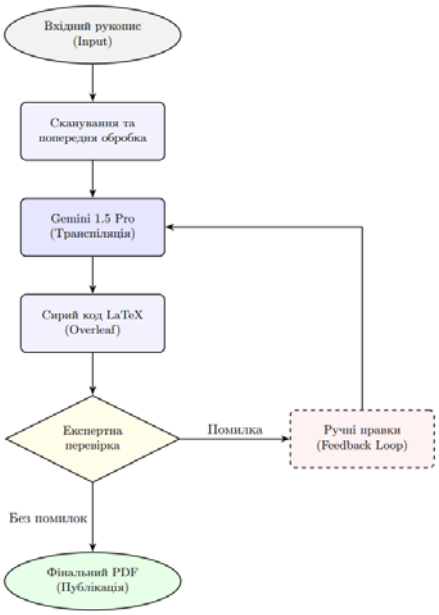


Рис. 1. Схема запропонованого робочого процесу «Human-in-the-Loop».

Запропонований нами технічний пайплайн реалізовано як ітеративний процес, що складається з чотирьох основних етапів: завантаження попередньо оброблених зображень (Ingestion), генерація коду моделлю (Transpilation), компіляція з автокорекцією помилок (Auto-Correction) та фінальна експертна верифікація. Критично важливим елементом цієї методології є механізм зворотного зв'язку. Оскільки генеративні моделі є стохастичними, одноразова генерація не гарантує безпомилкового результату. Тому ми запроваджуємо цикл, у якому виявлені експертом помилки не виправляються вручну у коді, що є трудомістким, а повертаються моделі у вигляді візуальних підказок (наприклад, фотографії роздруківки з червоними помітками). Цей підхід, візуалізований на Рисунку 1, дозволяє моделі навчатися на контексті (in-context learning) та самостійно коригувати вихідний код, наближаючи його до ідеалу.

Процес є ітеративним: помилки, виявлені на етапі експертної перевірки, ініціюють цикл зворотного зв'язку, де рукописні правки слугують вхідними даними для повторної генерації коду моделлю, аж поки не буде отримано валідний фінальний документ.

Ефективність цього підходу значною мірою залежить від якості промпт-інжинірингу. Розроблений нами протокол включає використання «Master Prompt», який чітко визначає роль моделі як професійного верстальника LaTeX, встановлює жорсткі обмеження щодо використання пакетів (наприклад, amsmath) та обробки кириличного тексту. Для найскладніших рукописних сценаріїв (категорія C3), що характеризуються низьким контрастом або недбалим почерком, застосовується техніка «Visual Chain of Thought», яка

змушує модель спочатку описати структуру зображення словами, і лише потім генерувати код. Це дозволяє зменшити кількість нотаційних помилок та підвищити точність відтворення специфічної математичної символіки. Оцінка результатів здійснюється за допомогою комплексної системи метрик, що включає кількісні показники (Word Error Rate, Edit Distance) та якісний аналіз семантичної адекватності, що дозволяє об'єктивно виміряти ефективність запропонованої методології порівняно з традиційним ручним набором.

Для практичної верифікації розробленої методології та перевірки ефективності запропонованого гібридного підходу нами було проведено розгорнуте експериментальне дослідження (case study) на матеріалі навчального модуля «Лінійні диференціальні рівняння із запізненням». Вибір саме цієї теми не був випадковим, адже вона характеризується надзвичайно високою щільністю специфічної математичної нотації, що включає інтеграли, системи рівнянь, грецькі літери (α, β, λ) та складну індексацію змінних, що робить її ідеальним «стрес-тестом» для мультимодальних моделей [5].

Експеримент моделював реальну робочу ситуацію викладача, який прагне перетворити свої рукописні лекційні конспекти у високоякісний цифровий формат, придатний для публікації або використання у навчальному процесі. Процес цифровізації ми побудували як послідовний ланцюг операцій, де ключову роль відігравала взаємодія між людиною-експертом та штучним інтелектом (у нашому випадку використовувалися моделі сімейства Gemini). Вихідним матеріалом слугували лекційні записи, зроблені чорною гелевою ручкою на стандартних аркушах А4. Стиль записів був типовим для викладацької практики: використання авторських скорочень, стрілок для позначення логічних переходів між формулами, вставок на полях та обведення ключових результатів рамками. Важливим нюансом, який суттєво ускладнював задачу для штучного інтелекту, була наявність виправлень «на ходу» — закреслень помилкових індексів або цілих виразів, що є природним для процесу «живого» мислення, але становить серйозний виклик для алгоритмів комп'ютерного зору.

Перший етап трансформації полягав у попередній обробці зображень та їх завантаженні до мультимодальної моделі з чітко визначеним системним промптом, що обмежував «креативність» моделі та орієнтував її на точну транслітерацію у формат LaTeX із використанням пакетів `amsmath` та `amssymb`. Отриманий «сирий» код ми переносили у середовище Overleaf для компіляції та первинного аналізу.

Вже на цьому етапі стало очевидним, що попри високу загальну якість розпізнавання стандартного тексту, модель стикається зі значними труднощами при обробці специфічного математичного контенту. Ми виявили низку системних проблем, які можна класифікувати за трьома основними категоріями. По-перше, це структурні пропуски. У складних доведеннях теорем, де логіка викладу часто розгалужується, модель іноді ігнорувала проміжні кроки або цілі абзаци, особливо якщо вони були написані дрібнішим почерком або розміщені

збоку від основного стовпчика тексту як примітки. Це вимагало від оператора уважного звіряння структури отриманого документа з оригіналом, оскільки автоматична перевірка синтаксису не могла виявити відсутність логічної ланки доведення.

По-друге, ми зіткнулися з проблемою «галюцинацій» нумерації. Штучний інтелект часто намагався нав'язати власну логіку нумерації формул (автоматично проставляючи теги (1), (2) тощо), повністю ігноруючи авторську нумерацію на рукописі (наприклад, (3.1), (*)). Це призводило до хаосу в системі перехресних посилань усередині документа, коли посилання в тексті («як випливає з рівняння 3.1») вели в нікуди або вказували на зовсім інші формули [10]. Виправлення цього недоліку вимагало додаткового промпт-інжинірингу з прямою забороною на автоматичну перенумерацію.

По-третє, і це, мабуть, найцікавіший аспект нашого дослідження, ми спостерігали феномен семантичної сліпоти до позначень та так звану «надмірну ініціативність» (over-reasoning). Модель часто не розуміла специфічних авторських позначень: наприклад, векторна риска над змінною $\bar{x}$ могла бути інтерпретована як знак заперечення в логіці або просто проігнорована. Критичною проблемою стала плутанина з індексами, коли найменша графічна неточність (наприклад, x_{i+1} проти $x_i + 1$) докорінно змінювала зміст рівняння, перетворюючи правильне твердження на хибне.

Особливо показовим став випадок, коли під час оцифрування задачі на знаходження загального розв'язку лінійного однорідного рівняння у рукописі містилася механічна описка в знаку. Замість того, щоб транскрибувати помилку (як це зобов'язаний робити професійний верстальник) або виправити її згідно з контекстом, ШІ спробував розв'язати задачу заново. При цьому він використав абсолютно інший метод — метод варіації довільної сталої, замість методу характеристичних рівнянь, який вимагався методикою викладання у цьому розділі. Така «самодіяльність» є вкрай небезпечним прецедентом у педагогічному контексті, адже інструмент фактично намагається підмінити автора, змінюючи методичну суть навчального матеріалу [1]. Це підтверджує тезу про те, що використання генеративних моделей без глибокого експертного нагляду може призвести до спотворення освітнього контенту.

Для вирішення цих проблем ми імплементували ітеративний цикл зворотного зв'язку (Analog Feedback Loop), який став центральним елементом нашого дослідження. Замість трудомісткого ручного редагування коду LaTeX, викладач роздруковував чернетку документа і вносив правки червоною ручкою безпосередньо на папері. Скани цих сторінок знову завантажувалися в модель із запитом на корекцію коду. Цей етап виявив несподівану ефективність мультимодального підходу: модель значно краще розуміла візуальні вказівки (стрілки, підкреслення, закреслення), ніж текстові описи помилок. Наприклад, коли ми писали текстову команду прямо на полях поруч із формулою (наприклад, «Зміни α на β тут» і малювали стрілку), точність виконання корекції

наближалася до 100%. Це свідчить про те, що візуально-мовним моделям обробляти комбінований вхід «зображення + контекстна вказівка», ніж абстрактні коректорські знаки.

Варто зазначити, що у процесі підготовки навіть цієї статті ми використовували аналогічний підхід, коли структурований текст генерувався на основі аналізу чернеток, а подальші уточнення вносилися через ітеративні запити до моделі Gemini, що дозволило на практиці переконатися у дієвості описаного методу. Проте, цикл зворотного зв'язку також виявив проблему «рекурсії помилок». При спробі виправити одну дрібну деталь (наприклад, неправильний індекс), модель іноді повністю переписувала весь блок рівняння, вносячи нові помилки там, де раніше все було правильно. Наприклад, виправляючи знак у другому доданку, модель «забувала» закрити дужку в кінці виразу, яка була правильною у попередній версії. Це змусило нас використовувати інструменти порівняння текстів для суворого контролю змін, щоб переконатися, що «лікування» не виявилося гіршим за «хворобу».

Окремої уваги заслуговує лінгвістичний аспект взаємодії з моделлю. Досвід показав цікавий парадокс: граматична компетентність ШІ при роботі з українською мовою виявилася напрочуд високою. Модель не лише коректно транскрибувала текст, але й часто виправляла стилістичні та граматичні помилки, які не були відмічені автором у рукописі (наприклад, узгодження відмінків, пунктуація в дієприкметникових зворотах). Це позитивний побічний ефект, що суттєво підвищує загальну якість навчальних матеріалів. Однак, на противагу цьому, розуміння специфічних математичних символів залишається слабким місцем. ШІ часто плутав схожі за написанням символи (літеру «v» і грецьку ν або ω і «w»), якщо контекст не був абсолютно очевидним. Це підтверджує висновки інших дослідників про те, що моделі «мислять» патернами природної мови, а не математичною логікою [9].

Масштабування нашого підходу на створення презентаційних матеріалів у класі `beamer` виявило специфічні виклики верстки. Хоча процес перетворення рукописних слайдів на код був аналогічним до роботи з текстом, ШІ часто не міг коректно розподілити контент по слайдах, створюючи переповнені фрейми, де текст виходив за межі екрану. Тут знову проявила себе ефективність рукописного зворотного зв'язку: прості вказівки на полях роздруківки, такі як «розбити цей слайд на два» або «збільшити шрифт формули», дозволяли швидко досягти бажаного результату без необхідності глибокого занурення викладача у складний синтаксис команд `beamer`.

Узагальнюючи результати експерименту, можна стверджувати, що повна автоматизація процесу створення математичного контенту на поточному етапі розвитку технологій є неможливою і навіть шкідливою без належного контролю. Моделі типу Gemini 1.5 Pro та GPT-4o є потужними асистентами, здатними взяти на себе до 80% рутинної роботи з набору коду, але решта 20% — це критично важлива експертна верифікація. Ми переконалися, що оптимальним є гібридний

підхід, де спеціалізовані інструменти (наприклад, Mathpix) використовуються для розпізнавання найскладніших формул, а універсальні LLM — для «збірки» всього документа, генерації пояснювального тексту та стилістичної корекції.

Таким чином, роль викладача не нівелюється, а трансформується: він перестає бути «набирачем тексту» і стає «оператором-верифікатором» та архітектором навчального курсу. Ця зміна вимагає нових навичок: вміння формулювати точні промпти, читати «сирий» код LaTeX та критично оцінювати результати генерації. Ефективність цього процесу зростає з кожною ітерацією навчання моделі (in-context learning) на конкретному почерку та стилі автора, що відкриває шлях до створення персоналізованих AI-асистентів для кожного педагога. Впровадження методології Human-in-the-Loop дозволяє не лише прискорити підготовку матеріалів, але й підвищити їхню якість, звільняючи час викладача для творчої педагогічної роботи та індивідуальної взаємодії зі студентами, що і є головною метою цифровізації освіти.

Висновки. Результати дослідження підтверджують, що інтеграція генеративного штучного інтелекту в процес створення математичного контенту є ефективною лише за умови збереження критичного контролю з боку викладача (Human-in-the-Loop). Запропонована методологія з використанням візуального зворотного зв'язку дозволяє делегувати моделям рутинну частину роботи (транспіляцію), залишаючи за педагогом функцію експертної верифікації. Це не лише оптимізує часові витрати на підготовку матеріалів з диференціальних рівнянь, але й трансформує роль викладача, зміщуючи акцент з технічного набору на архітектуру навчального курсу та індивідуальну роботу зі студентами.

Література

1. Кучінка К. Й., Пап Г. Г., Кулін Ю. І. Виклики педагогічного використання генеративного штучного інтелекту у вищій математичній освіті: тематичне дослідження з курсу диференціальних рівнян, Вісник науки та освіти (11 (44)). pp. 2452–2463.. ISSN 2786-6165, https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-11(41)-2452-2463

2. Самойленко А. М., Перестюк М. О., Парасюк І. О. Диференціальні рівняння: підручник. 2-ге вид., перероб. і доп. Київ: Либідь, 2003. 600 с.

3. Boyce, W. E., DiPrima, R. C., & Meade, D. B. (2022). *Elementary Differential Equations and* Boundary *Value Problems* (12th ed.). Wiley.

4. Li, H., Li, J., Cao, J., Yang, Z., & Xiong, Y. (2025). Towards Scalable Training for Handwritten Mathematical Expression Recognition. *arXiv preprint arXiv:2508.09220*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2508.09220

5. Gemini Team, Google. (2024). Gemini 1.5: Unlocking multimodal understanding across millions of tokens of context. Google DeepMind. https://storage.googleapis.com/deepmind-media/gemini/gemini_v1_5_report.pdf

6. Li, Z., Liu, Y., Liu, Q., Ma, Z., Zhang, Z., Zhang, S., Guo, Z., Zhang, J., Wang, X., & Bai, X. (2025). MonkeyOCR: Document Parsing with a Structure-Recognition-Relation Triplet Paradigm. *arXiv preprint arXiv:2506.05218*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.05218

7. López-Meneses, E., López-Catalán, L., Pelícano-Piris, N., & Mellado-Moreno, P. C. (2025). Artificial Intelligence in Educational Data Mining and Human-in-the-Loop Machine Learning and Machine Teaching: Analysis of Scientific Knowledge. *Applied Sciences*, 15 (2), 772. https://doi.org/10.3390/app15020772

8. Lozada, E., Guerrero-Ortiz, C., Coronel, A., & Medina, R. (2021). Classroom Methodologies for Teaching and Learning Ordinary Differential Equations: A Systemic Literature Review and Bibliometric Analysis. *Mathematics*, 9 (7), 745. https://doi.org/10.3390/math9070745

9. Nath, O., Bathina, H., Khan, M. S. U. R., & Khapra, M. M. (2025). Can Vision-Language Models Evaluate Handwritten Math?. In *Proceedings of the 63rd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics* (Volume 1: Long Papers), pages 14784–14814, Vienna, Austria. Association for Computational Linguistics. https://aclanthology.org/2025.acl-long.720.pdf

10. Srivatsa, K. A., Maurya, K. K., & Kochmar, E. (2025). LLMs cannot spot math errors, even when allowed to peek into the solution. In *Proceedings of the 2025 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing* (pp. 10925–10939). Association for Computational Linguistics. https://aclanthology.org/2025.emnlp-main.553/

11. Trench, W. F. (2013). *Elementary Differential Equations*. Faculty Authored and Edited Books & CDs. 8. https://digitalcommons.trinity.edu/mono/8

12. U.S. Department of Education, Office of Educational Technology. (2023). *Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning: Insights and Recommendations*. Washington, DC. https://www.ed.gov/sites/ed/files/documents/ai-report/ai-report.pdf

13. Vajravelu, K. (2018). Innovative Strategies for Learning and Teaching of Large Differential Equations Classes. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 13 (2), 91-95. https://doi.org/10.12973/iejme/2699

References:

1. Kuchinka, K., Pap, H., & Kulin, Yu. (2025). Vyklyky pedahohichnoho vykorystannia heneratyvnoho shtuchnoho intelektu u vyshchii matematychnii osviti: tematychne doslidzhennia z kursu dyferentsialnykh rivnian [Challenges of the Pedagogical Use of Generative AI in Higher Education Mathematics: A Case Study in Differential Equations]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, *11*(44), 2452–2463. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-11(41)-2452-2463 [in Ukrainian].

2. Samoilenko, A. M., Perestiuk, M. O., & Parasiuk, I. O. (2003). *Dyferentsialni rivniannia* [Differential equations] (2nd ed., rev.). Kyiv: Lybid [in Ukrainian].

3. Boyce, W. E., DiPrima, R. C., & Meade, D. B. (2022). *Elementary Differential Equations and* Boundary *Value Problems* (12th ed.). Wiley.

4. Li, H., Li, J., Cao, J., Yang, Z., & Xiong, Y. (2025). Towards Scalable Training for Handwritten Mathematical Expression Recognition. *arXiv preprint arXiv:2508.09220*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2508.09220

5. Gemini Team, Google. (2024). Gemini 1.5: Unlocking multimodal understanding across millions of tokens of context. Google DeepMind. https://storage.googleapis.com/deepmind-media/gemini/gemini_v1_5_report.pdf

6. Li, Z., Liu, Y., Liu, Q., Ma, Z., Zhang, Z., Zhang, S., Guo, Z., Zhang, J., Wang, X., & Bai, X. (2025). MonkeyOCR: Document Parsing with a Structure-Recognition-Relation Triplet Paradigm. *arXiv preprint arXiv:2506.05218*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.05218

7. López-Meneses, E., López-Catalán, L., Pelícano-Piris, N., & Mellado-Moreno, P. C. (2025). Artificial Intelligence in Educational Data Mining and Human-in-the-Loop Machine Learning and Machine Teaching: Analysis of Scientific Knowledge. *Applied Sciences*, 15 (2), 772. https://doi.org/10.3390/app15020772

8. Lozada, E., Guerrero-Ortiz, C., Coronel, A., & Medina, R. (2021). Classroom Methodologies for Teaching and Learning Ordinary Differential Equations: A Systemic Literature Review and Bibliometric Analysis. *Mathematics*, 9 (7), 745. https://doi.org/10.3390/math9070745

9. Nath, O., Bathina, H., Khan, M. S. U. R., & Khapra, M. M. (2025). Can Vision-Language Models Evaluate Handwritten Math?. In *Proceedings of the 63rd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics* (Volume 1: Long Papers), pages 14784–14814, Vienna, Austria. Association for Computational Linguistics. https://aclanthology.org/2025.acl-long.720.pdf

10. Srivatsa, K. A., Maurya, K. K., & Kochmar, E. (2025). LLMs cannot spot math errors, even when allowed to peek into the solution. In *Proceedings of the 2025 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing* (pp. 10925–10939). Association for Computational Linguistics. https://aclanthology.org/2025.emnlp-main.553/

11. Trench, W. F. (2013). *Elementary Differential Equations*. Faculty Authored and Edited Books & CDs. 8. https://digitalcommons.trinity.edu/mono/8

12. U.S. Department of Education, Office of Educational Technology. (2023). *Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning: Insights and Recommendations*. Washington, DC. https://www.ed.gov/sites/ed/files/documents/ai-report/ai-report.pdf

13. Vajravelu, K. (2018). Innovative Strategies for Learning and Teaching of Large Differential Equations Classes. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 13 (2), 91-95. https://doi.org/10.12973/iejme/2699

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378:070.011.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-994-1004

Кушнірук Світлана Анатоліївна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, м. Київ**,** https://orcid.org/0000-0001-7833-8923

Олефіренко Тарас Олексійович кандидат педагогічних наук, професор, професор кафедри технологічної освіти, декан педагогічного факультету, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-3278-8125

РОЛЬ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ У ФОРМУВАННІ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ЗВО

Анотація. У статті розглядається критичне мислення у системі вищої освіти з акцентом на розвиток комунікативної компетентності викладачів закладів вищої освіти (ЗВО). Критичне мислення є важливою навичкою прийняття рішень як в особистому, так і в професійному житті. Воно допомагає вирішувати складні проблеми та конфлікти, дозволяючи об'єктивно оцінювати ситуації, аналізувати аргументи та визначати альтернативні рішення. Критичне мислення особливо актуальне в наукових дослідженнях та технологічних інноваціях. Воно допомагає обґрунтувати винаходи та відкриття на основі перевірених даних та наукових методів.

Метою статті є теоретичне дослідження критичного мислення як когнітивно-рефлексивної основи комунікативної компетентності майбутніх викладачів вищих навчальних закладів.

Для визначення теоретичних основ досліджуваного явища було використано комплекс взаємопов’язаних методів дослідження, зокрема методи аналізу та синтезу, порівняння, класифікації та узагальнення наукових підходів до дослідницької проблеми, представлених у філософських, соціологічних, психологічних, педагогічних джерелах.

Результати дослідження. Сьогодні всі види педагогічної діяльності майбутніх викладачів ЗВО безпосередньо пов’язані з індивідуалізацією освітнього процесу, активізацією інноваційних підходів, технологізацією та формуванням професійної компетентності та особистісних якостей здобувачів освіти, для реалізації яких необхідне критичне мислення. Представлено огляд науково-психологічних джерел щодо існуючих досліджень з проблеми, автори яких визначають характеристики критичного мислення: усвідомленість, самостійність, рефлексивність, аналітичні здібності, раціональність, гнучкість, ціле-

спрямованість тощо. Особлива увага приділяється важливості соціально-комунікативної компетентності, яка розглядається як ключова здатність ефективно взаємодіяти з іншими людьми, встановлювати контакти, підтримувати розмови та вирішувати комунікативні завдання в різних соціальних та професійних контекстах, включаючи знання, навички, вміння та комунікативні норми, що забезпечують ефективну міжособистісну та міжкультурну взаємодію.

Таким чином, ми пропонуємо розглядати критичне мислення як загальний прототип наукового мислення та наукової культури. Здатність критично мислити уможливлює науково-технологічний та соціальний прогрес і є ключем до демократії, а освіта відіграє першочергову роль у її розвитку.

Ключові слова: критичне мислення, розвиток навичок критичного мислення, комунікація, вища освіта, майбутні викладачі.

Kushniruk Svitlana Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy, Dragomanov Ukrainian State University, 9 Pyrohova str., Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-7833-8923

Taras Olefirenko Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Technological Education, Dean of the Faculty of Education Dragomanov Ukrainian State University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-3278-8125

THE ROLE OF CRITICAL THINKING IN THE FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS OF INSTITUTIONS HIGER EDUCATION (IsHE)

Abstract. The article examines critical thinking in the higher education system with an emphasis on the development of communicative competence of teachers of institutions higher education (IsHE). Critical thinking is an important decision-making skill in both personal and professional life. It helps to solve complex problems and conflicts, allowing you to objectively assess situations, analyze arguments and determine alternative solutions. Critical thinking is especially relevant in scientific research and technological innovation. It helps to justify inventions and discoveries based on proven data and scientific methods.

The purpose of the article is to theoretically study critical thinking as a cognitive-reflective basis of communicative competence of future teachers of institutions higher education.

To determine the theoretical foundations of the phenomenon under study, a complex of interrelated research methods was used, in particular methods of analysis and synthesis, comparison, classification and generalization of scientific approaches to the research problem, presented in philosophical, sociological, psychological, pedagogical sources.

Research results. Today, all types of pedagogical activities of future teachers of institutions higher education are directly related to the individualization of the educational process, the activation of innovative approaches, technologization and the formation of professional competence and personal qualities of education seekers, for the implementation of which critical thinking is necessary. A review of scientific and psychological sources on existing research on the problem is presented, the author's of which define the characteristics of critical thinking: awareness, independence, reflexivity, analytical abilities, rationality, flexibility, purposefulness, etc. Special attention is paid to the importance of socio-communicative competence, which is considered as a key ability to effectively interact with other people, establish contacts, maintain conversations and solve communicative tasks in various social and professional contexts, including knowledge, skills, abilities and communicative norms that ensure effective interpersonal and intercultural interaction.

Thus, we propose to consider critical thinking as a common prototype of scientific thinking and scientific culture. The ability to think critically enables scientific, technological and social progress and is key to democracy, and education plays a primary role in its development.

Keywords: critical thinking, development of critical thinking skills, communication, higher education, future teachers.

Постановка проблеми. В Україні проблема розвитку навичок критичного мислення у майбутніх викладачів закладів вищої освіти (далі ЗВО) є вкрай актуальною і потребує негайних дій. Експериментальні дослідження, проведені наприкінці минулого століття, показали, що переважна більшість здобувачів педагогічних вишів (понад 80%) не володіють розумовими процесами, а точніше тими, що описуються як аналіз, синтез, порівняння, абстракція, узагальнення, класифікація або логічні операції. Звідтоді жодних системних заходів для виправлення цієї ситуації не було вжито.

Такий стан речей, по-перше, створює загрозу демократичним перспективам України; по-друге, призводить до того, що майбутні громадяни прийматимуть поспішні рішення, наслідки яких неминуче відгукнуться на майбутніх поколіннях; по-третє, знижує конкурентоспроможність України у світі, оскільки XXI століття – це час, коли вирішальна межа між успіхом і невдачею, між лідерами та послідовниками визначається розумовими здібностями особистості, а не природними ресурсами, капіталом і технологіями. Тому цілком природно, що освітян має непокоїти питання про те, як підготувати майбутніх викладачів ЗВО до прийняття обґрунтованих рішень та життя в умовах швидких змін у світі [13, с. 5].

Модернізація освіти передбачає розвиток ключових компетенцій у здобувачів закладів освіти, зокрема: громадянської активності, толерантності, досвіду комунікативної взаємодії, здатності приймати самостійні рішення, розуміння моральних цінностей та вміння «виявляти та оцінювати їх у життєвих си-

туаціях»; розвиток навичок пошуку та відбору інформації; розвиток пізнавальної активності тощо. [16, с. 53]. Все це є характеристиками особистості, що здатна до критичного осмислення дійсності. Тож, щоб формувати в майбутніх викладачів ЗВО такі якості, здатності, уміння, педагог має сам володіти ними.

Підготовка майбутніх викладачів ЗВО в сучасних умовах передбачає формування у них певної сукупності компетентностей, які дають змогу ефективно здійснювати професійну діяльність в умовах цифрового суспільства. Так, під впливом нових інформаційних та цифрових технологій поступово відбувається трансформація властивостей соціального середовища та процесів, що відбуваються в ній. Тому вміння орієнтуватися в цьому середовищі вимагає принципово нових умінь та навичок [8, с. 92], які поєднуються у межах поняття «цифрова грамотність» та «інформативна компетентність» [4, с.189], серед яких особливе місце посідає вміння критично оцінювати та аналізувати інформацію.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичний аналіз сучасних досліджень різних аспектів формування критичного мислення на філософському, соціальному, психологічному та педагогічному рівнях вказує на актуальність проблеми та зацікавленість вчених у вирішенні низки зазначених завдань.

Насамперед, критичне мислення представляє собою здатність ставити нові, осмислені питання, створювати різноманітні аргументи та приймати самостійні рішення. Важливість критичного мислення полягає в тому, що основною метою сучасної освіти є забезпечення високоякісних знань для подальшого розвитку здобувачів. Критичне мислення є основою для творчого мислення, розвитку логіки та креативності, а також аналізу здобутих знань (рефлексії).

У зарубіжній педагогіці та психології над проблемою розвитку критичного мислення працювали і працюють Дж. Дьюї, С. Заїр-Бек, Б. Зейгарник, М. Ліпман, К. Мередіт, Р. Пол, К. Поппер, Дж. Стіл, К. Темпл, Д. Халперн та ін., а серед українських вчених значну увагу цьому питанню приділи В. Козира, Т. Воропай, О. Пометун, С. Терно, О. Тягло та ін. Науковці С. Дворянчикова та Н. Юхан активно досліджують загальні питання та сучасні тенденції формування критичного мислення у вищих навчальних закладах. Н. Шалашна звернула увагу на формування критичного мислення у здобувачів закладу освіти у процесі науково-дослідної підготовки. В. Рудень зосередився на проблемі впровадження технологій критичного мислення, тоді як В. Прошкін досліджував розвиток критичного мислення у майбутніх викладачів університету, що вивчалося в напрямку виявлення сутності досліджуваного поняття та визначення теоретичних основ його розвитку. С. Романова аналізувала критичне мислення як інноваційний напрямок сучасної педагогічної освіти, а Г. Волошина відобразила визначення потенціалу. С. Гончаренко, О. Дубасенюк, О. Пометун, Н. Нічкало, О. Савченко, Р. Шаповал та інші вважають, що навички критичного мислення є важливою складовою формування професійної компетентності майбутніх викладачів ЗВО, фрагментарне розуміння проблеми, що вимагає детальнішого вивчення [15, с. 16]. Тому роль критичного мислення у формуванні

комунікативної компетентності майбутніх викладачів ЗВО залишається недостатньо вивченою.

Отже, науковий виклик полягає в необхідності теоретичного узагальнення та обґрунтування педагогічних стратегій розвитку критичного мислення як ключової компетентності до підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних до інноваційної діяльності та ефективної комунікації у професійному середовищі. Це завдання є важливим не лише для педагогічної науки, а й для практичного реформування освітніх програм, методик викладання та оцінювання результатів навчання [9, с. 2].

Аналіз розробленості проблеми організації дослідницької діяльності майбутніх викладачів ЗВО в аспекті формування їх соціально-комунікативної компетентності свідчить, що вчені різноманітних наукових шкіл зосереджуються на різних підходах до розвитку професійної педагогічної підготовки, серед яких компетентнісний підхід вважається фундаментальним. Він передбачає інтеграцію різних форм наукового пошуку в освітній процес, підтримуючи фокус на формуванні у майбутніх викладачів ЗВО не лише глибоких та систематизованих знань, а й на розвиток динамічної готовності до інновацій, критичного мислення, аналітичних навичок [6, с. 107].

Зараз у науковій літературі існує певна згода щодо того, що розвиток навичок критичного мислення має бути важливим результатом вищої освіти.

Мета статті *полягає в теоретичному дослідженні критичного мислення як когнітивно-рефлексивної основи комунікативної компетентності майбутніх викладачів ЗВО.*

Виклад основного матеріалу. Незважаючи на те, що навики критичного мислення створені серед майбутніх викладачів ЗВО, процес їх розвитку та оцінки супроводжується певними проблемами. Одна з проблем стосується мотивації: критичне мислення, хоча й є очікуваним результатом навчання, не включено до переліку академічних дисциплін, тому здобувачам закладу освіти не потрібно отримувати оцінки за його розвиток. Це знижує мотивацію, що безпосередньо впливає на результати. Критичне мислення викладача передбачає оцінку процесу міркування, педагогічних фактів та явищ (які враховуються під час вирішення педагогічних ситуацій та проблем), а також рефлексію над процесом мислення, розумовою та практичною діяльністю. Для розвитку критичного мислення у майбутніх викладачів ЗВО педагог повинен перш за все, вміти критично мислити, засвоювати та перетворювати інформацію в різних сферах людської діяльності. З цієї позиції першочерговим завданням є створення цілісної системи формування критичного мислення майбутніх учителів як необхідної складової їхньої комунікативної компетентності. Водночас критичне мислення як одну з гнучких навичок необхідно інтегрувати в освітній процес, оскільки гнучкі навички неможливо викладати ізольовано [12, с. 196].

Критичне мислення є одним із найважливіших інтелектуальних навичок сучасної особистості XXI століття. Потреба у фахівцях із системним мисленням

відображена у директивних документах, що визначають стратегію розвитку освіти в Україні. Так, у Стратегії розвитку вищого освіти в Україні на 2022-2032 роки зазначається, що в умовах технологічної модернізації економіки країни ринок праці потребує кадрів з універсальним набором компетенцій, активною громадянською позицією, міжособистісними навичками, системним мисленням [10].

З огляду на взаємозв`язок між компетентністю та критичним мисленням, критичне мислення стало предметом філософських, психологічних та педагогічних дискусій. Закон України «Про освіту» (розділ II, стаття 12) зазначає, що «критичне та системне мислення є спільними для всіх компетентностей» [3].

Критичне мислення, як когнітивно-рефлексивна основа, – це здатність аналізувати інформацію, ставити запитання, самостійно формувати обґрунтовані судження та приймати раціональні рішення на основі аналізу, логіки та рефлексії над власними розумовими процесами. Воно є ключем до вирішення складних проблем та особистісного розвитку в епоху інформаційного потоку. Когнітивний аспект містить: аналіз і синтез, логіку, неупередженість та пошук істини. Рефлексивний аспект включає: самоконтроль, самоорганізацію, метапізнання та постановку запитань.

Передусім критичному мисленню притаманні такі властивості, як усвідомленість, аналіз та самовдосконалення. Загалом можна виділити 7 основних принципів критичного мислення: усвідомленість; самостійність; рефлексивність (самоаналіз); цілеспрямованість; обґрунтованість; контрольованість; самоорганізованість.

Для формування критичного мислення у майбутніх викладачів ЗВО варто використовувати інтерактивні методи навчання, проблемно-орієнтовані завдання, діалог, рефлексію над власною діяльністю, заохочення до аналізу інформації, формування власних аргументованих думок та розгляду альтернативи, а також інтегрувати міждисциплінарний підхід та філософські основи для розвитку свідомого, самостійного. та цілеспрямованого мислення. Інтерактивні методи навчання допомагають майбутнім викладачам стати не просто носіями знань, а й фасилітаторами критичного мислення у своїх здобувачів, навчаючи їх самостійно мислити, аналізувати та приймати обґрунтовані рішення.

Отже, критичне мислення є не просто навичкою, а фундаментальною когнітивно-рефлексивною основою, що дозволяє ефективно освоювати світ і діяти в ньому свідомо та відповідально.

Критичне мислення є ключовим поняттям сучасної освітньої парадигми, яке позначає низку різних варіантів його розуміння. Продуктом критичного мислення є знання, а сама особистість – її майбутнє, саме тому поняття критичного мислення так органічно інтегровані в освітні концепції. Формування критичного мислення є пріоритетною освітньою метою, що зумовлено зміною освітніх традицій постіндустріальної культури [1, с. 72].

Критичне мислення − це особливий вид розумової діяльності, який дозволяє людині сформувати раціональне судження щодо запропонованої точки зору або моделі поведінки [2, с .15].

Процес критичного мислення під час вирішення проблеми відбувається наступним чином:

Етап I – виникнення або зіткнення з проблемою (вимагає рефлексивного та особистісного рівнів мислення), що ефективно завершує цей етап усвідомленням проблеми;

Етап II – спроба подолати труднощі, використовуючи існуючі об'єктивні методи дії та відсутні знання (процес мислення розгортається на операційному та об`єктивному рівнях);

Етап III – перебудова методів дії та знань, розвиток нової перспективи та нових ставлень, що завершується просвітленням (процес мислення відбувається на рефлексивному та особистісному рівнях);

Етап IV – обґрунтування знайденого рішення та презентація результатів дослідження, що вимагає розвитку мислення на всіх рівнях. Функціональна модель критичного мислення (Таблиця 1) описує його як процес, що включає аналіз, синтез, оцінку та рефлексію для вирішення складних проблем, а не просте запам`ятовування. Вона наголошує на самостійному мисленні, логічному міркуванні, увазі до деталей та пошуку доказів, а не емоцій чи кліше. Вона базується на активній взаємодії з інформацією, включаючи постановку запитань, розгляд альтернатив та формування власних обґрунтованих висновків.

Таблиця 1

Функціональна модель критичного мислення

Рівні	Етапи розмірковування			
	Породження проблеми	Утруднення	Переструктурування	Обґрунтування
Комунікативний				●●●●●●●
Особистісний	●●●●●●●		●●●●●●●	●●●●●●●
Рефлексивний	●●●●●●●		●●●●●●●	●●●●●●●
Предметний		●●●●●●●		●●●●●●●
Операційний		●●●●●●●		●●●●●●●
Події	Усвідомлення	Блокада	Осяяння	Розв’язок

Вирішальним етапом у процесі критичного мислення є третій етап, у якому відбувається перебудова знань, методів дії, власних поглядів, досвіду і, зрештою, є ідея правильного решения. Цей етап завершується просвітленням, тобто виходом із глухого кута на правильний шлях. Знаходження правильного шляху забезпечується аналізом за допомогою синтезу, який дозволяє включити об’єкт у нові зв’язки і завдяки цьому він постає в нових якостях, які закріплюються в нових поняттях; таким чином, в об’єкті відкривається новий зміст; він ніби повертається щоразу з іншого боку, у ньому проявляються нові властивості [14].

Таким чином, функціональна модель критичного мислення − це не статична схема, а динамічний процес аналітичної роботи розуму над інформацією, що дозволяє нам приймати обґрунтовані рішення.

За словами В. Кузнецової, яка у своєму дослідженні розглядає методи інтеграції формування критичного мислення і розвитку комунікативної компетентності (КК) особистості, вона наголошує на тому, як аналіз, рефлексія та вирішення проблем в освітньому процесі сприяють удосконаленню мовленнєвих навичок, дискусій та співпраці, допомагаючи не просто запам'ятовувати, а глибоко розуміти та застосовувати знання в комунікативній діяльності [7, с. 38].

Ключовим аспектом розвитку КК майбутніх викладачів ЗВО є компетентнісний підхід (КП), спрямований на формування спеціальних умінь та навичок, необхідних для успішної професійної діяльності, зокрема комунікативної взаємодії. Розвиток комунікативної компетентності тісно пов'язаний з удосконаленням пізнавальної, психомоторної та особистісної сфер:

− здатність аналізувати педагогічну ситуацію, розуміти потреби учнів та застосовувати відповідні методи;

− комунікативні навички: здатність чітко та зрозуміло доносити навчальний матеріал, організовувати навчальний процес та керувати діяльністю здобувачів освіти;

− застосування адаптивних технологій, тобто використання інноваційних підходів та дидактичних розробок для реалізації корекційно-розвивальної спрямованості навчання.

Розвиток КК майбутніх викладачів ЗВО у теорії педагогічних та психологічних наук виступає як відображення основної ідеї професійної системи «людина-людина», яка передбачає безпосередній вплив на ефективність їхньої професійної діяльності [17, с. 29].

Н. Кипиченко пропонує КК досліджувати як тривалий та цілеспрямований процес, «у цьому контексті досить важливо поступово залучати майбутніх фахівців до вирішення фахових завдань, поетапно підвищуючи їх рівень складності, при цьому враховуючи курс, мету та завдань навчання, а також їх рівень комунікативної підготовки» [5, с. 67].

Погоджуючись із автором, зазначимо, що взагалі будь-яка професійна підготовка майбутніх фахівців має досліджуватися як тривалий системний процес, про що чітко зазначено як у професійних стандартах, так і в освітньо-професійних програмах кожного напряму підготовки відповідних фахівців.

Сучасний підхід до розвитку КК, за Л. Мурадовою, «полягає в тому, що професійна підготовка розглядається, у тому числі й, як саморозвиток і самовдосконалення на основі власних дій», [11, с. 40].

На наш погляд, розвиток комунікативної компетентності (КК) майбутніх викладачів ЗВО передбачає формування навичок «отримання (інформації), обробки та передачі (її), управління пізнавальною діяльністю здобувачів», що реалізується за допомогою розвитку комунікативної, пізнавальної, творчої та соціальної сфер особистості.

Висновки. Підсумовуючи вищесказане, слід зазначити, що, по-перше, критичне мислення – це самостійне мислення. По-друге, інформація є відправною точкою, але аж ніяк не кінцевою точкою критичного мислення. По-третє, критичне мислення починається з постановки питань та з'ясування проблем, які потребують вирішення. По-четверте, критичне мислення прагне до переконливої аргументації. По-п'яте, критичне мислення – це соціальне мислення. Будь-яка думка перевіряється та шліфується, коли її обговорюють з іншими.

Необхідність формування комунікативної компетентності полягає у підготовці майбутніх викладачів ЗВО до **ефективної взаємодії** в усіх сферах життя – від навчання та роботи до повсякденного спілкування, розвитку **критичного мислення**, вміння **розуміти та доносити інформацію**, а також здатності до **співпраці, толерантності та самовираження**, що забезпечує успішну соціалізацію та самореалізацію в сучасному світі.

Когнітивно-рефлексивна основа є ефективною взаємодією в освітньому процесі, інтеграції у професійну спільноту та адаптації до динамічних умов освітнього середовища; необхідність створення умов для глибокого засвоєння методів дослідження та розвитку критичного мислення, що дозволяють майбутнім викладачам вищих навчальних закладів адаптуватися до нових викликів, ефективно вирішувати професійні проблеми та робити внесок у інноваційний розвиток галузі.

Перспективами подальших досліджень вбачаємо у пошуку й розробці методів і технологій формування критичного мислення, які активізують пізнавальну діяльність, а також впровадження сучасних цифрових освітніх інструментів – у межах професійної підготовки майбутніх викладачів ЗВО.

Література

1. Балута Г. А. Критичне мислення і когнітивні практики освіти. *Актуальні проблеми духовності*: зб. наук. праць / Ред.: Я. В. Шрамко. Кривий Ріг, 2019. Вип. 20. С. 72–85.

2. Вукіна Н. В., Дементієвська Н. П., Сущенко І. М. Критичне мислення: як цьому навчати. Науково-методичний посібник / За наук. ред. О. І. Пометун. Харків, 2007. 190 с.

3. Закон України «Про освіту»: [Електронний ресурс] *Відомості Верховної Ради*. 2017, № 38-39. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19

4. Карплюк С. О. Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі. *«Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку»*: матеріали методологічного семінару НАПН України. Київ, 2019. С. 188–197.

5. Кипиченко Н. С. Формування комунікативної компетентності майбутніх учителів початкової школи у процесі педагогічної практики: дис. … канд. пед. наук: 13.00.04, Київ, 2016. 311 с.

6. Комашко В. Аналіз розробленості проблеми організації дослідницької діяльності майбутніх фахівців технологій в аспекті формування соціально-комунікативної компетентності. *Українська професійна освіта,* 2023, № 14. С. 104 – 111. URL: https://doi.org/10.33989/2519-8254.2023.14.300231

7. Кузнецова В. Формування критичного мислення під час розвитку комунікативної компетентності учнів. *Наукові розвідки здобувачів факультету іноземної філології Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди*: зб. тез наук. доп. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; за заг. ред. Т. В. Подуфалової. Харків, 2025. Вип. 6. С. 38–39.

8. Кучерак І. Цифровізація та її вплив на освітній простір в контексті формування ключових компетентностей. *Інноваційна педагогіка*, 2020, Вип. 2(22), С. 91–94.

9. Кравцов Ю. С., Ігнатенко О. В., Глушко В. В. Критичне мислення як компетентність в умовах трансформації ринку праці: педагогічні стратегії та практики. *Академічні візії,* Випуск 42, 2025. С.1 – 9. ULR : https://doi.org/10.5281/zenodo.15276077

10. Міністерство освіти і науки України. (2024, 10 травня). Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки. *Звіт про хід реалізації у 2022–2023 роках Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки*. URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/strategiya-rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-na-2022-2032-roki

11. Мурадова Л. А. Розвиток комунікативної компетентності керівника. Управління розвитком. Харків: ТОВ «Консалтингово-видавнича компанія «Ділові перспективи», 2012. № 13. С. 37–40.

12. Романишина Л., Галус О., Романишина О. Роль критичного мислення у формуванні інформатичної компетентності майбутніх учителів. *Фізична культура і спорт: наукова перспектива,* 2024, Вип. 2(1). С. 195–202. URL: https://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.69

13. Терно С. О. Критичне мислення − сучасний вимір суспільствознавчої освіти. Запоріжжя: Просвіта, 2009. 268 с.

14. Терно С. О. Теорія розвитку критичного мислення (на прикладі навчання історії): посібник для вчителя. Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2011. 105 с. ULR: https://shron1.chtyvo.org.ua/Terno_Serhii/Teoriia_
rozvytku_krytychnoho_myslennia_na_prykladi_navchannia_istorii.pdf

15. Ткаченко Л. І. Феномен критичного мислення у вітчизняних та зарубіжних наукових працях. Наукові записки Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя. 2011. № 8. С. 15-20.

16. Ткаченко Л. І. Формування критичного мислення у майбутніх учителів початкової школи у процесі професійної підготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 2015. 278 с.

17. Шкурко А. В. Розвиток комунікативної компетентності майбутніх фахівців із психології: дис. … д-ра філософії: 011 Освітні, педагогічні науки. Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія» Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, Харків, 2025. 456 с.

References

1. Baluta, G. A. (2019). Krytychne myslennya i kohnityvni praktyky osvity [Critical thinking and cognitive practices of education]. *Current problems of spirituality: collection of scientific works*, Kryvyi Rih, Issue 20. pp. 72–85 [in Ukrainian]

2. Vukina, N. V., Dementievska, N. P., & Sushchenko I. M. (2007). Krytychne myslennya: yak yoho navchyty [Critical thinking: how to teach it] *Scientific and methodological manual*, Kharkiv. 190 s. [in Ukrainian]

3. Zakon Ukrayini «Pro osvitu» (2017): [Elektronnij resurs] *Vidomosti Verhovnoyi Radi*, № 38-39. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19 [in Ukrainian]

4. Karpliuk, S. O. (2019). Osoblyvosti tsyfrovizatsii osvitnoho protsesu u vyshchii shkoli [Peculiarities of digitization of the educational process in higher education]. «*Informatsiino-tsyfrovyi osvitnii prostir Ukrainy: transformatsiini protsesy i perspektyvy rozvytku–Information and digital educational space of Ukraine: transformational processes and development prospects*»: materialy metodolohichnoho seminaru NAPN Ukrainy. (pp. 188–197). Kyiv [in Ukrainian]

5. Kypychenko, N. S. (2016). Formuvannya komunikatyvnoyi kompetentnosti maybutnikh uchyteliv pochatkovoyi shkoly v protsesi pedahohichnoyi praktyky [Formation of communicative competence of future primary school teachers in the process of pedagogical practice]: dis. ... cand. ped. sciences: 13.00.04, Kyiv, 2016. 311 s. [in Ukrainian]

6. Komashko, V. (2023). Analyze rozvytku problemy orhanizatsiyi doslidnyts′koyi diyal′nosti maybutnikh fakhivtsiv z tekhnolohiy v aspekti formuvannya sotsial′no-komunikatyvnoyi kompetentnosti [Analysis of the development of the problem of organizing research activities of future technology specialists in the aspect of forming social and communicative competence]. *Ukrainian Professional Education*, №14. pp. 104 – 111. URL: https://doi.org/10.33989/2519-8254.2023.14.300231

7. Kuznetsova, V. (2025). Formuvannya krytychnoho myslennya pid chas rozvytku komunikatyvnoyi kompetentnosti studentiv [Formation of critical thinking during the development of students' communicative competence]. *Scientific explorations of applicants to the Faculty of Foreign Philology of the Kharkiv National Pedagogical University named after G. S. Skovoroda*: collection of theses of scientific dissertations, Kharkiv, 2025. Issue 6. pp. 38–39. [in Ukrainian]

8. Kucherak, I. (2020). Tsyfrovizatsiia ta yii vplyv na osvitnii prostir v konteksti formuvannia kliuchovykh kompetentnostei [Digitization and its impact on the educational space in the context of the formation of key competencies]. *Innovatsiina pedahohika–Innovative pedagogy*, Issue 2 (22). pp. 91–94. [in Ukrainian]

9. Kravtsov, Yu. S., Ignatenko, O. V., & Glushko, V. V. (2025). Krytychne myslennya yak kompetentsiya v umovakh transformatsiyi rynku pratsi: pedahohichni stratehiyi ta praktyky [Critical thinking as a competence in the conditions of labor market transformation: pedagogical strategies and practices]. *Academic Visions*, Issue 42. pp. 1 – 9. ULR: https://doi.org/10.5281/zenodo.15276077 [in Ukrainian]

10. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2024, May 10). Stratehiya rozvytku vyshchoyi osvity v Ukrayini na 2022–2032 roky [Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022–2032]. *Report on the progress of the implementation in 2022–2023 of the Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022–2032*. URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/strategiya-rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-na-2022-2032-roki [in Ukrainian]

11. Muradova, L. A. (2012). Rozvytok komunikatyvnoyi kompetentnosti menedzhera. Upravlinnya rozvytkom [Development of communicative competence of the manager. Development management]. Kharkiv: LLC «Consulting and publishing company «Business perspectives», № 13. pp. 37–40. [in Ukrainian]

12. Romanyshyna, L, Galus, O., & Romanyshyna, O. (2024). Rol′ krytychnoho myslennya u formuvanni informatychnoyi kompetentnosti maybutnikh uchyteliv [The role of critical thinking in the formation of informatics competence of future teachers]. *Physical Culture and Sports: Scientific Perspective*, 2(1). pp. 195–202. URL: https://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.69 [in Ukrainian]

13. Terno, S. O. (2009). Krytychne myslennya – suchasnyy vymir suspil′stvoznavchoyi osvity [Critical thinking - a modern dimension of social studies education], Zaporizhzhia: Prosvita. 268 s. [in Ukrainian]

14. Terno, S. O. (2011). Teoriya rozvytku krytychnoho myslennya (na prykladi vykladannya istoriyi) [Theory of development of critical thinking (on the example of teaching history)]: *a manual for teachers*. Zaporizhia, 105 s. ULR: https://shron1.chtyvo.org.ua/Terno_Serhii/Teoriia_rozvytku_krytychnoho_ myslennia_na_prykladi_navchannia_istorii.pdf [in Ukrainian]

15. Tkachenko, L. I. (2011). Fenomen krytychnoho myslennya u vitchyznyanykh ta zarubizhnykh naukovykh pratsyakh [The Phenomenon of Critical Thinking in Domestic and Foreign Scientific Works]. *Scientific Notes of the Mykola Gogol Nizhyn State University*, № 8. pp. 15–20. [in Ukrainian]

16. Tkachenko, L. I. (2015). Formuvannya krytychnoho myslennya u maybutnikh uchyteliv pochatkovoyi shkoly v protsesi profesiynoyi pidhotovky [Formation of critical thinking in future primary school teachers in the process of professional training]: dis. ... cand. ped. sciences: 13.00.04, Kyiv. 278 s. [in Ukrainian]

17. Shkurko, A. V. (2025). Rozvytok komunikatyvnoyi kompetentnosti maybutnikh fakhivtsiv z psykholohiyi [Development of communicative competence of future specialists in psychology]: dis. ... d-r philosophy: 011 Educational and pedagogical sciences, Kharkiv. 456 s. [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 796.011:004

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1005-1016

Ладишкова Олена Юріївна старший викладач кафедри організації будівництва та охорони праці, Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, https://orcid.org/0009-0001-2872-994X

Бєлікова Ольга Володимирівна старший викладач кафедри організації будівництва та охорони праці, Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0002-9166-3517

Померанцев Максим Олександрович викладач кафедри організації будівництва та охорони праці, Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ВЕЛНЕСУ В СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Анотація. У статті представлено комплексний та багатогранний аналіз процесів інтеграції сучасних цифрових інструментів у систему фізичного виховання студентів крізь призму концептуального велнес-підходу. Актуальність дослідження зумовлена нагальною потребою адаптації освітніх технологій до умов глобальної цифровізації, стрімким розширенням дистанційних та змішаних форматів навчання, а також зростаючими вимогами «цифрового покоління» до персоналізованих, інтерактивних та мотиваційних форм фізичної активності. Дане дослідження усуває критичну прогалину в традиційних педагогічних моделях, які часто не здатні підтримувати залученість студентів і не враховують індивідуальні параметри здоров'я та специфічні мотиваційні тригери в сучасному освітньому ландшафті.

У роботі розглядається еволюційний перехід від традиційних, нормативно-орієнтованих методів фізичного виховання, що часто характеризуються стандартизованими вимогами та уніфікованим підходом, до гнучких, студентоцентрованих велнес-технологій. Останні базуються на використанні мобільних застосунків, носимих сенсорних пристроїв, фітнес-гаджетів та хмарних платформ для безперервного моніторингу фізичного стану. Методологічна база дослідження спирається на сучасні теорії самодетермінації та соціально-технічного формування освіти. Доведено, що системне впровадження ІТ-інструментів забезпечує об’єктивізацію контролю навантажень, підвищує свідому залученість студентів в освітній процес та сприяє формуванню стійкої внутрішньої мотивації до регулярної фізичної активності через передові елементи гейміфікації, соціальної взаємодії та візуалізації індивідуального прогресу в режимі реального часу.

Дані, зібрані за допомогою цифрових платформ, дозволяють створити цикли безперервного зворотного зв'язку, що дає змогу як викладачам, так і студентам приймати рішення на основі аналізу даних щодо режимів фізичної активності та довгострокових цілей зміцнення здоров'я. Таке зміщення фундаментально переконфігурує роль викладача — від простого інструктора до фасилітатора та ментора, який супроводжує студентів на їхніх персоналізованих маршрутах благополуччя. Обґрунтовано необхідність перегляду традиційних педагогічних стратегій і дидактичних принципів фізичного виховання, а також розробки гібридних моделей навчання, що поєднують очну фізичну активність із цифровою аналітикою та дистанційною теоретичною підтримкою.

Результати підкреслюють, що цифрова трансформація велнесу сприяє переходу від масового підходу до індивідуальних траєкторій фізичного розвитку студентів і забезпечує довготривалий здоров’язбережувальний ефект, що зрештою сприяє цілісному благополуччю та академічному успіху сучасного студентства в XXI столітті. На завершення дослідження акцентується увага на необхідності потужної інституційної підтримки, включаючи розвиток інфраструктури та спеціалізовані програми підготовки викладачів для повного використання потенціалу цих цифрових інновацій.

Ключові слова: велнес-технології, цифрова трансформація, фізичне виховання, освітнє середовище, здоров’язбереження, ІТ-інструментарій, гаджетизація.

Ladishkova Olena Senior Lecturer of the Department of Construction Organization and Occupational Health, Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odesa, https://orcid.org/0009-0001-2872-994X

Bielikova Olha Senior Lecturer of the Department of Construction Organization and Occupational Health, Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odesa, https://orcid.org/0000-0002-9166-3517

Pomerantsev Maksym Lecturer of the Department of Construction Organization and Occupational Health, Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odesa

DIGITAL TRANSFORMATION OF WELLNESS IN THE SYSTEM OF PHYSICAL EDUCATION

Abstract. The article provides a comprehensive and multifaceted analysis of the processes of integrating modern digital tools into the system of physical education of students through the lens of the conceptual wellness approach. The relevance of the study is determined by the urgent need to adapt educational technologies to the conditions of global digitalization, the rapid expansion of distance and blended learning

formats, as well as the increasing demands of the “digital generation” for personalized, interactive, and motivational forms of physical activity. This research addresses a critical gap in traditional pedagogical models which often struggle to maintain student engagement and fail to cater to individual health parameters and specific motivational triggers in the contemporary educational landscape.

The paper examines the evolutionary transition from traditional, norm-oriented methods of physical education—often characterized by standardized requirements and a one-size-fits-all approach—to flexible, student-centered wellness technologies based on the use of mobile applications, wearable sensor devices, fitness gadgets, and cloud-based platforms for continuous monitoring of physical condition. The methodological framework of the study draws upon modern theories of self-determination and the socio-technical shaping of education. It is demonstrated that the systematic implementation of IT tools ensures the objectification of load control, increases students’ conscious involvement in the educational process, and promotes the formation of stable intrinsic motivation for regular physical activity through advanced elements of gamification, social interaction, and real-time visualization of individual progress.

The data gathered through digital platforms allows for continuous feedback loops, enabling both educators and students to make data-driven decisions regarding physical activity regimes and long-term health goals. This shift fundamentally reconfigures the educator's role from a mere instructor to a facilitator and a mentor guiding students through their personalized wellness journeys. The necessity of revising traditional pedagogical strategies and didactic principles in physical education is substantiated, as well as the development of hybrid learning models that combine face-to-face physical activity with digital analytics and remote theoretical support.

The findings highlight that the digital transformation of wellness facilitates the transition from a mass-oriented approach to individualized trajectories of students’ physical development and ensures a long-term health-preserving effect, ultimately contributing to the holistic well-being and academic success of the digital-native student population in the 21st century. The study concludes by emphasizing the need for robust institutional support, including infrastructure development and specialized teacher training programs, to fully leverage the potential of these digital innovations.

Keywords: wellness technologies, digital transformation, physical education, educational environment, health preservation, IT tools, gadgetization.

Постановка проблеми. Інтеграція інноваційних велнес-технологій в освітній процес вищої школи потребує комплексного та системного аналізу. Сучасна система фізичного виховання перебуває на стадії глобальної трансформації, зумовленої стрімким розвитком цифрових технологій та впровадженням інформаційно-комунікаційних інструментів. Традиційні моделі організації занять поступово трансформуються в гібридні форми, де провідну роль відіграють велнес-технології, що забезпечують персоналізований підхід до фізичної активності.

У дослідженнях українських та зарубіжних авторів за 2023–2025 роки аргументовано обґрунтовано перевагу переходу від нормативної моделі фізичної підготовки до підходу, заснованого на біомоніторингу та елементах гейміфікації. Представлено дані про високу ефективність систем безперервного контролю серцевого ритму, а також концепції «цифрового двійника» здоров'я, що дозволяють об'єктивізувати фізичну активність та адаптувати навантаження до індивідуальних показників. Як зазначають P. Indarto та співавтори (2024), в умовах цифрової епохи процес навчання зміщується від механічного виконання нормативів до формування «розумної» рухової активності, заснованої на об'єктивних даних.

Актуальність дослідження зумовлена швидким проникненням інформаційно-комунікаційних технологій у всі сфери суспільного життя, включаючи фізичне виховання студентів. Традиційні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої діяльності перестають повністю відповідати вимогам сучасного цифрового суспільства та індивідуальним потребам тих, хто навчається. У цьому контексті велнес-технології (від англ. wellness — «гарне самопочуття»), інтегровані в освітнє середовище, представляють перспективний напрям модернізації фізичного виховання у ЗВО. Особлива увага приділяється трансформації ролей педагога та здобувача освіти: викладач стає тьютором і навігатором у світі цифрових даних, а студент — активним суб'єктом власного здоров'язбережувального процесу. Таким чином, необхідність теоретичного та практичного вивчення питань впровадження ІТ-інструментарію — від носимих фітнес-пристроїв і мобільних застосунків до спеціалізованих онлайн-платформ для моніторингу та корекції фізичної активності — **є очевидною та актуальною**.

Методологія дослідження. Методологічна база цього дослідження спирається на системний підхід, що забезпечує комплексне вивчення процесу інтеграції цифрових велнес-технологій у фізичне виховання студентів. Як основні методи використано: теоретичний аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової літератури з питань фізичного виховання, інноваційних освітніх та велнес-технологій; педагогічне моделювання процесів впровадження ІТ-інструментів у навчальний процес; а також узагальнення передового досвіду освітніх установ та практик використання цифрових фітнес-систем. Такий комплексний підхід дозволяє не тільки виявляти актуальні тенденції та проблеми впровадження цифрових технологій, а й формувати науково обґрунтовані рекомендації для оптимізації освітнього процесу в умовах змішаних та дистанційних форм навчання.

Наукова новизна роботи полягає у розробці концептуальних основ інтеграції цифрових велнес-технологій у систему фізичного виховання студентів. Запропонований підхід передбачає персоналізацію фізичної підготовки з урахуванням індивідуальних фізіологічних та мотиваційних характеристик здобувачів освіти, використання даних біомоніторингу для коригування навантажень, а також впровадження елементів гейміфікації та інтерактивного зворот-

ного зв'язку. Це забезпечує підвищення ефективності освітнього процесу, формування стійкої мотивації до здорового способу життя та сприяє розвитку функціональних і професійно значущих компетенцій студентів будівельних та архітектурно-творчих спеціальностей.

Практична значущість дослідження визначається можливістю застосування отриманих результатів для оптимізації системи фізичного виховання у закладах вищої освіти, а також для розробки методичних рекомендацій та освітніх програм із використанням цифрових велнес-технологій. Представлені підходи дозволяють викладачам фізичної культури адаптувати навчальні заняття під індивідуальні особливості студентів, враховуючи їхній фізіологічний стан, рівень фізичної підготовки та мотивацію.

Впровадження носимих сенсорних пристроїв, мобільних застосунків та хмарних платформ моніторингу сприяє формуванню усвідомленої рухової активності та здоров'язбережувальної поведінки серед студентів. Практичні рекомендації можуть бути використані при розробці гібридних моделей навчання, що включають очні та дистанційні заняття, а також у межах студентських wellness-програм, орієнтованих на підвищення функціональної підготовки, профілактику гіподинамії та підтримання психоемоційного балансу.

Таким чином, результати дослідження становлять цінність для освітніх установ, педагогів і студентів, забезпечуючи інтеграцію сучасних цифрових технологій у процес фізичного виховання, розвиток компетентнісного підходу та формування стійкої мотивації до ведення здорового способу життя.

Аналіз літературних джерел. Питання інтеграції цифрових інструментів та велнес-технологій в освітній процес активно вивчаються вітчизняними та зарубіжними дослідниками. Так, Ладишкова та співавтори [1-3] на основі багаторічних спостережень в Одеській академії будівництва та архітектури продемонстрували, що впровадження сучасних велнес-технологій у систему фізичного виховання студентів дозволяє підвищувати мотивацію до регулярної фізичної активності, формувати індивідуальні траєкторії розвитку та покращувати функціональний стан учнів. Авторами обґрунтовано доцільність застосування носимих пристроїв, мобільних застосунків та інтерактивних платформ для моніторингу фізичної активності та створення змагального і соціального контексту, що стимулює залученість студентів.

Важливим аспектом впровадження велнес-технологій є перехід до об'єктивного контролю стану організму. О. І. Петров та М. В. Сидорова [4] демонструють ефективність систем біомоніторингу, що дозволяють індивідуалізувати навантаження на основі показників серцевого ритму в реальному часі. У контексті мобільних фітнес-застосунків А. В. Магльований та В. В. Глив'як [5] виокремлюють їхню значущість для моніторингу адаптаційних резервів студентів, особливо в умовах підвищеного стресового впливу.

Паралельно з технологічним контролем вирішується проблема мотивації молоді. Л. М. Лук'янова та Є. О. Котов [6] розглядають гейміфікацію як інстру-

мент залучення студентів до регулярної активності через використання соціальних платформ та ігрових механік. Концепцію «цифрового двійника» здоров'я, що візуалізує прогрес того, хто навчається, і перетворює процес оздоровлення на інтерактивний біохакінг, запропонували В. В. Черкасов та О. М. Іванова [7]. Аналіз інноваційних підходів до використання гаджетів для підвищення позанавчальної активності також представлено у роботах Р. О. Сушко та В. Є. Виноградова [8].

Емпіричні дані підтверджують ефективність інтеграції ІТ-інструментів: використання ігрових механік збільшує обсяг самостійної рухової активності студентів на 25–30%, а застосування систем біомоніторингу підвищує моторну щільність заняття на 12–15% та знижує ризики перенапруження серцево-судинної системи на 18% [4,6]. Міжнародний досвід також вказує на зростаючу популярність «розумного фізичного виховання» як стандарту [9,10].

Так, P. Indarto та ін. [9] обґрунтовують ефективність моделі «Перевернутого класу» (Flipped Classroom), де теоретичний матеріал виноситься в онлайн-середовище, що звільняє до 100% часу на практичні заняття. Baños R. та ін. [10] вказують на пряму кореляцію між використанням носимих пристроїв і зростанням внутрішньої мотивації учнів, зумовленою візуалізацією особистої компетентності.

Українська школа також демонструє високий потенціал інтеграції цифрових технологій. Дослідження А. В. Магльованого та В. В. Глив'яка [5] сфокусовані на моніторингу варіабельності серцевого ритму (HRV) як інструменті управління стресом. С. О. Король та О. В. Борисова [11] наголошують на необхідності формування «цифрової компетентності» викладачів для ефективного використання хмарних систем обліку активності. Р. О. Сушко [8] зазначає, що мобільні застосунки як інструменти самоконтролю підвищують дисципліну студентів на 40% порівняно з паперовими щоденниками.

Концепція «цифрового двійника» здоров'я, запропонована Черкасовим В. В., передбачає створення інтерактивного аватара, характеристики якого відповідають реальній активності студента [7]. Аналогічно, Петров О. І. підкреслює значущість точного розрахунку інтервалів відпочинку на основі біомоніторингу для забезпечення безпечного та ефективного виконання тренувань [4].

Таким чином, аналіз літературних джерел демонструє, що інтеграція цифрових та велнес-технологій у систему фізичного виховання дозволяє підвищити об'єктивність контролю [4-11], персоналізувати навантаження та формувати стійку мотивацію до фізичної активності серед студентів, що є особливо актуальним для будівельних та творчих спеціальностей [1–3].

Мета дослідження — провести комплексний аналіз та обґрунтувати механізми цифрової трансформації велнес-технологій у процесі фізичного виховання студентів будівельної академії.

Об'єкт дослідження — процес фізичного виховання студентів будівельної академії, що включає традиційні та цифрові форми занять.

Предмет дослідження — рухова та рекреаційна активність студентів у контексті застосування цифрових велнес-інструментів, спрямованих на розвиток професійно значущих компетенцій та формування здоров'язбережувальної поведінки.

Для досягнення поставленої мети було сформульовано такі **наукові завдання**:

1. Дослідити поточний стан та основні тенденції цифрової трансформації велнес-технологій у вітчизняній та зарубіжній практиці фізичного виховання студентів закладів вищої освіти.

2. Виявити специфіку професійних ризиків та вимоги до фізичної підготовки студентів будівельних спеціальностей з метою визначення найбільш релевантних велнес-інструментів.

3. Систематизувати сучасні гаджети та системи біоаналітики (фітнес-трекери, пульсометри, застосунки), придатні для інтеграції в навчальний процес будівельного ЗВО.

4. Розробити методику застосування систем моніторингу фізичного стану студентів, що дозволяє персоналізувати навантаження з урахуванням їхніх поточних показників та потреб.

Методи дослідження. Для розв'язання поставлених завдань використано комплекс методів, об'єднаних у чотири блоки.

1. Теоретичні методи: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, нормативних актів та досвіду цифровізації у сферах спорту й медицини; системний аналіз фізичного виховання як цифрової екосистеми «студент — гаджет — викладач».

2. Емпіричні методи: педагогічне спостереження за технікою виконання вправ із застосуванням носимих пристроїв; педагогічний експеримент із порівняння показників контрольної (традиційної) та експериментальної (із застосуванням гаджетів та біоаналітики) груп; тестування фізичної підготовленості в поєднанні з аналізом даних цифрових систем.

3. Інструментально-цифрові методи: біометричний моніторинг: оперативний контроль пульсометрії, крокомірії та МСК (максимального споживання кисню) за допомогою смарт-пристроїв; комп'ютерне моделювання: використання мобільних застосунків для побудови графіків активності та оцінки якості відновлення (сон, варіабельність серцевого ритму); цифровий скринінг опорно-рухового апарату та аналіз постави (з урахуванням специфіки майбутньої трудової діяльності інженерів-будівельників).

4. Методи математичної статистики: статистична обробка даних (t-критерій Стьюдента) для оцінки достовірності відмінностей; застосування методів біоаналітики, порівнянних з інженерними розрахунками, що підтверджує міждисциплінарний характер дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дане дослідження можна розглядати як логічне продовження наукових розробок 2023–2025 років [Ладишкова

та ін., 2025] та як черговий етап експериментальної роботи, що проводиться у період 2025–2026 років. На першому етапі було організовано бесіди та анкетування студентів першого і другого курсів з метою виявлення особливостей використання носимих цифрових пристроїв у контексті фізичної активності. Анкета включала 10 питань, спрямованих на оцінку сприйняття впливу смарт-пристроїв на мотивацію до самостійних занять фізичними вправами. В опитуванні взяли участь 210 студентів основної та спеціальної медичної груп.

Критеріями відбору учасників експерименту стали результати попередніх досліджень, спрямованих на виявлення студентів, які не є спортсменами, але дотримуються принципів здорового способу життя та готові систематично фіксувати й аналізувати власну рухову активність. У підсумку в експериментальному дослідженні взяли участь 46 студентів основної та спеціальної медичної груп.

Основними інструментами моніторингу фізичної активності були смарт-годинники, що фіксують кількість кроків та рівень енерговитрат. Для збору додаткової інформації було розроблено спеціалізовані опитувальники. В експериментальній групі використовувалися застосунки «Apple Fitness» та «Samsung Health», а збір зворотного зв'язку здійснювався за допомогою платформ Google Forms та Anketolog. Контрольна група застосовувала мобільні телефони виключно для підрахунку кроків без доступу до соціальних та змагальних функцій.

Експеримент проводився в кілька етапів протягом 12 місяців з урахуванням змішаної форми навчання (5 місяців очних занять, 3 місяці дистанційного навчання, а також період сесій та канікул) і триває в поточному навчальному році. В експериментальній та контрольній групах налічувалося по 23 учасники, зіставні за віком, статтю та вихідним рівнем рухової активності.

На початковому етапі було проведено вхідне анкетування. Учасникам експериментальної групи було налаштовано смарт-годинники з активованими мотиваційними та соціальними функціями застосунків, що забезпечувало взаємодію, змагальність та обмін результатами. Контрольна група регулярно заповнювала індивідуальні звіти рухової активності без елементів соціальної підтримки. У середині та наприкінці експерименту всі учасники повторно пройшли контрольне анкетування.

Порівняльний аналіз результатів виявив суттєві відмінності між експериментальною та контрольною групами за основними показниками фізичної активності та мотивації. Встановлено також залежність результатів від професійної спрямованості: студенти будівельних спеціальностей продемонстрували вищий рівень рухової активності порівняно зі студентами архітектурних та художніх напрямів, що підтверджувалося й показниками біоаналітичного моніторингу.

За показниками фізичної активності учасники експериментальної групи продемонстрували зростання на 16–18 %, тоді як у контрольній групі

спостерігалися коливання без вираженої позитивної динаміки. Аналіз мотиваційної складової показав, що студенти експериментальної групи відчували вищий рівень залученості та відзначали позитивний вплив соціальної підтримки й змагальних елементів. У контрольній групі п’ятеро студентів припинили участь в експерименті через відсутність мотивації.

Попри складнощі організації експерименту в умовах мінливих форм навчання, результати моніторингу свідчать про стабільність позитивної динаміки в експериментальній групі, тоді як у контрольній групі фіксувалися нерегулярність та нестабільність тренувальної активності.

Результати та обговорення. За підсумками цього етапу дослідження можна констатувати підтвердження висунутої гіпотези про те, що наявність мотиваційних та соціальних функцій у сучасних фітнес-гаджетах суттєво підвищує ефективність тренувального процесу та рівень залученості студентської молоді порівняно з використанням пристроїв, обмежених виключно функцією моніторингу фізичної активності. Отримані дані свідчать про значущий вплив змагальних елементів, візуалізації результатів та соціальної підтримки на формування стійкої мотивації до регулярних занять фізичними вправами.

У ході автоекспериментів учасники експериментальної групи самостійно оцінювали значущість різних засобів фізичного вдосконалення з урахуванням індивідуального функціонального стану, особистих інтересів та професійних пріоритетів. Студенти планували час для цілеспрямованої самопідготовки, аналізували динаміку показників фізичної активності та за необхідності коригували зміст і інтенсивність тренувальних впливів. Такий підхід сприяв розвитку навичок саморегуляції, відповідальності за власний фізичний стан та усвідомленого ставлення до рухової активності.

Аналіз мотиваційних установок показав, що ключовим фактором залученості студентів до фізичної активності є усвідомлена орієнтація на майбутню професійну діяльність та прагнення до досягнення фізичної і функціональної відповідності вимогам обраної спеціальності. Це підтверджує значущість компетентнісного підходу, в рамках якого фізичне виховання розглядається не тільки як засіб зміцнення здоров'я, а і як важливий компонент професійного становлення особистості.

В цілому результати дослідження підтверджують високу ефективність використання ІТ-інструментарію в системі фізичного виховання студентів. Застосування носимих фітнес-пристроїв, мобільних застосунків та спеціалізованих онлайн-платформ для моніторингу, аналізу й корекції рухової активності сприяє інтеграції сучасних велнес-технологій в освітній процес. Такий підхід забезпечує формування індивідуально орієнтованих програм фізичного розвитку, підвищення функціональних можливостей організму та створює передумови для стійкої підтримки фізичної активності, необхідної для успішної професійної діяльності майбутніх фахівців.

Висновки та рекомендації. За результатами проведеного етапу дослідження можна зробити такі висновки та практичні рекомендації з урахуванням того, що робота триває і остаточні висновки за всіма завданнями будуть уточнені надалі.

1. Аналіз літератури та результатів експерименту підтвердив, що носимі пристрої та фітнес-застосунки з мотиваційними та соціальними функціями суттєво підвищують рівень залученості студентів та ефективність самостійних тренувань ([Ладишкова та ін., 2025]). Це підтверджує необхідність інтеграції цифрових технологій у фізичне виховання та їх використання як інструменту формування стійкої мотивації до здорового способу життя.

2. Аналіз професіограм студентів будівельних, архітектурних та художніх спеціальностей виявив відмінності в навантаженнях та вимогах до фізичної підготовки: студенти будівельних спеціальностей потребують розвитку силових та координаційних якостей; архітектори та дизайнери відчувають підвищені статичні навантаження та необхідність у витривалості; студенти художніх спеціальностей піддаються статичним навантаженням та ризикам для кистей рук і дихальної системи. Це дозволяє використовувати велнес-інструменти цілеспрямовано для формування професійно значущих фізичних компетенцій.

3. Ефективність сучасних гаджетів та систем моніторингу було доведено в ході експерименту з використанням смарт-годинників, застосунків «Apple Fitness» та «Samsung Health», а також системи зворотного зв’язку через Google Forms та Anketolog. Дані підтвердили, що пристрої з елементами гейміфікації, змагальних функцій та соціальних можливостей сприяють підвищенню мотивації, регулярності занять та утриманню студентів у програмі фізичної активності.

4. Методика персоналізованого моніторингу та навантаження в ході експерименту показала, що індивідуальне налаштування цілей, розподіл навантаження та контроль прогресу через гаджети забезпечує стійке зростання показників рухової активності (16–18 % в експериментальній групі) та позитивний вплив на мотивацію.

Рекомендується застосовувати алгоритм персоналізованого моніторингу, що включає:

– попереднє анкетування та оцінку вихідного стану здоров'я і рівня активності;

– настроювання індивідуальних цілей тренувань;

– використання мотиваційних та соціальних функцій;

– регулярний контроль і коригування навантаження на основі аналізу даних.

Формування цілісної фітнес-культури студентів, інтеграція цифрових велнес-технологій сприяє розвитку усвідомленого підходу до фізичної активності, поєднуючи професійно-прикладну підготовку з рекреаційно-оздоровчими практиками, а також сприяє формуванню індивідуально орієнтованих програм фізичного розвитку. Це дозволяє підвищити функціональні можливості студентів, необхідні для майбутньої професійної діяльності.

Для освітнього процесу з метою підвищення охоплення фізичною активністю студентів **рекомендується**:

– впроваджувати рекреаційно-активні заходи в навчальний розклад, включаючи рухливі та спортивні ігри в перервах між парами;

– враховувати відмінності в професійному навантаженні при плануванні фізичної підготовки;

– застосовувати сучасні гаджети з мотиваційними та соціальними функціями для підвищення залученості;

– використовувати комбінований підхід (очно-дистанційні форми) з інтеграцією інтерактивних застосунків та систем моніторингу.

Таким чином інтеграція компетентнісного підходу та сучасних велнес-технологій із цифровими інструментами моніторингу дозволяє формувати індивідуалізовані програми фізичної підготовки студентів, підвищує їхню мотивацію, рівень фізичної активності та професійно значущі компетенції, що є особливо актуальним для будівельних та архітектурно-творчих спеціальностей.

Література:

1. Сучасні велнес технології : навч. посіб. / О. Ю. Ладишкова та ін. Одеса : [б. в.], 2025. 304 с.

2. Особливості компетентнісного підходу у фізичному вихованні студентів з використанням велнес-технологій / О. Ю. Ладишкова, О. В. Бєлікова, А. І. Кравцова, М. О. Померанцев, І. Д. Смолякова. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*. 2025. Вип. 5(51). С. 841–858. DOI: 10.52058/2786-4952-2025-5(51).

3. Ladishkova O. Yu., Poberezhnyets Ye. Ye., Pomerantsev M. O., Ryabykh S. M. Systemic-structural analysis of the physical education process for higher education students / O. Yu. Ladishkova et al. *Science in the modern world: innovations and challenges : proceedings of the 6th International scientific and practical conference*. Toronto : Perfect Publishing, 2025. P. 249–253.

4. Петров О. І., Сидорова М. В. Інтеграція велнес-технологій. *Вісник спортивної науки*. 2024. № 1.

5. Магльований А. В., Глив'як В. В. Моніторинг фізичного стану студентів. *Спортивна наука та здоров'я людини*. 2024. № 1.

6. Лук'янова Л. М., Котов Є. О. Гейміфікація ФВ у ЗВО. *Учені записки університету імені П. Ф. Лесгафта*. 2024. № 3.

7. Черкасов В. В., Іванова О. М. Цифровий двійник здоров'я студента. *Теорія і практика фізичної культури*. 2024. № 5.

8. Сушко Р. О., Виноградов В. Є. Інноваційні підходи до рухової активності. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2024. № 2.

9. Indarto P., Putra D., Prasetyo T. Learning model of physical education in the digital era. *Retos*. 2024. Vol. 61.

10. Impact of Gamification and Wearables on Student Physical Activity / R. Baños et al. *Journal of Physical Education and Sport*. 2025. Vol. 25.

11. Король С. О., Борисова О. В. Цифровізація фізичного виховання. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2023. № 2.

Reftrences

1. Ladyshkova, O. Yu. et al. (2025). Suchasni velnes tekhnolohii: navch. posib. [Modern wellness technologies: textbook]. Odesa.

2. Ladyshkova, O. Yu., Bielikova, O. V., Kravtsova, A. I., Pomerantsev, M. O., & Smoliakova, I. D. (2025). Osoblyvosti kompetentnisnoho pidkhodu u fizychnomu vykhovanni studentiv z vykorystanniam velnes-tekhnolohii [Features of competence-based approach in physical education of students using wellness technologies]. Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriia «Pedahohika», Seriia «Psykholohiia», Seriia «Medytsyna»), 5(51), 841–858. doi.org.

3. Ladishkova, O. Yu., Poberezhnyets, Ye. Ye., Pomerantsev, M. O., & Ryabykh, S. M. (2025). Systemic-structural analysis of the physical education process for higher education students. Science in the modern world: innovations and challenges: proceedings of the 6th International scientific and practical conference. Toronto: Perfect Publishing, 249–253.

4. Petrov, A. I., & Sidorova, M. V. (2024). Integratsiia velnes-tekhnologii [Integration of wellness technologies]. Vestnik sportivnoi nauki [Sports Science Bulletin], (1).

5. Mahliovanyi, A. V., & Hlyviak, V. V. (2024). Monitorynh fizychnoho stanu studentiv [Monitoring of students' physical state]. Sportyvna nauka ta zdorovia liudyny [Sports Science and Human Health], (1).

6. Lukianova, L. M., & Kotov, Ye. O. (2024). Geimifikatsiia FV v vuze [Gamification of PE in higher education]. Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta, (3). (in Russian).

7. Cherkasov, V. V., & Ivanova, O. N. (2024). Tsifrovoi dvoinik zdorovia studenta [Digital twin of student's health]. Teoriia i praktika fizicheskoi kultury, (5).

8. Sushko, R. O., & Vynohradov, V. Ye. (2024). Innovatsiini pidkhody do rukhovoi aktyvnosti [Innovative approaches to physical activity]. Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova, (2).

9. Indarto, P., Putra, D., & Prasetyo, T. (2024). Learning model of physical education in the digital era. Retos, 61.

10. Baños, R., Botella, C., Guerrero, B., Liaño, V., et al. (2025). Impact of Gamification and Wearables on Student Physical Activity. Journal of Physical Education and Sport, 25.

11. Korol, S. O., & Borysova, O. V. (2023). Tsyfrovizatsiia fizychnoho vykhovannia [Digitalization of physical education]. Fizyчne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi, (2).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 37.091.4+394.21-053.4+27-312.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1017-1025

Леонова Вероніка Іванівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики дошкільної освіти, факультет дошкільної педагогіки та психології, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса, https://orcid.ord/ 0000-0002-4680-5854

МЕТОДИКА ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З НАЦІОНАЛЬНИМИ СВЯТАМИ, ОБРЯДАМИ, РОДИННИМИ СТОСУНКАМИ

Анотація. У статті досліджується методика ознайомлення дітей дошкільного віку з національними святами, народними обрядами та родинними стосунками як важливий аспект духовного, морального та соціального виховання. Підкреслено, що формування у дошкільників цілісного уявлення про культурну спадщину українського народу, його традиції, обряди та свята є необхідною умовою розвитку національної ідентичності, емоційної чуйності, соціальної компетентності та творчих здібностей дитини.

У статті подано характеристику народних традицій, свят і обрядів, що відображають світогляд, цінності та духовність українського народу. Звертається увага на їх символічне та виховне значення, а також на специфіку адаптації обрядових елементів для дітей дошкільного віку. Особлива увага приділяється календарним святам, які органічно вписані у природні цикли року: весняний цикл, літній цикл, осінньо-зимовий цикл.

Важливим аспектом статті є аналіз методики проведення свят і дозвілля в закладі дошкільної освіти. Педагогічна робота базується на принципах доступності, вікової відповідності, емоційної насиченості, активної участі дітей та інтеграції різних видів діяльності (пісні, танці, рухливі ігри, інсценізації, художня творчість). Наголошено на значенні створення позитивного психологічного клімату під час свят, що сприяє формуванню соціально-емоційної компетентності та творчої активності дошкільників.

Окремо розглядається питання ознайомлення дітей із сімейними стосунками, родиною та родоводом. У статті висвітлюються сімейні традиції, обряди та свята як ефективний засіб морального, емоційного та соціального виховання дошкільників. Особлива увага приділяється використанню наочних матеріалів, творчих виробів, музики та театралізованих форм для створення емоційно насиченого та доступного дитині освітнього простору.

Стаття спрямована на розвиток у дітей дошкільного віку усвідомленого ставлення до культурної спадщини, національних свят, обрядів, сімейних цін-

ностей та традицій, що є запорукою виховання гармонійно розвиненої, духовно багатої та соціально компетентної особистості в умовах сучасного суспільства.

Ключові слова: дошкільна освіта, народознавство, національні свята, традиції, обряди, звичаї, дозвілля, родина, родовід.

Leonova Veronika Ivanivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Preschool Education, Faculty of Preschool Pedagogy and Psychology, Derzhavnyy zaklad «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky», Odesa, https://orcid.ord/ 0000-0002-4680-5854

METHODOLOGY FOR ACQUAINTING PRESCHOOL CHILDREN WITH NATIONAL HOLIDAYS, RITUALS, AND FAMILY RELATIONSHIPS

Abstract. The article explores the methodology of introducing preschool children to national holidays, folk rituals, and family relationships as an important aspect of spiritual, moral, and social education. It is emphasized that the formation of a holistic understanding of the cultural heritage of the Ukrainian people, its traditions, rituals, and holidays in preschoolers is a necessary condition for the development of national identity, emotional sensitivity, social competence, and creative abilities of the child.

The article presents a description of folk traditions, holidays and rituals that reflect the worldview, values and spirituality of the Ukrainian people. Attention is drawn to their symbolic and educational significance, as well as the specifics of adapting ritual elements for preschool children. Special attention is paid to calendar holidays, which are organically incorporated into the natural cycles of the year: spring cycle, summer cycle, autumn-winter cycle.

An important aspect of the article is the analysis of the methodology for holding holidays and leisure in a preschool educational institution. Pedagogical work is based on the principles of accessibility, age-appropriateness, emotional richness, active participation of children, and integration of various types of activities (songs, dances, outdoor games, dramatizations, artistic creativity). The importance of creating a positive psychological climate during the holidays is emphasized, which contributes to the formation of socio-emotional competence and creative activity of preschoolers.

The issue of introducing children to family relationships, family and genealogy is separately considered. The article highlights family traditions, rituals and holidays as an effective means of moral, emotional and social education of preschoolers. Special attention is paid to the use of visual materials, creative products, music, and theatrical forms to create an emotionally rich and accessible educational space for the child.

The article is aimed at developing in preschool children a conscious attitude towards cultural heritage, national holidays, rituals, family values and traditions, which is the key to raising a harmoniously developed, spiritually rich and socially competent personality in the conditions of modern society.

Keywords: preschool education, ethnography, national holidays, traditions, rituals, customs, leisure, family, genealogy.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку українського суспільства особливої значущості набуває проблема збереження та передавання національних і духовних цінностей підростаючому поколінню. Глобалізаційні процеси, цифровізація дитячого середовища, зменшення безпосереднього спілкування в родині, трансформація сімейних ролей і традицій істотно впливають на формування особистості дитини. У зв'язку з цим заклад дошкільної освіти стає важливим соціокультурним простором, у якому дитина вперше системно знайомиться з національними святами, народними традиціями, обрядами та сімейними цінностями.

Дошкільний вік є сенситивним періодом для формування основ національної ідентичності, моральних орієнтирів, емоційної чуйності та соціальної компетентності. Саме в цей період діти найбільш відкриті до сприймання народної культури через образи, символи, емоційно насичені події, гру та святкові дійства. Тому методично обґрунтоване ознайомлення дітей дошкільного віку з народними святами весняного, літнього та осінньо-зимового циклів, а також із родинними традиціями й обрядами, є необхідною умовою цілісного виховного процесу в закладі дошкільної освіти.

Актуальність проблеми зумовлена потребою реалізації завдань національно-патріотичного виховання, визначених сучасними освітніми документами. Народні традиції, свята та обряди виступають ефективним засобом формування у дітей любові до рідної землі, поваги до історії й культури українського народу, почуття гордості за свою національну приналежність. Водночас вони сприяють розвитку емоційної сфери дошкільників, збагаченню мовлення, творчої уяви, естетичних почуттів і соціальних навичок. Актуальність теми підсилюється необхідністю методичного осмислення проведення свят і дозвілля в закладі дошкільної освіти. На практиці святкові заходи нерідко набувають формального або демонстраційного характеру, що знижує їх виховний потенціал. Тому виникає потреба у науково обґрунтованій методиці організації свят і дозвілля, яка враховує вікові та індивідуальні особливості дошкільників, забезпечує активну участь кожної дитини, емоційну насиченість і педагогічну доцільність.

Не менш важливою є проблема взаємодії закладу дошкільної освіти з родиною у процесі ознайомлення дітей із сімейними традиціями, обрядами та святами. Спільна діяльність педагогів і батьків створює єдиний виховний простір, сприяє збереженню родинних цінностей і формуванню в дітей цілісного уявлення про культурну спадщину. Методично продумана робота в цьому напрямі дозволяє уникнути формалізму, забезпечує толерантне ставлення до різноманітності сучасних сімей та підтримує позитивний емоційний клімат.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема ознайомлення дошкільників із національними святами, народними обрядами та родинними

стосунками є предметом уваги численних педагогічних досліджень. За останні роки ця тема привернула значну увагу українських науковців, методистів і практиків дошкільної освіти, що зумовлено зростанням актуальності національно-культурного виховання, формуванням громадянської та соціальної компетентності дітей, а також потребою збереження культурної спадщини в умовах глобалізаційних викликів.

Актуальні погляди на проблему використання засобів народознавства задля виховання й розвитку дошкільників у процесі здійснення різних видів діяльності (ігрової, мовленнєвої, образотворчої, музичної, театралізованої, хореографічної тощо) представлені в Базовомукомпоненті дошкільної освіти в Україні [4], у дослідженнях учених з дошкільного дитинства (А. Богуш, Л. Бодаліної, Т. Вороніної,М. Ворожейкіної, Г. Ляшенко, С. Садовенко, Т. Поніманської, Л. Шалімової,А. Шевчук та ін.).

Сьогодні окремі аспекти виховання молодого покоління засобами народознавства, а також формування їх особистостей на основі національно-культурних традицій українського народу досліджують такі науковці: А. Богуш [1], В. Ворожбіт-Горбатюк, І. Барановська, Н. Борисенко, Л. Васіна, І. Газіна, Л. Грицик, Н. Лисенко, Т. Михасюк, В. Мірошніченко, Н. Мозгальова, С. Нагнибіда, Н. Побірченко, Н. Рогальська, О. Стаєнко,М. Стельмахович, Ю. Туженкова, Л. Хомич та багато інших. Зростає увага до інтеграції театралізованих форм, музичних і рухливих елементів у святкування, що дозволяє підвищити мотивацію дітей до участі та сприяє розвитку їхніх творчих здібностей.

Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні та висвітленні ефективної методики ознайомлення дітей дошкільного віку з національними святами, народними обрядами та родинними стосунками.

Виклад основного матеріалу. Українські народні традиції, свята та обряди є невід'ємною частиною духовної культури українського народу. Вони формувалися протягом багатьох століть. Через традиції й обряди народ передавав наступним поколінням своє світобачення, моральні норми, уявлення про добро і зло, ставлення до природи, праці та родини.

В основі українських народних традицій [2] лежить тісний зв'язок людини з природою та сільськогосподарським календарем. Життя наших предків було залежне від зміни пір року, врожаю, погоди, тому більшість свят і обрядів приурочувалися до важливих етапів землеробського циклу. Так виникли календарно-обрядові свята, які поділяються на зимові, весняні, літні та осінні.

Ознайомлення дітей дошкільного віку з народними святами весняного та літнього циклів є важливим складником національно-культурного виховання в закладі дошкільної освіти. Саме ці свята тісно пов'язані з природними явищами, працею людей, оновленням життя, тому вони є близькими й зрозумілими для дошкільників. Через них діти вчаться спостерігати за природою, відчувати її красу, усвідомлювати цінність праці, спільності та народних традицій.

Народні свята весняного циклу символізують пробудження природи, початок нового життєвого кола, радість оновлення. У методиці ознайомлення дітей із весняними святами важливо опиратися на безпосередні спостереження за природою, ігрову діяльність і художнє слово [1]. Вихователі знайомлять дітей із народними уявленнями про весну через бесіди, читання віршів, розучування простих веснянок і гаївок, організацію хороводів та рухливих ігор на подвір'ї. Такий підхід сприяє розвитку емоційної сфери дітей, їхньої уяви та естетичних почуттів. Особливу увагу в роботі з весняними святами слід приділяти принципу доступності та емоційності. Діти не просто слухають розповіді дорослого, а стають активними учасниками святкових дійств: співають, рухаються, інсценізують прості обрядові сцени. Це допомагає їм краще зрозуміти зміст народних традицій і відчути радість спільної діяльності.

Методика ознайомлення дошкільників із літніми святами ґрунтується на поєднанні пізнавальної, ігрової та творчої діяльності. Ефективність методики ознайомлення дітей дошкільного віку з весняними та літніми народними святами забезпечується дотриманням принципів вікової відповідності, наочності, активності та співпраці з родиною. Залучення батьків до підготовки свят, виготовлення атрибутів, спільних заходів підсилює виховний ефект і сприяє збереженню родинних традицій. Отже, народні свята весняного та літнього циклів є дієвим засобом формування у дітей любові до рідного народу, його культури та традицій.

Народні свята осінньо-зимового циклу відіграють важливу роль у вихованні дітей дошкільного віку, адже через них малюки знайомляться з культурою свого народу, вчаться любити рідну землю, поважати традиції та відчувати радість спільного святкування. Осінь і зима в народному календарі пов'язані з підсумками праці, підготовкою до холодів, родинним теплом і очікуванням дива. Для дітей ці свята подаються у доступній, яскравій і казковій формі — через пісні, ігри, вірші, обрядові дійства.

З настанням зими народні свята стають особливо казковими й радісними для дітей. Діти вивчають прості колядки, перевдягаються в казкових персонажів, беруть участь у театралізованих дійствах. Колядки для дітей дошкільного віку мають короткий, зрозумілий текст і передають побажання радості, здоров'я та щастя.

Народні свята осінньо-зимового циклу для дітей дошкільного віку мають велике виховне значення. Вони сприяють формуванню національної свідомості, розвитку мовлення, творчих здібностей, емоційної чуйності та любові до народних традицій. Через казку, гру, пісню й спільне святкування діти легко й радісно долучаються до культурної спадщини українського народу.

Свята і дозвілля в закладі дошкільної освіти є важливою складовою освітньо-виховного процесу, адже вони створюють умови для емоційного благополуччя дітей, сприяють розвитку їхніх творчих здібностей, комунікативних умінь та формуванню позитивного ставлення до навколишнього світу. Через

святкові та розважальні заходи діти пізнають культуру, традиції, навчаються діяти в колективі, виражати емоції, відчувати радість спільної діяльності [3].

Метою проведення свят і дозвілля в ЗДО є забезпечення гармонійного розвитку особистості дитини, формування естетичних почуттів, національної свідомості, соціального досвіду та створення позитивного психологічного клімату. Основними завданнями є розвиток мовлення, музично-рухових і творчих здібностей, збагачення знань про традиції та свята, виховання доброзичливості, взаємоповаги та впевненості в собі.

Методика організації свят і дозвілля ґрунтується на принципах вікової відповідності, доступності змісту, емоційної насиченості, активної участі кожної дитини та інтеграції різних видів діяльності. Важливо, щоб свято було радісною подією насамперед для дітей. Усі елементи мають відповідати можливостям дошкільників і не викликати перевтоми чи напруження.

Проведення свята або дозвілля має проходити в доброзичливій, невимушеній атмосфері. Вихователь або музичний керівник, підтримує дітей, заохочує їх, допомагає у складних моментах, але не виправляє помилки публічно. Важливо створити ситуацію успіху для кожної дитини, щоб вона відчула задоволення від участі. Після завершення свята доцільно провести підсумкову роботу. Це може бути коротка бесіда, під час якої діти діляться враженнями, малювання на святкову тему, ігри або перегляд фотографій. Така діяльність допомагає закріпити емоційні переживання та зміст свята.

У закладі дошкільної освіти використовуються різні форми свят і дозвілля: календарні та народні свята, музичні розваги, театралізовані дійства, спортивні свята, тематичні дні, сімейні заходи за участю батьків. Важливо, щоб вони чергувалися й доповнювали одне одного, збагачуючи освітній процес [1].

Методика проведення свят і дозвілля в закладі дошкільної освіти полягає у цілеспрямованій, продуманій організації святкової діяльності, що враховує вікові та індивідуальні особливості дітей. Такі заходи сприяють розвитку емоційної сфери, творчості, соціальних умінь і формують позитивні спогади про дитинство, які мають велике значення для подальшого розвитку особистості дитини.

Ознайомлення дітей дошкільного віку із сімейними стосунками, родиною та родоводом є важливим напрямом виховної роботи в закладі дошкільної освіти. Саме сім’я є першим і найважливішим соціальним середовищем дитини, у якому формуються початкові уявлення про взаємини між людьми, моральні цінності, любов, турботу, відповідальність і повагу. У дошкільному віці закладаються основи ставлення дитини до себе, близьких і суспільства загалом, тому робота в цьому напрямі має бути системною, послідовною та доступною для сприймання дітей.

Метою ознайомлення дітей із сімейними стосунками є формування уявлень про сім’ю як осередок любові, підтримки й взаєморозуміння, виховання поваги до батьків, старших членів родини, розвиток почуття приналежності до своєї

сім'ї та роду. Основними завданнями є розширення знань дітей про склад сім'ї, родинні зв'язки, сімейні ролі та обов'язки, формування позитивного ставлення до сімейних традицій, розвиток емоційної чуйності та вміння будувати доброзичливі стосунки.

У закладі дошкільної освіти велика увага приділяється формуванню уявлень про родинні ролі. Діти знайомляться з тим, чим займаються батьки, яку працю вони виконують, як піклуються про дітей. Через бесіди, сюжетно-рольові ігри («Сім'я», «Дім», «У гостях у бабусі»), читання художніх творів і розгляд ілюстрацій діти вчаться розуміти значення праці кожного члена родини та поважати її.

Окремим напрямом роботи є ознайомлення дітей з родоводом. У доступній формі дітям пояснюють, що кожна людина має свої корені — рід, який об'єднує кілька поколінь. Ефективним методом є створення «родинного дерева». Разом із батьками діти можуть принести фотографії або намалювати членів своєї родини, розмістити їх на символічному дереві. Така діяльність допомагає дитині усвідомити свою належність до роду, формує повагу до старших поколінь, розвиває інтерес до сімейної історії. Важливо, щоб участь у цій роботі була добровільною й комфортною для кожної дитини.

У процесі ознайомлення з родиною та родоводом доцільно використовувати різні методи і прийоми: бесіди, спостереження, дидактичні ігри, сюжетно-рольові ігри, читання художньої літератури, перегляд фотоальбомів, малювання, ліплення, інсценізації. Значну роль відіграє співпраця з батьками, які допомагають наповнити освітній процес реальним змістом, надають матеріали, діляться родинними традиціями.

Важливо, щоб ознайомлення дітей із сімейними стосунками в закладі дошкільної освіти відбувалося в атмосфері поваги, толерантності та доброзичливості. Вихователь має враховувати різноманітність сучасних сімей, не нав'язувати стереотипів, підтримувати кожну дитину, формуючи у неї почуття власної цінності.

Сімейні традиції, обряди та свята є важливою складовою духовної культури народу й основою морального виховання дитини. Саме в сім'ї дитина вперше знайомиться з культурними нормами, звичаями, правилами поведінки, вчиться любові, повазі, турботі та відповідальності. У дошкільному віці сімейні традиції мають особливе значення, оскільки вони формують у дитини почуття приналежності, емоційної безпеки, поваги до рідних і позитивне ставлення до власної родини. Заклад дошкільної освіти відіграє важливу роль у збереженні й передаванні сімейних традицій, тісно співпрацюючи з батьками [5].

Сімейні свята є яскравим і емоційно насиченим елементом родинного життя. До них належать як народні та релігійні свята (Різдво, Великдень, Покрова), так і родинні події — дні народження, ювілеї, сімейні річниці. Через святкування діти засвоюють традиції гостинності, взаємної радості, вчаться дарувати й приймати подарунки, висловлювати теплі почуття та побажання.

Ознайомлення дітей дошкільного віку з сімейними традиціями, обрядами та святами в закладі дошкільної освіти має на меті формування моральних цінностей, поваги до родини, інтересу до культурної спадщини та почуття національної ідентичності. Основними завданнями є розширення уявлень дітей про сім'ю та родинні зв'язки, виховання любові до батьків і старших, розвиток емоційної чуйності та соціальних навичок.

Методика ознайомлення з сімейними традиціями ґрунтується на принципах доступності, вікової відповідності, емоційної насиченості, добровільності та тісної співпраці з родиною. Уся робота має відбуватися в атмосфері доброзичливості й толерантності, з урахуванням різноманітності сучасних сімей. Провідними методами ознайомлення є бесіди, під час яких діти розповідають про свою родину, сімейні свята, спільні заняття. Вихователь ставить відкриті запитання, заохочує дітей до висловлювання, але не змушує ділитися особистою інформацією. Важливу роль відіграє читання художніх творів, казок, оповідань про сім'ю, у яких підкреслюються цінності любові, взаємоповаги та підтримки.

Ефективним засобом є сюжетно-рольові ігри («Сім'я», «Свято в родині», «Гості»), у яких діти відтворюють знайомі сімейні ситуації, вчаться спілкуватися, домовлятися, проявляти турботу. Такі ігри сприяють закріпленню знань про традиції та розвиткові соціальних умінь.

Сімейні традиції, обряди та свята є важливим засобом морального й соціального виховання дітей дошкільного віку. Методично правильно організоване ознайомлення з ними в закладі дошкільної освіти сприяє формуванню у дітей поваги до родини, любові до близьких, інтересу до культурної спадщини та закладає основи духовних цінностей, які супроводжуватимуть дитину впродовж усього життя.

Висновки. У результаті дослідження проблеми методики ознайомлення дітей дошкільного віку з національними святами, обрядами та родинними стосунками встановлено, що залучення дошкільників до народних традицій є важливим чинником їхнього всебічного розвитку та формування національної самосвідомості. Національні свята й обряди виступають ефективним педагогічним засобом виховання моральних якостей, емоційної чуйності, поваги до культурної спадщини українського народу та усвідомлення дитиною своєї приналежності до рідної культури.

Доведено, що успішність ознайомлення дітей з народними традиціями значною мірою залежить від правильного добору методів і форм роботи, які мають відповідати віковим та індивідуальним особливостям дошкільників. Найбільш результативними є ігрові, інтерактивні та творчі форми діяльності, зокрема обрядові ігри, пісні, хороводи, театралізовані дійства, художня праця та сюжетно-рольові ігри. Вони забезпечують емоційне залучення дітей і сприяють глибшому засвоєнню змісту народних свят та обрядів. Важливе місце у процесі національно-культурного виховання посідає ознайомлення дітей із родинними стосунками, родиною та родоводом. Формування уявлень про сім'ю, її традиції та цінності сприяє розвитку почуття любові й поваги до батьків, старших членів

родини, усвідомленню значущості родинних зв'язків і взаємопідтримки. Ефективною умовою реалізації цієї роботи є тісна співпраця закладу дошкільної освіти з родиною, активне залучення батьків до організації свят, дозвілля та спільних творчих заходів.

Методика ознайомлення дітей дошкільного віку з національними святами, обрядами та родинними стосунками повинна мати системний, послідовний та інтегрований характер, поєднувати традиційні та сучасні педагогічні підходи й спрямовуватися на формування духовно багатої, соціально активної та національно свідомої особистості дитини.

Література:

1. Богуш А. М., Лисенко Н**.** В**.** Українське народознавство в дошкільному закладі : навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закл. 2-ге вид., перероб. і допов. Київ : Вища школа, 2002. 407 с.

2. Леонова В. І. Завдання і зміст ознайомлення дітей з українським народознавством у закладах дошкільної освіти. *Управління та інновації в освіті: досвід, проблеми та перспективи*: збірник матеріалів міжнар. наук.-практ. конф., м. Одеса 21 листопада 2025 року Одеса : ПНПУ імені К. Д. Ушинського, 2025. С.107-110.

3. Леонова В.І. Теоретичні засади методики ознайомлення дітей із українським народознавством у закладі дошкільної освіти. *Сучасні освітні технології у підготовці майбутніх фахівців дошкільної освіти*: зб. наукових праць за матеріалами ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Одеса, 24 жовтня 2025 р. / за ред. Л. Березовської. Івано-Франківськ : НАІР, 2025. 260 с. С 118-122.

4. Про затвердження Базового компонента дошкільної освіти в Україні. Наказ МОН від 12.01.2021 року № 33. URL: https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini

5. Черепаня Н. І. Народознавство як засіб національно-культурного виховання дітей дошкільного віку. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Педагогіка та психологія». 2020. Вип. 2. С. 112–117.

References:

1. Bogush A. M., Lysenko N. V. (2002). *Ukrainske narodoznavstvo v doshkilnomu zakladi [Ukrainian ethnography in preschool institution]*: Kyiv: Higher School [in Ukrainian].

2. Leonova V. I. (2025). Zavdannia i zmist oznaiomlennia ditei z ukrainskym narodoznavstvom u zakladakh doshkilnoi osvity [Tasks and content of introducing children to Ukrainian ethnography in preschool educational institutions]. *Management and innovations in education: experience, problems and prospects*: collection of materials of the international scientific-practical conference, Odessa, K. D. Ushinsky Polytechnic Institute (pp. 107-110 [in Ukrainian].

3. Leonova V.I. (2025). Teoretychni zasady metodyky oznaiomlennia ditei iz ukrainskym narodoznavstvom u zakladi doshkilnoi osvity [Theoretical principles of the methodology for introducing children to Ukrainian ethnography in a preschool educational institution]. *Modern educational technologies in the training of future specialists in preschool education:* collection of scientific papers based on the materials of the II All-Ukrainian Scientific and Practical Conference, Odessa / edited by L. Berezovska. Ivano-Frankivsk: (pp. 118-122). [in Ukrainian].

4. Pro zatverdzhennia Bazovoho komponenta doshkilnoi osvity v Ukraini (2021) [On approval of the Basic Component of Preschool Education in Ukraine]. Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated January 12, No. URL: https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini[in Ukrainian].

5. Cherepanya N. I. (2020). Narodoznavstvo yak zasib natsionalno-kulturnoho vykhovannia ditei doshkilnoho viku [Ethnology as a means of national and cultural education of preschool children]. Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series «Pedagogy and Psychology». (pp. 112–117). [in Ukrainian].

УДК 377.1:005.32:316.472.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1026-1038

Лещук Галина Василівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри соціальної роботи та соціальної педагогіки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-0017-9464

Сорока Ольга Вікторівна доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри соціальної роботи та соціальної педагогіки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0003-1483-8974

Калаур Світлана Миколаївна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної роботи та соціальної педагогіки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0001-8099-9392

ТРЕНІНГ ЯК ЗАСІБ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ ДО РОБОТИ В КОМАНДІ

Анотація. У статті актуалізовано проблему трансформації професійної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти-майбутніх менеджерів в умовах динамічного та нестабільного ринку праці. Доведено, що традиційна освітня парадигма, орієнтована на пасивне накопичення знань, не повною мірою задовольняє сучасний запит на фахівців із розвиненими «м'якими навичками» (soft skills). Виявлено суперечність між нормативними вимогами до кваліфікації фахових молодших бакалаврів з менеджменту та реальним рівнем їхньої готовності до делегування повноважень, конструктивного розв'язання конфліктів та роботи в умовах суспільної невизначеності.

У ході дослідження проаналізовані ключові моделі командної взаємодії, що дало змогу структурувати змістові компоненти професіограми сучасного менеджера. Розкрито сутність інтенсифікації навчання як раціонального синтезу дидактичних методів, що забезпечують перехід здобувача освіти від теоретичного навчання до «реактивного» досвіду.

Визначено ключові аргументи на користь тренінгу як домінуючої форми навчання: економія часу для набуття управлінського досвіду, формування стійких поведінкових патернів через рольові ігри та симуляції, високий рівень емоційного залучення здобувачів освіти. Окреслено структуру тренінгової взаємодії, яка включає етапи встановлення довіри, активного моделювання

ситуацій та обов'язкової рефлексії. Зазначено, що інтеграція тренінгу з проєктною діяльністю та коворкінг-середовищем створює синергетичний ефект у формуванні професійної ідентичності майбутніх менеджерів. Констатовано, що тренінг виступає каталізатором трансформації теоретичних знань здобувачів фахової передвищої освіти у практичні компетенції.

Ключові слова: команда, командна взаємодія, тренінг, професійна підготовка, здобувачі фахової передвищої освіти, майбутні менеджери, проєктна технологія.

Leshchuk Halyna Vasylivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Social Work and Social Pedagogy, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-0017-9464

Soroka Olga Viktorivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Social Work and Social Pedagogy, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0003-1483-8974

Kalaur Svitlana Mykolaivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor at the Department of Social Work and Social Pedagogy, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0001-8099-9392

TRAINING AS A MEANS OF INTENSIFYING PROFESSIONAL PREPARATION OF STUDENTS OF PROFESSIONAL PRE-HIGHER EDUCATION FOR TEAMWORK

Abstract. The article highlights the problem of transforming the professional training of future managers-students of professional pre-higher education – within a dynamic and unstable labor market. It is proven that the traditional educational paradigm, focused on the passive accumulation of knowledge, does not fully satisfy the modern demand for specialists with well-developed «soft skills». A contradiction is identified between the regulatory requirements for the qualification of professional junior bachelors in management and their actual level of readiness for delegating authority, constructive conflict resolution, and working under conditions of social uncertainty. In the course of the study, key models of team interaction were analyzed, allowing for the structuring of the content components of a modern manager's professiogram. The essence of teaching intensification is revealed as a rational synthesis of didactic methods that ensure the student's transition from theoretical learning to «reactive» experience.

Key arguments in favor of training as the dominant form of education are identified: time efficiency in acquiring managerial experience, the formation of stable

behavioral patterns through role-playing and simulations, and a high level of emotional engagement among students. The structure of training interaction is outlined, including stages of establishing trust, active situational modeling, and mandatory reflection. It is noted that the integration of training with project-based activities and a coworking environment creates a synergetic effect in the formation of the professional identity of future managers. It is concluded that training acts as a catalyst for the transformation of theoretical knowledge into practical competencies for students of professional pre-higher education.

Keywords: team, team interaction, training, professional training, students of professional pre-higher education, future managers, project technology.

Постановка проблеми. Ефективність діяльності сучасної організації сьогодні все більше визначається не лише сукупністю індивідуальних зусиль працівників, але й синергією управлінської команди. За таких умов і традиційна система навчання поступово втрачає свою ефективність, оскільки теоретичні знання застарівають швидше, ніж здобувач встигає завершити навчання; усе зростаючий запит на фахівців із сформованими м'якими навичками (soft skills) – роботодавці насамперед оцінюють навички комунікації, емпатії, критичного мислення та вміння працювати в команді (teamwork), які неможливо сформувати шляхом традиційного заучування навчального матеріалу; потребу сучасного фахівця у швидкій адаптації – майбутній менеджер має бути готовим до прийняття рішень у стресових умовах та розподілу відповідальності всередині групи. Усе вище зазначене актуалізує необхідність переходу від навчання мабутніх менеджерів через звичайне накопичення знань до навчання через оволодіння способами дій. Окрім того, все більше увиразнюється суперечність між вимогами до професійної підготовки фахових молодших бакалаврів з менеджменту, що передбачають володіння соціально-психологічними методами управління, та реальним станом готовності випускників до командної роботи, де спостерігається комунікативний дефіцит, невміння делегувати повноваження та неготовність до розв'язання конфліктів. Зважаючи на ці виклики, вважаємо, що тренінг є одним із засобів інтенсифікації професійної підготовки майбутніх менеджерів, оскільки дозволяє моделювати складні управлінські ситуації й оперативно вирішувати їх завдяки командній взаємодії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковці та практики дедалі більше фокусуються на дослідженні командній взаємодії як одного з факторів професійного успіху організації. Особлива увага приділяється підготовці майбутніх менеджерів, від яких вимагається не лише наявність відповідних професійних навичок (hard skills), але й уміння створювати безпечне емоційне середовище, керувати міждисциплінарними групами та впроваджувати стратегії динамічної командної взаємодії. Праці зарубіжних дослідників С. Танненбаума (Scott I. Tannenbaum), Р. Берд (Rebecca L. Beard) та Е. Саласа (Eduardo Salas) є глибоким теоретичним та емпіричним оглядом того, як заходи з тімбілдінгу

реально впливають на результативність, при цьому автори підкреслюють, що тімбілдінг не є універсальним рішенням – його ефективність залежить від організаційного середовища та характеристик самої команди [1]. Е. Едмондсон [2] переосмислює класичне поняття команди як статичної групи. Дослідниця вводить термін «teaming» (командоутворення), яким позначає процес активної співпраці без грунтовної попередньої підготовки. Вітчизняні науковці О. Яценко, М. Горбунов аналізують особливості підготовки майбутніх менеджерів у закладах вищої освіти та педагогічні умови формування лідерських якостей майбутніх менеджерів у процесі професійної підготовки [3]. Й. Ситник, І. Дашко, Л. Федоришина, Р. Гладун, Ю. Федоришин звертаються до дослідження командної взаємодії в контексті мотивації та задоволеності працівників, створення такого мотиваційного середовища на підприємстві, яке б забезпечувало високу професійну віддачу трудового колективу [4; 5; 6]. Пошук інструментів підготовки управлінців до ефективної командної взаємодії знаходимо у працях Н. Доценко, Л. Сабадоша, І. Чумаченко, О. Романовського, В. Шаполової та інших [7; 8]. В. Корнещук, А. Кабешева, О. Тужилкіна, Л. Степанова аналізують тренінг як засіб формування професійних компетенцій майбутніх фахівців з управління персоналом [9; 10].

Мета статті полягає полягає в теоретичному обґрунтуванні використання тренінгу як інструменту інтенсифікації професійної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, майбутніх менеджерів, спрямованого на формування у них навичок командної взаємодії, здатності до ефективної комунікації та управління груповою динамікою в умовах сучасного професійного середовища.

Виклад основного матеріалу. Підготовка менеджерів у сучасних умовах вимагає не просто засвоєння теоретичних знань з різних дисциплін, але здатності приймати рішення в умовах невизначеності та ефективно керувати людськими ресурсами. У менеджменті, де основним інструментом впливу є комунікація та координація, специфіка підготовки полягає у зміщенні акцентів з технічних знань на м’які навички. Майбутній управлінець при цьому має орієнтуватися в психології, праві, соціології та цифрових технологіях одночасно. Професійна підготовка менеджерів також максимально спрямована на вирішення конкретних кейсів (Case Study); на відміну від виконавців, менеджери вчаться бачити систему в цілому, а не лише її окремі частини. Сучасний менеджер є насамперед лідером, який базує свою діяльність на глибокому розумінні людських якостей, прагне створити умови для здорової командної взаємодії. Такий підхід дає змогу вибудувати систему ціннісних орієнтацій, що дозволяє менеджеру обирати оптимальний тип поведінки та формувати стратегію розвитку особистісних якостей на основі узагальненої професіограми менеджера, яка включає: знання права, економіки, психології; вміння правильно ставити цілі та завдання; здатність прогнозувати дії; вміння мобілізувати внутрішні ресурси, критично ставитись до недоліків; відкритість до інновацій; уміння координувати діяльність; прагнення до підвищення професійної кваліфікації; готовність до

планування роботи; об'єктивність оцінок, здатність до аналізу; оперативність у прийнятті рішень (вміння приймати нестандартні рішення); чіткість і грамотність мислення; здатність швидко вловлювати суть питання; винахідливість та інтелект; вимогливість; володіння діловим етикетом та тактовністю; рішучість і наполегливість; готовність до конфліктних ситуацій; почуття гумору; чуйність, харизматичність; висока кваліфікація у питаннях, життєво важливих для організації; ініціативність; позитивне ставлення до організації; вміння взаємодіяти з керівниками підрозділів; адекватне ставлення до критики; імідж менеджера [11, с. 50]. Формування багатьох із зазначених компетенцій неможлива без активної командної взаємодії.

Показником продуктивності командної співпраці є насамперед рівень консолідації зусиль її учасників задля реалізації спільної мети. Ключова відмінність команди від традиційної робочої групи полягає у змісті взаємодії: якщо група фокусується на обміні даними для виконання персональних завдань, то в команді панує принцип колективної відповідальності. Саме завдяки синергії спільний результат діяльності значно перевищує суму індивідуальних досягнень кожного фахівця окремо [12, с. 22]. Командна взаємодія при цьому стає ядром управлінської діяльності, в ході якої відбувається підготовка студентів до роботи в agile-групах (командах фахівців різного профілю) та крос-функціональних проєктах; у командній роботі здобувач освіти вчиться не лише делегувати завдання, а й нести відповідальність за загальний результат, конструктивно розв'язувати суперечки та знаходити компроміси.

Ефективність роботи будь-якої команди базується на поєднанні професійних навичок та здатності фахівців до ефективної комунікації через активне слухання та конструктивний зворотний зв'язок. Успішний колектив тримається на взаємній довірі, підтримці та спільній відповідальності за реалізацію глобальної стратегії організації. Для систематизації цих процесів та розкриття потенціалу робочих груп науковці розробили низку моделей, що допомагають діагностувати внутрішні проблеми в команді та обирати оптимальні стратегії управління.

Однією з найбільш фундаментальних є модель Б. Такмена (Bruce Tuckman, 1965), яка описує динаміку розвитку команди через п'ять стадій. На етапі *формування (forming)* учасники знайомляться та вчаться вести безконфліктну комунікацію, фокусуючись на повсякденних завданнях. Стадія *зіткнення інтересів (storming)* є визначальною для командного зростання, оскільки через відкрите обговорення ідей та дискусії формується характер команди. На стадії *нормування (norming)* виробляються спільні правила та компроміси, що згодом переходить у стадію *виконання (performing)* – період найвищої продуктивності та автономності команди. Завершується цикл стадією *розпаду (adjourning)*, пов'язаною із досягненням мети та спадом активності [13].

Модель Дж. Катценбаха та Д. Сміта (Jon R. Katzenbach, Douglas K. Smith, 1993) класифікує трудові колективи за рівнем їхнього розвитку: від робочої

групи (простий обмін даними) та псевдокоманди до потенційної, справжньої та високоефективної команди. Автори акцентують увагу на трьох критеріях: продуктах колективної співпраці, спільних результатах роботи та індивідуальному зростанні учасників [14].

На противагу згаданій моделі П. Ленсіоні (Patrick M. Lencioni, 2005) запропонував модель, відому під назвою «П'ять дисфункцій команди», візуалізовану у вигляді піраміди. Автор стверджує, що для успіху командної співпраці необхідно послідовно подолати відсутність довіри, страх конфліктів, нестачу зобов'язань, уникнення відповідальності та байдужість до результатів [15].

Варто згадати також модель Т7, розроблену М. Ломбардо та Р. Ейхінгером (Michael Lombardo, Robert Eichinger, 1995), яка виокремлює п'ять внутрішніх факторів ефективності командної взаємодії (фокусування на суті завдання, довіра, талант, командні та професійні здібності) та два зовнішніх – відповідність лідера та підтримка організації.

Також цікавою є модель Ф. Ла Фасто та К. Ларсона (Carl E. Larson, Frank M.J. La Fasto, 2001), де ефективність роботи команди вибудувана на п'яти рівнях: від правильного підбору членів команди та налагодження взаємин до спільного вирішення проблем, якісного керівництва та чіткої організаційної структури [16].

Розуміння згаданих моделей дозволяє менеджерам не лише розуміти стан, в якому перебуває команда в поточному моменті, а й цілеспрямовано підвищувати результативність командної взаємодії у конкретному бізнес-контексті [17].

Незаперечним є той факт, що командна робота в професійному середовищі сприяє оптимізації комунікаційних процесів, забезпечує психоемоційну підтримку працівників та стимулює здорову конкуренцію, що проявляється у відмові від деструктивної критики, емпатійному ставленні та моніторингу психологічного стану колег. Така підтримка корелює з вищим рівнем задоволеності роботою та професійним успіхом. За умови правильно організованої командної взаємодії конкуренція всередині колективу не призводить до конфліктів, а підвищує мотивацію та покращує продуктивність праці. Орієнтація на командні, а не індивідуальні досягнення вирівнює можливості для всіх учасників. Командна діяльність передбачає активний обмін інформацією, ідеями та розгляд проєктів з різних точок зору. В умовах відкритого комунікативного середовища члени команди навчаються один у одного, засвоюючи нові когнітивні моделі. Ключовими аспектами ефективної комунікації при цьому стають: активне слухання (надання пріоритету думкам колег для стимулювання креативності), конгруентність (узгодженість вербальних і невербальних форм комунікації для запобігання когнітивному дисонансу), валідація внеску кожного члена команди, що підвищує їх залученість, урахування індивідуальних особливостей сприйняття інформації членами команди, забезпечення гнучкості та ефективності організації (Lean-підхід).

У процесі командної взаємодії відбувається формування синергії як рушійної сили результативності. Синергія виникає, коли взаємодія учасників команди

дає результат, який перевищує суму їхніх індивідуальних зусиль. Відсутність синергії деструктивно впливає на організацію, тоді як її наявність сприяє чіткому розумінню поставлених цілей [18].

Звертаючись до поняття інтенсифікації у професійній освіті, хочемо зазначити, що необхідність інтенсифікації підготовки здобувачів фахової передвищої освіти-майбутніх менеджерів сьогодні диктується не просто автономною візією закладів вищої освіти, а жорсткими вимогами ринку праці. Сучасна управлінська діяльність – це робота в умовах суспільної нестабільності, де швидкість прийняття рішень сформованість «м'яких навичок» фахівця іноді важать більше за його теоретичну обізнаність.

Ю. Красильник трактує інтенсифікацію навчання як раціональний синтез дидактичних методів і форм. Такий підхід, на думку автора, забезпечує високу результативність завдяки свідомій та вмотивованій комунікації між викладачем і студентом [19]. Слушними, на нашу думку, є міркування А. Рибачук, яка пов'язує інтенсифікацію навчання з активізацією пізнавального пошуку, наголошуючи на пріоритетності ігрових, тренінгових та інтерактивних методик. Інтенсифікація навчальної діяльності забезпечує створення продуктивного навчального середовища, де кожен учень має змогу розкрити свої інтелектуальні, творчі й професійні можливості, що є особливо важливим у профільному навчанні, орієнтованому на підготовку до майбутньої спеціалізації. Інтенсифікація навчання сприяє не лише покращенню академічних результатів, але й формуванню ключових компетентностей, необхідних для успішної соціалізації та професійного розвитку випускників закладів [20].

Інтенсифікація професійної підготовки майбутніх фахівців – це сукупність навчально-методичного інструментарію (принципів, методів, форм, засобів навчання), раціональний вибір якого здатний посилювати мотивацію студента до навчання, створювати умови для партнерської взаємодії всіх учасників освітнього процесу, розкривати професійний потенціал здобувача вищої освіти [19, с. 83].

Таким чином, інтенсифікацію варто розглядати не лише як систему взаємопов'язаних методів, що стимулюють студента, а й як специфічне освітнє середовище, яке дозволяє максимально розкрити когнітивний потенціал особистості під час розв'язання навчальних завдань.

У межах професійної підготовки тренінг постає як динамічна модель навчання, що ґрунтується на виконанні студентами специфічних завдань, максимально наближених до реальних робочих ситуацій. Ефективність такої діяльності забезпечується чітким керівництвом тренера та використанням комплексних інструктивно-методичних розробок, що відповідають чинним професійним стандартам [21, с. 15]

Окреслимо ключові аргументи, чому саме тренінгові технології є ефнктивним інструментом для інтенсифікації професійної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти-майбутніх менеджерів**:**

1. Швидкий перехід від теорії до «реактивного» досвіду.

Традиційні заняття не дають можливості швидко сформувати управлінські навички, тоді як тренінг дозволяє умовно стиснути час – те, на практиці менеджер пізнає роками через помилки, накопичуючи досвід, у тренінгу проживається за кілька годин, оскільки студент опиняється в контрольованому стресовому середовищі, де він змушений діяти, а не просто спостерігати.

2. Формування поведінкових патернів.

Менеджмент – це насамперед комунікація. Тренінг (рольові ігри, кейс-стаді, симуляції) дозволяє інтенсивно відпрацювати навички з миттєвої реакції на конфлікти в команді, ведення переговорів, делегування обов'язків в умовах дефіциту часу тощо.

3. Активізація внутрішніх ресурсів здобувачів освіти.

Тренінг забезпечує високе емоційне залучення студента через підвищення «щільності» навчання. Коли студент емоційно залучений у командну взаємодію, він працює на максимумі, засвоюючи при цьому значно більший обсяг інформації без перевтоми.

4. Групова динаміка як модель роботи бізнес-середовища.

При тренінговій роботі команда стає своєрідним дзеркалом, відображаючи миттєвий зворотний зв'язок від «колег» та «підлеглих», що є неможливим при традиційних формах взаємодії. Це інтенсифікує розвиток критичного мислення та емпатії, які є критично важливими для управлінця.

Для здобувачів фахової передвищої освіти тренінг є найбільш ефективною формою навчання, оскільки він максимально наближений до практики, створює умови, за яких студент не боїться помилитися під час імітації управлінських дій; на перший план тут виходить інтерактивна взаємодія, коли замість пасивного слухання практикується активна участь (рольові ігри, ділові симуляції тощо). Під час тренінгу майбутній менеджер має можливість одразу отримати зворотній зв'язок щодо свого стилю діяльності, а вправи на зміцнення командної взаємодії допомагають студентам швидше соціалізуватися та відчути себе частиною професійної спільноти.

Тренінговий формат ідеально підходить студентам коледжів, бо він стирає межі між теорією та практикою. Тренінг є безпечним простом для експериментів, в якому майбутній фахівець може спробувати себе в ролі керівника, помилитися в управлінських рішеннях і одразу розібрати цей досвід без ризику для кар'єри. Замість того, щоб просто конспектувати лекції, студенти через ділові симуляції та кейси вчаться домовлятися, делегувати та чути інших. Такий підхід дає миттєву віддачу – людина відразу бачить реакцію команди на свій стиль комунфкації, що допомагає швидше адаптуватися до колективу та відчути себе впевненим професіоналом ще до отримання диплома.

Таким чином, використання тренінгових технологій у процесі формування навичок командної взаємодії має низку суттєвих переваг порівняно з традиційними методами навчання. По-перше, тренінг забезпечує перехід від пасивного накопичення теоретичних знань до активного набуття практичного досвіду

через навчання дією, що критично важливо для розвитку м'яких навичок. На відміну від традиційних методів та форм навчання, де акцент робиться на індивідуальному засвоєнні матеріалу, тренінг створює безпечне середовище для імітації реальних управлінських ситуацій, дозволяючи студентам експериментувати з різними ролями та стратегіями поведінки без ризику для професійної репутації. По-друге, ключовою перевагою тренінгу є миттєвий зворотний зв'язок, що сприяє глибокій рефлексії та швидкій корекції помилок студентом у комунікації, чого практично неможливо досягти у межах звичайної лекції. Це стимулює розвиток емоційного інтелекту та емпатії, адже учасники безпосередньо проживають динамічні процеси групової взаємодії: від виникнення конфліктів до пошуку синергетичних рішень. Крім того, тренінгова форма навчання значно підвищує рівень залученості та мотивації здобувачів освіти, оскільки ігрові елементи та аналіз практичних ситуацій перетворюють навчальний процес на досвід, що формує не лише професійні компетенції, а й стійку психологічну готовність до роботи в команді. Таким чином, якщо традиційні методи дають відповідь на питання, що треба знати, то тренінг акцентує увагу на тому, як слід діяти, трансформуючи абстрактні поняття про лідерство та командну взаємодію у реальні поведінкові патерни майбутнього менеджера.

Використання тренінгових технологій у підготовці майбутніх менеджерів характеризується чіткою структурованістю та динамічністю, де кожен етап роботи має цілеспрямований вплив на формування командної ідентичності. Процес розпочинається з етапу знайомства та використання методів роботи, приміром, «криголамів» (ice-breakers), які дозволяють зняти емоційну напругу, встановити атмосферу довіри та підготувати ґрунт для відкритої комунікації. Основна частина тренінгу зосереджена на активних методах навчання, зокрема, рольових іграх та роботі з випадками, коли здобувачі фахової передвищої освіти-майбутні менеджери відпрацьовують конкретні управлінські сценарії, а завершується тренінг обов'язковою рефлексією, яка дозволяє студентам усвідомити отриманий досвід, проаналізувати помилки у взаємодії та трансформувати їх у професійні висновки [22].

Особливу ефективність демонструє інтеграція тренінгу з проєктною технологією, коли в умовах обмеженого часу учасники мають виконати реальний мікропроєкт. Це мотивує майбутніх менеджерів миттєво розподіляти ролі, ресурси та координувати зусилля, що перетворює теоретичне навчання на практичне випробування професійної спроможності команди. Такий підхід підсилюється використанням ігрових технологій, наприклад, симуляцією кризових ситуацій в управлінні, де штучно створений дефіцит часу або інформації змушує студентів приймати рішення в умовах стресу. Це дозволяє не лише перевірити стійкість командних зв'язків, а й виявити лідерський потенціал кожного учасника, готуючи їх до реальних викликів професійної діяльності через емоційно насичений та практико-орієнтований досвід.

Ефективне формування навичок командної взаємодії у здобувачів фахової передвищої освіти, окрім власне застосування тренінгових технологій, потребує комплексного підходу, що інтегрує просторові, організаційні та мотиваційні рішення в освітній процес. Першим кроком у цьому напрямі є проєктування коворкінг-просторів у закладах освіти для спонтанної взаємодії студентів під час виконання групових завдань поруч із місцями для зосередженої індивідуальної роботи, що дозволяє майбутнім фахівцям гнучко перемикатися між різними форматами діяльності. Важливе місце посідає систематичний тімбілдинг, який реалізується через впровадження крос-функціональних навчальних проєктів та воркшопів; такий підхід допомагає здобувачам подолати психологічні бар'єри і навчитися взаємодіяти з представниками різних спеціалізацій.

Професійна підготовка також має передбачати встановлення чітких комунікаційних протоколів, що передбачає залучення студентів до щоденних оперативних нарад та активне використання спільних цифрових робочих просторів, формуючи звичку працювати в єдиному інформаційному полі. Нарешті, критично важливим є стимулювання командної взаємодії через таку систему оцінювання та мотивації, що базується на публічному визнанні колективних успіхів і зміщує акцент з індивідуальної конкуренції на спільну відповідальність за результат і розвиває культуру взаємодопомоги у професійному середовищі.

Висновки. Можемо стверджувати, що тренінг є не просто методом навчання, а каталізатором, що значно пришвидшує перехід здобувачів фахової передвищої освіти-майбутніх менеджерів від теоретичних знань до практичних навичок управління. При використанні тренінгу в підготовці майбутніх менеджерів відбувається і зміна ролі викладача, який стає фасилітатором (модератором), що вчить студентів самостійно знаходити рішення, а не дає готові відповіді. Тренінг стимулює емоційне залучення студентів, оскільки задіює їхню емоційну пам'ять, що робить навчання глибшим. Перспективними напрямами подальших досліджень за темою статті можуть стати: розробка та апробація тренінгових моделей, що враховують специфіку галузевих стандартів (наприклад, технічних, гуманітарних чи медичних спеціальностей), оскільки вимоги до командної взаємодії суттєво різняться залежно від професійного контексту; дослідження можливостей цифровізації тренінгового середовища, зокрема, використання інструментів гейміфікації, віртуальної та доповненої реальності для моделювання критичних ситуацій, що потребують злагоджених командних рішень; дослідження тренінгу як засобу інтеграції здобувачів з особливими освітніми потребами у професійні групи тощо.

Література:

1. Tannenbaum S., Beard R., Salas E. Team building and its influence on team effectiveness: An examination of conceptual and empirical developments. *Advances in Psychology*. Elsevier Science Publishers, 1992. V. 82. P. 117–153.

2. Edmondson A. How to turn a group of strangers into a team. URL: https://www.ted.com/talks/amy_edmondson_how_to_turn_a_group_of_strangers_into_a_tea m/transcript#t-11211 (дата звернення: 25.12.2025)

3. Яценко О.М., Горбунов М.П. Формування лідерських якостей майбутніх менеджерів у процесі професійної підготовки: монографія. Харків, 2018. 250 с.

4. Ситник Й.С. Командна взаємодія як складова задоволеності персоналу підприємств. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2025. №2 (14). С. 106–118.

5. Дашко І. Мотивація персоналу в системі управління економічною ефективністю трудових ресурсів підприємства. *Таврійський науковий вісник.* 2021. № 10. С. 22–28.

6. Федоришина Л., Гладун Р., Федоришин Ю. Мотиваційне середовище підприємства: сутність, види та фактори формування. *Сталий розвиток економіки*, 2024. №1 (48). С. 47–55.

7. Доценко Н.В., Сабадощ Л.Ю., Чумаченко І.В. Методи управління людськими ресурсами при формуванні команд мультипроектів та програм: [монографія]. за заг ред. І.В. Чумаченко. Харків. Нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова, 2015. 201 с.

8. Романовський О.Г., Шаполова В.В., Квасник О.В., Гура Т.В. Психологія тимбілдингу: навчальний посібник. за заг. ред. Романовського О.Г., Калашникової С.В. Харків: «Друкарня Мадрид», 2017. 92 с.

9. Корнещук В.В., Кабешева А.О. Тренінг у системі професійної підготовки менеджерів освіти. *Наука і освіта: наук.-практ. журнал.* 2012. № 7. С. 52–55.

10. Тужилкіна О.В., Степанова Л.В. Тренінг як засіб формування професійних компетенцій майбутніх фахівців з управління персоналом. *Якість вищої освіти: компетентнісний підхід у підготовці сучасного фахівця: матеріали XLIII Міжнародної науково-методичної конференції (м. Полтава, 14-15 листопада 2018 року)* / голова орг. комітету О. О. Нестуля. Полтава: ПУЕТ, 2019. С. 259–262.

11. Petkov V., Ivanov I. Training of managers (leading personnel) for effective management. Entrepreneurship, Economy and Law. 2022. №6. С. 49–55.

12. Афанасьєва Т.О., Гревцева Є.О. Організація ефективної командної взаємодії в умовах дистанційної роботи педагогічних працівників. *Open educational e-environment of modern University*, № 10 (2021). С. 20–32.

13. Tuckman, B. (1965) Developmental Sequence in Small Groups. Psychological Bulletin, 63, 384–399.

14. Katzenbach J.R., Douglas K. The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization, Harvard Business Review Press, 1992.

15. Lencioni P.M, Wiley J. TheFive Dysfunctions of aTeam:ALeadershipFable, 2002.

16. Larson Carl E. Teamwork: What Must Go Right, and What Can Go Wrong. Carl E. Larson, Frank M. J. La Fasto. Sage series in inter personal communication; 1989.

17. Udoagwu K. 6 Different Team Effectiveness Models to Understand Your Team Better. https://www.wrike.com/blog/6-different-team-effectiveness-models/

18. Peek S. Working as a Team: The Importance of Teamwork in the Workplace. https://www.business.com/articles/5-reasons-why-teamwork-is-crucial-to-workplace-success/

19. Панченко О. Інтенсифікація професійної підготовки майбутніх вихователів засобами інтерактивних технологій. *Social Educational Project of Improving Knowledge in Economics*. 2022. С. 81–87.

20. Рибачук А. Інтерактивне навчання як засіб інтенсифікації навчального процесу. *Web of Scholar*. 2018. №2 (20). Т.4. С. 57–60.

21. Бондарєва Л.І. Навчальний тренінг як засіб професійної підготовки майбутніх менеджерів організацій в економічних університетах: дис. … канд. пед. наук : 13.00.04 / Любов Іванівна Бондарєва; Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України. К., 2006. 250 с

22. Бондарчук О.І., Філь О.А., Ковальчук В.В., Жабенко Л.В.. Управління командою: 5 завдань і інструментів лідера: методичний посібник. за заг.ред. Є.Р. Чернишової. Ун-т менеджменту освіти НАПН України. К., 2015. 116 с.

References:

1. Tannenbaum, S., Beard, R., Salas, E. (1992). Team building and its influence on team effectiveness: An examination of conceptual and empirical developments. *Advances in Psychology. Elsevier Science Publishers, 82,* 117–153.

2. Edmondson, A. How to turn a group of strangers into a team. Retrieved from https://www.ted.com/talks/amy_edmondson_how_to_turn_a_group_of_strangers_into_a_team/transcript#t-11211)

3. Iatsenko, O.M., Horbunov, M.P. (2018). *Formuvannia liderskykh yakostei maibutnikh menedzheriv u protsesi profesiinoi pidhotovky [Formation of leadership qualities of future managers in the process of professional training]*. Kharkiv [in Ukrainian].

4. Sytnyk, Y.S. (2025). Komandna vzaiemodiia yak skladova zadovolenosti personalu pidpryiemstv [Team interaction as a component of enterprise personnel satisfaction]. *Menedzhment ta pidpryiemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia ta problemy rozvytku – Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and development problems, 2 (14),* 106–118. [in Ukrainian].

5. Dashko, I. (2021). Motyvatsiia personalu v systemi upravlinnia ekonomichnoiu efektyvnistiu trudovykh resursiv pidpryiemstva [Personnel motivation in the system of management of economic efficiency of labor resources of the enterprise]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk – Tavria Scientific Bulletin, 10,* 22–28. [in Ukrainian].

6. Fedoryshyna, L., Hladun, R., Fedoryshyn, Yu. (2024). Motyvatsiine seredovyshche pidpryiemstva: sutnist, vydy ta faktory formuvannia [Motivational environment of the enterprise: essence, types and forming factors]. *Stalyi rozvytok ekonomiky – Sustainable economic development, 1 (48),* 47–55. [in Ukrainian].

7. Dotsenko, N.V., Sabadoshch, L.Iu. & Chumachenko, I.V. (2015). *Metody upravlinnia liudskymy resursamy pry formuvanni komand multyproektiv ta prohram [Human resource management methods when forming multi-project and program teams]*. Kharkiv. Nats. un-t misk. hosp-va im. O.M. Beketova [in Ukrainian].

8. Romanovskyi, O.H., Shapolova, V.V., Kvasnyk, O.V. & Hura, T.V. (2017). *Psykholohiia tymbildynhu [Psychology of team building]*. Kharkiv: «Drukarnia Madryd» [in Ukrainian].

9. Korneshchuk, V. V., Kabesheva, A. O. (2012). Treninh u systemi profesiinoi pidhotovky menedzheriv osvity [Training in the system of professional training of education managers]. *Nauka i osvita : naukovo-praktychnyi zhurnal – Science and education: scientific and practical journal, 7,* 52–55. [in Ukrainian].

10. Tuzhylkina, O.V., Stepanova L.V. (2019). Treninh yak zasib formuvannia profesiinykh kompetentsii maibutnikh fakhivtsiv z upravlinnia personalom [Training as a means of forming professional competencies of future HR specialists]. Yakist vyshchoi osvity: kompetentnisnyi pidkhid u pidhotovtsi suchasnoho fakhivtsia: materialy XLIII Mizhnarodnoi naukovo-metodychnoi konferentsii (m. Poltava, 14 - 15 lystopada 2018 roku) – *Quality of higher education: a competency-based approach in the training of a modern specialist: materials of the XLIII International Scientific and Methodological Conference (Poltava, November 14 - 15, 2018)*. (pp. 259–262). Poltava: PUET [in Ukrainian].

11. Petkov, V., Ivanov I. (2022). Training of managers (leading personnel) for effective management. Entrepreneurship, Economy and Law, 6, 49–55.

12. Afanasieva, T.O., Hrevtseva, Ye.O. (2021). Orhanizatsiia efektyvnoi komandnoi vzaiemodii v umovakh dystantsiinoi roboty pedahohichnykh pratsivnykiv. [Organization of effective team interaction in conditions of remote work of teaching staff]. *Open educational e-environment of modern University, 10,* 20–32. [in Ukrainian].

13. Tuckman, B. (1965). Developmental Sequence in Small Groups. Psychological Bulletin, 63, 384–399.

14. Katzenbach, J.R., Douglas, K., Smith (1992). The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization, Harvard Business Review Press.

15. Lencioni, P.M, Wiley, J. (2002). TheFive Dysfunctions of aTeam:ALeadershipFable, 2002.

16. Larson, Carl E. Teamwork: What Must Go Right, and What Can Go Wrong. Carl E. Larson, Frank M. J. La Fasto. Sage series in inter personal communication; 1989.

17. Udoagwu, K. 6 Different Team Effectiveness Models to Understand Your Team Better. https://www.wrike.com/blog/6-different-team-effectiveness-models/

18. Peek, S. Working as a Team: The Importance of Teamwork in the Workplace. Retrieved from https://www.business.com/articles/5-reasons-why-teamwork-is-crucial-to-workplace-success/

19. Panchenko, O. (2022). Intensyfikatsiia profesiinoi pidhotovky maibutnikh vykhovateliv zasobamy interaktyvnykh tekhnolohii [Intensification of professional training of future educators using interactive technologies]. *Social Educational Project of Improving Knowledge in Economics*, 81–87 [in Ukrainian].

20. Rybachuk, A. (2018). Interaktyvne navchannia yak zasib intensyfikatsii navchalnoho protsesu [Interactive learning as a means of intensifying the learning process]. *Web of Scholar, 2 (20), 4*, 57–60 [in Ukrainian].

21. Bondarieva, L.I. (2006). Navchalnyi treninh yak zasib profesiinoi pidhotovky maibutnikh menedzheriv orhanizatsii v ekonomichnykh universytetakh [Training as a means of professional training of future managers of organizations in economic universities]. *Candidate's thesis.* Kyiv Instytut pedahohiky i psykholohii profesiinoi osvity APN Ukrainy [in Ukrainian].

22. Bondarchuk, O. I., Fil, O.A., Kovalchuk, V.V. & Zhabenko, L. V. (2015). Upravlinnia komandoiu: 5 zavdan i instrumentiv lidera: metodychnyi posibnyk [Team Management: 5 Tasks and Tools of a Leader: Methodological Guide]. Kyiv [in Ukrainian].

УДК 378.046.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1039-1050

Ловчук Юлія Юріївна асистент кафедри англійської філології, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0003-2395-5400

Яців Світлана Остапівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри англійської філології, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0002-5849-7705

Трухан Оксана Іванівна асистент кафедри англійської філології, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0002-6024-4758

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ КРІЗЬ ПРИЗМУ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ

Анотація. Стаття присвячена професійній підготовці майбутніх учителів англійської мови у вимірі європейського досвіду. Зазначено, що ця проблема недостатньо вивчена в українській науці. Реформування вищої освіти в Україні потребує залучення успішного закордонного досвіду, зокрема країн-сусідів, що уможливить адаптувати європейські принципи навчання, зокрема індивідуалізації, інклюзивності, рефлексивного навчання тощо, до вітчизняних реалій, забезпечити якісний поступ у підготовці майбутніх вчителів англійської мови. На основі широкої джерельної бази проаналізовано європейський досвід розвитку іншомовної освіти. Здійснено компаративістичний аналіз цієї проблеми, увиразнено сильні і слабкі місця в процесі підготовки фахівців у країнах Європейського Союзу (ЄС), зокрема й у Республіці Польщі (РП). Представлені дані демонструють спільні риси підготовки вчителів у країнах ЄС. Показано, що РП має належні показники щодо професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов: зміст програм і стандарти здебільшого відповідають європейським рекомендаціям (EPLTE). Є певні виклики, які стоять перед європейською освітньою системою. Попри те, що молоді вчителі задоволені рівнем знання самої мови, вони часто відчувають себе непідготовленими до дидактичної та педагогічної роботи, називаючи головною причиною відірваність змісту навчання від шкільної реальності, не завжди готові до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами, різним рівнем мовної підготовки, інколи їм не вистачає належної підготовки для використання ІКТ на уроках іноземної мови, недостатньо знань для рефлексивного підходу в освітньому процесі та

викладання інших предметів англійською мовою, а також недостатньо часу в професійній підготовці відведено на практику, яка є важливим елементом освітньої програми, тощо. Більшість цих викликів стоїть і перед вітчизняною системою вищої освіти, тому їх варто враховувати в українських освітніх реаліях.

Ключові слова: англійська мова, заклади вищої освіти, європейський досвід, іншомовна освіта, методика викладання англійської мови, зміст освіти, практика, академічна мобільність, міграція студентів, Європейський Союз, Республіка Польща, компаративістика, мовна компетентність, освітні інновації, майбутній учитель англійської мови, здобувач освіти, освітня програма.

Lovchuk Yuliia Yuriivna English Instructor of the English Philology Department, Vasyl Stefanyk Carpathian National University, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0003-2395-5400

Yatsiv Svitlana Ostapivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the English Philology Department, Vasyl Stefanyk Carpathian National University, https://orcid.org/0000-0002-5849-7705

Trukhan Oksana Ivanivna Assistant Professor at English Philology Department, Vasyl Stefanyk Carpathian National University, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0002-6024-4758

PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE ENGLISH LANGUAGE TEACHERS THROUGH THE PRISM OF EUROPEAN EXPERIENCE

Abstract. The article is devoted to the professional training of future language teachers within the dimension of European experience. It is noted that this issue remains insufficiently studied in Ukrainian science. The reform of higher education in Ukraine requires the involvement of successful foreign experience, particularly from neighboring countries. This will enable the adaptation of European teaching principles – such as individualization, inclusivity and reflective learning – to domestic realities, ensuring qualitative progress in the training of future English teachers. Based on a wide range of sources, the author analyzes the European experience in the development of foreign language education. A comparative analysis of this problem is carried out, highlighting the strengths and weaknesses of the specialist training process in European Union (EU) countries, specifically in the Republic of Poland (RP). The presented data demonstrate common features of teacher training across EU countries. It is shown that the Republic of Poland possesses adequate indicators regarding the professional training of future foreign language teachers: the content of programs and standards mostly complies with European recommendations (EPLTE). Certain challenges facing the European educational system are identified. Despite the fact that young teachers

are satisfied with their level of language proficiency, they often feel unprepared for didactic and pedagogical work. They cite the disconnect between curriculum content and school reality as the main reason. Additionally, they are not always ready to work with children with special educational needs or varying levels of language proficiency. Sometimes they lack proper training for using ICT in foreign language lessons, possess insufficient knowledge for a reflective approach in the educational process and for teaching other subjects in English (CLIL), and find that insufficient time is allocated to teaching practice which is a vital element of the educational program. Most of these challenges are also faced by the domestic higher educational system; therefore, they should be taken into account within Ukrainian educational realities.

Keywords: English language, higher education institutions, European experience, foreign language education, English language teaching methodology, educational content, practice, academic mobility, student migration, European Union, Republic of Poland, comparative studies, language competence, educational innovations, future English teacher, student, educational program.

Постановка проблеми. Професійна підготовка майбутнього вчителя англійської мови в сучасній педагогічній теорії і практиці детермінована низкою глобальних соціокультурних викликів. З одного боку, простежуємо стрімку мовну уніфікацію на базі англійської мови, а з іншого – гостру потребу в збереженні національної ідентичності. За умов тотальної цифровізації, вимушеного переходу до дистанційних моделей навчання, зумовленого пандемією COVID-2019, а тепер і викликами війни, розв'язаної рф, дидактичні засади, які ще вчора вважалися інноваційними, сьогодні стають традиційними.

Порушена в назві статті проблема актуалізується і в контексті активних інтеграційних процесів, пов'язаних, окрім іншого, з міграцією українських студентів за кордон у зв'язку з військовою агресією рф (2022–2025): за приблизними підрахунками, 10–15 % студентів (130–150 тис. осіб) станом на вересень 2023 р. перебували за кордоном, у країнах Європейського Союзу (ЄС) нині проживає від 300 до 340 тисяч українських підлітків віком 14–17 років (а це потенційні абітурієнти, які готуються здобувати вищу освіту в місцевих університетах). Так, наприклад, у 2023–2024 навчальному році Республіка Польща прийняла найбільшу кількість українських студентів-мігрантів – 46 210 осіб (40% від загального числа за кордоном), до країн-лідерів увійшли Німеччина, Канада, Словаччина, Чехія. Загалом кількість українських студентів за кордоном зросла вп'ятеро [1; 2]. З огляду на це важливою є проблема доступу до якісної української вищої освіти за умов війни, щоб вітчизняна освіта була привабливою для українських юнаків і дівчат, які опинилися поза межами рідної держави.

Для України особливої гостроти набуває питання реформування змісту вищої філологічної освіти, що вимагає розробки нової філософії навчання. Сьогодні підготовка фахівців – майбутніх учителів англійської мови – перебуває

в епіцентрі трансформаційних процесів, зумовлених зростанням мобільності та розвитком мультикультурних зв'язків. Європейський освітній простір висуває чіткі вимоги до набору професійних компетенцій вчителя, де на перший план виходять не лише мовні знання, а й цифрова грамотність, здатність до роботи в дистанційному, інклюзивному сегментах освіти та ін.

Трансформація системи вищої освіти в Україні за умов глобалізаційних викликів вимагає відмови від застарілих алгоритмів підготовки. Проблема формування професійної компетентності сучасного вчителя потребує залучення успішного закордонного досвіду, зокрема країн-сусідів, що уможливить адаптувати європейські принципи навчання, зокрема індивідуалізації, інклюзивності, рефлексивного навчання тощо) до вітчизняних реалій, забезпечуючи якісний поступ у підготовці майбутніх вчителів англійської мови.

Аналіз останніх досліджень. Проблема іншомовної освіти постійно є в центрі уваги українських дослідників (Г. Білавич [3], О. Бігич, О. Бондаренко, В. Боса, В. Сулим, Л. Байдюк [4], Л. Гарапко, О. Кондрашова, С. Чередник [5], В. Плахотник, С. Роман, А. Штепура [6] та ін. [7], які аналізують теоретичні й методичні аспекти професійної підготовки майбутніх учителів англійської мови, зокрема й у початкових класах, характеризують провідні методологічні підходи, зокрема й компетентнісного підходу, концептуальні засади формування професійної компетентності здобувачів вищої освіти засобами інноваційних технологій, актуалізують досвід закордоння в цьому контексті тощо. Проте питання професійної підготовки майбутніх учителів англійської мови крізь вимір напрацювань зарубіжних учених глибоко не досліджують.

Мета статті – проаналізувати окремі аспекти підготовки майбутніх учителів англійської мови в закладах вищої освіти України крізь призму європейського досвіду.

Виклад основного матеріалу. Вивчення англійської мови – пріоритетне завдання освітньої політики України на всіх рівнях, зокрема й у закладах вищої освіти (ЗВО), на це орієнтують останні документи та законопроєкти («Концептуальні засади державної політики щодо розвитку англійської мови у сфері вищої освіти», «Про застосування англійської мови в Україні» та ін.) [8] документи актуалізують проблему формування ключових компетентностей у здобувачів ЗВО щодо навчання іноземної мови впродовж життя, окреслюють рекомендації керівникам ЗВО, науково-педагогічним працівникам, які забезпечують реалізацію сучасної іншомовної освіти, іншим працівникам ЗВО щодо вдосконалення складного процесу викладання, вивчення й використання англійської мови. Важливе місце посідає проблема формування внутрішньої мотивації до вивчення іноземної мови. Під таким кутом зростають вимоги до філологічної підготовки (насамперед іншомовної освіти) українського студентства, стає нагальною потреба в практико орієнтованій філологічній освіті, необхідність удосконалення іншомовної комунікативної компетентності майбутніх філологів [3]. На це орієнтують і вимоги Загальноєвропейських

Рекомендацій з мовної освіти (1997) [9], ключовий документ «План дій щодо створення єдиного європейського індикатора провідних компетентностей» (The European Indicator of Language Competence) [10] та ін. [11].

З огляду на зазначене критично важливим є аналіз європейських методологічних концепцій і моделей, які вже пройшли етап апробації за умов глобальних криз (пандемії, цифрових трансформацій тощо). Як слушно зауважує дослідниця А. Штепура, європейському освітньому простору властивий дедалі більший інтерес до вивчення іноземних мов не тільки як засобу спілкування, а й розширення міжнародних зв'язків, намагання встановити нові стандарти стосунків з представниками різних країн світу, а для молодої людини, яка прагне успішно реалізувати себе в сучасному мінливому світі, це дуже важливо; «як активні учасники соціальних мереж, які можна розглядати як спільноти практиків, студенти будують свою ідентичність за допомогою іноземної мови, насамперед англійської» [6, с. 40].

Європейське мовне портфоліо, яке розроблене Програмою мовної політики Ради Європи, уможливлює здобувачам фіксувати свої досягнення у вивченні мови, а також досвід вивчення та використання мов [11]. Зважаючи на це, країни ЄС, зокрема Республіка Польща (РП), реформують та вдосконалюють систему професійної підготовки вчителів англійської мови як у традиційних, так і в альтернативних формах навчання, зокрема дистанційній [1; 13; 14].

Сьогодні підготовка англійських філологів є в епіцентрі трансформаційних процесів, зумовлених зростанням мобільності та розвитком мультикультурних зв'язків, не тільки в країнах ЄС, а й в Україні. Європейський освітній простір висуває чіткі вимоги до набору професійних компетенцій учителя, де на перший план виходять не лише мовні знання, а й цифрова грамотність, здатність до роботи в дистанційному сегменті освіти тощо. Трансформація системи вищої освіти в Україні за умов війни й глобалізаційних викликів не вимагає відмови від традиційних алгоритмів підготовки, ідеться про впровадження інноваційних методик, підходів до мовної підготовки майбутніх учителів англійської мови у світлі вимог часу та європейських стандартів. Тому проблема формування професійної компетентності сучасного філолога потребує залучення найкращого досвіду закордоння, зокрема країн-сусідів, як-от РП, що дасть змогу адаптувати європейські принципи компетентнісного підходу, індивідуалізації та рефлексивного навчання до вітчизняних реалій, що забезпечить, окрім іншого, і реалізацію «Концептуальних засад державної політики щодо розвитку англійської мови у сфері вищої освіти», а також якісну підготовку майбутніх учителів англійської мови.

У РП у професійній підготовці майбутнього вчителя іноземних мов керуються положеннями документів, як-от EPLTE (Європейський профіль підготовки вчителів іноземних мов) [15] та EPOSTL (Європейське мовне портфоліо для майбутніх учителів) [16], які, окрім іншого, підкреслюють важливість практико орієнтованого підходу в іншомовній освіті, автори прямо постулюють

зрівняння статусу академічних знань, здобутих в університеті, і знань, здобутих під час педагогічної практики [17].

За даними Європейського дослідження мовних компетенцій (ESLC), проведеного 2011 р., яке, окрім вимірювання рівня володіння мовою здобувачів освіти, включало широке анкетування директорів шкіл, учителів із 14 країн ЄС, виокремлено низку викликів, які впливають на якість професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов. Більшість з них стоять перед європейською і вітчизняною освітньою спільнотою та педагогічною наукою й досі. Тому є потреба більш докладно проаналізувати їх, щоб глибше зрозуміти природу цих викликів і окреслити шляхи вдосконалення системи професійної підготовки фахівців з англійської мови в Україні. Отже, згідно з даними ESLC, з-поміж проблем, які вплинули на якість підготовки вчителів англійської мови – це насамперед недостатня кількість навчальних годин, відведених на практику, яку кваліфіковано як «джерело знань і професійної компетентності» здобувачів освіти [13, s. 5].

Задекларована вчителями середня тривалість шкільної практики в жодній із країн-учасниць дослідження ESLC не перевищила 4 місяців, а в більшості з них була коротшою за 2 місяці; за свідченнями польських англійських філологів, їхня практика тривала в середньому трохи більше 2,5 місяців (2,61), що дещо вище за середньоєвропейський показник (2,42) [13, s. 5]. За таких умов науковці РП прагнули з'ясувати, чи достатньо цього для виконання її функцій. Згідно з найкращими світовими практиками, польські вчені М. Келлі та М. Гренфелл пропонували тісне поєднання теоретичних знань зі спостереженнями в класі [17; 18]. За думкою науковця М. Павляка, з огляду на «графік навчання та непередбачувану природу шкільного досвіду», це поєднання часто важко реалізувати [19]. Також деякі з рекомендованих методів, як-от action research (дослідження власної практики), неможливо провести за такий короткий термін [19]. Польські фахівці у цій галузі [12; 13; 14; 17; 19] висловлюють заклики до продовження терміну практики та уникнення ситуацій, коли практика часом стає «неприємною формальністю» для всіх сторін, а не інтенсивним часом формування навичок під наглядом досвідченого колеги-наставника.

Ще одним викликом, перед яким постала європейська, зокрема й польська, система професійної підготовки вчителів іноземних мов, є академічна мобільність здобувачів освіти, молодих учителів або праця в країні, мову якої вони вивчають. Занурення в мовне середовище – це насамперед підвищення мовної компетенції студентів, ширші знання про реалії країни, формування критичного підходу до власного рівня мовної компетентності, національної освітньої системи тощо. Попри загальне визнання користі цієї форми здобуття іншомовної освіти, існують значні організаційні та фінансові труднощі. Так, 2011 р. лише у восьми освітніх системах ЄС було офіційно рекомендовано, щоб майбутні вчителі іноземних мов виїжджали до країни мови, яку вивчають, для здобуття повної кваліфікації. Найвищі показники тут мають Мальта, Естонія, РП

перебуває в середині списку; найнижчі – у Франції та Іспанії, в інших країнах такі поїздки не регулюються і залишаються на розсуд університетів або самих студентів [20]. У дослідженні ESLC середній час перебування майбутніх учителів у країні, мову якої вивчають, зрідка перевищував пів місяця. Що стосується РП, то майбутні вчителі англійської мови провели за кордоном у межах професійної підготовки в середньому 0,34 місяця (близько 10 днів), що доволі мало для мети академічної мобільності. Мобільність польських англійських філологів є відносно низькою: лише кожен третій виїжджав до англомовної країни принаймні на місяць з метою заробітку або на відпочинок, і лише кожен п'ятий – на навчання чи курси, це значно менше, ніж у колег з інших європейських країн або в польських германістів [21].

Не менш важливим є такий аспект, як зміст навчання, його поєднання з практикою та різноманітністю середовищ. Європейські країни реалізують це по-різному. Дещо інша ситуація зі змістом навчання, закладеним у European Profile for Language Teacher Education (EPLTE) [16]. Тут простежуємо спільні тенденції: профіль EPLTE чітко орієнтований не так на знання самого предмета, як на компетенції у сфері викладання та професійний профіль вчителя. Підготовка вчителя англійської мови завжди включає вивчення самої мови. EPLTE наголошує на практичному вивченні мови, що підкріплюється викладанням частини предметів саме англійською. Більшість опитаних (97– 98% у РП) зазначили, що, окрім англійської мови, також вивчали літературу та культуру англомовних країн [13].

Такі навчальні блоки, як «Викладання англійської як іноземної» та «Методика викладання», є загальноприйнятими (у РП їх вивчали 92% та 97% вчителів відповідно). Більшість європейських учителів також пройшли підготовку щодо: вправ для роботи в класі (80%); тестування та оцінювання учнів (74%); розробки навчальних матеріалів (66%). У РП ці показники є одними з найвищих у ЄС і не опускаються нижче від 85%. Як стверджують польські науковці К. Пачуська, А. Гаєвська-Дишкевич, М. Мушинський [13], майбутні вчителі здобувають недостатньо знань у «нових сферах», які активно просуває сучасна європейська мовна політика, а саме:

- інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ): менше половини англійських філологів у Європі здобули професійну підготовку з використання ІКТ. Лідером тут є РП: 73% майбутніх учителів пройшли таке навчання. Проте суперечність полягає в тому, що польські вчителі не завжди використовують технології на уроках англійської мови, така ситуація не завжди пов'язана з відсутністю необхідного обладнання;

- CLIL (інтегроване навчання мови та предмета): підготовка до CLIL зрідка є частиною програми. Лише кожен п'ятий європейський учитель стикався із цією темою під час навчання. У РП цей показник вищий: від 30% до 40%. EPLTE підкреслює, що знання CLIL корисне навіть для тих, хто не викладає інші предмети англійською, оскільки це сприяє професійній співпраці в освітньому середовищі [13].

З огляду на те, що в багатьох країнах ЄС учителі іноземних мов мають кваліфікацію для викладання ще одного предмета [21], упровадження методики CLIL (інтегроване навчання мови та предмета) під час професійної підготовки є надзвичайно важливим.

Ще одним викликом іншомовної освіти є індивідуалізація навчання. Як засвідчують актуалізовані джерела, тільки половина європейських учителів англійської мови підтвердила, що їхня програма підготовки включала роботу в класі з різним рівнем знань учнів, і лише третина зазначила, що вивчала тему підтримки учнів зі спеціальними освітніми потребами. У цьому питанні вчителі з РП посідають перші позиції за кількістю позитивних відповідей: 78% та 55% відповідно [13; 18]. Важливим елементом якості іншомовної освіти є не лише зміст, а й спосіб його реалізації. Слушною є думка зарубіжних дослідників К. Пачуської, А. Гаєвської-Дишкевич, М. Мушинського [13] щодо потреби в соціокультурному й конструктивному характері здобуття навичок. Автори на підставі результатів дослідження ESLC стверджують, що студентоцентрований підхід та елементи рефлексивної практики дають змогу глибше засвоїти знання з англійської мови. Утім, результати дослідження свідчать, що рефлексивний підхід не є поширеним: тільки 38% європейських учителів під час навчання стикалися з поняттями рефлексивної практики та методом action research (дослідження власної дії). У РП цей показник ще нижчий – усього 27%. Такими ж є дані щодо підготовки до управління власним професійним розвитком: 12% педагогів зазначили, що під час навчання їм розповідали про доступ до мереж підтримки та професійних організацій.

Як показав аналіз здобутку українських дослідників [3; 4; 5; 7], більшість актуалізованих європейськими науковцями й освітянами проблем притаманні й професійній підготовці майбутніх учителів англійської мови в Україні.

Висновки. Представлені дані демонструють спільні риси підготовки вчителів у ЄС: наявність стандартних тематичних блоків у програмах, але водночас низький рівень уваги до нових методів та незадовільну організацію навчання (зокрема, коротку тривалість практики). РП має належні показники щодо професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов: зміст програм і стандарти багато в чому відповідають європейським рекомендаціям (EPLTE). Є певні виклики, які стоять перед європейською освітньою системою. Попри те, що молоді вчителі задоволені рівнем знання самої мови, вони нерідко відчувають себе непідготовленими до дидактичної та педагогічної роботи, називаючи головною причиною відірваність змісту навчання від шкільної реальності, не завжди готові до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами, різним рівнем мовної підготовки, часто їм не вистачає належної підготовки для використання ІКТ на уроках іноземної мови, недостатньо знань для рефлексивного підходу в освітньому процесі та викладання інших предметів англійською мовою, а також недостатньо часу в професійній підготовці відведено на практику, яка є важливим елементом освітньої програми, тощо. Створення

середовища, здатного розвинути в майбутніх учителях англійської мови професійні навички, відповідні компетентності, високого рівня мовні навички, необхідні для реальної роботи з учнями, вимагає рішучих дій від усіх учасників освітнього процесу. Більшість цих викликів стоїть і перед вітчизняною системою вищої освіти, тому їх варто враховувати в українських освітніх реаліях. На підставі зарубіжного досвіду можна виокремити ключові ідеї, якими доречно скористатися у вітчизняній системі професійної підготовки майбутніх учителів англійської мови. Зокрема: поряд з академічними знаннями (англійська мова, література) важливим є практичний досвід, позаяк практика – це повноцінне джерело знань; інтеграція змісту (CLIL): учитель англійської мови має бути готовим викладати інші предмети іноземною мовою; рефлексивна практика: учитель повинен діяти як дослідник, постійно аналізуючи свої помилки й адаптувати методи до потреб групи; академічна мобільність та занурення: обов'язкове тривале перебування в країні, мова якої вивчається, для розуміння культури та живої мови; індивідуалізація: навичка роботи з інклюзивними класами (учні з різним рівнем знань та особливими потребами); та ін.

Література:

1. Кількість українських студентів за кордоном зросла у п'ять разів: як на це вплинула повномасштабна війна. URL: https://finteco.com.ua/article/21690-kilkist-ukrainskykh-studentiv-za-kordonom-zrosla-u-p-iat-raziv-iak-na-tse-vplynula-povnomasshtabna-viyna/

2. Скільки українських учителів, студентів, учнів перебуває за кордоном. URL: https://24tv.ua/education/ukrayintsi-za-kordonom-pid-chas-viyni-skilki-uchiteliv-studentiv_n23941823

3. Білавич Г. Професійна підготовка майбутніх філологів засобами інформаційних технологій у вимірі сучасних викликів. *Молодь і ринок.* 2024. №1 (221). С. 36–42. https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.298582

4. Сулим В. Т., Боса В. П., Байдюк Л. М. Використання сучасних методик викладання у процесі вивчення іноземних мов. *Наукові записки Центральноукраїнського державного університету. Серія: Педагогічні науки*. 2023. Вип. 209. С. 114–118. DOI: https://doi.org/10.36550/2415-7988- 2022-1-209-114-118

5. Кондрашова О. В., Чередник С. О., Коверсун Н. А., Воєводенко М. О. Педагогічні особливості фахової підготовки майбутніх учителів англійської мови до застосування методів продуктивного навчання у закладах загальної середньої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах.* 2022. № 82. С. 114–118. URL: https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.82.19.,

6. Shtepura A. Theoretical principles of future english teachers professional training by means of distance learning in poland higher education institutions. *Вісник кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття».* 2021. Вип. 3. С. 40-44.

7. Трухан О., Ловчук Ю. Іншомовна освіта в контексті засад державної політики щодо розвитку англійської мови у сфері вищої освіти. *Молодь і ринок.* 2024. № 2. С. 157–162. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2024_2_30

8. Державна політика щодо розвитку англійської мови у сфері вищої освіти. URL: osvita.gov.ua/2023/07/derzhavna-polityka-shhodo-rozvytku-anglijskoyi-movy-u-sferi-vyshhoyi-osvity/

9. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання [наук. ред. укр. видання д-р пед. наук, проф. С.Ю. Ніколаєва]. Київ: Ленвіт, 2003. 273 с.

10. The European Indicator of Language Competence. Report from the Educational Council to the European Council. Barcelona, March 2002. URL: http://www.edu.language learning.com.ua.

11. European Language Portfolio: Principles and Guidelines. Documentation ('Key Documents'). (2001). URL: http:www.coe.int/portfolio

12. Burston J. Mobile-Assisted Language Learning: A Selected Annotated Bibliography of Implementation Studies 1994–2012. *Language Learning & Technology*. 2013. Is. 17(3). P. 157–224. DOI: 10.64152/10125/44344

13. Paczuska K., Gajewska-Dyszkiewicz A., Muszyński M. Przygotowanie do zawodu nauczycieli języka angielskiego w Polsce i Europie w świetle zaleceń europejskiej polityki językowej. *Języków Obcych w Szkole.* 2016. Is. 3. S. 4–11. URL: https://www.frse.org.pl/brepo/panel_repo_files/2021/07/21/4cxica/jows-4-2016-internet-0.pdf

14. Gajek E. Komplementarność Cyfrowego i Tradycyjnego Uczenia się i Nauczania Języków Obcych. *Roczniki Kulturoznawcze*. 2015. Is. 6(4). S. 123–140. URL: https://www.kul.pl/roczniki-kulturoznawcze-6-4-2015,art_67440.html

15. Європейський профіль професійної компетентності вчителів-мовців довідник. URL: https://egrid.epg-project.eu/sites/default/files/files/epg_user_guide_ukrainian.pdf

16. European Portfolio for Student Teachers of Languages A reflection tool for language teacher education. URL: https://www.ecml.at/Portals/1/documents/ECML-resources/EPOSTL-EN.pdf

17. Kelly M., Grenfell M. Europejski profil kształcenia nauczycieli języków. Materiał pomocniczy – zarys treści kształcenia (Polish version). Warszawa, 2006. URL: Google Scholar

18. European Profile for Language Teacher Education – A Frame of Reference. Final Report. A Report to the European CommissionDirectorate General for Education and Culture. Written by Michael Kelly, Michael Grenfell,Rebecca Allan, Christine Kriza and William McEvoy. 2004. 124 s. URL: https://www.researchgate.net/publication/235937694_European_Profile_for_Language_Teacher_Education_-_A_Frame_of_Reference#fullTextFileContent

19. Pawlak M. Studia filologiczne, przygotowanie do zawodu nauczyciela a wyzwania codzienności. *Neofilolog.* 2015. Is. 44(2). S. 167–181. URL: https://www.researchgate.net/publication/368108846_STUDIA_FILOLOGICZNE_PRZYGOTOWANIE_DO_ZAWODU_NAUCZYCIELA_A_WYZWANIA_CODZIENNOSCI#fullTextFileContent.

20. Eurydice. Comparative Reports. Key Data on Teaching Languages at School in Europe 2012. Luxembourg: Publications Office of the European Union. URL: https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/publications/key-data-teaching-languages-school-europe-2012

21. Eurydice. Comparative Reports. Comparative Overview on Instruction Time in Full-time Compulsory Education in Europe - 2013/14. URL: https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/publications/comparative-overview-instruction-time-full-time-compulsory-education-europe-201314

References:

1. Kilkist ukrainskykh studentiv za kordonom zrosla u piat raziv: yak na tse vplynula povnomasshtabna viina [The number of Ukrainian students abroad has increased fivefold: how did the full-scale war affect this]. URL: https://finteco.com.ua/article/21690-kilkist-ukrainskykh-studentiv-za-kordonom-zrosla-u-p-iat-raziv-iak-na-tse-vplyula-povnomasshtabna-viyna/

2. Skilky ukrainskykh uchyteliv, studentiv, uchniv perebuvaie za kordonom? [How many Ukrainian teachers, students, pupils are abroad?]. URL:

https://24tv.ua/education/ukrayintsi-za-kordonom-pid-chas-viyni-skilki-uchiteliv-studentiv_n23941823

3. Bilavych, H. (2024). Profesiina pidhotovka maibutnikh filolohiv zasobamy informatsiinykh tekhnolohii u vymiri suchasnykh vyklykiv [Professional training of future philologists using information technologies in the measurement of modern challenges]. *Molod i rynok – Youth and the market,1*(221), 36–42. https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.298582

4. Sulym, V. T., Bosa, V. P., & Baidiuk, L. M. (2023). Vykorystannia suchasnykh metodyk vykladannia u protsesi vyvchennia inozemnykh mov [The use of modern teaching methods in the process of learning foreign languages]. *Naukovi zapysky Tsentralnoukrainskoho derzhavnoho universytetu. Seriia: Pedahohichni nauky – Scientific notes of the Central Ukrainian State University. Series: Pedagogical Sciences, 209,* 114–118. DOI: https://doi.org/10.36550/2415-7988- 2022-1-209-114-118

5. Kondrashova, O. V., Cherednyk, S. O., Koversun, N. A., & Voievodenko ,M. O. (2022). Pedahohichni osoblyvosti fakhovoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv anhliiskoi movy do zastosuvannia metodiv produktyvnoho navchannia u zakladakh zahalnoi serednoi osvity [Pedagogical features of professional training of future English teachers for the application of productive teaching methods in secondary education institutions]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh – Pedagogy of the formation of a creative personality in higher and general education schools, 82,* 114–118. URL: https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.82.19

6. Shtepura, A. (2021). Theoretical principles of future english teachers professional training by means of distance learning in poland higher education institutions. *Visnyk kafedry YuNESKO «Neperervna profesiina osvita XXI stolittia» - Bulletin of the UNESCO Department "Continuous Professional Education of the XXI Century", 3,* 40–44.

7. Trukhan, O., & Lovchuk, Yu. (2024). Inshomovna osvita v konteksti zasad derzhavnoi polityky shchodo rozvytku anhliiskoi movy u sferi vyshchoi osvity [Foreign language education in the context of the principles of state policy on the development of English in the sphere of higher education]. *Molod i rynok – Youth and the market, 2*, 157–162. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2024_2_30

8. Derzhavna polityka shchodo rozvytku anhliiskoi movy u sferi vyshchoi osvity [State policy regarding the development of the English language in the field of higher education]. URL: osvita.gov.ua/2023/07/derzhavna-polityka-shhodo-rozvytku-anglijskoyi-movy-u-sferi-vyshhoyi-osvity/ [in Ukrainian].

9. Zahalnoievropeiski Rekomendatsii z movnoi osvity: vyvchennia, vykladannia, otsiniuvannia [nauk. red. ukr. vydannia d-r ped. nauk, prof. S.Iu. Nikolaieva] [Pan-European Recommendations for language education: study, teaching, assessment]. (2003). Kyiv, 273 p. [in Ukrainian].],

10. The European Indicator of Language Competence. Report from the Educational Council to the European Council. Barcelona, March 2002. URL: http://www.edu.language learning.com.ua.

11. European Language Portfolio: Principles and Guidelines. Documentation ('Key Documents'). (2001). URL: http:www.coe.int/portfolio

12. Burston, J. (2013). Mobile-Assisted Language Learning: A Selected Annotated Bibliography of Implementation Studies 1994–2012. *Language Learning & Technology*, *17*(3), 157–224. DOI: 10.64152/10125/44344

13. Paczuska, K., Gajewska-Dyszkiewicz, A., & Muszyński, M. (2016). Przygotowanie do zawodu nauczycieli języka angielskiego w Polsce i Europie w świetle zaleceń europejskiej polityki językowej [Professional Preparation of English Teachers in Poland and Europe in the Light of European Language Policy Recommendations]. *Języków Obcych w Szkole – Foreign Languages in School, 3*, 4–11. URL: https://www.frse.org.pl/brepo/panel_repo_files/2021/07/21/4cxica/jows-4-2016-internet-0.pdf

14. Gajek, E. (2015). Komplementarność Cyfrowego i Tradycyjnego Uczenia się i Nauczania Języków Obcych [Complementarity of Digital and Traditional Learning and Teaching of Foreign Languages]. *Roczniki Kulturoznawcze – Cultural journals, 6*(4), 123–140. URL: https://www.kul.pl/roczniki-kulturoznawcze-6-4-2015,art_67440.html

15.Yevropeiskyi profil profesiinoi kompetentnosti vchyteliv-movtsiv dovidnyk [European Profile of Professional Competence of Language Teachers Handbook]. URL: https://egrid.epg-project.eu/sites/default/files/files/epg_user_guide_ukrainian.pdf

16. European Portfolio for Student Teachers of Languages A reflection tool for language teacher education. URL: https://www.ecml.at/Portals/1/documents/ECML-resources/EPOSTL-EN.pdf

17. Kelly, M., & Grenfell, M. (2006). Europejski profil kształcenia nauczycieli języków. Materiał pomocniczy – zarys treści kształcenia (Polish version) [European profile of language teacher education. Supporting material – outline of training content (Polish version)]. Warszawa. URL: Google Scholar

18. European Profile for Language Teacher Education – A Frame of Reference. Final Report. A Report to the European CommissionDirectorate General for Education and Culture. Written by Michael Kelly, Michael Grenfell,Rebecca Allan, Christine Kriza and William McEvoy. 2004. 124 s. URL: https://www.researchgate.net/publication/235937694_European_Profile_for_Language_Teacher_Education_-_A_Frame_of_Reference#fullTextFileContent

19. Pawlak, M. (2015). Studia filologiczne, przygotowanie do zawodu nauczyciela a wyzwania codzienności [Philological studies, preparation for the teaching profession and the challenges of everyday life]. *Neofilolog, 44*(2), 167–181. URL: https://www.researchgate.net/publication/368108846_STUDIA_FILOLOGICZNE_PRZYGOTOWANIE_DO_ZAWODU_NAUCZYCIELA_A_WYZWANIA_CODZIENNOSCI#fullTextFileContent.

20. Eurydice. Comparative Reports. Key Data on Teaching Languages at School in Europe 2012. Luxembourg: Publications Office of the European Union. URL: https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/publications/key-data-teaching-languages-school-europe-2012

21. Eurydice. Comparative Reports. Comparative Overview on Instruction Time in Full-time Compulsory Education in Europe - 2013/14. URL: https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/publications/comparative-overview-instruction-time-full-time-compulsory-education-europe-201314

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.018.43

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1051-1062

Лучко Вікторія Сергіївна кандидат фізико-математичних наук, асистент, доцент кафедри алгебри та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0002-2388-7711

Колісник Руслана Степанівна кандидат фізико-математичних наук, завідувачка кафедри алгебри та інформатики, доцент кафедри алгебри та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0001-7796-7760

STEM-ОСВІТА В СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ, ЗМІСТ, ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА РИЗИКИ

Анотація. Сучасний етап розвитку суспільства супроводжується збільшенням ролі науки, технологій та інновацій, що зумовлює трансформацію освітніх систем і підготовку покоління, здатного діяти в цифровій економіці та глобальному інформаційному середовищі. Одним із провідних напрямів модернізації освіти виступає STEM-освіта, яка інтегрує природничо-математичні знання, інженерію та цифрові технології на міждисциплінарній основі. STEM-підхід спрямований на формування ключових компетентностей, таких як критичне мислення, творчість, уміння працювати в команді, здатність до аналізу даних, математичного моделювання та вирішення прикладних завдань.

У статті розкрито концептуальні засади STEM-освіти та її роль у реалізації компетентнісного підходу. Здійснено акцент на міждисциплінарній інтеграції та прикладній спрямованості STEM-активностей для учнів старшої школи. Обґрунтовано значущість математики як універсальної мови науки, інструмента моделювання та прогнозування, що забезпечує практичну реалізацію STEM-проєктів. Представлено два приклади міжпредметних STEM-проєктів: “Математичне моделювання поширення інформації в соціальних мережах” та “Оптимальне проєктування мосту: математичні та цифрові моделі найкоротшого шляху”. Їх змістова структура охоплює постановку задачі, формування математичної моделі, цифрове та інженерне моделювання, аналіз параметрів, інтерпретацію отриманих результатів та презентацію готового продукту.

Окреслені проєкти сприяють формуванню математичної, цифрової та інженерної компетентностей, розвитку дослідницької діяльності учнів, набуттю навичок застосування математичних методів для розв’язання реальних проблем. Вони забезпечують поєднання теоретичних знань із практичними потребами сучасного суспільства, що підвищує мотивацію учнів і дозволяє продемонстру-

вати значущість математики та інформатики в реальному житті. Підкреслено, що STEM-проєкти забезпечують перехід від формального засвоєння алгоритмів до глибокого розуміння понять, сприяють формуванню навичок XXI століття та підтримують реалізацію компетентнісного підходу у закладах загальної середньої освіти.

Ключові слова: STEM-освіта, математичне моделювання, цифрові технології, міжпредметна інтеграція, інженерні компетентності, компетентнісний підхід, проєктна діяльність.

Luchko Viktoria Candidate of physical and mathematical sciences, Associate professor, Yuri Fedkovich Chernivtsi National University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0002-2388-7711

Ruslana Kolisnyk Candidate of physical and mathematical sciences, Associate professor, Yuri Fedkovich Chernivtsi National University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0001-7796-7760

STEM EDUCATION IN CONTEMPORARY EDUCATIONAL PRACTICE: THEORETICAL FOUNDATIONS, CONTENT, PEDAGOGICAL POTENTIAL, AND RISKS

Abstract. The rapid development of science, digital technologies, and innovations has fundamentally transformed the requirements for modern education and its key outcomes. In this context, STEM education has gained particular significance as an approach that integrates science, technology, engineering, and mathematics into a coherent interdisciplinary framework. STEM-oriented learning aims to develop essential 21st-century competencies, including critical and creative thinking, teamwork, digital literacy, mathematical modeling, and problem-solving skills necessary for participation in a high-tech society and the global labor market.

This paper highlights the conceptual foundations of STEM education and its role in the implementation of the competence-based approach in secondary school. Special emphasis is placed on the interdisciplinary and applied nature of STEM activities as a means of increasing students' motivation and enabling the application of theoretical knowledge in real-world contexts. The importance of mathematics as a universal language of science and a tool for modeling, prediction, and engineering design is emphasized. Two examples of interdisciplinary STEM projects for high school students are presented: "Mathematical modeling of information diffusion in social networks" and "Optimal bridge design: mathematical and digital models for shortest path problems." Both projects cover problem setting, mathematical modeling, digital simulation, parameter analysis, interpretation of results, and presentation of the final solution.

The analyzed projects demonstrate the potential of STEM education to foster mathematical, digital, and engineering competencies, enhance research skills, and

stimulate students' engagement in inquiry-based learning. They enable the integration of mathematics, computer science, and engineering concepts, thus bridging the gap between theoretical knowledge and practical social needs. The findings underline that STEM projects support the formation of students' competence profiles, strengthen motivation to learn, and provide a methodological basis for improving STEM-oriented pedagogy in general secondary education.

Keywords: STEM education, mathematical modeling, digital technologies, interdisciplinary integration, engineering competencies, competence-based approach, project-based learning.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток науки й технологій актуалізує потребу модернізації освітнього процесу з метою формування покоління, здатного ефективно діяти у високотехнологічному середовищі. Традиційні підходи до навчання природничо-математичних дисциплін не забезпечують достатньої мотивації та не сприяють формуванню практичних умінь застосування знань у реальних ситуаціях. Існує суперечність між запитом суспільства на фахівців із розвиненими інженерними, цифровими та аналітичними компетентностями та домінуванням предметоцентричної моделі навчання, що потребує впровадження STEM-підходу та міждисциплінарної інтеграції.

Мета статті: обґрунтування ролі STEM-освіти у формуванні ключових компетентностей старшокласників, а також аналіз можливостей математичного та цифрового моделювання у змісті STEM-проєктів на прикладі міжпредметної інтеграції математики, інформатики та інженерії.

Виклад основного матеріалу.

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується стрімким зростанням ролі науки, технологій та інновацій у всіх сферах людської діяльності. У цих умовах система освіти покликана забезпечити підготовку особистості, здатної ефективно функціонувати в умовах цифрової економіки, глобалізації та швидких змін ринку праці. Одним із провідних напрямів модернізації освітнього процесу є впровадження STEM-освіти, що інтегрує знання з природничо-математичних дисциплін, інженерії та технологій на міждисциплінарній основі.

Термін STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) уперше набув широкого вжитку в освітній політиці США на початку XXI століття, однак сьогодні він є глобальною освітньою парадигмою [3, 5-7]. STEM-освіта розглядається не лише як сукупність навчальних предметів, а як цілісна педагогічна концепція, спрямована на формування в здобувачів освіти ключових компетентностей, необхідних для життя та професійної діяльності в умовах високотехнологічного суспільства.

У науковій літературі STEM-освіту визначають як інтегрований підхід до навчання, у межах якого природничі науки, математика, технології та інженерія поєднуються в єдину систему, орієнтовану на розв'язування практичних, прикладних і дослідницьких завдань [1]. Такий підхід дозволяє подолати

фрагментарність знань, характерну для традиційної предметоцентричної моделі навчання, та забезпечити формування цілісної наукової картини світу.

Упровадження STEM-освіти зумовлене низкою об'єктивних чинників. По-перше, зростає потреба в фахівцях, здатних працювати на перетині різних галузей знань, застосовувати математичні методи, інформаційні технології та інженерне мислення для розв'язування комплексних проблем. По-друге, традиційні підходи до навчання часто не забезпечують належного рівня мотивації здобувачів освіти до вивчення природничо-математичних дисциплін, що негативно позначається на якості освіти.

STEM-освіта орієнтована на активну пізнавальну діяльність здобувачів освіти, використання дослідницьких, проєктних і проблемно-орієнтованих методів навчання. У центрі освітнього процесу перебуває не відтворення готових знань, а самостійний пошук рішень, експериментування, аналіз результатів і їх практичне застосування. Такий підхід сприяє розвитку критичного мислення, творчості, комунікативних умінь та навичок командної роботи.

Особливої актуальності STEM-освіта набуває в контексті реалізації компетентнісного підходу, закладеного в сучасних освітніх стандартах. Вона створює умови для формування математичної, природничо-наукової, цифрової та інженерної компетентностей, а також наскрізних умінь, зокрема здатності навчатися впродовж життя.

Однією з визначальних характеристик STEM-освіти є міждисциплінарна інтеграція. На відміну від традиційного навчання, де кожна дисципліна вивчається ізольовано, STEM-підхід передбачає взаємопроникнення змісту різних предметів [2].

Розглянемо приклад, STEM-проєкту, який орієнтований на міжпредметну інтеграцію математики та інформатики на тему: "Математичне моделювання поширення інформації в соціальних мережах". Даний проєкт може бути впроваджений учнями 10-11 класів ЗЗСО.

Оскільки соціальні мережі є основним каналом поширення інформації серед молоді, то розуміння закономірностей розповсюдження контенту (новин, реклами, фейків) сприяє формуванню критичного мислення, медіаграмотності та навичок аналізу даних. Проєкт дозволяє застосувати математичні моделі до реальних процесів цифрового суспільства, що відповідає ідеям STEM-освіти та компетентнісного навчання.

Мета проєкту: дослідити процес поширення інформації в соціальних мережах шляхом побудови та аналізу математичних моделей, а також розробити рекомендації щодо підвищення ефективності або стримування розповсюдження контенту.

Завдання проєкту:

- зібрати дані про поширення повідомлень у соціальній мережі; побудувати математичну модель поширення інформації;
- проаналізувати вплив ключових параметрів на швидкість і масштаб охоплення;

- візуалізувати результати за допомогою цифрових інструментів;
- зробити висновки прикладного характеру.

STEM-складова проєкту:

Science – дослідження соціальних процесів і поведінки користувачів;

Technology – використання електронних таблиць Excel, інтерпретованої мови програмування Python, динамічного середовища GeoGebra;

Engineering – проєктування інформаційної моделі соціальної мережі;

Mathematics – функції, прогресії, диференціальні рівняння, елементи теорії графів.

Математичне моделювання поширення інформації

1. Експоненціальна модель поширення

На початковому етапі поширення інформації кількість користувачів, які побачили повідомлення, може зростати експоненціально:

$$N(t) = N_0 \cdot e^{kt},$$

де $N(t)$ – кількість охоплених користувачів у момент часу t;

N_0 – початкова кількість користувачів;

k – коефіцієнт поширення (залежить від кількості репостів, активності аудиторії);

t – час (у годинах або днях) [4].

Учні аналізують, як зміна коефіцієнта k впливає на швидкість зростання охоплення.

2. Логістична модель (обмежене зростання)

Оскільки кількість користувачів у мережі обмежена, доцільно використати логістичну модель:

$$N(t) = \frac{N_{max}}{1+Ae^{-kt}},$$

де N_{max} – максимальна кількість потенційних користувачів;

A – коефіцієнт, що залежить від початкових умов [4].

Ця модель дозволяє дослідити момент "насичення", коли поширення інформації сповільнюється.

3. Модель SIR (адаптація з епідеміології)

Користувачів соціальної мережі можна поділити на три групи:

S (susceptible) – ті, хто ще не бачив інформацію;

I (informed) – ті, хто активно поширює її;

R (removed) – ті, хто втратив інтерес.

Модель описується системою рівнянь:

$$\begin{cases} \frac{dS}{dt} = -\beta SI, \\ \frac{dI}{dt} = \beta SI - \gamma I, \\ \frac{dR}{dt} = \gamma I, \end{cases}$$

де β – коефіцієнт передачі інформації,

γ – швидкість втрати інтересу [5].

Практична частина проєкту: учні створюють таблиці з моделями поширення інформації; будують графіки залежності $N(t)$; порівнюють різні сценарії (вірусний пост, звичайна новина, рекламне повідомлення); роблять висновки щодо факторів ефективного поширення.

Очікувані результати: сформовані навички математичного моделювання реальних процесів; розуміння алгоритмів роботи соціальних мереж; розвиток критичного мислення та цифрової грамотності; готовий STEM-продукт (презентація та аналітичний звіт).

Освітня цінність: проєкт сприяє інтеграції математики та інформатики, реалізує прикладну спрямованість навчання старшокласників і відповідає вимогам сучасної STEM-освіти та компетентнісного підходу.

Такий проєкт дозволяє учням усвідомити практичну цінність знань і побачити зв'язок між теорією та реальними життєвими ситуаціями.

Математика посідає центральне місце в STEM-освіті, оскільки вона є універсальною мовою науки й інструментом моделювання різноманітних процесів. У межах STEM-підходу математичні знання набувають прикладного характеру та використовуються для аналізу даних, побудови моделей, прогнозування та оптимізації рішень.

STEM-освіта сприяє переходу від формального засвоєння алгоритмів до глибокого розуміння математичних понять і їх застосування в реальних ситуаціях.

Наприклад, розглянемо STEM-проєкт "Оптимальне проєктування мосту: математичні та цифрові моделі найкоротшого шляху".

Проєктування інфраструктурних об'єктів (мостів, доріг, тунелів) потребує точних математичних розрахунків та використання цифрових інструментів. Задача про оптимальне розміщення мосту між двома населеними пунктами, розділеними річкою з паралельними берегами, є класичним прикладом задачі на мінімізацію шляху, яка має практичне значення в інженерії, транспортному плануванні та урбаністиці.

Мета проєкту: дослідити умови мінімальності шляху між населеними пунктами A і B за наявності річки з паралельними берегами та розробити математичну і комп'ютерну модель оптимального розміщення мосту.

Завдання проєкту

- сформулювати математичну модель задачі оптимального розміщення мосту;
- застосувати геометричний метод відбиття для знаходження найкоротшого шляху;
- побудувати цифрову модель задачі з використанням програмних засобів;
- проаналізувати вплив зміни параметрів (ширини річки, розташування населених пунктів) на результат;
- сформувати навички командної дослідницької роботи.

Ключова проблема проєкту: де на річці потрібно збудувати міст (перпендикулярно до берегів), щоб шлях між населеними пунктами A і B був найкоротшим?

Міжпредметна інтеграція (STEM)

S (**Science**, фізика): аналогія з принципом найменшого часу (принцип Ферма).

T (**Technology**): використання динамічного середовища GeoGebra та інтерпритованої мови програмування (Python).

E (**Engineering**): інженерне проєктування мосту та транспортного маршруту.

M (**Mathematics**): планіметрія, метод відбиття, довжина ламаної, оптимізація.

Етапи реалізації проєкту

Етап 1.

Постановка проблеми. Обговорення реальної ситуації: два населених пункти по різні боки річки.

Аналіз умови: міст перпендикулярний до берегів.

Формулювання гіпотез щодо оптимального місця будівництва мосту.

Етап 2.

Дослідницько-математичний етап.

Побудова схеми: паралельні прямі – береги річки, точки A і B – населені пункти.

Застосування методу симетрії (відбиття):

- відбиття точки B відносно одного з берегів річки;
- доведення, що найкоротший шлях відповідає прямій лінії між A і відбитою точкою B;
- визначення точки перетину цієї прямої з берегом річки – місця мосту.

Геометричне обґрунтування мінімальності.

Етап 3.

Цифрове моделювання.

1. Побудова моделі в GeoGebra. Варіювання координат точок A і B та ширини річки. Перевірка результатів чисельними методами (обчислення довжин шляхів).

2. Реалізація алгоритму в Python (обчислення мінімальної відстані).

Для побудови математичної моделі введемо декартову систему координат, у якій береги річки задаються паралельними прямими $y = 0$ та $y = d$, де d – ширина річки. Населені пункти $A(x_A, y_A)$ і $B(x_B, y_B)$ розміщені по різні боки річки. Міст, відповідно до умови задачі, є перпендикулярним до берегів, отже, має фіксовану горизонтальну координату x.

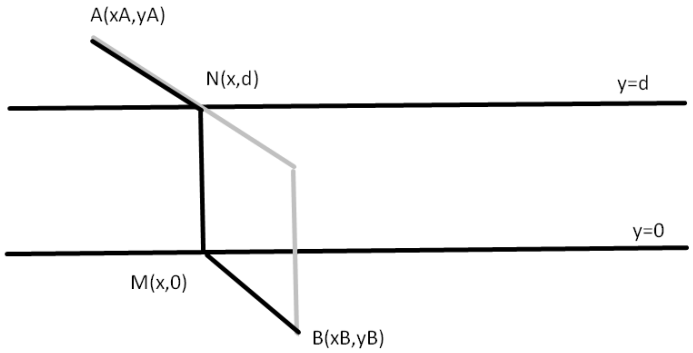


Рисунок 1. Ілюстрація до задачі

Довжина шляху між населеними пунктами через міст у точці з координатою x подається у вигляді суми довжин відрізків (див. рис. 1):

$$L(x) = \sqrt{(x - x_A)^2 + (y_A - d)^2} + d + \sqrt{(x - x_B)^2 + y_B^2}$$

Задача зводиться до знаходження мінімального значення функції $L(x)$.

Для чисельного дослідження цієї залежності учням пропонується використати мову програмування Python із бібліотеками NumPy та Matplotlib. Алгоритм реалізації передбачає:

- задання координат точок A і B та ширини річки;
- обчислення значень функції довжини шляху на певному проміжку;
- знаходження точки мінімуму чисельними методами;
- візуалізацію геометричної конфігурації та оптимального маршруту.

Комп'ютерне моделювання підтверджує аналітичний розв'язок задачі, отриманий за допомогою методу відбиття, та дає змогу дослідити вплив параметрів задачі на положення оптимальної точки розташування мосту. Зміна координат населених пунктів або ширини річки призводить до відповідного зміщення точки мінімуму, що дозволяє учням усвідомити варіативність прикладних задач та роль математичного апарату в інженерному проєктуванні.

Етап 4.

Інженерний та практичний етап. Обговорення реальних обмежень: рельєф, вартість, екологічні чинники. Моделювання альтернативних варіантів маршруту. Оцінка доцільності математично оптимального розв'язку в реальних умовах.

Етап 5.

Презентація результатів. Захист проєктів (презентація, постер, інтерактивна модель). Обговорення отриманих результатів і труднощів. Рефлексія учнів.

Очікувані результати

- сформоване розуміння прикладного значення геометрії;
- уміння застосовувати математичні методи для розв'язання практичних задач;
- розвиток цифрової та інженерної компетентностей;
- досвід командної проєктної діяльності.

Кінцевий продукт проєкту

- інтерактивна геометрична модель задачі;
- письмове математичне обґрунтування розв'язку;
- презентація або STEM-постер "Оптимальне розміщення мосту".

Природничо-наукова складова STEM-освіти орієнтована на формування дослідницьких умінь і наукового світогляду. Учні навчаються спостерігати, ставити запитання, проводити експерименти та робити обґрунтовані висновки. Такий підхід сприяє розвитку логічного мислення та здатності до наукового пізнання.

Цифрові технології є невід'ємною складовою STEM-освіти. Використання програмних засобів моделювання, віртуальних лабораторій, онлайн-платформ та освітніх застосунків розширює можливості навчання та робить його більш наочним і доступним. Цифрові інструменти дозволяють моделювати складні процеси, які неможливо або важко реалізувати в умовах звичайного класу.

Водночас STEM-освіта сприяє формуванню цифрової грамотності здобувачів освіти, що є однією з ключових компетентностей сучасної людини. Здобувачі освіти навчаються не лише користуватися технологіями, а й критично оцінювати інформацію, працювати з даними та застосовувати цифрові інструменти для розв'язування навчальних і практичних завдань.

Розглянутий вище STEM-проєкт для учнів 10-11 класів "Математичне моделювання поширення інформації в соціальних мережах" орієнтований на дослідження актуальних процесів сучасного середовища. Зміст проєкту ґрунтується на використанні математичного моделювання для опису процесів поширення інформації в соціальних мережах. Учні залучаються до побудови моделі, що відображає динаміку інформаційного впливу в цифровому середовищі, та аналізують зміну її параметрів у часі. Реалізація моделі здійснюється з використанням цифрових інструментів, що дає змогу виконувати комп'ютерні симуляції, здійснювати чисельні експерименти та візуалізувати результати дослідження.

У процесі виконання проєкту учні опановують навички роботи з цифровою інформацією, зокрема її аналізу, інтерпретації та подання у графічній формі. Важливим компонентом проєктної діяльності є критичне осмислення результатів цифрового моделювання, оцінювання адекватності побудованої моделі та усвідомлення меж її застосування. Такий підхід сприяє розвитку аналітичного й алгоритмічного мислення, а також формує здатність учнів до усвідомленого використання цифрових технологій у навчальній і пізнавальній діяльності.

Результати впровадження зазначеного STEM-проєкту засвідчують його педагогічний потенціал щодо формування цифрової грамотності учнів старшої школи. Зокрема, у здобувачів освіти формується вміння працювати з цифровими моделями та даними, застосовувати математичні методи для аналізу соціальних процесів, використовувати програмні засоби для дослідження й візуалізації інформації. Водночас проєкт сприяє інтеграції математичних і інформатичних

знань, підвищенню навчальної мотивації та підготовці учнів до подальшого навчання за STEM-орієнтованими освітніми траєкторіями.

STEM-освіта має значний педагогічний потенціал, оскільки поєднує в собі інноваційні підходи до навчання, орієнтацію на особистісний розвиток та практичну спрямованість. Вона створює умови для реалізації діяльнісного та компетентнісного підходів, активізує пізнавальну діяльність учнів і сприяє підвищенню мотивації до навчання.

Важливою перевагою STEM-освіти є її здатність формувати в здобувачів освіти навички співпраці та комунікації. Робота над спільними проєктами вимагає розподілу ролей, відповідальності та взаємодії, що є важливими складовими соціальної компетентності.

Упровадження STEM-освіти в освітній процес супроводжується низкою ризиків, які мають комплексний характер і пов'язані з методичними, організаційними, ресурсними та нормативними аспектами професійної діяльності педагога.

До методичних ризиків належить недостатня готовність викладача до реалізації міждисциплінарного підходу, що виявляється у фрагментарному поєднанні знань з математики, інформатики, природничих і технічних дисциплін. Відсутність апробованих методик і дидактичних матеріалів зумовлює спрощене трактування STEM-проєктів, унаслідок чого інтеграція предметів має формальний характер і не забезпечує формування системного наукового мислення здобувачів освіти.

Організаційні ризики пов'язані з обмеженістю навчального часу та невідповідністю чинних навчальних планів і розкладу занять вимогам міжпредметної інтеграції. Складність координації діяльності педагогів різних предметів ускладнює реалізацію спільних STEM-проєктів, що, своєю чергою, підвищує навантаження на викладача і знижує ефективність освітнього процесу.

Суттєвим чинником ризику є недостатнє матеріально-технічне забезпечення закладів освіти, зокрема обмежений доступ до сучасного комп'ютерного обладнання, цифрових інструментів, програмного забезпечення та лабораторних засобів. Нерівний доступ здобувачів освіти до цифрових ресурсів негативно впливає на результати проєктної діяльності та ускладнює забезпечення рівних освітніх можливостей.

Педагогічні ризики виявляються у зниженні навчальної мотивації здобувачів освіти у разі надмірної складності або недостатньої структурованості STEM-завдань. Окремою проблемою є труднощі організації командної роботи та розподілу ролей у групах. Для педагога додатковим ризиком стає професійне вигорання, спричинене підвищеним рівнем відповідальності, інноваційним навантаженням і необхідністю постійного самонавчання.

Складність об'єктивного оцінювання результатів STEM-діяльності пов'язана з інтегрованим характером навчальних результатів та переважанням командної роботи. Відсутність єдиних критеріїв оцінювання міжпредметних і

дослідницьких компетентностей призводить до суб'єктивності оцінювання та суперечності між традиційною системою контролю знань і проєктно-дослідницьким підходом.

Нормативно-управлінські ризики зумовлені нечіткістю регуляторних механізмів упровадження STEM-освіти на рівні закладу та освітніх програм. Формальний характер інтеграції STEM-підходу без належної адміністративної та методичної підтримки знижує його педагогічну доцільність і ефективність.

Соціальні ризики пов'язані з недостатньою готовністю учасників освітнього процесу до зміни традиційної моделі навчання, а також із впливом зовнішніх чинників (дистанційне навчання, нестабільність освітнього середовища, технічні обмеження), які ускладнюють системну реалізацію STEM-освіти.

Таким чином, ризики впровадження STEM-освіти мають багатовимірний характер і потребують комплексного підходу до їх мінімізації, що передбачає підвищення кваліфікації педагогів, удосконалення нормативно-методичного забезпечення та створення відповідної матеріально-технічної бази.

Висновки. У статті обґрунтовано, що STEM-освіта є важливим напрямом модернізації сучасного освітнього процесу, спрямованим на інтеграцію природничо-математичних, технологічних та інженерних знань і формування ключових компетентностей учнів. STEM-підхід забезпечує поєднання теоретичних знань із їх практичним застосуванням, сприяє подоланню фрагментарності навчального змісту та формуванню цілісної наукової картини світу.

Визначено, що міждисциплінарна інтеграція є провідною ознакою STEM-освіти й реалізується через проєктну та дослідницьку діяльність. Наведені приклади STEM-проєктів з математичного моделювання та інженерного проєктування демонструють можливості інтеграції математики, інформатики й природничих наук, а також їх прикладну спрямованість і відповідність компетентнісному підходу.

Установлено, що математика відіграє ключову роль у STEM-освіті як універсальний інструмент аналізу, моделювання та оптимізації реальних процесів. Використання цифрових технологій і програмних засобів у STEM-проєктах сприяє розвитку математичної, природничо-наукової та цифрової компетентностей, критичного мислення й навичок командної роботи.

Разом із тим ефективне впровадження STEM-освіти потребує врахування низки методичних, організаційних, ресурсних та оціночно-контрольних ризиків. Зроблено висновок, що подальший розвиток STEM-освіти має ґрунтуватися на системній підготовці педагогів, удосконаленні нормативно-методичного забезпечення та створенні належних умов для реалізації міждисциплінарних STEM-проєктів у сучасному освітньому середовищі.

Література:

1. Бех І.Д. Компетентнісний підхід у сучасній освіті. Київ: Наукова думка. 2018. 312 с.

2. Шиян О.І. Інтегроване навчання в Новій українській школі: методичний посібник. Київ: ТОВ "Видавничий дім "Плеяди", 2019. 220 с.

3. Shimizu Y., Tanaka H. Interdisciplinary STEM education and algorithmic thinking development // *International Journal of STEM Education*. 2021. – Vol. 8, № 1. P. 22-35.

4. Wang, F., Wang, H., & Xu, K. (2011). Diffusive Logistic Model Towards Predicting Information Diffusion in Online Social Networks. URL: https://arxiv.org/abs/1108.0442 (дата звернення 2.01.2026)

5. Guncaga J., Korenova L., Záhorec J., Ostradicky P. Innovative Approach on Teaching and Learning with Technical Aids for STEM Education at the Primary Level // *Education Sciences*. 2024. – Vol. 14, No. 7. P. 682.

6. Advancing STEM education as a dynamic and distinct academic field // *International Journal of STEM Education*. 2025. – Vol. 11 (discussion of most-cited themes in STEM research, incl. educational technologies & computational thinking).

7. *Integrating AI in STEM education: exploring future STEM competencies of pre-service science teachers in the Philippines* // *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*. 2025. Article 22.

References:

1. Bech, I. D. (2018). *Kompetentnisnyi pidkhid u suchasnii osviti* [Competence-based approach in modern education] [in Ukrainian]. Scientific thought.

2. Shyian, O. I. (2019). *Intehrovane navchannia v Novii ukrainskii shkoli: Metodychnyi posibnyk* [Integrated learning in the New Ukrainian School: A methodological guide] [in Ukrainian]. Pleiady Publishing House.

3. Shimizu, Y., & Tanaka, H. (2021). Interdisciplinary STEM education and algorithmic thinking development. *International Journal of STEM Education*, 8(1), 22-35.

4. Wang, F., Wang, H., & Xu, K. (2011). Diffusive logistic model towards predicting information diffusion in online social networks. *arXiv*. https://arxiv.org/abs/1108.0442

5. Guncaga, J., Korenova, L., Záhorec, J., & Ostradicky, P. (2024). Innovative approach on teaching and learning with technical aids for STEM education at the primary level. *Education Sciences, 14*(7), 682.

6. Advancing STEM education as a dynamic and distinct academic field. (2025). *International Journal of STEM Education*, 11. https://doi.org/10.1186/s40594-025-00584-w

7. Integrating AI in STEM education: Exploring future STEM competencies of pre-service science teachers in the Philippines. (2025). *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 22. https://doi.org/10.1186/s43031-025-00143-x

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 377.091:159.9:004

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1063-1074

Любарець Владислава Вікторівна доктор педагогічних наук, професор, кафедри інтелектуальних систем та цифрових технологій, Академія праці, соціальних відносин і туризму, м. Київ, https://orcid.org/ 0000-0001-8238-1289

Бацуровська Ілона Вікторівна доктор педагогічних наук, професор кафедри інтелектуальних систем та цифрових технологій, Академія праці, соціальних відносин і туризму, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-8407-4984

Кривець Юрій Миколайович докторант кафедри інтелектуальних систем та цифрових технологій, Академія праці, соціальних відносин і туризму, м. Київ, https://orcid.org/0009-0008-4223-4047

Брезецький Сергій Олександрович викладач кафедри інтелектуальних систем та цифрових технологій, Академія праці, соціальних відносин і туризму, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-8709-6951

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОЄКТУВАННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Анотація. У статті здійснено теоретичне обґрунтування психолого-педагогічних засад проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрової трансформації освітнього процесу. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю переходу від інструментального використання цифрових технологій до системного педагогічного проєктування, орієнтованого на розвиток професійної компетентності, суб'єктності та готовності здобувачів до неперервного професійного розвитку. Проаналізовано сучасні наукові підходи до осмислення цифрових освітніх середовищ як простору формування мотиваційних, когнітивних, діяльнісних і соціально-комунікативних характеристик майбутніх фахівців. Уточнено сутність і структуру ключових психолого-педагогічних чинників проєктування підготовки фахівців професійної освіти з урахуванням впливу цифрових технологій та інтелектуальних систем. Охарактеризовано трансформацію ролей викладача і здобувача професійної освіти в умовах цифровізації освітнього процесу, зокрема перехід до партнерської, фасилітативної та саморегульованої моделей взаємодії. Визначено педагогічні умови ефективного проєктування підготовки фахівців професійної освіти, серед яких виокремлено цілісне педагогічно вмотивоване проєктування цифрового освітнього середовища, орієнтацію на розвиток професійно-цифрової компе-

тентності, діяльнісно-практичну спрямованість навчання, забезпечення психологічної безпеки та впровадження формувального оцінювання. Систематизовано психолого-педагогічні принципи проєктування підготовки фахівців професійної освіти та представлено їх у вигляді узагальненої структури. Отримані результати можуть бути використані під час розроблення освітньо-професійних програм, цифрових освітніх середовищ і моделей підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрової трансформації.

Ключові слова: професійна освіта; цифрова трансформація; психолого-педагогічні засади; проєктування підготовки; цифрове освітнє середовище; професійно-цифрова компетентність.

Liubarets Vladyslava Viktorivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Intellectual Systems and Digital Technologies, Academy of Labor, Social Relations and Tourism, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-8238-1289

Batsurovska Ilona Viktorivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Intellectual Systems and Digital Technologies, Academy of Labor, Social Relations and Tourism, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-8407-4984

Kryvets Yurii Mykolaiovych doctoral candidate at the Department of Intelligent Systems and Digital Technologies, Academy of Labor, Social Relations, and Tourism, Kyiv, https://orcid.org/0009-0008-4223-4047

Brezetskyi Serhii Lecturer, Department of Intellectual Systems and Digital Technologies, Academy of Labor, Social Relations and Tourism, 3-a Kiltseva Road, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-8709-6951

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PRINCIPLES OF DESIGNING TRAINING FOR VOCATIONAL EDUCATION SPECIALISTS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Abstract. The article gives a theoretical explanation of psychological and pedagogical principles behind the design of training on vocational education specialists in the environment of digital transformation of the educational process. The topicality of the research is justified by the necessity to shift the instrumental application of digital technologies to the systemic pedagogical design aimed at the formation of professional competence, student agency, and preparation to an ongoing professional growth. The paper evaluates modern scientific methods of perceiving the digital educational settings as the field where inspirational, cognitive, activity-oriented, and social-communicative features of future specialists can be developed. The nature and composition of the main psychological and pedagogical determinants of the design of the vocational education training is explained, considering the effect of digital

technologies and intelligent systems. Such a change in the roles of teachers and learners in the process of digitalization of education is marked, and the turn to the facilitative, partnership-based models of interaction, towards self-regulated forms of interaction. Pedagogical prerequisites to the successful construction of training in vocational education specialists are also established, among them, the pedagogically based design of online education spaces, an orientation to the formation of professional digital competence, an activity- and practice-based learning, the provision of psychological safety, and the use of formative assessment with the help of learning analytics. The psychological and pedagogical concepts of the designing vocational education training are formalized and given as a generalized system. The results can be used in designing educational and professional courses, digital learning space, and vocational education specialists training models in digital transformation conditions.

Keywords: vocational education; digital transformation; psychological and pedagogical principles; training design; digital educational environment; professional digital competence.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку професійної освіти характеризується інтенсивною цифровою трансформацією, що зумовлює докорінні зміни в організації освітнього процесу, змісті підготовки фахівців та характері педагогічної взаємодії. Впровадження цифрових технологій, інтелектуальних систем і цифрових освітніх середовищ істотно розширює дидактичні можливості професійної освіти, водночас актуалізуючи проблему педагогічно вмотивованого проєктування підготовки фахівців з урахуванням психологічних особливостей навчальної діяльності в цифровому просторі. За відсутності цілісного психолого-педагогічного підґрунтя цифровізація нерідко зводиться до фрагментарного використання технологій, що не забезпечує очікуваного підвищення якості професійної підготовки та може призводити до зростання навчального навантаження, зниження мотивації та формалізації освітніх результатів. У зв’язку з цим постає необхідність наукового осмислення та системного обґрунтування психолого-педагогічних засад проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрової трансформації, що дозволить узгодити технологічні можливості цифрових середовищ із педагогічними цілями, принципами та очікуваними результатами професійного розвитку здобувачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про комплексний характер наукового осмислення проблеми проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрової трансформації: у зарубіжних працях акцент зроблено на еволюції та педагогічному дизайні систем управління навчанням нового покоління, зокрема з урахуванням можливостей штучного інтелекту, адаптивності та навчальної аналітики [1; 2], а також на архітектурних рішеннях хмарних LMS і питаннях інтеграції інституційних та e-learning систем [3; 4]; в українських дослідженнях розглядаються можливості використання веб-сервісів та інтернет-технологій у побудові архітектури освітніх програмних систем і систем управління навчальним процесом [5; 6], аналізується програмне

забезпечення для управління та розповсюдження навчальних курсів [7], обґрунтовується значення інформаційно-технологічного забезпечення неперервної освіти та професійної діяльності педагогів [8], висвітлюються управлінські аспекти цифровізації освіти, зокрема проєктне управління та управління ризиками [9], а також досліджуються проблеми формування цифрової та професійно-цифрової компетентності викладачів і здобувачів, у тому числі засобами неформальної освіти та інтегрованих цифрових середовищ [10–14].

Мета статті – теоретично обґрунтувати психолого-педагогічні засади проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрової трансформації, уточнити сутність і структуру ключових чинників, визначити педагогічні умови та систематизувати психолого-педагогічні принципи ефективної організації освітнього процесу в цифрових освітніх середовищах.

Виклад основного матеріалу.

Сучасні наукові підходи до розуміння *психолого-педагогічних засад* підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрової трансформації ґрунтуються на усвідомленні цифровізації як системної зміни освітнього процесу, а не як простого впровадження технологій. У дослідженнях підкреслюється, що цифрові освітні середовища та LMS нового покоління формують іншу архітектуру педагогічних взаємодій, посилюють роль адаптивності, персоналізації, аналітики навчальних даних і проєктної діяльності, змінюючи функції викладача та характер навчальної підтримки [1; 2; 3; 4]. Водночас техніко-організаційні рішення розглядаються як передумова реалізації психолого-педагогічних принципів доступності, безперервності, інтегрованості та керованості освітнього процесу [5; 6].

Поряд із цим домінує *компетентнісно-діяльнісний підхід*, у межах якого психолого-педагогічні засади пов’язуються з формуванням професійно-цифрової компетентності, розвитком автономії, рефлексії, мотивації та здатності до неперервного професійного зростання. Дослідження акцентують значення інтеграції формальної й неформальної освіти, підтримки професійних спільнот і управління освітніми змінами, оскільки саме психологічна готовність до цифрових трансформацій, саморегуляція та усвідомлене прийняття нових ролей визначають ефективність підготовки фахівців професійної освіти в цифровому середовищі [8; 9; 10; 11; 12; 13; 14].

Уточнення сутності й структури *психолого-педагогічних чинників* проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрових освітніх середовищ зумовлене зміною самої логіки організації навчального процесу. Цифрове середовище перестає бути допоміжним інструментом і набуває статусу *провідного простору* професійного становлення, у межах якого формуються мотивація, когнітивні стратегії, комунікативні практики та професійна ідентичність здобувача. За таких умов психолого-педагогічні чинники доцільно розглядати не фрагментарно, а як *структуровану систему взаємопов’язаних компонентів*, що забезпечують цілісність, керованість і результативність підготовки фахівців професійної освіти в цифровому форматі [1; 8; 10].

У сучасних дослідженнях простежується тенденція до інтеграції педагогічних, психологічних і технологічних параметрів у єдину модель проєктування освітнього процесу. Це зумовлює необхідність чіткого виокремлення та систематизації ключових чинників, які безпосередньо впливають на ефективність цифрово орієнтованої професійної підготовки [2; 11; 12].

Передумовою такого узагальнення є розширена таблиця, у якій подано структуру та зміст ключових психолого-педагогічних чинників проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрових освітніх середовищ (табл. 1).

Таблиця 1. Структура ключових психолого-педагогічних чинників проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрових освітніх середовищ

Група чинників	Сутність чинника	Основні структурні компоненти	Прояв у цифровому освітньому середовищі
Мотиваційно-ціннісні	Забезпечують внутрішню готовність здобувача до навчання й професійного розвитку в цифровому середовищі	професійна мотивація; ціннісне ставлення до цифрових технологій; орієнтація на неперервний розвиток	підтримка автономії; персоналізовані траєкторії навчання; цифрові стимули залученості
Когнітивні	Визначають особливості сприйняття, обробки та засвоєння навчальної інформації в цифровому форматі	цифрове мислення; критичне мислення; здатність до аналітики й рефлексії	мультимодальні ресурси; аналітика навчальних даних; адаптивний контент
Діяльнісно-практичні	Забезпечують формування професійних умінь через активну діяльність у цифровому середовищі	проєктна діяльність; практико-орієнтовані завдання; міждисциплінарна інтеграція	віртуальні проєкти; симуляції; колаборативні цифрові інструменти
Комунікативно-соціальні	Регулюють взаємодію учасників освітнього процесу та формування професійної спільноти	цифрова комунікація; співпраця; соціальна підтримка	онлайн-спільноти; групова робота в LMS; інтеграція сервісів комунікації
Регулятивно-рефлексивні	Забезпечують саморегуляцію, контроль і оцінювання результатів навчання	самоконтроль; рефлексія; зворотний зв’язок	електронне оцінювання; трекінг прогресу; цифрові портфоліо
Організаційно-педагогічні	Створюють умови для цілісного функціонування	педагогічний дизайн; інтеграція платформ; управління процесом	LMS-екосистеми; інтеграція сервісів;

Група чинників	Сутність чинника	Основні структурні компоненти	Прояв у цифровому освітньому середовищі
	цифрового освітнього середовища		керовані освітні сценарії
Психологічної безпеки та адаптації	Забезпечують комфорт і стійкість учасників до цифрових змін	зниження тривожності; підтримка адаптації; запобігання цифровому перевантаженню	дружній інтерфейс; підтримка наставника; гнучкий темп навчання

Отже, сутність психолого-педагогічних чинників проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрових освітніх середовищ полягає у забезпеченні *узгодженої дії мотиваційних, когнітивних, діяльнісних, соціально-комунікативних, регулятивних та організаційних компонентів*, які спільно формують цілісний освітній процес. Їх структура відображає перехід від інструментального використання цифрових технологій до системного педагогічного дизайну, орієнтованого на особистість здобувача, його професійний розвиток і здатність до неперервного навчання [8; 9; 12].

Запропонована структуризація створює теоретичне підґрунтя для подальшого обґрунтування *психолого-педагогічних принципів* проєктування підготовки фахівців професійної освіти та може бути використана як основа для розроблення моделей, програм і цифрових освітніх середовищ у системі професійної освіти

Активне впровадження цифрових технологій та інтелектуальних систем у професійну освіту зумовлює *глибинну трансформацію ролей* основних суб'єктів освітнього процесу — викладача та здобувача. Якщо в традиційній моделі викладач виступав головним джерелом знань і контролю, а здобувач — переважно пасивним реципієнтом інформації, то в умовах цифрової трансформації ці ролі суттєво ускладнюються та набувають нових функціональних характеристик. Цифрові освітні середовища, LMS, хмарні сервіси, системи навчальної аналітики та елементи штучного інтелекту змінюють не лише інструментарій навчання, а й *психолого-педагогічну логіку взаємодії* між учасниками освітнього процесу [1; 2; 12].

У сучасних дослідженнях наголошується, що саме через зміну ролей викладача і здобувача реалізується перехід до компетентнісної, діяльнісної та персоналізованої моделі професійної освіти, адекватної вимогам цифрової економіки та ринку праці [8; 10; 11]. Для системного аналізу цих змін у таблиці 2 подано узагальнену характеристику трансформації ролей викладача і здобувача професійної освіти під впливом цифрових технологій та інтелектуальних систем.

Таблиця 2. Трансформація ролей викладача і здобувача професійної освіти в умовах цифрових технологій та інтелектуальних систем

Суб'єкт	Традиційна роль	Нова роль у цифровому середовищі	Ключові прояви трансформації
Викладач	Джерело знань, контролер навчального процесу	Фасилітатор, тьютор, дизайнер цифрового навчання	проєктування освітніх сценаріїв; супровід індивідуальних траєкторій; використання аналітики навчальних даних
Викладач	Лектор, транслятор змісту	Модератор і консультант	організація колективної та проєктної діяльності; підтримка онлайн-взаємодії; наставництво
Викладач	Оцінювач результатів	Аналітик і менеджер якості навчання	формувальне оцінювання; використання цифрових інструментів зворотного зв'язку; управління ризиками навчання [9]
Здобувач	Пасивний слухач	Активний суб'єкт навчальної діяльності	самостійний пошук і конструювання знань; участь у проєктах; використання цифрових ресурсів
Здобувач	Виконавець інструкцій	Співавтор освітнього процесу	вибір індивідуальної траєкторії; персоналізація темпу і форм навчання; рефлексія результатів
Здобувач	Об'єкт контролю	Саморегульований учасник навчання	самоконтроль; використання цифрових портфоліо; аналіз власного прогресу
Обидва суб'єкти	Ієрархічна взаємодія	Партнерська взаємодія	співпраця; горизонтальні комунікації; участь у професійних цифрових спільнотах [12]

Отже, вплив цифрових технологій та інтелектуальних систем на професійну освіту проявляється насамперед у *перерозподілі функцій і відповідальності* між викладачем і здобувачем. Викладач поступово переходить від ролі транслятора знань до ролі фасилітатора, тьютора та дизайнера цифрового освітнього середовища, відповідального за педагогічний дизайн, підтримку мотивації, аналітику результатів і управління якістю навчання [1; 9; 12]. Водночас здобувач професійної освіти стає активним, саморегульованим суб'єктом, здатним до автономного навчання, рефлексії та професійного саморозвитку в цифровому середовищі [10; 13].

Таким чином, трансформація ролей у цифровій професійній освіті має не лише технологічний, а насамперед *психолого-педагогічний характер*, оскільки ґрунтується на зміні мотиваційних установок, стилів взаємодії, моделей відповідальності та суб'єктності учасників освітнього процесу. Це створює

підґрунтя для подальшого обґрунтування педагогічних умов і принципів проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрової трансформації.

Визначення педагогічних умов ефективного проєктування підготовки фахівців професійної освіти в контексті цифровізації освітнього процесу розглядається сучасними дослідниками як необхідний етап переходу від концептуального осмислення цифрової трансформації до її практичної реалізації. Цифровізація освіти інтерпретується не як упровадження окремих технологічних інструментів, а як системна зміна цілей, змісту, методів і форм організації навчання, а також характеру педагогічної взаємодії. У цьому контексті педагогічні умови виступають інтегративною основою, що поєднує цифрову інфраструктуру, психолого-педагогічні чинники та очікувані результати професійної підготовки, забезпечуючи цілісність і керованість освітнього процесу [1; 8; 10].

Провідною педагогічною умовою є цілісне педагогічно вмотивоване проєктування цифрового освітнього середовища як єдиної педагогічної системи. Дослідження з архітектури LMS і цифрових платформ підкреслюють, що ефективність підготовки фахівців професійної освіти зростає за умови інтеграції платформ і сервісів, узгодження їх із цілями навчання, логікою формування компетентностей, сценаріями взаємодії та механізмами зворотного зв'язку й аналітики результатів [1; 2; 3]. Відтак вирішальним є не сам факт наявності цифрових інструментів, а їх узгоджене педагогічне проєктування та інтеграція в освітній процес.

Другою важливою педагогічною умовою є орієнтація підготовки на розвиток професійно-цифрової компетентності здобувачів і викладачів. Наукові праці у сфері педагогічної та професійної освіти засвідчують, що результативність цифрових освітніх середовищ безпосередньо залежить від здатності викладача виступати проєктувальником і фасилітатором цифрового навчання, а здобувача — активним, автономним і саморегульованим суб'єктом освітньої діяльності [10; 11; 13]. У цьому зв'язку педагогічною умовою стає системне включення діяльнісних, проєктних і рефлексивних форм роботи, спрямованих на розвиток цифрової, інформаційної та комунікативної культури учасників освітнього процесу.

Важливе місце серед педагогічних умов посідають діяльнісно-практична спрямованість навчання, психологічна безпека та управління якістю підготовки в цифровому середовищі. Дослідження підкреслюють, що цифрові технології розкривають свій педагогічний потенціал за умови використання проєктних, проблемно-орієнтованих і колаборативних моделей навчання, які наближують освітній процес до реальних професійних ситуацій [12; 14]. Одночасно ефективне проєктування потребує формування психологічно підтримувального середовища, запровадження формувального оцінювання та навчальної аналітики як інструментів педагогічного супроводу й своєчасної корекції освітніх траєкто-

рій, що знижує ризики перевантаження та підвищує стійкість результатів цифрової трансформації [9; 13; 14].

Систематизація психолого-педагогічних принципів проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрової трансформації є необхідною для переходу від опису окремих чинників і умов до нормативно-орієнтованої моделі педагогічного проєктування. Принципи в цьому контексті виконують функцію методологічних орієнтирів, що визначають логіку добору змісту, методів, форм і цифрових інструментів навчання, а також характер взаємодії між викладачем і здобувачем. На відміну від умов, які відображають середовище реалізації, принципи фіксують стійкі психолого-педагогічні закономірності організації підготовки фахівців у цифровому освітньому просторі [1; 8; 10].

Аналіз сучасних наукових підходів дає змогу згрупувати принципи за їх домінантною функцією: особистісно-психологічною, дидактичною, діяльнісною, соціально-комунікативною та організаційно-управлінською. Таке узагальнення дозволяє розглядати проєктування підготовки фахівців професійної освіти як цілісний процес, у якому цифрові технології підпорядковуються педагогічним цілям, а не навпаки [2; 11; 12].

Узагальнену систему психолого-педагогічних принципів проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрових освітніх середовищ подано в таблиці 3.

Таблиця 3. Узагальнена система психолого-педагогічних принципів проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрових освітніх середовищ

Група принципів	Назва принципу	Зміст принципу	Реалізація в цифровому освітньому середовищі
Особистісно-психологічні	Принцип суб’єктності	Визнання здобувача активним суб’єктом навчання і професійного розвитку	індивідуальні траєкторії; вибір темпу та форм навчання
	Принцип мотиваційної підтримки	Підтримка внутрішньої мотивації та професійних смислів навчання	персоналізація контенту; цифрові інструменти залучення
	Принцип психологічної безпеки	Забезпечення емоційного комфорту та адаптації до цифрових змін	дружній інтерфейс; постійний зворотний зв’язок
Дидактичні	Принцип цілісності	Узгодженість цілей, змісту, методів і результатів навчання	педагогічно вмотивований дизайн LMS
	Принцип адаптивності	Урахування індивідуальних освітніх потреб і рівня підготовки	адаптивні курси; аналітика навчальних даних
	Принцип інтеграції	Поєднання теоретичної, практичної та цифрової складових навчання	інтеграція LMS, хмарних сервісів і практичних модулів

Група принципів	Назва принципу	Зміст принципу	Реалізація в цифровому освітньому середовищі
Діяльнісно-практичні	Принцип активної діяльності	Формування компетентностей через діяльність	проєктне, проблемне, симуляційне навчання
	Принцип професійної спрямованості	Орієнтація навчання на реальні професійні завдання	цифрові кейси; моделювання професійних ситуацій
Соціально-комунікативні	Принцип партнерської взаємодії	Рівноправна співпраця викладача і здобувача	колаборативні інструменти; онлайн-спільноти
	Принцип соціальної включеності	Формування професійної спільноти та командної культури	групові цифрові проєкти; мережеві форми взаємодії
Регулятивно-рефлексивні	Принцип саморегуляції	Розвиток здатності до планування і контролю навчання	цифрові портфоліо; трекінг прогресу
	Принцип рефлексивності	Усвідомлення результатів і шляхів навчання	рефлексивні завдання; аналітичні звіти
Організаційно-управлінські	Принцип керованості	Забезпечення прозорості та прогнозованості освітнього процесу	формувальне оцінювання; освітня аналітика
	Принцип стійкості та розвитку	Орієнтація на неперервне вдосконалення системи підготовки	оновлення цифрового середовища; підтримка професійного розвитку

Отже, систематизовані психолого-педагогічні принципи проєктування підготовки фахівців професійної освіти відображають перехід від інструментального використання цифрових технологій до *педагогічно керованої цифрової трансформації*. Вони поєднують особистісно-психологічні орієнтири (суб'єктність, мотивація, безпека), дидактичні вимоги (цілісність, адаптивність, інтеграція), діяльнісну спрямованість, соціально-комунікативну взаємодію та управлінську логіку забезпечення якості освіти [1; 9; 10; 12].

Висновки.

Узагальнюючи результати дослідження, встановлено, що ефективне проєктування підготовки фахівців професійної освіти в умовах цифрової трансформації має системний характер і ґрунтується на узгодженій взаємодії психолого-педагогічних чинників, педагогічних умов і принципів організації освітнього процесу. Цифрові технології та інтелектуальні системи за таких умов виступають не лише інструментами навчання, а середовищем формування професійної компетентності, суб'єктності, саморегуляції та готовності здобувачів до неперервного професійного розвитку. Визначальним є перехід від інструментального впровадження цифрових засобів до педагогічно вмотивованого проєктування освітніх сценаріїв, що забезпечують діяльнісну спрямованість навчання, психологічну безпеку, партнерську взаємодію учасників освітнього процесу та підвищення якості професійної підготовки в умовах цифровізації.

Література:

1. Molinari A., et al. Evolution of LMS design and implementation in the age of AI. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3879. P. 65–76.
2. Molinari A., Molinari E. Designing a new generation of learning management systems. International Journal of Learning Technology. 2024. Vol. 10, № 1.
3. Qwaider W. Q., et al. A cloud computing based learning management systems architecture. International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering. 2017. Vol. 7, № 3. P. 123–130.
4. Raspopović M., et al. Software architecture for integration of institutional and e-learning systems. Procedia Computer Science. 2016. Vol. 98. P. 374–381.
5. Герасименко Т. В. Використання веб-сервісів у побудові архітектури програмних систем для освіти. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Фізико-математичні науки. 2021. № 3(17). С. 47–53.
6. Іванов С. В., Коваленко М. Ю. Інтернет-технології у створенні систем управління навчальним процесом. Інформаційні технології і засоби навчання. 2022. Т. 87, № 5. С. 14–25.
7. Іващенко О. Д. Програмне забезпечення для управління та розповсюдження навчальних курсів. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 26 с.
8. Кашина Г. С. Інформаційно-технологічне забезпечення неперервної освіти та професійної діяльності педагогів // Управління системами післядипломної освіти для сталого розвитку / Ред. Н. Рідей. – Київ: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. – С. 528–544. (Колективна монографія).
9. Любарець В. В., Грибова Л. В. Особливості управління проєктами та ризиками в освіті // Педагогічні науки: теорія та практика. – 2024. – №1. – С. 115–121. https://doi.org/10.26661/2786-5622-2024-1-16
10. Петренко Л. М. Розвиток цифрової компетентності майбутніх викладачів педагогічних закладів вищої освіти: цільові й змістові орієнтири // Науково-методичні засади інформаційно-аналітичного супроводу цифрової трансформації освіти і педагогіки: матеріали круглого столу (17 травня 2023 р.). – Київ: ВІППО, 2023. – С. 21–24.
11. Петренко Л. М., Зеліковська О. Педагогічна освіта для сталого розвитку: дослідження професійно-цифрової компетентності викладача вищої школи // Modern Approaches to Ensuring Sustainable Development / за ред. В. Смачилка, О. Несторенка. – Катовіце: The University of Technology in Katowice Press, 2023. – С. 206–213.
12. Самойленко О. М., Бацуровська І. В. Компетентнісний підхід щодо розробки мережево-цифрового середовища для підвищення кваліфікації вчителів природничого напряму на основі інтеграції системи LMS+Office 365 // Теоретико-методологічні основи модернізації навчання: компетентнісний підхід. – Херсон, 2020. – С. 201–232.
13. Штемпель Н. В. Неформальна освіта як засіб формування цифрової компетентності майбутніх педагогів // Інноваційна педагогіка. – 2024. – Вип. 67, ч. 1. – С. 60–64.
14. Штемпель Н. В. Формування цифрової компетентності майбутніх учителів початкової школи засобами неформальної освіти // Вісник РДГУ. Серія: Педагогіка та психологія. – 2023. – Вип. 1. – С. 112–117.

References:

1. Molinari, A., et al. (2024). Evolution of LMS design and implementation in the age of AI. *CEUR Workshop Proceedings*, 3879, 65–76.
2. Molinari, A., & Molinari, E. (2024). Designing a new generation of learning management systems. *International Journal of Learning Technology*, 10(1).
3. Qwaider, W. Q., et al. (2017). A cloud computing based learning management systems architecture. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 7(3), 123–130.

4. Raspopović, M., et al. (2016). Software architecture for integration of institutional and e-learning systems. *Procedia Computer Science*, 98, 374–381.

5. Herasymenko, T. V. (2021). Vykorystannia veb-servisiv u pobudovi arkhitektury prohramnykh system dlia osvity [Using web services in the architecture of educational software systems]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Seriia: Fizyko-matematychni nauky – Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Series: Physical and Mathematical Sciences*, 3(17), 47–53. [in Ukrainian]

6. Ivanov, S. V., & Kovalenko, M. Yu. (2022). Internet-tekhnolohii u stvorenni system upravlinnia navchalnym protsesom [Internet technologies in creating learning management systems]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information Technologies and Learning Tools*, 87(5), 14–25. [in Ukrainian]

7. Ivashchenko, O. D. (2023). *Prohramne zabezpechennia dlia upravlinnia ta rozpovsiudzhennia navchalnykh kursiv [Software for management and dissemination of learning courses]*. Kyiv: KPI imeni Ihoria Sikorskoho. [in Ukrainian]

8. Kashyna, H. S. (2019). Informatsiino-tekhnolohichne zabezpechennia neperervnoi osvity ta profesiinoi diialnosti pedahohiv [Information and technological support of continuous education and teachers' professional activity]. In N. Ridei (Ed.), *Upravlinnia systemamy pisliadyplomnoi osvity dlia staloho rozvytku – Management of postgraduate education systems for sustainable development* (pp. 528–544). Kyiv: Vydavnytstvo NPU imeni M. P. Drahomanova. [in Ukrainian]

9. Liubarets, V. V., & Hrybova, L. V. (2024). Osoblyvosti upravlinnia proiektamy ta ryzykamy v osviti [Features of project and risk management in education]. *Pedahohichni nauky: teoriia ta praktyka – Pedagogical Sciences: Theory and Practice*, (1), 115–121. https://doi.org/10.26661/2786-5622-2024-1-16 [in Ukrainian]

10. Petrenko, L. M. (2023). *Rozvytok tsyfrovoi kompetentnosti maibutnikh vykladachiv pedahohichnykh zakladiv vyshchoi osvity: tsilovi y zmistovi oriiantyry* [Development of digital competence of future teachers of pedagogical higher education institutions: target and content guidelines]. In *Naukovo-metodychni zasady informatsiino-analitychnoho suprovodu tsyfrovoi transformatsii osvity i pedahohiky: materialy kruhloho stolu (17 travnia 2023 r.)* [Scientific and methodological principles of information and analytical support of digital transformation of education and pedagogy: round table materials (May 17, 2023)] (pp. 21–24). Kyiv: VIPPO [in Ukrainian].

11. Petrenko, L. M., & Zelikovska, O. (2023). *Pedahohichna osvita dlia staloho rozvytku: doslidzhennia profesiino-tsyfrovoi kompetentnosti vykladacha vyshchoi shkoly* [Pedagogical education for sustainable development: research on professional digital competence of higher education teacher]. In V. Smachylka & O. Nestorenko (Eds.), *Modern Approaches to Ensuring Sustainable Development* (pp. 206–213). Katowice: The University of Technology in Katowice Press [in Ukrainian].

12. Samoylenko, O. M., & Batsurovska, I. V. (2020). Kompetentnisnyi pidkhid shchodo rozrobky merezhevo-tsyfrovoho seredovyshcha dlia pidvyshchennia kvalifikatsii vchyteliv pryrodnychoho napriamu na osnovi intehratsii systemy LMS+Office 365 [Competence-based approach to the development of a network-digital environment for natural science teachers' professional growth based on the integration of LMS+Office 365 system]. In *Teoretyko-metodolohichni osnovy modernizatsii navchannia: kompetentnisnyi pidkhid – Theoretical and methodological foundations of learning modernization: competence-based approach* (pp. 201–232). Kherson. [in Ukrainian]

13. Shtempel, N. V. (2024). *Neformalna osvita yak zasib formuvannia tsyfrovoi kompetentnosti maibutnikh pedahohiv* [Non-formal education as a means of developing the digital competence of future teachers]. *Innovatsiina pedahohika* [Innovative Pedagogy], 67(1), 60–64 [in Ukrainian].

14. Shtempel, N. V. (2023). *Formuvannia tsyfrovoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovoi shkoly zasobamy neformalnoi osvity* [Formation of digital competence of future primary school teachers through non-formal education]. *Visnyk RDHU. Seriia: Pedahohika ta psykholohiia* [Bulletin of RDHU. Series: Pedagogy and Psychology], (1), 112–117 [in Ukrainian].

УДК 378.015.31-057.875:796:61:304.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1075-1083

Макаренко Андрій Вікторович кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії і методики фізичної культури та здоров'язбереження, Донбаський державний педагогічний університет, м. Слов'янськ, https://orcid.org/0000-0003-4885-9706

Буров Юрій Васильович старший викладач кафедри теорії і методики фізичної культури та здоров'язбереження, Донбаський державний педагогічний університет, м. Слов'янськ, https://orcid.org/0000-0001-5036-4185

Шайда Олександр Геннадійович кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри загальної та диференційної психології, Донбаський державний педагогічний університет, м. Слов'янськ, https://orcid.org/0000-0003-4750-6802

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ФІЗКУЛЬТУРОЮ ТА СПОРТОМ НА ЗАДОВОЛЕНІСТЬ ЖИТТЯМ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Людина у сучасному світі відчуває значні фізичні та психічні навантаження, які пов'язані з необхідністю відповідати вимогам та стандартам професійної діяльності, спільноти; досягти певного соціального та економічного статусу; пристосуватися до ритму життя суспільства тощо. Внаслідок цього виникає проблема зниження почуття індивідуальної безпеки та захищеності. Ситуація загрози життю стає звичним атрибутом повсякденного існування людства, тому людина зазвичай перебуває у стані стресу, який має психоемоційний, хронічний характер та виснажує функціональні ресурси організму. Стресовий стан виникає як результат суб'єктивної оцінки та інтерпретації ситуативних чинників, які впливають на особистість. Якщо людина сприймає ситуацію як загрозливу та некеровану, з непередбаченими наслідками, у неї спостерігаються більш виражені негативні фізичні й емоційні прояви стресу.

Якість життя визначається через відповідність його параметрів потребам людини. Ця відповідність може проявлятися у переживаннях задоволеності-незадоволеності процесом і результатами власної життєдіяльності.

Інтегральний показник задоволеності життям здобувачів вищої освіти пов'язаний з характеристиками мотиваційно-ціннісної сфери особистості. Виявлено прямий зв'язок задоволеності життям з самосприйняттям та ставленням до себе в сьогоденні та майбутньому, соціальною активністю та успішністю у навчанні, бажанням мати високий статус, розважатися, працювати в команді; а також з розвитком професійних, навчально-пізнавальних, творчих,

комунікативних та соціальних мотивів, з мотивацією подолання життєвих труднощів.

Молоді люди, які ведуть фізично активний спосіб життя, характеризуються вищим рівнем задоволеності життям та суб'єктивного благополуччя: вони впевнені у власних можливостях керувати цілями та діяльністю; мають позитивне самоставлення; задоволені власним здоров'ям та стосунками з іншими людьми, і навіть життям загалом.

Ключові слова: фізична культура, задоволеність життям, здобувачі вищої освіти, фізично активний спосіб життя.

Makarenko Andriy Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Theory and Methods of Physical Culture and Health Protection Donbas State Pedagogical University, Slovyansk, https://orcid.org/0000-0003-4885-9706

Burov Yuriy Senior Lecturer, Department of Theory and Methods of Physical Culture and Health Preservation, Donbas State Pedagogical University, Slavyansk, https://orcid.org/0000-0001-5036-4185

Shayda Oleksandr Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General and Differential Psychology, Donbas State Pedagogical University, Slavyansk, https://orcid.org/0000-0003-4750-6802

THE IMPACT OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS ON LIFE SATISFACTION IN HIGHER EDUCATION STUDENTS

Abstract. In the modern world, a person experiences significant physical and mental stress, which is associated with the need to meet the requirements and standards of professional activity, community; achieve a certain social and economic status; adapt to the rhythm of life of society, etc. As a result, the problem of reducing the sense of individual security and protection arises. A life-threatening situation is becoming a familiar attribute of the everyday existence of humanity, so a person is usually in a state of stress, which has a psycho-emotional, chronic nature and depletes the functional resources of the body. A stressful state arises as a result of a subjective assessment and interpretation of situational factors that affect the personality. If a person perceives the situation as threatening and uncontrollable, with unforeseen consequences, he or she experiences more pronounced negative physical and emotional manifestations of stress.

The quality of life is determined by the correspondence of its parameters to human needs. This correspondence can be manifested in the experiences of satisfaction-dissatisfaction with the process and results of one's own life activities.

The integral indicator of life satisfaction of higher education students is associated with the characteristics of the motivational and value sphere of the personality. A direct

relationship between life satisfaction and self-perception and attitude towards oneself in the present and future, social activity and academic success, the desire to have a high status, have fun, work in a team; as well as with the development of professional, educational-cognitive, creative, communicative and social motives, with the motivation to overcome life difficulties.

Young people who lead a physically active lifestyle are characterized by a higher level of life satisfaction and subjective well-being: they are confident in their own abilities to manage goals and activities; have a positive self-attitude; satisfied with their own health and relationships with other people, and even with life in general.

Keywords: physical education, life satisfaction, higher education students, physically active lifestyle.

Постановка проблеми. Здобувачами освіти вищих навчальних закладів, зазвичай, є люди віком від 17 до 23 років. Це період юності та початку дорослості. Тому в психологічних особливостях здобувачів вищої освіти багато проявів загальних характеристик юнацького віку, але важливу роль відіграють специфічні умови життя і діяльності у закладі вищої освіти.

Увага до задоволеності життям, психологічного благополуччя здобувачів вищої освіти зумовлена декількома причинами, серед яких чисельність студентства як групи населення, її здатність швидко реагувати на зміни, наслідком чого є підвищена соціальна ініціативність, а також суспільна цінність цієї групи, яка обумовлена її професійними компетенціями, прагненням до інновацій, творчим потенціалом.

Цей віковий період є важливим у житті людини. В цей час продовжують розвиватися здібності, формуватися світогляд та певні особистісні риси, встановлюватися дружні та інтимні взаємини, одночасно з індивідуальним відокремленням, автономією, а також відбувається набуття фізичної, психологічної, розумової та духовної зрілості особистості.

О. А. Даценко запропонував модель, яка включає різні умови, які сприяють або перешкоджають позитивному становленню особистості на різних етапах онтогенезу: підлітковому, юнацькому, дорослому. До цих особливостей входять відповідні віку психологічні новоутворення та особливості провідної діяльності, індивідуальні особливості особистості та механізми психологічного захисту. Щодо юнацького віку – у цей період показником психологічного благополуччя є процес самоактуалізації, прагнення не лише до розкриття власного потенціалу, але й до його практичного застосування на користь суспільству, що визначає готовність молодої людини до дорослого життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами задоволеності життям особистості займалися вітчизняні та зарубіжні вчені, такі, як: М. Аргайла, Д. Бікулова, О. О. Віговська, Ж. П. Вірна, О. А. Даценко, Н. В. Каргіна, Л. Клюйко, Н. Ковтун, І. Романюк, О. Косьянова, О. Назарук, А. В. Курова, В. Постніков, Л. З. Сердюк, Т. В. Скрипаченко та інші.

Мета статті – дослідження особливості задоволеності життям у майбутніх вчителів фізкультури яка пов’язана з адаптацією до навчання у закладі вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Серед психологічних умов у юнацькому віці задоволеність життям також грає важливу роль. Емоційне неблагополуччя (незадоволеність) юнаків залежить від того, наскільки пізно у них були сформовані відповідні віку новоутворення, важливі для успішної адаптації до різних внутрішніх та зовнішніх змін. Крім того, суттєва частина здобувачів вищої освіти має недостатній рівень сформованості основних психологічних новоутворень юнацького віку, серед яких розвинена рефлексія, наявність життєвих планів, усвідомлення власної індивідуальності, активний розвиток світогляду та інше. Через що, на думку фахівців, схильність здобувачів до психологічного неблагополуччя посилює актуальність їхнього супроводу в процесі навчання у закладі вищої освіти для надання психологічної підтримки та своєчасного знаходження різних способів подолання проблем, які перешкоджають задоволеності життям молоді [2].

На думку Л. Клюйко на загальне психологічне благополуччя здобувачів вищої освіти сильніше впливають чинники, що пов'язані з особистісним зростанням і позитивними стосунками з оточуючими, тоді як слабше впливає чинник управління середовищем. Аналізуючи гендерні відмінності молоді, автор зазначає, що дівчата, зазвичай, більш задоволені життям, ніж юнаки на тих же курсах навчання.

У порівнянні із здобувачами перших курсів, здобувачі другого року навчання почувають себе набагато краще, бо вони вже позбавилися дискомфорту, який пов’язаний з адаптацією до навчання у закладі вищої освіти.

Також слід зауважити, що за даними досліджень, в нашій країні задоволеність життям у юнаків помітно вища, ніж у літніх людей, тоді як у європейських країнах літні громадяни, навпаки, більш благополучні, ніж молодь [4].

Д. Балашов вважає, що задоволеність життям слід розглядати як показник успішного подолання здобувачами вищої освіти різних труднощів у межах навчального процесу. До ресурсів особистості автор відносить ті, які дозволяють підготуватися до складних подій заздалегідь. У дослідженні здобувачів освіти старших курсів різних спеціальностей виявлено зв'язок між переживанням благополуччя та всіма компонентами антиципаційної спроможності, що означає ступінь готовності молоді до труднощів у навчанні. При цьому важливим прогностичним параметром суб'єктивного благополуччя та задоволеності життям є передбачливість. Передбачлива поведінка здобувача вищої освіти, яка пов'язана з використанням можливостей, які надає заклад освіти, а також з пошуком інших ресурсів для реалізації своїх намірів, не тільки дозволяє здобувачу ефективно вирішувати труднощі, а й підтримує в ньому віру в успіх у майбутньому, зміцнює задоволеність життям [3].

Дослідження Ж. П. Вірна показали, що молодь в Україні більше, ніж дорослі люди, задоволена матеріальним становищем та рівнем здоров'я. Крім того, з віком знижуються показники оптимізму, який пов'язаний із сприйняттям перспектив, а також шанобливе ставлення до свого «Я» та позитивна самооцінка. У зв'язку з чим самопочуття досліджуваної молоді, особливо у порівнянні зі старшим поколінням, відповідає високому рівню задоволеності життям. Однак оскільки задоволеність усіма сферами з віком демонструє тенденцію до зниження, у ході дорослішання у молоді варто очікувати нижчих показників у різних галузях.

О. Косьянова, О. Назарук виявили у здобувачів вищої освіти високий рівень задоволеності такими областями, як саморозвиток, емоційний фон і стан здоров'я, а також низьку оцінку таких показників, як фінансове становище, умови самореалізації та безпека.

Дослідження В. Г. Савченко, Л. Л. Андрюшина, Ю. Д. Родіна визначило, що зворотний зв'язок задоволеності життям та психосоціального стресу сильніший у здобувачів освіти молодших курсів, що пояснюється тим, що навчання викликає у них більше напруги через незавершений процес адаптації. Більш сильний прямий зв'язок рівня задоволеності та стосунків з оточуючими знайдений серед студентів молодших курсів, які, відповідно, більше цінують спілкування і ще не відчувають кризи інтимності, більш характерної для здобувачів старших курсів. Також, для здобувачів молодших курсів радість істотно пов'язана із автономією, тоді як у здобувачів старших курсів цього зв'язку немає [5].

Т. В. Скрипаченко стверджує, що більше позитивних переживань здобувачі освіти отримують у межах позанавчальної діяльності, під час участі у неформальних заходах; у процесі спілкуванням з іншими людьми або реалізацією дозвілля. Набагато рідше позитивні стани переживаються здобувачами під час навчання, що пояснюється їх концентрацією на отриманні знань, а не на переживанні емоційних станів. На думку автора, відсутність великої кількості різних позитивних емоцій у навчальному процесі є показником безпеки освітнього середовища установи.

Ю. Шлентов, Ж. Антіпова експериментальним шляхом виявили, що уявлення про щастя у здобувачів вищої освіти орієнтоване переважно на цінності особистісного благополуччя, при досягненні якого молодь схильна розраховувати на власні сили, а не везіння чи успішний поворот долі. При цьому серед дівчат щастя асоціюється більшою мірою з коханням, взаєморозумінням, наявністю сім'ї, здоров'я близьких і т. д. [6].

Фахівці, які досліджують студентство, вважають, що мотиви вступу до закладу вищої освіти визначають стиль життя, співвідношення ролі і місця навчальної складової і різноманітних форм спілкування і розваг, визначають і мотивацію навчальної діяльності, а через неї й успішність.

Інтегральний показник задоволеності життям здобувачів вищої освіти пов'язаний з характеристиками мотиваційно-ціннісної сфери особистості. Вияв-

лено прямий зв'язок задоволеності життям з самосприйняттям та ставленням до себе в сьогоденні та майбутньому, соціальною активністю та успішністю у навчанні, бажанням мати високий статус, розважатися, працювати в команді; а також з розвитком професійних, навчально-пізнавальних, творчих, комунікативних та соціальних мотивів, з мотивацією подолання життєвих труднощів.

Задоволеність життям та психологічне благополуччя виконують не лише гедоністичну, захисну та стабілізуючу функції, які забезпечують здобувачам вищої освіти стан психологічного комфорту, захищеності, щастя, гармонії, а й евдемоністичну, антиципаційну, адаптивну, ресурсну функції, які забезпечують віру у себе, активність, особистісне зростання, подолання життєвих труднощів тощо [4].

При цьому питання про структуру задоволеності життям, а також характер взаємозв'язків його компонентів у здобувачів вищої освіти не розкриті, потребують докладного вивчення, а також глибшого осмислення наявних результатів.

Останнім часом суспільство та держава приділяють підвищену увагу до проблеми фізичного виховання молодого покоління, формування потреби у фізичному вдосконаленні, гармонійному розвитку; виховання ціннісного ставлення до здорового способу життя; розвитку інтересу до активної спортивно-оздоровчої діяльності.

Ця проблема виступає одним із найважливіших напрямів освітньої політики України. Така увага зумовлена тим, що заняття фізичною культурою та спортом сприяють підвищенню якості фізичного, фізіологічного та психологічного стану особистості, значному зростанню рівня працездатності та творчих здібностей, зміцненню та збереженню здоров'я в цілому, формування почуття задоволеності життям.

Основною метою фізичного виховання молоді є оптимізації рухової активності, покращенні фізичного, психологічного фізіологічного, соматичного та морального здоров'я, підвищенні рівня працездатності у професійній сфері діяльності, залучення студентської молоді до різних видів спорту. Це, у свою чергу, формує основу для їх подальшого самовдосконалення та професійного становлення. Потреба у фізичному вдосконаленні, спеціальна фізична підготовка, може бути сформована лише самостійно, на основі внутрішніх переконань та вибору, в процесі занять у вільний час на основі зближення особистих та соціальних інтересів [1].

Свобода вибору різних форм та видів фізкультурно-оздоровчої діяльності, яка супроводжується позитивними емоційними переживаннями; привабливість занять фізкультурою; внутрішня позитивна мотивація та інтерес до подальших занять, сприяють формуванню потреби у фізичному вдосконаленні, яка сприяє розвитку здорового соціально-активного стилю життя молодої людини. Фізкультура та спорт потрібні не лише для здоров'я, але й для активного відпочинку, насолоди рухом, життям – це складові продуктивного буття.

Дослідниками виявлено пряму залежність між фізичним навантаженням та розумовим здоров'ям. Фізичні вправи можуть цілеспрямовано впливати на мозок

людини, активізувати його окремі ділянки. Комбінації тренувань сприяють покращенню пам'яті та концентрації уваги. Помірна фізична активність призводить до стимуляції багатьох органів і тканин організму, у тому числі – стимуляції роботи нервових клітин мозку, а також до прискорення розвитку та розгалуження нейронних відростків (дендритів). Виявилося, що цей ефект розвитку нейронних мереж поширюється і на ті області мозку, які не відповідають за рухові функції, а відповідають за навчання, мислення та пам'ять. Тобто під час фізичної активності починають посилено утворюватися і зростати відгалуження нервових клітин, а саме їх зростання та розвиток зумовлюють усі інтелектуальні процеси.

Здобувачі вищої освіти, які ведуть фізично активний спосіб життя, регулярно займаються фізкультурою та спортом, високо оцінюють свої можливості та навички контролю за власною діяльності, вміння використовувати можливості, щодо досягнення цілей; вони здатні контролювати і навіть створювати обставини, які сприяють реалізації поставлених завдань. Ті здобувачі, які регулярно не займаються фізкультурою та спортом, визнають наявність складнощів в організації власної повсякденної діяльності, відчувають нестачу контролю над подіями життя. Це свідчить про те, що звичка регулярно виконувати фізичні вправи вказує на цілеспрямованість і зібраність людини, її бажання та вміння працювати на результат.

Також здобувачі вищої освіти, які регулярно займаються фізкультурою та спортом, характеризуються позитивним ставленням до себе на відміну від здобувачів, які не займаються фізкультурою та не задоволені собою, деякими своїми особистими якостями і відчувають серйозну розбіжність між своїм бажаним образом і дійсним [3]. Систематичні фізичні навантаження, що увійшли до звички і самі по собі супроводжуються позитивними емоціями, забезпечують людині видимий (фігура) і відчутний (самопочуття) результат, що призводить до позитивної зміни ставлення, принаймні до свого фізичного «Я», зміцнює самооцінку та віру у власні сили.

У цілому молодь, яка веде активний спосіб життя, характеризується значно вищою впевненістю у собі й своїх силах і задоволеністю власним життям; фізичним та психо-емоційним станом, працездатністю, а також своїм способом життя в цілому. Вочевидь, що регулярні фізичні навантаження дають можливість людині почуватися протягом дня в тонусі і допомагають боротися з хронічною втомою, сприяють зміцненню серцево-судинної та нервової систем, покращують мозкову активність, тонізують м'язи, забезпечують здоровий сон та уповільнюють процес старіння організму.

Крім того, у дослідженнях виявилася залежність рівня фрустрації здобувачів вищої освіти у сфері найближчого соціального оточення від частоти занять фізкультурою та спортом. Чим частіше молода людина займається спортом, тим менш вона фрустрована і більше задоволена взаєминами із своїми друзями та колегами. Можна припустити, що ця взаємозалежність пов'язана з

тим, що людина, яка регулярно займається спортом, має ширше коло спілкування, в якому поступово з'являються однодумці, які формують його референтну групу. І. В. Іваній та В. М. Сергієнко вважають, що фізкультурно-спортивна діяльність взагалі сприяє підвищенню соціальної активності людини [3].

Отже, результати чисельних досліджень свідчать про те, що молоді люди, які ведуть фізично активний спосіб життя, характеризуються вищим рівнем задоволеності життям та суб'єктивного благополуччя: вони впевнені у власних можливостях керувати цілями та діяльністю; мають позитивне самоставлення; задоволені своїм здоров'ям та стосунками з іншими людьми, і навіть життям загалом. Фізично активний спосіб життя, таким чином, може розглядатися як важливий чинник підвищення задоволеності життям та суб'єктивного благополуччя у юнацькому віці. Формування інтересу та установки на фізично активний спосіб життя в середовищі молоді сприяють не лише збереженню та зміцненню здоров'я, а й формуванню суб'єкта життєдіяльності, який несе відповідальність за власні вчинки, зберігає високий рівень внутрішньої свободи навіть у непередбачених та неконтрольованих обставинах. Фахівці довели, що заняття спортом позитивно впливають на стійкість настрою, розвиток креативності та гуманності, психологічне здоров'я в цілому.

Висновки. Таким чином, популяризація здорового способу життя та залучення дітей та молоді до заняття оздоровчою фізичною культурою та спортом є актуальною та потребує спеціальної організації. Крім того, важливим напрямом роботи є просвітництво молоді з питань параметрів оптимального рухового режиму (періодичність, тривалість, інтенсивність занять), способів ефективного використання засобів фізичної культури та спорту з метою здоров’язбереження, а також основ самостійних занять фізичною культурою та спортом, раціональної організації вільного часу. Оскільки заняття фізкультурою та спортом позитивно впливають на низку показників фізичного та соціально-психологічного здоров'я особистості, задоволеність життям та психологічне благополуччя, то важливим напрямом оптимізації процесу фізичного виховання молоді є залучення їх до систематичних безперервних занять фізкультурою та спортом.

Література:

1. Денисенко Н. Г. Дуальна форма здобуття освіти як інструмент формування мобільних учителів фізичної культури для потреб Нової української школи. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018. Вип.18 (97). С. 174–178.

2. Корольчук М. С., Корольчук В. М., Березовська Л. І. Професійне вигоряння працівників освіти: монографія. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. 304 с.

3. Мешко Г. М., Мешко О. І. Збереження і зміцнення професійного здоров’я вчителів у системі післядипломної педагогічної освіти. *Педагогічний альманах*. 2021. №47. С. 88–95.

4. Редько С. І., Панченко А. Г. Дослідження мотиваційних джерел педагогічних працівників як чинника успіху загальноосвітнього навчального закладу. *Педагогічний процес: теорія і практика*. 2015. №34 (49). С. 29–34.

5. Цогла О. О. Актуальність формування мотиваційної компетентності педагога. Вісник післядипломної освіти. 2020. Випуск 11(40). «Серія «Педагогічні науки». С. 254–262.

6. Черкаська Є. Ф. Особливості психологічного здоров'я вчителя та його зв'язок із віком і досвідом роботи. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Серія Психологічні науки. 2021. №3. С. 74–79.

References:

1. Denysenko N. H. (2018) Dualna forma zdobuttia osvity yak instrument formuvannia mobilnykh uchyteliv fizychnoi kultury dlia potreb Novoi ukrainskoi shkoly. [Dual form of education as a tool for forming mobile physical education teachers for the needs of the New Ukrainian School]. Scientific Journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical education (physical education and sports). Issue 18 (97). 174–178 [in Ukrainian].

2. Korolchuk M. S., Korolchuk V. M., Berezovska L. I. (2017) Profesiine vyhoriannia pratsivnykiv osvity. [Professional burnout of education workers]. Kyiv: KNTEU [in Ukrainian].

3. Meshko H. M., Meshko O. I. (2021) Zberezhennia i zmitsnennia profesiinoho zdorovia vchyteliv u systemi pisliadyplomnoi pedahohichnoi osvity. [Preservation and strengthening of the professional health of teachers in the system of postgraduate pedagogical education]. *Pedahohichnyi almanakh - Pedagogical Almanac, 47,* 88–95 [in Ukrainian].

4. Redko S. I., Panchenko A. H. (2015) Doslidzhennia motyvatsiinykh dzherel pedahohichnykh pratsivnykiv yak chynnyka uspikhu zahalnoosvitnoho navchalnoho zakladu. [Research on motivational sources of teaching staff as a factor in the success of a general education institution]. *Pedahohichnyi protses: teoriia i praktyka - Pedagogical process: theory and practice*, *34*, 29–34 [in Ukrainian].

5. Tsohla O. O. (2020) Aktualnist formuvannia motyvatsiinoi kompetentnosti pedahoha. [The relevance of the formation of motivational competence of a teacher].*Visnyk pisliadyplomnoi osvity - Bulletin of postgraduate education, 11(40),* 254–262. [in Ukrainian].

6. Cherkaska Ye. F. (2021) Osoblyvosti psykholohichnoho zdorovia vchytelia ta yoho zviazok iz vikom i dosvidom roboty. [Peculiarities of a teacher's psychological health and its relationship with age and work experience]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu - Scientific Bulletin of Kherson State University, 3*, 74–79. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.017:323.3:316.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1084-1103

Мариківська Галина Анатоліївна кандидат педагогічних наук, доцент, м. Харків, https://orcid.org/0000-0001-9561-9292

Будянська Вікторія Анатоліївна кандидат педагогічних наук, доцент, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-0621-4571

ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ТА ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Анотація. У статті здійснено теоретичне осмислення ролі патріотичного виховання у формуванні національної ідентичності та громадянської компетентності особистості в умовах сучасних соціокультурних трансформацій. Обґрунтовано, що патріотичне виховання є важливим чинником формування національної ідентичності, оскільки забезпечує засвоєння національних цінностей, історико-культурної спадщини та формує почуття причетності до долі власного народу й держави. Наголошено, що саме усвідомлена, а не декларативна національна ідентичність є підґрунтям відповідальної громадянської позиції. Визначено основні структурні компоненти патріотичного виховання, доведено, що патріотичне виховання відіграє ключову роль у розвитку громадянської компетентності, оскільки формує готовність особистості до усвідомленої участі в суспільному житті, дотримання демократичних принципів і правових норм. Патріотизм у цьому контексті постає не як абстрактне почуття, а як активна форма громадянської самореалізації, що проявляється у відповідальності за спільне благо, здатності до соціальної взаємодії та захисту демократичних цінностей. Акцентовано, що поєднання патріотичного виховання з громадянською освітою сприяє формуванню цілісної особистості, здатної поєднувати національну свідомість із відкритістю до демократичних і гуманістичних ідеалів.

Особливу увагу приділено сучасним умовам суспільного розвитку, зокрема впливу воєнних і соціальних криз на актуалізацію патріотичного виховання. У таких умовах воно набуває стратегічного значення для збереження національної єдності, громадянської солідарності та стійкості суспільства. Підкреслено, що ефективне патріотичне виховання має ґрунтуватися на принципах гуманізму, демократичності, культурної спадкоємності та активної участі здобувачів освіти у суспільно значущій діяльності.

Узагальнюючи результати дослідження, зроблено висновок, що патріотичне виховання є інтегративним педагогічним чинником, який забезпечує взаємопов’язане формування національної ідентичності та громадянської компетентності. Теоретичні положення, викладені в статті, можуть бути використані в подальших

наукових дослідженнях, а також у практиці освітніх закладів для вдосконалення змісту й форм виховної роботи, спрямованої на підготовку активних, відповідальних і національно свідомих громадян.

Ключові слова: національна ідентичність, громадянська компетентність, патріотизм, патріотичне виховання, патріотичні цінності, національно-культурні традиції, освітнє середовище.

Marykivska Halyna Anatoliivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Humanities and Ukrainian Studies, Kharkiv National University of Internal Affairs, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0001-9561-9292

Budianska Viktoriia Anatoliivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogy, Foreign Philology and Translation, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-0621-4571

PATRIOTIC EDUCATION AS A COMPONENT OF NATIONAL IDENTITY AND CIVIL COMPETENCE

Abstract. The article provides a theoretical understanding of the role of patriotic education in the formation of national identity and civic competence of an individual in the conditions of modern socio-cultural transformations. It is substantiated that patriotic education is an important factor in the formation of national identity, as it ensures the assimilation of national values, historical and cultural heritage and forms a sense of involvement in the fate of one's own people and state. It is emphasized that it is the realized, not the declarative, national identity that is the basis of a responsible citizen's position. The main structural components of patriotic education are determined, it is proved that patriotic education plays a key role in the development of civic competence, as it forms the individual's readiness for conscious participation in public life, compliance with democratic principles and legal norms. Patriotism in this context does not appear as an abstract feeling, but as an active form of civic self-realization, manifested in responsibility for the common good, the ability to social interaction and the protection of democratic values. It is emphasized that the combination of patriotic upbringing with civic education contributes to the formation of a complete personality capable of combining national consciousness with openness to democratic and humanistic ideals.

Particular attention is paid to the current conditions of social development, in particular the impact of military and social crises on the actualization of patriotic education. In such conditions, it acquires strategic importance for the preservation of national unity, civil solidarity and stability of society. It is emphasized that effective patriotic education should be based on the principles of humanism, democracy, cultural continuity and active participation of students in socially significant activities.

Summarizing the results of the research, it was concluded that patriotic education is an integrative pedagogical factor that ensures the interrelated formation of national identity and civic competence. The theoretical provisions presented in the article can be used in further scientific research, as well as in the practice of educational institutions to improve the content and forms of educational work aimed at training active, responsible and nationally conscious citizens.

Keywords: national identity, civic competence, patriotism, patriotic upbringing, patriotic values, national cultural traditions, educational environment.

Постановка проблеми. Патріотичне виховання постає важливою складовою становлення зрілого громадянина, який здатний відповідально ставитися до своєї держави, культурної спадщини та суспільного життя. У контексті швидких глобальних змін та зовнішніх викликів особливо значущим є формування в молоді стійкого відчуття приналежності до своєї країни, глибокого розуміння її історичного шляху, культурних традицій і цінностей.

Сучасна актуальність патріотичного виховання визначається тим, що воно зміцнює національну ідентичність, формує духовну стійкість і готовність діяти в інтересах громади та держави. Воно сприяє вихованню громадян, які не лише усвідомлюють цінність своєї батьківщини, а й прагнуть активно долучатися до її розвитку.

Окрім того, патріотичне виховання виконує важливу морально-виховну функцію: допомагає формувати систему ціннісних орієнтирів, виховує повагу до культурної спадщини й героїчного минулого народу. Це забезпечує суспільну згуртованість і підвищує стійкість нації перед будь-якими викликами.

В умовах тривалого воєнного протистояння роль патріотичного виховання набуває особливої ваги, оскільки воно сприяє згуртованості суспільства, формуванню почуття відповідальності та готовності громадян працювати задля інтересів держави. За таких умов патріотизм виявляється через активну громадянську позицію – участь у волонтерських ініціативах, служіння суспільству та підтримку процесів державотворення.

У Концепції національно-патріотичного виховання в системі освіти від 06 червня 2022 року зазначено: «У період війни, яку російська федерація розв’язала і веде проти України, виникає нагальна необхідність переосмислення зробленого і здійснення системних заходів, спрямованих на посилення національно-патріотичного виховання дітей та молоді – формування нового українця, що діє на основі національних та європейських цінностей» [3].

Патріотичне виховання посідає важливе місце в процесі формування особистості, адже воно не лише забезпечує розвиток емоційно-ціннісного ставлення до Батьківщини, а й поглиблює усвідомлення власної національної належності та готує людину до активної громадянської участі.

Національна ідентичність передбачає відчуття причетності до спільноти, об’єднаної спільною культурою, історією та мовою. Патріотичне виховання

сприяє цьому через опанування національних традицій і цінностей, що формують основу культурної пам'яті; осмислення історичної спадщини, яке виховує повагу до національних символів і видатних постатей; розвиток почуття гордості та відповідальності за власний народ, що зміцнює прагнення зберігати й примножувати його культурні надбання; утвердження мовно-культурної самосвідомості як важливого складника індивідуальної та колективної ідентичності. Отже, патріотичні цінності становлять підґрунтя, на якому вибудовується самовизначення особистості в межах національної спільноти.

Між патріотичним вихованням і громадянською компетентністю спостерігається тісний взаємозв'язок. Громадянська компетентність охоплює поінформованість про суспільні процеси, уміння відповідально діяти, повагу до прав і свобод інших людей, а також здатність долучатися до життя спільноти. Патріотичне виховання істотно сприяє її формуванню, адже забезпечує ціннісну основу для активної участі в житті громади й держави; розвиває правосвідомість і почуття особистої відповідальності, необхідні для виконання громадянських обов'язків; стимулює соціальну активність через залучення до волонтерства, проєктної діяльності та громадських ініціатив; формує емоційно-моральний компонент громадянської компетентності, що спонукає діяти не лише раціонально, а й етично в інтересах суспільства.

Таким чином, патріотичне виховання водночас розвиває дві взаємопов'язані площини – національну ідентичність і громадянську компетентність. Патріотизм поєднує їх, адже дає людині розуміння не лише того, до якої спільноти вона належить, а й того, яку роль може відігравати в її розвитку. Саме ця взаємодія робить патріотичне виховання важливим чинником становлення зрілої, відповідальної та суспільно активної особистості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика патріотичного виховання, формування національної ідентичності та громадянської компетентності знайшла відображення в працях низки вітчизняних і зарубіжних науковців. Зокрема, І. Бех досліджує ціннісні засади патріотичного виховання та їх вплив на становлення особистості. О. Сухомлинська аналізує ідеї громадянського й національного виховання в контексті розвитку сучасної освіти. В. Кремень розглядає освіту як ключовий чинник формування національної ідентичності та громадянської свідомості. Н. Голуб акцентує увагу на формуванні громадянської компетентності молоді в умовах освітніх трансформацій, тоді як Л. Ковальчук досліджує виховний потенціал освітнього середовища в розвитку патріотичних цінностей і соціальної активності здобувачів освіти.

Серед зарубіжних науковців доцільно відзначити Дж. Дьюї, який обґрунтовує взаємозв'язок освіти, демократії та активної громадянської участі. М. Нуссбаум аналізує виховання громадянина світу крізь призму гуманістичних цінностей і критичного мислення. Е. Еріксон досліджує проблему ідентичності, зокрема національної та громадянської, у процесі особистісного розвитку. Б. Крік зосереджує увагу на громадянській освіті та формуванні демократичних

компетентностей, а П. Фрейре розробляє педагогічні підходи, спрямовані на розвиток соціальної відповідальності, громадянської свідомості та активної позиції особистості.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значну кількість наукових досліджень, присвячених проблемам патріотичного виховання, національної ідентичності та громадянської компетентності, у науковому дискурсі й досі недостатньо систематизовано підходи до осмислення патріотичного виховання саме як інтегративного чинника, що поєднує процеси формування національної ідентичності та розвитку громадянської компетентності. Окрім того, потребує подальшого теоретичного уточнення структура патріотичного виховання та механізми його впливу на становлення національної ідентичності й громадянської компетентності в сучасних соціокультурних умовах, що й зумовлює необхідність даного дослідження.

Метою статті є теоретичне обґрунтування ролі патріотичного виховання у формуванні національної ідентичності та громадянської компетентності.

Для реалізації означеної мети передбачено виконання таких **завдань**: здійснити аналіз наукових підходів до розуміння понять «патріотизм», «національна ідентичність», «громадянська компетентність»; визначити основні структурні компоненти патріотичного виховання; обґрунтувати взаємозв'язок між патріотичним вихованням і процесом формування національної ідентичності; з'ясувати роль патріотичного виховання у розвитку громадянської компетентності.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах глобалізаційних процесів, соціокультурних трансформацій та зростання викликів для державного суверенітету особливої актуальності набуває проблема формування національної ідентичності та громадянської компетентності особистості. Одним із ключових чинників цього процесу є патріотичне виховання, яке виступає важливою складовою системи освіти й суспільного розвитку загалом. Саме воно забезпечує усвідомлення належності до нації, повагу до історико-культурної спадщини, державної мови та цінностей, а також сприяє становленню активної громадянської позиції.

Патріотичне виховання не обмежується формуванням емоційно-ціннісного ставлення до Батьківщини, а передбачає розвиток відповідальності за майбутнє держави, готовності до участі в суспільно-політичному житті, дотримання демократичних принципів і правових норм. У цьому контексті воно тісно пов'язане з формуванням громадянської компетентності як сукупності знань, умінь, цінностей і моделей поведінки, необхідних для ефективної взаємодії особистості з державою та суспільством.

Особливої значущості проблема патріотичного виховання набуває в умовах суспільних криз і воєнних викликів, коли питання національної єдності, громадянської солідарності та відповідальності стають визначальними для збереження державності.

Патріотизм у сучасній науковій літературі розглядають з різних боків. Наприклад, Т. Пахотіна вважає, що патріотизм – це моральна основа життєздатності держави, важливий внутрішній мобілізуючий ресурс, що базується на активній громадянській позиції особистості, її готовності самовіддано служити своїй Вітчизні [8, с. 287]; Ю. Івченко зазначає: «Патріотизм – це одна з базових складових національної самосвідомості народу, що виражається в почуттях любові, гордості, відданості своїй Батьківщині; його історії, культурі, традиціям та побуту, в почутті морального обов'язку її захисту, а також визнанні самобутності і самоцінності інших спільнот, в усвідомленні права на існування без конфронтації один з одним [1, с. 174]; М. Качур доходить висновку, що патріотизм – це «стійке соціально-психологічне утворення, складна інтегральна якість особистості, яка характеризує її ціннісне ставлення до Батьківщини в органічній єдності національно-етнічного та національно-громадянського аспектів і проявляється в культуротворчій діяльності» [2, с. 59]; Б. Пантюхов зазначає: «під категорією «патріотизм» нами розуміється багатогранна система світоглядних поглядів, переконань і почуттів людини, пов'язаних з любов'ю до Батьківщини, готовністю до захисту та самопожертви в ім'я її процвітання, повагою, відданістю та служінню своєму народові в різних сферах суспільно-корисної, продуктивної діяльності» [7, с. 31].

Таким чином, у сучасних наукових дослідженнях патріотизм розглядають як складне багатовимірне поняття, що охоплює емоційно-ціннісне ставлення до своєї держави, усвідомлення культурної й історичної спадковості та готовність діяти відповідально на благо національної спільноти. Його структура містить кілька взаємозалежних компонентів, серед яких провідними виступають ціннісний, соціокультурний та освітній виміри.

У ціннісному вимірі патріотизм розуміють як систему моральних орієнтирів, що визначають поведінку особистості щодо держави, її історії, культури й громадян. До основних характеристик цього аспекту належать: любов до рідної землі; усвідомлення власної відповідальності за майбутнє країни; шанобливе ставлення до державних символів, традицій та історичної спадщини; моральна настанова, спрямована на захист спільного блага та підтримання демократичних цінностей.

У соціокультурному аспекті патріотизм трактують як важливий чинник збереження національної ідентичності та суспільної єдності. Він охоплює розуміння та прийняття культурної спадщини; самоідентифікацію з національною спільнотою; підтримання культурної пам'яті та передачу значущих символів між поколіннями; формування позитивного образу Батьківщини, який інтегрує людину в соціальне середовище. Такий підхід підкреслює, що патріотизм — це не лише індивідуальне переживання, а й соціальне явище, що зміцнює стійкість та єдність суспільства і забезпечує відтворення національної культури.

В освітньому контексті патріотизм розглядають як результат цілеспрямованої виховної діяльності, що формує громадянську свідомість та відповідальне

ставлення до суспільства; складову громадянської компетентності, яка містить правову культуру, соціальну активність і готовність долучатися до життя громади; засіб виховання особистості, здатної критично осмислювати історичні процеси, цінувати різноманіття й діяти відповідно до демократичних норм; сферу практичної діяльності, що проявляється у волонтерстві, участі в громадських ініціативах, збереженні культурної спадщини. Цей підхід наголошує, що патріотизм має передбачати не тільки емоційний зв'язок із Батьківщиною, а й реальну готовність діяти активно й відповідально.

Отже, у науковому дискурсі патріотизм постає як багатогранне явище, що є важливим елементом зрілої особистості, здатної поєднувати культурну самоідентифікацію з активною участю в суспільному житті.

Існує певний зв'язок між патріотичним вихованням і процесом формування національної ідентичності.

Національна ідентичність – це усвідомлення людиною своєї приналежності до певної національної спільноти, прийняття її культурних цінностей, традицій, мови та історичного досвіду. Вона формує внутрішнє розуміння того, ким є особистість в контексті нації, та визначає ступінь її емоційної, культурної й соціальної спорідненості з іншими представниками цієї спільноти. Її сутність полягає в усвідомленні спільного походження та історичної безперервності, відчутті належності до певного культурного середовища, віруванні у спільні цінності та символи, почутті єдності з національною спільнотою та готовності діяти в її користь і підтримувати її розвиток.

Проблема національної ідентичності, зокрема формування національної ідентичності українського народу, залишається надзвичайно актуальною. Як зазначають О. Федорчук, О. Ковальов, «Пошук і збереження власних коренів наразі є актуальним для всіх націй і країн. Національна ідентичність стає призмою, через яку розглядаються, вивчаються багато важливих аспектів сучасного життя, включаючи проблеми нації та національного самовизначення. Формування національної ідентичності є проблемою державної ваги і національної безпеки з огляду на анексію Криму та повномасштабну війну, розв'язану росією проти України. Вони стали можливі через маргінальні настрої та національну невизначеність. Існування української нації нині ще раз доводить силу національної ідентичності, її першочерговість і необхідність. Генетична матриця нашої ідентичності несе в собі коди боротьби, волі, любові до землі, мови та культури. Пройшовши тисячолітню історію, українці зберегли на генетичному коді пам'ять про минуле, що утвердила нас як свідому націю з високими ідеалами, яка здатна побороти всіх ворогів і ствердити власну самоцінність» [9, С. 46-47].

Актуальність формування національної ідентичності у молоді затверджено низкою нормативно-правових документів: Законами України «Про культуру» (2010), «Про вищу освіту» (2014), «Про освіту» (2017), «Про фахову передвищу освіту» (2019), «Про основні засади державної політики у сфері утвердження

національної та громадянської ідентичності» (2022), «Стратегією національно-патріотичного виховання на 2020-2025 рр» (2019) тощо.

Вітчизняні та зарубіжні науковці з різних боків досліджували феномени національної ідентичності.

П. Мовчан зазначає, що на сучасному етапі актуальним є формування національної ідентичності, яка «може співіснувати з наднаціональною ідентичністю (європейською та космополітичною», бо відчуваючи себе громадянином світу, людина не втрачає національного почуття, а до всесвітнього життя людина долучається завдяки національному життю. [5, С. 105]. Автор наголошує на тому, що «національна ідентичність – це мінливе, динамічне утворення. Його роль і значення у суспільстві може як зростати, так і слабшати, що пов'язано з конкретною історичною ситуацією і соціальним оточенням індивіда і цілого народу. Відповідно форми виявлення національної ідентичності можуть вар'юватися від етнічного нігілізму до етнофанатизму» [5, С. 106]. На думку П. Мовчан, «Національна ідентичність виступає як визнання народом самого себе; знання і повага історії; національної культури, території, усвідомлення народом своїх особливих рис, розуміння членами національної групи своїх інтересів, прагнень, цілей, ідеалів, потреб [5, С. 106].

У наукових дослідженнях національну ідентичність розглядають як структуру, що складається з кількох взаємопов'язаних елементів. До когнітивного компоненту належать знання про історичний шлях держави, видатних діячів, ключові події, культурні та духовні традиції, мовні особливості, символіку й територіальні межі. Емоційно-ціннісний компонент відображає почуття людини щодо Батьківщини, її культурних надбань, звичаїв і національних символів. Поведінковий охоплює готовність особистості долучатися до суспільно корисних ініціатив, підтримувати й примножувати культурні традиції, а також виконувати громадянські обов'язки. Соціально-комунікативний компонент виявляється у взаємодії з членами національної спільноти, участі в культурних, освітніх та громадських заходах, а також у включеності в інформаційно-комунікаційний простір нації – її мову, інституції та медіа.

Процес формування національної ідентичності є складним, динамічним і багатогранним, оскільки формується під впливом різних соціальних інститутів, культурних чинників та особистого досвіду. Основними механізмами цього процесу виступають сімейне виховання (у сім'ї дитина засвоює рідну мову, традиції, цінності та ставлення до культурної спадщини), освітня система (школа та університет сприяють становленню ідентичності через вивчення історії, мови, літератури, культурології та формування громадянських компетентностей), культурне середовище (мистецтво, література, музика; національні свята, обряди, діяльність культурних інституцій), громадянська активність (участь у волонтерстві, громадських рухах та соціальних проєктах), державна політика й медіа (національні програми виховання, інформаційні кампанії, підтримка культури, мови та історичної пам'яті), а також індивідуальний життєвий досвід.

Таким чином, національна ідентичність – це багатошарове утворення, що включає знання про власний народ, систему особистісних цінностей і реальну участь у громадському житті. Її становлення зумовлюється поєднанням сімейних, освітніх, культурних, політичних і особистих чинників. У сучасному суспільстві національна ідентичність є важливою передумовою соціальної єдності, стабільності та розвитку демократичної громадянськості.

Розглянемо громадянську компетентність як важливий елемент особистісного й соціального становлення людини.

Т. Магдич характеризує «громадянську компетентність як інтегровану здатність особи відповідально реалізовувати громадянські права і обов'язки з метою розвитку демократичного суспільства та держави в ім'я свободи і справедливості, що формуються на основі сукупності громадянських знань і вмінь, загальноприйнятих у суспільстві цінностей, досвіду виконання мовних обов'язків громадянина України, гідного ставлення до державних символів, готовності активно й ефективно виявляти себе в різних соціальних ролях у відповідному лінгвосоціумі» [4, С. 81].

Н. Олійник, Н. Франчук зазначають, що громадянська компетентність є інтегративною якістю особистості, яка включає правові й громадянські знання, моральні цінності, навички критичного мислення та комунікації [6].

А.-М. Чубінська, Т. Петришин виокремлюють три основні підходи до трактування громадянської компетентності: компетентнісний, якісно-особистісний і діяльнісний. Згідно з компетентнісним підходом, громадянська компетентність представлена сукупністю знань, умінь, навичок, ціннісних орієнтацій, ставлень, дій, переконань тощо, які формують здатність особи як громадянина бути активним учасником суспільно-політичного життя держави, зокрема користуватися своїми правами та відповідально виконувати свої обов'язки. Як якісна особистісна характеристика громадянська компетентність характеризує особу, яка виконує роль громадянина, здатного соціалізуватися у громадянському суспільстві та гармонійно розвиватись, користуючись правами і виконуючи свої громадянські обов'язки. У контексті діяльнісного підходу, громадянська компетентність – це активна, цілеспрямована і вмотивована діяльність особи у ролі громадянина, який керується демократичними цінностями, отриманими знаннями, сформованими ціннісними орієнтаціями [10].

Інтегрованою здатністю особистості діяти результативно в умовах демократичного суспільства, усвідомлювати свої права та обов'язки, активно долучатися до громадського життя та приймати відповідальні, правомірні й етичні рішення є *громадянська компетентність*. Вона містить систему цінностей, знань, умінь, навичок, моделей поведінки та установок, які визначають спроможність людини бути повноцінним громадянином.

Громадянська компетентність має багатогранну структуру. До її основних складників належать такі елементи: когнітивний компонент (охоплює знання про права і свободи людини та громадянина, Конституцію, законодавство, державні

інституції, історію державності та демократичних процесів, суспільно-політичні механізми, виборчу систему, принципи функціонування громадянського суспільства); ціннісно-мотиваційний компонент (передбачає повагу до принципів демократії, свободи, рівності та справедливості, відданість правам людини, почуття відповідальності за спільноту, мотивацію до громадської активності); емоційно-етичний компонент (передбачає розвиток емпатії та толерантності, здатності до мирної взаємодії, критичне ставлення до несправедливості та дискримінації, дотримання етичних норм поведінки в суспільстві, тобто забезпечує моральну основу громадянських дій); практично-діяльнісний компонент (виявляється в здатності брати участь у спільних проєктах, ініціативах, волонтерській діяльності, працювати в команді, вести конструктивний діалог; критично мислити та аналізувати інформацію, ухвалювати відповідальні рішення та здійснювати правомірну та суспільно важливу діяльність); комунікативний компонент (містить уміння ефективно спілкуватися та вести дискусію; аргументувати власну позицію, володіти навичками медіаграмотності та інформаційної культури).

Основні риси громадянської компетентності охоплюють кілька важливих складових, серед яких – *орієнтація на демократичні цінності*, що проявляється у вмінні діяти відповідно до принципів свободи, рівності, толерантності та поваги до прав людини; *відповідальність*, тобто здатність усвідомлювати наслідки власних дій для громади, держави й суспільства; *громадянська активність*, що передбачає готовність долучатися до суспільно корисних ініціатив, волонтерства й соціальних проєктів; *правосвідомість* виявляється в знанні правових норм, повазі до законодавства та вмінні діяти згідно з ним; *критичне мислення* – здатність аналізувати інформацію, розпізнавати маніпуляції та перевіряти достовірність джерел; *уміння соціальної взаємодії й діалогічності,* що включають конструктивне спілкування, мирне розв’язання конфліктів та ефективну співпрацю; *патріотичність*, що означає повагу до своєї держави та готовність діяти на її благо в поєднанні з дотриманням європейських демократичних принципів.

Громадянська компетентність посідає провідне місце серед результатів сучасної освіти й виступає важливою умовою формування активної та відповідальної особистості. У шкільному середовищі вона реалізується через гуманітарні дисципліни, міжпредметні проєкти, виховні заходи, роботу учнівського самоврядування та демократичні практики, що включають дебати, діяльність рад і волонтерство. У закладах вищої освіти розвиток громадянської компетентності забезпечують курси з права, політології, соціології, культурології, а також студентське самоврядування, волонтерські й соціальні ініціативи, формування критичного мислення та здатності до ініціативної дії.

У сфері неформальної та інформальної освіти значну роль відіграють молодіжні програми, тренінги з медіаграмотності й правової культури, громадські проєкти громадських організацій, а також участь у цифрових платформах громадської активності.

На сьогодні для здійснення патріотичного виховання застосовують кілька методологічних підходів: культурологічний, компетентнісний і соціально-педагогічний.

Культурологічний підхід визначає патріотичне виховання як процес долучення особистості до національної та світової культурної спадщини, становлення її цінностей, традицій, символів та культурної ідентичності. Він зосереджений на таких аспектах: формуванні національної самосвідомості через культуру (мову, мистецтво, традиції, історичну пам'ять), спиранні на культурно-історичний досвід народу, вихованні поваги до культурного багатоманіття України та розумінні патріотизму як складника культурної ідентичності.

Компетентнісний підхід трактує патріотизм не лише як почуття чи систему цінностей, а як комплекс компетентностей – знань, навичок, установок і моделей поведінки, що забезпечують відповідальну участь людини в житті держави й суспільства. Серед ключових компетентностей: громадянська (усвідомлення прав, обов'язків і своєї належності до держави), соціальна (готовність до демократичної та толерантної взаємодії), культурна (шанобливе ставлення до власної та інших культур), емоційно-ціннісна (прагнення захищати країну та брати участь у громадському житті).

Соціально-педагогічний підхід трактує патріотичне виховання як соціально обумовлений процес, що здійснюється через взаємодію різних інститутів соціалізації – сім'ї, освітніх закладів, громади, державних структур, медіа та молодіжних організацій. Його основні положення підкреслюють: патріотичне виховання є складником громадянської соціалізації молоді; необхідна узгоджена робота всіх соціальних інституцій; позитивне соціальне середовище сприяє формуванню активної громадянської позиції; виховний процес має включати реальну діяльність (волонтерські практики, проєкти, громадські ініціативи, участь у національних святах).

Розглянемо патріотичне виховання в контексті формування національної ідентичності.

Патріотичні цінності відіграють провідну роль у формуванні та зміцненні відчуття національної належності. Їхнє значення проявляється у кількох напрямах. По-перше, вони консолідують суспільство навколо спільних орієнтирів і пріоритетів – таких як свобода, незалежність, шанування традицій, солідарність та відповідальність за майбутнє. Це сприяє злагоді та взаємній підтримці між громадянами.

По-друге, патріотичні цінності допомагають зберігати культурну й історичну ідентичність, адже повага до мови, звичаїв, історичного досвіду та культурних надбань дає людині відчуття приналежності до своєї спільноти та забезпечує передачу національної пам'яті наступним поколінням.

По-третє, такі цінності стимулюють формування активної громадянської позиції: вони заохочують участь у значущих суспільних процесах – від захисту держави в критичні періоди до залучення у волонтерські та громадські

ініціативи, підсилюючи відповідальність за теперішнє й майбутнє країни. Окрім того, патріотичні орієнтири підтримують моральну стійкість у складні часи, стаючи джерелом внутрішньої опори, допомагаючи долати страхи та зберігати віру й оптимізм. Нарешті, вони сприяють формуванню позитивного образу держави: гордість громадян за свою країну покращує її сприйняття як усередині суспільства, так і за його межами, зміцнюючи культурну та дипломатичну привабливість.

Національно-культурні традиції є одним із провідних чинників, що впливають на формування як особистісної, так і колективної ідентичності. Вони забезпечують зв'язок поколінь, створюють відчуття належності до певної спільноти та формують ціннісну систему, яка визначає поведінку, світогляд і самосвідомість людини.

Під національно-культурними традиціями розуміють сукупність історично усталених звичаїв, обрядів, норм, вірувань, мистецьких проявів і символів, що передаються від покоління до покоління. Вони охоплюють різні сфери життя: сімейні та календарні обряди, народну творчість, мову, побутову культуру, моральні принципи й моделі суспільної поведінки.

Формування ідентичності через традиції забезпечується низкою механізмів:

- *соціалізацією*, коли людина з дитинства засвоює культурні норми та зразки поведінки в сім'ї, освітньому середовищі, під час участі у святах, іграх, ритуалах;
- *символічною передачею досвіду*, адже традиції зберігають історичну пам'ять: фольклор, легенди й міфи відтворюють важливі події, образи героїв і моральні взірці;
- *емоційною єдністю*, оскільки спільне святкування Різдва, Великодня, Івана Купала, Дня незалежності та інших подій зміцнює почуття спільності та згуртованості;
- *формуванням ціннісних орієнтирів*, бо традиції передають ключові народні цінності – гостинність, працьовитість, шанобливе ставлення до старших, повагу до землі, свободи та державності.

В умовах сучасної масової культури й потужних інформаційних потоків традиції залишаються важливим засобом збереження національної самобутності. Вони допомагають протистояти культурній стандартизації, підтримують духовну цілісність суспільства та забезпечують стійкість національної спільноти.

Національно-культурні традиції відіграють провідну роль у становленні особистості, яка усвідомлює свою історичну, культурну й духовну спадщину. Вони не лише зберігають надбання минулого, а й сприяють гармонійному розвиткові суспільства, зміцненню національної єдності та формуванню стійкої ідентичності в умовах швидких цивілізаційних змін.

Формування національної самосвідомості учнів значною мірою залежить від освітнього середовища. Освітній простір охоплює не лише зміст навчальних програм і проведення уроків, а й загальну соціальну атмосферу, систему цінностей, характер комунікації, культурні практики та взаємодію всіх учасників освітнього процесу.

На розвиток національної самосвідомості впливають навчальні предмети (історія, література, мова, громадянська освіта), адже вони знайомлять школярів із традиціями народу, історичним минулим, культурною спадщиною та видатними особистостями. Також важливими є освітні стандарти й програми, які визначають, як представлено зміст, пов'язаний із національною ідентичністю. Мова навчання виступає ключовим носієм культурного коду і формує мовну компетентність як важливий компонент національної ідентичності.

Школа й університети спрямовують виховний процес на формування громадянських цінностей, поваги до держави, історичної пам'яті та толерантності.

Особливе значення мають позакласні й позааудиторні активності – святкові заходи, творчі конкурси, проєкти, тематичні дні, які сприяють емоційному осмисленню належності до своєї нації.

Приклад учителя чи викладача істотно впливає на ставлення молоді: демократичний стиль спілкування, повага до культурної різноманітності, уміння конструктивно вести діалог формують моральні орієнтири учнів.

Атмосфера довіри, відкритості та взаємоповаги в колективі забезпечує умови для позитивної соціальної ідентифікації. Спільні цінності зміцнюють відчуття «ми-ідентичності».

Культурно-інформаційне середовище освітнього закладу також відіграє вагому роль у становленні національної самосвідомості.

Національна символіка, оформлення освітнього простору, а також шкільні традиції й ритуали сприяють внутрішньому відчуттю належності до нації.

Робота студентських і учнівських самоврядувань, різноманітних клубів та ініціативних об'єднань формує проактивну громадянську позицію молоді. Застосування медіа, соціальних мереж і цифрових платформ відкриває ширші можливості для розвитку національної самосвідомості через сучасні форми комунікації.

Міжкультурний обмін також відіграє важливу роль у становленні національної ідентичності. Полікультурні класи та міжнародні студентські групи допомагають глибше усвідомити унікальність рідної культури, а володіння навичками міжкультурного діалогу є основою зрілої національної свідомості.

В умовах університету національна самосвідомість набуває громадянського й професійного забарвлення: формується розуміння відповідальності за розвиток суспільства, держави та національної культури. Сучасні освітні практики – проєктна діяльність, волонтерські ініціативи, участь у наукових дослідженнях – посилюють відчуття причетності до спільноти, що творить майбутнє країни.

Отже, освітнє середовище виступає одним із найважливіших чинників становлення національної самосвідомості молодої людини. Воно впливає через зміст навчання, виховні заходи, соціальні взаємини, культурні практики та створення умов для демократичної взаємодії. Найефективнішим є середовище, яке гармонійно поєднує патріотичне виховання, критичне мислення, відкритість до міжкультурного діалогу й особистісну свободу, адже саме воно формує зрілу й відповідальну національну ідентичність.

Патріотичні практики та символіка в освітньому середовищі суттєво впливають на становлення громадянської ідентичності, формування ціннісних орієнтацій і розвиток відповідальності за свою державу. Освіта як важливий соціальний інститут має потужний потенціал у процесі соціалізації молоді, сприяючи усвідомленню історичної пам'яті, культурної спадщини та основ державності.

Почуття національної належності та єдності посилюється завдяки таким символам, як прапор, герб, гімн, а також через державні свята й культурні традиції. Вивчення історичного минулого дає можливість учням глибше зрозуміти етапи розвитку країни та усвідомити сучасні суспільні виклики.

Патріотичне виховання здатне стимулювати активну громадянську позицію, волонтерську діяльність і дотримання правових норм. Проєктна діяльність, зокрема дослідження місцевої історії чи участь у громадських ініціативах, сприяє розвитку критичного мислення та соціальної активності.

Символічні дії – виконання державного гімну, ушанування героїв – формують відчуття згуртованості в колективі. Це особливо важливо в періоди війни чи суспільних потрясінь, коли необхідно підтримувати психологічну стійкість.

Патріотичні ідеї інтегруються в навчальні дисципліни (історію, літературу, мистецтво, громадянську освіту) та виховні заходи, що дозволяє застосовувати сучасні педагогічні підходи – міждисциплінарні проєкти, музейну педагогіку, дослідницькі форми роботи.

Використання патріотичних практик і символів має певні потенційні ризики. Серед них – небезпека формалізації (коли застосування символів стає поверховим або примусовим, що може спричинити байдужість чи навіть спротив учнів; важливо уникати механічних, позбавлених сенсу ритуалів). Існує також ризик ідеологізації (патріотичне виховання не повинно перетворюватися на інструмент пропаганди чи нав'язування політичних переконань; освітній процес має ґрунтуватися на принципах плюралізму, поваги до прав людини та розвитку критичного мислення). Ще одна загроза – надмірне зосередження на символіці за рахунок змістовного наповнення (символи мають супроводжуватися осмисленням, дискусіями про цінності та історичними знаннями, інакше вони втрачають виховну функцію). Певні труднощі можуть мати й психологічний характер (в умовах війни або травматичних переживань окремі практики здатні викликати надмірні емоції чи тривожність; тому педагогам варто враховувати індивідуальні особливості учнів і застосовувати чутливі методи роботи). Важливим є й те, що українське суспільство є багатокультурним, тому патріотичні практики мають бути інклюзивними, не суперечити правам національних меншин і поважати культурне різноманіття.

Умови ефективного впровадження патріотичних практик передбачають такі аспекти: добровільність і усвідомлене ставлення (важливо, щоб учні не просто виконували певні дії, а розуміли їхній зміст і значення); поєднання з повсякденним життям (патріотизм має проявлятися не лише через символи, а й

через реальні вчинки – дбайливе ставлення до громади, довкілля, повага до інших); розвиток критичного мислення та відкритості (учням слід надавати можливість ставити запитання, обговорювати, бачити історичні події з різних ракурсів); орієнтація на позитивні зразки (важливо демонструвати історичні досягнення, відповідальних лідерів, видатних діячів науки й культури, що допомагає формувати оптимістичне бачення майбутнього); співпраця школи, родини та громади (спільні проєкти, акції й волонтерські ініціативи підсилюють виховний вплив).

Отже, використання патріотичних практик і символів в освітньому середовищі може стати важливим засобом розвитку громадянської свідомості, національної ідентичності та почуття відповідальності. Водночас упроваджувати їх слід виважено, із розумінням змісту та без нав'язування певної ідеології. Збереження рівноваги між емоційністю й критичним осмисленням, між традиційністю та сучасними підходами дає змогу зробити патріотичне виховання справді ефективною складовою освітнього процесу.

Патріотичне виховання є важливим чинником формування громадянської компетентності. Патріотичні цінності та громадська активність перебувають у тісному взаємозв'язку.

По-перше, патріотичні переконання становлять внутрішню мотиваційну основу громадської участі. Усвідомлення відповідальності за майбутнє країни, прагнення діяти в інтересах суспільства та орієнтація на спільне благо стимулюють залучення до волонтерства, благодійних і соціальних ініціатив, формують відчуття єдності з громадою й нацією та налаштовують на відповідальне, довготривале служіння суспільству.

По-друге, громадська активність є практичним виявом патріотизму. Цінності набувають реального змісту лише тоді, коли вони втілюються у виняткових діях: участі в громадських організаціях і рухах, волонтерстві (особливо під час воєнних чи гуманітарних викликів), роботі місцевого самоврядування, громадських обговореннях, виборах, створенні та реалізації суспільно корисних проєктів і ініціатив.

По-третє, між патріотизмом і громадською активністю існує взаємне підсилення. Участь у громадському житті не лише реалізує патріотичні мотиви, а й поглиблює їх: людина бачить результати власних зусиль, зростає її довіра до громадських інституцій, формується досвід взаємодії, солідарності та відповідальності за спільний добробут. Так утворюється позитивний цикл, у якому патріотичні цінності та активна громадянська позиція взаємно зміцнюють одна одну, сприяючи розвитку громадянського суспільства.

Такий взаємозв'язок має важливе значення для демократичного розвитку, адже суспільства, де патріотизм ґрунтується на відповідальності й громадянській свідомості, формують сильні громади, високий рівень солідарності, активне громадське життя та готовність до співпраці й самоорганізації.

Прикладами цього є потужний волонтерський рух в Україні після 2014 та 2022 років, що демонструє трансформацію патріотичних почуттів у масштабну

суспільну активність; залучення молоді до екологічних, культурних та освітніх проєктів; ініціативи місцевого розвитку, що виникають «ізнизу» як прояв відповідальності за власний життєвий простір.

Патріотична освіта сприяє формуванню громадянської відповідальності. Це один із важливих напрямів сучасної освіти, адже рівень громадянської свідомості визначає розвиток, стабільність і демократичний характер суспільства. Саме патріотичне виховання створює ціннісне підґрунтя для усвідомленої й активної участі людини в житті держави.

Патріотичне виховання виступає фундаментом громадянської відповідальності, адже воно формує в молодого покоління стійкі моральні орієнтири: любов до своєї країни, почуття обов'язку, повагу до прав і свобод людини, готовність зберігати культурну спадщину та державність. Ці риси стають основою громадянської відповідальності, що передбачає не лише користування правами, а й сумлінне виконання громадянських обов'язків.

Патріотична освіта ґрунтується на національних і загальнолюдських цінностях. Вона формує національну ідентичність і відчуття належності до своєї спільноти, утверджує повагу до свободи, демократії, людської гідності, а також до правової держави. Підкреслення взаємозв'язку між діями окремої людини та загальним благом створює мотиваційну основу для відповідальної громадянської поведінки.

Таке виховання також стимулює практичні прояви громадянськості: участь у волонтерстві й громадських ініціативах, дотримання законів і правил співжиття, уважне ставлення до природних і матеріальних ресурсів країни, готовність відстоювати національні інтереси.

Освітні установи забезпечують середовище, у якому поєднуються навчальний, виховний і практичний компоненти. Формування громадянської відповідальності через патріотичну освіту реалізується шляхом інтеграції відповідного змісту в навчальні дисципліни (історію, громадянську освіту, культуру), участі в проєктах і волонтерських програмах, діяльності учнівського та студентського самоврядування, а також через дискусії, дебати, взаємодію з громадськістю та культурними інституціями.

Патріотичне виховання виходить за межі емоційної прив'язаності до країни – воно передбачає усвідомлене ставлення до держави, її інститутів і суспільних процесів. Розвиток критичного мислення допомагає молоді аналізувати суспільні події, робити відповідальні рішення, відрізняти справжній патріотизм від маніпулятивних його форм і діяти відповідно до демократичних принципів і прав людини.

Таким чином, патріотична освіта формує громадянина, який усвідомлює свою роль у розвитку країни, дотримується законів і моральних норм, активно долучається до суспільного життя та відчуває особисту відповідальність за майбутнє держави.

Патріотичне виховання в сучасних умовах спрямоване не лише на формування ціннісних переконань, а й на розвиток конкретних громадянських

навичок – ініціативності, відповідальності, уміння працювати разом, долучатися до життя громади та впливати на спільні процеси. Найкраще такі навички формуються в процесі практичної діяльності, що має суспільну важливість і дає відчутний результат.

Волонтерська діяльність суттєво впливає на розвиток громадянських умінь: вона виховує відповідальність і готовність діяти на благо інших, сприяє формуванню емпатії, солідарності та культури взаємопідтримки, а також стимулює активну громадянську позицію й соціальну залученість.

До практичних проявів волонтерства належать участь у благодійних акціях (допомога ЗСУ, внутрішньо переміщеним особам, соціально вразливим групам), екологічних ініціативах (прибирання територій, сортування сміття, висаджування дерев), робота в шкільних і студентських волонтерських загонах, проведення благодійних ярмарків, марафонів та зборів.

Проєктна діяльність поєднує патріотичні та громадянські цінності з опануванням практичних умінь у сфері планування, комунікації та командної роботи. Вона допомагає аналізувати суспільні проблеми й знаходити шляхи їх розв'язання, формує лідерські якості, навички колективної взаємодії та відповідального прийняття рішень, а також сприяє створенню соціально значущих ініціатив.

Серед прикладів проєктів – розроблення інформаційних кампаній, присвячених державним святам, історичній пам'яті чи культурній спадщині; реалізація соціальних ініціатив для покращення шкільного або міського середовища (медіабезпека, інклюзія, безбар'єрність); локальні дослідження на кшталт «Історія моєї громади», «Герої нашого краю», «Карта волонтерства громади» чи молодіжні проєкти співпраці з місцевою владою.

Залучення дітей і молоді до життя громади вводить їх у реальні громадські процеси, допомагаючи усвідомити власну роль як активних громадян, здатних впливати на розвиток держави через конкретні місцеві дії.

Такий досвід розвиває правову грамотність, уміння вести діалог, аргументувати, домовлятися та брати участь у прийнятті рішень, а також формує розуміння механізмів роботи місцевого самоврядування.

Прикладами громадської участі є діяльність у молодіжних радах та органах учнівського самоврядування, участь у громадських слуханнях, дебатах, дискусійних клубах; залучення до проєктів ОТГ (екологічних, культурних, соціальних); співпраця з місцевими інституціями – бібліотеками, музеями, волонтерськими центрами та ветеранськими організаціями.

Краєзнавчо-пошукова діяльність сприяє зміцненню національної ідентичності, формує відповідальне ставлення до культурної спадщини, а також розвиває дослідницькі вміння та критичне мислення.

До її основних форм належать експедиції та дослідницькі проєкти, створення шкільних і студентських музеїв чи краєзнавчих експозицій, робота пошукових груп, що досліджують історичні події, місця пам'яті та життя видатних представників громади.

Патріотичні акції й національно-культурні заходи сприяють формуванню громадянської свідомості через залучення молоді до суспільно важливих подій, розвиток ціннісних орієнтацій та зміцнення соціальної єдності.

До таких форм діяльності належать відзначення державних свят у форматі флешмобів, квестів чи творчих ініціатив; проведення фестивалів, конкурсів і форумів, присвячених українській культурі; організація зустрічей із військовими, волонтерами та громадськими діячами.

Дискусійні й комунікаційні платформи також є важливими для громадянського становлення: вони допомагають молоді аргументувати та захищати власні погляди, формують уміння критично мислити й орієнтуватися в медіапросторі, а також поглиблюють розуміння значення суспільного діалогу.

Серед форм такої діяльності – дебати, круглі столи, діалогові майстерні, тренінги з медіаграмотності та протидії дезінформації, тематичні обговорення (наприклад, на тему «Яким є відповідальний громадянин?»)

Отже, практичні види патріотичного виховання дають змогу перейти від декларативних заяв до конкретних дій. Вони формують у дітей і молоді соціальну відповідальність, активну громадянську позицію, готовність працювати задля спільного блага та усвідомлення себе як частини держави і громади.

Патріотизм є також основою мотивації до суспільно значущої діяльності. У сучасних умовах його розуміють не лише як емоційне ставлення до країни, а як ціннісну орієнтацію, що спонукає людину діяти активно, відповідально та на благо спільноти. Він виконує роль внутрішнього стимулу, який формує прагнення долучатися до розвитку держави та місцевої громади.

Патріотично налаштована особистість сприймає суспільно корисні ініціативи як можливість зробити власний внесок у добробут країни, проявити громадянську позицію й підтримати спільне майбутнє. Така мотивація не ґрунтується на зовнішніх наказах чи винагородах, а народжується з внутрішнього відчуття відповідальності та прагнення до спільного добра.

Патріотичні цінності формують вибір людиною різних сфер діяльності: волонтерської (допомога військовим, ВПО, громадам), громадської (участь у місцевих ініціативах, молодіжних рухах), екологічної та соціальної (благоустрій територій, підтримка вразливих груп), освітньо-культурної (популяризація мови, культури, історичної пам’яті), а також участі в демократичних процесах (вибори, громадські обговорення, контроль діяльності влади). Подібна активність сприяє формуванню громадянської зрілості та зміцненню демократичних цінностей.

Патріотично зумовлена мотивація тісно пов’язана з поняттям відповідальності: людина готова діяти не лише заради власних потреб, а й в інтересах громади, суспільства, держави та майбутніх поколінь. Це розвиває ініціативність, уміння співпрацювати та особисту відповідальність за спільні результати.

У сфері освіти патріотизм розглядають як складову ціннісного виховання, фундамент громадянських компетентностей і чинник соціально активної поведінки. Освітній простір, що підтримує патріотичні цінності, допомагає

молоді ставати активними громадянами, брати участь у спільних проєктах і сприяти розв'язанню проблем громади.

Таким чином, патріотизм є важливим моральним і соціальним ресурсом, який спонукає людину до суспільно корисної діяльності, формує активну громадянську позицію та готовність долучатися до розвитку країни. У поєднанні з громадянською свідомістю та ціннісним вихованням він сприяє становленню відповідального й зрілого громадянина.

Висновок. Проблема патріотичного виховання молоді є актуальною, оскільки воно сприяє готовності діяти в інтересах суспільства, допомагає виховати громадян, готових працювати задля розвитку держави.

Існує зв'язок патріотичного виховання з формуванням національної ідентичності та громадянської компетентності. Саме патріотичне виховання забезпечує основу для становлення відповідального громадянина, здатного зберігати національні традиції, діяти в інтересах суспільства та брати участь у розвитку демократичної держави.

Перспективи подальших наукових розвідок. Сучасні умови глобалізації роблять важливим створення комплексних теоретичних підходів до патріотичного виховання, у межах яких національна ідентичність співіснує та взаємодіє з транскультурними процесами. Подальших наукових досліджень потребує визначення взаємозв'язку між ціннісними, громадянськими та культурологічними аспектами патріотизму, а також уточнення понятійно-категоріального апарату цієї сфери.

Окремим перспективним напрямом є вивчення впливу соціальних мереж, цифрових медіа та онлайн-спільнот на поширення патріотичних смислів, формування національної ідентичності та стимулювання громадянської активності молоді. Значущим також є розгляд медіаграмотності як умови, що забезпечує критичне сприйняття патріотичної риторики.

Література

1. Івченко Ю.В. Державний патріотизм як системоутворююча цінність у формуванні української національної ідеї / Ю.В. Івченко // Юридичний науковий електронний журнал. – 2016. – № 2. – С. 174-176.

2. Качур М.М. Поняття «патріотизм» в українській науковій педагогічній думці / М.М. Качур // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2013. – № 6 (32). –С. 54-60.

3. Концепція національно-патріотичного виховання в системі освіти від 06 червня 2022 року Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0527729-22?utm_source=chatgpt.com#Text

4. Магдич Т. П. Аналіз сутності поняття «громадянська компетентність» у системі психолого-педагогічних і лінгводидактичних категорій / Т.П. Магдич // Формування громадянської компетентності учнівської молоді як лінгводидактична проблема «Інноваційна педагогіка». – 2020. – № 28. – С. 77-82.

5. Мовчан П.П Зміст поняття «національна ідентичність»: теоретико-методологічний аспект / П. П. Мовчан // Інвестиції: практика та досвід. – 2015. – № 17. – С. 103-107.

6. Олійник Н.А. Педагогічні умови формування громадянської компетентності учнів / Н.А. Олійник, Н.Л. Франчук // Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи. – 2025. – № 7. – С. 100-104.

7. Пантюхов Б.О. Патріотизм: сутність та характеристика поняття /Б.О. Пантюхов // Інноваційна педагогіка. – 2018. – № 6. – С. 28-31.

8. Пахотіна Т. Патріотичне виховання як предмет порівняльно-педагогічних досліджень/ Т. Пахотіна // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2020. – № 2 (96). – С. 285-292.

9. Федорчук О. Національна ідентичність як генетична матриця українського народу / О. Федорчук, О. Ковальов // Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи. – 2022. – №2(29). – С.42-47.

10. Чубінська А.-М. Формування громадянської компетентності сучасного фахівця: аналіз термінів та основних понять / А.-М. Чубінська, Т. Петришин //Академічні візії. – 2024. – № 27. – С.1-11.

References:

1. Ivchenko Yu.V. (2012). Derzhavnyi patriotyzm yak systemoutvoriuiucha tsinnist u formuvanni ukrainskoi natsionalnoi idei [State patriotism as a system-forming value in the formation of the Ukrainian national idea]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal – Legal scientific electronic journal, 2,* 174-176 [in Ukrainian].

2. Kachur M.M. (2013). Poniattia «patriotyzm» v ukrainskii naukovii pedahohichnii dumtsi [The concept of «patriotism» in Ukrainian scientific and pedagogical thought]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii – Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies, 6(32),* 54-60 [in Ukrainian].

3. Kontseptsiia natsionalno-patriotychnoho vykhovannia v systemi osvity vid 06 chervnia 2022 roku Ukraini [The concept of national and patriotic education in the education system of June 6, 2022 in Ukraine]. – [Elektronnyi resurs]. – Access mode: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0527729-22?utm_source=chatgpt.com#Text

4. Mahdych T. P. (2020). Analiz sutnosti poniattia «hromadianska kompetentnist» u systemi psykholoho-pedahohichnykh i linhvodydaktychnykh katehorii [Analysis of the essence of the concept of «civic competence» in the system of psychological-pedagogical and linguistic didactic categories]. *Formuvannia hromadianskoi kompetentnosti uchnivskoi molodi yak linhvodydaktychna problema «Innovatsiina pedahohika» – Formation of civic competence of students as a linguistic and didactic problem «Innovative pedagogy», 28,* 77-82 [in Ukrainian].

5. Movchan P.P. (2015). Zmist poniattia «natsionalna identychnist»: teoretyko-metodolohichnyi aspekt [Content of the concept of «national identity»: theoretical and methodological aspect]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience, 17,* 103-107 [in Ukrainian].

6. Oliinyk N.A, & Franchuk N.L. (2025). Pedahohichni umovy formuvannia hromadianskoi kompetentnosti uchniv [Pedagogical conditions for the formation of students' civic competence]. *Pedahohichna innovatyka: suchasnist ta perspektyvy – Pedagogical innovations: modernity and prospects, 7,* 100-104 [in Ukrainian].

7. Pantiukhov B.O. (2018). Patriotyzm: sutnist ta kharakterystyka poniattia [Patriotism: the essence and characteristics of the concept]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy, 6,* 28-31 [in Ukrainian].

8. Pakhotina T. (2020). Patriotychne vykhovannia yak predmet porivnialno-pedahohichnykh doslidzhen [Patriotic education as a subject of comparative pedagogical research]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii – Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies, 2(96),* 285-292 [in Ukrainian].

9. Fedorchuk O., & Kovalov O. (2020). Natsionalna identychnist yak henetychna matrytsia ukrainskoho narodu [National identity as a genetic matrix of the Ukrainian people]. *Pedahohichni innovatsii: idei, realii, perspektyvy – Pedagogical innovations: ideas, realities, perspectives, 2 (29),* 42-47 [in Ukrainian].

10. Chubinska A.-M., & Petryshyn T. (2024). Formuvannia hromadianskoi kompetentnosti suchasnoho fakhivtsia: analiz terminiv ta osnovnykh poniat [Formation of civic competence of a modern specialist: analysis of terms and basic concepts]. *Akademichni vizii – Academic visions, 27,* 1-11 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:004.9:377

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1104-1115

Матюха Богдан Вадимович аспірант Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів, https://orcid.org/0009-0002-6521-6024

ІНДИВІДУАЛЬНІ ОСВІТНІ ТРАЄКТОРІЇ У ФОРМУВАННІ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. Стрімка цифровізація освіти та динамічні зміни на ринку праці зумовлюють необхідність упровадження індивідуальних освітніх траєкторій у процесі професійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання. У сучасних умовах персоналізація навчання виступає важливим чинником формування самоосвітньої компетентності як інтегративної особистісно-професійної якості, що забезпечує здатність до самостійного планування навчальної діяльності, безперервного оновлення знань, рефлексивного аналізу власних досягнень і професійного саморозвитку впродовж життя.

Індивідуальна освітня траєкторія розглядається як цілеспрямовано спроєктований процес особистісного й професійного становлення здобувача освіти, що ґрунтується на врахуванні його освітніх потреб, пізнавальних інтересів, здібностей та професійних орієнтирів. Застосування цифрових технологій створює умови для формування персоналізованого освітнього середовища, у межах якого студенти мають можливість самостійно визначати цілі навчання, обирати зміст, форми, методи й темп опанування навчального матеріалу.

Особливу роль у реалізації індивідуальних освітніх траєкторій відіграють LMS-платформи, онлайн-курси, цифрові портфоліо та інтелектуальні освітні сервіси, що забезпечують гнучкість навчального процесу, підтримку самостійної пізнавальної діяльності та постійний зворотний зв’язок. Використання зазначених інструментів сприяє розвитку навчальної автономності, саморегуляції, відповідальності за власний освітній результат і формуванню стійкої мотивації до безперервної самоосвіти.

Доведено, що впровадження індивідуальних освітніх траєкторій у професійній підготовці майбутніх педагогів професійного навчання забезпечує перехід від репродуктивного засвоєння знань до усвідомленого конструювання власної освітньої траєкторії, сприяє розвитку рефлексивності та готовності до професійного самовдосконалення. Отримані результати підтверджують ефективність персоналізації навчання на основі цифрових технологій як чинника формування самоосвітньої компетентності та адаптації майбутніх фахівців до умов постійних змін у професійній сфері.

Ключові слова: індивідуальна освітня траєкторія, самоосвітня компетентність, персоналізація навчання, цифрове освітнє середовище, майбутні педагоги професійного навчання, навчальна автономність, саморегуляція, професійний саморозвиток.

Matiukha Bohdan Vadymovych PhD student, Hlukhiv National Pedagogical University named after Oleksandr Dovzhenko, Hlukhiv, https://orcid.org/0009-0002-6521-6024

INDIVIDUAL EDUCATIONAL TRAJECTORIES IN THE FORMATION OF SELF-EDUCATIONAL COMPETENCE OF FUTURE VOCATIONAL EDUCATION TEACHERS

Abstract. The rapid digitalization of education and dynamic changes in the labor market necessitate the implementation of individual educational trajectories in the professional training of future vocational education teachers. Under contemporary conditions, personalized learning acts as a significant factor in the formation of self-educational competence as an integrative personal and professional quality that ensures the ability to independently plan learning activities, continuously update knowledge, reflect on personal achievements, and engage in lifelong professional self-development.

An individual educational trajectory is considered as a purposefully designed process of personal and professional development based on learners' educational needs, cognitive interests, abilities, and professional orientations. The use of digital technologies creates conditions for the formation of a personalized educational environment in which students can independently define learning goals, select content, forms, methods, and pace of mastering educational material.

A special role in the implementation of individual educational trajectories is played by learning management systems, online courses, digital portfolios, and intelligent educational services that ensure flexibility of the learning process, support independent cognitive activity, and provide continuous feedback. The use of these tools contributes to the development of learning autonomy, self-regulation, responsibility for learning outcomes, and the formation of sustainable motivation for lifelong self-education.

It is proved that the implementation of individual educational trajectories in the professional training of future vocational education teachers ensures a transition from reproductive learning to the conscious construction of one's own educational pathway, promotes the development of reflexivity, and enhances readiness for continuous professional self-improvement. The obtained results confirm the effectiveness of personalized learning based on digital technologies as a factor in forming self-educational competence and adapting future specialists to constant changes in the professional field.

Keywords: individual educational trajectory, self-educational competence, personalized learning, digital educational environment, future vocational education teachers, learning autonomy, self-regulation, professional self-development

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку професійної освіти характеризується інтенсивною цифровізацією, варіативністю освітніх запитів та зростанням потреби у підготовці педагогів, здатних до постійного саморозвитку й адаптації до змін професійного середовища. За таких умов традиційні уніфіковані моделі навчання дедалі менше відповідають індивідуальним освітнім потребам здобувачів освіти, що зумовлює необхідність упровадження персоналізованих підходів до професійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання.

Одним із перспективних напрямів модернізації освітнього процесу є реалізація індивідуальних освітніх траєкторій, які забезпечують можливість свідомого вибору змісту, форм, темпу та способів навчання відповідно до професійних орієнтирів і пізнавальних інтересів студентів. Водночас ефективність таких траєкторій значною мірою залежить від рівня сформованості самоосвітньої компетентності, що визначає здатність особистості до планування, організації та рефлексії власної навчальної діяльності.

Попри активне впровадження цифрових технологій у систему вищої освіти, проблема цілеспрямованого використання індивідуальних освітніх траєкторій як чинника формування самоосвітньої компетентності майбутніх педагогів професійного навчання залишається недостатньо розробленою. Це актуалізує потребу в теоретичному осмисленні та науковому обґрунтуванні можливостей персоналізації освітнього процесу в контексті розвитку здатності до безперервної самоосвіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування самоосвітньої компетентності перебуває у центрі уваги вітчизняних і зарубіжних науковців, які розглядають її як інтегративну якість особистості, що поєднує мотиваційні, когнітивні, діяльнісні та рефлексивні складники. У працях Н. Ничкало, С. Сисоєвої, В. Бикова, Б. Вовка, О. Кисельової самоосвітня компетентність визначається як необхідна умова професійного становлення фахівця в умовах інформаційного суспільства.

Окремий напрям досліджень присвячено проблемі індивідуалізації та персоналізації навчання. У наукових працях зазначається, що індивідуальна освітня траєкторія є ефективним засобом розвитку суб’єктності здобувача освіти, формування його відповідальності за власний освітній результат і здатності до саморегуляції навчальної діяльності. Дослідники наголошують на ролі цифрових технологій у проєктуванні персоналізованого освітнього середовища, що забезпечує гнучкість і варіативність освітнього процесу.

Водночас аналіз наукових джерел засвідчує недостатню кількість досліджень, у яких індивідуальні освітні траєкторії розглядаються саме як чинник

формування самоосвітньої компетентності майбутніх педагогів професійного навчання. Потребує подальшого вивчення питання інтеграції цифрових інструментів у процес проєктування та реалізації персоналізованих освітніх маршрутів у контексті професійної підготовки педагогічних кадрів.

Мета статті – теоретично обґрунтувати роль індивідуальних освітніх траєкторій у формуванні самоосвітньої компетентності майбутніх педагогів професійного навчання та визначити можливості цифрових технологій у їх реалізації в процесі професійної підготовки.

Виклад основного матеріалу. Поняття індивідуальної освітньої траєкторії у професійній підготовці майбутніх педагогів професійного навчання доцільно трактувати як дидактично спроєктований і керований процес, у межах якого здобувач послідовно вибудовує персональний шлях до досягнення визначених програмних результатів навчання, узгоджуючи власні освітні потреби та професійні орієнтири з вимогами освітньої програми і можливостями освітнього середовища. Принциповим у такому підході є те, що траєкторія не зводиться до епізодичного вибору окремих дисциплін або випадкової комбінації елективів, а постає як цілісна логіка професійного зростання, що має внутрішню послідовність, передбачувані проміжні результати та зрозумілі способи перевірки досягнень. Нормативне поле акцентує на праві здобувача на індивідуалізацію освітнього процесу й підкреслює, що траєкторія формується з урахуванням здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і попереднього досвіду та може реалізовуватися через індивідуальний навчальний план, що є інституційною основою персоналізації у закладі вищої освіти [4]. Відповідно, для професійної освіти це означає перехід від уніфікованої «середньої» моделі підготовки до такої організації навчання, яка підтримує розвиток суб'єктності майбутнього педагога, його здатності приймати обґрунтовані рішення щодо власного професійного становлення та відповідати за освітній результат як за власний професійний актив [1].

Важливість індивідуальної освітньої траєкторії як педагогічного явища найкраще розкривається тоді, коли її співвіднести не лише зі змістом навчання, а з механізмами навчальної діяльності та з тим, як здобувач набуває досвіду самоорганізації. У цьому контексті траєкторія виступає не лише механізмом варіативності змісту, а передусім інструментом формування самоосвітньої компетентності як інтегративної якості, що забезпечує здатність до цілепокладання, планування, організації, контролю й рефлексії власної навчальної діяльності. Для майбутнього педагога професійного навчання ця компетентність має подвійну цінність. По-перше, вона забезпечує його особисту готовність до безперервного оновлення знань у сфері технологій, методик і професійних стандартів, які змінюються швидко та нерівномірно. По-друге, вона створює методичну основу для формування аналогічної здатності у здобувачів професійної освіти, з якими майбутній педагог працюватиме у закладах освіти та на базах практики. Отже, самоосвітня компетентність у даному випадку є не

приватною навчальною навичкою, а професійно значущою якістю, що визначає конкурентоспроможність педагога, його педагогічну мобільність та здатність забезпечувати якість навчання в умовах постійних змін.

У дидактичному вимірі самоосвітня компетентність може бути розкрита як поєднання знань про способи самоосвітньої діяльності, досвіду продуктивного розв'язання навчально-професійних завдань, готовності проєктувати власні освітні дії та оцінювати їх результативність, а також здатності рефлексувати і коригувати обрані стратегії навчання [6]. Така структура задає вимогу до «архітектури» індивідуальної траєкторії: вона має не тільки пропонувати варіанти, а й системно навчати здобувача користуватися свободою вибору. Інакше персоналізація перетворюється на фрагментарну індивідуалізацію, коли студент формально обирає, але не вміє пояснити власне рішення, не прогнозує наслідків і не пов'язує вибір зі зростанням компетентностей. Самоосвітня компетентність у такому разі не формується, а підміняється зовнішнім «ефектом активності», коли освітні дії не конвертуються у стійку здатність до самонавчання. Для професійної підготовки педагогів професійного навчання це особливо ризиковано, оскільки їх подальша діяльність потребує не лише знань, а здатності швидко входити у нові технологічні теми, критично оцінювати освітні ресурси, добирати методики та переносити результати самоосвіти у практику викладання і організації виробничого навчання.

З огляду на це індивідуальна освітня траєкторія має розглядатися як керований освітній проєкт здобувача, що передбачає взаємопов'язаність цільового, процесуального та результативно-доказового контурів. Цільовий контур конкретизує, які результати навчання мають бути досягнуті і який професійний сенс вони мають для майбутнього педагога. Процесуальний контур визначає послідовність дій, навчальні формати, ресурси, темп, а також правила самоконтролю та корекції плану. Результативно-доказовий контур фіксує, які матеріали діяльності підтверджують просування, які критерії якості застосовуються і як узгоджуються самооцінка здобувача з оцінюванням з боку закладу освіти. Саме наявність доказового контуру переводить траєкторію з площини намірів у площину керованої діяльності, оскільки здобувач отримує зрозумілий зв'язок між зусиллями, результатами та їх визнанням у рамках освітньої програми. У теорії і практиці вищої освіти персоналізація стає продуктивною тоді, коли студент включений у осмислене проєктування власного навчання, має доступ до різних освітніх сценаріїв, а викладач організовує умови для самостійного конструювання знань і розвитку академічної самостійності, підтримуючи здобувача методично та комунікативно, але не підміняючи його відповідальність [2].

Зазначена логіка дає підстави розглядати індивідуальну траєкторію як інструмент переходу від репродуктивної моделі засвоєння знань до моделі усвідомленого конструювання власної професійної підготовки. Репродуктивна модель орієнтує здобувача на відтворення поданого змісту і виконання заданих

дій за зразком. Натомість індивідуальна траєкторія, якщо вона спроєктована як керований проєкт, формує інший тип навчальної поведінки: здобувач навчається працювати з цілями, вибудовувати пріоритети, розподіляти час, визначати дефіцити знань і компетентностей, шукати релевантні ресурси, оцінювати їх якість і придатність, а також узгоджувати результати навчання з вимогами професійного середовища. У цьому полягає її ключова роль як чинника формування самоосвітньої компетентності: траєкторія створює умови для багаторазового «програвання» повного циклу самоосвітньої діяльності, коли здобувач проходить шлях від постановки цілі до рефлексії результату і вироблення наступного кроку [6]. Відповідно, ефект траєкторії визначається не обсягом обраних варіантів, а якістю організації цього циклу та системністю його відтворення у різних навчально-професійних ситуаціях.

Цифровізація освітнього процесу істотно розширює дидактичні можливості реалізації індивідуальної траєкторії, оскільки забезпечує гнучкість у доступі до контенту, інструментів і комунікації, створює можливості для регулярного зворотного зв'язку і фіксації освітніх результатів, а також робить навчальний процес більш прозорим і керованим. У дослідженнях з проблем інформатизації освіти наголошується, що сучасний етап розвитку освіти вимагає не стільки простого накопичення цифрових засобів, скільки системного проєктування цифрового освітнього середовища, здатного підтримувати індивідуалізацію, варіативні освітні маршрути та підвищувати керованість навчання через використання даних про навчальну активність і результати [3]. Для індивідуальної траєкторії це означає можливість будувати персоналізовані сценарії навчання, де вибір здобувача підкріплюється доступом до різних типів освітніх ресурсів, консультаційних форматів, інструментів самоконтролю і засобів демонстрації результатів. Однак цифрові можливості стають чинником розвитку лише тоді, коли здобувач володіє механізмами саморегуляції. Тому цифрове середовище у межах траєкторії слід використовувати не як простий канал доставки матеріалів, а як педагогічний інструмент формування здатності планувати, контролювати і коригувати навчальну діяльність.

Змістовно цифрове освітнє середовище, яке підтримує індивідуальні траєкторії, має забезпечувати щонайменше чотири типи функцій. Перша функція є навігаційною: здобувач повинен бачити логіку навчання, взаємозв'язок тем, вимоги до результатів, очікуваний рівень складності та часові витрати. Друга функція є ресурсною: середовище має надавати доступ до якісних джерел, завдань різних рівнів, прикладів, шаблонів, інструментів для практичних робіт і проєктів. Третя функція є комунікативною: траєкторія потребує постійної взаємодії, отримання консультацій, участі у професійних обговореннях, обміну проміжними результатами та взаємооцінювання. Четверта функція є аналітичною: здобувач має отримувати сигнали про прогрес, проблемні зони, порушення термінів, невідповідність якості, а також рекомендації щодо корекції дій. Реалізація цих функцій у цифровому середовищі створює умови, за яких

індивідуальна траєкторія стає не декларацією свободи, а інфраструктурою самостійного навчання з елементами підтримки і контролю, що є критично важливим для розвитку самоосвітньої компетентності.

Особливе значення у цьому контексті має «прозора» доказовість траєкторії: результати можна відстежувати через виконані завдання, динаміку навчальної активності, сформовані продукти діяльності, матеріали рефлексії та систематизоване цифрове портфоліо. Портфоліо у такому підході є не додатком, а ядром результативно-доказового контуру. Воно накопичує артефакти, які підтверджують досягнення результатів навчання, і водночас виступає інструментом саморефлексії та самооцінювання. Для майбутнього педагога професійного навчання портфоліо може включати методичні розробки, фрагменти занять, результати проєктів, опис і аналіз педагогічних ситуацій, матеріали практик, свідчення освоєння цифрових інструментів, а також рефлексивні тексти щодо власного професійного зростання. Дидактична логіка формування компетентності самоосвіти в інформаційно-навчальному середовищі передбачає технологічно організовану підтримку постановки індивідуальних цілей, добору ресурсів, планування, контролю й оцінювання, а також рефлексії процесу і результату [6]. Саме портфоліо дозволяє інтегрувати ці дії в один цикл: ціль формулюється, далі планується діяльність, виконуються дії, збираються докази, здійснюється оцінювання і формулюються висновки, які стають основою для наступного кроку траєкторії.

Щоб індивідуальна траєкторія справді стала чинником формування самоосвітньої компетентності, необхідно чітко окреслити педагогічні умови її ефективності й уникнути типових ризиків персоналізації. Перший ризик пов’язаний із фрагментацією: здобувач може обирати елементи, які не утворюють цілісної логіки та не ведуть до накопичення професійно значущих компетентностей. Подолання цього ризику потребує узгодження вибору з матрицею результатів навчання та визначенням індивідуальних пріоритетів на певний період, наприклад семестр або навчальний рік. Другий ризик пов’язаний із формалізацією доказів: коли артефакти створюються «для звіту», але не відображають реального зростання умінь і якості мислення. Подолання цього ризику передбачає введення чітких критеріїв якості продуктів і практик рефлексії, а також регулярне співвіднесення самооцінки здобувача з зовнішнім оцінюванням. Третій ризик пов’язаний із перевантаженням: за великої кількості варіантів здобувач може втрачати фокус і не завершувати обрані маршрути. Тут важливими є інструменти планування, обмеження кількості пріоритетів, а також підтримка у вибудові реалістичного темпу. Четвертий ризик пов’язаний із нерівністю доступу до ресурсів і різним рівнем стартової готовності до самостійного навчання. Відповідно, персоналізація має передбачати не лише свободу, а й компенсаційні механізми підтримки, зокрема навчання прийомів саморегуляції, роботи з інформацією і рефлексії.

Педагогічні умови ефективності індивідуальної траєкторії у професійній підготовці майбутніх педагогів професійного навчання можуть бути розкриті

через мотиваційний, організаційно-методичний, ресурсний та оцінювально-рефлексивний виміри. У мотиваційному вимірі ключовим є зв'язок траєкторії з професійно значущими цілями і реальними завданнями майбутньої діяльності, що підсилює ціннісне ставлення до самоосвіти і переводить її з «обов'язку» у професійну норму. В організаційно-методичному вимірі важливо, щоб траєкторія містила систему послідовних, посильних і водночас ускладнюваних навчально-професійних задач, які спонукають до самостійного пошуку, аналізу та застосування інформації, а також до створення власних продуктів діяльності. У ресурсному вимірі необхідна доступність якісних матеріалів і цифрових інструментів, а також сформованість у здобувача навичок критичного оцінювання джерел та відбору релевантних ресурсів. В оцінювально-рефлексивному вимірі потрібна системна підтримка самостійної роботи і стимулювання самоосвіти через регулярний зворотний зв'язок, консультації, взаємооцінювання, інструменти контролю прогресу і практики рефлексії. У дослідженнях, присвячених формуванню самоосвітньої компетентності майбутніх викладачів практичного навчання, акцентовано увагу на ролі мотивації, стимулювання самоосвіти, організації самостійної роботи та використання інформаційно-комунікаційних засобів як ресурсу підтримки, що є методично значущим орієнтиром і для підготовки педагогів професійного навчання [5].

Практико-орієнтована реалізація індивідуальної траєкторії доцільно вибудовується як етапний цикл, але наповнення кожного етапу має бути значно конкретизоване з урахуванням завдань професійної підготовки. На діагностично-цільовому етапі здобувач визначає власний стартовий профіль, який включає рівень опанування базових дисциплін, сформованість професійно важливих умінь, досвід практичної діяльності, інтереси у галузі технологій та методик навчання, а також запит на майбутню професійну спеціалізацію. Діагностика не обмежується тестом знань, а охоплює аналіз попередніх навчальних продуктів, самооцінку компетентностей, визначення типових труднощів у навчанні та здатність до саморегуляції. Далі формулюються цілі, які співвідносяться з результатами навчання освітньої програми і водночас мають персональний професійний сенс. Важливо, щоб цілі набували операційної визначеності: здобувач має розуміти, що саме він повинен уміти робити, у яких умовах, з яким рівнем якості і як це буде підтверджено артефактами діяльності. Змістовна визначеність цілей створює основу для самоосвітньої компетентності, оскільки навчає здобувача переходити від загальних намірів до планованих результатів.

На проєктувальному етапі формується індивідуальний навчальний план як інституційно визнаний документ, який узгоджує персональний маршрут здобувача з освітньою програмою. Однак важливо, щоб проєктування не зводилося до адміністративного переліку компонентів. Воно має включати вибудову логіки: визначення пріоритетних компетентнісних дефіцитів, добір освітніх компонентів і практичних модулів, визначення послідовності їх

проходження, розподіл навантаження у часі, а також визначення форматів роботи. Для майбутнього педагога професійного навчання проєктування траєкторії доцільно пов'язувати з конкретними професійними ролями, наприклад роль викладача теоретичної підготовки, роль організатора виробничого навчання, роль методиста, роль розробника освітніх матеріалів і цифрових ресурсів. Така прив'язка дозволяє змістовно наповнити вибір і зробити його усвідомленим. На цьому ж етапі визначаються критерії оцінювання та перелік доказів досягнення результатів. Здобувач має від початку розуміти, які продукти він створює, як оцінюється їх якість, які елементи рефлексії є обов'язковими, а також як буде оформлено підсумковий пакет доказів у портфоліо. Саме включення доказовості у проєктування підсилює навчання відповідальності за результат і формує звичку планувати діяльність з урахуванням критеріїв якості.

На реалізаційному етапі центральним стає питання саморегуляції, оскільки саме тут траєкторія перетворюється на реальні навчальні дії. Саморегуляція охоплює планування тижневих і місячних завдань, управління часом, підтримання мотивації, подолання прокрастинації, вибудову навчального середовища, контроль прогресу і корекцію плану. У цифровому освітньому середовищі здобувач отримує можливість структурувати роботу через календарі, чек-листи, модульні маршрути, відстеження виконання завдань і візуалізацію прогресу. Проте педагогічна цінність цифрових інструментів полягає не у самих функціях, а у тому, що вони дисциплінують навчальну поведінку, роблять прогрес видимим і дозволяють здобувачу приймати рішення на основі даних, а не лише на основі відчуттів. У процесі реалізації траєкторії здобувач має регулярно співвідносити фактичний стан із запланованим, аналізувати причини відхилень, визначати, що саме заважає просуванню, і обирати корекційні дії. Така практика є прямим механізмом формування самоосвітньої компетентності, оскільки навчає керувати власним навчанням як діяльністю, а не як набором окремих завдань.

Окремої уваги потребує організація зворотного зв'язку в межах реалізації траєкторії. Якщо зворотний зв'язок є епізодичним і зводиться до підсумкової оцінки, то траєкторія не забезпечує формування саморегуляції, оскільки здобувач не отримує своєчасних сигналів для корекції. Натомість ефективна траєкторія передбачає регулярний формат отримання зворотного зв'язку щодо проміжних продуктів, планів, рефлексивних висновків та якості виконання практичних завдань. У професійній підготовці педагогів професійного навчання особливо важливими є види зворотного зв'язку, які оцінюють не лише правильність, а й педагогічну доцільність, методичну обґрунтованість, здатність інтегрувати технологічний зміст у навчальні ситуації, а також якість професійної комунікації. Такий підхід відповідає уявленню про персоналізацію як про процес, у якому викладач виконує організаційну і методичну функцію підтримки самостійного навчання, не зменшуючи відповідальності здобувача за власний результат [2].

На рефлексивно-оцінювальному етапі відбувається узагальнення результатів траєкторії та осмислення того, які стратегії навчання виявилися ефективними,

а які потребують корекції. Рефлексія має охоплювати щонайменше три рівні. Перший рівень є результативним: що саме досягнуто, які компетентнісні прирости відбулися, які артефакти це підтверджують. Другий рівень є процесуальним: як організовувалася робота, які ресурси використовувалися, що було найбільш продуктивним, які перешкоди виникали. Третій рівень є стратегічним: які висновки можна перенести на майбутні періоди самоосвіти, що потрібно змінити у плануванні, у способах роботи з інформацією, у методах контролю і підтримання мотивації. Саме стратегічний рівень рефлексії забезпечує перехід від одиничного успіху до сформованої компетентності, оскільки здобувач вчиться будувати узагальнену модель власного самонавчання і застосовувати її у нових умовах [6]. Підсумкове оцінювання при цьому має бути прозорим і критеріальним, щоб здобувач міг співвіднести власні висновки з зовнішньою оцінкою й уточнити уявлення про якість виконаної діяльності.

У межах досліджуваної проблематики важливо також конкретизувати, що саме слід вважати показниками сформованості самоосвітньої компетентності, які розвиваються завдяки індивідуальній траєкторії. Йдеться не лише про кількість виконаних завдань або загальну успішність, а про здатність здобувача діяти самостійно у ситуації невизначеності. Суттєвими є такі прояви: уміння формулювати навчальну проблему і переводити її у ціль; здатність обґрунтовувати вибір ресурсів і методів; уміння планувати час і дотримуватися плану, коригуючи його без втрати цілі; здатність здійснювати самоконтроль і критично оцінювати власні продукти; уміння робити рефлексивні висновки та формулювати наступні кроки. Для майбутнього педагога професійного навчання особливо значущими є також здатність інтегрувати результати самоосвіти у методичні рішення, перетворювати нові знання на навчальні матеріали, адаптувати технологічний зміст до рівня підготовки учнів або студентів, а також демонструвати готовність до професійного оновлення як до сталої норми професійної поведінки [1]. Індивідуальна траєкторія є середовищем, де ці прояви можуть не тільки виникати, а й регулярно фіксуватися у вигляді доказів, що підсилює відповідальність за якість і сприяє стабілізації самоосвітніх практик.

Висновки. У результаті теоретичного аналізу й узагальнення наукових підходів обґрунтовано, що індивідуальні освітні траєкторії у професійній підготовці майбутніх педагогів професійного навчання доцільно розглядати як керований дидактичний механізм формування самоосвітньої компетентності, який забезпечує перехід від уніфікованих моделей навчання до персоналізованого досягнення програмних результатів із підтвердженням прогресу через освітні артефакти та портфоліо [6].

Доведено, що результативність індивідуальної траєкторії визначається не широтою варіативності, а якістю її педагогічного проєктування: узгодженням цілей здобувача з результатами освітньої програми, наявністю послідовної логіки навчальних дій, чітких критеріїв якості, регулярного зворотного зв’язку й рефлексивного аналізу, що підсилює відповідальність за власний освітній

результат і підтримує мотивацію до безперервного саморозвитку. Встановлено, що цифрове освітнє середовище створює інфраструктурні та дидактичні умови для ефективної реалізації траєкторії, забезпечуючи доступ до ресурсів і навчальних сценаріїв, прозорість контролю прогресу та можливість накопичення і представлення результатів, однак його педагогічна цінність повною мірою розкривається за наявності в здобувача сформованих механізмів саморегуляції, планування й критичного відбору інформації [3].

Таким чином, індивідуальні освітні траєкторії, підтримані цифровими технологіями та методично організованою самостійною діяльністю, сприяють розвитку навчальної автономності, рефлексивності й готовності до професійного самовдосконалення в умовах динамічних змін професійної сфери, що підкреслює їх практичну значущість для модернізації професійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання.

Література:

1. Ничкало Н. Г. Проблеми та тенденції розвитку педагогічної освіти в Україні (у контексті євроінтеграції). Теорія і практика управління соціальними системами. 2013. № 2. С. 42-53.

2. Сисоєва С. О., Соколова І. В. Теорія і практика вищої освіти : навч. посіб. Київ-Маріуполь : Видавництво Маріупольського державного університету, 2016. 338 с.

3. Биков В. Ю., Спірін О. М., Пінчук О. П. Проблеми та завдання сучасного етапу інформатизації освіти. Наукове забезпечення розвитку освіти в Україні: актуальні проблеми теорії і практики (до 25-річчя НАПН України) : зб. наук. пр. Київ : Видавничий дім «Сам», 2017. С. 191-198.

4. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2017. № 38-39. Ст. 380. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19 (дата звернення: 13.01.2026).

5. Вовк Б. І. Педагогічні умови формування самоосвітньої компетентності майбутніх викладачів практичного навчання ПТНЗ. Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки». 2016. Вип. 18. С. 24-31.

6. Кисельова О. Б. Сутність і критерії сформованості компетентності самоосвіти майбутнього педагога. Педагогіка та психологія : зб. наук. праць / за заг. ред. І. Ф. Прокопенка, В. І. Лозової. Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2010. Вип. 36. С. 70-76.

References:

1. Nychkalo, N. H. (2013). Problemy ta tendentsii rozvytku pedahohichnoi osvity v Ukraini (u konteksti yevrointehratsii) [Problems and trends in the development of teacher education in Ukraine (in the context of European integration)]. Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnymy systemamy - Theory and Practice of Social Systems Management, 2, 42-53. [in Ukrainian].

2. Sysoieva, S. O., & Sokolova, I. V. (2016). Teoriia i praktyka vyshchoi osvity [Theory and practice of higher education]. Kyiv-Mariupol: Vydavnytstvo Mariupolskoho derzhavnoho universytetu. [in Ukrainian].

3. Bykov, V. Yu., Spirin, O. M., & Pinchuk, O. P. (2017). Problemy ta zavdannia suchasnoho etapu informatyzatsii osvity [Problems and tasks of the modern stage of education informatization]. In Naukove zabezpechennia rozvytku osvity v Ukraini: aktualni problemy teorii i praktyky (do 25-richchia NAPN Ukrainy) [Scientific support for education development in Ukraine: current issues of theory and practice (to the 25th anniversary of NAES of Ukraine)] (pp. 191-198). Kyiv: Vydavnychyi dim «Sam». [in Ukrainian].

4. Verkhovna Rada of Ukraine. (2017). Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017 № 2145-VIII [On Education: Law of Ukraine of September 5, 2017 No. 2145-VIII]. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy, 38-39, Art. 380. Retrieved January 13, 2026, from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19. [in Ukrainian].

5. Vovk, B. I. (2016). Pedahohichni umovy formuvannia samoosvitnoi kompetentnosti maibutnikh vykladachiv praktychnoho navchannia PTNZ [Pedagogical conditions for forming the self-educational competence of future practical training teachers of VET institutions]. Visnyk Cherkaskoho universytetu. Seriia «Pedahohichni nauky» - Bulletin of Cherkasy University. Pedagogical Sciences Series, 18, 24-31. [in Ukrainian].

6. Kyselova, O. B. (2010). Sutnist i kryterii sformovanosti kompetentnosti samoosvity maibutnoho pedahoha [Essence and criteria of the formation of self-education competence of a future teacher]. In I. F. Prokopenko & V. I. Lozova (Eds.), Pedahohika ta psykholohiia [Pedagogy and Psychology] (Issue 36, pp. 70-76). Kharkiv: KhNPU imeni H. S. Skovorody. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.091.12:364

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1116-1128

Мельник Наталія Іванівна доктор педагогічних наук, професор, в.о.декана факультету психології, комунікацій та перекладу, Державний університет «Київський авіаційний інститут», https://orcid.org/0000-0002-6641-0649

Прожога Ірина Валентинівна кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри соціальної роботи та реабілітації, Державний університет «Київський авіаційний інститут», https://orcid.org/0000-0003-4991-8317

ОСВІТНІ ФУНКЦІЇ СУПЕРВІЗІЇ У ФОРМУВАННІ НАВЧАЛЬНОЇ, РОЗВИВАЛЬНОЇ, РЕФЛЕКСИВНОЇ ТА ЦІННІСНО-ОРІЄНТАЦІЙНОЇ СКЛАДОВИХ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз освітніх функцій супервізії у формуванні навчальної, розвивальної, рефлексивної та ціннісно-орієнтаційної складових професійної підготовки фахівців допомагаючих професій. Актуальність дослідження зумовлена зростанням ролі супервізії у сучасних системах професійної освіти, підвищенням вимог до якості підготовки фахівців соціальної та психологічної сфери, а також необхідністю інтеграції навчання, практичного досвіду й особистісного розвитку в умовах складних соціальних викликів.

Супервізію розглянуто як самостійний освітній феномен, що виходить за межі традиційного уявлення про неї як форму контролю або корекції професійної діяльності. Обґрунтовано, що її освітній потенціал реалізується через системну роботу з професійним досвідом фахівця, розвиток професійного мислення, рефлексії та відповідальної професійної позиції. Показано, що на відміну від формальної освіти, супервізія функціонує в логіці навчання дорослих, де основним джерелом освітнього змісту є реальні професійні ситуації та індивідуальний досвід практики.

У статті виокремлено та проаналізовано навчальну функцію супервізії як механізм інтеграції теоретичних знань і практичного досвіду; розвивальну функцію — як чинник формування професійної зрілості, автономності та здатності до саморегуляції; рефлексивну функцію — як умову усвідомлення професійних рішень, меж компетентності та відповідальності; ціннісно-орієнтаційну функцію — як процес інтеріоризації етичних норм, професійних стандартів і соціальної відповідальності. Доведено, що зазначені функції реалізуються не ізольовано, а у взаємозв’язку, утворюючи цілісний освітній процес професійного розвитку.

Запропонована систематизація освітніх функцій супервізії дозволяє уточнити її місце у структурі професійної підготовки фахівців допомагаючих

професій та обґрунтувати доцільність інтеграції супервізії у формальні освітні програми як сталого елементу навчання й професійного зростання. Практична значущість дослідження полягає у можливості використання отриманих результатів у розробленні освітніх програм, підготовці супервізорів та вдосконаленні системи професійної підтримки фахівців.

Ключові слова: супервізія, професійна підготовка, освітні функції супервізії, навчальна функція; розвивальна функція; рефлексія; цінності професійної діяльності; допомагаючі професії.

Melnyk Nataliia Ivanivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Acting Dean of the Faculty of Psychology, Communications and Translation, State University "Kyiv Aviation Institute", https://orcid.org/0000-0002-6641-0649

Prozhoha Iryna Valentynivna, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social Work and Rehabilitation, State University "Kyiv Aviation Institute", https://orcid.org/0000-0003-4991-8317

EDUCATIONAL FUNCTIONS OF SUPERVISION IN THE FORMATION OF EDUCATIONAL, DEVELOPMENTAL, REFLECTIVE, AND VALUE-ORIENTED COMPONENTS OF PROFESSIONAL TRAINING

Abstract. The article provides a theoretical analysis of the educational functions of supervision in the formation of the learning, developmental, reflective, and value-oriented components of the professional training of helping professionals. The relevance of the study is determined by the growing role of supervision in contemporary systems of professional education, the increasing requirements for the quality of training of specialists in the social and psychological fields, as well as the need to integrate learning, practical experience, and personal development in the context of complex social challenges.

Supervision is considered as an independent educational phenomenon that goes beyond the traditional understanding of it as a form of control or correction of professional activity. It is substantiated that its educational potential is realized through systematic work with the professional experience of the specialist, the development of professional thinking, reflection, and a responsible professional position. It is shown that, unlike formal education, supervision operates within the logic of adult learning, where real professional situations and individual practical experience constitute the primary source of educational content.

The article identifies and analyzes the educational function of supervision as a mechanism for integrating theoretical knowledge and practical experience; the developmental function as a factor in the formation of professional maturity, autonomy, and the ability for self-regulation; the reflective function as a condition for

awareness of professional decisions, competence boundaries, and responsibility; and the value-oriented function as a process of internalization of ethical norms, professional standards, and social responsibility. It is demonstrated that these functions are not implemented in isolation but are interconnected, forming a holistic educational process of professional development.

The proposed systematization of the educational functions of supervision makes it possible to clarify its place within the structure of professional training of helping professionals and to substantiate the expediency of integrating supervision into formal educational programs as a sustainable element of learning and professional growth. The practical significance of the study lies in the possibility of applying the obtained results in the development of educational programs, the training of supervisors, and the improvement of systems of professional support for specialists.

Keywords: supervision; professional training; educational functions of supervision; learning function; developmental function; reflection; professional values; helping professions.

Постановка проблеми. Упродовж останніх десятиліть у системі професійної підготовки фахівців допомагаючих професій відбуваються суттєві трансформації, зумовлені зростанням складності професійних завдань, підвищенням етичної відповідальності спеціалістів та необхідністю забезпечення якості професійної практики. Особливої актуальності ці процеси набувають у сферах психології, соціальної роботи, психотерапії, консультування та суміжних галузях, де професійна діяльність безпосередньо пов’язана з впливом на психічний стан, благополуччя та життєві стратегії клієнтів **[7].**

За таких умов традиційні моделі професійної освіти, орієнтовані переважно на передачу знань і формування технічних навичок, виявляються недостатніми для підготовки фахівців, здатних до рефлексивного мислення, професійної автономії та усвідомленого дотримання ціннісно-етичних стандартів. Це зумовлює потребу у впровадженні та теоретичному осмисленні таких освітніх форм, які забезпечують інтеграцію навчання, розвитку особистості фахівця та формування його професійної ідентичності **[3; 5]**.

У цьому контексті супервізія дедалі частіше розглядається як важливий елемент професійної підготовки та безперервної освіти. Водночас у науковому та практичному дискурсі зберігається неоднозначність у трактуванні її функціонального призначення. Супервізія нерідко редукується до механізму контролю, оцінювання або корекції професійної діяльності, що обмежує розуміння її освітнього потенціалу та призводить до звуженого використання у підготовці фахівців **[3; 4].**

Проблема ускладнюється тим, що в умовах воєнних і соціальних криз зростає потреба у фахівцях, здатних працювати в ситуаціях невизначеності, високого емоційного навантаження та моральних дилем. За таких обставин особливого значення набувають не лише професійні знання і навички, але й

сформованість рефлексивної позиції, професійних цінностей, відповідальності та здатності до усвідомленого прийняття рішень. Саме ці компоненти не можуть бути сформовані виключно в межах традиційних освітніх форматів **[1; 2]**.

Попри наявність значної кількості зарубіжних досліджень, у яких супервізія розглядається як багатовимірний процес, що поєднує навчальну, підтримувальну та нормативну функції, у вітчизняному науковому просторі питання її освітньої ролі залишається недостатньо систематизованим. Зокрема, бракує цілісного аналізу того, яким чином супервізія сприяє формуванню навчальної, розвивальної, рефлексивної та ціннісно-орієнтаційної складових професійної підготовки.

Таким чином, наявна суперечність між зростаючою роллю супервізії у практиці професійної підготовки та недостатнім рівнем її теоретичного осмислення як освітнього феномену зумовлює необхідність ґрунтовного наукового аналізу освітніх функцій супервізії. Розв'язання цієї проблеми є важливим як для розвитку теорії професійної освіти, так і для підвищення якості підготовки фахівців допомагаючих професій у сучасних соціальних умовах.

Аналіз останніх досліджень. Проблематика супервізії як складової професійної підготовки фахівців допомагаючих професій широко представлена в сучасних зарубіжних дослідженнях, насамперед у контексті освіти дорослих, охорони здоров'я, соціальної роботи та міжпрофесійної взаємодії. У наукових джерелах супервізія розглядається як структурований процес професійного навчання, що поєднує освітню, розвивальну та підтримувальну функції, а також сприяє забезпеченню якості професійної практики [3; 4].

У літературному огляді E. Davidsson і M. Stigmar супервізія постає як освітній простір, у межах якого відбувається інтеграція теоретичних знань, практичного досвіду та рефлексивного аналізу професійної діяльності. Автори акцентують увагу на змістових елементах навчання супервізії та її ролі у формуванні професійного мислення фахівців [3]. Подібний підхід представлений і в дослідженнях, присвячених супервізійним інтервенціям у сфері охорони здоров'я та соціальних послуг, де супервізія розглядається як освітній механізм, що діє в конкретному професійному контексті [4; 5].

Значний пласт сучасних досліджень присвячений аналізу супервізії як процесу професійного розвитку, орієнтованого на формування автономності, відповідальності та професійної зрілості. У реалістичних синтезах підкреслюється, що ефективність супервізії як освітнього інструменту залежить від її здатності поєднувати навчальні цілі з рефлексією реального досвіду практики та індивідуальними професійними потребами фахівців [5].

Окрему увагу в сучасних дослідженнях приділено рефлексивному виміру супервізії. Так, у швидкому огляді рефлексивної супервізії в соціальній роботі доведено, що саме рефлексія є ключовим механізмом професійного навчання, який забезпечує усвідомлення професійних рішень, меж компетентності та етичної відповідальності фахівця [7]. Рефлексивна супервізія розглядається не лише як інструмент підтримки, а як освітній процес, що сприяє формуванню професійної ідентичності.

Актуальним напрямом сучасних досліджень є також аналіз нових форматів супервізії, зокрема онлайн- та міжпрофесійної. У роботах, присвячених досвіду онлайн-супервізії, підкреслюється її потенціал як освітнього простору для міждисциплінарного навчання, розвитку професійної рефлексії та співпраці в умовах складних соціальних і організаційних викликів [6].

Водночас, попри значну кількість зарубіжних досліджень, освітні функції супервізії здебільшого аналізуються фрагментарно — переважно в межах окремих аспектів, таких як навчання, підтримка практики або розвиток професійних компетентностей. Недостатньо систематизованим залишається питання взаємозв'язку навчальної, розвивальної, рефлексивної та ціннісно-орієнтаційної функцій супервізії як цілісного освітнього феномену [3; 5; 7].

У вітчизняному науковому просторі проблематика супервізії найчастіше розглядається в контексті професійної підтримки фахівців соціальної та психологічної сфери, підвищення кваліфікації або профілактики професійного вигорання. Разом з тим, у працях українських дослідників наголошується на освітньому потенціалі супервізії та її ролі у формуванні професійної самосвідомості, етичної відповідальності та ціннісних орієнтацій фахівця [1; 2]. Проте системний аналіз освітніх функцій супервізії у структурі професійної підготовки залишається недостатньо розробленим.

Отже, аналіз наукових джерел свідчить про наявність ґрунтовного теоретичного підґрунтя для розуміння супервізії як освітнього процесу, водночас виявляє брак цілісної концептуалізації її освітніх функцій у формуванні навчальної, розвивальної, рефлексивної та ціннісно-орієнтаційної складових професійної підготовки. Саме ця наукова прогалина зумовлює необхідність подальшого дослідження зазначеної проблематики.

Мета статті та завдання дослідження. Метою статті є теоретичне обґрунтування освітніх функцій супервізії у формуванні навчальної, розвивальної, рефлексивної та ціннісно-орієнтаційної складових професійної підготовки фахівців допомагаючих професій.

Досягнення поставленої мети передбачає розв'язання таких завдань дослідження:

– проаналізувати супервізію як освітній феномен у системі професійної підготовки фахівців допомагаючих професій;

– визначити зміст і специфіку навчальної функції супервізії в контексті інтеграції теоретичних знань і практичного досвіду;

– розкрити роль супервізії у формуванні розвивальної складової професійної підготовки, зокрема професійної автономії та зрілості фахівця;

– охарактеризувати рефлексивну функцію супервізії як механізм усвідомлення професійного досвіду та формування професійного мислення;

– обґрунтувати значення супервізії у формуванні ціннісно-орієнтаційної складової професійної ідентичності;

– здійснити систематизацію освітніх функцій супервізії з виокремленням механізмів їх реалізації та очікуваних освітніх результатів.

Виклад основного матеріалу. У межах дослідження використано теоретичний аналіз, узагальнення та концептуальну систематизацію сучасних наукових підходів до розуміння супервізії як освітнього феномену у професійній підготовці фахівців допомагаючих професій. У сучасних підходах до професійної освіти супервізія дедалі частіше розглядається не як допоміжний або контролюючий інструмент, а як самостійний освітній феномен, інтегрований у систему підготовки та професійного розвитку фахівців допомагаючих професій. Її освітня специфіка полягає у спрямованості на осмислення практичного досвіду, розвиток професійного мислення та формування відповідальної професійної позиції фахівця.

На відміну від традиційних форм навчання, супервізія не орієнтується на трансляцію знань у готовому вигляді. Вона функціонує як процес навчання дорослих, у межах якого ключовим джерелом освітнього змісту виступає реальна професійна практика. Це дозволяє розглядати супервізію як простір інтеграції формальної освіти, практичного досвіду та особистісного розвитку, у якому навчання набуває безпосереднього зв'язку з професійною діяльністю.

Освітній характер супервізії проявляється у створенні умов для усвідомленого аналізу професійних ситуацій, рефлексії власних рішень і дій, а також у формуванні здатності фахівця до самостійного навчання та професійного саморозвитку. У цьому сенсі супервізія забезпечує перехід від репродуктивного засвоєння знань до формування рефлексивної та автономної професійної позиції.

З метою наочного відображення місця супервізії у системі професійної підготовки доцільно представити її як інтегративний освітній елемент (рис. 1).

Рис. 1. Місце супервізії у системі професійної підготовки фахівців

Навчальна функція супервізії полягає у поглибленні та уточненні професійних знань через їх застосування до конкретних випадків практики. У процесі супервізії теоретичні концепції, методи та техніки не лише відтворюються, а піддаються критичному осмисленню з урахуванням контексту професійної діяльності фахівця та особливостей конкретних професійних ситуацій.

Важливою особливістю навчальної функції супервізії є її контекстуальний характер. Навчання відбувається не за заздалегідь визначеною програмою, а відповідно до актуальних професійних запитів, труднощів і викликів, з якими стикається фахівець у реальній практиці. Це сприяє формуванню гнучкого професійного мислення та здатності адаптувати знання до змінних умов діяльності, а також підвищує індивідуальну релевантність освітнього процесу для конкретного етапу професійного розвитку фахівця.

Для узагальнення змісту навчальної функції супервізії у структурі професійної підготовки доцільно подати її аналітичну характеристику у вигляді таблиці 1.

Таблиця 1. Навчальна функція супервізії у професійній підготовці

Компонент	*Характеристика*
Джерело навчання	Реальна професійна практика
Форма навчання	Аналіз кейсів, професійний діалог
Тип знань	Контекстуалізовані, практично значущі
Освітній результат	Інтеграція теорії та практики
Професійний ефект	Усвідомлене застосування знань

Крім того, супервізія сприяє розвитку навичок професійного аналізу, аргументації власних рішень і критичного ставлення до застосовуваних методів. У такому контексті навчальна функція супервізії виходить за межі простого засвоєння інформації та набуває характеру формування професійної компетентності як здатності діяти усвідомлено й відповідально.

Розвивальна функція супервізії пов'язана з формуванням професійної зрілості, автономності та здатності фахівця до саморегуляції у професійній діяльності. У межах супервізійного процесу відбувається не лише корекція окремих професійних дій, але й розвиток особистісних якостей, необхідних для ефективного виконання професійних ролей.

Супервізія створює умови для усвідомлення фахівцем власних сильних і вразливих сторін, меж професійної компетентності та напрямів подальшого розвитку. Це сприяє поступовому переходу від орієнтації на зовнішню оцінку до формування внутрішньої професійної відповідальності та здатності до самостійного прийняття рішень.

Розвивальний потенціал супервізії є особливо значущим на етапах професійного становлення, коли формується власний стиль діяльності та професійна ідентичність фахівця. Водночас супервізія зберігає своє значення і на пізніших етапах професійного шляху, забезпечуючи умови для безперервного розвитку та профілактики професійного застою (рис.2).

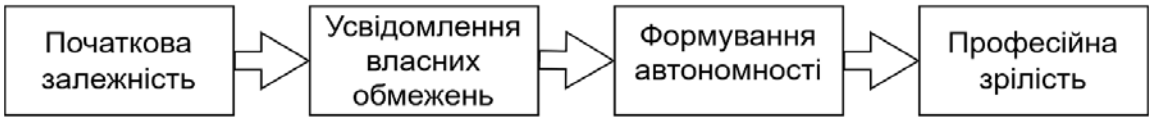


Рис. 2. Динаміка професійного розвитку у супервізії

Центральним механізмом супервізійного процесу є рефлексія, яка виступає ключовою умовою його освітньої ефективності. Рефлексивна функція супервізії полягає у створенні структурованого простору для осмислення професійного досвіду, власних реакцій, установок і професійних рішень.

У процесі супервізії фахівець отримує можливість дистанціюватися від безпосередньої дії, проаналізувати її наслідки, мотиви та альтернативні способи реагування. Це сприяє розвитку метакогнітивних навичок, зокрема здатності усвідомлювати власне мислення та вплив особистісних чинників на професійну діяльність.

Зміст рефлексивної функції супервізії може бути систематизований за рівнями рефлексії, що дозволяє виокремити поступовий перехід від первинного опису професійних дій до глибокого осмислення їх смислів, наслідків і інтеграції отриманих висновків у подальшу професійну практику.

Таблиця 2. Рівні рефлексії у супервізійному процесі

Рівень рефлексії	*Зміст*
Описовий	Усвідомлення подій і дій
Аналітичний	Аналіз причин і наслідків
Інтерпретативний	Осмислення смислів і установок
Інтегративний	Зміни у професійній практиці

Рефлексивна функція супервізії також відіграє важливу роль у формуванні професійних меж і усвідомленні відповідальності за професійний вплив. Завдяки рефлексії фахівець набуває здатності до самокорекції та більш усвідомленого використання професійних ресурсів.

Ціннісно-орієнтаційна функція супервізії полягає у формуванні та закріпленні професійних цінностей, етичних орієнтирів і нормативних уявлень про відповідальну професійну діяльність. У межах супервізійного процесу відбувається осмислення етичних дилем, меж професійної компетентності та ролі фахівця у взаємодії з клієнтом і суспільством.

Супервізія створює безпечний простір для обговорення складних моральних і професійних питань, які не завжди можуть бути відкрито проговорені у формальних освітніх або робочих контекстах. Це сприяє інтеріоризації професійних стандартів і формуванню внутрішньої етичної позиції фахівця.

Таблиця 3. Формування професійних цінностей у супервізії

Професійна цінність	Механізм формування
Відповідальність	Аналіз наслідків професійних рішень
Етичність	Обговорення етичних дилем
Межі компетентності	Рефлексія професійних ролей
Професійна ідентичність	Інтеріоризація стандартів професії

З огляду на викладене, ціннісно-орієнтаційна функція супервізії забезпечує не лише дотримання зовнішніх нормативних вимог, але й формування внутрішньої готовності фахівця діяти відповідально, усвідомлюючи соціальні,

етичні та професійні наслідки власної діяльності, а також власну роль у системі професійних взаємодій.

Розгляд супервізії як освітнього феномену дозволяє перейти від описового аналізу окремих її функцій до їх цілісної систематизації у структурі професійної підготовки фахівців допомагаючих професій. Така систематизація є необхідною не лише для глибшого розуміння освітнього потенціалу супервізії, але й для чіткого визначення її місця у формуванні професійної компетентності, ідентичності та відповідальної професійної позиції фахівця.

Освітні функції супервізії доцільно розглядати не ізольовано, а як взаємопов'язані та взаємодоповнювальні компоненти єдиного процесу професійного розвитку, що забезпечує інтеграцію знань, досвіду, рефлексії та цінностей. Навчальна, розвивальна, рефлексивна та ціннісно-орієнтаційна функції реалізуються одночасно, проте кожна з них має власний зміст, специфічні механізми впливу та відмінні освітні результати, які у сукупності формують цілісну модель професійної підготовки.

З метою узагальнення та наочного структурування зазначених функцій доцільно представити їх у вигляді аналітичної таблиці, що дозволяє системно відобразити їх взаємозв'язки та освітній вплив у процесі супервізії.

Таблиця 4. Освітні функції супервізії у формуванні складових професійної підготовки

Освітня функція	*Зміст функції*	*Основні механізми реалізації*	*Освітні результати*	*Вплив на професійну ідентичність*
Навчальна	Інтеграція теоретичних знань і практичного досвіду	Аналіз кейсів, професійний діалог, зворотний зв'язок	Поглиблення знань, розвиток професійного мислення	Усвідомлення професійної ролі
Розвивальна	Формування професійної зрілості та автономності	Підтримка самостійних рішень, усвідомлення меж компетентності	Розвиток професійної компетентності	Становлення професійної впевненості
Рефлексивна	Осмислення досвіду та професійних реакцій	Рефлексивні запитання, дистанціювання від дії	Розвиток метакогнітивних навичок	Формування рефлексивної позиції
Ціннісно-орієнтаційна	Інтеріоризація етичних норм і цінностей	Обговорення етичних дилем, професійних стандартів	Усвідомлення відповідальності	Закріплення професійної ідентичності

Представлена систематизація дозволяє розглядати супервізію як багатовимірний освітній процес, що забезпечує цілісність професійної підготовки. Нав-

чальна функція формує когнітивну основу професійної діяльності, розвивальна — підтримує становлення професійної автономності, рефлексивна — забезпечує усвідомлення власного досвіду, а ціннісно-орієнтаційна — закріплює етичні та професійні орієнтири.

Таким чином, супервізія виступає інтегративним освітнім механізмом, що поєднує знання, досвід, рефлексію та цінності в єдину систему професійної підготовки. Її систематичне використання у професійній освіті сприяє формуванню не лише функціонально компетентного, але й професійно зрілого фахівця, здатного до відповідальної та усвідомленої практики.

Отримані у ході теоретичного аналізу положення дозволяють розглядати супервізію як багатовимірний освітній феномен, що виходить за межі традиційного уявлення про неї як форму контролю або корекції професійної діяльності. Представлена у статті систематизація освітніх функцій супервізії узгоджується з сучасними зарубіжними підходами, водночас розширює їх за рахунок акценту на цілісності професійної підготовки.

Результати дослідження загалом узгоджуються з сучасними зарубіжними науковими підходами, у яких супервізія розглядається як простір професійного мислення, інтеграції досвіду та підтримки професійної практики. Водночас у більшості наявних досліджень освітній потенціал супервізії аналізується фрагментарно — переважно в межах окремих функцій, таких як навчальна або рефлексивна, без системного поєднання з розвитком професійної ідентичності та ціннісних орієнтацій.

На відміну від таких підходів, у цій статті запропоновано систематизовану модель освітніх функцій супервізії, яка дозволяє розглядати їх як взаємопов’язані компоненти єдиного процесу професійного розвитку. Така інтеграція створює підґрунтя для глибшого розуміння ролі супервізії не лише як інструменту підтримки практики, але й як структурного елементу професійної освіти.

Особливе значення має виокремлення ціннісно-орієнтаційної функції супервізії. У науковій літературі цей аспект часто залишається імпліцитним або розглядається побіжно, хоча саме через супервізійний процес відбувається інтеріоризація професійних цінностей, етичних норм і відповідальності. Проведений аналіз свідчить, що супервізія створює унікальний простір для осмислення етичних дилем і меж професійної компетентності, що є критично важливим для діяльності фахівців допомагаючих професій.

Для вітчизняного освітнього та наукового контексту результати дослідження мають особливу актуальність. У практиці професійної підготовки супервізія нерідко використовується епізодично або розглядається переважно як форма післядипломної підтримки. Запропонований у статті підхід дозволяє обґрунтувати доцільність інтеграції супервізії у формальні освітні програми як системного елементу навчання і професійного розвитку.

Крім того, результати дослідження є релевантними в умовах зростаючого психоемоційного навантаження на фахівців допомагаючих професій та необхід-

ності їх підготовки до роботи в ситуаціях невизначеності й криз. У цьому контексті супервізія набуває значення не лише як форма професійної підтримки, але й як освітній ресурс, що сприяє розвитку рефлексивної, відповідальної та ціннісно зорієнтованої професійної позиції.

Водночас дослідження має певні обмеження, пов'язані з його теоретичним характером. Подальші наукові розвідки доцільно спрямувати на емпіричну перевірку запропонованої систематизації освітніх функцій супервізії, зокрема у межах різних професійних груп і освітніх контекстів.

Таким чином, результати дослідження підтверджують доцільність розгляду супервізії як інтегративного освітнього механізму у системі професійної підготовки фахівців допомагаючих професій та окреслюють перспективи її подальшого наукового й практичного осмислення.

Висновки. У результаті проведеного теоретичного аналізу обґрунтовано доцільність розгляду супервізії як самостійного освітнього феномену у системі професійної підготовки фахівців допомагаючих професій. Показано, що супервізія виходить за межі традиційного уявлення про неї як форму контролю або корекції професійної діяльності та набуває значення інтегративного освітнього механізму, спрямованого на цілісний професійний розвиток фахівця.

Встановлено, що освітній потенціал супервізії реалізується через створення умов для осмислення реального професійного досвіду, інтеграції теоретичних знань і практики, розвитку професійного мислення та формування автономної й відповідальної професійної позиції. Такий підхід відповідає сучасним принципам освіти дорослих і сприяє переходу від репродуктивних моделей навчання до рефлексивно-орієнтованих форм професійної підготовки.

Доведено, що навчальна функція супервізії забезпечує контекстуалізацію професійних знань, їх критичне осмислення та усвідомлене застосування у змінних умовах професійної діяльності. Через аналіз конкретних професійних ситуацій супервізія сприяє формуванню гнучкого професійного мислення та підвищенню якості професійних рішень.

Розвивальна функція супервізії відіграє ключову роль у становленні професійної зрілості, автономності та саморегуляції фахівця. У межах супервізійного процесу відбувається не лише вдосконалення професійних дій, але й розвиток особистісних якостей, необхідних для формування індивідуального стилю професійної діяльності та стійкої професійної ідентичності.

Рефлексивна функція супервізії визначена як базовий механізм її освітнього впливу. Вона забезпечує усвідомлення професійного досвіду, розвиток метакогнітивних навичок, здатності до самокорекції та критичного аналізу власних професійних рішень. Саме через рефлексію супервізія створює умови для безперервного професійного навчання і саморозвитку.

Особливу увагу у статті приділено ціннісно-орієнтаційній функції супервізії, яка сприяє інтеріоризації професійних цінностей, етичних норм і відповідальності. Обґрунтовано, що супервізія є важливим простором формування

внутрішньої етичної позиції фахівця та усвідомлення соціальних і професійних наслідків власної діяльності, що є критично значущим для допомагаючих професій.

Запропонована систематизація освітніх функцій супервізії дозволяє розглядати її як багатовимірний і цілісний освітній процес, у якому навчальні, розвивальні, рефлексивні та ціннісні компоненти реалізуються у взаємозв'язку. Такий підхід розширює наукові уявлення про роль супервізії у професійній підготовці та підкреслює її потенціал як структурного елементу освітніх програм.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованої концептуальної моделі освітніх функцій супервізії при розробленні та вдосконаленні програм професійної підготовки і підвищення кваліфікації фахівців допомагаючих професій. Теоретичні положення статті можуть слугувати підґрунтям для подальших емпіричних досліджень ефективності супервізії в різних освітніх і професійних контекстах.

Література.

1.Прожога І. В., Мельник Н. І. Теоретико-методологічні підходи до визначення сутності супервізії у професійній підготовці фахівців соціальної сфери / І. В. Прожога, Н. І. Мельник // Актуальні питання у сучасній науці. – 2025. – № 11 (41). – С. 1700–1711. – doi:10.52058/2786-6300-2025-11(41)-1699-1711

2.Прожога І. В., Петренко Т. В., Новікова Н. Gender-sensitive model of psychosocial rehabilitation of women in post-conflict communities in the context of European experience and Ukrainian realities / І. В. Прожога, Т. В. Петренко, Н. Новікова // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. – 2025. – № 2 (57). – С. 150–155. – doi:10.24144/2524-0609.2025.57.150-155

3. Davidsson E., Stigmar M. A literature review of content elements in supervision training courses // *London Review of Education*. — 2023. — Vol. 21, № 1. — Article 40. — DOI: 10.14324/LRE.21.1.40

4. Lee S., Denniston C., Edouard V., Palermo C., Pope K., Sutton K., Waller S., Ward B. Supervision training interventions in the health and human services: Realist synthesis protocol // *BMJ Open*. — 2019. — Vol. 9(5): e025777. — DOI: 10.1136/bmjopen-2018-025777.

5. Rees C.E., Lee S.L., Huang E., Denniston C., Edouard V., Pope K., Sutton K., Waller S. Supervision training in healthcare: a realist synthesis // *Higher Education Research & Development*. — 2020. — Vol. 39. — DOI: 10.1007/s10459-019-09937-x.

6. Almendingen K., Skotheim T., Magnus E.M. Supervisors' Perspectives on Online Interprofessional Supervision: Results from a mixed-methods longitudinal Cross-Sectional Study // *Education Sciences*. — 2023. — Vol. 13(1):34. — DOI: 10.3390/educsci13010034

7. Ravalier J.M., Wegrzynek P., Mitchell A., McGowan J., McFadden P., Bald C.A. A rapid review of reflective supervision in social work // *British Journal of Social Work*. — 2023. — Vol. 53(4). — DOI: 10.1093/bjsw/bcac223

References

1.Prozhoha, I. V., Melnyk, N. I. (2025). Teoretyko-metodolohichni pidkhody do vyznachennia sutnosti supervizii u profesiinii pidhotovtsi fakhivtsiv sotsialnoi sfery [Theoretical and methodological approaches to defining the essence of supervision in the professional training of social sphere specialists]. Aktualni pytannia u suchasnii nautsi, 11(41), 1700–1711. doi:10.52058/2786-6300-2025-11(41)-1699-1711

2.Prozhoha, I. V., Petrenko, T. V., Novikova, N. (2025). Gender-sensitive model of psychosocial rehabilitation of women in post-conflict communities in the context of European experience and Ukrainian realities. Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social Work, 2(57), 150–155. doi:10.24144/2524-0609.2025.57.150-155

3. Davidsson E., Stigmar M. A literature review of content elements in supervision training courses // *London Review of Education*. — 2023. — Vol. 21, № 1. — Article 40. — DOI: 10.14324/LRE.21.1.40

4. Lee S., Denniston C., Edouard V., Palermo C., Pope K., Sutton K., Waller S., Ward B. Supervision training interventions in the health and human services: Realist synthesis protocol // *BMJ Open*. — 2019. — Vol. 9(5): e025777. — DOI: 10.1136/bmjopen-2018-025777.

5. Rees C.E., Lee S.L., Huang E., Denniston C., Edouard V., Pope K., Sutton K., Waller S. Supervision training in healthcare: a realist synthesis // *Higher Education Research & Development*. — 2020. — Vol. 39. — DOI: 10.1007/s10459-019-09937-x.

6. Almendingen K., Skotheim T., Magnus E.M. Supervisors' Perspectives on Online Interprofessional Supervision: Results from a mixed-methods longitudinal Cross-Sectional Study // *Education Sciences*. — 2023. — Vol. 13(1):34. — DOI: 10.3390/educsci13010034

7. Ravalier J.M., Wegrzynek P., Mitchell A., McGowan J., McFadden P., Bald C.A. A rapid review of reflective supervision in social work // *British Journal of Social Work*. — 2023. — Vol. 53(4). — DOI: 10.1093/bjsw/bcac223

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.046.091-021.68-051

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1129-1140

Мирончук Наталія Миколаївна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри професійно-педагогічної, спеціальної освіти, андрагогіки та управління, Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир, https://orcid.org/0000-0002-1360-6381

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ ДО ВИКЛАДАЦЬКОЇ ДІЯЛ-ЬНОСТІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті зазначено про неоднорідність висвітлення проблеми дослідницької підготовки аспірантів та формування у них професійно-педагогічної компетентності викладати у закладах вищої освіти. На основі аналізу наукових праць виявлено різні підходи до розв'язання окресленої проблеми: характеристика методичних особливостей та інноваційних методів підготовки докторів філософії; виявлення педагогічних стратегій викладання освітніх компонентів, розкриття їх значення в професійному становленні майбутніх докторів філософії; визначення ролі наставника, наукових осередків та університету в розвитку професійної ідентичності здобувачів третього рівня вищої освіти. З'ясовано, що у затверджених стандартах вищої освіти для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти передбачено формування компетентності щодо організації освітнього процесу та викладання у закладах вищої освіти. У результаті аналізу освітньо-наукових програм спеціальностей А1 Освітні науки та А5 Професійна освіта (за спеціалізаціями) виокремлено спільні тенденції у структурі освітньої складової: оволодіння методологією наукових досліджень; формування культури академічного письма та академічної доброчесності; розвиток педагогічних та методичних компетентностей; підготовка до організації освітнього процесу в вищій школі. Запропоновано педагогічно-дидактичні особливості структури, змісту та методики викладання освітньої компоненти «Теоретичні та практичні засади діяльності викладача вищої школи» у Житомирському державному університеті імені Івана Франка. Виокремлено вектори спрямованості змісту освітньої компоненти (навчально-методичний, науково-дослідницький, психолого-педагогічний), принципи навчання (загальнопедагогічні, дидактичні, андрагогічні). Вказано педагогічні інструменти засвоєння змісту освітньої компоненти та визначено напрями удосконалення процесу підготовки аспірантів до викладання у вищій школі.

Ключові слова: аспірантура, здобувач третього рівня вищої освіти, підготовка до викладання у вищій школі, професійно-педагогічна компетентність, професійна ідентичність.

Myronchuk Nataliia Mykolaivna Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor, Professor of the Department of Professional and Pedagogical, Special Education, Andragogy and Management, Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, https://orcid.org/0000-0002-1360-6381

TRAINING OF FUTURE DOCTORS OF PHILOSOPHY FOR TEACHING ACTIVITIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article highlights the heterogeneity in coverage of the issue of postgraduate students' research training and the development of their professional and pedagogical competence for teaching in higher education institutions. Based on the analysis of scientific sources, various approaches to addressing this problem are identified, including: the characterization of methodological features and innovative methods of training Doctors of Philosophy; the identification of pedagogical strategies for teaching educational components and revealing their significance in the professional development of future PhD holders; and the determination of the role of mentors, research communities, and universities in the development of the professional identity of third-cycle higher education learners. It has been established that the approved higher education standards for the third (educational and scientific) level of higher education provide for the formation of competencies related to the organization of the educational process and teaching in higher education institutions. As a result of the analysis of educational-scientific programs in specialties A1 Educational Sciences and A5 Vocational Education (by specializations), common trends in the structure of the educational component have been identified, namely: mastering the methodology of scientific research; developing a culture of academic writing and academic integrity; enhancing pedagogical and methodological competencies; and preparing for the organization of the educational process in higher education. The article proposes pedagogical and didactic features of the structure, content, and teaching methodology of the educational component «Theoretical and Practical Foundations of Higher Education Teacher Activity» implemented at Zhytomyr Ivan Franko State University. The vectors of content orientation of the academic discipline (educational and methodological, scientific and research, psychological and pedagogical) as well as the principles of learning (general pedagogical, didactic, and andragogical) are identified. The pedagogical tools for mastering the content of the educational component are indicated, and the directions for improving the process of preparing postgraduate students for teaching in higher education are determined.

Keywords: postgraduate study, third-level higher education student, preparation for teaching in higher education, professional and pedagogical competence, professional identity.

Постановка проблеми. Виклики масовізації вищої освіти, цифровізації освітнього середовища, підвищення ролі студентоцентованого навчання,

динамічні зміни професійних функцій викладача вищої школи посилюють запит на модель підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівнів вищої освіти, яка поєднує дослідницьку, педагогічну, методичну, експертну, рефлексивну та інші компетентності. У сучасних умовах трансформації вищої освіти підготовка аспірантів виходить за межі виключно дослідницької діяльності, а позиціонується як цілісний процес їх підготовки до професійно-педагогічної діяльності. Водночас аналіз практики реалізації освітньої складової освітньо-наукових програм свідчить про неоднорідність підходів до підготовки аспірантів до викладання у закладах вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На думку дослідників О. Гончарової, Н. Прус, І. Масло [1], у контексті цифрової трансформації професійна підготовка і розвиток викладачів потребує переосмислення змісту і практик формування компетентностей. За їх переконанням, викладач вищої школи має виявляти не лише академічну майстерність, але й бути здатним до швидкої адаптації, освоєння новітніх цифрових інструментів та впровадження гнучких моделей викладання.

Автори статті [2], проаналізувавши близько 40 наукових праць, зазначають про фокусування наукових розвідок на розвитку дослідницьких навичок аспірантів і меншій частці наукового дискурсу щодо їх підготовки до викладання. Дослідники наголошують на необхідності упровадження системних курсів, семінарів, наставництва від досвідчених викладачів, практичній підготовці й пропонують комплексну структуру підтримки, яка поєднує теоретичну складову, педагогічну практику та наставництво.

Л. Карташова [3] визначає ключові компетентності майбутніх докторів філософії, серед яких дослідницька, педагогічна, інноваційна, цифрова та інші; наголошує на важливості індивідуалізованого підходу, міждисциплінарності, активних формах навчання в освітній підготовці майбутніх фахівців. Науковиця виділяє базові принципи методичної підготовки здобувачів ступеня доктора філософії, до яких відносить інтеграцію освіти і науки, міждисциплінарний підхід, глобалізацію та міжнародну співпрацю.

О. Титаренко, Н. Леміш, О. Леута та ін. [4] розглядають педагогічні стратегії викладання формально-теоретичних мовознавчих дисциплін, таких як сучасні синтаксичні теорії, математична лінгвістика, комп’ютерна лінгвістика та ін., і приходять до висновку про важливість педагогічних підходів викладача, які мають враховувати особливості навчання дорослих, складність теоретичного матеріалу, завдання формування дослідницьких компетентностей. Дослідники визначають такі педагогічні стратегії викладання: актуалізація попереднього досвіду та міждисциплінарні зв’язки, проблемно-орієнтоване навчання, використання інтерактивних методів навчання, методу кейс-стаді, візуалізація складного теоретичного матеріалу, організація наукових дискусій та презентацій, індивідуалізація навчання та наукове керівництво, заохочення до самостійної дослідницької роботи.

Н. Волкова, О. Лебідь [5] комплексно характеризують зміст, форми і методи підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) до дослідницько-інноваційної, науково-педагогічної, проєктної діяльності; оволодіння здобувачами компетентностями викладача закладу вищої освіти, спроможного розв'язувати комплексні науково-практичні проблеми професійної освіти, формування конкурентоздатного на ринку праці фахівця.

І. Хомюк [6] розкриває роль освітньої компоненти «Сучасні педагогічні технології у вищих навчальних закладах» у професійному становленні майбутніх докторів філософії та формуванні їх професійно-педагогічної компетентності. Науковиця визначає мету, завдання, а також подає змістову структуру навчальної дисципліни, яка ґрунтується на інтегративному, технологічному та компетентнісному підходах. Авторкою показано методику роботи зі здобувачами у процесі вивчення навчальної дисципліни, зокрема через зміст практичних завдань, методи навчання і контролю, форми взаємодії та педагогічні засоби.

Автори статті [7] досліджують роль університету в розвитку професійної компетентності здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти у контексті трансформації суспільства. Йдеться про вплив освітнього середовища закладу освіти, яке є простором для взаємодії, навчання, досліджень аспірантів. Науковці визначають значущість реалізації системи психолого-педагогічних заходів (тренінгів, семінарів, веб-квестів тощо) з метою формування самостійності та лідерських якостей, мотивації, особистого та професійного зростання, формування методологічної культури майбутніх педагогів.

У статті [8] означено потреби і вказано вектори стратегії виявлення і розвитку дослідницького потенціалу здобувачів освітньо-наукового ступеня вищої освіти, охарактеризували етапи розвитку дослідницьких здібностей молодих дослідників у закладах освіти як поетапну підготовку їх до опанування наукової кар'єри, показали визначальну роль авторитетного наставника та наукових осередків закладу вищої освіти для формування наукової ідентичності молодих дослідників.

Наразі ставимо **за мету** розкрити зміст освітньої підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти, спрямованої на формування готовності майбутніх фахівців викладати в закладах вищої освіти, виконувати експертні, педагогічні, проєктні та інші завдання для розв'язання актуальних наукових і практичних завдань професійно-педагогічної діяльності.

Виклад основного матеріалу. Зміст підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти має скеровуватися на формування у них здатності проводити самостійні, оригінальні наукові дослідження на основі глибоких фахових знань, методологічної та дослідницької компетентності, навичок наукової комунікації та академічної доброчесності, розвиток критичного мислення, інноваційності, міждисциплінарної взаємодії, готовності здійснювати експертну, аналітичну, педагогічну, проєктну діяльність для розв'язання

актуальних наукових і практичних завдань. Такі завдання реалізуються через освітню та наукові складові підготовки докторів філософії.

Стандартами вищої освіти для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (012 Дошкільна освіта, 013 Початкова освіта, 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), 017 Фізична культура і спорт, 033 Філософія, 053 Психологія, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, 081 Право, 122 Комп'ютерні науки та ін.) передбачено формування компетентності здійснювати та організовувати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти, організовувати освітній процес у закладах фахової передвищої, вищої освіти та застосовувати методи і принципи дослідницької діяльності у викладацькій практиці. Відповідно випускники освітньо-наукових програм підготовки у разі успішного їх завершення можуть обіймати посади науково-педагогічних працівників у закладах вищої освіти.

У науково-педагогічному дискурсі підготовка аспірантів розглядається крізь призму формування дослідницької компетентності, академічної культури, здатності продукувати нові наукові знання. Водночас сучасні концепції вищої освіти акцентують на необхідності одночасного формування професійно-педагогічної компетентності, яка передбачає вміння проєктувати освітній процес, застосовувати ефективні методи викладання, здійснювати обґрунтоване оцінювання результатів навчання, забезпечувати якість освітніх послуг. Відповідно процес підготовки аспірантів до викладання в закладах вищої освіти ґрунтується на застосуванні системного, діяльнісного, середовищного, компетентнісного, інтегративного, технологічного підходів.

Формування готовності аспірантів до викладацької діяльності реалізується через відповідні освітні компоненти загальнонаукової та фахової підготовки. Для аналізу ми обрали дві спеціальності галузі знань А1 Освіта А1 Освітні науки та А5 Професійна освіта (за спеціалізаціями). Стандарт вищої освіти затверджено лише зі спеціальності А5 Професійна освіта (за спеціалізаціями).

Аналіз освітньо-наукових програм з обраних спеціальностей у вітчизняних закладах вищої освіти дозволяє виокремити спільні тенденції в структурі освітньої складової, зокрема наявність освітніх компонентів, які спрямовані на засвоєння/розвиток таких аспектів:

– оволодіння методологією наукових досліджень;
– формування культури академічного письма та академічної доброчесності;
– розвиток педагогічних та методичних компетентностей;
– підготовку до організації освітнього процесу в вищій школі.

Загальний аналіз змісту освітньо-наукових програм підготовки аспірантів 2025 року показує особливості підходів робочих груп до вибору ОК для формування компетентностей, пов'язаних із викладанням. Ми проаналізували цикл загальної та професійної підготовки біля сорока ОНП підготовки докторів філософії з обраних спеціальностей і виокремили освітні компоненти, які формують відповідні компетентності (табл. 1).

Таблиця 1

Освітні компоненти освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії, які формують пов'язані з викладанням компетентності

ЗВО	Назва ОНП	Назва ОК	Назва практики
Спеціальність А5 Професійна освіта (за спеціалізаціями)			
ГНПУ ім. О. Довженка	Теорія і методика професійної освіти	Професійне навчання з методикою викладання (4 кр.)	Педагогічна практика у ЗВО (4 кр.), Науково-педагогічна практика (5 кр.)
ЛДУБЖД	Професійна освіта	Педагогіка і психологія вищої школи (3 кр.), Теорія і методика професійної освіти (4 кр.)	Педагогічна практика (4 кр.)
Університет ім. Альфреда Нобеля	Професійна освіта	Педагогічні технології в сучасній вищій освіті (4,5 кр.), Психологія педагогічної діяльності викладача закладу вищої освіти (3 кр.)	Практика в педагогічній майстерні (4 кр.), науково-викладацька практика (3,5 кр.)
Мукачівський державний університет	Професійна освіта (за спеціалізаціями)	Психологія та педагогіка вищої школи з методикою викладання (3 кр.)	Викладацька практика, 9 кр.
ДЗ «ЛНУ ім. Т. Шевченка»	Професійна освіта (за спеціалізаціями)	Освітологія (3 кр.), Актуальні проблеми професійної освіти (6 кр.), Інноваційні технології в професійній освіті (6 кр.)	Науково-педагогічна практика (9 кр.)
ДДПУ ім. Івана Франка	Професійна освіта	Організація освітнього процесу в закладі вищої освіти (3 кр.), Теорія та методика професійної освіти (3 кр.)	Науково-педагогічна практика (6 кр.)
СумДПУ ім. А. Макаренка	Професійна освіта (Цифрові технології)	Теорія та методика викладання у вищій школі (3 кр.)	Асистентська практика (6 кр.)
ХНПУ ім. Г. Сковороди	Професійна освіта (Цифрові технології)	Теорія і технології професійної освіти (4 кр.), Цифрові технології в науковій та викладацькій діяльності (4 кр.)	Науково-викладацька практика (9 кр.)
ПНПУ ім. В. Короленка	Професійна освіта	Теорія і методика підготовки викладача для професійної освіти (3 кр.)	Виробнича викладацька практика (6 кр.)
ТНПУ ім. В. Гнатюка	Професійна освіта	Актуальні проблеми професійної освіти (6 кр.), Педагогічний дизайн (5 кр.), Методологія професійної освіти (6 кр.)	Наукова педагогічна практика (9 кр.)
БДПУ	Теорія та методика професійної освіти	Сучасні аспекти розвитку професійної освіти (3 кр.)	Асистентська практика (6 кр.)

ЗВО	Назва ОНП	Назва ОК	Назва практики
Спеціальність А1 Освітні науки			
ДЗ «ЛНУ ім. Т. Шевченка»	Освітні, педагогічні науки	Теоретичні засади педагогіки та освітньої діяльності (3 кр.), Професійно-педагогічна компетентність викладача вищої школи (3 кр.)	Практика (9 кр.)
ДДПУ ім. Івана Франка	Загальна педагогіка та історія педагогіки	Організація освітнього процесу в закладі вищої освіти (3 кр.)	Науково-педагогічна практика (6 кр.)
КОГПА ім. Т. Шевченка	Освітні науки	Наукові засади освітнього процесу у вищій школі (3 кр.)	Виробнича (науково-викладацька) практика (6 кр.)
Дніпровська академія неперервної освіти	Освітні, педагогічні науки	Наукові засади освітнього процесу у вищій школі (4 кр.), Професійна компетентність викладача закладу вищої освіти (4 кр.)	Науково-педагогічна практика (9 кр.)
ДУ «Київський авіаційний інститут»	Освітні науки	Теорія та практика вищої освіти (3 кр.), Педагогічна майстерні викладача (практикум) (3 кр.)	Фахова науково-педагогічна практика (6 кр.)
РДГУ	Освітні, педагогічні науки	Теорія і методика викладання у вищій школі (3 кр.), Професійно-педагогічна компетентність викладача закладу вищої освіти (4 кр.)	Виробнича (педагогічна практика) (9 кр.)
ХНПУ ім. Г. Сковороди	Освітні, педагогічні науки	Практики професійної діяльності педагогічних і науково-педагогічних працівників (4 кр.)	Науково-викладацька практика (9 кр.)
ЦДУ ім. В. Винниченка	Освітні, педагогічні науки	Актуальні проблеми сучасної педагогічної науки (4 кр.), Інновації в освіті (4 кр.)	Аспірантська практика (4,5 кр.)
ХНУ	Освітні, педагогічні науки	Технології навчання і виховання (3 кр.), Медіапедагогіка (4 кр.)	Педагогічна (викладацька) практика (4 кр.)
НТУ «ХПІ»	Освітні, педагогічні науки	Педагогіка і психологія вищої освіти з методикою викладання (3 кр.), Наукові основи вищої професійної освіти і підготовки майбутніх фахівців (3 кр.)	Педагогічна практика (3 кр.)
ДЗВО «УМО»	Освітні, педагогічні науки	Професійна компетентність викладача закладу вищої освіти (4 кр.), Освітня політика та дослідження педагогічних систем і процесів (4 кр.), Теорія і практика управління освітою (4 кр.)	Науково-педагогічна практика (3 кр.)
Київський столичний університет ім. Б. Грінченка	Освітні, педагогічні науки	Педагогіка і психологія вищої школи (4 кр.)	Науково-викладацька практика (6 кр.)

ЗВО	Назва ОНП	Назва ОК	Назва практики
ГНПУ ім. О. Довженка	Теорія і методика вищої освіти	Організація освітнього процесу в ЗВО (4 кр.)	Педагогічна практика у ЗВО (4 кр.), Науково-педагогічна практика (5 кр.)
ДВНЗ «УжНУ»	Освітні, педагогічні науки	Інновації в сучасній педагогіці, організація та проведення навчальних занять (3 кр.), Педагогіка вищої школи з методикою викладання (4 кр.)	Асистентська практика (3 кр.)

Загальна оцінка тематичної спрямованості, обсягу освітніх компонентів, які формують компетентності, пов'язані з реалізацією функцій викладання у вищій школі, дозволяє виокремити деякі особливості та тенденції у підготовці майбутніх докторів філософії:

1) тематична спрямованість освітніх компонентів охоплює психолого-педагогічні, методичні та інноваційно-технологічні аспекти;

2) розподіл кредитів для вивчення відповідних ОК має діапазон переважно від 3 до 4,5; для практик – орієнтовно 6-9;

3) назви практик свідчать про поєднання дослідницької та професійно-педагогічної складової (як-от, науково-педагогічна або науково-викладацька), професійну (наприклад, асистентська) або прикладну (як-от, практика в педагогічній майстерні) спрямованість.

Важливим є положення, що аспірант має розглядатися не як об'єкт освітнього впливу, а як особистість з високим рівнем самоорганізації діяльності, суб'єкт професійного становлення, здатний до вибору педагогічних стратегій, рефлексії власного досліду, саморозвитку та самовдосконалення. Це зумовлює необхідність цілеспрямованого конструювання освітніх компонентів, здатних забезпечити не лише знаннєву, а й діяльнісну та ціннісну готовність аспірантів до професійної ролі викладача.

Освітній практиці сьогодні потрібен високопрофесійний і компетентний викладач, здатний до організації якісного освітнього процесу, гнучкого реагування на суспільні виклики і зміни, ефективної взаємодії й комунікації з учасниками освітнього процесу, стекхолдерами, удосконалення змісту освіти, технологій і методів здійснення фахової діяльності. Тому в змісті освітніх програм підготовки важливою є педагогічна складова, яка реалізується через викладання відповідних освітніх компонентів та педагогічну практику. У Житомирському державному університеті імені Івана Франка педагогічну складову підготовки реалізують обов'язкові ОК «Теоретичні та практичні засади діяльності викладача закладу вищої освіти», «Асистентська педагогічна практика».

Освітня компонента «Теоретичні та практичні засади діяльності викладача закладу вищої освіти» викладається в першому семестрі, має обсяг 150 годин (5 кредитів), 50 аудиторних годин (лекції, практичні) та 100 годин самостійної роботи [9]. Метою освітньої компоненти є формування в аспірантів компетент-

ностей, необхідних для ефективної викладацької діяльності в закладах вищої освіти в умовах освітніх змін і трансформації вищої освіти, розвиток у них здатності до планування та моделювання освітнього процесу, організації взаємодії з академічною спільнотою з дотриманням етичних стандартів та академічної доброчесності.

Зміст освітньої компоненти вибудовується на поєднанні теоретичних педагогічних положень з практичними завданнями, що моделюють реальні ситуації освітнього процесу, та репрезентований двома модулями (рис.1):

Модуль 1. Загальні основи діяльності викладача закладу вищої освіти (загальна характеристика освітнього процесу в закладах вищої освіти; викладач вищої школи як організатор освітнього процесу; психолого-педагогічні особливості студентської молоді; академічна доброчесність та етичні основи педагогічної взаємодії; наукові дослідження як основа професійної компетентності викладача закладу вищої освіти).

Модуль 2. Проєктування професійної діяльності викладача закладу вищої освіти (планування та проєктування освітнього процесі в закладі вищої освіти; науково-педагогічні основи підготовки та проведення навчальних занять у закладі вищої освіти; організація самостійної роботи студентів; методи, критерії та інструменти оцінювання результатів навчання; організація і керівництво науковою роботою студентів).

Рис. 1. Зміст, структура та методи викладання ОК «Теоретичні та практичні засади діяльності викладача закладу вищої освіти»

Можемо виділили три вектори спрямованості змісту освітньої компоненти: навчально-методичний – орієнтований на підготовку до реалізації функцій викладання; науково-дослідницький – готує здобувачів вищої освіти до реалізації ролі науковця-дослідника; психолого-педагогічний – цілісна орієнтація змісту навчальної дисципліни на формування професійної ідентичності викладача вищої школи через поєднання психологічних механізмів навчання і педагогічних технологій організації освітнього процесу.

Реалізація змісту освітньої компоненти здійснюється з урахуванням низки загальнопедагогічних (гуманістичної спрямованості, цілісності та безперервності, суб'єктності), дидактичних (єдності науки та викладання, міжпредметної інтеграції, зв'язку теорії з практикою), андрагогічних (опори на досвід здобувачів освіти, самостійності та індивідуалізації навчання, контекстності) принципів.

Засвоєння змісту освітньої компоненти відбувається у процесі самостійної підготовки та аудиторної роботи з допомогою таких педагогічних інструментів: проблемно-орієнтованих, дискусійних, дослідницьких методів навчання, аналізу нормативних документів та керованої дискусії, ситуаційного моделювання, самоаналізу, рефлексивних завдань після виконання практичних завдань, експертної оцінки освітніх компонентів, методу SWOT-аналізу освітніх програм, проєктування освітнього процесу та розроблення моделей навчальних занять, елементів формувального оцінювання.

Аспіранти вивчають внутрішні положення університету про організацію освітнього процесу, критерії та порядок оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, академічну доброчесність; аналізують освітні програми підготовки фахівців зі своєї спеціальності, надають їх експертні оцінки тощо.

Мета, завдання, зміст освітньої компоненти підпорядковані принципу інтеграції теорії з практичною підготовкою. Дисципліна є пререквізитом до асистентської практики, тому здобувачі знайомляться з методикою проведення лекції, семінарського/ практичного заняття, моделюють і демонструють їх фрагменти на практичних заняттях. Вивчаючи методи та інструменти оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, аспіранти розробляють критерії оцінювання різних видів діяльності студентів (академічного есе, дискусії, доповіді, програмного продукту, звіту з практики тощо).

Значущим у процесі підготовки майбутніх докторів філософії як викладачів-науковців вважаємо їх участь у проєктах «Запрошені професори в ЖДУ імені Івана Франка», PRO Студії від професіоналів, які доповнюють традиційну академічну підготовку. Включення майбутніх фахівців у такі види діяльності надає їх можливість ознайомитися з новими підходами, теоріями, методиками; долучитися до обговорень за межами локального наукового кола; формувати розуміння глобальних трендів у педагогіці, методиці викладання, науковому пошуку; отримати реальні кейси з практичної діяльності та глибше розуміти професійний контекст.

Висновки. Таким чином, інтеграція різних підходів до підготовки майбутніх викладачів, урахування в змісті підготовки навчально-методичного, науково-

дослідницького, психолого-педагогічного складників надає комплексний досвід, що формує у майбутніх фахівців здатність діяти у реальному професійному середовищі.

Важливими напрямами удосконалення процесу підготовки аспірантів до викладання у ЗВО визначаємо посилення практико орієнтованого спрямування освітньої складової освітньо-наукових програм підготовки; цілісне формування професійної ідентичності аспірантів як викладачів, зосереджуючи увагу на розвитку ціннісних, рефлексивних та етичних компонентів професійної діяльності; інтегрування дослідницької тематики (результатів досліджень) аспірантів у зміст освітніх компонентів; включення в освітньо-наукове середовище закладу вищої освіти для набуття автентичного педагогічного досвіду та академічної соціалізації майбутніх докторів філософії.

Реалізація визначених рекомендацій сприятиме формуванню конкурентоспроможного викладача закладу вищої освіти, здатного поєднувати наукову діяльність із навчально-педагогічними завданнями. Подальшого аналізу потребує змістове наповнення освітніх компонентів освітньо-наукових програм, виявлення їх практичної спрямованості та ступеня орієнтації на реальні професійні ситуації викладацької діяльності.

Література:

1. Гончарова О., Прус Н., Масло І. Професійний розвиток викладачів вищої школи через формування цифрових навичок адаптивного навчання. *Педагогічна академія. Наукові записки.* 2025. [Електронний ресурс]. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.16255151

2. Jiapei Xia, Shuting (Alice) Sun, Xuesong (Andy) Gao. The other side of PhD education: A systematic review of research on PhD students' development as university teachers. *Review of education.* 2025. January. DOI: https://doi.org/10.1002/rev3.70024

3. Карташова Л.А. Методичні особливості підготовки майбутніх докторів філософії в Україні. *Інноваційна педагогіка*. 2024. № 76. С. 108-112.

4. Титаренко О., Леміш Н., Леута О., Бегека Д., Зернецька А. Педагогічні стратегії викладання формально-теоретичного блоку мовознавчих дисциплін в аспірантурі. *Наукові записки. Педагогічні науки.* 2025. Вип. 162. С. 56-64. DOI: https://doi.org/10.31392/NZ-udu-162.2025.06

5. Волкова Н. П., Лебідь О. В. З досвіду впровадження освітньо-наукової програми «Професійна освіта» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки.* 2021. №1 (21). С.127-137.

6. Хом'юк І. В. Зміст та структура курсу «Сучасні педагогічні технології у вищих навчальних закладах». *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського*. *Педагогічні науки.* 2018. №2. С. 304-309. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup_2018_2_59.

7. Ничкало Н., Гуревич Р., Візнюк І. Інноваційні методи підготовки аспірантів в контексті цифрової трансформації освіти. *ITLT*. 2025. Том 109, № 5. С. 1–15. DOI: 10.33407/itlt.v109i5.6281.

8. Мирончук Н. М., Антонова О. Є. Освітньо-наукове середовище закладу як осередок розвитку дослідницького потенціалу і здібностей здобувачів третього рівня вищої освіти. *Перспективи та інновації науки* (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2025. № 9 (55). С. 676–688. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-9(55)-676-688.

9. Мирончук Н. Робоча програма навчальної дисципліни «Теоретичні та практичні засади діяльності викладача закладу вищої освіти». Житомир, 2025. 12 с. URL: https://eportfolio.zu.edu.ua/media/WorkProgram/405/dbphmamk.pdf.

Reference:

1. Honcharova, O., Prus, N., & Maslo, I. (2025). Profesiinyi rozvytok vykladachiv vyshchoi shkoly cherez formuvannia tsyfrovykh navychok adaptyvnoho navchannia [Professional Development of Higher Education Teachers through the Formation of Digital Adaptive Learning Skills]. *Pedahohichna akademiia. Naukovi zapysky – Pedagogical Academy. Scientific Notes,* [online]. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.16255151 [in Ukrainian].

2. Jiapei, Xia, Shuting (Alice), Sun, & Xuesong (Andy), Gao (2025). The other side of PhD education: A systematic review of research on PhD students' development as university teachers. *Review of education,* January. DOI: https://doi.org/10.1002/rev3.70024 [in English].

3. Kartashova, L.A. (2024). Metodychni osoblyvosti pidhotovky maibutnikh doktoriv filosofii v Ukraini [Methodological Features of Training Future Doctors of Philosophy in Ukraine]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*, 76, 108-112 [in Ukrainian].

4. Tytarenko, O., Lemish, N., Leuta, O., Beheka, D., & Zernetska, A. (2025). Pedahohichni stratehii vykladannia formalno-teoretychnoho bloku movoznavchykh dystsyplin v aspiranturi [Pedagogical Strategies for Teaching the Formal-Theoretical Block of Linguistic Disciplines in Postgraduate Studies]. *Naukovi zapysky. Pedahohichni nauky – Scientific notes. Pedagogical sciences*, 162, 56-64. DOI: https://doi.org/10.31392/NZ-udu-162.2025.06 [in Ukrainian].

5. Volkova, N. P., Lebid, O. V. (2021). Z dosvidu vprovadzhennia osvitno-naukovoi prohramy «Profesiina osvita» dlia zdobuvachiv tretoho (osvitno-naukovoho) rivnia vyshchoi osvity spetsialnosti 015 Profesiina osvita (za spetsializatsiiamy) [From the Experience of Implementing the Educational and Scientific Program «Professional Education» for Applicants of the Third (Educational and Scientific) Level of Higher Education in the Specialty 015 Professional Education (by specialization)]. *Visnyk Universytetu imeni Alfreda Nobelia. Seriia «Pedahohika i psykholohiia». Pedahohichni nauky – Bulletin of the Alfred Nobel University. Series «Pedagogy and Psychology». Pedagogical Sciences.* 1 (21), 127-137 [in Ukrainian].

6. Khomiuk, I. V. (2018). Zmist ta struktura kursu «Suchasni pedahohichni tekhnolohii u vyshchykh navchalnykh zakladakh» [Content and Structure of the Course «Modern Pedagogical Technologies in Higher Educational Institutions»]. *Naukovyi visnyk Mykolaivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. O. Sukhomlynskoho Pedahohichni nauky – Scientific bulletin of the V. O. Sukhomlynsky Mykolaiv National University. Pedagogical sciences*, 2, 304-309. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup_2018_2_59 [in Ukrainian].

7. Nychkalo, N., Hurevych, R., and Vizniuk, I. (2025). Innovatsiini metody pidhotovky aspirantiv v konteksti tsyfrovoi transformatsii osvity [Innovative Methods of Training Postgraduate Students in the Context of Digital Transformation of Education]. *ITLT – ITLT*, 109, 5, 1–15. DOI: 10.33407/itlt.v109i5.6281 [in Ukrainian].

8. Myronchuk, N. M., & Antonova, O. Ye. (2025). Osvitno-naukove seredovyshche zakladu yak oseredok rozvytku doslidnytskoho potentsialu i zdibnostei zdobuvachiv tretoho rivnia vyshchoi osvity [The Educational and Research Environment of an Institution as a Hub for the Development of Research Potential and Abilities of Third-Level Higher Education Students]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriia «Pedahohika», Seriia «Psykholohiia», Seriia «Medytsyna») – Prospects and Innovations of Science (Series «Pedagogy», Series «Psychology», Series «Medicine»)*, 9 (55), 676–688. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-9(55)-676-688 [in Ukrainian].

9. Myronchuk, N. (2025). Robocha prohrama navchalnoi dystsypliny «Teoretychni ta praktychni zasady diialnosti vykladacha zakladu vyshchoi osvity» [Working Program of the Academic Discipline «Theoretical and Practical Principles of the Activity of a Teacher at a Higher Education Institution»]. Zhytomyr, 12. URL: https://eportfolio.zu.edu.ua/media/WorkProgram/405/dbphmamk.pdf [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.013.355 (477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1141-1151

Мірошніченко Валентина Іванівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-3931-0888

Дзюба Петро Миколайович кандидат педагогічних наук, доцент, викладач кафедри загальновійськових дисциплін, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, https://orcid.org/0000-0001-7336-5279

ФОРМУВАННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НА ЗАНЯТТЯХ З «БАЗОВОЇ ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ»

Анотація. Стаття присвячена обґрунтуванню формування відповідальності як складової підготовки до професійної діяльності майбутніх офіцерів на заняттях з «Базової загальновійськової підготовки».

Автори розглядають відповідальність у структурі професійної підготовки майбутніх офіцерів не як інтегральний показник професійної зрілості особистості, рівня її готовності до виконання службових обов'язків та прийняття управлінських рішень, надають її визначальної ролі у структурі професійної підготовки майбутніх офіцерів. Автори зазначають, що у системі військової освіти відповідальність формується як результат цілеспрямованого педагогічного впливу, що поєднує такі аспекти підготовки, як освітній, виховний та повсякденну діяльність.

Для визначення потенціалу занять з «Базової загальновійськової підготовки» щодо формування відповідальності майбутніх офіцерів проаналізовано структуру цієї дисципліни. Формування відповідальності у процесі вивчення «Базової загальновійськової підготовки» здійснюється через поєднання мотиваційного, когнітивного, вольового та емоційно-ціннісного компонентів.

Ефективність формування відповідальності значною мірою залежить від добору методів і форм навчання. Найбільш результативними на заняттях з базової загальновійськової підготовки є: розв'язання навчально-службових ситуацій; моделювання бойових і службових ситуацій, що потребують прийняття відповідальних рішень; колективні вправи у складі навчального підрозділу; тренінги та рольові ігри, де курсанти виконують функції командира.

Виявлено, що педагогічний потенціал занять з «Базової загальновійськової підготовки» для формування відповідальності полягає, по-перше, у використанні змістових можливостей (через теми). Кожна тема БЗВП має потенціал щодо

формування відповідальності. По-друге, значний потенціал для формування відповідальності майбутніх офіцерів мають заняття з «Базової загальновійськової підготовки» в контексті організаційно-методичних можливостей (через логіку занять). Для цього необхідно будувати методику проведення занять на принципах системності, практичності, ситуаційності, рефлективності, персональної відповідальності в команді.

Ключові слова: відповідальність, майбутні офіцери, професійна діяльність, підготовка до професійної діяльності, формування відповідальності, базова загальновійськова підготовка, здобувачі освіти, професійна готовність.

Miroshnichenko Valentyna Ivanivna Doctor of Pedagogy, Professor, Professor of the Pedagogy Department, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-3931-0888

Dziuba Petro Mykolayovych Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Lecturer of the Geneyal Militari Disciplines Department of Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0000-0001-7336-5279

FORMATION OF RESPONSIBILITY OF FUTURE OFFICERS IN "BASIC GENERAL MILITARY TRAINING" CLASSES

Abstract. The article is devoted to the justification of the formation of responsibility as a component of preparation for the professional activity of future officers in classes on "Basic Combined Arms Training".

The authors consider responsibility in the structure of professional training of future officers not as an integral indicator of the professional maturity of an individual, the level of his readiness to perform official duties and make managerial decisions, but give it a decisive role in the structure of professional training of future officers. The authors note that in the military education system, responsibility is formed as a result of targeted pedagogical influence, which combines such aspects of training as educational, upbringing, and everyday activities.

To determine the potential of classes in "Basic Combined Arms Training" in terms of forming the responsibility of future officers, the structure of this discipline was analyzed. The formation of responsibility in the process of studying "Basic Combined Arms Training" is carried out through a combination of motivational, cognitive, volitional, and emotional-value components.

The effectiveness of developing responsibility largely depends on the selection of methods and forms of training. The most effective in basic military training classes are: solving training and service situations; modeling combat and service situations that require making responsible decisions; collective exercises within a training unit; training and role-playing games, where cadets perform the functions of a commander.

It was found that the pedagogical potential of classes on "Basic Combined Military Training" for the formation of responsibility lies, firstly, in the use of content opportunities (through topics). Each topic of the Basic Combined Military Training has the potential for the formation of responsibility. Secondly, classes in "Basic Combined Arms Training" have significant potential for forming the responsibility of future officers in the context of organizational and methodological capabilities (due to the logic of the classes). To do this, it is necessary to build a methodology for conducting classes on the principles of systematicity, practicality, situationality, reflectivity, and personal responsibility in the team.

Keywords: responsibility, future officers, professional activity, preparation for professional activity, formation of responsibility, basic military training, education seekers, professional readiness.

Постановка проблеми. У сучасних умовах реформування військових структур, зокрема Державної прикордонної служби України, зростання ролі офіцера як керівника, лідера та суб'єкта прийняття рішень особливої ваги набуває проблема формування відповідальності майбутніх офіцерів у процесі їх професійної підготовки. Відповідальність виступає не лише морально-етичною категорією, а й ключовою професійною якістю, що визначає готовність офіцера діяти в умовах ризику, невизначеності та підвищеної соціальної значущості наслідків ухвалених рішень. В умовах зростання рівня ризиків, необхідності діяти в ситуаціях невизначеності та морального вибору відповідальність стає визначальним чинником ефективності професійної діяльності офіцера. Відсутність сформованої відповідальності може призводити до формалізму у виконанні службових обов'язків, порушення дисципліни, зниження рівня довіри у військовому колективі.

Отже, формування відповідальності майбутніх офіцерів слід розглядати як стратегічне завдання системи військової освіти, що потребує наукового осмислення, методичного забезпечення та цілеспрямованої педагогічної реалізації. Принципово важливим є формування відповідальності майбутніх офіцерів на всіх етапах їх професійного становлення, зокрема під час занять з «Базової загальновійськової підготовки».

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор. Проблема відповідальності є предметом міждисциплінарних досліджень у філософії, психології, педагогіці та військовій педагогіці. У філософських працях відповідальність розглядається як морально-етична категорія, що пов'язана зі свободою вибору, обов'язком і здатністю особистості відповідати за наслідки власних дій. У психологічних дослідженнях відповідальність трактується як особистісна якість, що визначає саморегуляцію поведінки, рівень усвідомленості рішень та готовність до їх виконання.

У наукових джерелах зустрічається низка відносно самостійних видів відповідальності. Соціальна відповідальність є предметом дослідження таких вчених,

як Т. Кравченко, О. Плахотний, М. Сметанський. Водночас, О. Ковнір, М. Самуйлік зосереджують увагу на дослідженні політичної відповідальності, Ю. Сичевський, М. Сметанський – професійної, І. Сопівник – моральної, О. Діденко – навчальної, М. Савчин, Н. Чернова – трудової. Така класифікація пов'язана з об'єктом відповідальності.

У педагогічних працях відповідальність осмислюється як результат виховного впливу, показник сформованості ціннісних орієнтацій і професійної зрілості особистості [1–3]. У працях, присвячених військовій освіті, відповідальність пов'язується з дисципліною, виконанням наказів, дотриманням статутних вимог [4–6], однак сучасні дослідники все частіше наголошують на її внутрішньому, усвідомленому характері [7; 8.].

У цьому контексті Я. Свічкарьова зазначає, що професійна відповідальність військовослужбовців Національної гвардії України є складним багатокомпонентним явищем, яке охоплює правові зобов'язання, моральні норми, внутрішню мотивацію та соціальну відповідальність. Її ефективність залежить від гармонійної взаємодії нормативно-правового механізму і системи етичних орієнтирів [6].

У дослідженнях обґрунтовується необхідність формування в майбутніх офіцерів відповідальності: адміністративної (А. Мота), дисциплінарної (С. Тюрін , В. Чумак), матеріальної (Н. Чудик-Білоусова). Праці В. Царенка, М. Поліщука стосуються юридичного змісту відповідальності військовослужбовців. У низці праць сучасних науковців висвітлюються різноманітні аспекти та труднощі формування професійної відповідальності військовослужбовців, зокрема у доробку Ю. Сичевського, М. Видиша, І. Гамули, Д. Тробюка.

Водночас, формування відповідальності майбутніх офіцерів у процесі «Базової загальновійськової підготовки» як окрема проблема в прямій постановці раніше системно не досліджувалась, отже потребує вивчення, аналізу та розроблення методичного забезпечення.

Метою статті є обґрунтування формування відповідальності як складової підготовки до професійної діяльності майбутніх офіцерів на заняттях з «Базової загальновійськової підготовки».

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих результатів. Кожна особистість знаходиться в певному соціальному середовищі (колективі), що висуває до неї визначені вимоги. Для впевненого самоствердження в цьому середовищі необхідно цим вимогам відповідати. У процесі такої взаємодії відбувається становлення відповідальності. Загалом формування особистості передбачає цілеспрямоване виховання почуття відповідальності, яке з часом набуває рис стійкої особистісної якості.

Оскільки відповідальність у структурі професійної підготовки майбутніх офіцерів виступає не ізольованою моральною якістю, а інтегральним показником професійної зрілості особистості, рівня її готовності до виконання службових обов'язків та прийняття управлінських рішень, її надається визначальна роль у

структурі професійної підготовки майбутніх офіцерів. У системі військової освіти відповідальність формується як результат цілеспрямованого педагогічного впливу, що поєднує такі аспекти підготовки, як освітній, виховний та повсякденну діяльність.

Як справедливо зазначається в працях В. Діденка та І. Козубцова [9], О. Торічного та К. Тушко [10] та ін., професійна підготовка майбутніх офіцерів має комплексний характер і охоплює формування знань, умінь, навичок, ціннісних орієнтацій і професійно важливих якостей. У цій структурі відповідальність виконує системоутворювальну функцію, оскільки забезпечує цілісність і узгодженість усіх складових підготовки. Саме відповідальність визначає, наскільки засвоєні знання та сформовані вміння будуть реалізовані у реальній професійній діяльності з урахуванням правових, моральних і службових вимог.

З цього приводу А. Афанасьев звертає увагу, що військово-професійну відповідальність можна трактувати як інтегровану особистісно-професійну характеристику, що поєднує в собі морально-духовні, соціально-психологічні та психофізіологічні складові. Вона постає як смислотворчий принцип особистості курсанта, універсальна основа саморегуляції мотивів, цілей і способів здійснення військово-професійної діяльності, що виявляється у свідомому, позитивному прийнятті, осмисленні та неухильному виконанні вимог військово-професійної необхідності (наказів, доручень, завдань тощо) [7].

На думку Ю. Сичевського, відповідальність майбутнього офіцера-прикордонника постає як професійно важлива особистісна характеристика, що виявляється в усвідомленому дотриманні комплексу об’єктивно зумовлених вимог, які висуває обрана професія як до здобувача освіти у вищому навчальному закладі ДПСУ, так і до майбутнього офіцера. Її сутність полягає у внутрішній готовності особистості нести звіт за власні вчинки та рішення перед собою, колективом, командирами, науково-педагогічними працівниками й суспільством загалом. На переконання науковця, відповідальність майбутнього офіцера-прикордонника має багатокомпонентну структуру, що формується у процесі взаємодії мотиваційного, гностичного, вольового та емоційного компонентів. Мотиваційний компонент охоплює сукупність внутрішніх спонукань і мотивів особистості, які утворюють її мотиваційну сферу та забезпечують активізацію і спрямованість поведінки. Гностичний компонент пов’язаний із усвідомленням курсантом змісту своїх професійних обов’язків, а також розумінням соціальних і моральних наслідків їх невиконання як для самого себе, так і для оточення; він виконує орієнтувальну функцію у поведінці особистості. Вольовий компонент проявляється у здатності майбутнього офіцера цілеспрямовано діяти задля досягнення усвідомлено визначеної мети, долаючи внутрішні й зовнішні труднощі, та забезпечує регуляцію і самоуправління діяльністю. Емоційний компонент інтегрує складні моральні й інтелектуальні переживання, що виникають у процесі виконання службових обов’язків і прийняття відповідальних рішень, виконуючи оцінну функцію в структурі

відповідальності [11, с. 175]. Загалом погоджуємося з такою науковою позицією та зазначимо, що до виокремлених компонентів варто додати ціннісний, що охоплює почуття обов'язку, честі, відповідальності майбутнього офіцера перед колективом і державою. На наше переконання, формування цих компонентів можливе лише за умови органічного поєднання теоретичної підготовки з практичною діяльністю, максимально наближеною до реальних умов військової служби.

Сформована відповідальність забезпечує цілісність професійної готовності майбутнього офіцера, підвищує ефективність управлінських рішень, зміцнює дисципліну та довіру в навчальному підрозділі. Вона є підґрунтям розвитку лідерських якостей, професійної етики та правосвідомості, а також важливою умовою дотримання прав людини у службовій діяльності.

Беремо до уваги, що у професійній діяльності майбутніх офіцерів поняття відповідальності можна розглядати як у контексті юридичної, так і психолого-педагогічної категорії [5]. У педагогічному та психологічному контексті, згідно предмету нашого дослідження, відповідальність трактується як складна багато-компонентна якість особистості, що формується у процесі соціалізації, навчання та професійної діяльності. Для майбутнього офіцера вона набуває специфічного професійного змісту, оскільки пов'язана з необхідністю дотримання військової дисципліни, статутних норм, субординації, а також із прийняттям рішень, що можуть мати серйозні правові, моральні та соціальні наслідки. Саме ці якості закладаються під час занять з «Базової загальновійськової підготовки».

Для визначення потенціалу занять з «Базової загальновійськової підготовки» щодо формування відповідальності майбутніх офіцерів проаналізуємо структуру цієї дисципліни. З урахуванням типової програми з «Базової загальновійськової підготовки» в її змісті є такі теми: «Національно-патріотична підготовка», «Психологічна підготовка», «Розвідувальна підготовка», «Зв'язок та комунікація», «Підготовка з РХБЗ (ХБРЯ захисту)», «Військова топографія», «Інженерна підготовка (мінна безпека)», «Статути Збройних Сил України», «Домедична допомога», «Тактична підготовка», «Вогнева підготовка», «Виживання», «Міжнародне гуманітарне право» [12].

Законодавством визначається, що «Базова загальновійськова підготовка (далі – БЗВП) здобувачів вищої освіти та поліцейських» проводиться в закладах вищої освіти всіх форм власності, вищих військових навчальних закладах, військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти, навчальних частинах (центрах) Збройних Сил, інших утворених відповідно до законів військових формувань, правоохоронних органів, закладах освіти із специфічними умовами навчання, що здійснюють підготовку поліцейських, та тренінгових центрах органів поліції [13].

Основним завданням Програми БЗВП є: визначення тематичного розрахунку годин із розподілом навчального часу за темами й заняттями; визначення умов підготовки; надання методичних рекомендацій з організації навчання

громадян України до ключових занять. Вважаємо, надані в цій Програмі положення слід застосовувати творчо, з урахуванням потреби зацікавити здобувача освіти військовою службою та мотивувати його до патріотизму й виконання свого Конституційного обов'язку захищати Батьківщину. Зокрема, важливо передбачити систематичну роботу з подальшого удосконалення змісту та тематики підготовки і впровадження в практику нових, більш ефективних форм і методів навчання, методик та технологій впливу на морально-психологічний стан здобувача освіти, формування його патріотизму, відповідальності.

Оскільки саме в межах цієї навчальної дисципліни моделюються реальні умови професійної діяльності офіцера, що сприяє усвідомленню курсантами значущості власних дій і рішень, її потенціал щодо засвоєння основ військової діяльності, норм статутної поведінки, реалізації принципів підпорядкованості, колективної взаємодії та особистої відповідальності за результати виконання поставлених завдань є суттєвим.

Формування відповідальності у процесі вивчення «Базової загальновійськової підготовки» здійснюється через поєднання мотиваційного, когнітивного, вольового та емоційно-ціннісного компонентів. Мотиваційний компонент забезпечує формування внутрішньої готовності курсанта до сумлінного виконання військового обов'язку, усвідомлення соціальної значущості служби та особистої причетності до забезпечення безпеки держави. Формується через актуалізацію професійно значущих мотивів: служіння державі, захисту її суверенітету, виконання військового обов'язку. Важливу роль відіграє приклад педагогів та керівників, їхня особиста відповідальність, вимогливість і справедливість, що формують у курсантів внутрішню установку на відповідальну поведінку. Когнітивний компонент передбачає засвоєння знань про нормативно-правові основи військової служби, вимоги статутів, правила застосування сил і засобів, а також розуміння наслідків порушення дисципліни та службової недбалості. Формується шляхом засвоєння курсантами нормативно-правових основ військової служби, вимог статутів, правил безпеки, а також через аналіз наслідків порушення дисципліни чи невиконання наказів. Усвідомлення причинно-наслідкових зв'язків між діями офіцера і їх результатами сприяє розвитку відповідального мислення. Вольовий компонент відповідальності формується у процесі виконання навчальних завдань, що потребують самодисципліни, наполегливості, здатності діяти відповідно до наказу та доводити розпочату справу до завершення, долаючи фізичні й психологічні труднощі. Забезпечується виконанням курсантами завдань, що потребують витривалості, самоконтролю, здатності діяти у складних умовах. Подолання труднощів у процесі підготовки формує навички самодисципліни й відповідального ставлення до поставленої мети. Емоційно-ціннісний компонент пов'язаний із розвитком почуття обов'язку, взаємопідтримки та емоційної стійкості, що є необхідними для відповідального виконання професійних функцій офіцера. Формується через виховання почуття відповідальності, взаємопідтримки та

довіри у підрозділі. Спільне виконання завдань, залежність результату від дій кожного курсанта сприяють розвитку відповідальності не лише за себе, а й за колег по службі.

Навчальна дисципліна БЗВП є фундаментальною у системі професійної підготовки майбутніх офіцерів, оскільки закладає основи військового мислення, поведінки та професійної ідентичності курсанта. Саме в процесі її вивчення відбувається первинне входження курсанта у військову професію, засвоєння ним норм військового життя, принципів організації служби, колективної відповідальності та персональної дисципліни.

Ефективність формування відповідальності значною мірою залежить від добору методів і форм навчання. Як було з'ясовано, методами і формами роботи, спрямованими на формування відповідальності на заняннях з БЗВП, є такі:

1) ситуаційно-професійні завдання (case-study). Прикладами тематики є такі: порушення заходів безпеки на стрільбах; неправильна передача команди; рішення командира у разі появи цивільних у зоні вогню; організація евакуації пораненого; дії при виявленні підозрілого предмета;

2) тактико-стройові тренування. Тренування з нарощуванням складності: спочатку алгоритм, потім часове обмеження, потім «втручання факторів» (втрата зв'язку, поранення, зміна обстановки);

3) інструктажі з безпеки. Короткі перевірки перед вправами: кожен курсант підтверджує знання критичних правил. Це формує персональну відповідальність за безпечне виконання;

4) проєктні завдання. Наприклад: розробити для групи пам'ятку з домедичної допомог, мінної безпеки тощо; підготувати «план взаємодії» підрозділу у типових умовах;

5) аналітичні практики (рефлексія). Щоденник тренувань (коротко): «моя помилка – мій висновок – мій план». Переводить відповідальність у внутрішній механізм рефлексії та саморозвитку.

Як засвідчило дослідження, найбільш результативними на заняттях з базової загальновійськової підготовки є: розв'язання навчально-службових ситуацій**;** моделювання бойових і службових ситуацій, що потребують прийняття відповідальних рішень; колективні вправи у складі навчального підрозділу; тренінги та рольові ігри, де курсанти виконують функції командира. Застосування зазначених методів сприяє формуванню в курсантів досвіду відповідальної поведінки, уміння прогнозувати наслідки власних дій і нести за них відповідальність

Нами було виявлено, що педагогічний потенціал змісту БЗВП для формування відповідальності полягає, по-перше, у використанні змістових можливостей (через теми). Кожна тема БЗВП має потенціал щодо формування відповідальності. Наприклад, тема «Статути Збройних Сил України» формує нормативну грамотність, розуміння субординації, меж повноважень, відповідальності за накази, за збереження зброї та майна, за безпеку підлеглих тощо.

Тема «Вогнева підготовка» формує відповідальність за безпечне поводження зі зброєю, виконання команд, дотримання заходів безпеки, розвиток самоконтролю як ключового механізму відповідальної поведінки. Тема «Домедична допомога» формує відповідальність за життя колеги (побратима); готовність діяти без зволікання, але правильно; формування моральної відповідальності та емпатійної включеності. Тема «Психологічна підготовка» формує відповідальність як саморегуляцію, управління емоціями, профілактик паніки, здатність зберігати дієздатність у стресі тощо.

Значний потенціал має БЗВП для формування відповідальності в контексті організаційно-методичних можливостей (через логіку занять). Для цього необхідно будувати методику проведення занять на принципах системності, практичності, ситуаційності, рефлективності, персональної відповідальності в команді.

Для ефективного формування відповідальності майбутніх офіцерів на заняттях з базової загальновійськової підготовки необхідно створити відповідні педагогічні умови. До таких педагогічних умов можна віднести: залучення курсантів до практичних вправ з перших днів підготовки; поєднання вимогливості та педагогічної підтримки з боку педагогів- керівників занять; професійну спрямованість змісту навчання із створенням ситуацій особистого вибору і відповідальності за прийняті рішення. Кожна з цих вимог потребує детального вивчення та підбору оптимальних методів і засобів їх реалізації.

Висновки. Отже, формування відповідальності майбутніх офіцерів на заняттях з «Базової загальновійськової підготовки» є складним, цілеспрямованим і багаторівневим педагогічним процесом. Воно забезпечує становлення офіцера як професійно зрілої особистості, здатної діяти відповідально в будь-яких умовах діяльності, усвідомлено приймати рішення та нести відповідальність за їх наслідки. Сформована відповідальність виступає важливою складовою готовності майбутніх офіцерів до ефективної професійної діяльності та виконання конституційного обов'язку із захисту держави.

Дослідження педагогічних умов формування відповідальності майбутніх офіцерів на заняттях з «Базової загальновійськової підготовки» становить **перспективу** подальших наукових пошуків окресленої проблематики.

Література:

1. Васянович Г.П. Морально-правова відповідальність педагога (теоретико-методологічний аспект): автореф. дис. док. пед. наук. Київ, 1997. 55 с.

2. Хамула М., Мудрик А. Відповідальність як професійно важлива якість майбутнього педагога. 2019. https://files.core.ac.uk/download/pdf/153582056.pdf

3. Сопівник І. В. Виховання моральної відповідальності сільської молоді : монографія. Київ : Логос, 2014. 356 с.

4. Кудрявцева Г. Сутність поняття "професійна відповідальність" майбутніх офіцерів органів Національної поліції. *Психологічні та педагогічні проблеми професійної освіти та патріотичного виховання персоналу системи МВС України* : матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Харків, 7 квітня 2017 р). Харків : Харківський національний університет внутрішніх справ, 2017. С. 93–95.

5. Мірошніченко В. І. Поняття відповідальності у професійній діяльності майбутніх офіцерів-прикордонників. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика: збірник наукових праць*. Вип. 2 (83). Сєвєродонецьк : вид-во СНУ імені Володимира Даля, 2018. С. 98–109

6. Свічкарьова Я.В. Професійна відповідальність військовослужбовців Національної ГвардіЇ України: правові та етичні аспекти. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету,* 2025. *Серія ПРАВО. Випуск 89: частина 3. С. 100 –103.*

https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2025/07/16-3.pdf?utm_source=chatgpt.com

7. Афанасьєв А. О. Психологічні основи становлення військово-професійної відповідальності у курсантів НАПВУ : дис. … канд. психол. наук. Хмельницький, 2000. 195 с.

8. Тробюк Д. Професійна відповідальність майбутніх офіцерів: теоретичні засади та особливості формування в вищому військовому навчальному закладі. *Перспективи та інновації науки. 2025. 12(58). С. 1674 –1685.* https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-12(58)-1674-1685

9. Діденко О.. Козубцов І. Професійні вимоги до офіцерського складу сил сектору безпеки та оборони. (2022). *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*, *30*(3), 180-197. https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v30i3.1165

10. Торічний О., Тушко К. Військово-професійна підготовка майбутнього офіцера-прикордонника: від методики навчання до технологічної культури. *Вісник науки та освіти*. 2025. 3 (33). С. 1496–1504.

https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-3(33)-1496-1504

11. Сичевський Ю. О. Формування відповідальності як професійно-особистісної якості у майбутніх офіцерів-прикордонників : дис. … канд. пед. наук. Хмельницький, 2008. 257 с.

12. Типова програма навчальної дисципліни «Базова загальновійськова підготовка громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» (теоретична підготовка). https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/2025/02/24/typova-prohrama-navch-dystsypliny-bzvp-vo-24-02-2025.pdf

13. Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських: Постанова Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734. Київ. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF#Text

References

1. Vasianovych H.P. (1997) Moralno-pravova vidpovidalnist pedahoha (teoretyko-metodolohichnyi aspekt [Moral and legal responsibility of a teacher (theoretical and methodological aspect)]: avtoref. dys. dok. ped. Nauk. Kyiv, 1997. 55 s. [in Ukrainian].

2. Khamula M., Mudryk A. (2019) Vidpovidalnist yak profesiino vazhlyva yakist maibutnoho pedahoha. [Responsibility as a professionally important quality of a future teacher] https://files.core.ac.uk/download/pdf/153582056.pdf [in Ukrainian].

3. Sopivnyk I. V. (2014) Vykhovannia moralnoi vidpovidalnosti silskoi molodi [Raising moral responsibility among rural youth] : monohrafiia. Kyiv : Lohos, 356 s. [in Ukrainian].

4. Kudriavtseva H. (2017) Sutnist poniattia “profesiina vidpovidalnist” maibutnikh ofitseriv orhaniv Natsionalnoi politsii. Psykholohichni ta pedahohichni problemy profesiinoi osvity ta patriotychnoho vykhovannia personalu systemy MVS Ukrainy [The essence of the concept of “professional responsibility” of future officers of the National Police] : materialy vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Kharkiv, 7 kvitnia 2017 r). Kharkiv : Kharkivskyi natsionalnyi universytet vnutrishnikh sprav. S. 93–95. [in Ukrainian].

5. Miroshnichenko V. I. (2018) Poniattia vidpovidalnosti u profesiinii diialnosti maibutnikh ofitseriv-prykordonnykiv. [The concept of responsibility in the professional activities of future border guard officers] Dukhovnist osobystosti: metodolohiia, teoriia i praktyka: zbirnyk naukovykh prats. Vyp. 2 (83). Sievierodonetsk : vyd-vo SNU imeni Volodymyra Dalia. S. 98–109. [in Ukrainian].

6. Svichkarova Ya.V. (2025) Profesiina vidpovidalnist viiskovosluzhbovtsiv Natsionalnoi HvardiI Ukrainy: pravovi ta etychni aspekty. [Professional responsibility of servicemen of the National Guard of Ukraine: legal and ethical aspects] Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho Natsionalnoho Universytetu. Seriia PRAVO. Vypusk 89: chastyna 3. S. 100 –103. https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2025/07/16-3.pdf?utm_source=chatgpt.com [in Ukrainian].

7. Afanasiev A. O. (2000) Psykholohichni osnovy stanovlennia viiskovo-profesiinoi vidpovidalnosti u kursantiv NAPVU [Psychological foundations of the formation of military-professional responsibility among cadets of the National Academy of Military Sciences] : dys. … kand. psykhol. nauk. Khmelnytskyi. 195 s. [in Ukrainian].

8. Trobiuk D. (2025) Profesiina vidpovidalnist maibutnikh ofitseriv: teoretychni zasady ta osoblyvosti formuvannia v vyshchomu viiskovomu navchalnomu zakladi. [Professional responsibility of future officers: theoretical foundations and features of formation in a higher military educational institution] Perspektyvy ta innovatsii nauky. 12(58). S. 1674 –1685. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-12(58)-1674-1685. [in Ukrainian].

9. Didenko O.. Kozubtsov I. (2022) Profesiini vymohy do ofitserskoho skladu syl sektoru bezpeky ta oborony. [Professional requirements for officers of the security and defense sector forces] Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Seriia: pedahohichni nauky, 30 (3), 180-197. https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v30i3.1165 [in Ukrainian].

10. Torichnyi O., Tushko K. (2025) Viiskovo-profesiina pidhotovka maibutnoho ofitsera-prykordonnyka: vid metodyky navchannia do tekhnolohichnoi kultury. [Military-professional training of a future border guard officer: from training methods to technological culture] Visnyk nauky ta osvity. 3 (33). S. 1496–1504. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-3(33)-1496-1504 [in Ukrainian].

11. Sychevskyi Yu. O. (2008) Formuvannia vidpovidalnosti yak profesiino-osobystisnoi yakosti u maibutnikh ofitseriv-prykordonnykiv [Formation of responsibility as a professional and personal quality in future border guard officers]: dys. … kand. ped. nauk. Khmelnytskyi. 257 s. [in Ukrainian].

12. Typova prohrama navchalnoi dystsypliny «Bazova zahalnoviiskova pidhotovka hromadian Ukrainy, yaki zdobuvaiut vyshchu osvitu, ta politseiskykh» (teoretychna pidhotovka). (2025) [Typical program of the academic discipline "Basic combined military training of citizens of Ukraine who are pursuing higher education and police officers" (theoretical training]. https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/2025/02/24/typova-prohrama-navch-dystsypliny-bzvp-vo-24-02-2025.pdf [in Ukrainian].

13. Pro zatverdzhennia Poriadku provedennia bazovoi zahalnoviiskovoi pidhotovky hromadian Ukrainy, yaki zdobuvaiut vyshchu osvitu, ta politseiskykh (2024) [On approval of the Procedure for conducting basic combined military training for citizens of Ukraine who are pursuing higher education and police officers]: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 21 chervnia 2024 r. № 734. Kyiv. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF#Text [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:37.091.12.011.3-051:373.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1152-1161

Мосін Станіслав Сергійович здобувач третього освітнього (наукового) рівня вищої освіти ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Лубни, https://orcid.org/0009-0008-4113-6656

ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНО-ЕТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ ІДЕЙ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Анотація. У статті здійснено теоретичне осмислення проблеми формування емоційно-етичної компетентності майбутніх учителів початкової школи в умовах реалізації ідей Нової української школи. Актуальність дослідження зумовлена зростанням вимог до особистісно-професійних якостей педагога в контексті дитиноцентрованого підходу, педагогіки партнерства та необхідності створення психологічно безпечного й підтримувального освітнього середовища, особливо в умовах соціальних і воєнних викликів.

У статті проаналізовано наукові підходи до трактування емоційної та етичної компетентностей педагога, з'ясовано особливості їх інтеграції в структурі професійної діяльності вчителя початкової школи. Обґрунтовано доцільність розгляду емоційно-етичної компетентності як інтегративної професійно-особистісної характеристики, що поєднує емоційну чутливість, моральну відповідальність, здатність до рефлексії та етично виваженої педагогічної взаємодії.

Визначено роль ідей Нової української школи як методологічної основи актуалізації проблеми розвитку емоційно-етичної компетентності майбутніх учителів початкової школи. На основі теоретичного аналізу окреслено педагогічні умови формування емоційно-етичної компетентності у процесі фахової підготовки, зокрема розвиток рефлексивності, організацію партнерської взаємодії в освітньому процесі закладу вищої освіти, створення емоційно підтримувального освітнього середовища та особистісно значущу роль викладача як носія професійних цінностей. Зроблено висновок про необхідність цілеспрямованого включення емоційно-етичного компоненту до системи підготовки майбутніх учителів початкової школи.

Ключові слова: емоційно-етична компетентність, майбутні вчителі початкової школи, Нова українська школа, педагогічні умови, фахова підготовка.

Mosin Stanislav Serhiiovych PhD student (third cycle of higher education) State Institution «Luhansk Taras Shevchenko National University», Lubny, https://orcid.org/0009-0008-4113-6656

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

FORMATION OF EMOTIONAL AND ETHICAL COMPETENCE OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN THE CONTEXT OF IMPLEMENTING THE IDEAS OF THE NEW UKRAINIAN SCHOOL

Abstract. The article provides a theoretical analysis of the problem of forming the emotional and ethical competence of future primary school teachers in the context of implementing the ideas of the New Ukrainian School. The relevance of the study is determined by the growing requirements for the personal and professional qualities of teachers within the framework of a child-centered approach, partnership pedagogy, and the need to create a psychologically safe and supportive educational environment, especially under current social and wartime challenges.

The article analyzes scientific approaches to interpreting emotional and ethical competencies of teachers and clarifies the features of their integration in the structure of professional activity of primary school teachers. The expediency of considering emotional and ethical competence as an integrative professional and personal characteristic is substantiated; this characteristic combines emotional sensitivity, moral responsibility, the ability to reflect, and ethically balanced pedagogical interaction.

The role of the ideas of the New Ukrainian School as a methodological basis for actualizing the problem of developing emotional and ethical competence of future primary school teachers is determined. Based on the theoretical analysis, pedagogical conditions for the formation of emotional and ethical competence in the process of professional training are outlined, including the development of reflexivity, the organization of partnership interaction in the educational process of higher education institutions, the creation of an emotionally supportive educational environment, and the personally significant role of the teacher educator as a bearer of professional values. The conclusion emphasizes the necessity of purposeful integration of the emotional and ethical component into the system of training future primary school teachers.

Keywords: emotional and ethical competence, future primary school teachers, New Ukrainian School, pedagogical conditions, professional training.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку початкової освіти в Україні характеризується не лише переорієнтацією освітнього процесу на особистісний розвиток дитини, забезпечення її психологічного благополуччя та формування ключових компетентностей, необхідних для успішної соціалізації, а й функціонуванням системи освіти в умовах воєнного стану. Тривалий вплив стресогенних чинників, пов’язаних із воєнними подіями, вимушеними переміщеннями, порушенням звичного способу життя та нестабільністю освітнього середовища, суттєво ускладнює емоційний стан молодших школярів і актуалізує потребу в посиленій психолого-педагогічній підтримці дітей на початковому етапі навчання [1, с. 93].

Реалізація ідей Нової української школи в сучасних умовах передбачає утвердження дитиноцентрованого підходу, педагогіки партнерства та створення

безпечного й підтримувального освітнього середовища, спрямованого на збереження психологічного здоров'я дитини. У цьому контексті зростає значущість емоційно-етичного виміру професійної діяльності вчителя початкової школи, який визначає емоційний клімат класу та рівень психологічної захищеності учнів [2]. Зазначені положення отримують нормативне закріплення у Професійному стандарті «Вчитель закладу загальної середньої освіти», що акцентує на обов'язку педагога врахувати психоемоційний стан дітей, надати їм підтримку в умовах стресу та вибудовувати гуманну, етично виважену й партнерську взаємодію, підсилюючи вимоги до емоційно-етичної складової професійної діяльності вчителя початкової школи [3].

За таких умов зростають вимоги до особистісних і професійних якостей педагога, здатного не лише організовувати навчальну діяльність, а й своєчасно розпізнавати емоційні труднощі дітей, підтримувати їх у стресових ситуаціях і вибудовувати гуманні, етично виважені взаємини з учнями. Учитель початкової школи постає ключовою фігурою освітнього процесу, від якої значною мірою залежать психологічний комфорт молодших школярів та формування навичок емоційної саморегуляції. У зв'язку з цим, як зазначає О. Лядобрук, серед ключових компетентностей, що потребують цілеспрямованого формування й удосконалення у педагога, пріоритетне місце посідає емоційно-етична компетентність, оскільки саме вона виступає основним критерієм його особистісної та професійної готовності до роботи в закладі освіти [4].

Разом із тим, на наш погляд, практика підготовки педагогічних кадрів засвідчує недостатню систематизованість емоційно-етичного аспекту професійної діяльності вчителя у змісті фахової підготовки, що зумовлює суперечність між суспільним запитом на педагога, здатного забезпечувати емоційну підтримку й естетичну взаємодію з дітьми в умовах воєнного стану та реалізувати ідеї Нової української школи, і недостатньою теоретико-методичною розробленістю проблеми формування емоційно-етичної компетентності майбутніх учителів.

Отже, зазначене актуалізує необхідність наукового осмислення теоретичних засад і педагогічних умов формування емоційно-етичної компетентності майбутніх учителів початкової школи, що й зумовлює вибір теми даної статті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній психолого-педагогічній науці проблема формування професійної компетентності педагога, зокрема її емоційної та етичної складових, послідовно розглядається в межах кількох взаємопов'язаних наукових напрямів. Так, емоційну компетентність майбутнього вчителя як чинник його професійного становлення та ефективності педагогічної діяльності досліджували І. Матійків, Е. Носенко, Н. Коврига, О. Лазуренко, Т. Скорик, Т. Котик, І. Сухопара, зосереджуючись на питаннях емоційної саморегуляції, емоційної стійкості та здатності до керування власними емоційними станами. Етичну компетентність майбутніх учителів початкової школи розкрито у працях Л. Хоружої, К. Журби, С. Гарячої, Н. Устинової,

Л. Лісіної, Г. Брянського, у яких етична складова професійної діяльності педагога трактується як основа гуманізації освітнього процесу та педагогіки довіри. Поряд із цим емоційно-етичну компетентність учителя початкової школи як цілісну психолого-педагогічну проблему аналізували Ж. Стельмашук, О. Лядобрук, М. Лядок, Т. Щербак та ін., акцентуючи увагу на її значенні для професійної готовності педагога, якості педагогічної взаємодії та забезпечення психологічно безпечного освітнього середовища.

Метою статті є теоретичне обґрунтування сутності емоційно-етичної компетентності майбутніх учителів початкової школи та визначення педагогічних умов її формування в процесі фахової підготовки в контексті ідей Нової української школи.

Виклад основного матеріалу. У сучасному науковому дискурсі проблема емоційно-етичної компетентності педагога формується на перетині досліджень емоційної компетентності, емоційного інтелекту та професійної етики вчителя. Водночас, за спостереженнями Ж. Стельмашук, аналіз наукових джерел засвідчує відсутність єдиного підходу до визначення цього поняття та його структурних компонентів, що зумовлює дефінітивну невизначеність досліджуваного феномену [5, с. 164]. Ми підтримуємо позицію дослідниці, відповідно до якої емоційно-етична компетентність є відносно новою науковою категорією, тлумачення якої не представлено у довідковій літературі з психології та педагогіки. За таких умов вважаємо доцільним розглядати сутність емоційно-етичної компетентності через аналіз її базових складників – емоційної та етичної компетентностей, інтеграція яких визначає ціннісно-регулятивний характер професійної діяльності педагога.

Аналіз наукових праць засвідчує, що емоційна компетентність у педагогічному контексті розглядається як здатність учителя усвідомлювати, розуміти та регулювати власні емоційні стани, а також адекватно сприймати емоції інших учасників освітнього процесу з метою забезпечення ефективної педагогічної взаємодії. Такий підхід представлений у працях О. Чебикіна, В. Зарицької, Є. Карпенка, які трактують емоційну компетентність як інтегративну характеристику особистості, що охоплює емоційну усвідомленість, емоційну саморегуляцію та емпатійну чутливість. У педагогічних дослідженнях Н. Волкової, О. Савченко, Л. Карамушки емоційна компетентність учителя пов’язується з уміннями підтримувати емоційно безпечне освітнє середовище, управляти емоційним кліматом класу та запобігати конфліктним ситуаціям у професійній діяльності.

Водночас етична компетентність педагога в наукових дослідженнях трактується як система ціннісних орієнтацій, моральних норм і принципів, що регулюють професійну поведінку вчителя та визначають гуманістичний характер його взаємодії з учнями, батьками й колегами. Такий підхід представлений у працях Л. Хоружої, К. Журби, С. Гарячої, Н. Устинової, які розглядають етичну компетентність педагога як інтеграцію моральних цінностей, професійної

відповідальності та здатності до етично виваженого вибору в педагогічні діяльності. У центрі уваги дослідників перебувають такі етичні якості, як педагогічна відповідальність, справедливість, повага до гідності дитини, толерантність і педагогічний такт (О. Савченко, І. Бех). Етична складова професійної діяльності вчителя розглядається як підґрунтя формування довірливих взаємин та реалізації принципів педагогіки партнерства в освітньому процесі (О. Савченко, М. Єпіхіна).

Узагальнення наведених наукових позицій та власний аналітичний аналіз дають підстави стверджувати, що в науковій літературі емоційна та етична компетентності педагога переважно досліджуються як відносно самостійні феномени. Проте специфіка професійної діяльності вчителя початкової школи зумовлює необхідність їх інтеграції, оскільки емоційні прояви педагога завжди мають етичний вимір, а етичні рішення реалізуються через емоційно забарвлену педагогічну взаємодію. У цьому зв'язку емоційний та етичний компоненти доцільно розглядати у взаємозв'язку як складники єдиної професійної характеристики вчителя.

Інтеграція емоційного й етичного компонентів у структурі професійної компетентності майбутнього вчителя початкової школи дозволяє перейти від фрагментарного розуміння окремих умінь і якостей до цілісного бачення емоційно-етичної компетентності як здатності педагога діяти гуманно, відповідально й емоційно виважено в різних педагогічних ситуаціях.

У наукових дослідженнях емоційно-етична компетентність педагога розглядається як складне інтегративне утворення, що поєднує професійні вміння, особистісні якості та ціннісні орієнтації, необхідні для гуманістичної спрямованої педагогічної діяльності. Так, О. Лядобрук, визначає емоційно-етичну компетентність педагога як сформовані професійні вміння у сфері етики, виховані та виплекані особистісні якості, ціннісне ставлення до педагогічної діяльності та здатність до професійної рефлексії. У цьому підході акцент зроблено на поєднанні етичної підготовленості з особистісно-ціннісним розвитком учителя [4].

Згідно з позицією І. Зязюна, емоційно-етична компетентність передбачає усвідомлення педагогом власних почуттів і потреб, уміння керувати емоційними станами та здійснювати конструктивну й психологічно безпечну взаємодію з учасниками освітнього процесу. У межах концепції педагогічної майстерності дослідник пов'язує емоційно-етичну компетентність із системою професійно-етичних цінностей, що визначають моральний зміст педагогічної діяльності [6].

У працях О. Гомонюк, А. Проценко, А. Кіщенко емоційно-етична компетентність також трактується як інтегративна характеристика особистості педагога, що поєднує емоційний інтелект (здатність усвідомлювати, розуміти та регулювати емоції) та етичну культуру, яка охоплює систему моральних норм, цінностей і переконань, що визначають поведінку педагога у взаємодії з іншими. Такий підхід підкреслює нерозривний зв'язок емоційної саморегуляції з етично виваженою професійною поведінкою [7, с. 158].

Аналіз і зіставлення наведених наукових позицій свідчать про те, що емоційно-етична компетентність у сучасних дослідженнях розглядається як цілісна професійно-особистісна характеристика педагога, що забезпечує гармонійне поєднання емоційної чутливості, моральної відповідальності та здатності до рефлексивного й етично обґрунтованого прийняття педагогічних рішень. У практичному вимірі така компетентність виявляється у здатності поєднувати емоційну чутливість із моральною відповідальністю, емоційну регуляцію – з дотриманням етичних норм, а емпатію – з професійною позицією вчителя.

З огляду на зазначене в контексті підготовки майбутніх учителів початкової школи емоційно-етичну компетентність доцільно розглядати як інтегральну професійну характеристику, що формується в процесі фахової підготовки та забезпечує готовність педагога до здійснення педагогічної діяльності на засадах гуманізму, партнерства й педагогіки довіри. Вона охоплює систему знань про емоційну сферу та етичні норми педагогічної діяльності, уміння усвідомлювати й регулювати емоційні стани, здатність до етично виваженої поведінки та особистісні якості, необхідні для створення емоційно безпечного й підтримувального освітнього середовища в початковій школі.

Таким чином, емоційно-етична компетентність майбутнього вчителя початкової школи постає як багатовимірна науково-педагогічна категорія, що відображає інтеграцію емоційного та етичного вимірів професійної діяльності й виступає важливою передумовою реалізації сучасних освітніх вимог.

Реалізація ідей Нової української школи зумовлює переосмислення змісту та результатів професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи, насамперед у частині вимог до їхніх особистісно-професійних якостей. Концептуальні засади НУШ орієнтують освітній процес на дитиноцентризм, педагогіку партнерства, створення безпечного й підтримувального освітнього середовища, а також утвердження цінностей поваги, довіри й відповідальності, що формує методологічне підґрунтя сучасних вимог до професійної діяльності вчителя початкової школи.

Дитиноцентрований підхід як один із ключових принципів Нової української школи передбачає визнання унікальності кожної дитини, повагу до її гідності, емоційного досвіду та індивідуальних потреб. За таких умов педагогічна діяльність учителя набуває виразного ціннісно-етичного спрямування й потребує уважного чутливого та відповідального ставлення до дитини як суб’єкта освітнього процесу, що узгоджується з позицією В. Сидоренко, яка розглядає дитиноцентризм як ціннісну основу Нової української школи [8].

Важливою методологічною засадою Нової української школи є педагогіка партнерства, що ґрунтується на рівноправній взаємодії між учнем, учителем і батьками та передбачає відкритий діалог, взаємну довіру, відповідальність і дотримання етичних норм у педагогічному спілкуванні. Реалізація партнерських відносин підвищує значущість моральних і емоційних аспектів професійної діяльності вчителя початкової школи [9].

Не менш значущою складовою концепції НУШ є орієнтація на створення безпечного та підтримувального освітнього середовища, у якому забезпечуються психологічний комфорт і емоційна захищеність учнів. У цьому контексті професійна діяльність учителя розглядається крізь призму відповідальності за емоційний клімат освітнього простору та дотримання етичних засад взаємодії з дітьми молодшого шкільного віку, що відповідає концептуальним положенням О. Савченко щодо психологічного безпечного освітнього середовища в НУШ [10].

Важливе місце в концепції Нової української школи посідає компетентнісний підхід, який орієнтує підготовку педагогів на формування інтегрованих здатностей, необхідних для ефективної професійної діяльності в реальних освітніх умовах. У межах цього підходу особливої ваги набувають професійні характеристики вчителя, що забезпечують гуманістичний характер педагогічної взаємодії та підтримку особистісного розвитку дитини [11; 10].

Отже, ідеї Нової української школи виступають методологічною основою осмислення вимог до професійної діяльності сучасного вчителя початкової школи, визначаючи ціннісні орієнтири, змістові акценти та морально-етичні засади педагогічної взаємодії. У цьому контексті актуалізується проблема розвитку емоційно-етичної компетентності як важливої професійної характеристики майбутнього педагога.

З огляду на визначені методологічні орієнтири, виникає необхідність створення спеціально організованих педагогічних умов формування емоційно-етичної компетентності майбутніх учителів початкової школи у процесі фахової підготовки. Формування цієї компетентності є складним і багато вимірним процесом, який передбачає не лише засвоєння теоретичних знань про емоційну сферу та етичні норми педагогічної діяльності, а й цілеспрямований розвиток здатності до рефлексії, емоційної саморегуляції та етично виваженої професійної поведінки.

Однією з ключових педагогічних умов є розвиток рефлексивності майбутніх учителів як здатності усвідомлювати власні емоційні стани, мотиви поведінки та моральні установки у процесі професійної взаємодії. Рефлексія забезпечує осмислення особистого емоційного досвіду, його співвіднесення з професійними цінностями та етичними вимогами педагогічної діяльності, а також сприяє корекції поведінки відповідно до освітніх завдань. У системі фахової підготовки розвиток рефлексивності формує відповідальне ставлення до професійної ролі та готовності майбутнього вчителя до саморозвитку.

Важливою педагогічною умовою формування емоційно-етичної компетентності є організація партнерської взаємодії в освітньому процесі закладу вищої освіти. Побудова навчальної взаємодії на засадах діалогу, взаємоповаги та довіри створює можливості для набуття студентами досвіду емоційно та етично значущих взаємин. У таких умовах майбутні вчителі оволодівають уміннями конструктивного спілкування, емпатійного слухання, прийняття позиції іншого та етично коректного розв’язання міжособистісних ситуацій, що є важливими складниками їх подальшої професійної діяльності.

Не менш значущою педагогічною умовою є створення емоційно підтримувального освітнього середовища у закладі вищої освіти. Таке середовище характеризується атмосферою психологічної безпеки, прийняття та поваги до особистості студента, що сприяє відкритості емоційного самовираження й формуванню навичок емоційної саморегуляції. Перебування майбутніх учителів у підтримувальному середовищі забезпечує можливість не лише теоретичного осмислення емоційно-етичних аспектів педагогічної діяльності, а й їх практичного проживання в процесі навчальної взаємодії.

Особливу роль у реалізації зазначених педагогічних умов відіграє особистість викладача закладу вищої освіти, який виступає носієм зразків професійної емоційно-етичної поведінки. Емоційна врівноваженість, етична послідовність, здатність до відкритого діалогу та конструктивного зворотного зв'язку з боку викладача створюють умови для наслідування й інтеріоризації відповідних професійних моделей студентами. У цьому контексті викладач постає не лише джерелом знань, а й значущим суб'єктом особистісно-професійного становлення майбутніх учителів.

Отже, сукупність педагогічних умов, що охоплюють розвиток рефлексивності, організацію партнерської взаємодії, створення емоційно підтримувального освітнього середовища та особистісно значущу роль викладача, забезпечує цілісність і результативність процесу формування емоційно-етичної компетентності майбутніх учителів початкової школи у процесі фахової підготовки.

Висновки. Таким чином, емоційно-етична компетентність майбутнього вчителя початкової школи постає як інтегративна професійна-особистісна характеристика, яка поєднує емоційну чутливість, моральну відповідальність, здатність до рефлексії та етично виваженої педагогічної взаємодії й забезпечує реалізацію гуманістичних цінностей сучасної початкової освіти. Її формування в процесі фахової підготовки зумовлюється ідеями Нової української школи та потребує створення спеціально організованих педагогічних умов, спрямованих на розвиток рефлексивності, партнерської взаємодії, емоційно підтримувального освітнього середовища та особистісно значущої професійної позиції викладача.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в обґрунтуванні та експериментальній перевірці ефективних форм і методів формування емоційно-етичної компетентності майбутніх учителів початкової школи в процесі фахової підготовки, зокрема в умовах реалізації ідей Нової української школи.

Література:

1. Коляда О., Онищенко Н. Особливості психоемоційного стану дітей в умовах війни. *Проблеми екстремальної та кризової психології.* 2024. № 1(7). С. 93–104.

2. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/novaukrainska-shkola-compressed.pdf (дата звернення: 03.01.2026).

3. Професійний стандарт за професією «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти» : затверджено наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23 грудня 2020 р. № 2736. Київ, 2020. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua (дата звернення: 07.01.2026).

4. Лядобрук О. Емоційно-етична компетентність педагога як чинник позитивної взаємодії в освітньому процесі. *Житомирщина педагогічна*. 2022. № 4(28).

5. Стельмашук Ж. Емоційно-етична компетентність вчителя початкової школи як психолого-педагогічна проблема. *Інноватика у вихованні*. С. 163–170.

6. Зязюн І. А. Педагогічна майстерність як система професійно-етичних цінностей. Київ: Вища школа, 2001. 312 с.

7. Гомонюк О., Проценко А., Кіщенко А. Психологічні особливості розвитку емоційно-етичної компетентності майбутніх педагогів. *Psychology Travelogs*. 2025. № 4. С. 153–162.

8. Сидоренко В. В. Концептуальні засади Нової української школи: ціннісно-світоглядний аспект. *Професійний розвиток фахівців у системі освіти дорослих: історія, теорія, технології* : зб. матеріалів III Всеукр. інтернет-конф. (18 квіт. 2018 р., Київ). Київ : Агроосвіта, 2018. Ч. 1. С. 121–128.

9. Єпіхіна М. Сутність та структура готовності майбутнього вчителя до партнерської взаємодії в початковій школі. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. 2022. № 38(2). С. 36–43. DOI: https://doi.org/10.28925/2311-2409.2022.386

10. Савченко О. Я. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи. Київ : Педагогічна думка, 2016. 40 с.

11. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід у початковій освіті: теоретико-методологічні засади : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2018. 168 с.

References:

1. Koliada, O., & Onyshchenko, N. (2024). Osoblyvosti psykhoemotsiinoho stanu ditei v umovakh viiny [Features of the psycho-emotional state of children in wartime]. *Problemy ekstremalnoi ta kryzovoi psykholohii – Problems of Extreme and Crisis Psychology*, 1(7), 93–104 [in Ukrainian].

2. Nova ukrainska shkola. Kontseptualni zasady reformuvannia serednoi shkoly [New Ukrainian School. Conceptual principles of secondary school reform]. (n.d.). mon.gov.ua. Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/novaukrainska-shkola-compressed.pdf [in Ukrainian].

3. Profesiinyi standart za profesiieiu «Vchytel pochatkovykh klasiv zakladu zahalnoi serednoi osvity» [Professional standard for the profession “Primary school teacher of a general secondary education institution”]. (2020). Approved by the Order of the Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture of Ukraine dated December 23, 2020, No. 2736. Kyiv. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua [in Ukrainian].

4. Liadobruk, O. (2022). Emotsiino-etychna kompetentnist pedahoha yak chynnyk pozytyvnoi vzaiemodii v osvitnomu protsesi [Emotional and ethical competence of a teacher as a factor of positive interaction in the educational process]. *Zhytomyrshchyna pedahohichna*, 4(28) [in Ukrainian].

5. Stelmashchuk, Zh. (n.d.). Emotsiino-etychna kompetentnist vchytelia pochatkovoi shkoly yak psykholoho-pedahohichna problema [Emotional and ethical competence of a primary school teacher as a psychological and pedagogical problem]. *Innovatyka u vykhovanni*, 163–170 [in Ukrainian].

6. Ziaziun, I. A. (2001). *Pedahohichna maisternist yak systema profesiino-etychnykh tsinnostei* [Pedagogical mastery as a system of professional and ethical values]. Kyiv: Vyshcha shkola [in Ukrainian].

7. Homoniuk, O., Protsenko, A., & Kishchenko, A. (2025). Psykholohichni osoblyvosti rozvytku emotsiino-etychnoi kompetentnosti maibutnikh pedahohiv [Psychological features of the development of emotional and ethical competence of future teachers]. *Psychology Travelogs*, 4, 153–162 [in Ukrainian].

8. Sydorenko, V. V. (2018). Kontseptualni zasady Novoi ukrainskoi shkoly: tsinnisno-svitohliadnyi aspekt [Conceptual principles of the New Ukrainian School: value and worldview aspect]. In *Profesiinyi rozvytok fakhivtsiv u systemi osvity doroslykh: istoriia, teoriia, tekhnolohii* (Pt. 1, pp. 121–128). Kyiv: Ahroosvita [in Ukrainian].

9. Yepikhina, M. (2022). Sutnist ta struktura hotovnosti maibutnoho vchytelia do partnerskoi vzaiemodii v pochatkovii shkoli [Essence and structure of future teacher readiness for partnership interaction in primary school]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka. Psykholohiia. Pedahohika*, 38(2), 36–43. https://doi.org/10.28925/2311-2409.2022.386 [in Ukrainian].

10. Savchenko, O. Ya. (2016). *Nova ukrainska shkola: kontseptualni zasady reformuvannia serednoi shkoly* [New Ukrainian School: conceptual principles of secondary school reform]. Kyiv: Pedahohichna dumka [in Ukrainian].

11. Bibik, N. M. (2018). *Kompetentnisnyi pidkhid u pochatkovii osviti: teoretyko-metodolohichni zasady* [Competency-based approach in primary education: theoretical and methodological principles]. Kyiv: Pedahohichna dumka [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 005.336.2:005.32:004

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1162-1175

Нагаєв Віктор Михайлович доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри менеджменту, бізнесу і адміністрування, Державний біотехнологічний університет, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-3130-6112

Сагачко Юлія Миколаївна кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, бізнесу і адміністрування, Державний біотехнологічний університет, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-0168-266X

Міненко Софія Іванівна доктор філософії з менеджменту, доцент, доцент кафедри менеджменту, бізнесу і адміністрування, Державний біотехнологічний університет, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-3033-1911

Червоний Сергій Олександрович здобувач освітньо-наукового ступеня PhD за спеціальністю 015 «Професійна освіта», Державний біотехнологічний університет, м. Харків, https://orcid.org/0009-0006-3764-9120

ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ МЕНЕДЖЕРІВ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. У статті досліджується проблема формування управлінської компетентності та лідерських якостей менеджерів в умовах цифрової трансформації суспільства. Актуальність теми зумовлена зростанням ролі менеджера як лідера змін, здатного ефективно діяти в динамічному, технологічно насиченому середовищі, приймати обґрунтовані управлінські рішення та забезпечувати сталий розвиток організацій. Метою статті є теоретичне обґрунтування та аналіз можливостей використання цифрових технологій як ефективного інструментарію формування управлінської компетентності й розвитку лідерських якостей менеджерів.

У дослідженні розкрито сутність понять «управлінська компетентність» та «лідерські якості менеджера», визначено їх структурні компоненти й взаємозв’язок. Проаналізовано потенціал сучасних цифрових технологій - платформ електронного навчання, систем управління знаннями, симуляторів, бізнес-ігор, аналітичних цифрових інструментів та онлайн-комунікаційних середовищ у процесі професійної підготовки й розвитку менеджерів. Обґрунтовано, що застосування цифрових технологій сприяє індивідуалізації навчання, розвитку критичного та стратегічного мислення, комунікативних навичок, здатності до командної роботи й прийняття рішень в умовах невизначеності.

Особливу увагу приділено ролі цифрових технологій у формуванні лідерської поведінки, саморефлексії та безперервного професійного розвитку

менеджерів. Зроблено висновок, що системне й цілеспрямоване використання цифрових засобів у підготовці та підвищенні кваліфікації управлінських кадрів є важливою умовою підвищення їхньої конкурентоспроможності та ефективності управління в сучасних організаціях.

Розглянуто теоретичні, методичні та методологічні аспекти впровадження трирівневої педагогічної технології формування управлінської компетентності менеджерів в умовах дистанційного навчання (мотиваційно-орієнтувальний, планувальний, пізнавально-перетворювальний, контрольно-аналітичний, регулювально-розвивальний етапи). Обґрунтовано дидактичні методи, форми та засоби формування управлінської компетентності та лідерських якостей менеджерів в умовах запровадження SMART-освітнього комунікативного середовища. Проаналізовано результати педагогічних експериментів з визначення впливу елементів цифрової педагогіки на рівень сформованості управлінської компетентності майбутніх менеджерів.

Ключові слова: управлінська компетентність; лідерство, лідерські якості, управлінські кадри, професійна підготовка менеджерів, педагогічні умови формування компетентності, засоби навчання, компетентнісний підхід, цифрові технології, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ); інтерактивні технології, дистанційне навчання, SMART-освітнє середовище університету.

Nagayev Viktor Mykhailovych Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Management, Business and Administration, State Biotechnology University, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-3130-6112

Sahachko Yuliia Mykolaivna Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Business and Administration, State Biotechnology University, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-0168-266X

Minenko Sofiia Ivanivna Doctor of Philosophy in Management, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Business and Administration, State Biotechnology University, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-3033-1911

Chervony Serhiy Oleksandrovych PhD candidate in specialty 015 "Professional Education", State Biotechnological University, Kharkiv, https://orcid.org/0009-0006-3764-9120

FORMATION OF MANAGEMENT COMPETENCE AND LEADERSHIP QUALITIES OF MANAGERS USING DIGITAL TECHNOLOGIES

Abstract. The article examines the problem of forming managerial competence and leadership qualities of managers in the context of digital transformation of society.

The relevance of the topic is due to the growing role of the manager as a leader of change, able to act effectively in a dynamic, technologically saturated environment, make sound management decisions and ensure sustainable development of organizations. The purpose of the article is to theoretically substantiate and analyze the possibilities of using digital technologies as an effective tool for forming managerial competence and developing leadership qualities of managers.

The study reveals the essence of the concepts of "managerial competence" and "leadership qualities of a manager", identifies their structural components and interrelationships. The potential of modern digital technologies - e-learning platforms, knowledge management systems, simulators, business games, analytical digital tools and online communication environments in the process of professional training and development of managers is analyzed. It is substantiated that the use of digital technologies contributes to the individualization of learning, the development of critical and strategic thinking, communication skills, the ability to work in a team and make decisions in conditions of uncertainty.

Particular attention is paid to the role of digital technologies in the formation of leadership behavior, self-reflection and continuous professional development of managers. It is concluded that the systematic and purposeful use of digital tools in the training and improvement of managerial personnel is an important condition for increasing their competitiveness and management efficiency in modern organizations.

The theoretical, methodological and methodological aspects of the implementation of a three-level pedagogical technology for the formation of managerial competence of managers in terms of distance learning (motivational-orientational, planning, cognitive-transformational, control-analytical, regulatory-developmental stages) are considered. Didactic methods, forms and means of forming managerial competence and leadership qualities of managers in the conditions of the introduction of a SMART educational communicative environment are substantiated. The results of pedagogical experiments to determine the influence of elements of digital pedagogy on the level of formation of managerial competence of future managers were analyzed.

Keywords: managerial competence; leadership, leadership qualities, managerial personnel, professional training of managers, pedagogical conditions for the formation of competence, teaching aids, competency-based approach, digital technologies, information and communication technologies (ICT); interactive technologies, distance learning, SMART-educational environment of the university**.**

Постановка проблеми. Сучасні соціально-економічні умови розвитку суспільства характеризуються стрімкою цифровізацією всіх сфер діяльності, що зумовлює суттєві зміни у змісті, формах і методах управлінської праці. У цих умовах зростають вимоги до професійної підготовки менеджерів, які мають володіти не лише ґрунтовними управлінськими знаннями, а й розвиненими лідерськими якостями, здатністю до стратегічного мислення, швидкого прийняття рішень, ефективної комунікації та управління командами в цифровому

середовищі. Традиційні підходи до формування управлінської компетентності дедалі частіше виявляються недостатніми для забезпечення відповідності сучасним викликам і потребам організацій.

Цифрові технології відкривають нові можливості для підготовки та розвитку управлінських кадрів, зокрема через використання електронного навчання, онлайн-платформ, інтерактивних симуляцій, аналітичних інструментів і цифрових комунікаційних середовищ. Водночас на практиці спостерігається фрагментарність і несистемність упровадження цифрових засобів у процес формування управлінської компетентності та лідерських якостей менеджерів. Часто цифрові технології використовуються як допоміжний інструмент, без належного педагогічного та управлінського обґрунтування, що знижує їхню ефективність.

Четверта промислова революція XXI-го століття забезпечує динамічний розвиток SMART-освітніх технологій, що відкривають новий прогресивний шлях в організації професійної підготовки управлінських кадрів за умов віддаленого доступу здобувачів до освітніх ресурсів. Цей технологічний аспект обумовлює необхідність запровадження в сучасному освітньому просторі інноваційних педагогічних технологій у поєднанні з електронними ресурсами, за допомогою яких можливо суттєво підвищити ефективність професійної підготовки майбутніх менеджерів.

Проблема ускладняється також недостатньою розробленістю теоретико-методологічних засад інтеграції цифрових технологій у систему професійної підготовки менеджерів, відсутністю цілісних моделей формування управлінської компетентності й лідерства з урахуванням цифрового контексту. Це зумовлює необхідність наукового осмислення можливостей цифрових технологій як засобу розвитку управлінського потенціалу менеджерів та визначення умов їх ефективного застосування.

Отже, актуальною науково-практичною проблемою є обґрунтування шляхів формування управлінської компетентності та лідерських якостей менеджерів засобами цифрових технологій, що потребує комплексного дослідження та розроблення сучасних підходів до професійного розвитку управлінських кадрів в умовах цифрової трансформації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика формування управлінської компетентності та лідерських якостей менеджерів перебуває в центрі уваги вітчизняних і зарубіжних науковців. У працях з теорії та практики менеджменту управлінська компетентність розглядається як інтегративна характеристика особистості керівника, що поєднує професійні знання, уміння, навички, управлінський досвід, ціннісні орієнтації та особистісні якості, необхідні для ефективного здійснення управлінської діяльності (П. Друкер, І. Ансофф, Г. Мінцберг). Значна увага приділяється також розвитку лідерства як ключового чинника результативного управління організаціями в умовах змін та невизначеності [1; 2].

У наукових дослідженнях українських учених (Т. Підлісна, Л. Карамушка, В. Олійник, О. Бондарчук) акцентується увага на компетентнісному підході в

підготовці управлінських кадрів, визначаються структура та зміст управлінської компетентності, обґрунтовуються психолого-педагогічні умови її формування у процесі професійної підготовки та післядипломної освіти [3; 4]. Лідерські якості менеджерів досліджуються крізь призму організаційної поведінки, управління персоналом та розвитку людського капіталу.

Окремий напрям сучасних досліджень присвячений використанню цифрових технологій у професійній підготовці менеджерів. У працях зарубіжних авторів (D. Tapscott, K. Schwab, T. Davenport) цифрові технології розглядаються як потужний інструмент розвитку управлінських компетентностей, що забезпечує гнучкість навчання, інтерактивність, персоналізацію освітніх траєкторій та розвиток навичок цифрового лідерства [5; 6]. Вітчизняні дослідники (О. Співаковський, Н. Морзе, С. Семеріков) наголошують на доцільності впровадження електронного навчання, цифрових платформ, симуляцій і бізнес-ігор у підготовку управлінських кадрів [7; 8].

Водночас аналіз наукових публікацій свідчить, що питання формування управлінської компетентності та лідерських якостей менеджерів засобами цифрових технологій здебільшого розглядаються фрагментарно. Недостатньо дослідженими залишаються проблеми комплексного поєднання цифрових технологій з компетентнісним і лідерським підходами, а також розроблення цілісних моделей їх інтеграції в систему професійної підготовки менеджерів. Це зумовлює необхідність подальших наукових пошуків у зазначеному напрямі.

У схваленій Кабінетом міністрів (23.02.2022 р. № 286-р) Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки зазначено про необхідність створення системи освіти нового покоління, яка має органічно поєднати професійну підготовку кадрів із сучасними цифровими технологіями, фундаментальними та прикладними науковими дослідженнями в галузі управління педагогічними процесами [9].

Метою статті є теоретичне обґрунтування та аналіз можливостей використання цифрових технологій як ефективного інструментарію формування управлінської компетентності й розвитку лідерських якостей менеджерів в умовах SMART-освітнього середовища університету.

Виклад основного матеріалу. Формування управлінської компетентності та лідерських якостей менеджерів у сучасних умовах потребує переосмислення традиційних підходів до професійної підготовки та розвитку управлінських кадрів. Управлінська компетентність розглядається як складне інтегративне утворення, що поєднує професійні знання з менеджменту, навички прийняття управлінських рішень, комунікативні та аналітичні здібності, а також ціннісно-мотиваційні й особистісні характеристики керівника [10; 11]. Лідерські якості, у свою чергу, забезпечують здатність менеджера впливати на персонал, формувати команду, ініціювати та підтримувати зміни, що є критично важливим в умовах цифрової трансформації організацій [12;13].

Цифрові технології створюють принципово нові можливості для розвитку управлінського й лідерського потенціалу менеджерів. До ключових цифрових

засобів, що використовуються у професійній підготовці, належать платформи електронного навчання (LMS), системи управління знаннями, онлайн-курси, цифрові симулятори управлінських ситуацій, бізнес-ігри, кейс-методи з використанням аналітичних інструментів, а також сервіси спільної роботи та комунікації [14; 15]. Застосування таких технологій сприяє інтерактивності навчального процесу, розвитку практичних управлінських навичок і формуванню здатності діяти в умовах невизначеності.

Важливим аспектом використання цифрових технологій є можливість індивідуалізації та персоналізації професійного розвитку менеджерів. Цифрові освітні середовища дозволяють будувати індивідуальні освітні траєкторії, враховувати рівень підготовки, управлінський досвід та потреби конкретного менеджера, що позитивно впливає на формування його управлінської компетентності [16]. Крім того, цифрові інструменти забезпечують постійний зворотний зв'язок, розвиток навичок самооцінювання та саморефлексії, які є важливими складниками лідерської зрілості.

Особливе значення мають цифрові технології у формуванні лідерських якостей менеджерів. Використання онлайн-командних проєктів, віртуальних робочих груп, симуляцій управлінських кризових ситуацій сприяє розвитку комунікативних умінь, емоційного інтелекту, відповідальності за прийняті рішення та здатності до ефективної взаємодії в команді. Саме в цифровому середовищі менеджер набуває досвіду цифрового лідерства, що передбачає вміння управляти процесами та людьми за допомогою сучасних інформаційних технологій.

Процес формування управлінської компетентності менеджерів нової генерації повинен ґрунтуватися на інноваційній технологічній основі. Саме впровадження сучасних адаптивних педагогічних технологій має сприяти новій філософії освітянського мислення, розвитку педагогічної системи, отриманню нових здобутків не лише в освітній галузі, але як похідна – у науці, виробництві, суспільному житті. Сучасний менеджер повинен мати не лише гарну професійну підготовку, але й креативні та лідерські якості, здатність до рефлексії, самоуправління та саморозвитку, розробки методологічних основ управління процесом підготовки кадрів в умовах гуманістичної парадигми розвитку суспільства. Основою таких змін стає наукове управління освітою з урахуванням концепції цифрової педагогіки та впровадження SMART-освітніх технологій в умовах організації дистанційної форми навчання [18].

Дистанційне навчання (ДН) - це форма організації навчального процесу, що використовує переважно інформаційні технології, які є провідним засобом самостійності та індивідуалізації в умовах віддаленого доступу здобувачів до освітніх ресурсів. ДН передбачає взаємодію педагога та здобувачів в мережевому контакті, що відбиває усі властиві педагогічному процесу компоненти (цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання) і реалізується специфічними засобами Інтернет-технологій, які обов'язково передбачають інтерактивність [18]. Дистанційне навчання в єдності з цифровими засобами за умов реалізації технологічного підходу, дозволяє забезпечити суттєві переваги освітнього процесу: 1) зменшити витрати на проведення навчальних занять;

2) підвищити продуктивність навчального процесу, залучаючи одночасно до навчання велику кількість здобувачів; 3) підвищити рівень самостійності та індивідуалізації навчання; 4) покращити якість освітнього процесу за рахунок застосування сучасних ТЗН, електронних інформаційних джерел; 5) модернізувати педагогічну систему, створивши освітнє SMART-середовище за сучасними принципами цифрової педагогіки.

Ефективна організація професійної підготовки управлінських кадрів в умовах дистанційного навчання, яка заснована на сучасних принципах цифрової педагогіки, є складною педагогічною проблемою, що інтерпретується багатьма факторами: 1) інтернет-середовищем передачі та обміну навчальної інформації, 2) надійними технічними засобами зв'язку, 3) технологічною моделлю управління дистанційною освітою на основі єдиної інтернет-платформи, 4) цифровізацією комунікаційної мережі, яка має об'єднати усіх учасників навчального процесу, 5) дидактичними методами навчання та контролю знань.

При організації ДН повинно бути створено ефективне інформаційно-комунікативне середовище закладу вищої освіти, в якому забезпечується автоматизація дидактичних процесів для мережевого онлайн-контакту в інтерактивному режимі здобувачів і педагогів. Освітнє SMART-середовище мережевого управління має містити блок електронного навчально-методичного комплексу на основі цифрової платформи «Moodle» (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, надаючи доступ до матеріалів курсу та пропонуючи дискусійні форуми, чати та навчальні веб-конференції з участю викладачів і студентів [14].

Для ефективної цифрової трансформації системи освітнього менеджменту потрібна регулююча дія педагога, яка опосередковується через вплив дидактичних електронних засобів та елементів самоуправління студентів. Вплив, спрямований на підвищення ефективності педагогічної системи, доцільно здійснювати шляхом її оптимізації, введення в дію нових або активних елементів, підтримання організаційної стійкості всієї системи та кожного її складового елемента. Ми розглядаємо навчально-творчу діяльність здобувачів як об'єкт педагогічного управління з боку педагога (пряме управління), з боку викладача у співпраці зі здобувачем (співуправління), з боку технічних засобів (інтелектуальне управління), з боку самого здобувача (самоуправління) [19]. В основі цього комплексного управлінського впливу лежить трирівнева педагогічна технологія управління процесом формування управлінської компетентності менеджерів, яка являє собою цілісну систему взаємопов'язаних технологічних етапів, що визначають педагогічний вплив на навчально-творчу діяльність здобувачів засобами управління, співуправління та самоуправління з боку викладачів і дидактичних електронних комплексів. Метою її впровадження є підвищення творчої активності здобувачів на всіх етапах вивчення певної дисципліни, стимулювання систематичної, регулярної пізнавальної діяльності, підвищення рівня індивідуалізації та диференціації навчання, що позитивно позначається на якісних показниках процесу формування управлінської компетентності менеджерів, сприяє розвитку їх креативності та лідерських якостей.

Структура педагогічної технології має поєднувати такі складники: 1) концептуальна основа (опора на певну наукову концепцію, систему ідей, які є теоретичним підґрунтям цієї технології); 2) мотиваційна частина (вплив на мотиваційну поведінку особистості завдяки реалізації індивідуальних потреб людини); 3) змістовний складник (цільова програма, зміст навчального матеріалу, що відповідає компетентнісній характеристиці фахівця); 4) процесуальна основа (включає технологічний процес досягнення освітнього результату на основі застосування відповідних методів і форм та засобів управління на навчальну діяльність студентів); 5) діагностична частина (включає оцінку та аналіз якості досягнення освітніх результатів за відповідними критеріями).

З огляду на наш досвід [14; 16; 19], для ефективної організації професійної підготовки управлінських кадрів у SMART-середовищі необхідно спроектувати інтерактивну мережеву педагогічну технологію, яка б реалізувала управлінську концепцію організації дистанційного навчання на трирівневій основі: 1 рівень – управління НТД студентів в системі «педагог-здобувач»; 2 рівень – управління НТД студентів в системі «здобувач-здобувач»; 3 рівень (інтелектуальний) – мережеве управління НТД студентів в системі «освітній SMART-комплекс-здобувач» (рис. 1).

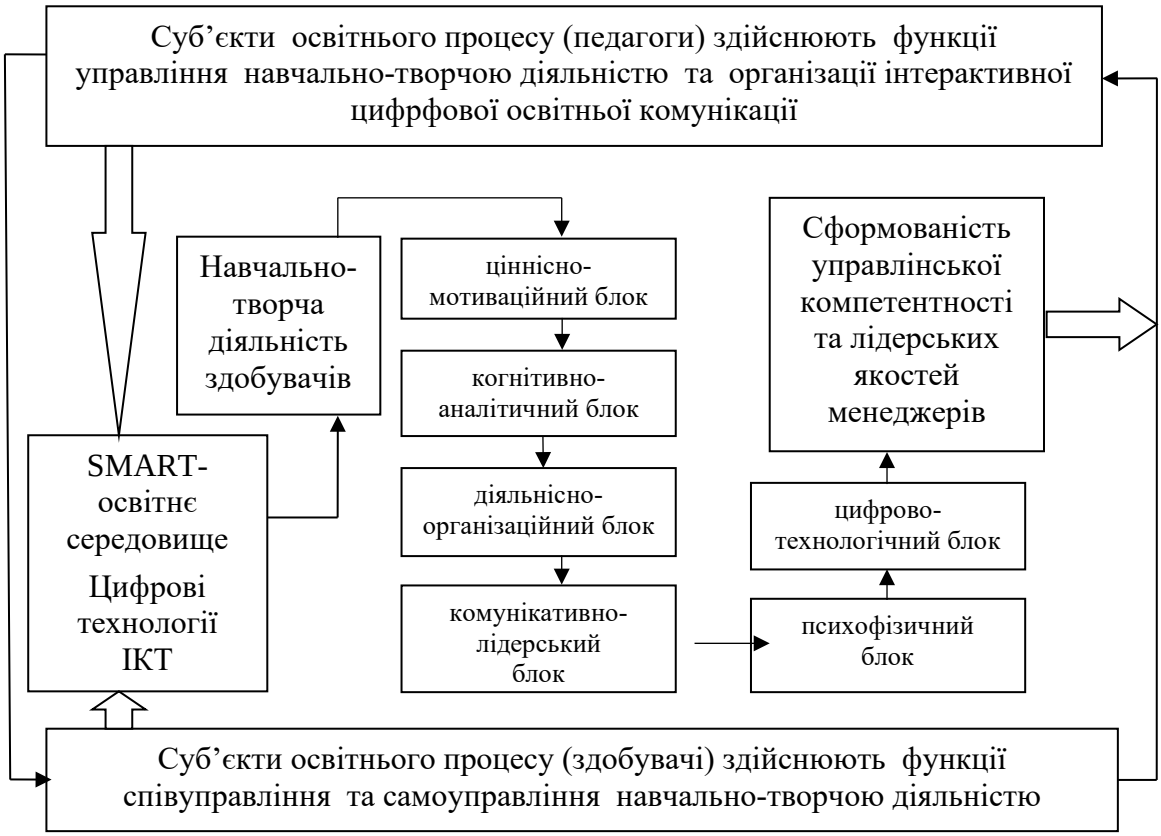


Рис. 1. Модель формування управлінської компетентності менеджерів та розвитку їх лідерських якостей в системі SMART-освітнього середовища

Джерело: результати власних наукових досліджень авторів

Управлінська компетентність у межах моделі розглядається як поєднання кількох взаємопов'язаних складників:

- ціннісно-мотиваційний – стійка мотивація до навчально-творчої діяльності, внутрішнє прийняття лідерства, готовність брати на себе відповідальність;
- когнітивно-аналітичний – знання основ лідерства, розуміння принципів управління, уміння аналізувати інформацію й робити висновки;
- діяльнісно-організаційний – здатність планувати дії, розподіляти завдання, організовувати виконання, контролювати хід і коригувати рішення;
- комунікативно-лідерський – уміння чітко й зрозуміло пояснювати завдання, слухати підлеглих, будувати довірливі стосунки в колективі, підтримувати моральний стан;
- психофізичний – вміння діяти в умовах стресу, зберігати самоконтроль, ухвалювати рішення в ситуації невизначеності, витримувати значні фізичні й емоційні навантаження;
- цифрово-технологічний – здатність ефективно використовувати засоби зв'язку, інформаційні системи, сучасні технічні засоби аналізу й підтримки управління.

Таке структурування дозволяє чітко пов'язати окремі результати навчання, зміст освітніх модулів та інструменти оцінювання з конкретними аспектами цифрової комунікації SMART-освітнього середовища. Пропонована педагогічна трирівнева педагогічна технологія управління процесом формування управлінської компетентності менеджерів є динамічною структурою, в якості системоуворюючого компонента якої виступає навчально-творча діяльність, якав об'єднує зусилля викладачів і студентів у вирішенні завдань професійної підготовки управлінських кадрів. За сучасних умов навчально-творча діяльність – є обов'язковою складовою навчальної діяльності і являє собою цілеспрямовану високо мотивовану комбінаторну діяльність людини з елементами управління і самоуправління у педагогічній системі, яка спрямована на формування високого рівня досвіду творчої діяльності майбутніх фахівців в умовах професійної підготовки кадрів на основі: дидактичного забезпечення реалізації функцій планування, організації, мотивації, контролю, аналізу та корегування навчальними діями; технологізації операційних процесів навчання за орієнтованою основою дій як у короткостроковій так і у довгостроковій пам'яті людини; цифровіізації освітнього простору; активізації пізнавальної діяльності та навчально-дослідної роботи студентів; високого рівня індивідуалізації та самостійності навчання; організації творчого освітнього середовища в системі децентралізованого впливу з боку викладача; реалізації суб'єкт - суб'єктних відносин в системі «викладач – здобувач»; вивчення і реалізації психологічних потреб особистості і наукових закономірностей педагогічних відносин; впровадження моделі ігрових форм навчання та контролю НТД.

Основні напрями реалізації трирівневої педагогічної технології управління процесом формування управлінської компетентності менеджерів лежать у

площині проектування таких теоретико-методичних, інформаційних, управлінських та техніко-технологічних заходів:

1- проектування та організація освітнього SMART-середовища для мережевого онлайн-контакту в інтерактивному режимі;

2- створення мережевої електронної бази інформаційних ресурсів (на основі електронного репозитарію бібліотечних фондів);

3- формування електронних дистанційних навчальних комплексів (ДНК) на основі електронних підручників, навчальних посібників, рекомендацій щодо самостійної та індивідуальної роботи студентів у мережевій системі;

4- створення діагностичного SMART-комплексу на основі проектування електронної бази дистанційного контролю (електронні журнали відвідувань навчальних занять, обліку самостійної та індивідуальної роботи, тестового контролю знань);

5- розробка нормативно-правової бази організації дистанційного навчання в умовах цифровізації педагогічних процесів.

Кожен із зазначених напрямів потребує системних і цілеспрямованих досліджень. На прикладі навчального процесу Державного біотехнологічного університету проаналізуємо реалізацію цифрового освітнього контенту в умовах управління процесом формування управлінської компетентності менеджерів у 2023-2025 рр. Основою технології є відповідна електронна оболонка Інтернет-ресурсу для мережевого контакту викладачів і студентів в інтерактивному режимі. Для цього університет використовує інтернет-платформу «Moodle» та «Google Meet», «Zoom» як електронну оболонку реалізації педагогічних процесів. Важливою ланкою організації дистанційної підготовки кадрів є телекомунікаційне середовище, яке включає: інформаційно-методичний та навчально-дидактичний контенти (засоби спілкування і навігації, навчання і контролю знань в режимі on-line). Освітнє SMART-середовище мережевого управління має містити блок електронного навчально-методичного комплексу на основі цифрової платформи «Moodle» (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) – модульне об’єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, надаючи доступ до матеріалів курсу та пропонуючи дискусійні форуми, чати та навчальні веб-конференції з участю викладачів і студентів [20].

Використання телекомунікацій у ДН надає можливості для реалізації нетрадиційних педагогічних підходів і форм навчання, які побудовані за індивідуально орієнтованою моделлю. Суттєвим технологічним аспектом дистанційної підготовки майбутніх фахівців є розробка «Силабусів» («Syllabus» - англ.) дистанційних навчальних курсів, які являють собою технологічну карту-пам’ятку самостійного вивчення дисципліни і дозволяють здобувачам планувати особистісну стратегію самоуправління навчанням на основі принципів автодидактики.

Дослідження процесу професійної підготовки управлінських кадрів були проведені у Державному біотехнологічному університеті (2023-2025 н. р.) на прикладі вивчення професійно-орієнтованих навчальних дисциплін на бака-

лаврському та магістерському освітніх рінях спеціальності 073 «Менеджмент». Педагогічний експеримент мав класичну технологічну постановку з виокремленням контрольних та експериментальних груп і включав констатувальний, формувальний і контрольний етапи. Експериментальні групи навчалися за педагогічною технологією управління процесом формування управлінської компетентності менеджерів, а контрольні за традиційною системою навчання. Ефективність впровадження навчально-методичної розробки здійснювалася за такими якісними освітніми критеріями: здатність майбутніх менеджерів ефективно здійснювати управлінські функції; рівень творчої активності; розвиток лідерських якостей; розвиток цифрових та комунікаційних навичок; системність мислення; вміння приймати рішення в умовах невизначеності і ризику; здатність до самоуправління; рівень саморефлексії та саморозвитку.

Результати дослідження засвідчили підвищення сформованості управлінської компетентності та лідерських навичок майбутніх менеджерів на 22-24 %. Наприклад, при оцінці лідерських, оргдіяльнісних та креативних якостей студентів експериментальних груп, викладачі засвідчили значно ширший діапазон їх рівня розвитку ніж у здобувачів контрольних груп. Так, якщо проаналізувати компонент ціннісно-мотиваційної діяльності студентів експериментальних груп, можна визначити їх вміння розробляти і корегувати індивідуальну стратегію самоуправління освітньої траєкторії із визначенням ієрархії цілей досягнення освітнього результату. При цьому студенти контрольних груп у більшості випадків обмежувалися лише вибором мети індивідуального завдання із запропонованого викладачем напряму і визначенням завдань з її реалізації.

Висновки. За підсумками проведеного теоретико-практичного дослідження нами запропоновано практичні рекомендації з підвищення ефективності управлінської компетентності майбутніх менеджерів, структуровані за методологічними та організаційно-культурологічними ознаками:

1) розвиток стратегічного мислення (аналіз зовнішнього середовища (SWOT, PESTEL-аналіз). Визначення стратегічних цільової програми відповідно загальної освітньої траєкторії;

2) удосконалення комунікативних навичок (проведення регулярних рефлексивних заходів зворотного зв’язку зі студентами; використання різноманітних комунікаційних каналів адекватних поставленим завданням);

3) розвиток лідерства через приклад (демонстрація особистої відповідальності, рішучості, пунктуальності. Формування довіри в колективі через делегування повноважень та підтримку творчих ініціатив. Стимулювання ініціативності, творчого розвитку);

4) розвиток емоційного інтелекту (вивчення потреб здобувачів та регулювання емоційного стану колективу співробітників; розвиток емпатії, управління стресом);

5) організація та тайм-менеджмент (використання принципу пріоритетності; встановлення чітких цілей (SMART-метод); делегування завдань з урахуванням лідерських якостей менеджера);

6) прийняття науково-обґрунтованих рішень (застосування методів структуризації цілей (PDCA, ділова корзина, мозковий штурм);

7) постійне навчання та саморефлексія (проведення тренінгів, вебінарів, просвітницьких заходів); налагодження зворотного зв'язку; ведення щоденника управлінських рішень для аналізу власних помилок і успіхів).

Для підвищення ефективності формування управлінської компетентності менеджерів потрібно забезпечити високий рівень децентралізації педагогічного впливу, створити таку структуру дидактичного процесу, за якої здобувачі матимуть можливість доповнювати інформаційну підсистему елементами самопланування, самоорганізації та самоконтролю відповідно завдань професійної підготовки. Одним із найважливіших завдань реалізації даної педагогічної проблеми є формування у здобувачів та педагогів навичок роботи у SMART-середовищі за умов віддаленого доступу, а також досягнення достатньо високого рівня самостійності та індивідуалізації навчально-творчої діяльності. При цьому міра самоуправління навчальною діяльністю студентів тісно пов’язана з рівнем інформатизації, з повнотою надання викладачем даних про зміст, структуру, технологію та засоби навчання і контролю. Впровадження трирівневої педагогічної технології управління процесом формування управлінської компетентності в системі дистанційного навчання дозволяє активізувати пізнавально-творчу діяльність студентів, поглибити рівень самостійності та індивідуалізації навчання, підвищити рівень внутрішньої мотивації здобувачів, що у підсумку визначається високим рівнем сформованості управлінської компетентності майбутніх менеджерів.

Таким чином, формування управлінської компетентності та лідерських якостей менеджерів засобами цифрових технологій має здійснюватися на системній основі, з урахуванням компетентнісного, діяльнісного та лідерського підходів. Комплексне використання цифрових засобів у професійній підготовці та підвищенні кваліфікації менеджерів забезпечує підвищення якості управлінської діяльності та відповідає сучасним вимогам розвитку організацій у цифрову епоху.

Література:

1. Drucker P. *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. New York: Harper & Row, 1974.

2. Mintzberg H. *Managers Not MBAs*. San Francisco: Berrett-Koehler, 2004.

3. Підлісна Т. В. Сучасні підходи до розвитку лідерства в органах публічної влади. *Право та державне управління*. № 2, 2021. С. 158–164. URL : https://bit.ly/3oAMjcy.

4. Карамушка Л. М. Психологія управління організаціями : навч. посіб. Київ : Либідь, 2010. 384 с.

5. Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum, 2016.

6. Davenport T. H. *Competing on Analytics*. Boston: Harvard Business School Press, 2007.

7. Морзе Н. В. Цифрова трансформація освіти: виклики і перспективи. К.: УМО, 2020.

8. Семеріков С. О. Теоретико-методичні засади використання цифрових технологій в освіті. Кривий Ріг, 2019.

9. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. Розпорядження КМУ від 23 лютого 2022 р. № 286-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua.

10. Бондарчук О. І. Психологія розвитку управлінської компетентності керівника : монографія. Київ : Науковий світ, 2012. 320 с.

11. Бєляєва І. А. Компетентнісний підхід у підготовці керівників: методологія та практика. Харків: Харківський національний університет, 2020. 212 с.

12. Сопівник Р.В., Сопівник І.В., Варивода Н.А., Смоляк П.О. Лідерологія: навчальний посібник. Видання доповнене і перевидане К.: «Компринт», 2019. 488 с.

13. Ґоулман Д. Лідерство, що ґрунтується на емоційному інтелекті / Ґоулман Д.; пер. з англ. К.: КСД, 2019. 320 с.

14. Klochko, O.V., Nagaev, V.M., Kljchko, V.I., Pradivliannyi, M.G., Didukh, L.I. (2018). Computer oriented systems as a means of empowerment approach implementation to training managers in the economic cphere. *Information technologies and learning tools*. Vol 68, № 6, 2018. p. 33-46. URL: https://doi.org/10.33407/itlt.v68i6.

15. Каленський А. А. Методика застосування інформаційних технологій навчання (управління і тактичні дисципліни): навчально-методичний посібник. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2019. 81 с.

16. Klochko, O., Nagayev V., Kovaleko, O., Fedorets, V. (2021). Forming of professionally creative competence of prospective agrarian managers by facilities of digital technologies. Society. *Integration. Education* : proceedings of the International Scientific Conference. May 22th 23th, IV (11), P. 460-474, doi: http://dx.doi.org/10.17770/sie2020vol4.4847.

17. Нагаєв В. М. Методологічні засади управління навчально-творчою діяльністю студентів: монографія. Харків: Стильна типографія. 2018. 151 с.

18. Морзе Н.В. Дистанційна технологія як основа сучасних інформаційних технологій у навчанні. *Нові технології навчання: Науково-метод. збірник*. Вип. 30. К.: Наукметодцентр ВО, 2001. С. 32-41.

19. Нагаєв В., Земляна Л., Вашечко С. Формування лідерських навичок персоналу аграрних формувань в умовах цифрової економіки. Цифрові трансформації та інноваційні технології в економіці [електронне видання] : збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, Ломжа-Харків: Видавництво: MANS в Ломжі, Частина 2. 2024. С. 63-71. DOI: https://doi.org/10.58246/ITOM5383.

20. Кубарева І. В., Тарлєв В. В. Цифрове лідерство як інструмент посилення ринкових позицій підприємства: корпоративний та особистісний контекст. *Стратегія економічного розвитку України.* № 51, 2023. С. 120–138. https://doi.org/10.33111/sedu.2022.51.120.138.

References:

1. Drucker, P. F. (1974). *Management: Tasks, responsibilities, practices*. Harper & Row.

2. Mintzberg, H. (2004). *Managers not MBAs*. Berrett-Koehler.

3. Pidlisna, T. V. (2021). Suchasni pidkhody do rozvytku liderstva v orhanakh publichnoi vlady [Modern approaches to leadership development in public authorities]. *Pravo ta derzhavne upravlinnia - Law and Public Administration,* 2, 158–164. https://bit.ly/3oAMjcy. [in Ukrainian].

4. Karamushka, L. M. (2010). Psykholohiia upravlinnia orhanizatsiiamy [Psychology of organizational management] : navch. posib. Kyiv : Lybid, 2010. 384 s. [in Ukrainian].

5. Schwab, K. (2016). The fourth industrial revolution. World Economic Forum.

6. Davenport, T. H. (2007). Competing on analytics. Harvard Business School Press.

7. Morze N. V. (2020). Tsyfrova transformatsiia osvity: vyklyky i perspektyvy [Digital transformation of education: challenges and prospects]. K.: UMO. [in Ukrainian].

8. Semerikov, S. O. (2019). Teoretyko-metodychni zasady vykorystannia tsyfrovykh tekhnolohii v osviti [Theoretical and methodological principles of using digital technologies in education]. Kryvyi Rih. [in Ukrainian].

9. Pro skhvalennia Stratehii rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2022-2032 roky [About the approval of the Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022-2032]. Rozporiadzhennia KMU vid 23 liutoho 2022 r. № 286-r. URL: https://zakon.rada.gov.ua. [in Ukrainian].

10. Bondarchuk, O. I. (2012). Psykholohiia rozvytku upravlinskoi kompetentnosti kerivnyka [Psychology of the development of managerial competence of a manager]: monohrafiia - monograph. Kyiv : Naukovyi svit, 2012. 320 s. [in Ukrainian].

11. Bieliaieva, I. A. (2020). Kompetentnisnyi pidkhid u pidhotovtsi kerivnykiv: metodolohiia ta praktyka [Competency-based approach in training managers: methodology and practice.]. Kharkiv: Kharkivskyi natsionalnyi universytet, 2020. 212 s. [in Ukrainian].

12. Sopivnyk, R.V., Sopivnyk, I.V., Varyvoda, N.A., & Smoliak, P.O. (2019). Liderolohiia [Leadership]: navchalnyi posibnyk. Vydannia dopovnene i perevydane. K.: «Komprynt», 488 s. [in Ukrainian].

13. Goleman, D. (2019). Liderstvo, shcho hruntuietsia na emotsiynomu intelekti [Leadership based on emotional intelligence]. (Ukrainian translation). Kyiv: KSD. 320 s. [in Ukrainian].

14. Klochko, O. V., Nagaev, V. M., Kljchko, V. I., Pradivliannyi, M. G., & Didukh, L. I. (2018). Computer-oriented systems as a means of empowerment approach implementation to training managers in the economic sphere. *Information Technologies and Learning Tools*, 68(6), 33–46. https://doi.org/10.33407/itlt.v68i6

15. Kalenskyi, A. A. (2019). Metodyka zastosuvannia informatsiinykh tekhnolohii navchannia (upravlinnia i taktychni dystsypliny) [Methodology for the application of information technologies in education (management and tactical disciplines)]: navchalno-metodychnyi posibnyk - teaching and methodological manual. Kyiv: VPTs «Kyivskyi universytet», 81 s. [in Ukrainian].

16. Klochko, O., Nagayev, V., Kovalenko, O., & Fedorets, V. (2021). Forming professionally creative competence of prospective agrarian managers by means of digital technologies. In *Society. Integration. Education: Proceedings of the International Scientific Conference* (Vol. IV(11), pp. 460–474). https://doi.org/10.17770/sie2020vol4.4847

17. Nahaiev, V. M.(2018). Metodolohichni zasady upravlinnia navchalno-tvorchoiu diialnistiu studentiv [Methodological principles of management of educational and creative activities of students]: monohrafiia - monograph. Kh.: «Stylna typohrafiia», 2018. 151 p.

18. Morze N.V. (2001). Dystantsiina tekhnolohiia yak osnova suchasnykh informatsiinykh tekhnolohii u navchanni [Remote technology as the basis of modern information technologies in education]. *Novi tekhnolohii navchannia: Naukovo-metod. zbirnyk. Vypusk,* 30. K.: Naukmetodtsentr HE. P. 32-41. [in Ukrainian].

19. Nahaiev, V., Zemliana, L., & Vashechko, S. (2024). Formuvannia liderskykh navychok personalu ahrarnykh formuvan v umovakh tsyfrovoi ekonomiky [Formation of leadership skills of the personnel of agrarian formations in the conditions of the digital economy]. *Tsyfrovi transformatsii ta innovatsiini tekhnolohii v ekonomitsi* [elektronne vydannia]: zbirnyk materialiv Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii, Lomzha-Kharkiv: Vydavnytstvo: MANS v Lomzhi, 2, 63-71. DOI: https://doi.org/10.58246/ITOM5383. [in Ukrainian].

20. Kubareva, I. V., & Tarliev, V. V. (2023). Tsyfrove liderstvo yak instrument posylennia rynkovykh pozytsii pidpryiemstva: korporatyvnyi ta osobystisnyi kontekst [Digital leadership as a tool for strengthening the company's market position: corporate and personal context]. *Stratehiia ekonomichnoho rozvytku Ukrainy - Economic Development Strategy of Ukraine,* 51, 120–138. https://doi.org/10.33111/sedu.2022.51.120.138. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.01/.09

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1176-1186

Недільський Степан Андрійович кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики дошкільної і спеціальної освіти, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, http://orcid.org 0000-0003-4920-2175

АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ІМІДЖМЕЙКІНГУ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Формування навичок іміджмейкінгу в майбутніх вихователів ЗДО належить до актуальних завдань сучасної професійної підготовки в умовах модернізації українського дошкілля. Сьогодні перед закладами вищої освіти постали новітні вимоги, пов'язані із забезпеченням ринку праці конкурентоспроможними фахівцями в галузі дошкільної освіти, які здатні до систематичного професійно-особистісного саморозвитку та вдосконалення, що становить основу формування позитивного професійного іміджу.

Професійний імідж майбутніх вихователів ЗДО як цілісний, динамічний феномен, який формується в результаті поєднання професійних та особистісних якостей, визначає зміст і стиль їх професійної діяльності в ЗДО. Це суттєво впливає на рівень довіри батьків вихованців, а таким чином і на налагодження співпраці та результативність взаємодії з ними. Позитивний професійний образ вихователя також допомагає налагоджувати ефективну професійну комунікацію з керівництвом, колегами, помічниками вихователя та іншими працівниками ЗДО й представниками громадськості.

Структурні компоненти професійного іміджу вихователя ЗДО та шляхи його формування активно досліджуються фахівцями в галузі дидактики вищої школи. До структурних компонентів професійного іміджу вихователя ЗДО належать: внутрішній компонент (педагогічна спрямованість, психічне, соціальне і духовне здоров'я, особистісно-професійні якості педагога); візуальний (зовнішній вигляд); комунікативний (вербальні і невербальні засоби комунікації); методичний (опанування традиційними і новітніми методами, формами і засобами навчання і виховання).

Ознайомлення студентів із іміджмейкінгом забезпечить майбутніх фахівців знаннями і компетентностями, необхідними для створення, розвитку та корекції індивідуального професійного іміджу вихователя ЗДО та репрезентації цього позитивного образу цільовій аудиторії. Завдяки цьому також підвищується рівень культури спілкування майбутніх педагогів між собою та зі споживачами освітніх послуг; формуються вміння знаходити оптимальні шляхи вирішення професійних завдань з урахуванням запитів усіх суб'єктів освітнього процесу ЗДО; підвищується мотивація до постійного самовдосконалення і саморозвитку.

Створення умов в освітньому процесі ЗВО для опанування навичками іміджмейкінгу майбутніми фахівцями в галузі дошкільної освіти залежить від модернізації змісту освітньо-професійних програм та впровадження інноваційних освітніх технологій. Від усвідомлення викладачами актуальності цих змін, а також вмотивованості здобувачів до опанування навичками іміджмейкінгу, безпосередньо залежить рівень їх конкурентоспроможності на сучасному ринку освітніх послуг, відповідність стандартам, системі цінностей демократичного суспільства.

Ключові слова: професійний імідж вихователя закладу дошкільної освіти, іміджмейкінг, формування, навички, заклад вищої освіти, професійна підготовка.

Nedilskyi Stepan Andrijovych Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Nursery and Special Education, Vasyl Stefanyk Carpathian National University, Ivano-Frankivsk, http://orcid.org 0000-0003-4920-2175

TOPICAL ASPECTS OF IMAGE-MAKING SKILLS FORMATION FOR FUTURE PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTION TEACHERS

Abstract. The formation of image-making skills in future preschool teachers is one of the urgent tasks of modern professional training **in the context of modernization** of Ukrainian preschool education. Today, higher education institutions face new requirements related to providing the labor market with competitive specialists in the field of preschool education who are capable of systematic professional and personal self-development and improvement, which forms the basis for creating a positive professional image.

The professional image of future preschool teachers, as a holistic and dynamic phenomenon formed through a combination of professional and personal qualities, determines the content and style of their professional activities in preschool education institutions. This significantly influences the level of trust from parents, thereby affecting the establishment of cooperation and the effectiveness of interaction with them. A positive professional image of a teacher also helps to establish effective professional communication with management, colleagues, teacher assistants, other staff members, and community representatives.

The structural components of the professional image of a preschool teacher and the ways of its formation are actively researched by specialists in the field of higher school didactics. The structural components of a preschool teacher's professional image include: the internal component (pedagogical orientation, mental, social, and spiritual health, personal and professional qualities of the educator); the visual component (outward appearance); the communicative component (verbal and non-verbal means of communication); and the methodical component (mastery of traditional and innovative methods, forms, and tools of teaching and upbringing).

Familiarizing students with image-making will provide future specialists with the knowledge and competencies necessary for creating, developing, and adjusting the individual professional image of a preschool teacher and representing this positive image to the target audience. This also enhances the level of communication culture among future educators and with consumers of educational services; develops the ability to find optimal ways to solve professional tasks, considering the needs of all subjects of the preschool educational process; and increases motivation for constant self-improvement and self-development.

Creating conditions in the educational process of higher education institutions for future preschool education specialists to master image-making skills depends on modernizing the content of educational and professional programs and implementing innovative educational technologies. The level of their competitiveness in today's market of educational services, as well as their compliance with standards and the value system of a democratic society, directly depends on the educators' awareness of the relevance of these changes and the students' motivation to acquire image-making skills.

Keywords: professional image of a preschool teacher, image-making, formation, skills, higher education institution, professional training.

Постановка проблеми. Успішна реалізація завдань сучасної дошкільної освіти в значній мірі залежить від фахової підготовки та позитивного професійного іміджу вихователів ЗДО. Процеси модернізації українського дошкілля актуалізують зміни в підходах до формування професійної готовності майбутніх вихователів, оскільки їм доведеться виконувати професійні обов'язки в складних умовах соціальних змін, трансформації ринку праці, складної демографічної ситуації в державі, які виникають внаслідок воєнних дій на території України.

Сьогодні заклади вищої освіти мають спрямувати зусилля на підготовку конкурентоспроможних фахівців у галузі дошкільної освіти, які здатні до систематичного професійно-особистісного саморозвитку та вдосконалення, що становить основу формування його позитивного професійного іміджу. Це, в свою чергу, впливає на рівень довіри батьків вихованців, а таким чином і на налагодження співпраці та ефективність взаємодії з ними. Позитивний професійний образ вихователя також допомагає вирішувати завдання полівекторної професійної взаємодії з керівництвом, колегами, помічниками вихователя та іншими працівниками ЗДО й представниками громади.

Для замовників освітніх послуг важливим стає не тільки рівень компетентності педагога, а і його імідж як професіонала. Професійний імідж є полікомпонентним, динамічним і цілісним образом вихователя ЗДО, який здатний позитивно впливати на свідомість цільової аудиторії, а відтак і залучати нових вихованців. Від кількості вихованців ЗДО як державної, так і приватної форми власності безпосередньо залежить рівень їх фінансування, якість умов освітнього

процесу та матеріально-технічного забезпечення, тому працедавці зацікавлені у фахівцях із позитивним професійним іміджем. Зважаючи на це, суттєво актуалізується формування у майбутніх вихователів навичок іміджмейкінгу – створення, розвитку та корекції індивідуального професійного іміджу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Формування професійного іміджу вихователя закладу дошкільної освіти стало предметом дослідження таких сучасних вчених як: І. Агалець, М. Апраксіна, О. Бобирєва, А. Йокоб, Т. Волосюк, Т. Гребеник, О. Козлова, О. Межерицька, Д. Сопова, Н. Трофаїла та ін. Різним аспектам методики формування вмінь і навичок із педагогічної іміджології, створення позитивного професійного іміджу та іміджотворчої готовності присвячені праці О. Апостол, Н. Гузій, Л. Загородньої, О. Ліснєвської, Т. Марєєвої, М. Навроцької, О. Ковальової, А. Морозов, І. Ханіної та ін.

Мета статті – обгрунтувати значення професійного іміджу та визначити ефективні шляхи формування навичок іміджмейкінгу майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти.

Виклад основного матеріалу. Метою професійної діяльності вихователя ЗДО є організація освітнього процесу, спрямованого на особистісний розвиток дітей дошкільного віку, формування в них ключових компетентностей відповідно до державного стандарту. Зважаючи на це, професійність вихователів включає загальну і педагогічну культуру, креативність, інноваційність і нестандартність мислення, комунікативну компетентність, емпатію та вміння створити психологічний комфорт для кожного вихованця. Поруч із цими показниками професійної готовності важливе місце належить сформованому позитивному професійному іміджу особистості фахівця в галузі дошкільної освіти [2].

Професійний імідж, як важлива складова усіх видів діяльності, розглядається в контексті формування рейтингу, репутації, популярності, престижу, авторитету особистості фахівця. Індивідуальний професійний імідж вихователя ЗДО є необхідною умовою успішності педагогічної діяльності та формується в її процесі [3]. Між професійним іміджем вихователя і педагогічною діяльністю простежується стійкий взаємозв’язок, оскільки вони взаємодоповнюються, виступаючи умовою і чинником взаємного розвитку.

До структурних компонентів професійного іміджу вихователя ЗДО належать:

- внутрішній (педагогічна спрямованість, психічне, соціальне і духовне здоров’я, особистісно-професійні якості педагога);
- візуальний (зовнішній вигляд);
- комунікативний (вербальні і невербальні засоби комунікації);
- методичний (опанування традиційними і новітніми методами, формами і засобами навчання і виховання);

В основі професійного іміджу вихователя ЗДО знаходиться внутрішній компонент, який включає педагогічну спрямованість особистості, психічне, соціальне і духовне здоров’я, особистісно-професійні якості педагога.

Візуальний компонент має ключове значення в професійному іміджі вихователя, оскільки завдяки зовнішньому вигляду (зачісці, одягу, охайності

взуття, естетичному макіяжу) формується перше враження про людину, викликається до неї довіра, що є основою для налагодження взаємодії з батьками вихованців. Для діток зовнішній вигляд вихователя може слугувати прикладом для наслідування та формування основ естетичного смаку.

У зв'язку з тим, що діяльність вихователя повністю вибудовується на взаємодії з дітьми, їх батьками, колегами та іншими працівниками ЗДО комунікативний компонент є невід'ємною складовою його професійного іміджу. Здійснення ефективної комунікації дозволяє встановити позитивний емоційний контакт, ефективно налагодити освітній процес, створити сприятливий мікроклімат у колективі вихованців. Водночас, цей компонент професійного іміджу вихователя забезпечує ефективний зворотній зв'язок із батьками. Уміння вихователя зрозуміло та коректно донести інформацію про успіхи й проблемні аспекти розвитку дитини, розповісти про новітні методи навчання і виховання дошкільників в домашніх умовах дозволить встановити партнерські відносини між ЗДО та родинами вихованців.

Методичний компонент професійного іміджу вихователя відображає водночас рівень кваліфікованості та здатності досягнути освітню мету. Знання сучасних освітніх технологій та вміння застосовувати їх у педагогічній діяльності вихователя суттєво впливають на рівень ефективності освітнього процесу. Здатність вихователя аргументувати доцільність та ефективність застосування інноваційних дидактичних методів чи засобів виховного впливу, поділитися досвідом впровадження авторської методики сприяє формуванню позитивного іміджу освітнього середовища ЗДО.

Оцінюючи структурні компоненти професійного іміджу вихователя ЗДО, вчена Н. Трофаїла правомірно зазначає, що кожний із них зокрема і всі в сукупності мають соціально зумовлений характер і є соціально зорієнтованими. Це пояснюється тим, що соціальне оточення, а також погляди, цінності, уподобання, смаки, еталони переважаючі в ньому, виступають вирішальними чинниками формування й розвитку кожного компоненту професійного іміджу вихователя ЗДО. Відтак, закономірно, що всі структурні компоненти іміджу зазнають певних змін і трансформацій, зважаючи на суспільні запити і вимоги різних суб'єктів професійної взаємодії вихователя – дітей, їх батьків, колег, керівництва ЗДО, представників громадськості та ін., а також тих, які ставить до себе сам освітянин [6].

Професійний імідж майбутніх вихователів як цілісний, динамічний феномен, який формується в результаті поєднання професійних та особистісних якостей, визначає зміст і стиль їх професійної діяльності в ЗДО. Виникнення і розвиток професійного іміджу вихователя розпочинається під час професійної підготовки в ЗДО і продовжується під впливом професійної діяльності [2].

Зміст формування професійного іміджу майбутніх вихователів ЗДО в процесі професійної підготовки передбачає опанування студентами навичками іміджмейкінгу, який став предметом дослідження новітньої галузі науки.

Іміджологія – це система знань та майстерність створення індивідуальної привабливості. Інформаційна система іміджології узагальнює результати досліджень з різних дисциплін, зокрема, психології, соціології, педагогіки, маркетингу, етики. Важливими є також володіння культурою мовлення, знаннями з риторика, акторської майстерності. Невід'ємною частиною отримання конкретного результату є опанування навичками з косметології, дизайну одягу, моделінгу тощо. Головним призначенням іміджології є наукове обґрунтування процесу створення привабливого іміджу, який поєднує когнітивні та поведінкові компоненти [1].

Багато фахівців, серед яких Н. Зражевська, Г. Почепцов, витлумачують іміджмейкінг як комунікаційну технологію. Зокрема О. Холод визначає спорідненість понять іміджбілдінг (від англ. image – образ й англ. building – будівля) та іміджмейкінг (від англ. image – образ й англ. making – створення) і окреслює їх як соціально-комунікаційну техніку створення заданого позитивного чи нейтрального образу особи; трешімідж (від англ. trash – мотлох й англ. image – образ), який став сьогодні дуже популярним у молоді, – це соціально-комунікаційна майстерність формування відповідно негативного чи нецікавого образу.

О. Панасюк визначає будову системи іміджмейкінгу як комунікаційної технології і називає серед її складових: 1) предмет іміджмейкінгу – імідж об'єкта, який можна створити або змінити і який формується зважаючи на думку як однієї, так і групи людей про образ цього об'єкта; 2) об'єкт іміджмейкінгу поєднує конкретний суб'єкт чи предмет, а іноді явище, які можна прийняти як прототип іміджу, та аудиторію іміджу – людину чи групу людей, на яких спрямований певний імідж, і у яких створюється певне враження про конкретний об'єкт); 3) прототип або образ іміджу; 4) іміджмейкер (від англ. image maker – конструктор іміджу) – особа, професійним спрямуванням якої є формування чи корекція іміджу людини (предмета або явища); 5) іміджоформувальна інформація, необхідна для створення іміджу. Вона поєднує прототип іміджу та його аудиторію. Іміджоформувальна інформація пов'язана з явищем конфабуляції – розповсюдження неправдивої, неперевіреної інформації (часто плітки, чутки).

Сучасні дослідники тлумачать іміджмейкінг і як універсальну методику формування вражень, яка поєднує креативне мислення з пізнавальним процесом для моделювання певної соціальної свідомості [4].

Українські науковці, зокрема Н. Барна, розглядають іміджмейкінг як культуротворчу діяльність, яка поєднує ментальну, психологічну, філософську складові та впливає на сферу несвідомого. Тобто засобами іміджмейкінгу створюється образ «ідеального світу», який має бути привабливим для споживача. В процесі імідж-творчості використовується тактичний та стратегічний підходи для більш успішного просування продукту/образу. Крім того це дія, спрямована на забезпечення естетичних потреб свідомості заданої аудиторії [4].

Отож, у сучасній науці іміджмейкінг розглядається як:

- сукупність методів і засобів, різних технік, операцій, які є необхідними та спрямовані на формування як індивідуального, так і професійного іміджу людини;

- науково-практична галузь іміджології, яка поєднує теорію та практику створення іміджу. Безпосередньо процес створення іміджу носить споріднену назву – іміджування, синонім поняття «формування іміджу»;

- практична сфера, система, що складається із взаємозалежних елементів, так як процедура формування іміджу зумовлена конкретним цілепокладанням.

Зважаючи на соціальні запити, опанування навичками іміджмейкінгу стають важливою складовою професійної підготовки майбутніх фахівців у сфері «людина-людина», у тому числі й вихователів ЗДО. Із цією метою відбувається модернізація освітньо-професійних програм, обов'язкові і вибіркові компоненти яких зорієнтовані на гуманістичну модель формування іміджу задля успішної професійної соціалізації майбутніх вихователів. Ця модель поєднує комунікативні компетентності, здатність до діалогу та співробітництва, навички усунення обмежень в процесі досягнення особистісно значущих цілей та вдосконалення у професійній та особистій сфері, скеровані на студентоцентроване навчання, основою якого є розширення автономії студента. Основними тенденціями такого навчання є самостійність, підвищена відповідальність, взаємоповага та толерантність, опора на активне навчання та формування професійних компетенцій, критичне навчання, партнерство та розуміння тощо [5].

У створенні іміджу фахівця ЗДО велику роль поряд з набуттям професійних та комунікативних компетентностей, навичок іміджмейкінгу відіграє уявлення педагога про себе. Власне через привабливий образ вихователь асоціюється у дітей дошкільного віку з поняттями «ніжний», «приязний», «спокійний», «сердечний», «доброзичливий» тощо.

Д. Сопова у своїх рекомендаціях звертає увагу на те, що у побудові іміджу педагога ЗДО для позитивного впливу на дошкільників необхідно формувати через активні дії усвідомлюваний взаємозв'язок між ім'ям педагога та позитивними асоціаціями (емоціями, відчуттями, діями) [5]. Крім того дослідниця радить більшою мірою сконцентруватися на впливі не на свідомість вихованців, а на їх підсвідомість. Думку, яка виникає в дитини під впливом підсвідомої інформації, вона представляє як свою власну. Оскільки довіра до себе у дітей зазвичай більша, ніж до інших, то позитивний імідж, сформований з психологічним підходом, має сприятливий результат, є надійним і тривалим. Враховуючи це, важливою умовою формування іміджу майбутніх вихователів ЗДО має стати опанування системою знань про механізми самопрезентації, структурними компонентами якого є: 1) діагностика власних можливостей; 2) розробка індивідуальної моделі поведінки, схеми самопрезентації; 3) прийоми і засоби іміджування; 4) професійні комунікативні та перцептивно-рефлексивні уміння.

Аналізуючи наукові джерела, можна виокремити наступні педагогічні умови, що сприяють соціалізації та формуванню іміджу майбутніх працівників дошкільних навчальних закладів:

- удосконалення змісту навчальних програм та навчально-виховного процесу ЗВО;

- використання інноваційних форм та методів розвитку комунікативних компетентностей в процесі підготовки майбутніх фахівців;

- професійне поєднання різних форм роботи (індивідуальних і колективних);

- задоволення потреби встановлення сприятливого морально-психологічного клімату в колективі;

- активізація вихованців у процесі формування навичок соціалізації та професійного іміджу. Цей процес спрямований на виховання психологічних та етичних компетентностей задля оволодіння навичками самопізнання, самовдосконалення, самоіміджування та проєктування власного позитивного та продуктивного іміджу [5].

Тобто, підготовка майбутніх фахівців дошкільного профілю ЗДО до формування позитивного професійного іміджу по суті є процесом виховання навичок іміджотворчої готовності. Цей процес пов'язаний з оволодінням програмою професійно орієнтованих дисциплін та спеціальних навчальних курсів. Важливим вважаємо вивчення програми як нормативних курсів, зокрема «Вступ до спеціальності», «Основи педагогічної майстерності», «Риторика», «Ораторське мистецтво», «Психологія», «Українська мова (за професійним спрямуванням)», так і вибіркових іміджозорієнтованих дисциплін: «Етика та психологія педагогічного спілкування вихователя ЗДО», «Професійний імідж вихователя ЗДО» тощо. При вивченні навчального курсу «Професійний імідж вихователя ЗДО» майбутні фахівці отримують знання і формують компетентності, необхідні для створення, розвитку та корекції позитивного професійного іміджу вихователя ЗДО; демонстрації створеного образу цільовій групі; підвищення комунікативних навичок спілкування майбутніх педагогів у професійному середовищі, з вихованцями, батьками тощо; виховання комунікативної культури; вирішення професійних завдань; мотивування до самовдосконалення і саморозвитку впродовж життя.

На практиці втілення окреслених завдань вимагає розробки спеціальних методик підготовки майбутніх вихователів ЗДО до створення позитивного іміджу майбутнього вихователя закладів дошкільної освіти. Цей процес передбачає не лише визначення змісту навчальної дисципліни, а й логічну послідовність викладу теоретичного матеріалу, врахування різних можливостей його практичного застосування, обміркованого добору організаційних форм і методів роботи зі студентами [3].

Чільне місце у цьому процесі займає педагогічна практика, як основа для формування стійкого інтересу студентів до майбутньої професії. Під час проходження практики майбутні вихователі можуть отримати чітке уявлення про особливості обраної професії; вдосконалити фахові уміння та навички для самостійної роботи з дошкільнятами, їхніми батьками та колегами; розвивати необхідні особистісно-професійні якості, спрямовані на практичну реалізацію умінь іміджотворчої активності. Крім того, практикуючи у дошкільних закладах,

студенти розвивають вміння пристосовуватися до конкретних умов професійної практичної діяльності; напрацьовують свій оригінальний стиль роботи; формують творче та митецьке бачення побудови власного професійного іміджу та його впровадження в професійній сфері, що сприяє вдосконаленню в обраній професії [3].

Розробниця авторської методики формування готовності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти до створення позитивного професійного іміджу Т. Марєєва слушно зазначає, що під час аудиторних форм роботи доцільно використовувати такі методи як рольові і ділові ігри, дискусії в стилі різних телевізійних шоу, конкурси ораторського мистецтва, що надає змогу майбутнім вихователям ЗДО працювати над формуванням та вдосконаленням практичних вмінь і навичок професійного іміджотворення. Таким чином студентам надається можливість презентації власного образу/іміджу фахівця цільовій аудиторії, що дозволяє набути важливих практичних навичок уникнення помилок в реаліях при відносинах з різними учасниками освітнього процесу ЗДО.

Беручи участь у рольових чи ділових іграх, майбутні педагоги рефлексують, розвивають уяву, естетичний смак, мистецьке розуміння навколишньої дійсності, особистісні психологічні якості тощо. Таким чином вони збагачують свій життєвий та професійний досвід, удосконалюють професійні, комунікативні, естетичні компетентності, формують soft skills. Крім того важливим є отримання риторичних навичок, досвіду самопрезентації, опанування високим рівнем вербальної та невербальної комунікації.

Застосування різних форм та видів практичної діяльності надає студентам впевненості та формує мотивацію до обраної професії, стимулює до створення власного образу кваліфікованого фахівця, здатного вирішувати професійні питання, цілісно представляти свій імідж, ідентифікувати якості, що потребують корекції.

Зокрема, здійснюючи підготовку до участі у дискусії в стилі різних телевізійних шоу, студенти мають можливість працювати як у групах, так і індивідуально не лише над змістовим навантаженням заходу, а й створенням власних образів, продумувати способи самопрезентації з урахуванням ролей, які вони виконують, вдосконалювати навички ораторського мистецтва, публічного виступу, аргументації, режисування, мейкапу, створення індивідуального стилю та образу. Все це сприяє формуванню зокрема аудіальної складової професійного іміджу майбутнього спеціаліста.

Зважаючи на особливості окреслених етапів підготовки майбутніх вихователів ЗДО можна наголосити на доцільності їх використання у створенні позитивного професійного іміджу. Крім того практичне втілення набутих навичок у закладах дошкільної освіти допоможе студентам: 1) усвідомити цінність та важливість іміджу в житті та професійній діяльності кожної людини; 2) визначити складові іміджу вихователя та чинники, які впливають на формування

позитивних відчуттів, сприйняття та враження учасників освітнього процесу; 3) набути спеціальних знань, умінь та навичок для створення, представлення та коригування власного іміджу в професійній сфері.

Висновки. Таким чином, формування навичок іміджмейкінгу майбутніх вихователів ЗДО є важливою складовою професійної підготовки сучасних фахівців у галузі дошкільної освіти. Успішна реалізація цього завдання в ЗВО залежить від модернізації змісту освітньо-професійних програм та впровадження інноваційних освітніх технологій. Завдяки усвідомленню молодими людьми значущості формування професійного іміджу та їх вмотивованості до опанування навичками іміджмейкінгу суттєво підвищується їх конкурентоспроможність на сучасному ринку освітніх послуг, що дозволить відповідати стандартам, системі цінностей демократичного суспільства.

Література:

1. Апостол О. Упровадження іміджології як компоненти змісту магістерської підготовки викладачів у закладах вищої освіти // Вісник післядипломної освіти. Серія «Педагогічні науки». Вип. 6(35), 2018. С. 9-22.

2. Йокоб А. П., Бобирєва О. С. Імідж особистості як соціокультурний феномен у професійному становленні майбутнього вихователя закладу дошкільної освіти // Інноваційна педагогіка. Вип. 72, 2024. С. 124-127.

3. Марєєва Т. В. Методичні аспекти підготовки майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти до створення позитивного професійного іміджу. 2018. С. 202-215. URL: URL: https://surl.li/pdgplc.

4. Пономаренко Я. С. Текст лекції навчальної дисципліни «Теорія та практика іміджології» вибіркових компонент освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 053 Психологія (практична психологія) Тема № 2 «Іміджмейкерство та його особливості». Харків, 2023. URL: https://nm2.univd.edu.ua›download.

5. Сопова Д. Теоретичний аспект формування іміджу та соціалізації майбутніх педагогів дошкільних навчальних закладів // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Психологія, 1(6)/2(7)/2017. С. 120-123.

6. Трофаїла Н. Д. Професійний імідж вихователя закладу дошкільної освіти // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Вип. 68’2019. Серія 5. С. 216-219.

***References**:*

1. Apostol, O. (2018). Uprovadzhennia imidzholohii yak komponenty zmistu mahisterskoi pidhotovky vykladachiv u zakladakh vyshchoi osvity. [Introduction of image science as a component of the content of master's training of teachers in higher education institutions]. *Visnyk pisliadyplomnoi osvity. Seriia «Pedahohichni nauky» – Bulletin of postgraduate education. Series «Pedagogical Sciences»*. Vyp. 6(35). S. 9-22 [in Ukrainian].

2. Yokob A. P., Bobyrieva O. S. (2024). Imidzh osobystosti yak sotsiokulturnyi fenomen u profesiinomu stanovlenni maibutnoho vykhovatelia zakladu doshkilnoi osvity [Personality image as a socio-cultural phenomenon in the professional development of a future preschool teacher]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative Pedagogy.* Vyp. 72. S. 124-127 [in Ukrainian].

3. Marieieva, T. V. (2018). Metodychni aspekty pidhotovky maibutnikh vykhovateliv zakladiv doshkilnoi osvity do stvorennia pozytyvnoho profesiinoho imidzhu. [Methodological aspects of training future educators of preschool educational institutions to create a positive professional image]. S. 202-215. Retrieved from: https://library.megu.edu.ua:9443/jspui/handle/123456789/2626 [in Ukrainian].

4. Ponomarenko, Ya. S. (2023). Tekst lektsii navchalnoi dystsypliny «Teoriia ta praktyka imidzheolohii» vybirkovykh komponent osvitnoi prohramy pershoho (bakalavrskoho) rivnia vyshchoi osvity 053 Psykholohiia (praktychna psykholohiia) Tema № 2 «Imidzhmeikerstvo ta yoho osoblyvosti». [Text of a lecture on the academic discipline «Theory and Practice of Image Science» of the elective components of the educational program of the first (bachelor's) level of higher education 053 Psychology (practical psychology) Topic No. 2 «Image making and its features»]. Kharkiv. Retrieved from: https://nm2.univd.edu.ua›download [in Ukrainian].

5. Sopova, D. (2017). Teoretychnyi aspekt formuvannia imidzhu ta sotsializatsii maibutnikh pedahohiv doshkilnykh navchalnykh zakladiv. [Theoretical aspect of image formation and socialization of future teachers of preschool educational institutions]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Psykholohiia – Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv. Psychology*, 1(6)/2(7). S. 120-123 [in Ukrainian].

6. Trofaila N. D. (2019) Profesiinyi imidzh vykhovatelia zakladu doshkilnoi osvity. [Professional image of a preschool teacher]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Pedahohichni* nauky: realii ta perspektyvy – Scientific journal of the NPU named after M. P. Dragomanov. Pedagogic*al sciences: realities and prospects.* Vyp. 68. Seriia 5. S. 216-219 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 316.46.058:374.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1187-1198

Нестуля Світлана Іванівна доктор педагогічних наук, професор, директор Навчально-наукового інституту лідерства Полтавський університет економіки і торгівлі, м.Полтава, https://orcid.org/0000-0003-0599-6647

ДИДАКТИЧНІ УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЛІДЕРСЬКОГО ПІДХОДУ В ОСВІТІ ДОРОСЛИХ

Анотація. У статті лідерський підхід в освіті дорослих потрактовано як цілісну андрагогічну стратегію організації освітнього процесу, що ґрунтується на суб'єкт-суб'єктній взаємодії викладача і дорослих здобувачів освіти та спрямована на розвиток їхнього лідерського потенціалу шляхом залучення до активної, відповідальної й рефлексивної діяльності, прийняття рішень, партнерської співпраці та практичного застосування набутих знань і умінь у професійній і соціальній сферах. Визначено дидактичні умови його реалізації: орієнтація змісту навчання на розвиток лідерських компетентностей; застосування активних і інтерактивних методів навчання, спрямованих на суб'єкт-суб'єктну взаємодію учасників освітнього процесу; формування партнерського освітнього середовища; забезпечення рефлексивної спрямованості навчання; зв'язок навчання з практичною діяльністю та можливість застосування набутих лідерських умінь у реальних професійних і соціальних ситуаціях. З'ясовано, що орієнтація змісту навчання на розвиток лідерських компетентностей дорослих сприяє формуванню стратегічного мислення, відповідальності, комунікативної культури, умінь командної роботи та прийняття рішень. Інтегрований, міждисциплінарний і контекстуалізований зміст освіти, пов'язаний із професійним і життєвим досвідом слухачів, підвищує їхню навчальну мотивацію та активізує лідерську ініціативу. Доведено, що застосування активних і інтерактивних методів навчання забезпечує суб'єкт-суб'єктну взаємодію учасників освітнього процесу, створює умови для розвитку автономії дорослих здобувачів освіти та їхньої здатності впливати на групові процеси. Водночас формування партнерського освітнього середовища, заснованого на довірі й взаємній відповідальності, сприяє трансформації ролі викладача в лідера-фасилітатора та залученню слухачів до спільного управління освітнім процесом. Установлено, що рефлексивна спрямованість навчання виступає важливим механізмом усвідомлення й розвитку лідерського досвіду дорослих здобувачів освіти, забезпечуючи саморозвиток, самооцінювання та корекцію лідерської поведінки. Значущим чинником ефективності лідерського підходу визначено також зв'язок навчання з практичною діяльністю, що створює можливості для застосування набутих лідерських умінь у реальних професійних і соціальних ситуаціях та

забезпечує стійкість сформованих компетентностей. Схарактеризовано принципи реалізації дидактичних умов: суб'єктності та активної позиції дорослого здобувача освіти, партнерської взаємодії та співлідерства, практичної спрямованості та професійної релевантності, рефлексивності та усвідомлення лідерського досвіду, індивідуалізації та опори на життєвий і професійний досвід, інтегративності та системності, мотиваційної підтримки та позитивного зворотного зв'язку.

Ключові слова: лідерство, лідерський підхід, освіта дорослих, андрагогічна стратегія, організація освітнього процесу, дидактичні умови, принципи, лідерський досвід

Nestulya Svitlana Ivanivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Director of the Educational and Scientific Institute of Leadership Poltava University of Economics and Trade, Poltava, https://orcid.org/0000-0003-0599-6647

DIDACTIC CONDITIONS FOR IMPLEMENTING THE LEADERSHIP APPROACH IN ADULT EDUCATION

Abstract. The article interprets the leadership approach in adult education as a holistic andragogical strategy for organizing the educational process, based on the subject-subject interaction of the teacher and adult learners and aimed at developing their leadership potential by involving them in active, responsible and reflective activities, decision-making, partnership cooperation and practical application of acquired knowledge and skills in professional and social spheres. The didactic conditions for its implementation are determined: orientation of the content of training on the development of leadership competencies; application of active and interactive teaching methods aimed at subject-subject interaction of participants in the educational process; formation of a partner educational environment; ensuring a reflective orientation of training; connection of training with practical activities and the possibility of applying acquired leadership skills in real professional and social situations. It was found that the orientation of the content of education on the development of adult leadership competencies contributes to the formation of strategic thinking, responsibility, communication culture, teamwork skills and decision-making. Integrated, interdisciplinary and contextualized content of education, related to the professional and life experience of students, increases their learning motivation and activates leadership initiative. It is proven that the use of active and interactive teaching methods ensures subject-subject interaction of participants in the educational process, creates conditions for the development of the autonomy of adult learners and their ability to influence group processes. At the same time, the formation of a partner educational environment based on trust and mutual responsibility contributes to the transformation of the role of the teacher into a leader-facilitator and the involvement of students in the joint management of the educational process. It has been established

that the reflective orientation of learning is an important mechanism for the awareness and development of the leadership experience of adult learners, ensuring self-development, self-assessment and correction of leadership behavior. A significant factor in the effectiveness of the leadership approach is also the connection of learning with practical activities, which creates opportunities for the application of acquired leadership skills in real professional and social situations and ensures the stability of the formed competencies. The principles of implementing didactic conditions are characterized: subjectivity and active position of the adult learner, partnership interaction and co-leadership, practical orientation and professional relevance, reflexivity and awareness of leadership experience, individualization and reliance on life and professional experience, integrativeness and systematicity, motivational support and positive feedback.

Keywords: leadership, leadership approach, adult education, andragogical strategy, organization of the educational process, didactic conditions, principles, leadership experience

Постановка проблеми. Сучасні соціально-економічні трансформації, глобалізаційні процеси, стрімкий розвиток цифрових технологій та зростання ролі освіти впродовж життя зумовлюють переосмислення підходів до організації освіти дорослих. У цих умовах особливої актуальності набуває формування лідерського потенціалу особистості як здатності до самостійного прийняття рішень, відповідальності, ініціативності та ефективної взаємодії в професійному й соціальному середовищі. Освіта дорослих дедалі більше розглядається не лише як засіб підвищення кваліфікації, а й як простір розвитку лідерських якостей, необхідних для адаптації до змін і активної участі в суспільному житті.

Попри зростання інтересу науковців і практиків до проблеми лідерства в освіті, реалізація лідерського підходу в системі освіти дорослих залишається недостатньо теоретично обґрунтованою та методично забезпеченою. У наявних дослідженнях переважно зосереджено увагу на управлінських аспектах освітнього лідерства або на формуванні лідерських компетентностей у молоді, тоді як специфіка навчання дорослих, їхній життєвий і професійний досвід, мотиваційні чинники та андрагогічні особливості потребують окремого аналізу.

Особливої наукової проблемності набуває питання визначення та обґрунтування дидактичних умов, які забезпечують ефективну реалізацію лідерського підходу в освіті дорослих. Відсутність чітко окресленої системи таких умов ускладнює практичне впровадження лідерсько орієнтованих освітніх моделей, знижує результативність навчального процесу та не дозволяє повною мірою реалізувати потенціал дорослих здобувачів освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика лідерства в освіті, зокрема в контексті навчання дорослих, набула значного розвитку в сучасних наукових дослідженнях як зарубіжних, так і вітчизняних учених. Аналіз наукових джерел свідчить про багатовимірність підходів до осмислення лідерства,

його типів, функцій і дидактичного потенціалу в освітньому процесі.

У зарубіжних дослідженнях значна увага приділяється трансформаційному лідерству як ефективній моделі взаємодії викладача і здобувачів освіти. Так, у праці P. Balwant, K. Birdi, U. Stephan та A. Topakas (2018) доведено, що трансформаційне лідерство викладача позитивно впливає на академічну успішність студентів через підвищення рівня їхньої залученості до навчання. Автори обґрунтовують роль лідера-викладача як фасилітатора освітнього процесу, що особливо важливо для роботи з дорослими здобувачами освіти, які мають сформований професійний і життєвий досвід [1]. Питання розвитку лідерських компетентностей у дорослих у професійному середовищі ґрунтовно висвітлено в дослідженні D. Cumberland, A. Herd та S. Kerrick (2016), де акцент зроблено на глобальних лідерських компетентностях і механізмах їх оцінювання та розвитку. Науковці підкреслюють необхідність інтеграції лідерських моделей у системи навчання дорослих, зокрема через активні, рефлексивні та практико-орієнтовані підходи [2].

У контексті освіти дорослих і професійної підготовки важливою є позиція M. Farthing (2015), який розглядає лідерство як ключовий чинник ефективності програм освіти дорослих і кар'єрного розвитку. Дослідник наголошує на необхідності поєднання педагогічного впливу з лідерською підтримкою, що сприяє саморозвитку та самореалізації дорослих слухачів [3].

Сучасні дослідження дедалі частіше інтегрують ідеї андрагогіки та лідерства. Так, D. Green (2024) аналізує взаємозв'язок між принципами андрагогіки та трансформаційним лідерством у навчанні дорослих, доводячи, що викладач-лідер здатен створювати навчальне середовище, орієнтоване на автономію, партнерство та спільну відповідальність за результати навчання [4].

Окремий напрям досліджень пов'язаний із коучинговим лідерством. У колективній монографії за редакцією O. Demirtas та M. Karaca (2020) коучингове лідерство розглядається як стиль, що сприяє розвитку потенціалу дорослих через підтримку, зворотний зв'язок і стимулювання рефлексії, що має безпосереднє дидактичне значення для освіти дорослих [5]. Проблему трансформаційного лідерства та адаптивного навчання дорослих порушують I. Muzzamil та співавтори (2024), які підкреслюють роль навчального процесу у формуванні здатності дорослих до критичного мислення, самозміни, саморегуляції та лідерської активності [6]. Близькою за змістом є робота S. Singha, M. Rema та L. Thomas (2024), де порівнюються педагогічний і андрагогічний підходи з позиції розвитку управлінських і лідерських умінь, зокрема в умовах кризового управління [7].

Дослідження різних стилів лідерства в освітньому середовищі представлено також у працях T. Taylor та інших науковців (2007), які аналізують практики «лідерства-служіння» в діяльності керівників освітніх закладів, акцентуючи увагу на етичних і гуманістичних засадах лідерської взаємодії [8]. Управлінський аспект розвитку лідерства в соціальних організаціях, у тому числі освітніх,

розглянуто в дослідженні Z. Zwanenberg (2005), де наголошується на необхідності системного підходу до розвитку лідерських компетентностей персоналу [9].

Українські науковці також активно досліджують педагогічне та освітнє лідерство в контексті вищої освіти. Так, Л. Кайдалова, Н. Щокіна та Н. Альохіна (2016) обґрунтовують ефективність інноваційних методів навчання у формуванні лідерських якостей студентів [10]. В. Коваль (2021) розкриває сутність, структуру та функції педагогічного лідерства, підкреслюючи його роль у розвитку творчої особистості [11]. Теоретичний аналіз поняття лідерства, його класифікації та функцій подано в роботі О. Коркішко та Є. Завалій (2022) [12].

Особливе значення для дослідження мають фундаментальні праці, присвячені дидактиці лідерства. Зокрема, у монографії О. Нестулі, С. Нестулі та Н. Кононец (2021) [13] системно представлено сучасні підходи до формування лідерської компетентності здобувачів вищої освіти, проте питання дидактичних умов реалізації лідерського підходу саме в освіті дорослих залишається недостатньо розкритим. Подібну тенденцію простежуємо й у колективній монографії «Освітнє лідерство: від теорії до практики» (2021), де висвітлено теоретико-методологічні засади освітнього лідерства [14], однак специфіка андрагогічного контексту потребує подальшого уточнення.

Таким чином, аналіз наукових джерел засвідчує значний інтерес дослідників до проблеми лідерства в освіті та наявність ґрунтовних теоретичних напрацювань. Водночас недостатньо розробленими залишаються дидактичні умови реалізації лідерського підходу саме в системі освіти дорослих, що й зумовлює необхідність наших наукових досліджень у цьому напрямі.

Мета статті – визначити, науково обґрунтувати дидактичні умови реалізації лідерського підходу в освіті дорослих та окреслити шляхи їх реалізації.

Виклад основного матеріалу. Лідерський підхід в освіті дорослих ґрунтується на визнанні дорослого здобувача освіти активним суб’єктом навчального процесу, здатним до самоуправління, відповідального вибору та ініціативної діяльності [3-7]. У контексті андрагогіки *лідерство* розглядається не лише як індивідуальна характеристика, а як динамічний процес взаємодії, що реалізується в освітньому середовищі через партнерські відносини між викладачем і слухачами, спільне конструювання знань та орієнтацію на практичну значущість навчання.

У нашому дослідженні *лідерський підхід в освіті дорослих* детермінується як цілісна андрагогічна стратегія організації освітнього процесу, що ґрунтується на суб’єкт-суб’єктній взаємодії викладача і дорослих здобувачів освіти та спрямована на розвиток їхнього лідерського потенціалу шляхом залучення до активної, відповідальної й рефлексивної діяльності, прийняття рішень, партнерської співпраці та практичного застосування набутих знань і умінь у професійній і соціальній сферах.

Реалізація лідерського підходу в освіті дорослих потребує створення відповідних дидактичних умов, які забезпечують цілісність, результативність і

стійкість освітнього процесу. Під дидактичними умовами в даному дослідженні розуміємо сукупність організаційно-педагогічних, змістових і методичних чинників, що сприяють формуванню та розвитку лідерського потенціалу дорослих здобувачів освіти.

Першою дидактичною умовою визначено *орієнтацію змісту навчання на розвиток лідерських компетентностей дорослих*, зокрема стратегічного мислення, відповідальності, комунікативної культури, здатності до командної роботи та прийняття рішень. Зміст освітніх програм має бути інтегрованим, міждисциплінарним і контекстуалізованим, тобто пов'язаним із професійним і життєвим досвідом слухачів. Реалізація цієї умови передбачає використання проблемно-орієнтованих завдань, аналіз реальних управлінських і професійних ситуацій, кейс-методів, що стимулюють прояв лідерської ініціативи та відповідальності.

Другою дидактичною умовою є *застосування активних і інтерактивних методів навчання, спрямованих на суб'єкт-суб'єктну взаємодію учасників освітнього процесу*. Лідерський підхід вимагає відмови від домінування традиційно репродуктивних форм навчання на користь дискусій, проєктної діяльності, тренінгів, фасилітованих групових обговорень, коучингових і наставницьких практик. Такі методи створюють умови для самовираження дорослих здобувачів освіти, розвитку їхньої автономії та здатності впливати на групові процеси.

Третьою важливою дидактичною умовою є *формування освітнього середовища, заснованого на партнерстві, довірі та взаємній відповідальності*. У такому середовищі викладач виступає не лише носієм знань, а лідером-фасилітатором, який підтримує ініціативу слухачів, стимулює рефлексію та сприяє усвідомленню особистісних і професійних цілей навчання. Реалізація цієї умови передбачає демократичний стиль педагогічної взаємодії, залучення дорослих здобувачів освіти до планування, оцінювання та коригування освітнього процесу.

Четвертою дидактичною умовою є *забезпечення рефлексивної спрямованості навчання як механізму усвідомлення та розвитку лідерського досвіду*. Рефлексія дозволяє дорослим здобувачам освіти аналізувати власні дії, управлінські рішення, комунікативні стратегії та ефективність взаємодії в групі. Шляхи реалізації цієї умови включають використання рефлексивних щоденників, самооцінювання, портфоліо досягнень, групових рефлексивних сесій та зворотного зв'язку.

П'ятою дидактичною умовою визначено *зв'язок навчання з практичною діяльністю та можливість застосування набутих лідерських умінь у реальних професійних і соціальних ситуаціях*. Освіта дорослих має бути зорієнтована на вирішення актуальних завдань професійної діяльності, що підвищує мотивацію до навчання та забезпечує стійкість сформованих лідерських компетентностей. Реалізація цієї умови передбачає проєктну діяльність, стажування, моделювання професійних ролей, участь у спільних соціальних або освітніх ініціативах.

Зміст та можливі шляхи реалізації окреслених дидактичних умов в освітньому процесі систематизовано у таблиці 1.

Таблиця 1

Дидактичні умови реалізації лідерського підходу в освіті дорослих

№	*Дидактична умова*	*Зміст дидактичної умови*	*Шляхи реалізації в освітньому процесі*
1	Орієнтація змісту навчання на розвиток лідерських компетентностей	Спрямування освітнього змісту на формування стратегічного мислення, відповідальності, ініціативності, комунікативних і управлінських умінь дорослих здобувачів освіти	Інтеграція міждисциплінарного змісту; використання проблемних ситуацій, кейс-методів, аналізу реальних професійних і управлінських завдань
2	Застосування активних і інтерактивних методів навчання, спрямованих на суб'єкт-суб'єктну взаємодію учасників освітнього процесу	Забезпечення суб'єкт-суб'єктної взаємодії, активної позиції здобувачів освіти та розвитку їхнього лідерського потенціалу	Проєктна діяльність, тренінги, дискусії, робота в малих групах, фасилітовані обговорення, коучингові та наставницькі практики
3	Формування партнерського освітнього середовища	Створення атмосфери довіри, взаємоповаги та спільної відповідальності між викладачем і дорослими здобувачами освіти	Демократичний стиль педагогічної взаємодії; залучення слухачів до планування, організації та оцінювання освітнього процесу
4	Забезпечення рефлексивної спрямованості навчання	Усвідомлення дорослими здобувачами освіти власного лідерського досвіду, сильних і проблемних сторін, шляхів саморозвитку	Рефлексивні щоденники, самооцінювання, портфоліо, групові рефлексивні сесії, систематичний зворотний зв'язок
5	Зв'язок навчання з практичною діяльністю та можливість застосування набутих лідерських умінь у реальних професійних і соціальних ситуаціях	Орієнтація освітнього процесу на застосування лідерських умінь у реальних професійних і соціальних ситуаціях	Проєктування професійних ролей, моделювання ситуацій, стажування, участь у соціальних та освітніх ініціативах

Таким чином, визначені та науково обґрунтовані дидактичні умови реалізації лідерського підходу в освіті дорослих утворюють цілісну систему, спрямовану на розвиток лідерського потенціалу дорослої особистості. Їх послідовна й комплексна реалізація сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу, формуванню активної, відповідальної та соціально зрілої особистості, здатної до лідерства в професійній і громадянській сферах.

Ефективна реалізація дидактичних умов лідерського підходу в освіті дорослих потребує дотримання сукупності *принципів*, які визначають методологічні орієнтири організації освітнього процесу та забезпечують цілісність формування лідерського потенціалу дорослої особистості. Запропоновані принципи відображають специфіку андрагогічного навчання та спрямовані на забезпечення активної, усвідомленої й відповідальної участі здобувачів освіти (рис. 1).

Рис. 1. Принципи реалізації дидактичних умов

– *Принцип суб'єктності та активної позиції дорослого здобувача освіти* передбачає визнання його рівноправним учасником освітнього процесу, здатним до самостійного визначення цілей, вибору способів навчальної діяльності та прийняття відповідальних рішень. Реалізація цього принципу створює умови для розвитку ініціативності, автономії та лідерської самосвідомості.

– *Принцип партнерської взаємодії та співлідерства* ґрунтується на демократичному стилі педагогічної комунікації та спільному розподілі відповідальності між викладачем і здобувачами освіти. У межах цього принципу викладач виконує роль фасилітатора та наставника, а дорослі слухачі залучаються до спільного планування, організації та оцінювання результатів навчання.

– *Принцип практичної спрямованості та професійної релевантності* полягає в орієнтації освітнього процесу на розв'язання реальних професійних і соціальних завдань, з якими стикаються дорослі здобувачі освіти. Дотримання

цього принципу сприяє підвищенню мотивації до навчання та забезпечує трансфер сформованих лідерських умінь у практичну діяльність.

– *Принцип рефлексивності та усвідомлення лідерського досвіду* передбачає систематичне осмислення дорослими здобувачами освіти власних дій, управлінських рішень і комунікативних стратегій. Рефлексія розглядається як механізм саморозвитку, самокорекції та формування відповідального лідерського стилю поведінки.

– *Принцип індивідуалізації та опори на життєвий і професійний досвід* полягає в урахуванні особистісних, професійних і мотиваційних особливостей дорослих здобувачів освіти. Реалізація цього принципу забезпечує варіативність освітніх траєкторій і створює умови для самореалізації кожного учасника навчання.

– *Принцип інтегративності та системності* спрямований на узгодження змісту, форм, методів і результатів навчання в єдину систему, орієнтовану на розвиток лідерських компетентностей. Він забезпечує взаємозв'язок теоретичних знань і практичних умінь, а також поєднання індивідуальної та групової діяльності.

– *Принцип мотиваційної підтримки та позитивного зворотного зв'язку* передбачає створення умов для підтримки внутрішньої мотивації дорослих здобувачів освіти, визнання їхніх досягнень і стимулювання подальшого професійного та особистісного зростання. Зворотний зв'язок розглядається як інструмент розвитку, а не контролю.

Таким чином, запропоновані принципи реалізації дидактичних умов забезпечують методологічну цілісність лідерського підходу в освіті дорослих і створюють підґрунтя для ефективного розвитку лідерського потенціалу особистості в умовах навчання впродовж життя.

Висновки. Таким чином, трактуючи лідерський підхід в освіті дорослих як цілісну андрагогічну стратегію організації освітнього процесу, що ґрунтується на суб'єкт-суб'єктній взаємодії викладача і дорослих здобувачів освіти та спрямована на розвиток їхнього лідерського потенціалу шляхом залучення до активної, відповідальної й рефлексивної діяльності, прийняття рішень, партнерської співпраці та практичного застосування набутих знань і умінь у професійній і соціальній сферах, визначено дидактичні умови його реалізації (орієнтація змісту навчання на розвиток лідерських компетентностей; застосування активних і інтерактивних методів навчання, спрямованих на суб'єкт-суб'єктну взаємодію учасників освітнього процесу; формування партнерського освітнього середовища; забезпечення рефлексивної спрямованості навчання; зв'язок навчання з практичною діяльністю та можливість застосування набутих лідерських умінь у реальних професійних і соціальних ситуаціях).

З'ясовано, що орієнтація змісту навчання на розвиток лідерських компетентностей дорослих сприяє формуванню стратегічного мислення, відповідальності, комунікативної культури, умінь командної роботи та прийняття рішень.

Інтегрований, міждисциплінарний і контекстуалізований зміст освіти, пов'язаний із професійним і життєвим досвідом слухачів, підвищує їхню навчальну мотивацію та активізує лідерську ініціативу.

Доведено, що застосування активних і інтерактивних методів навчання забезпечує суб'єкт-суб'єктну взаємодію учасників освітнього процесу, створює умови для розвитку автономії дорослих здобувачів освіти та їхньої здатності впливати на групові процеси. Водночас формування партнерського освітнього середовища, заснованого на довірі й взаємній відповідальності, сприяє трансформації ролі викладача в лідера-фасилітатора та залученню слухачів до спільного управління освітнім процесом.

Установлено, що рефлексивна спрямованість навчання виступає важливим механізмом усвідомлення й розвитку лідерського досвіду дорослих здобувачів освіти, забезпечуючи саморозвиток, самооцінювання та корекцію лідерської поведінки. Значущим чинником ефективності лідерського підходу визначено також зв'язок навчання з практичною діяльністю, що створює можливості для застосування набутих лідерських умінь у реальних професійних і соціальних ситуаціях та забезпечує стійкість сформованих компетентностей.

Схарактеризовано принципи реалізації дидактичних умов: суб'єктності та активної позиції дорослого здобувача освіти, партнерської взаємодії та співлідерства, практичної спрямованості та професійної релевантності, рефлексивності та усвідомлення лідерського досвіду, індивідуалізації та опори на життєвий і професійний досвід, інтегративності та системності, мотиваційної підтримки та позитивного зворотного зв'язку. Таким чином, сукупність визначених дидактичних умов утворює системне підґрунтя для реалізації лідерського підходу в освіті дорослих і сприяє підвищенню якості освітнього процесу.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в експериментальній перевірці ефективності запропонованих дидактичних умов та розробленні методичних рекомендацій щодо їх упровадження в різних формах формальної й неформальної освіти дорослих.

Література:

1. Balwant, P. T., Birdi, K., Stephan, U., & Topakas, A. (2018). Transformational instructor-leadership and academic performance: a moderated mediation model of student engagement and structural distance. *Journal of Further and Higher Education*. (Vols. 43(7)), (pp. 884–900).

2. Cumberland, D. M., Herd, A., and Kerrick, S. (2016). Assessment and Development of Global Leadership Competencies in the Workplace: A Review of Literature. *Advances in Developing Human Resources.* (Vols. 18 (3)), (pp. 301–317).

3. Farthing, M. C. (2015). Leadership in Adult and Career Education. *Journal of Education & Social Policy.* (Vols. 2, № 4), (pp. 168-171).

4. Green, D. N. (2024). Adult Learners: Connecting Andragogy and Transformational Leadership in the Classroom. *Business Ethics and Leadership.* (Vols. 8(4)), (pp. 137-147).

5. Kara, G., & Demirtas, O. (2020). Coaching leadership. *A handbook of leadership styles.* Cambridge Scholars Publishing. (pp. 429–452).

6. Muzzamil, I., Muzzamil, Z., Muzzamil, Z., & Muzzamil, Z. (2024). Transformative learning foster learning and development in adult learner in higher education. *Al-Mahdi Research Journal (MRJ).* (Vols. 5(4)), (pp. 424–429).

7. Singha, S., Rema, M. K., & Thomas, L. (2024). Comparing pedagogical and andragogical approaches in education: Fostering crisis management and creative problem-solving skills in educational leadership. *Promoting crisis management and creative problem-solving skills in educational leadership*. (pp. 49–75).

8. Taylor, T., Martin, B., Hutchison, S., & Jinks, M. (2007). Examination of leadership practices of principles identified as servant leaders. *International Journal of Leadership in Education*. (Vols. 10(4)), (pp. 401–419).

9. Zwanenberg, Z. (2005). *Leadership and Management Development in Social Services Organizations. Short Life Study*. Scottish leadership Foundation.

10. Кайдалова, Л., Щокіна, Н., Альохіна, Н. (2016). Формування лідерських якостей студентів на основі інноваційних методів навчання. *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal) PEDAGOGIKA*. № 7. С.34-37.

11. Коваль, В.В. (2021). Педагогічне лідерство: сутність, структура, функції. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школі*. № 15(1). С. 53–61.

12. Коркішко, О., Завалій, Є. (2022). Проблема лідерства у психолого-педагогічній науці: суть, класифікація та функції. *Гуманізація навчально-виховного процесу*. №. 2 (102). С. 7-17.

13. Нестуля, О.О., Нестуля, С.І., Кононец, Н.В. (2021). *Дидактика лідерства: сучасні погляди на формування лідерської компетентності здобувачів вищої освіти: монографія*. Полтава: ПУЕТ. 591 с.

14. Освітнє лідерство: від теорії до практики : монографія / авт. кол. ; за наук. ред. В. Р. Міляєвої; Київський університет імені Бориса Грінченка. Київ ; Кривий Ріг : Вид. Р. А. Козлов, 2021. 296 с.

References:

1. Balwant, P. T., Birdi, K., Stephan, U., & Topakas, A. (2018). Transformational instructor-leadership and academic performance: a moderated mediation model of student engagement and structural distance. *Journal of Further and Higher Education*. (Vols. 43(7)), (pp. 884–900). [in English].

2. Cumberland, D. M., Herd, A., and Kerrick, S. (2016). Assessment and Development of Global Leadership Competencies in the Workplace: A Review of Literature. *Advances in Developing Human Resources*. (Vols. 18 (3)), (pp. 301–317). [in English].

3. Farthing, M. C. (2015). Leadership in Adult and Career Education. *Journal of Education & Social Policy*. (Vols. 2, № 4), (pp. 168-171). [in English].

4. Green, D. N. (2024). Adult Learners: Connecting Andragogy and Transformational Leadership in the Classroom. *Business Ethics and Leadership*. (Vols. 8(4)), (pp. 137-147).

5. Kara, G., & Demirtas, O. (2020). Coaching leadership. *A handbook of leadership styles*. Cambridge Scholars Publishing. (pp. 429–452). [in English].

6. Muzzamil, I., Muzzamil, Z., Muzzamil, Z., & Muzzamil, Z. (2024). Transformative learning foster learning and development in adult learner in higher education. *Al-Mahdi Research Journal (MRJ)*. (Vols. 5(4)), (pp. 424–429). [in English].

7. Singha, S., Rema, M. K., & Thomas, L. (2024). Comparing pedagogical and andragogical approaches in education: Fostering crisis management and creative problem-solving skills in educational leadership. *Promoting crisis management and creative problem-solving skills in educational leadership*. (pp. 49–75). [in English].

8. Taylor, T., Martin, B., Hutchison, S., & Jinks, M. (2007). Examination of leadership practices of principles identified as servant leaders. *International Journal of Leadership in Education*. (Vols. 10(4)), (pp. 401–419). [in English].

9. Zwanenberg, Z. (2005). *Leadership and Management Development in Social Services Organizations. Short Life Study*. Scottish leadership Foundation. [in English].

10. Kaidalova, L., Shchokina, N., Alokhina, N. (2016). Formuvannia liderskykh yakostei studentiv na osnovi innovatsiinykh metodiv navchannia [Formation of students' leadership qualities based on innovative teaching methods]. *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal) PEDAGOGIKA*. (Vols. 7), (pp.34-37). [in Ukrainian].

11. Koval, V.V. (2021). Pedahohichne liderstvo: sutnist, struktura, funktsii [Pedagogical leadership: essence, structure, functions]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkoli*. (Vols. 15(1)), (pp. 53–61). [in Ukrainian].

12. Korkishko, O., Zavalii, Ye. (2022). Problema liderstva u psykholoho-pedahohichnii nautsi: sut, klasyfikatsiia ta funktsii [The problem of leadership in psychological and pedagogical science: essence, classification and functions]. *Humanizatsiia navchalno-vykhovnoho protsesu*. (Vols. 2 (102)), (pp. 7-17). [in Ukrainian].

13. Nestulia, O.O., Nestulia, S.I., Kononets, N.V. (2021). *Dydaktyka liderstva: suchasni* pohliady na formuvannia liderskoi kompetentnosti zdobuvachiv vyshchoi osvity: monohrafiia [Didactics *of leadership: modern views on the formation of leadership competence of higher education students: monograph]*. Poltava: PUET. [in Ukrainian].

14. Miliaieva, V. R. (Eds.). (2021). *Osvitnie liderstvo: vid teorii do praktyky : monohrafiia [Educational leadership: from theory to practice: monograph]*. Kyivskyi universytet imeni Borysa Hrinchenka. Kyiv ; Kryvyi Rih : Vyd. R. A. Kozlov. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 796.42:796.015.15-027.236-045.25]:[796.056.1:796.015.68](045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1199-1211

Нечипоренко Леонід Анатолійович кандидат педагогічних наук, доцент; директор навчально-наукового інституту фізичної культури, спорту і здоров'я Черкаського національного університету імені Б. Хмельницького; м. Черкаси; https://orcid.org/0000-0002-7118-9870

Нечипоренко Олена Василівна старший викладач кафедри спортивних дисциплін навчально-наукового інституту фізичної культури, спорту і здоров'я Черкаського національного університету імені Б. Хмельницького; м. Черкаси; https://orcid.org/0009-0002-6053-0196

Сорокіна Світлана Олександрівна старша викладачка кафедри здоров'я людини та фізичної культури, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, м. Кременчук, https://orcid.org/0000-0001-7345-2348

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ МОНІТОРИНГУ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СПОРТСМЕНІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЛЕГКІЙ АТЛЕТИЦІ

Анотація. У статті розглянуто проблему підвищення ефективності тренувального процесу спортсменів з легкої атлетики шляхом упровадження сучасних технологій моніторингу функціонального стану. Актуальність теми зумовлена необхідністю адаптації системи спортивної підготовки до новітніх науково-технічних досягнень, що забезпечують об'єктивний контроль навантажень, профілактику перевтоми та оптимізацію відновлення. Здійснено аналіз сучасних цифрових і біомедичних технологій, зокрема застосування кардіомоніторингу, GPS-навігації, сенсорних систем, відеоаналізу та програмного забезпечення для комплексного збору і обробки даних.

У статті наведено результати дослідно-експериментальної перевірки впливу впровадження цифрових технологій моніторингу на показники функціонального стану спортсменів. Експеримент проведено серед студентів-спортсменів Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького (n=40). Експериментальна група (n=20) тренувалася із застосуванням системи контролю Polar Team2 та мобільного застосунку HRV4Training; контрольна група (n=20) працювала за традиційною схемою без моніторингу. Після 12 тижнів експерименту зафіксовано статистично значуще поліпшення середніх показників частоти серцевих скорочень у стані спокою, варіабельності серцевого ритму та часу відновлення у спортсменів експериментальної групи ($p<0,05$).

Результати підтвердили, що використання сучасних технологій моніторингу сприяє не лише оптимізації тренувального процесу, а й підвищує рівень саморегуляції, усвідомленого контролю спортсменів за власним функціональним станом, формує навички аналізу індивідуальних реакцій організму на фізичні навантаження. Це дозволяє своєчасно виявляти ознаки перевтоми, коригувати тренувальні програми, підвищувати ефективність підготовки та забезпечувати стійке зростання спортивних результатів. Отже, інтеграція технологічних інструментів у практику легкої атлетики є необхідною умовою модернізації системи спортивної підготовки в умовах цифрової трансформації спорту.

Ключові слова: легка атлетика, моніторинг, функціональний стан, технології, кардіореспіраторна система, тренувальний процес, експеримент.

Nechyporenko Leonid Anatoliiovych PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor Director of the Educational and Scientific Institute of Physical Culture, Sports and Health Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0002-7118-9870

Nechyporenko Olena Vasylivna Senior Lecturer of the Department of Sports Disciplines Educational and Scientific Institute of Physical Culture, Sports and Health Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Cherkasy, https://orcid.org/0009-0002-6053-0196

Sorokina Svitlana Senior Lecturer, Department of Human Health and Physical Culture, Mykhailo Ostrohradsky National University of Kremenchug, Kremenchug, https://orcid.org/0000-0001-7345-2348

MODERN TECHNOLOGIES FOR MONITORING ATHLETES' FUNCTIONAL STATE AS A TOOL FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE TRAINING PROCESS IN ATHLETICS

Abstract. The article examines the problem of improving the efficiency of athletic training by introducing modern technologies for monitoring athletes' functional state. The relevance of the study is determined by the need to adapt the system of sports training to technological innovations that provide objective load control, fatigue prevention, and recovery optimization. The paper analyzes digital and biomedical tools such as heart rate monitors, GPS systems, motion sensors, video analysis, and software for integrated data collection and processing.

An experimental verification of the impact of digital monitoring technologies on athletes' functional state indicators was conducted among 40 student-athletes of Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy. The experimental group (n=20) trained using Polar Team2 monitoring and HRV4Training app, while the control group (n=20) followed a traditional program. After 12 weeks, statistically

significant improvements were observed in resting heart rate, heart rate variability, and recovery time in the experimental group ($p<0.05$).

The results confirm that the use of modern monitoring technologies optimizes the training process, enhances self-regulation, and increases athletes' awareness of their physiological condition. The study concludes that integrating technological tools into athletic training is an essential component of modernizing sports practice within the digital transformation of physical culture.

The results confirmed that the use of modern monitoring technologies not only optimizes the training process but also enhances the level of self-regulation and conscious control of athletes over their own functional state, fostering the ability to analyze individual physiological responses to physical exertion. This enables the timely detection of fatigue symptoms, adjustment of training programs, improvement of preparation efficiency, and stable growth of athletic performance. Therefore, the integration of technological tools into athletic practice is a necessary condition for the modernization of the sports training system in the context of the digital transformation of sports.

Keywords: athletics, monitoring, functional state, technologies, heart rate variability, training process, experiment.

Цифровізація сучасного суспільства, що охоплює всі сфери життєдіяльності людини, зумовлює трансформацію підходів до підготовки спортсменів і контролю їхнього функціонального стану. У спорті високих досягнень, де результат визначається сотими частками секунди, а ефективність тренувального процесу прямо залежить від точності дозування навантаження, надзвичайно важливим стає своєчасне отримання достовірної інформації про фізіологічний стан спортсмена. У цьому контексті сучасні цифрові технології моніторингу виступають як інструмент, що поєднує наукові досягнення в галузі біомеханіки, фізіології, медицини та інформаційних технологій.

Постановка проблеми У сучасних умовах розвитку спорту актуалізується потреба у використанні новітніх технологій, що забезпечують точне, об'єктивне та безперервне відстеження функціонального стану спортсменів. Зростання інтенсивності тренувальних навантажень, високий рівень конкуренції на міжнародній арені та необхідність індивідуалізації підготовки зумовлюють пошук нових підходів до контролю адаптаційних процесів і працездатності спортсменів. Цифровізація спорту, яка активно впроваджується в останні роки, відкрила широкі можливості для ефективного моніторингу фізіологічних параметрів під час тренувань і змагань, що створює новий формат взаємодії між спортсменом, тренером і науковцем [5; 6; 10].

У легкій атлетиці, яка є базовим видом спорту та охоплює широкий спектр фізичних навантажень — від вибухових до аеробних, — питання точного дозування навантаження набуває особливої важливості. Ефективність тренувального процесу багато в чому залежить від здатності спортсмена адаптуватися до

стресових впливів, а тренера — своєчасно виявляти зміни у функціональному стані організму. Традиційні методи контролю, що базуються на медичних оглядах, тестуванні чи суб'єктивній самооцінці спортсмена, не дають змоги оперативно фіксувати динаміку функціональних змін. Саме тому впровадження інноваційних технологій моніторингу, зокрема систем оцінки варіабельності серцевого ритму (HRV), кардіомоніторингу, GPS-навігації та носимих сенсорів, відкриває нові перспективи для індивідуалізації тренувального процесу [1; 4; 7].

Як зазначає Buchheit [5], аналіз показників частоти серцевих скорочень та варіабельності серцевого ритму є одним із найбільш інформативних способів визначення адаптаційних реакцій спортсмена на навантаження. Подібної думки дотримуються Plews і співавт. [6], які довели, що динаміка HRV може служити предиктором відновлення та готовності до наступного тренування у спортсменів витривалих видів спорту. Українські науковці також звертають увагу на потенціал даного підходу. Зокрема, Шевець [1] та Вовканич [4] відзначають, що варіабельність серцевого ритму є інтегральним показником стану вегетативної регуляції, який дозволяє своєчасно виявляти ознаки перевтоми, порушення відновних процесів або стресу.

Водночас сучасні дослідження підкреслюють необхідність комплексного підходу до оцінювання функціонального стану спортсменів, що включає як внутрішні, так і зовнішні навантаження. За Borresen і Lambert [7], лише поєднання даних про внутрішні реакції організму (серцевий ритм, HRV, гормональний фон) із показниками зовнішньої роботи (швидкість, дистанція, потужність) дозволяє об'єктивно оцінювати тренувальне навантаження. Для цього активно застосовуються носимі сенсорні пристрої, які збирають дані у реальному часі. Як стверджують Seçkin та співавт. [9], використання wearable-технологій є важливим етапом у переході спорту до цифрової ери, адже вони поєднують біомеханічні, фізіологічні та аналітичні аспекти контролю за станом спортсмена.

У навчально-тренувальному процесі закладів вищої освіти фізкультурного профілю впровадження цифрових систем моніторингу сприяє формуванню у студентів-спортсменів навичок самоконтролю, самоаналізу та відповідального ставлення до власного здоров'я. McGuigan [10] у своїй монографії підкреслює, що систематичне використання технологій моніторингу у тренувальному процесі дозволяє не лише підвищувати спортивні результати, а й запобігати розвитку синдрому перетренованості, травматизму та зниження мотивації до занять спортом.

В українському науковому просторі питання моніторингу функціонального стану спортсменів розкривають також Портніченко та співавт. [2], які аналізують регуляторні процеси в організмі бігунів на середні дистанції, та Станкевич [3], яка досліджує фізіологічні реакції організму у відповідь на різні типи навантажень. Ці дослідження формують методологічну основу для подальшого вдосконалення системи моніторингу у спорті, проте вони потребують інтеграції з сучасними цифровими рішеннями, що вже активно впроваджуються у світовій практиці.

Отже, наукова проблема полягає у необхідності узагальнення та впровадження сучасних технологій моніторингу функціонального стану спортсменів як ефективного інструменту підвищення якості підготовки легкоатлетів. Наявні дослідження [1–12] доводять потенціал носимих технологій, HRV-аналізу, GPS-контролю й цифрових платформ у системі спортивного тренування, проте їх комплексне використання в освітньому та тренувальному процесі студентів-спортсменів ще недостатньо розроблене. Відтак виникає потреба у створенні методологічно обґрунтованої системи інтегрованого моніторингу, яка б поєднувала технологічні, фізіологічні та педагогічні підходи до оцінки функціонального стану спортсмена.

Таким чином, актуальність дослідження визначається необхідністю розроблення науково обґрунтованої моделі застосування сучасних технологій моніторингу у тренувальному процесі з легкої атлетики. Її реалізація дозволить не лише оптимізувати процес фізичної підготовки, а й сформувати у майбутніх фахівців галузі фізичної культури компетентності з використання цифрових інструментів, що відповідає стратегії цифрової трансформації освіти і спорту в Україні [9; 10; 12].

Аналіз наукових джерел. У сучасній науковій літературі питання моніторингу функціонального стану спортсменів розглядається з різних наукових позицій — фізіологічної, біомеханічної, педагогічної та технологічної. Розвиток носимих пристроїв, систем біологічного зворотного зв’язку, цифрових платформ і програмних комплексів створює нові умови для індивідуалізації тренувального процесу, що особливо важливо для легкої атлетики. Проаналізовано п’ять провідних джерел, які відображають найактуальніші наукові підходи до вивчення проблеми.

Одним із ключових досліджень у цій сфері є робота M. Buchheit (2014), яка заклала методологічні основи застосування показників частоти серцевих скорочень і варіабельності серцевого ритму (HRV) у спортивній практиці [5]. Автор наголошує, що HRV є чутливим маркером адаптації серцево-судинної системи до навантаження та відновлення, а його регулярне вимірювання дозволяє виявляти ранні ознаки перевтоми. Buchheit доводить, що моніторинг серцевого ритму може бути використаний як неінвазивний і високочутливий інструмент контролю тренувального статусу спортсменів різних рівнів підготовленості. Він також пропонує концепцію «індивідуальної норми» HRV, відповідно до якої ефективність тренувань визначається не абсолютними показниками, а змінами відносно власного базового рівня спортсмена. Цей підхід став методологічною основою для подальших експериментальних досліджень у сфері спортивної фізіології.

Поглиблення проблематики відбулося в роботі D. J. Plews, P. B. Laursen, J. Stanley, A. E. Kilding і M. Buchheit (2013), які дослідили адаптацію спортсменів витривалих видів спорту до тривалих навантажень за допомогою показників HRV [6]. У своєму дослідженні автори простежили взаємозв’язок між тренуваль-

ним обсягом, варіабельністю серцевого ритму та зміною спортивних результатів. Вони довели, що регулярне відстеження HRV у поєднанні з психоемоційними опитувальниками дозволяє визначати оптимальний баланс між навантаженням і відновленням, а також своєчасно запобігати стану перетренованості. Plews та співавтори наголошують на важливості дотримання індивідуального підходу, оскільки реакція організму на навантаження значно варіює залежно від рівня тренованості, віку та психофізіологічних особливостей спортсмена.

Значний внесок у розвиток теорії моніторингу тренувальних навантажень зробили J. Borresen та M. I. Lambert (2009), які вперше системно описали методику кількісного визначення тренувального навантаження та його впливу на результативність [7]. У своїй праці автори розглядають поняття «внутрішнього» й «зовнішнього» навантаження, підкреслюючи необхідність комплексного підходу до оцінювання стану спортсмена. Науковці довели, що тільки поєднання фізіологічних показників (HR, HRV, лактат, споживання кисню) із зовнішніми метриками (дистанція, швидкість, сила удару, потужність) може забезпечити об’єктивну оцінку ефективності тренувального процесу. Їхня модель покладена в основу сучасних алгоритмів аналізу даних у таких системах, як Garmin Connect, Polar Flow і Suunto App, які активно використовуються у легкій атлетиці.

Цікаві висновки подає A. Ç. Seçkin та співавт. (2023) у публікації «Review on wearable technology in sports: concepts and applications» [9]. Автори систематизували основні напрями застосування носимих пристроїв (wearables) у спорті, включно з моніторингом серцевої діяльності, дихання, рухових характеристик і біомеханічних параметрів. У статті підкреслюється, що інтеграція сенсорів у тренувальний процес не лише забезпечує об’єктивний контроль навантаження, а й формує базу даних для подальшої аналітики з використанням алгоритмів машинного навчання. Науковці вказують, що такі технології підвищують точність оцінювання функціонального стану та дозволяють прогнозувати ризик травм.

Серед фундаментальних україномовних праць, що висвітлюють фізіологічні аспекти контролю стану спортсменів, слід виокремити дослідження В. П. Шевця (2022) [1]. Автор акцентує увагу на ролі варіабельності серцевого ритму у виявленні адаптаційних можливостей організму спортсмена. Шевець зазначає, що HRV є не лише показником функціональної готовності, а й індикатором ефективності відновних процесів, що особливо актуально для студентського спорту. Науковець пропонує розглядати варіабельність серцевого ритму як інтегральний параметр, який поєднує у собі фізіологічні, психоемоційні та енергетичні характеристики організму спортсмена.

Узагальнення наведених досліджень дозволяє зробити висновок, що у світовій та українській спортивній науці спостерігається сталий перехід від епізодичного медико-біологічного контролю до системного цифрового моніторингу функціонального стану спортсменів. Дослідження Buchheit [5], Plews et al. [6], Borresen & Lambert [7], Seçkin et al. [9] і Шевця [1] послідовно

демонструють, що застосування сучасних технологій (HRV-аналіз, сенсорні системи, платформи збору даних) забезпечує об'єктивність, індивідуалізацію й безперервність контролю. Проте більшість із цих досліджень зосереджуються на професійному спорті, тоді як у студентському середовищі подібні підходи лише починають впроваджуватися. Саме тому подальші наукові розвідки мають бути спрямовані на адаптацію світових технологічних рішень до потреб української системи фізичного виховання та спорту.

Мета статті

Науково обґрунтувати доцільність та ефективність використання сучасних технологій моніторингу функціонального стану спортсменів у процесі тренувань з легкої атлетики та експериментально перевірити їхній вплив на фізіологічні показники студентів-спортсменів**.**

Виклад основного матеріалу Експериментальна частина дослідження була спрямована на перевірку ефективності використання сучасних технологій моніторингу функціонального стану спортсменів у процесі тренувань з легкої атлетики. Вона ґрунтувалася на гіпотезі, що систематичне застосування цифрових технологій дозволяє забезпечити більш точне дозування фізичного навантаження, своєчасне виявлення ознак перевтоми, підвищення ефективності відновних процесів і загалом сприяє оптимізації тренувального процесу.

Дослідження проводилося серед студентів-спортсменів навчально-наукового інституту фізичної культури, спорту і здоров'я Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. У вибірці взяли участь 40 чоловіків віком 18–22 років, які мали досвід систематичних занять легкою атлетикою не менше трьох років. З метою забезпечення наукової об'єктивності дослідження респонденти були розподілені випадковим чином на експериментальну групу (n=20), у якій впроваджувалися технології цифрового моніторингу, та контрольну групу (n=20), що тренувалася за традиційною методикою без використання технічних засобів спостереження.

Тривалість педагогічного експерименту становила 12 тижнів (один мікроцикл — 6 днів тренувань і 1 день відпочинку). Упродовж цього періоду для спортсменів експериментальної групи було реалізовано комплексну систему моніторингу, до складу якої входили:

- система Polar Team², призначена для реєстрації частоти серцевих скорочень (ЧСС) у режимі реального часу, визначення зон інтенсивності навантаження та тривалості відновлення;
- мобільний застосунок HRV4Training, що аналізував варіабельність серцевого ритму (HRV) на основі щоденного вимірювання показників серцевої діяльності;
- суб'єктивна шкала навантаження Borg (RPE), яка дозволяла спортсменам фіксувати власне відчуття втоми після кожного тренування;
- електронна таблиця TrainingPeaks, де тренер і дослідник фіксували динаміку індивідуальних показників.

Контрольна група виконувала ті самі обсяги тренувальної роботи, проте без використання моніторингових систем. Усі показники фіксувалися двічі — на початку та наприкінці експерименту. Для визначення достовірності різниць між результатами груп використовувався t-критерій Стьюдента, рівень статистичної значущості встановлено на рівні $p<0,05$.

Отримані результати продемонстрували позитивну динаміку функціональних показників у спортсменів експериментальної групи. Зокрема, середній показник частоти серцевих скорочень у стані спокою знизився з 72 до 65 уд/хв ($p<0,05$), що свідчить про покращення адаптаційних можливостей серцево-судинної системи. Підвищення HRV із 54 до 68 мс ($p<0,05$) вказує на підвищення рівня автономної регуляції серцевої діяльності та ефективності відновних процесів після тренувальних навантажень. Середній час відновлення, зафіксований у застосунку Polar Team², скоротився на 12,4 %, а рівень суб'єктивної втоми за шкалою Borg зменшився на 18 %.

У контрольній групі значних змін не спостерігалося: ЧСС у спокої знизилася лише на 2 уд/хв, HRV збільшилася в середньому на 3 мс, а рівень втоми залишався стабільним. Це підтверджує, що саме системне використання технологій моніторингу сприяло більш ефективній адаптації спортсменів експериментальної групи до фізичних навантажень.

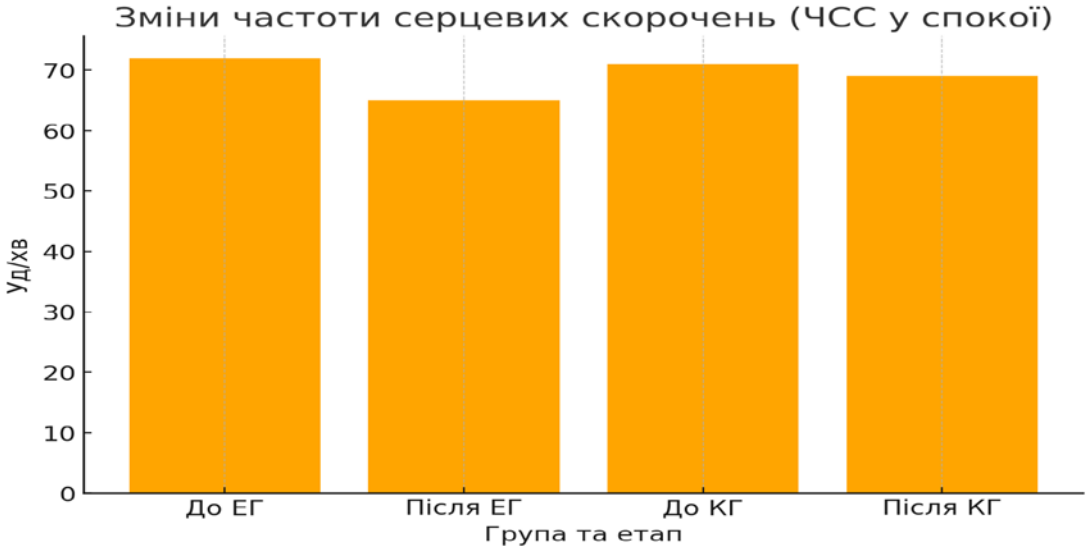
Отримані дані узгоджуються з результатами досліджень Buchheit (2014) та Plews et al. (2013), які довели, що показники варіабельності серцевого ритму є надійним індикатором тренувального статусу і можуть використовуватися для оптимізації навантажень [5; 6]. Висновки також корелюють із положеннями Borresen і Lambert (2009), які підкреслюють, що поєднання об'єктивних і суб'єктивних методів оцінки дозволяє отримати комплексну картину функціонального стану спортсмена [7].

Порівняльний аналіз динаміки показників між групами показав, що учасники експериментальної групи не лише покращили фізіологічні параметри, а й продемонстрували більш високу тренувальну мотивацію, дисциплінованість і здатність до самоконтролю. Регулярне використання HRV4Training сприяло формуванню у студентів навички аналізувати власні дані, розуміти закономірності реакції організму на навантаження та приймати обґрунтовані рішення щодо відновлення. Це узгоджується з концепцією McGuigan (2017), який наголошує, що використання технологій моніторингу має не лише фізіологічний, а й педагогічний ефект, формуючи культуру відповідального ставлення спортсмена до свого стану [10].

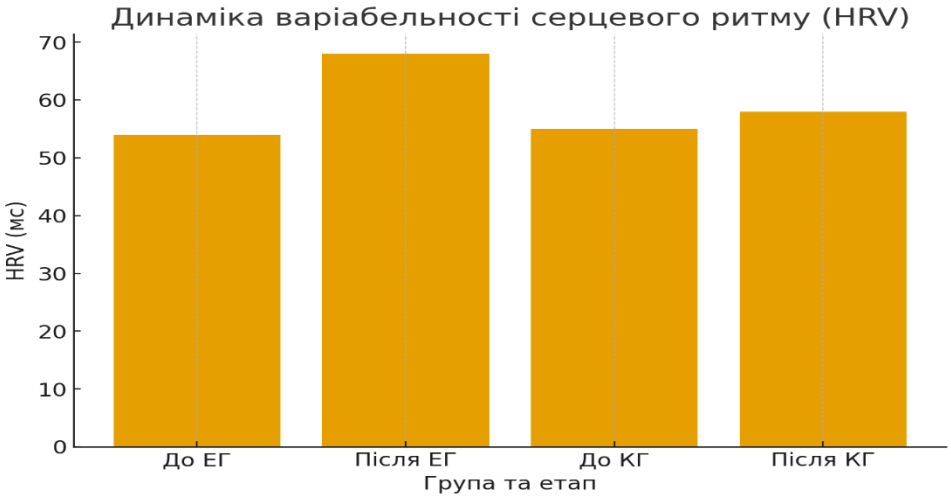
Під час аналізу тренувальних даних також було встановлено, що застосування цифрових технологій сприяло підвищенню стабільності показників працездатності протягом тижневих мікроциклів. Спортсмени експериментальної групи демонстрували менші коливання ЧСС у зоні аеробної витривалості (65–75 % від максимального значення), що свідчить про покращення адаптаційних процесів і більш раціональне використання енергетичних ресурсів. Водночас у

контрольній групі відзначалася більша варіабельність цих показників, що може бути пов'язано з відсутністю контролю інтенсивності навантаження.

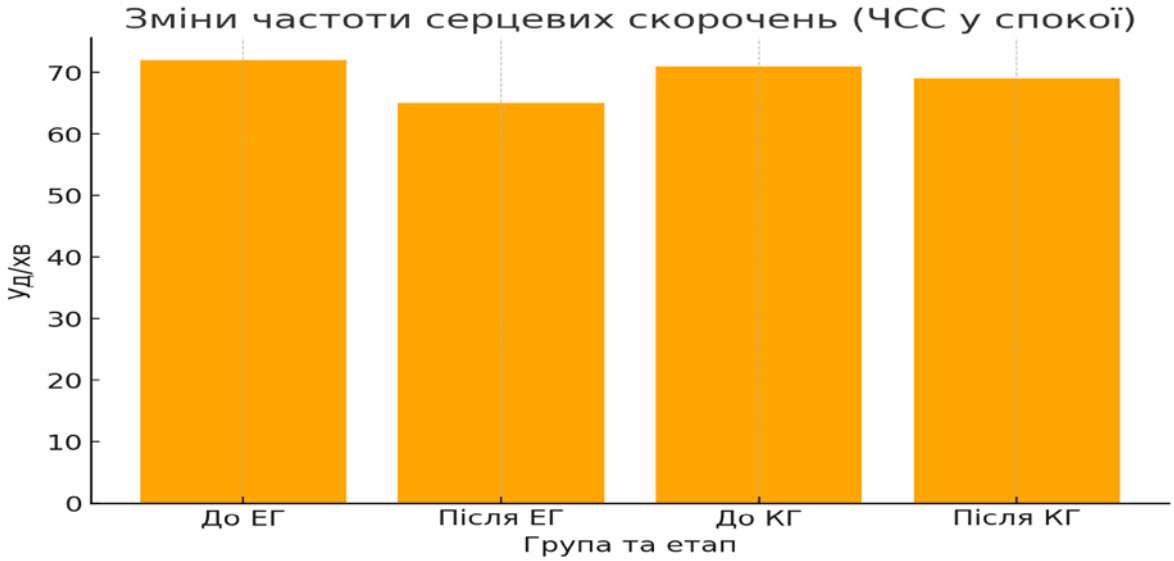
Застосування Polar Team² дало змогу тренеру здійснювати оперативний біологічний зворотний зв'язок, контролюючи рівень інтенсивності вправ у реальному часі. Це дозволяло своєчасно коригувати програму тренувань, уникати перевантажень і формувати у спортсменів оптимальні умови для відновлення. Результати підтверджують висновки Seçkin et al. (2023), які підкреслюють ефективність носимих сенсорів у підвищенні точності оцінювання фізіологічних параметрів спортсменів [9].



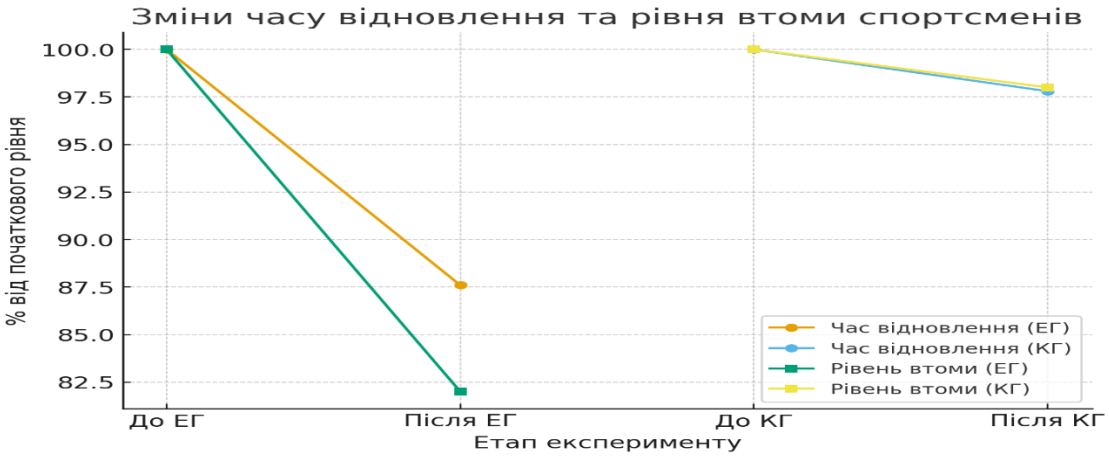
Важливим є і психологічний аспект: спортсмени експериментальної групи продемонстрували більш високу суб'єктивну задоволеність тренувальним процесом, що, за спостереженнями тренерів, пов'язано з можливістю візуалізувати власний прогрес через цифрові додатки. Це підтверджує тезу про те, що цифровий моніторинг не лише слугує засобом контролю, а й виступає мотиваційним чинником, сприяючи внутрішній відповідальності спортсменів за результати.



Загалом результати експерименту показали, що впровадження сучасних технологій моніторингу у навчально-тренувальний процес легкоатлетів підвищує ефективність фізичної підготовки, забезпечує своєчасну корекцію навантаження та покращує відновлення після тренувань. Позитивна динаміка функціональних показників у поєднанні з підвищенням психоемоційної стабільності підтверджує доцільність інтеграції цифрових технологій у практику спортивної освіти.



Таким чином, систематичне використання сучасних технологій моніторингу — таких як Polar Team², HRV4Training та аналітичні онлайн-платформи — є ефективним інструментом контролю й управління тренувальним процесом у легкій атлетиці. Отримані результати не лише підтвердили гіпотезу дослідження, а й узгоджуються з висновками провідних науковців [5; 6; 7; 9; 10], які визначають цифровий моніторинг ключовою складовою сучасної системи спортивної підготовки. Впровадження таких технологій у вітчизняну практику сприятиме підвищенню якості підготовки спортсменів, розвитку культури самоконтролю та формуванню нової парадигми спортивної освіти, орієнтованої на індивідуальні потреби та цифрову аналітику.



Висновки

Результати проведеного експериментального дослідження підтвердили гіпотезу про ефективність застосування сучасних технологій моніторингу функціонального стану спортсменів у процесі тренувань з легкої атлетики. Використання систем Polar Team² та мобільного застосунку HRV4Training дало змогу здійснювати постійний контроль за фізіологічними показниками спортсменів, оперативно оцінювати рівень навантаження та своєчасно вносити корективи у тренувальний процес.

Отримані дані свідчать, що впровадження технологій моніторингу сприяє покращенню адаптаційних реакцій організму, підвищенню ефективності відновлення та зменшенню проявів перевтоми. Зокрема, у спортсменів експериментальної групи спостерігалося статистично значуще зниження середньої частоти серцевих скорочень у стані спокою (на 9,7 %), збільшення показників варіабельності серцевого ритму (на 25,9 %), скорочення часу відновлення (на 12,4 %) та зниження рівня суб'єктивної втоми (на 18 %). Такі результати підтверджують ефективність інтеграції цифрових технологій у спортивну практику, що узгоджується з висновками Buchheit [5], Plews et al. [6], Borresen & Lambert [7] і Seçkin et al. [9], які наголошують на значенні HRV-аналізу, сенсорних систем і платформ біозворотного зв'язку для управління тренувальним процесом.

Крім фізіологічних переваг, виявлено позитивний педагогічний ефект від використання моніторингових технологій. Спортсмени продемонстрували підвищення рівня усвідомленості у власній підготовці, дисциплінованості, мотивації до тренувань і готовності до самостійного аналізу отриманих результатів. Це підтверджує позицію McGuigan [10], який підкреслює, що цифрові засоби моніторингу формують у спортсменів культуру самоконтролю та відповідальне ставлення до власного фізичного стану.

Практична значущість дослідження полягає у тому, що розроблена модель поєднує традиційні педагогічні методики тренування з технологічними інструментами біологічного зворотного зв'язку. Це створює новий підхід до організації навчально-тренувального процесу у закладах вищої освіти, де спортсмени набувають не лише фізичних, а й цифрових компетентностей, необхідних для роботи з сучасними аналітичними системами.

Таким чином, можна зробити висновок, що впровадження сучасних технологій моніторингу функціонального стану спортсменів у тренувальний процес:

- забезпечує об'єктивний контроль за фізіологічними показниками та станом відновлення;
- дозволяє індивідуалізувати навантаження відповідно до функціональних можливостей спортсмена;
- сприяє зниженню ризику перевтоми і травмування;
- підвищує результативність тренувального процесу;
- формує цифрову компетентність і відповідальне ставлення спортсменів до власного здоров'я.

Перспективи подальших наукових розвідок полягають у розширенні кола досліджуваних показників (біомеханічних, психофізіологічних, гормональних), інтеграції багатоканальних сенсорних систем і створенні комплексних платформ аналітики тренувального процесу з використанням алгоритмів штучного інтелекту. Доцільним є також порівняння ефективності цифрового моніторингу у представників різних видів спорту, зокрема ігрових, циклічних та силових дисциплін, а також розроблення методичних рекомендацій для тренерів і викладачів вищої школи щодо використання технологічних інструментів у навчальному процесі.

Загалом результати дослідження засвідчують, що цифрова трансформація спорту є не лише глобальним трендом, а й необхідною умовою модернізації системи підготовки спортсменів в Україні. Використання сучасних технологій моніторингу у легкій атлетиці — це інноваційний крок до створення інтелектуальної моделі тренувального процесу, орієнтованої на індивідуальні особливості, безпечність і максимальну ефективність спортивної діяльності.

Література

1. Шевець В. П. Варіабельність серцевого ритму у спортсменів: огляд сучасних підходів. *Соціально-правові студії*, 2022.

2. Портніченко В., та ін. Стан регуляторних процесів в організмі бігунів на середні дистанції. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 2021.

3. Станкевич Л. Г. Оцінка функціональної реакції організму та стану спортсменів. *Вісник Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 2022.

4. Вовканич Л. Варіабельність серцевого ритму як підхід до оцінювання функціонального стану у спортсменів. *Фізична активність, здоров'я і спорт*, 2013.

5. Buchheit M. Monitoring training status with HR measures: do all roads lead to Rome? *Frontiers in Physiology*, 2014, 5: 73. DOI: 10.3389/fphys.2014.00073.

6. Plews D. J., Laursen P. B., Stanley J., Kilding A. E., Buchheit M. Training adaptation and HRV in elite endurance athletes. *Sports Medicine*, 2013, 43(9): 773–781. DOI: 10.1007/s40279-013-0071-8.

7. Borresen J., Lambert M. I. The quantification of training load, the training response and the effect on performance. *Sports Medicine*, 2009, 39: 779–795. DOI: 10.2165/11317780-000000000-00000.

8. Coyne J. O. C., et al. Training load, heart rate variability, direct current potential and elite long-jump performance. *Journal of Sports Science and Medicine*, 2021, 20: 482–494.

9. Seçkin A. Ç., et al. Review on wearable technology in sports: concepts and applications. *Applied Sciences*, 2023, 13(18): 10399. DOI: 10.3390/app131810399.

10. McGuigan M. *Monitoring Training and Performance in Athletes.* Champaign, IL: Human Kinetics, 2017. ISBN 978-1-4925-3520-1.

11. Davison R., Smith P., Hopker J. (eds.) *Sport and Exercise Physiology Testing Guidelines: Volume I — Sport Testing.* London: Routledge, 2022. ISBN 978-0-367-74708-2.

12. Toner J. *Wearable Technology in Elite Sport: A Critical Examination.* London: Routledge, 2024. ISBN 978-1-032-61908-9.

References

1. Shevets, V. P. (2022). Variabelnist sertsevoho rytmu u sportsmeniv: ohliad suchasnykh pidkhodiv [Heart rate variability in athletes: A review of modern approaches]. *Sotsialno-pravovi studii – Socio-Legal Studies* [in Ukrainian].

2. Portnichenko, V., et al. (2021). Stan rehuliatornykh protsesiv v organizmi bihuniv na seredni dystantsii [State of regulatory processes in the body of middle-distance runners]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu – Theory and Methods of Physical Education and Sport* [in Ukrainian].

3. Stankevych, L. H. (2022). Otsinka funktsionalnoi reaktsii orhanizmu ta stanu sportsmeniv [Assessment of the functional response and condition of athletes]. *Visnyk Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) – Bulletin of NPU named after M. P. Drahomanov. Series 15: Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture*, [in Ukrainian].

4. Vovkanych, L. (2013). Variabelnist sertsevoho rytmu yak pidkhid do otsiniuvannia funktsionalnoho stanu u sportsmeniv [Heart rate variability as an approach to evaluating athletes' functional state]. *Fizychna aktyvnist, zdorovia i sport – Physical Activity, Health and Sport* [in Ukrainian].

5. Buchheit, M. (2014). Monitoring training status with HR measures: Do all roads lead to Rome? *Frontiers in Physiology*, 5, 73. https://doi.org/10.3389/fphys.2014.00073

6. Plews, D. J., Laursen, P. B., Stanley, J., Kilding, A. E., & Buchheit, M. (2013). Training adaptation and HRV in elite endurance athletes. *Sports Medicine*, 43(9), 773–781. https://doi.org/10.1007/s40279-013-0071-8

7. Borresen, J., & Lambert, M. I. (2009). The quantification of training load, the training response and the effect on performance. *Sports Medicine*, 39, 779–795. https://doi.org/10.2165/11317780-000000000-00000

8. Coyne, J. O. C., et al. (2021). Training load, heart rate variability, direct current potential and elite long-jump performance. *Journal of Sports Science and Medicine*, 20, 482–494.

9. Seçkin, A. Ç., et al. (2023). Review on wearable technology in sports: Concepts and applications. *Applied Sciences*, 13(18), 10399. https://doi.org/10.3390/app131810399

10. McGuigan, M. (2017). *Monitoring Training and Performance in Athletes.* Champaign, IL: Human Kinetics. ISBN 978-1-4925-3520-1.

11. Davison, R., Smith, P., & Hopker, J. (Eds.). (2022). *Sport and Exercise Physiology Testing Guidelines: Volume I — Sport Testing.* London: Routledge. ISBN 978-0-367-74708-2.

12. Toner, J. (2024). *Wearable Technology in Elite Sport: A Critical Examination.* London: Routledge. ISBN 978-1-032-61908-9.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.015.311:[316.61:005.336.2]

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1212-1220

Нос Любов кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри початкової та дошкільної освіти, Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, https://orcid.org/0000-0002-1062-7558

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСОБИСТОСТІ

Анотація. Здійснено теоретичне обґрунтування та систематизацію педагогічних умов формування соціальної компетентності особистості в сучасному освітньому процесі. Актуальність дослідження зумовлена викликами глобалізації, цифровізації та зростання соціальної мобільності, які потребують підготовки особистості, здатної до ефективної міжособистісної взаємодії, відповідального прийняття рішень і виконання різних соціальних ролей. На основі аналізу українських наукових джерел соціальну компетентність визначеноякінтегральну, якісну характеристику особистості, яка поєднує систему знань про соціальну дійсність, соціальні навички, досвід, ціннісні орієнтації.

У роботі узагальнено підходи до визначення структури соціальної компетентності, охарактеризовано її основні компоненти та види. Особливу увагу приділено з'ясуванню педагогічних умов, які забезпечують ефективність її формування на різних етапах освіти – від дошкільної та початкової до старшої школи й закладів вищої освіти. Обґрунтовано значення соціально насиченого та безпечного освітнього середовища, партнерської взаємодії між учасниками освітнього процесу, використання інтерактивних і діяльнісних методів навчання, а також орієнтації змісту освіти на формування моральних, громадянських і соціальних цінностей.

Визначено педагогічні умови формування соціальної компетентності здобувачів вищої освіти, зокрема майбутніх педагогів, серед яких інтеграція теоретичної і практичної підготовки, упровадження рефлексивних методів навчання, підтримка індивідуальної освітньої траєкторії та розвиток професійно значущих соціальних якостей. Зроблено висновок, що реалізація системи обґрунтованих педагогічних умов забезпечує цілісність процесу соціалізації та сприяє гармонійному розвитку особистості відповідно до сучасних суспільних запитів.

Ключові слова: педагогічні умови, соціальна компетентність, соціалізація, початкова школа, старша школа, здобувачі освіти, методи діяльності, міжособистісна взаємодія, методи виховання, розвиток особистості.

Nos Liubov Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor,Associate Professor of the Primary and Pre-Primary Education Department, Lviv Ivan Franko National University, Lviv, https://orcid.org/0000-0002-1062-7558

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF AN INDIVIDUAL'S SOCIAL COMPETENCE

Abstract. The article provides a theoretical justification and systematization of pedagogical conditions for the formation of an individual's social competence in the contemporary educational process. The relevance of the study is determined by the challenges of globalization, digitalization, and increasing social mobility, which require the development of individuals capable of effective interpersonal interaction, responsible decision-making, and the performance of various social roles. Based on the analysis of Ukrainian scholarly sources, social competence is defined as an integral qualitative characteristic of personality that combines a system of knowledge about social reality, social skills, experience, and value orientations.

The paper generalizes approaches to defining the structure of social competence and characterizes its main components and types. Special attention is paid to identifying pedagogical conditions that ensure the effectiveness of its formation at different stages of education – from preschool and primary education to upper secondary school and higher education institutions. The significance of a socially rich and safe educational environment, partnership-based interaction among participants in the educational process, the use of interactive and activity-based teaching methods, as well as the orientation of educational content toward the formation of moral, civic, and social values, is substantiated.

The pedagogical conditions for the formation of social competence of higher education students, in particular future teachers, have been identified, including the integration of theoretical and practical training, the introduction of reflective teaching methods, support for individual educational trajectories, and the development of professionally significant social qualities. It has been concluded that the implementation of a system of well-grounded pedagogical conditions ensures the integrity of the socialisation process and contributes to the harmonious development of the personality in accordance with contemporary social demands.

Keywords: pedagogical conditions, social competence, socialization, primary school, upper secondary school, learners, activity methods, interpersonal interaction, educational methods, personality development.

Постановка проблеми. Сучасні процеси глобалізації, цифровізації та соціальної мобільності актуалізують потребу у формуванні соціально компетентної особистості, здатної до ефективної взаємодії в різних соціальних середовищах. В таких умовах кожна людина має бути готова до відповідального прийняття рішень, конструктивного розв'язання соціальних проблем і виконання соціальних ролей. У цьому контексті система освіти покликана не лише забезпечувати засвоєння знань, умінь і навичок, а й створювати базу для формування та розвитку соціальної компетентності особистості. Ця проблема перебуває в полі зору як українських, так і зарубіжних науковців, які розглядають її крізь призму

компетентнісного, діяльнісного, особистісно орієнтованого та соціокультурного підходів. У наукових дослідженнях представлено різні трактування сутності соціальної компетентності, визначено її структуру, компоненти та чинники розвитку. Водночас питання педагогічних умов, що забезпечують системне формування соціальної компетентності особистості в освітньому процесі, залишаються недостатньо узагальненими та потребують подальшого теоретичного осмислення. Наукове осмислення цих умов сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу та забезпеченню відповідності результатів освіти сучасним суспільним запитам.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Українські та зарубіжні науковці активно досліджують проблему формування соціальної компетентності особистості. Окремі аспекти цієї проблематики висвітлено у працях М. Федоруца, який визначає структурні компоненти соціальної компетентності та здійснює їх системний аналіз; Т. Мельничук, яка зосереджує увагу на теоретико-методологічних підходах до визначення сутності й змісту соціалізації особистості; В. Шахрая, що розглядає соціальну компетентність як важливий чинник успішного розвитку суспільства та самореалізації особистості; Н. Пихтіної, яка обґрунтовує педагогічні умови формування соціальної компетентності дітей дошкільного віку. Аналіз наукових праць засвідчує, що соціальна компетентність трактується як інтегративне особистісне утворення, формування якого зумовлюється цілеспрямованою організацією освітнього процесу та створенням відповідних педагогічних умов. Водночас проблема систематизації педагогічних умов формування соціальної компетентності особистості в сучасному освітньому просторі потребує подальшого дослідження.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та систематизація педагогічних умов формування соціальної компетентності особистості в освітньому процесі.

Виклад основного матеріалу. Науковці розглядають соціальну компетентність як інтегральну, якісну характеристику особистості, яка поєднує систему знань про соціальну дійсність, соціальні навички, досвід, ціннісні орієнтації та здатність особистості ефективно взаємодіяти в соціальному середовищі, успішно адаптовуватися до різних життєвих ситуацій.

Опрацювання наукових джерел дало змогу встановити, що науковці виділяють такі види соціальної компетентності, зокрема:

- оперативна соціальна компетентність – знання про соціальні інститути й структури та їхніх представників у суспільстві; уявлення про особливості функціонування соціальних груп, сучасні соціальні умови, різноманіття й вимоги рольової поведінки;
- **вербальна компетентність -** доречність мовленнєвих висловлювань, здатність враховувати контекст і підтекст комунікації, сформованість письмового мовлення, варіативність інтерпретації інформації, орієнтація в системі оцінних стереотипів і мовних шаблонів, усвідомлення багатозначності понять та застосування метафоричних мовних засобів. Прикладом високого рівня вербаль-

ної компетентності є професійна діяльність перекладача, який здійснює синхронний переклад усного мовлення;

- комунікативна компетентність – володіння складними комунікативними навичками й уміннями, здатність формувати адекватні способи взаємодії в нових соціальних умовах, обізнаність із культурними нормами та обмеженнями спілкування, знання звичаїв, традицій і правил етикету, дотримання норм пристойності та вихованості. Вона також охоплює орієнтацію в комунікативних засобах, притаманних національному та соціально-становому менталітету;
- соціально психологічна компетентність – міжособистісна спрямованість, усвідомлення різноманіття соціальних ролей і моделей взаємодії, здатність ефективно розв'язувати міжособистісні проблеми, а також наявність сформованих поведінкових стратегій у складних і конфліктних ситуаціях;
- его компетентність – усвідомлення власної національної, статевої, соціально-станової й групової ідентичності, знання своїх сильних і слабких сторін, особистісних можливостей і ресурсів, розуміння причин власних помилок і прорахунків, обізнаность з механізмами саморегуляції та здатності ефективно їх застосовувати, а також наявність практичних психологічних знань про себе [5, С. 540-541].

Проаналізувавши види соціальної компетентності вважаємо за необхідне розглянути її основні структурні компоненти. М Федоруц зазначає, що найбільш доцільно виокремити такі: мотиваційний, когнітивний, соціально-ціннісний та поведінковий [7, С.185]. У дослідженні В. Ляшенко на основі узагальнення наукових праць учених обґрунтовано багатокомпонентну структуру соціальної компетентності, яка включає: когнітивно-пізнавальний компонент (знання про соціальні групи, взаємодію, співробітництво, способи поведінки, спілкування та самовираження, що сприяють соціалізації в суспільстві); мотиваційно-ціннісний компонент (потреби, інтереси та мотиви соціальної діяльності, що визначають еталони соціальної поведінки та здатність до емоційного самоконтролю); поведінково-діяльнісний компонент (досвід соціальної поведінки, взаємодії, спільної діяльності й адаптації в різних життєвих ситуаціях, здатність до самоорганізації та самоконтролю, засвоєння соціальних норм і правил, а також уміння передавати власні враження, пов'язані із соціальними подіями та міжособистісними взаєминами); комунікативний компонент (здатність до самопрезентації, встановлення міжособистісних стосунків, ефективної взаємодії з іншими, володіння різними формами та способами комунікації); рефлексивно-регуляторний компонент (уміння прогнозувати та регулювати власну поведінку й емоції, здійснювати самоаналіз і аналіз вчинків інших людей, оцінювати ефективність спільної діяльності, а також самостійно здійснювати пошук і відбір інформації для розв'язання соціальних завдань) [4, С. 33].

З огляду на багатокомпонентну структуру соціальної компетентності та складність процесу її формування, особливої актуальності набуває визначення й обґрунтування **педагогічних умов,** які забезпечують ефективність цього

процесу. У педагогічній науці педагогічні умови розглядаються як комплекс спеціально спроектованих генеральних чинників впливу на зовнішні та внутрішні обставини освітнього процесу й особистісні параметри всіх його учасників. Вони забезпечують цілісність навчання та виховання в інформаційно-освітньому середовищі закладу освіти відповідно до вимог суспільства та запитів ринку праці, сприяють всебічному гармонійному розвиткові особистості та створюють сприятливі можливості для виявлення її задатків, урахування потреб і формування загальнолюдських і професійно важливих якостей, базових кваліфікацій, ключових, загальних і професійних компетентностей» [2, С.32].

У контексті нашого дослідження педагогічні умови формування соціальної компетентності особистості доцільно визначити як сукупність спеціально створених організаційних, змістових і методичних чинників, які забезпечують цілеспрямоване формування соціальних навичок та ціннісних орієнтацій особистості: соціально-психологічна підтримка, активні форми навчання (рольові ігри, проблемні ситуації, тренінги), партнерська взаємодія між учасниками освітнього процесу.

Процес формування соціальної компетентності особистості має поетапний і безперервний характер та здійснюється впродовж усього життєвого шляху людини. Його витоки пов’язані з сімейним середовищем, а подальший розвиток відбувається в умовах закладів дошкільної освіти, загальної середньої та вищої освіти, а також у професійній діяльності. На початкових етапах соціалізація реалізується через взаємодію з батьками, родичами, іншими дорослими, згодом - через спілкування з однолітками та педагогами. На нашу думку, важливим є початковий етап, де батьки мають безпосередній вплив на дитину. Саме в родині закладаються первинні уявлення про соціальні норми, цінності, правила поведінки та способи взаємодії з іншими людьми. Через безпосереднє спілкування з батьками, наслідування їхньої поведінки та залучення до спільної діяльності формуються первинні соціальні ролі, установки й навички, що забезпечують подальшу успішну адаптацію дитини до освітнього середовища.

Аналіз педагогічної практики та наукових пошуків уможливлює стверджувати, що саме освітнє середовище створює умови для становлення особистості як активного суб’єкта соціальної взаємодії**.** Соціалізація дітей дошкільного віку відбувається шляхом безпосереднього включення дитини в систему міжособистісних відносин. Провідною формою діяльності в закладах дошкільної освіти є гра, тому педагогічні умови мають забезпечувати її природний та емоційно насичений характер, зокрема:

- організація спільної ігрової діяльності, що сприяє засвоєнню соціальних ролей, норм поведінки, розвитку навичок співпраці, взаємодопомоги та вирішення конфліктів;
- створення безпечного та соціально насиченого середовища, у якому дитина відчуває підтримку, прийняття та можливість вільного спілкування з однолітками й дорослими;

- формування елементарних соціальних цінностей (доброта, справедливість, повага до інших) засобами казки, гри та спільних дій.

Особливістю шкільного віку, як зазначає Г. Коберник, є потреба учнів у взаємодії з дорослими та однолітками, а також у спільній діяльності з ними. Соціальна компетентність особистості формується в процесі соціально значущої діяльності, адже саме через участь у колективі кожна людина входить у суспільство. Першими такими колективами для дитини є школа та позашкільні установи. Активна групова й колективна навчальна діяльність, а також спілкування сприяють формуванню соціальної компетентності здобувача освіти [1].

Серед головних педагогічних умов для формування зазначеної компетентності у здобувачів початкової освіти та учнів старшої школи науковці виокремлюють такі:

-створення відкритого, цілісного, емоційно комфортного, безпечного та ергономічного освітнього простору;

-налагодження партнерської взаємодії між учителем і учнями (педагог визначає емоційний клімат та характер міжособистісних взаємин у класному колективі, що зумовлює необхідність створення ним психологічно безпечного, комфортного та педагогічно доцільного освітнього середовища);

- формування емоційно-ціннісного простору взаємин між учителем і учнями та забезпечення кожному учневі можливості для самоствердження в соціально значущій діяльності та розвитку його індивідуальних здібностей і потенціалу;

- доцільність і різноманітність видів соціальної взаємодії (сюжетнорольові ігри, моделювання різних соціальних ситуацій, робота в невеликих групах та в колективі, проєктна діяльність тощо);

- формування моральних і громадянських цінностей (змістове наповнення навчальних дисциплін, виховні заходи та соціально значуща діяльність).

- здатність ефективно діяти в соціальному середовищі (класне самоврядування, дитячі об’єднання, соціальне проєктування);

- використання інтерактивних методів навчання [6, С. 256-257].

На важливості використання інтерактивних методів навчання і виховання наголошує Г. Коберник. Дослідниця стверджує, що вони створюють умови для використання групових форм діяльності Залучення здобувачів освіти до спільного розв’язання навчальних завдань, обговорення проблемних ситуацій, роботи в малих групах сприяє розвитку навичок співпраці, відповідальності, уміння висловлювати та аргументувати власну позицію[1].

Отже, заклади загальної середньої освіти є тими інституціями, де відбувається входження учнівської молоді в ширший соціальний простір, у межах якого формуються навички міжособистісної взаємодії, комунікативної культури, відповідального ставлення до власної поведінки, дотримання норм дисципліни та толерантного ставлення до інших. Через зміст навчальних дисциплін, організацію виховної роботи та приклад педагогів у школі закладаються основи соціальної відповідальності, правової культури, моральних цінностей та

активної громадянської позиції. У шкільному середовищі дитина опановує перші соціально значущі ролі, зокрема ролі учня, члена колективу, лідера.

Водночас саме на наступних етапах здобуття освіти відбувається поглиблення та систематизація набутих соціальних умінь, їх свідоме осмислення й застосування в більш складних соціальних та професійно орієнтованих ситуаціях. Це зумовлює необхідність цілеспрямованої організації освітнього процесу в закладі вищої освіти та актуалізує проблему визначення педагогічних умов формування соціальної компетентності студентів. На основі узагальнення наукових джерел В. Лугова розглядає їх як «цілісну систему взаємопов'язаних організаційних, змістових, методичних, психолого-педагогічних і соціокультурних факторів, спеціально створених у межах освітнього середовища, які забезпечують ефективне соціальне становлення студентів через активну взаємодію, творчість, рефлексію та участь у колективній діяльності, спрямованій на розвиток навичок комунікації, емпатії, відповідальності й адаптації в соціумі» [3, С. 47].

З урахуванням результатів теоретичного аналізу та власного педагогічного досвіду, вважаємо за доцільне виокремити такі педагогічні умови для формування соціальної компетентності здобувачів вищої освіти, зокрема майбутніх фахівців педагогічної галузі:

1. Створення освітньо-професійного середовища, що забезпечує інтеграцію навчальної, наукової та соціальної діяльності студентів. Таке середовище сприяє формуванню професійної ідентичності майбутніх фахівців та розвитку здатності до ефективної міжособистісної комунікації.

2. Організація партнерської взаємодії між викладачами і студентами**,** яка базується на принципах академічної свободи, відповідальності та співпраці, Така взаємодія забезпечує активну позицію здобувачів освіти, створює сприятливі передумови для формування культури професійного спілкування, навичок конструктивного діалогу, взаємоповаги та співпраці, що є необхідними для ефективної соціалізації майбутніх педагогів і їх подальшої професійної діяльності.

3. Інтеграція теоретичної підготовки з практичною діяльністю, що реалізується через різні види педагогічної практики, участь у волонтерських, соціально-освітніх та виховних проєктах. Зазначена умова сприяє набуттю студентами досвіду виконання соціально значущих і професійних ролей, формуванню відповідальності, соціальної активності та готовності до взаємодії з різними суб'єктами освітнього процесу.

4. Упровадження інтерактивних, діяльнісних і рефлексивних методів навчання, зокрема дискусій, тренінгів, педагогічних ситуацій, рольових ігор, кейс-методу, які моделюють реальні умови професійної діяльності вчителя. Це забезпечує розвиток комунікативних умінь, навичок командної роботи, педагогічної етики та здатності до конструктивного розв'язання соціально-педагогічних ситуацій.

5. Орієнтація змісту професійної підготовки на формування соціальних і громадянських цінностей, зокрема педагогічної відповідальності, толерантності,

емпатії, демократичної культури та соціальної справедливості. Реалізація цієї умови забезпечує ціннісно-смислову основу соціалізації майбутніх педагогів та їх готовність до виховної роботи з учнівською молоддю.

6. Підтримка індивідуальної освітньої траєкторії студентів, що сприяє їх успішній адаптації до соціальних і професійних викликів сучасного освітнього простору. Реалізація цієї педагогічної умови передбачає врахування індивідуальних освітніх потреб, інтересів, здібностей і життєвого досвіду студентів, надання їм можливості вибору навчальних дисциплін.

Наголосимо, що реалізація зазначених умов уможливить забезпечення цілісного процесу формування соціальної компетентності, сприятиме гармонійній соціалізації здобувачів вищої освітиі та їхньої готовності до ефективного функціонування в освітньому середовищі та суспільстві.

Висновки. Формування соціальної компетентності є одним із головних завдань сучасної освіти, оскільки саме освітнє середовище створює умови для становлення особистості як активного суб'єкта соціальної взаємодії. Педагогічна практика доводить, що розвиток соціальної компетентності можливий лише за умови комплексного поєднання освітніх, виховних і соціокультурних впливів, які забезпечують інтеграцію знань, умінь і цінностей у процесі діяльності здобувачів освіти. Адаптація педагогічних умов соціалізації до вікових особливостей особистості забезпечує наступність і цілісність цього процесу. Їх реалізація сприяє ефективному засвоєнню соціального досвіду, формуванню соціальної компетентності та успішній інтеграції особистості в суспільство.

Література:

1. Коберник Г. Формування соціальної компетентності учнів загальноосвітньої школи у процесі навчання. URL:https://library.udpu.edu.ua/library_files/psuh_pedagog_probl_silsk_shkolu/29/visn uk_16.pdf].

2. Литвин, А. В. Методологічні засади поняття «педагогічні умови» : практ. посібник. 3-е вид. доп. Львів : ЛДУБЖД, 2022. 90 с.

3. Лугова В. В., Левандовський М. О. Особливості створення педагогічних умов формування соціальної компетентності в умовах фахової музичної освіти // *Professional Art Education*. 2025. Т. 6, № 1. С. 45–53.

4. Ляшенко В. Сутність поняття «соціальна компетентність» у психолого-педагогічній літературі. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2021. № 3. С. 29–36.

5. Павленко О. М. Теоретично-психологічні основи дослідження соціальної компетентності дошкільників. Проблеми сучасної психології. 2010. №10. С. 534–544

6. Починок Є. В., Гусейнова І. А. Педагогічні умови формування соціальної компетентності молодших школярів // *Естетика і етика педагогічної дії*. 2023. Вип. 28. С. 251–259.

7. Федоруц М. В. Формування соціальної компетентності школярів у процесі партнерської співпраці загальноосвітніх навчальних закладів і родин. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2015. Вип. 37. С. 184–186.

References:

1. Kobernyk, H. Formuvannia sotsialnoi kompetentnosti uchniv zahalnoosvitnoi shkoly u protsesi navchannia [Formation of social competence of secondary school students in the learning process]. Visnyk. Retrieved November 15, 2025, from https://library.udpu.edu.ua/library_files/psuh_pedagog_probl_silsk_shkolu/29/visnuk_16.pdf [in Ukrainian].

2. Lytvyn, A. V. (2022). Metodolohichni zasady poniattia “pedahohichni umovy” [Methodological foundations of the concept of “pedagogical conditions”] (3rd ed., revised and expanded). Lviv, Ukraine: LDUBZhD[in Ukrainian].

3. Luhova, V. V., & Levandovskyi, M. O. (2025). Osoblyvosti stvorennia pedahohichnykh umov formuvannia sotsialnoi kompetentnosti v umovakh fakhovoi muzychnoi osvity [Peculiarities of creating pedagogical conditions for the formation of social competence in professional music education]. *Professional Art Education*, 6(1), 45–53 [in Ukrainian].

4. Liashenko, V. (2021). Sutnist poniattia “sotsialna kompetentnist” u psykholoho-pedahohichnii literaturi [The essence of the concept of “social competence” in psychological and pedagogical literature]. *Osoblyva dytyna: navchannia i vykhovannia*, (3), 29–36 [in Ukrainian].

5. Pavlenko, O. M. (2010). Teoretychno-psykholohichni osnovy doslidzhennia sotsialnoi kompetentnosti doshkilnykiv [Theoretical and psychological foundations of studying social competence of preschool children]. *Problemy suchasnoi psykholohii*, (10), 534–544 [in Ukrainian].

6. Pochynok, Ye. V., & Huseinova, I. A. (2023). Pedahohichni umovy formuvannia sotsialnoi kompetentnosti molodshykh shkoliariv [Pedagogical conditions for the formation of social competence of primary school students*]. Estetyka i etyka pedahohichnoi di*i, (28), 251–259 [in Ukrainian].

7. Fedoruts, M. V. (2015). Formuvannia sotsialnoi kompetentnosti shkoliariv u protsesi partnerskoi spivpratsi zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv i rodyn [Formation of social competence of schoolchildren in the process of partnership cooperation between general education institutions and families]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia: Pedahohika. Sotsialna robota*, (37), 184–186 [in Ukrainian].

УДК 37.013.3:159.922

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1221-1229

Одарченко Вероніка Ігорівна доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-1268-0309

СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЧИННИК ПРОФЕСІЙНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Анотація. В статті проведено системний аналіз наукових джерел з метою визначення поняття «професійне благополуччя». На основі огляду наукових розвідок термін «професійне благополуччя» розглядається як комплексне поняття, що включає психологічні, емоційні, когнітивні та поведінкові аспекти діяльності педагога, характеризує рівень задоволеності професією, ефективності праці, мотивації до професійного розвитку, здатності підтримувати позитивні міжособистісні стосунки з усіма учасниками освітнього процесу.

В ході роботи проаналізовано теоретичні підходи до визначення поняття «стресостійкість», наведено різні наукові трактування даного терміну та охарактеризовано його як комплексну властивість особистості. Встановлено, що стресостійкість забезпечує здатність педагогів адаптуватися до складних і кризових умов, ефективно долати стресові ситуації, зберігати психоемоційний баланс та підтримувати результативність професійної діяльності у складних, екстремальних обставинах.. Високий рівень стресостійкості сприяє підвищенню задоволеності професійною діяльністю, мотивації до роботи, запобіганню професійного вигорання та підтримці «внутрішніх» особистісних ресурсів. Недостатній рівень стресостійкості негативно впливає на якість освітнього процесу, психологічний стан вчителя та міжособистісні стосунки в колективі. Науковицями описано взаємозв’язок стресостійкості з професійним благополуччям, визначені наслідки недостатнього розвитку стресостійкості вчителів.

На підставі проведеного аналіз зроблено висновок, що стресостійкість виступає ключовим чинником професійного благополуччя вчителів початкових класів, забезпечуючи комплексну підтримку їх адаптивності, психоемоційного балансу та результативності професійної діяльності в умовах складних освітніх навантажень й стресових ситуацій.

Ключові слова: стресостійкість, професійне благополуччя, чинник, умови, ресурси, вчителі початкових класів, професійна діяльність, комплексне поняття, психологічний баланс, адаптивність.

Odarchenko Veronika Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management, Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-1268-0309

STRESS RESISTANCE AS A KEY FACTOR IN THE PROFESSIONAL WELL-BEING OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Abstract. The article provides a systematic analysis of scientific sources with the aim of defining the concept of ‘professional well-being’. Based on a review of scientific research, the term ‘professional well-being’ is considered as a complex concept that includes psychological, emotional, cognitive and behavioural aspects of a teacher's activity, characterises the level of satisfaction with the profession, work efficiency, motivation for professional development, and the ability to maintain positive interpersonal relationships with all participants in the educational process.

The article analyses theoretical approaches to defining the concept of ‘stress resistance’, provides various scientific interpretations of this term, and characterises it as a complex personality trait. It has been established that stress resistance ensures the ability of teachers to adapt to difficult and crisis conditions, effectively overcome stressful situations, maintain psycho-emotional balance and maintain the effectiveness of professional activity in difficult, extreme circumstances. A high level of stress resistance contributes to increased satisfaction with professional activity, motivation to work, prevention of professional burnout, and maintenance of ‘internal’ personal resources. An insufficient level of stress resistance negatively affects the quality of the educational process, the psychological state of the teacher, and interpersonal relationships in the team. The researchers described the relationship between stress resistance and professional well-being and identified the consequences of insufficient development of stress resistance in teachers.

Based on the analysis, it was concluded that stress resistance is a key factor in the professional well-being of primary school teachers, providing comprehensive support for their adaptability, psycho-emotional balance, and professional performance in conditions of complex educational loads and stressful situations.

Keywords: stress resistance, professional well-being, factor, conditions, resources, primary school teachers, professional activity, comprehensive concept, psychological balance, adaptability.

Постановка проблеми. Проблема професійного благополуччя вчителів належить до списку пріоритетних питань не лише сучасної педагогічної науки, а й державної політики України. Від рівня психоемоційного та соціального комфорту педагога залежить якість освітнього процесу та реалізація освітніх реформ. В умовах воєнного стану, високого навантаження, нестабільності, постійного стресу потреба у розв’язанні даної проблеми зростає, ефективна дер-

жавна підтримка педагогічних працівників стає ключовим чинником забезпечення стійкості національної системи освіти та збереження кадрового потенціалу.

«Сучасні системи освіти розвиваються в умовах зростаючої нестачі вчителів, частої плинності кадрів та низької привабливості професії. У такому контексті, коли ці проблеми взаємопов'язані, існує нагальна потреба краще зрозуміти добробут вчителів…» [1, С.4]. Професія вчителя початкових класів є постійним викликом, що вимагає значних емоційних, психологічних та фізичних ресурсів. У таких умовах стресостійкість виступає критично важливим чинником професійного благополуччя педагогів, забезпечуючи здатність ефективно долати труднощі, швидко відновлюватися після стресових ситуацій та адаптуватися до змін. Недостатній рівень розвитку стресостійкості може призвести до професійного вигорання, зниження мотивації та погіршення якості освітнього процесу, що підкреслює необхідність цілеспрямованого дослідження механізмів формування стресостійкості вчителів початкових класів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз наукових розвідок засвідчив, що професійне благополуччя педагогічних працівників є предметом активного пошуку сучасних вітчизняних та світових дослідників. Зокрема, питанню професійного благополуччя педагогів присвячено роботи К. Віак (C. Viac) [14], О. Войтенко [13], О. Матвієнко [8], С. Покрової [11], П. Фрейзер (P. Fraser) [14], М. Химич [8] тощо. Професійне благополуччя педагогів в умовах військових дій детально розглянуто в працях І. Бондар [1], Т. Дзюба [4], Л. Кременецької [6], М. Малкович [1], О. Прокоф'євої [6] тощо.

Теоретичні підходи до розуміння поняття «стресостійкість» як психологічного феномену відображені у наукових публікаціях О. Кравцової [10], М. Кудінової [7]. Аналізуючи ці положення в педагогічному контексті І. Кузава [10], Н. Павлишина [10] акцентують увагу на стресостійкості як важливій складовій професійної компетентності педагогів, здатних здійснювати ефективну педагогічну діяльність в умовах стресогенних обставин, зумовлених воєнними подіями. У дослідженнях О. Мешко [9], Г. Мешко [9] як важливий чинник професійного благополуччя педагогів розглядається резильєнтність, що забезпечує здатність зберігати психоемоційну рівновагу, ефективно долати професійні труднощі та адаптуватися до плинних умов сьогодення.

Водночас, попри зростання наукового інтересу до означеної проблематики в вітчизняних та зарубіжних дослідженнях, питання стресостійкості як чинника професійного благополуччя вчителів початкових класів недостатньо висвітленим.

Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні сутності поняття «стресостійкість», визначенні його як ключового чинника професійного благополуччя вчителів початкових класів.

Виклад основного матеріалу.

Професійне благополуччя вчителів стає предметом уваги європейської та національної політики. У висновках Ради ЄС відзначено, що «благополуччя вчителів та викладачів впливає на задоволеність роботою та ентузіазм, а також

має вплив на привабливість до професії і, як наслідок, на утримання в професії. Це є важливим фактором якості та ефективності, що корелюється з їхньою власною мотивацією та з мотивацією і досягненнями їхніх учнів» [13, С.141]. З огляду на це державам-членам Європейського Союзу рекомендовано розглядати благополуччя вчителів і їхню професійну стійкість як один із пріоритетних напрямів освітньої політики та системної підтримки педагогічних кадрів.

У відповідь на окреслені виклики в Україні було реалізовано низку проєктів, спрямованих на підтримку професійного благополуччя педагогів та зміцнення їх психологічної стійкості. На державному рівні особливу увагу зосереджено на розвитку системи психологічного супроводу в закладах освіти, упровадженні програм підвищення кваліфікацій, орієнтованих на збереження психічного здоров'я вчителів, оптимізацію професійного навантаження та профілактику емоційного вигорання. Однією з провідних ініціатив у цьому напрямі є спільний проєкт ЮНІСЕФ та Міністерства освіти і науки України «Психосоціальна підтримка у закладах освіти» (2022–2024р.р.). Програма має модульну структуру та ґрунтується на концепції «вчитель як перша лінія підтримки», що передбачає посилення ролі педагога у виявленні й первинному реагуванні на психоемоційні труднощі учасників освітнього процесу, водночас забезпечуючи самих учителів необхідними ресурсами підтримки [8, с. 69].

Згідно логіки дослідження проаналізуємо сутність поняття «професійне благополуччя» (табл.1).

Таблиця 1

Наукові трактування поняття «професійне благополуччя»

№ з/п	Автор	Сутність поняття
1.	О. Бондарчук, Н. Пінчук	«професійне психологічне благополуччя педагогів визначається не лише їхнім суб'єктивним самопочуттям, а й здатністю долати професійні стреси, зберігати мотивацію та забезпечувати емоційну підтримку учням» [8, С.66].
2.	Бондарчук О. Пінчук Н.	«професійне психологічне благополуччя учасників освітнього процесу має складну структуру, яка містить когнітивну (цілісність й несуперечливість картини світу в учасників, адекватне розуміння поточної життєвої ситуації загалом і професійної діяльності зокрема, доцільності професійно-особистісного розвитку), афективну (переживання, яке поєднує почуття, зумовлені успішністю (або неуспішністю) професійної діяльності суб'єкта, його задоволеністю міжособистісними відносинами, спілкуванням у професійній діяльності, трансформацією професійного розвитку, кар'єрою тощо) та конативну (актуальна успішність професійної діяльності, готовність і здатність до професійного розвитку) складові» [2, С.7-8]

№ з/п	Автор	Сутність поняття
3.	П. Варра	«структуру професійного благополуччя формують чотири первинні компоненти, які потім узагальнюються в один інтегральний показник «загальне функціонування», що характеризує особистість професіонала загалом: емоційне благополуччя, прагнення до зростання та розвитку, автономія, компетентність» [5, С.26].
4.	Коваленко А., Рик Г.	«Професійне благополуччя – це інтегральне поняття, що включає як позитивні, так і негативні чинники, що розвиваються незалежно, а також психологічний стан працівника, пов'язаний з ефективністю і продуктивністю його праці та задоволеністю життям загалом» [5, С.32].
5.	Кременецька Л.В., Прокоф'єва О.О.	«Професійне благополуччя формується на перетині особистих ресурсів, організаційних умов та соціального визнання» [6, С.1508].
6.	Войтенко О.В.	«професійне благополуччя забезпечує адаптацію педагогів до сучасних викликів, сприяє ефективному подоланню складних професійних ситуацій і підтриманню належного рівня педагогічної діяльності, виступаючи ключовим чинником їх професійного благополуччя» [3, С.61]

Джерело складена автором

На основі здійсненого наукового пошуку «професійне благополуччя» розглядаємо як комплексне поняття, що включає психологічні, емоційні, когнітивні та поведінкові аспекти діяльності педагога, характеризує рівень задоволеності професією, ефективності праці, мотивації до професійного розвитку, здатності підтримувати позитивні міжособистісні стосунки з усіма учасниками освітнього процесу. Тож, професійне благополуччя педагогів формується на перетині індивідуальних ресурсів, організаційних умов праці, соціального визнання, і характеризується не лише особистою стабільністю і задоволеністю, а й ефективністю педагогічної діяльності та рівнем взаємодії з учасниками освітнього процесу.

Повністю підтримуємо думку науковиці Т. Дзюби про те, що «війна в Україні створює безпрецедентний виклик для ефективної діяльності освітніх організацій, глибоко впливаючи на професійне благополуччя та функціонування педагогів. Втрата близьких, руйнування домівок, постійна загроза життю, досвід перебування в окупації, примусове переміщення – це неповний перелік факторів, які створюють глибоку психологічну травму, що не може не впливати на професійне життя особистості» [4, С.31]. Зазначимо, що впливи травмувального досвіду, спричинений військовими подіями в Україні, ускладнюють професійну діяльність педагогів та негативно позначаються на їх професійному благополуччі. За таких обставин особливої значущості набуває здатність вчителів ефективно долати стрес, зберігати психологічну рівновагу, відновлювати «внутрішні» особистісні ресурси. В ситуації тривалого психоемоційного напруження саме стресостійкість забезпечує адаптацію педагогів до сучасних викликів,

сприяє ефективному подоланню складних професійних ситуацій і підтриманню належного рівня педагогічної діяльності, виступаючи ключовим чинником їх професійного благополуччя.

У науковій літературі можна виокремити низку підходів до тлумачення поняття «стресостійкість», що відображають міждисциплінарний характер цього феномена та різні наукові парадигми його осмислення; зокрема, стресостійкість розглядається в роботах, як інтегративна властивість особистості (М. Корольчук, О. Когута), здатність до саморегуляції в умовах стресу (Г. Мигаль, О. Протасенко), динамічний процес взаємодії особистості з вимогами середовища (A. Masten).

Колектив авторів Н. Павлишина, І. Кузава вважають, що стресостійкість майбутніх педагогів можна характеризувати як «цілісну властивість особистості, що характеризується високою адаптивністю до негативних наслідків воєнного стану, а також професійно орієнованими компетенціями й особистісними якостями, спрямованими на подолання наслідків стресових ситуацій у процесі здійснення педагогічної діяльності» [10, С.45].

В своїх працях Р. Шевченко розглядає стресостійкість як комплексну властивість особистості, що забезпечує необхідний рівень адаптації в екстремальних умовах, сприяє подоланню інтелектуальних, вольових та емоційних навантажень, пов'язаних із професійною діяльністю, без негативного впливу на ефективність роботи, власне здоров'я та благополуччя оточення [12, С. 283].

Аналізуючи роботи І. Бондар, М. Малкович прийшли до висновку, що дослідниці визначають стресостійкість «…важливою характеристикою особистості, що визначає здатність зберігати емоційну стабільність і працездатність у складних умовах, таких як повітряні тривоги, обстріли чи інші виклики» [1, С.87].

Незважаючи на різність поглядів і науковці одностайні в тому, що стресостійкість є комплексною властивістю особистості, що забезпечує здатність людини адаптуватися, ефективно долати стресові ситуації та підтримувати професійну діяльність у складних, кризових та екстремальних умовах.

Аналіз наукових розвідок [1; 4; 7; 9; 10; 12] дав можливість стверджувати, що високий рівень стресостійкості позитивно впливає на мотивацію педагогів, їх задоволеність професійною діяльністю та загальний стан психологічного благополуччя. Для вчителів початкових класів це особливо важливо, адже вони постійно взаємодіють з учнями, реагують на емоційні та поведінкові прояви дітей, організовують освітній процес в інтенсивному режимі та оперативно приймають рішення в умовах складних ситуацій. Водночас, недостатній рівень стресостійкості негативно позначається на професійній діяльності. Педагоги з низькою здатністю долати стрес стикаються з високим ризиком емоційного та фізичного виснаження, що може призвести до конфліктів з усіма учасниками освітнього процесу, підвищеної тривожності, дратівливості. Згідно з результатами дослідження, можна стверджувати, що стресостійкість є важливим ресурсом професійної діяльності вчителів початкових класів, який визначає їх емоційну стабільність, здатність підтримувати ефективну педагогічну взаємодію та забезпечувати якісний освітній процес в умовах складних навантажень.

Висновок. Стресостійкість виступає ключовим чинником професійного благополуччя вчителів початкових класів, забезпечуючи комплексну підтримку їх адаптивності, психоемоційного балансу та результативності професійної діяльності в умовах складних освітніх навантажень й стресових ситуацій. Високий рівень стресостійкості дає можливість педагогам не лише ефективно виконувати свої функціональні обов'язки, а й підтримувати «внутрішній» особистісний ресурс для запобігання професійного вигорання, підвищення задоволеності роботою та мотивації до саморозвитку.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні ефективних методів розвитку стресостійкості вчителів початкових класів, оцінці їх впливу на професійне благополуччя освітян, створення програм підтримки педагогів у кризових та екстремальних умовах.

Література:

1. Бондар І., Малкович М. Психологічне благополуччя педагогів закладів дошкільної освіти в умовах війни. *Освітні обрії*. 2024. № 2 (59). С.85-90. DOI: https://doi.org/10.15330/obrii.59.2.85-90 (дата звернення: 12.01.2026).

2. Бондарчук О., Пінчук Н. Професійне психологічне благополуччя освітян та особливості його підтримки в кризових умовах сьогодення. *Київський журнал сучасної психології та психотерапії.* 2023. Том 5(1), С.5-14. DOI: https://doi.org/10.48020/mppj.2023.01.01 (дата звернення: 12.01.2026).

3. Войтенко О.В. Професійне благополуччя: зміст поняття та його ключові структурні компоненти. *Вісник Національного університету оборони України*. 2023. 3 (73) /2023. С.57-64. DOI: 10.33099/2617-6858–23–73–3–57-64 (дата звернення: 12.01.2026).

4. Дзюба Т.М. Професійне здоров'я педагогів в умовах травми війною: виклики для професійної ідентичності та мотивації. *Наукові записки. Серія: Психологія.* Кропивницький : Видавничий дім «Гельветика». 2025. С.30-38. DOI: https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2025-2-4 (дата звернення: 12.01.2026).

5. Коваленко А., Рик Г. Особливості професійного благополуччя працівників сфери інформаційних технологій. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Психологія».* Київ, 2020. 2(12)/2020. С.26-33. DOI: https://doi.org/10.17721/BSP.2020.2(12).5 (дата звернення: 12.01.2026).

6. Кременецька Л.В., Прокоф'єва О.О. Стан благополуччя та ресурсності педагогів в умовах війни: результати емпіричного дослідження. *Наукові перспективи (Серія «Державне управління», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Медицина», Серія «Педагогіка», Серія «Психологія»)*. Київ. 2025. Вип. № 10(64)2025. С. 1497-1509. DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-10(64)-1497-1509 (дата звернення: 12.01.2026).

7. Кудінова М.С. Теоретичні підходи до визначення сутності поняття «стресостійкість». *Молодий вчений*. 2019. № 3 (67). С. 137–143.

8. Матвієнко О.В., Химич М.А. Благополуччя дітей та педагогів: дієві інструменти та практики психосоціальної підтримки [The well-being of children and teachers: effective tools and practices of psychosocial support]. *Освітньо-науковий простір*. Київ : Вид-во Ліра-К. 2025. Т.1. С. 64-74. DOI: https://doi.org/10.31392/ONP.2786-6890.8(1)/1.2025.06 (дата звернення: 12.01.2026).

9. Мешко О.І., Мешко Г.М. Резильєнтність як чинник професійного благополуччя педагога. *«Перспективи та інновації науки»(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина») :* журнал. Київ. 2025. №2(48)2025. С. 1627-1637. https://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/20350/20324 (дата звернення: 12.01.2026).

10. Павлишина Н.Б., Кузава І.Б. Стресостійкість в умовах воєнного стану як компонент професійної компетентності майбутніх спеціальних педагогів. *Інклюзія і суспільство*. 2024. Вип.2(7). С.43-47. DOI: https://doi.org/10.32782/2787-5137-2024-2-6 (дата звернення: 12.01.2026).

11. Покрова С. Благополуччя педагогів: проблеми та практика підтримки в професійній діяльності. *Pedagogical Sciences Theory and Practice*. С. 7–13. DOI: 10.26661/2786-5622-2025-1-01 (дата звернення: 12.01.2026).

12. Шевченко Р. М. Стресостійкість як чинник професійної діяльності жінок-управлінців: структурнокомпонентний аналіз. *Актуальні проблеми психології* : зб. наук. праць. Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2020. Т. IX, вип.10. С. 280–287.

13. European Commission/EACEA/Eurydice, 2021. Teachers in Europe: Careers, Development and Well-being. Eurydice report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. P. 141-151. URL: https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/sites/default/files/teachers_in_europe_2020_chapter_6.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 12.01.2026).

14. Viac, C. and P. Fraser (2020), "Teachers' well-being: A framework for data collection and analysis", *OECD Education Working Papers*, № 213, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/c36fc9d3-en. (дата звернення: 12.01.2026).

References:

1. Bondar, I. & Malkovych, M. (2024). Psykholohichne blahopoluchchia pedahohiv zakladiv doshkilnoi osvity v umovakh viiny [Psychological well-being of preschool teachers in wartime conditions.]. *Osvitni obrii – Educational horizons,* 2 (59), 85-90 Retrieved from https://doi.org/10.15330/obrii.59.2.85-90 [in Ukrainian].

2. Bondarchuk, O. & Pinchuk, N. (2023). Profesiine psykholohichne blahopoluchchia osvitian ta osoblyvosti yoho pidtrymky v kryzovykh umovakh sohodennia [Professional psychological well-being of educators and ways to support it in today's crisis conditions]. *Kyivskyi zhurnal suchasnoi psykholohii ta psykhoterapii – Kyiv Journal of Contemporary Psychology and Psychotherapy*, 5(1), 5-14 Retrieved from https://doi.org/10.48020/mppj.2023.01.01 [in Ukrainian].

3. Voitenko O.V. (2023). Profesiine blahopoluchchia: zmist poniattia ta yoho kliuchovi strukturni komponenty [Professional well-being: the meaning of the concept and its key structural components]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy – Bulletin of the National University of Defence of Ukraine*, 3 (73) /2023, 57-64 Retrieved from 10.33099/2617-6858–23–73–3–57-64 [in Ukrainian].

4. Dziuba, T.M. (2025). Profesiine zdorovia pedahohiv v umovakh travmy viinoiu: vyklyky dlia profesiinoi identychnosti ta motyvatsii [Professional health of teachers in conditions of war trauma: challenges for professional identity and motivation]. *Naukovi zapysky. Seriia: Psykholohiia – Scientific notes. Series: Psychology*, 30-38 Retrieved from https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2025-2-4 [in Ukrainian].

5. Kovalenko, A. & Ryk, H. (2020). Osoblyvosti profesiinoho blahopoluchchia pratsivnykiv sfery informatsiinykh tekhnolohii [Features of professional well-being of information technology workers]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Seriia «Psykholohiia» – Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Series 'Psychology'*. Kyiv, 2(12)/2020, 26-33 Retrieved from https://doi.org/10.17721/BSP.2020.2(12).5 [in Ukrainian].

6. Kremenetska, L.V. & Prokofieva, O.O. (2025). Stan blahopoluchchia ta resursnosti pedahohiv v umovakh viiny: rezultaty empirychnoho doslidzhennia [The well-being and resourcefulness of teachers in wartime: results of an empirical study]. *Naukovi perspektyvy (Seriia «Derzhavne upravlinnia», Seriia «Pravo», Seriia «Ekonomika», Seriia «Medytsyna», Seriia «Pedahohika», Seriia «Psykholohiia») – Scientific Perspectives (Series 'Public Administration', Series 'Law', Series 'Economics', Series 'Medicine', Series "Pedagogy", Series 'Psychology')*. Kyiv, 10(64)2025, 1497-1509 Retrieved from https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-10(64)-1497-1509 [in Ukrainian].

7. Kudinova, M.S. (2019). Teoretychni pidkhody do vyznachennia sutnosti poniattia «stresostiikist» [Theoretical approaches to defining the essence of the concept of ‘stress resistance’]. *Molodyi vchenyi – Young Scientist*, 3 (67), 137–143 [in Ukrainian].

8. Matviienko, O.V. & Khymych, M.A. (2025). Blahopoluchchia ditei ta pedahohiv: diievi instrumenty ta praktyky psykhosotsialnoi pidtrymky [The well-being of children and teachers: effective tools and practices of psychosocial support]. *Osvitno-naukovyi prostir – Educational and scientific space*. Kyiv : Vyd-vo Lira-K, 1, 64-74 Retrieved from https://doi.org/10.31392/ONP.2786-6890.8(1)/1.2025.06 [in Ukrainian].

9. Meshko O.I. &Meshko H.M. (2025)/ Rezylientnist yak chynnyk profesiinoho blahopoluch-chia pedahoha [Resilience as a factor in the professional well-being of teachers]. «*Perspektyvy ta innovatsii nauky»(Seriia «Pedahohika», Seriia «Psykholohiia», Seriia «Medytsyna»)* - *‘Prospects and Innovations in Science’ (Series ‘Pedagogy’, Series “Psychology”, Series ‘Medicine’*): zhurnal. Kyiv, 2(48)2025, 1627-1637 Retrieved from https://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/20350/20324 [in Ukrainian].

10. Pavlyshyna, N.B. & Kuzava, I.B.(2024). Stresostiikist v umovakh voiennoho stanu yak komponent profesiinoi kompetentnosti maibutnikh spetsialnykh pedahohiv [Stress resistance in conditions of martial law as a component of professional competence of future special educators]. *Inkliuziia i suspilstvo – Inclusion and Society*, 2(7), 43-47 Retrieved from https://doi.org/10.32782/2787-5137-2024-2-6 [in Ukrainian].

11. Pokrova, S. (2025). Blahopoluchchia pedahohiv: problemy ta praktyka pidtrymky v profesiinii diialnosti [Well-being of teachers: problems and practices of support in professional activity]. *Pedagogical Sciences Theory and Practice – Pedagogical Sciences Theory and Practice*, 7–13 Retrieved from https://doi.org/10.26661/2786-5622-2025-1-0 [in Ukrainian].

12. European Commission/EACEA/Eurydice (2021). Teachers in Europe: Careers, Development and Well-being. Eurydice report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 141-151 33 Retrieved from https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/sites/default/files/teachers_in_europe_2020_chapter_6.pdf?utm_source=chatgpt.com [in Luxembourg].

13. Viac, C. and P. Fraser (2020). Teachers’ well-being: A framework for data collection and analysis. *OECD Education Working Papers*, OECD Publishing, Paris, 213, Retrieved from https://doi.org/10.1787/c36fc9d3-en [in France].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 81'27:378

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1230-1240

Олейнікова Галина Олександрівна кандидат філологічних наук, доцент кафедри англійської філології та світової літератури Ізмаїльського державного гуманітарного університету, м. Ізмаїл, https://orcid.org/0000-0002-5483-1964

ДИСКУРСИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК БАЗОВИЙ РЕСУРС ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО СТУДЕНТА-ФІЛОЛОГА

Анотація.У статті досліджуються засади формування дискурсивної та міжкультурної комунікативної компетентностей майбутніх учителів-філологів в умовах сучасного освітнього середовища. Розкрито еволюцію наукових підходів до трактування комунікативної й міжкультурної компетентностей, окреслено їх взаємозв'язок і взаємодоповнюваність у професійній підготовці фахівця гуманітарного профілю. Особливу увагу приділено концепції М. Байрама, згідно з якою ефективне іншомовне спілкування неможливе без культурної складової, а формування міжкультурної компетентності охоплює когнітивні, поведінкові та ціннісні складники. Завдяки даної концепції підкреслюється, що підготовка філолога має бути спрямована на формування особистості, здатної до співпраці, конструктивного діалогу, відкритості та гнучкості у спілкуванні, тобто такого фахівця, у якого комунікативна компетентність розвинена на високому рівні. Проаналізовано роль дискурсивної компетентності як основного компонента комунікативної підготовки філолога, що забезпечує вміння будувати логічні, зв'язні та культурно доречні висловлювання, інтерпретувати мовні явища та організовувати комунікацію в педагогічній взаємодії. Дискурсивна компетентність відіграє суттєву роль у розвитку іншомовної комунікативної підготовки та впливає на формування сучасних підходів до навчання мовлення в профільній школі. Відмічається важливість впливу цифровізації на міжкультурну та дискурсивну компетентності. Спираючись на підхід N. Xu, доведено, що цифрові форми комунікації висувають нові вимоги до інтеграції цифрової інтерпретативності в підготовку майбутніх філологів. Зроблено висновок, що дискурсивна, міжкультурна та цифрова компетентності становлять єдину систему професійних умінь сучасного вчителя-філолога, а їх розвиток є ключовою умовою успішної педагогічної та міжкультурної взаємодії.

Ключові слова: міжкультурна комунікативна компетентність, дискурсивна компетентність, комунікація, вчитель-філолог.

Oleinikova Galyna Oleksandrivna PhD in Philology, Associate Professor, Department of English Philology and World Literature, Izmail State University of Humanities, Izmail, https://orcid.org/0000-0002-5483-1964

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

DISCURSIVE COMPETENCE AS A KEY RESOURCE FOR THE PROFESSIONAL MOBILITY OF THE MODERN PHILOLOGY STUDENT

Abstract. The article examines the theoretical and practical foundations for developing discursive and intercultural communicative competences in future philology teachers within the modern educational environment. It reveals the evolution of scientific approaches to interpreting communicative and intercultural competences, outlining their interconnection and complementarity in the professional training of specialists in the humanities. Particular attention is paid to the concept of M. Bayram, according to which effective foreign language communication is impossible without a cultural component, and the formation of intercultural competence encompasses cognitive, behavioural, and value components. This concept emphasizes that the training of philologists should be aimed at developing individuals who are capable of cooperation, constructive dialogue, openness, and flexibility in communication, i.e., specialists with a high level of communicative competence. The role of discursive competence as a key component of communicative training for philologists is analysed, ensuring the ability to construct logical, coherent and culturally appropriate statements, interpret linguistic phenomena and organise communication in pedagogical interaction. Discursive competence plays a crucial role in the development of foreign language communicative training and influences the formation of modern approaches to speech training in specialized schools. The importance of the impact of digitalisation on intercultural and discursive competence is noted. Based on N. Xu's approach, it has been demonstrated that digital forms of communication present new challenges for integrating digital interpretability into the training of future philologists. It is concluded that discursive, intercultural, and digital competences constitute a single system of professional skills of a modern philology teacher, and their development is a key condition for successful pedagogical and intercultural interaction.

Keywords: intercultural communicative competence, discursive competence, communication, philology teacher.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Розвиток сучасного глобалізованого суспільства призвів до того, що міжкультурна взаємодія виступає невід'ємною частиною професійного, академічного та соціального спілкування. В умовах інтенсивної міграції, міжнародних освітніх програм і цифрових форматів навчання здатність до ефективної взаємодії з представниками інших культур стала ключовим аспектом успішної соціалізації. Тому питання формування дискурсивної та міжкультурної компетентностей займають центральне місце у сучасних гуманітарних і педагогічних дослідженнях. У даній роботі підкреслюється, що розвиток цих компетентностей неможливий без глибокого розуміння особливостей комунікативної та культурної поведінки, а також без уміння адаптувати власні висловлювання до норм та правил іншої культури.

Аналіз сучасних наукових праць. У сучасному науковому дискурсі проблема формування міжкультурної та дискурсивної комунікативної компетентностей розглядається на перетині лінгвістики, педагогіки, культурології та цифрових студій. Базовим теоретичним підґрунтям є концепція Байрама М. [9], у якій міжкультурна комунікативна компетентність трактується як інтегральне утворення, що поєднує мовні, соціолінгвістичні й дискурсивні вміння зі знаннями про інші культури, ціннісними установками та критичною культурною свідомістю. Подальший розвиток цієї моделі спостерігається в працях Іліє, О.,Цандер Л., Сю Х., де підкреслюється динамічний, багаторівневий характер міжкультурної комунікативної компетентності, її зв'язок із процесами глобалізації та зміною уявлень про культуру - від статичного до процесуального й критичного. У дослідженнях Гутьєррес-Сантіусте Е., Оберсте Берґгаус Н., Пасічник О., Труфкіна А. наголошується, що вищу освіту й професійну підготовку філологів необхідно орієнтувати не лише на опанування мовної системи, а й на здатність діяти в міжкультурних комунікативних ситуаціях, рефлексувати власні культурні знання та виступати посередником між культурами інших народів.

Паралельно формується напрям, пов'язаний із дискурсивною компетентністю як ядром професійної комунікативної підготовки. У працях Бенколе М., Ришина-Панкова М., а також українських дослідників Гладкої О., ГоробченкоН., Свириденко І., Боднар С. дискурсивна компетентність трактується як здатність будувати, інтерпретувати й критично оцінювати висловлювання різних жанрів і форматів з урахуванням ситуації спілкування, комунікативних завдань і культурних норм. Саме дискурсивна компетентність є ключовим предиктором успішного опанування всіх видів мовленнєвої діяльності та ефективної участі в міжкультурному діалозі, зокрема в умовах інтернетконференцій й цифрового спілкування.

Сучасні дослідження (зокрема Сю Х., 2025) засвідчують, що цифрова компетентність постає не відокремленим компонентом, а новим шаром міжкультурної та дискурсивної комунікативної компетентності, оскільки вимагає від майбутнього вчителя-філолога вміння орієнтуватися в онлайн-дискурсах, інтерпретувати мультимодальні повідомлення, дотримуватися цифрового етикету та розпізнавати культурні маркери у віртуальному середовищі. Це обґрунтовує необхідність застосування інтегрованого формування дискурсивних, міжкультурних і цифрових умінь у змісті професійної підготовки філологів.

Попри зростаючу увагу дослідників до формування дискурсивної компетентності майбутніх філологів, низка аспектів залишається недостатньо розробленою. Зокрема, бракує цілісного наукового обґрунтування зв'язку між дискурсивної компетентності студента та його професійною мобільністю у реальних умовах сучасного ринку праці. Недостатньо вивченими є механізми застосування дискурсивних умінь поза традиційними сферами філологічної діяльності і зв'язок останньої з ведучими компетентностями при підготовки майбутніх вчителів-філологів.

Актуальним залишається питання визначення ефективних педагогічних технологій і інструментів, які забезпечували б формування дискурсивної компетентності як практичного ресурсу. Обмежено досліджено роль цифрового середовища у розвитку дискурсивних навичок та їх оцінюванні.

Метою даного дослідження є комплексний аналіз ролі дискурсивної та міжкультурної комунікативної компетентностей у професійній підготовці майбутніх учителів-філологів, з'ясування їхнього взаємозв'язку з комунікативною компетентністю загалом, а також обґрунтування значення цих компетентностей у контексті сучасної глобалізації та цифрової трансформації освітнього середовища.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розглянемо більш детально питання інтегрованого формування комунікативної, міжкультурної та дискурсивної компетентностей, як базового ресурсу професійної мобільності й комунікативної гнучкості сучасного вчителя-філолога.

Останні дослідження з методики викладання англійської мови свідчать, що міжкультурна компетентність не зводиться лише до суми знань про культуру іншого народу чи набору комунікативних стратегій. Вона розглядається як результат тривалого, багаторівневого й багатошарового процесу соціалізації, у межах якого особистість проходить інтелектуальний, емоційний та поведінковий розвиток. Цей процес охоплює формування здатності критично осмислювати культурні явища, емоційно реагувати на інші культурні норми, а також застосовувати відповідні моделі поведінки у реальних ситуаціях міжкультурної взаємодії. Науковці по-різному визначають це поняття, але відмичають ключову роль міжкультурної компетентності у процесі викладання та навчання студентів (Гладка О., Ніколаєва С., Тарнопольский О., Бігич О., Пометун О.). Тому міжкультурна компетентність трактується як динамічний феномен, що постійно змінюється та вдосконалюється впродовж особистісного і професійного становлення здобувача освіти.

Як відмічає Гончарук В., Подлєвська Н. та Живолуп В., у цьому контексті філологічний цикл дисциплін посідає провідне місце в освітньому процесі**,** адже сама природа філології як науки передбачає глибоке вивчення мов і механізмів міжособистісної комунікації. Водночас вчитель-філолог має не лише ґрунтовно опановувати навчальний матеріал, а й володіти широким спектром професійних компетентностей, серед яких комунікативна є ключовою. Саме здатність ефективно спілкуватися формує авторитет педагога в очах здобувачів і значною мірою визначає результативність його діяльності.

Комунікативна компетентність посідає ключове місце в структурі професійної підготовленості філолога та є одним із визначальних показників його фаховості. На думку Іванців О. [5], комунікативна компетентність - це цілісне утворення, що охоплює систему знань, умінь, навичок, особистісних якостей, а також цінностей і ціннісних орієнтацій. Рівень сформованості цієї компетентності визначає, наскільки майбутній філолог готовий здійснювати

спілкування рідною та іноземними мовами в різноманітних ситуаціях. До її змісту входить уміння ефективно вибудовувати професійну взаємодію з учасниками комунікації, працювати в колективі, конструктивно розв'язувати конфліктні ситуації, адекватно оцінювати власну поведінку під час спілкування. Важливою складовою є також здатність мотивувати співрозмовників до продуктивної співпраці для досягнення спільних цілей та швидко опановувати нові, результативніші моделі комунікативної поведінки [5].

У сучасній українській педагогічній науці вагомий внесок у розроблення теорії комунікативної компетентності здійснили ряд вчений, так як Іванців О., Овчарук О.В., Ґудзик І.П., Бацевич Ф.С та інші. Іванців О. розглядає комунікативну компетентність як складне інтегроване утворення, яке охоплює систему знань про особливості мовленнєвої взаємодії, уміння та навички ефективного спілкування, а також цінності, що визначають готовність особистості до конструктивного діалогу [5]. Зважаючи на той факт, що поняття "комунікативна компетентність" - це мультидисциплінарне явище, його досліджують вчені різних наукових сфер: освітяни, лінгвісти, соціальні психологи, методисти, педагоги-практики. У багатьох працях підкреслюється, що комунікативна компетентність формується не лише як функціонування мовних умінь, але й як результат активної соціальної взаємодії, що передбачає уміння висловлювати власну позицію, аргументувати, уважно слухати співрозмовника та дотримуватися норм комунікативної етики.

Вчені-методисти наголошують, що комунікативна компетентність є важливим чинником професійного становлення фахівця гуманітарної сфери, адже забезпечує здатність особистості взаємодіяти в різних соціальних ситуаціях, організовувати спільну діяльність, запобігати конфліктам або конструктивно їх розв'язувати. Труфкін А. акцентує, що високий рівень комунікативної компетентності передбачає не лише володіння мовою, але й уміння адаптувати власне мовлення до умов спілкування, типу аудиторії та комунікативних намірів [7]. У даному науковому трактуванні комунікативна компетентність є необхідною складовою професійної компетентності, що забезпечує готовність майбутнього фахівця до ефективної участі в комунікативних процесах, співпраці, прийняття рішень і міжособистісної взаємодії у професійному середовищі.

У сучасному науковому дискурсі спостерігається чітка тенденція до зближення понять *комунікативної компетентності* та *міжкультурної комунікативної компетентності*, що зумовлено глобалізаційними процесами, інтернаціоналізацією освіти та зростанням ролі міжкультурного діалогу у професійній і соціальній взаємодії. Якщо традиційно комунікативна компетентність розумілася як здатність ефективно використовувати мовні засоби у конкретних ситуаціях спілкування, то сучасні підходи розширюють її за рахунок включення культурних, соціальних та дискурсивних параметрів.

Це означає, що ефективне спілкування в XXI столітті передбачає не лише володіння мовою на функціональному рівні, а й здатність інтерпретувати

культурні коди, використовувати соціально прийнятні моделі поведінки, виявляти толерантність і рефлексивність у взаємодії з представниками інших культур. Саме тому комунікативна й міжкультурна комунікативна компетентності розглядаються не як два окремі компоненти, а як взаємопов'язані й взаємозалежні елементи цілісної комунікативно-культурної компетентності особистості.

Таке зближення безпосередньо корелює з концепцією Майкла Байрама (M. Byram), який у своїй моделі *Intercultural Communicative Competence (ICC)* наголошує, що мовне спілкування неможливе поза культурним контекстом [9]. Згідно з його підходом, комунікативна компетентність включає мовні, соціолінгвістичні та дискурсивні вміння, але лише в поєднанні з інтеркультурними «savoirs» - знаннями про інші культури, умінням інтерпретувати культурні явища, навичками взаємодії та критичною культурною свідомістю - вона стає повноцінною та продуктивною.

За концепцією М. Баярама (Byram, 1997), міжкультурна компетентність включає знання культурних систем, здатність критично осмислювати культуру, уміння інтерпретувати й порівнювати явища, а також уміння ефективно взаємодіяти з представниками інших культур.

Модель міжкультурної комунікативної компетентності М. Баярама включає чотири ключові компоненти: знання (*savoirs*); уміння (*savoir-faire*);ставлення (*savoir-être*);критичну культурну свідомість [9].

Згідно даної теорії, знання створюють когнітивну базу для розуміння культурних відмінностей і схожостей. Уміння дозволяють «перекладати» елементи однієї культури у поняття іншої. Ставлення визначають готовність до спонтанної міжкультурної взаємодії. Критична культурна свідомість допомагає уникати сліпого прийняття культурних норм та формувати власну позицію в міжкультурному діалозі. Учений підкреслює, що ефективний користувач іноземної мови повинен володіти не лише мовними знаннями, але й здатністю інтерпретувати культурні явища, співвідносити їх із власною культурою та діяти як "міжкультурний медіатор" [9].

Спираючись на підхід М. Байрама, сучасна педагогічна наука підкреслює необхідність підготовки фахівця, який здатен діяти у складних комунікативних та соціокультурних контекстах, демонструючи мовленнєву компетентність у поєднанні з міжкультурною чутливістю й відповідальністю. Тому продовженням цієї концепції є переосмислення нових вимог до професійної освіти майбутнього філолога. Серед ключових є уміння впевнено діяти у складних соціокультурних ситуаціях, здатність підтримувати не лише інноваційні освітні процеси, а й різні форми комунікації у широкому розумінні. Важливою є й орієнтація на всебічний особистісний розвиток здобувача освіти. Відповідно, підготовка філолога має бути спрямована на формування особистості, здатної до співпраці, конструктивного діалогу, відкритості та гнучкості у спілкуванні, тобто такого фахівця, у якого комунікативна компетентність розвинена на високому рівні.

Теорія Байрана М. наглядно демонструється той факт, що в структурі комунікативної компетентності важливе місце посідає *дискурсивна компетенція*, адже саме вона забезпечує вміння будувати, інтерпретувати й аналізувати дискурси відповідно до ситуації спілкування, виду мовленнєвої діяльності та комунікативних завдань. Дискурсивна компетенція передбачає володіння різними типами дискурсу, знання принципів їх організації та здатність створювати зв'язні, логічні й змістовно цілісні висловлювання.

Можна сказати, що дискурсивна компетенція, як її розуміють сучасні дослідники та автори згаданої моделі, виступає не лише окремою складовою комунікативної компетентності, а й системоутворювальним елементом, що забезпечує зв'язність, логіку й адекватність висловлювань. Саме тому вона відіграла суттєву роль у подальшому розвитку теорій іншомовної комунікативної підготовки та впливає на формування сучасних підходів до навчання мовлення в профільній школі.

Додаткове підтвердження значущості дискурсивної компетентності надають сучасні емпіричні студії. Так, у праці М. А. Бенколе «Developing Writing Skills through Discourse Competence in Learners of English as a Second Language» підкреслюється, що саме дискурсивна компетенція є ключовим предиктором успішного володіння продуктивними видами мовленнєвої діяльності. Авторка доводить, що здатність студентів «effectively and appropriately put together pieces of thoughts, ideas and opinions into a unified whole» є маркером сформованої грамотності та важливим показником академічної успішності. У результаті її дослідження встановлено, що розвиток дискурсивної компетентності через оволодіння когезивними засобами, умінням будувати логічно послідовні тексти й застосовувати дискурсивні маркери, приводить до істотного зростання рівня письмової продукції студентів [8].

У контексті професійної освіти майбутніх учителів-філологів значення дискурсивної компетентності істотно зростає. Вчитель-філолог має володіти не лише мовною системою, а й умінням структурувати та упорядковувати власне мовлення, коректно інтерпретувати учнівські висловлювання, пояснювати мовні та культурні явища, організовувати діалог і створювати навчальні ситуації, що передбачають різні типи дискурсивної взаємодії. Здатність працювати з дискурсом - як власним, так і студентським - формує основу педагогічної комунікації та визначає ефективність взаємодії вчителя в умовах сучасного освітнього процесу.

Положення М.А.Бенколе органічно співвідносяться з професійною підготовкою філолога: якщо дискурсивна компетентність є необхідною умовою успішного оволодіння письмом, то для майбутнього вчителя вона виступає ще й своєрідним інструментом педагогічного впливу, способом організації навчального діалогу та засобом забезпечення комунікативної підтримки учнів [8].

Таким чином, сучасна методична наука обґрунтовано розглядає дискурсивну компетентність як ключовий професійний ресурс майбутнього педагога,

що забезпечує його здатність навчати, інтерпретувати, моделювати та організовувати різні форми комунікативної діяльності відповідно до освітніх задач. У цьому контексті дискурсивна компетенція виступає своєрідним «інструментом» реалізації міжкультурної комунікативної компетентності: щоб ефективно діяти в іншокультурному середовищі, людина має вміти створювати й інтерпретувати висловлювання з урахуванням культурних норм, типів дискурсу, стилістичних та прагматичних особливостей спілкування. Вона включає володіння жанровими, прагматичними та стратегічними особливостями мовлення. Ришина-Панькова показує, що успішна міжкультурна взаємодія залежить від стратегій: переформулювання, уточнення, узгодження значень, стратегій ввічливості. Так, у процесі міжкультурного діалогу важливо не лише *що* говорити (лексика, граматика), але й *як* говорити - який тип дискурсу обирати, які моделі ввічливості використовувати, як адаптувати своє мовлення до співрозмовника [12].

З іншого боку, розвиток міжкультурної комунікативної компетентності збагачує зміст дискурсивної: учні навчаються розпізнавати дискурсивні моделі, характерні для різних культур, адаптувати власні висловлювання до іншокультурних норм, ефективно брати участь у міжкультурних дискусіях. Відтак в освітньому процесі можливі два шляхи: спочатку формування дискурсивної компетенції як бази, а потім - розвиток міжкультурної комунікативної компетентності; або паралельне їх формування через завдання на аналіз текстів, порівняння культурних моделей мовлення, створення монологів і діалогів у міжкультурних контекстах.

Українські дослідники також підкреслюють значення дискурсивної компетентності. Горобченко Н. розглядає її як важливу частину комунікативної компетентності у вивченні іноземної мови [4]. Маслова Т. наголошують на важливості аналізу автентичних текстів, вивченні жанрів дискурсу і моделюванні професійних ситуацій. Гладка О. М. у своїх працях акцентує увагу на особливостях формування іншомовної дискурсивної компетентності в учнів і студентів, підкреслюючи її роль як ключового компонента комунікативної підготовки сучасного філолога. Дослідниця наголошує, що дискурсивна компетентність забезпечує здатність будувати й інтерпретувати зв'язні висловлювання різних жанрів, адаптуючи їх до ситуації спілкування та культурного контексту [1].

Подібної позиції дотримується і Боднар С. В., яка розглядає дискурсивну компетентність як необхідну умову ефективної професійної комунікації [2]. Науковиця підкреслює, що опанування дискурсивних структур дозволяє майбутнім фахівцям успішно функціонувати у сфері міжкультурного спілкування, застосовуючи мовні ресурси цілеспрямовано та контекстно обґрунтовано.

Таким чином, українські дослідники підкреслюють, що розвиток дискурсивної компетентності є фундаментальною умовою підготовки майбутнього філолога та важливим чинником формування міжкультурної комунікативної компетентності.

Можна сказати, що підготовка вчителя-філолога включає розвиток дискурсивної компетентності як ключового професійного ресурсу, що забезпечує

ефективність педагогічної взаємодії, здатність до пояснення й інтерпретації мовних явищ, уміння організовувати комунікацію на уроці та сприяє кращому спілкуванню.

Цифровізація комунікаційних процесів сьогодні радикально трансформує вимоги до міжкультурної та дискурсивної компетентностей. У дослідженні Х.Сю наголошується, що цифрове спілкування створює принципово нові умови для мовної взаємодії, оскільки відбувається в середовищі, де невербальні сигнали або відсутні, або суттєво змінені [13]. Саме тому учасники комунікації повинні опановувати специфічні стратегії інтерпретації повідомлень, орієнтуючись на лексичні, дискурсивні та культурно марковані особливості онлайн-текстів, а також на алгоритми поведінки у цифровому середовищі. Дослідник підкреслює, що цифрова комунікація вимагає від користувача не лише знання мови, а й здатності адекватно читати онлайн-контекст, розуміти цифрові етикетні норми, розпізнавати культурні коди у віртуальному просторі та враховувати жанрові особливості різних форматів цифрового дискурсу - від електронних листів і форумних обговорень до соціальних медіа та мультимодальних повідомлень.

З огляду на це Х.Сю робить висновок, що формування міжкультурної комунікативної компетентності у XXI столітті неможливе без розвитку дискурсивних умінь, адаптованих до цифрових форм спілкування. Положення Х.Сю органічно поглиблює сучасний науковий дискурс і підтверджує, що цифрова компетентність - це не окрема навичка, а новий пласт міжкультурної та дискурсивної комунікативної компетентності, що має бути інтегрованим у підготовку майбутніх учителів-філологів.

Висновоки. Узагальнюючи результати дослідження, можна стверджувати, що формування дискурсивної та міжкультурної комунікативної компетентностей є ключовою умовою успішної професійної підготовки майбутніх учителів-філологів в умовах глобалізації та цифровізації. Дискурсивна компетентність забезпечує здатність створювати зв’язні, логічно структуровані й культурно доречні висловлювання, тоді як міжкультурна - дозволяє адаптовувати мовленнєву поведінку до різних культурних контекстів. Концепції М. Баярама, Кенела і Свейна, а також результати емпіричних досліджень (Бенколе, Сю) підтверджують, що саме поєднання цих компетентностей формує підґрунтя ефективної мовної взаємодії у традиційних та цифрових середовищах. У сучасній педагогічній освіті це вимагає інтеграції дискурсивних, міжкультурних і цифрових умінь у зміст підготовки філологів, що забезпечить їхню професійну мобільність, комунікативну гнучкість та готовність до взаємодії в умовах культурного й технологічного розмаїття.

Література:

1. Гладка, О. М. Дискурсивний підхід у навчанні міжкультурної комунікації. *Педагогічні науки: теорія та практика.* 2021. С. 45–52.

2. Боднар С. В. Формування дискурсивної компетентності як складової комунікативної компетентності майбутніх викладачів іноземних мов. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. — 2016. — Вип. 2. — С. 354–368

3. Гончарук В.А., Подлевська Н.В., Живолуп В.І. Професійна комунікативна компетентність у системі фахової підготовки майбутніх філологів. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки.* Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка. 2021. № 194. URL: https://pednauk.cusu.edu.ua/index.php/pednauk/issue/view/17/23

4. Горобченко Н. В. Особливості формування дискурсивної компетентності в умовах змішаного навчання. *Імідж сучасного педагога*. 2021. №5 (200). С. 94 - 97. URL: http://isp.poippo.pl.ua/article/view/245300

5. Іванців, О. С. Комунікативна компетентність студентів як психолого-педагогічна проблема. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Психологія»*. 2016. №62. С. 65–70.

6. Пасічник О.С. Міжкультурна комунікація як складова професійної підготовки майбутніх філологів. *Актуальні питання гуманітарних наук.* 2022. Вип.*7* С. 120–128.

7. Труфкін А. Д. Міжкультурна комунікація як складова професійної підготовки фахівців сфери туризму. Інтелект. Особистість. Цивілізація: тематичний збірник наукових праць із соціально-філософських проблем. Кривий Ріг. 2021. № 2(23). С. 5–13. URL: https://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/7276/1/%d0%9c%d1%96%d0%

8. Bankole, M. A. (2014). Developing Writing Skills through Discourse Competence in Learners of English as a Second Language. *The Pacific Journal of Science and Technology*. 2014. № 15(1). P. 22–30.

9. Byram, M. Teaching and assessing intercultural communicative competence. Clevedon, Philadelphia*:* Multilingual Matters. 1997.124 p.

10. Ilie, O. The intercultural competence: Developing effective intercultural communication skills. *Studies in Social Sciences and Humanities.* 2019. Vol.5(1).URL: https://www.researchgate.net/publication/333396240

11. Oberste-Berghaus, J. The role of teaching foreign languages in developing intercultural competence. *LUMEN Proceedings.* 2024. Vol. *15(2) P.*78–91.URL: https://doi.org/10.18662/lumproc/brsh2024/08

12. Ryshina-Pankova, M. Discourse moves and intercultural communicative competence in telecollaborative chats. *Language Learning & Technology.* 2018. Vol. 22(1). P. 218–239. https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/items/1ca1838a-0342-4f92-b273-0c5c105b9560

13. Xu, H. A comprehensive review of intercultural communicative competence: State of the field and future directions. *Journal of Intercultural Studies.* 2025. Vol. 46(1). URL: https://doi.org/10.1080/07256868.2024.1998823

References:

1. Hladka, O. M. (2021). Dyskursyvnyi pidkhid u navchanni mizhkulturnoi komunikatsii [Discursive approach in teaching intercultural communication]. *Pedahohichni nauky: teoriia ta praktyka - Pedagogical Sciences: Theory and Practice,*45–52 [in Ukrainian].

2. Bodnar, S. V. (2016). Formuvannia dyskursyvnoi kompetentnosti yak skladovoi komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh vykladachiv inozemnykh mov [The development of discursive competence as a component of communicative competence in future foreign language]. *Pedahohika i psykholohiia profesiinoi osvity - Pedagogy and psychology of vocational education,* 2,354–368 [in Ukrainian].

3. Honcharuk, V. A., Podlevska, N. V., Zhyvolup, V. I. (2021). Profesiina komunikatyvna kompetentnist u systemi fakhovoi pidhotovky maibutnikh filolohiv [Professional communicative competence in the system of professional training of future philologists.]. *Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky - Scientific notes. Series: Pedagogical sciencesKropyvnytskyi: RVV TsDPU im. V. Vynnychenka,* 194 [in Ukrainian].

Retrieved from https://pednauk.cusu.edu.ua/index.php/pednauk/issue/view/17/23

4. Horobchenko, N. V. (2021). Osoblyvosti formuvannia dyskursyvnoi kompetentnosti v umovakh zmishanoho navchannia [Features of developing discursive competence in blended learning environments]. *Imidzh suchasnoho pedahoha - The image of the modern teacher*, 5 (200), 94–97 [in Ukrainian].

Retrieved from http://isp.poippo.pl.ua/article/view/245300

5. Ivantsiv, O. S**.** (2016). Komunikatyvna kompetentnist studentiv yak psykholoho-pedahohichna problema [Communicative competence of students as a psychological and pedagogical problem]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriia "Psykholohiia" - Bulletin of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series "Psychology"*, 62, 65–70 [in Ukrainian].

6. Pasichnyk, O. S. (2022). Mizhkulturna komunikatsiia yak skladova profesiinoi pidhotovky maibutnikh filolohiv [Intercultural communication as a component of professional training for future philologists]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk - Current issues in the Humanities*, 7, 120–128 [in Ukrainian].

7. Trufkin, A. D**.** (2021). Mizhkulturna komunikatsiia yak skladova profesiinoi pidhotovky fakhivtsiv sfery turyzmu [Intercultural communication as a component of professional training for tourism specialists.]. *Intelekt. Osobystist. Tsyvilizatsiia: tematychnyi zbirnyk naukovykh prats iz sotsialno-filosofskykh problem - Intellect. Personality. Civilization: a thematic collection of scientific works on socio-philosophical issues*,2 (23), 5–13 [in Ukrainian].

Retrieved from https://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/7276/1/

8. Bankole, M. A. (2014). Developing Writing Skills through Discourse Competence in Learners of English as a Second Language. *The Pacific Journal of Science and Technology*, 15 (1), 22–30 [in English].

9. Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Clevedon; Philadelphia: Multilingual Matters [in English].

10. Ilie, O. (2019). The intercultural competence: Developing effective intercultural communication skills. *Studies in Social Sciences and Humanities*, 5 [in English].

Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/333396240

11. Oberste-Berghaus, J**.** (2024). The role of teaching foreign languages in developing intercultural competence. *LUMEN Proceedings*, 15 (2), 78–91[in English].

Retrieved fromhttps://doi.org/10.18662/lumproc/brsh2024/08

12. Ryshina-Pankova, M. (2018). Discourse moves and intercultural communicative competence in telecollaborative chats. *Language Learning & Technology*,22 (1), 218–239 [in English].

Retrieved from https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/items/1ca1838a-0342-4f92-b273-0c5c105b9560

13. Xu, H**.** (2025). A comprehensive review of intercultural communicative competence: State of the field and future directions. *Journal of Intercultural Studies*, 46 (1) Retrieved from https://doi.org/10.1080/07256868.2024.1998823

УДК: 378.014.3:541.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1241-1250

Олійник Наталія Анатоліївна кандидатка педагогічних наук, доцентка, завідувачка кафедри, Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0001-9340-4378.

Маслоїд Анатолій Петрович викладач, Комунальний заклад «Вінницький професійний коледж сфери послуг» Вінницької обласної Ради, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0001-6189-4579.

ЗАСТОСУВАННЯ КЕЙС-ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ ХІМІЇ: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ

Анотація. У статті здійснено теоретичне обґрунтування та практичний аналіз можливостей застосування кейс-технології та проблемного навчання у процесі викладання хімії. Актуальність дослідження зумовлена сучасними трансформаціями у системі освіти, орієнтованими на реалізацію компетентнісного підходу, формування критичного мислення, навчальної автономії та здатності здобувачів освіти застосовувати теоретичні знання у практичній і професійно значущій діяльності. У статті проаналізовано наукові підходи до використання кейс-методу й проблемно-орієнтованого навчання у вітчизняній та зарубіжній педагогічній теорії, окреслено їх дидактичні можливості та методичні особливості. Розкрито сутність кейс-технології як педагогічного інструменту, що базується на аналізі реальних або наближених до реальності ситуацій і сприяє інтеграції теоретичних знань із практичними навичками, розвитку аналітичного мислення, комунікативних умінь і здатності приймати обґрунтовані рішення. Обґрунтовано роль проблемного навчання як підходу, що активізує пізнавальну діяльність здобувачів освіти шляхом створення проблемних ситуацій, стимулює самостійний пошук знань, формулювання гіпотез і аргументоване доведення висновків.

Проведено порівняльну характеристику кейс-методу та проблемного навчання, визначено спільні й відмінні риси зазначених підходів, а також їх дидактичну спрямованість у викладанні хімії. Наведено приклади практичної реалізації кейс-технології та проблемного навчання на уроках хімії, що демонструють їх потенціал у формуванні предметних і ключових компетентностей здобувачів освіти, розвитку міжпредметних зв’язків та підвищенні мотивації до навчання. Узагальнено, що поєднання кейс-технології та проблемного навчання створює ефективне освітнє середовище, сприяє підвищенню якості хімічної освіти та відповідає сучасним вимогам до підготовки здобувачів освіти в умовах дистанційного й змішаного навчання.

Ключові слова: кейс-технологія, проблемне навчання, викладання хімії, компетентнісний підхід, критичне мислення, здобувачі освіти, педагогічні технології.

Oliinyk Nataliia Anatolyivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, head of the Department, Vinnytsia Mykhailo Kotsyubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0001-9340-437

Masloyid Anatoliy Petrovich lecturer, Vinnytsia Regional Council Municipal Institution 'Vinnytsia Professional College of Services', Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0001-6189-4579

APPLICATION OF CASE TECHNOLOGY AND PROBLEM-BASED LEARNING IN CHEMISTRY TEACHING: THEORETICAL BASIS AND PRACTICAL IMPLEMENTATION

Abstract. The article provides a theoretical justification and practical analysis of the possibilities of applying case technology and problem-based learning in the process of teaching chemistry. The relevance of the study is determined by current transformations in the education system, focused on the implementation of a competency-based approach, the formation of critical thinking, educational autonomy, and the ability of students to apply theoretical knowledge in practical and professionally significant activities. The article analyses scientific approaches to the use of the case method and problem-oriented learning in domestic and foreign pedagogical theory, outlines their didactic possibilities and methodological features. The essence of case technology as a pedagogical tool based on the analysis of real or realistic situations and contributing to the integration of theoretical knowledge with practical skills, the development of analytical thinking, communication skills and the ability to make informed decisions is revealed. The role of problem-based learning as an approach that activates the cognitive activity of students by creating problem situations, stimulates independent search for knowledge, formulation of hypotheses and reasoned proof of conclusions is substantiated.

A comparative analysis of the case method and problem-based learning is provided, identifying the common and distinctive features of these approaches, as well as their didactic focus in chemistry teaching. Examples of the practical implementation of case technology and problem-based learning in chemistry lessons are given, demonstrating their potential in the formation of subject and key competences of students, the development of interdisciplinary connections and increased motivation to learn. It is concluded that the combination of case technology and problem-based learning creates an effective educational environment, contributes to improving the quality of chemistry education, and meets modern requirements for the training of students in the context of distance and blended learning.

Keywords: case technology, problem-based learning, chemistry teaching, competence-based approach, critical thinking, students, pedagogical technologies.

Постановка проблеми. Сучасні трансформаційні процеси у системі вищої освіти зумовлюють необхідність пошуку та впровадження інноваційних педагогічних технологій, орієнтованих на формування професійних компетентностей, критичного мислення та здатності здобувачів освіти застосовувати теоретичні знання у практичній діяльності. Особливої актуальності ці вимоги набувають у процесі викладання хімії як фундаментальної дисципліни, що є базовою для підготовки фахівців фармацевтичного, медичного та природничо-наукового профілю.

Одним із ефективних інструментів реалізації компетентнісного підходу є кейс-технологія, яка ґрунтується на методі аналізу конкретних ситуацій та передбачає активну взаємодію учасників освітнього процесу з метою спільного пошуку рішень професійно орієнтованих завдань. З методичної точки зору кейс є спеціально підготовленим навчальним матеріалом, що містить структурований опис проблемної ситуації, має чітко визначену дидактичну мету та практичне спрямування. Його використання сприяє інтеграції теоретичних знань і практичних навичок, розвитку аналітичного мислення та підвищенню мотивації до навчання.

Водночас важливу роль у модернізації освітнього процесу відіграє проблемне навчання, яке передбачає створення проблемних ситуацій і стимулює пізнавальну активність здобувачів освіти шляхом залучення їх до самостійного пошуку знань, формулювання гіпотез та обґрунтування висновків. Поєднання кейс-технології та проблемного навчання дозволяє створити ефективне освітнє середовище, у межах якого навчальна діяльність набуває дослідницького та практико-орієнтованого характеру [4, с.80].

В умовах розвитку дистанційного та змішаного навчання застосування зазначених педагогічних технологій у викладанні хімії набуває особливої значущості, оскільки забезпечує активну взаємодію, індивідуалізацію навчання та підвищення якості засвоєння навчального матеріалу. У цьому контексті актуальним є теоретичне обґрунтування та практичний аналіз можливостей використання кейс-технології й проблемного навчання у викладанні хімії, що й зумовлює мету даної статті.

Метою статті є теоретичне обґрунтування дидактичних засад кейс-технології та проблемного навчання, а також аналіз і узагальнення практичного досвіду їх застосування у процесі викладання хімії з метою підвищення ефективності навчальної діяльності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Термін «кейс-стаді» вперше було введено в освітню практику у 1921 році в межах навчального процесу Гарвардської школи бізнесу, де він застосовувався як ефективний інструмент підготовки майбутніх управлінців шляхом аналізу реальних професійних

ситуацій. Починаючи з 60-х років XX століття кейс-технологія набула широкого поширення в системі вищої освіти країн Західної Європи та стала невід'ємною складовою професійно орієнтованого навчання. Значний внесок у розвиток теоретичних і практичних аспектів використання кейсів зробили зарубіжні науковці, зокрема М. Лідере, Е. Монтеро, М. Норфі та інші.

В українській освітній практиці кейс-технологія перебуває на етапі активного становлення та адаптації до національної системи освіти. Вагомий внесок у розроблення та впровадження кейс-методу зробили фахівці Українського центру інновацій та розвитку освіти, зокрема Ю. Сурмін, О. Сидоренко, В. Лобода, які досліджували методичні засади та можливості застосування кейсів у навчальному процесі закладів вищої освіти.

Теоретичні основи використання сучасних педагогічних технологій, зокрема інтерактивних і проблемно орієнтованих методів навчання, висвітлено у працях вітчизняних науковців І. Богданової, В. Матірко, В. Полякова, а також В. Кременя, Н. Ничкало, які розглядали питання модернізації освітнього процесу та впровадження компетентнісного підходу.

Застосування кейс-технології та проблемного навчання безпосередньо у викладанні хімії стало предметом досліджень як зарубіжних, так і вітчизняних науковців. У працях зарубіжних авторів, зокрема Дж. Брунера, Д. Колба, Р. Баєра, М. Прінса, розглянуто можливості використання проблемно орієнтованого та ситуаційного навчання для формування глибокого розуміння хімічних процесів, розвитку дослідницьких умінь і професійного мислення студентів природничих спеціальностей. В українському науково-педагогічному просторі питання впровадження кейс-методу, проблемного та контекстного навчання у викладанні хімії досліджували Н. Буринська, Л. Величко, І. Коренева Н. Морозова які обґрунтовували доцільність використання практико-орієнтованих завдань і проблемних ситуацій під час вивчення загальної, неорганічної, органічної та аналітичної хімії.

Таким чином, аналіз наукових джерел свідчить, що проблема використання кейс-технології та проблемного навчання у викладанні хімії є актуальною та багатогранною, однак потребує подальшого системного дослідження з урахуванням специфіки підготовки здобувачів освіти в умов дистанційного й змішаного навчання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна система освіти висуває підвищені вимоги до рівня та якості професійної підготовки майбутніх фахівців. Досягнення запланованих освітніх результатів, орієнтованих на формування ключових і фахових компетентностей, потребує впровадження та активного використання актуальних і педагогічно доцільних освітніх технологій. Одним із результативних інструментів організації навчальної діяльності студентів є кейс-метод, який сприяє поєднанню теоретичної підготовки з практико-орієнтованим аналізом професійних ситуацій. *Кейс-метод* (від англ. case study) є сучасною педагогічною технологією навчання, що ґрунтується на аналізі

конкретних ситуацій, наближених до реальних умов життя та професійної діяльності. Зміст кейсів передбачає постановку проблемних завдань, розв'язання яких вимагає від здобувачів освіти активної пізнавальної діяльності, аналітичного мислення, прийняття обґрунтованих рішень і розроблення ефективних стратегій дій. Таким чином, кейс-метод виступає не лише дидактичним інструментом, а й засобом формування критичного мислення та здатності застосовувати теоретичні знання у практичних і професійно значущих ситуаціях.

У галузі хімії кейс-метод має широкі можливості застосування та дозволяє розглядати різнопланові проблеми міждисциплінарного характеру. Зокрема, кейси можуть бути спрямовані на аналіз екологічних ситуацій, пов'язаних із забрудненням довкілля хімічними речовинами, або на вирішення виробничих завдань, таких як оптимізація хімічних технологічних процесів з метою підвищення їх безпеки, економічної доцільності та ефективності. Важливе місце також посідають кейси кулінарно-технологічного спрямування, зокрема аналіз ситуацій, пов'язаних із харчовими отруєннями, порушенням технології приготування та зберігання продуктів, а також оцінювання впливу хімічного складу інгредієнтів і умов термічної обробки на безпеку та якість готових страв.

Робота з кейсами передбачає необхідність комплексного підходу до вирішення проблеми, що включає не лише глибоке розуміння хімічних закономірностей і процесів, а й урахування економічних, соціальних та екологічних наслідків прийнятих рішень. Важливою особливістю кейс-методу є те, що навчання здійснюється шляхом розв'язання реальних або наближених до реальності багатокомпонентних ситуацій, що сприяє зануренню здобувачів освіти в професійний контекст, розвитку навичок командної взаємодії, відповідальності за прийняті рішення та підвищенню рівня самостійності у навчальній діяльності.

Проблемне (проблемно-орієнтоване) *навчання* розглядається як педагогічний підхід, за якого освітній процес вибудовується навколо спеціально створених проблемних ситуацій, що спонукають здобувачів освіти до активного пізнавального пошуку, аналізу та знаходження обґрунтованих рішень. На відміну від традиційної моделі навчання, де домінує передавання готових знань від учителя до учнів, у проблемному навчанні викладач виконує функцію фасилітатора й наставника, забезпечуючи організацію та спрямування розумової діяльності здобувачів освіти. У ході розв'язання проблемних завдань здобувачі освіти не лише опановують теоретичний матеріал, а й формують уміння самостійної навчальної діяльності, пошуку та відбору інформації, а також критичного оцінювання наявних рішень [6, с. 275].

Особливо ефективним проблемне навчання є у викладанні хімії, де поряд із ґрунтовними теоретичними знаннями вагоме значення має здатність застосовувати їх у практичній діяльності [5, с. 65]. Так, здобувачі можуть залучатися до розроблення способів очищення води від хімічних забруднювачів, що потребує глибокого розуміння хімічних процесів і взаємодії речовин. Водночас розв'я-

зання завдань, пов'язаних із проєктуванням екологічно безпечних технологій для промисловості, вимагає комплексного підходу з урахуванням не лише хімічних, а й економічних та соціальних чинників.

У межах проблемного навчання здобувачі освіти не обмежуються виконанням окремих завдань, а набувають практичного досвіду роботи з різними джерелами інформації, аналізу альтернативних підходів і побудови логічно послідовних міркувань. Застосування цього підходу сприяє розвитку критичного мислення, пізнавальної активності та самостійності.

Кейс-метод та проблемне навчання є потужними інструментами, спрямованими на розвиток у здобувачів освіти аналітичного та критичного мислення. Вони стимулюють активну участь здобувачів у навчальному процесі, розвивають їхні здібності до самостійного пошуку інформації та вироблення рішень в умовах невизначеності.

У таблиці 1 наведено порівняльну характеристику кейс-методу та проблемного навчання.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика кейс-методу та проблемного навчання

Критерій порівняння	*Кейс-метод*	*Проблемне навчання*
Мета	Розробка практичного рішення на основі аналізу ситуації	Пошук і відкриття нового знання через вирішення пізнавальної задачі
Початкова ситуація	Опис конкретного випадку з життя або професійної практики	Постановка пізнавальної проблеми без готового способу вирішення
Роль викладача	Модератор, організатор дискусії	Тьютор, помічник у процесі пошуку рішення
Роль здобувачів освіти	Аналітики, дослідники, які приймають рішення	Дослідники, які будують гіпотези та відкривають закономірності
Результат діяльності	Конкретне рішення завдання, аргументація вибору	Нові знання, сформульовані висновки, підтверджені експериментом
Характер завдання	Засноване на реальній ситуації, наближене до професійної практики	Створює пізнавальні труднощі, вимагає логічного аналізу
Методи	Робота в групах, обговорення, захист рішень	Індивідуальна або групова діяльність, аналіз, експерименти
Дидактична спрямованість	Розвиток критичного мислення, комунікативних навичок, прийняття рішень	Розвиток логічного мислення, дослідницької діяльності

Застосування кейс методу чи проблемного навчання активізує пізнавальну діяльність здобувачів освіти, заохочує до активної участі в навчальному процесі,

сприяє розвитку вмінь самостійного пошуку, відбору та осмислення інформації, а також ухвалення обґрунтованих рішень в умовах невизначеності. Крім того, зазначені підходи підсилюють міжпредметні зв'язки та забезпечують формування комплексу предметних і ключових компетентностей учнів [3, с. 15].

Приклади застосування кейс-технології на уроці хімії

Приклад 1. «Вода з-під крана: пити чи не пити?»

Рівень навчання: 9 клас.

Проблемне питання: якість водопровідної води та шляхи її очищення.

Мета кейсу: сформувати в здобувачів освіти уміння аналізувати хімічний склад води, інтерпретувати результати хімічних досліджень та оцінювати ефективність різних методів очищення.

Зміст кейсу: Здобувачам освіти пропонується змодельована практична ситуація, у межах якої необхідно аргументовано обґрунтувати доцільність установлення фільтрів для очищення води в їдальні. Працюючи над кейсом, учні виконують якісні та кількісні хімічні реакції, аналізують отримані результати, формулюють висновки та пропонують оптимальні рішення.

Приклад 2. «Хімія та екологія: врятуємо річку від забруднення»

Рівень навчання: 10 клас.

Проблемна ситуація: забруднення водного об'єкта промисловими відходами.

Мета кейсу: застосування й поглиблення знань про класи неорганічних речовин, їхні хімічні властивості, а також способи нейтралізації та утилізації забруднювальних сполук.

Зміст кейсу: здобувачам освіти пропонується здійснити аналіз можливих джерел забруднення водойми, змоделювати відповідні хімічні реакції, виконати розрахунки кількості реагентів, необхідних для нейтралізації кислотних і лужних стоків, а також розробити екологічно обґрунтований проєкт щодо зменшення негативного впливу на водну екосистему.

Приклади реалізації проблемного навчання на уроці хімії

Приклад 1: «Чому алюмінієва ложка не іржавіє?»

Клас: 9 клас

Проблема: Пояснення стійкості алюмінію до корозії.

Хід роботи: Здобувачам освіти пропонується самостійно виявити, чому алюміній не піддається корозії так само, як залізо. Шляхом експерименту і пошуку теоретичного матеріалу учні відкривають явище пасивації металів.

Приклад 2. «Який метал найлегше витіснити з розчину?»

Рівень навчання: 10 клас.

Проблемне питання: визначення активності металів на основі їх здатності витісняти інші метали з розчинів солей.

Організація діяльності: У процесі виконання лабораторного здобувачі освіти спостерігають перебіг реакцій взаємодії різних металів із розчинами солей, аналізують результати експериментів, самостійно вибудовують ряд активності металів та формулюють висновки щодо хімічних властивостей досліджуваних елементів.

Наведені приклади застосування кейс-методу та проблемного навчання у викладанні хімії засвідчують їхній значний дидактичний потенціал у формуванні предметних і ключових компетентностей здобувачів освіти. Залучення здобувачів до аналізу реальних або наближених до реальності ситуацій сприяє інтеграції теоретичних знань із практичною діяльністю, активізації пізнавального інтересу та усвідомленню міждисциплінарних зв'язків між хімією, екологією й соціально-економічними аспектами сучасного суспільства. Як зазначають вітчизняні дослідники, проблемно-орієнтоване навчання створює умови для розвитку навчальної автономії здобувачів освіти, умінь аргументовано відстоювати власну позицію та здійснювати науково обґрунтований вибір способів розв'язання поставлених завдань [2, с. 14]. У цьому контексті кейс-технологія та проблемне навчання доцільно розглядати як ефективні засоби модернізації шкільної хімічної освіти відповідно до компетентнісної парадигми навчання.

Т. Пащенко розробила методичні рекомендації щодо впровадження кейс-методу та проблемного навчання:

– при постановці проблеми або формулюванні кейсу, слід враховувати вікові особливості здобувачів освіти, рівень їхньої підготовки, завдання мають відповідати змісту навчальної програми;

- групова робота обох підходів передбачає командну взаємодію, співпрацю здобувачів освіти і доцільний розподіл ролей під час виконання завдань;

– обов'язкова рефлексія результатів діяльності. Після завершення роботи над завданням доцільно провести обговорення отриманих результатів, проаналізувати труднощі та узагальнити сформульовані висновки;

– інтеграція цифрових освітніх ресурсів, ефективності навчання сприяє використання онлайн-симуляцій, відеодослідів, інтерактивних таблиць і візуалізацій [5, с. 70].

Висновок. Кейс-технологія та проблемне навчання є дієвими педагогічними інструментами у викладанні хімії, які суттєво модернізують традиційну модель навчання, перетворюючи її на активну й пізнавально насичену діяльність здобувачів освіти. Застосування цих методів сприяє не лише засвоєнню теоретичних знань, а й формуванню здатності до аналізу, синтезу та розв'язання нестандартних навчальних і практичних завдань. Кейс-метод забезпечує наближення освітнього процесу до реальних ситуацій професійної діяльності, що поглиблює усвідомлення практичної значущості навчального матеріалу. Водночас проблемне навчання активізує пошукову діяльність здобувачів освіти, стимулюючи розвиток їхнього критичного та логічного мислення.

Крім того, застосування зазначених методів сприяє формуванню у здобувачів освіти стійких і усвідомлених знань, оскільки навчальна діяльність орієнтується на використання хімічних знань у реальних життєвих ситуаціях. Такий підхід забезпечує не лише засвоєння теоретичних положень хімії, а й розуміння їхньої практичної значущості та цінності для повсякденного життя. Водночас розвиток умінь і навичок самостійної навчальної діяльності виступає

важливою складовою освітнього процесу, підвищуючи рівень залученості здобувачів освіти та сприяючи формуванню їхньої навчальної автономії.

Практична спрямованість кейс-технології та проблемного навчання надає процесу вивчення хімії динамічності, підвищує його пізнавальну привабливість і зорієнтовує здобувачів освіти на розв'язання актуальних життєвих завдань. Застосування цих методів сприяє не лише засвоєнню хімічних знань, а й формуванню ключових умінь і навичок, зокрема здатності працювати в команді, ухвалювати обґрунтовані рішення та розглядати проблеми з різних позицій. Водночас ефективне впровадження кейс-технології та проблемного навчання потребує від учителя високого рівня професійної компетентності, педагогічної гнучкості та вміння адаптувати навчальний матеріал до індивідуальних освітніх потреб здобувачів освіти, що забезпечує не лише підвищення результативності навчання, а й посилення його особистісної значущості для кожного здобувача освіти.

Література:

1. Артюшина, М. В. Застосування особистісно-розвивальних педагогічних технологій у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників (методичні рекомендації для педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів, працівників науково-навчально-методичних центрів (кабінетів) професійно-технічної освіти МОН України) [Текст] / М. В. Артюшина, Я. Ю. Білоконь, І. Б. Дремова, О. Б. Кошук, І. А. Мося, Т. М. Пащенко, Г. М. Романова; за ред. Г. М. Романової. –К. : Ін-т проф.-тех. освіти НАПН України, 2014. -132 с.

2. Бужанська М. В. Особливості використання кейс-методу під час вивчення хімії. *Актуальні питання природничо-математичної освіти:* збірник наукових праць СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2022. Вип. 19. С. 11-16.

3. Волошина О. В,. Бельдій А. О Кейс-метод як засіб розвитку пізнавального інтересу студентів в процесі вивчення профільних дисциплін. *Наукові записки ВДПУ імені Михайла Коцюбинського*. Серія: педагогіка і психологія, 2019. Вип. 60. С.. 13-19.

4. Олійник Н. А. Використання активних методик викладання в освітній процесі аграрних закладів освіти. *Київський науково-педагогічний вісник*, 2020. Том. 21. Вип. 21. С. 79-84.

5. Пащенко Т. М. Методика створення навчальних кейсів для підготовки майбутніх кваліфікованих робітників. *Педагогічна освіта*, 2015. № 9/5(14). С 65-71.

6. Шаравара Л.П., Крамарьова Ю.С. Застосування інноваційних методів навчання (кейс-метод) для студентів медичних вузів. *Актуальні питання підготовки майбутніх фармацевтичних та медичних фахівців в умовах сучасної освіти: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції*, 15 лютого-24 березня 2016. Житомир: КВНЗ «Житомирський базовий фармацевтичний коледж ім. Г.С. Протасевича», 2016. С. 275-276.

References:

1. Artyushina,M., Belokon,Y., Dremova, I., Koshukov, A., Mosya, I., Pashchenko, T.; Romanova,A. (Ed.) (2014). Pry-menenye lychnostno-razvyvayushchykh pedahohycheskykh tekhnolohyy v podhotovke budushchykh kvalyfytsyrovannыkh rabochykh (metodycheskye rekomendatsyy dlya pedahohov professyonal'no-tekhnycheskykh uchebnыkh zavedenyy, rabotnykov nauchno-uchebno-metodycheskykh tsentrov (ka-bynetov) professyonal'no-tekhnycheskoho obrazovanyya MON Ukraynы) [The useof personality-developing pedagogical tech-nologies in thetraining of futureskilled workers(methodological recommendations for teachersof vocationaleducational institu tions, employees of scientific andeducationalcenters (offices) of vocational educationMES)]. Kyiv:Institute ofprof.-tech. educa-tionNational Academy Pedagogical Sciences of Ukraine, 132. [in Ukrainian].

2. Buzhanska M. V.(2022). Osoblyvosti vykorystannia keis-metodu pid chas vyvchennia khimii. [Features of using the case method in chemistry teaching]. *Aktualni pytannia pryrodnycho-matematychnoi osvity – Current issues in natural science and mathematics education*: zbirnyk naukovykh prats SumDPU imeni A. S. Makarenka. 19. 11-16. [in Ukrainian].

3. Voloshyna O. V,. Beldii A. O (2019). Keis-metod yak zasib rozvytku piznavalnoho interesu studentiv v protsesi vyvchennia profilnykh dystsyplin. [The case method as a means of developing students' cognitive interest in the process of studying specialised disciplines]. *Naukovi zapysky VDPU imeni Mykhaila Kotsiubynskoho - Scientific notes of the Mykhailo Kotsyubynsky State Pedagogical University*. Seriia: pedahohika i psykholohiia. 60. 13-19. [in Ukrainian].

4. Oliinyk N. A. (2020). Vykorystannia aktyvnykh metodyk vykladannia v osvitnii protsesi ahrarnykh zakladiv osvity. [The use of active teaching methods in the educational process of agricultural educational institutions]. *Kyivskyi naukovo-pedahohichnyi visnyk- Kyiv Scientific and Pedagogical Bulletin*. 21. 21. 79-84. [in Ukrainian].

5. Pashchenko T. M. (2015). Metodyka stvorennia navchalnykh keisiv dliapidhotovky maibutnikhkvalifikovanykh robitnykiv. [Methods for creating training cases for preparing future skilled workers*]. Pedahohichna osvita - Pedagogical education.* 9/5(14). 65-71. [in Ukrainian].

6. Sharavara L.P., Kramarova Yu.S.(2016). Zastosuvannia inovatsiinykh metodiv navchannia (keis-metod) dlia studentiv medychnykh vuziv. [Application of innovative teaching methods (case method) for medical university students]. *Aktualni pytannia pidhotovky maibutnikh farmatsev-tychnykh ta medychnykh fakhivtsiv v umovakh suchasnoi osvity: zbirnyk materialiv Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii, 15 liutoho-24 bereznia 2016*. Zhytomyr: KVNZ «Zhytomyrskyi bazovyi farmatsevtychnyi koledzh im. H.S. Protasevycha», 275-276. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК : 316.35

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1251-1261

Парфанович Іванна Іванівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри психології та соціальної роботи, Західноукраїнський національний університет, https://orcid.org/0000-0002-5300-7092.

СОЦІАЛЬНЕ КОНСУЛЬТУВАННЯ ТА ЙОГО МІЖСЕКТОРАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР В ДІЯЛЬНОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАКЛАДІВ

Анотація. Досліджено наукові підходи щодо сутності консультування та реабілітаційної роботи; змісту соціальної, медичної, психологічної реабілітації порівнянням трактувань, мети і особливостей. Окреслено специфіку та вимоги до здійснення соціального консультування в діяльності реабілітаційних закладів на основі міжсекторальної співпраці.

Визначено основні вимоги до реабілітаційної діяльності: знання особливостей соціальної політики в сфері організації роботи реабілітаційних закладів; володіння сучасними технологіями, методами, формами та прийомами ефективної реалізації соціальної політики в реабілітаційній сфері; здатність і готовність до реабілітаційної діяльності у різних закладах, установах, організаціях соціальної сфери; наявність практичних навичок упровадження ефективних механізмів реалізації завдань реабілітації соціально уразливих категорій населення; аналітичне прогнозування реабілітаційної роботи з питань соціального захисту населення; вміти організовувати реабілітаційну діяльність відповідно до положень законодавства й нормативно-правових актів; створювати та реалізовувати проекти, соціальні програми з питань упровадження реабілітації у практику суспільного життя.

У готовності фахівців здійснювати соціальне консультування в межах функціонування реабілітаційних закладів, установ, організацій можна виділити два блоки: основи діяльності реабілітаційних структур; інструментарій соціального консультування в діяльності реабілітаційних закладів. Для визначення особливостей соціального консультування та його міжсекторального характеру проаналізовано діяльність Центру соціально-психологічної реабілітації дітей, провідними напрямами якої є такі: соціально-правова допомога; соціально-педагогічне консультування; психологічне консультування; просвітницько-інформаційна та роз'яснювальна робота. Встановлено особливості реабілітаційної роботи з дітьми центру, що має консультативний характер, та проведення якої вимагає відповідного фахового рівня і дотримання нормативних вимог.

Ключові слова: соціальне консультування; соціальна робота; соціальна реабілітація; реабілітаційні заклади, міжсекторальна взаємодія.

Parfanovych Ivanna Ivanivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Psychology and Social Work, Western Ukrainian National University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-5300-7092.

SOCIAL COUNSELING AND ITS INTERSECTORAL NATUREIN THE ACTIVITIES OF REHABILITATION INSTITUTIONS

Abstract. The article investigates scientific approaches to the essence of counseling and rehabilitation work; the content of social, medical rehabilitation, and psychological rehabilitation by comparing interpretations, goals, and specifics. The specifics and requirements for implementing social counseling in the activities of rehabilitation institutions based on intersectoral cooperation are outlined.

The main requirements for the practice of rehabilitation activities are determined: knowledge of the features and specifics of social policy in the field of organizing the work of rehabilitation institutions; mastery of modern technologies, methods, forms and techniques for the effective implementation of social policy in the rehabilitation sector; ability and readiness for rehabilitation activities in various institutions, institutions, and organizations of the social sphere; availability of practical skills in implementing effective mechanisms for implementing rehabilitation tasks for socially vulnerable categories of the population; analytical forecasting of rehabilitation work on issues of social protection of the population; be able to organize rehabilitation activities in accordance with the provisions of legislation and regulatory legal acts; create and implement projects and social programs on the implementation of the rehabilitation system in the practice of social life.

In the readiness of specialists to carry out social counseling within the framework of the functioning of rehabilitation institutions, institutions, and organizations, two blocks can be distinguished: the basics of the activities of rehabilitation structures; the tools of social counseling in the activities of rehabilitation institutions.To determine the features of social counseling and its inter-sectoral nature, the activities of the Center for Social and Psychological Rehabilitation of Children were analyzed, the leading areas of which are the following: social and legal assistance; social and pedagogical counseling; psychological counseling;educational, informational and explanatory work. It has been established that the rehabilitation work with children at the center is largely consultative in nature, the implementation of which requires professional training and appropriate compliance with requirements.

Keywords: social counseling; social work; social rehabilitation; rehabilitation institutions, intersectoral interaction.

Постановка проблеми. В основу соціального консультування покладений Державний стандарт надання соціальної послуги консультування [6], що спрямований на вирішення соціальних та психологічних проблем, підвищення рівня соціальної компетентності надавачів і отримувачів послуги, та боротьбу із

соціальними проблемами й труднощами, що виникають у певний момент життя клієнта соціальних служб.

У важкі періоди людини важливо, щоб поруч були фахівці, які зможуть надати підтримку та допомогти вийти зі складних життєвих ситуацій і рухатися далі. Для найефективнішої підтримки важливо, щоб усі служби працювали злагоджено. Коли фахівці з освіти, медицини, соціального захисту, поліції, надавачі соціальних послуг, місцева влада об'єднують зусилля, – це допомагає швидше визначити проблему і знайти рішення. Така спільна робота називається міжсекторальною взаємодією – чітко налагодженим механізмом, що дозволяє уникати дублювання роботи різних фахівців та не залишати без уваги жодного випадку, коли особа або її родина потребує допомоги. У документах слід чітко визначити: хто за що відповідальний, у якій послідовності потрібно діяти, кому, коли і яку інформацію передати, кого залучати для вирішення конкретної ситуації і, найголовніше, – у які строки має бути надана допомога [10].

Консультування в соціальній роботі та його ефективність, методи, форми, засоби визначаються ступенем важкості проблеми. Особливі труднощі виникають при здійсненні третинної профілактики у соціальній роботі (первинна – захист прав і інтересів особи; вторинна – корекція становища й самопочуття особи, нормалізація ситуації; третинна – відновлення стану, самопочуття, життєдіяльності особи) [4, с. 37]. Сутність третинної – реабілітаційна і здійснюється така робота спеціалізованими закладами з відповіднем рівнем підготовки фахівців.

У межах піднятої проблематики поставлено завдання дослідження наукових підходів щодо:

1) сутності консультування та реабілітаційної роботи;

2) змісту соціальної, медичної реабілітації, психологічної реабілітації порівнянням трактувань, мети і специфіки.

Аналіз останніх публікацій і досліджень. Одне з головних завдань соціальної роботи в сфері соціального захисту – забезпечити наших громадян своєчасною, доступною, якісною підтримкою; побудувати систему надання соціальних послуг, наближену до кращих європейських практик. Одним із напрямів роботи фахівців, які надають соціальні послуги, є соціальне консультування, що допомагає клієнтові проаналізувати і зрозуміти сутність його життєвої ситуації та запропонувати різноманітні варіанти, які можуть бути використані для розв'язання тієї чи іншої проблеми [7, с. 6].

Уперше за консультативною практикою був закріплений офіційний статус у межах психотерапії, а потім і психології. Соціальне консультування передбачає напрями: власне соціальне, соціально-педагогічне, соціально-інформаційне, соціально-правове, соціально-психологічне, соціально-профілактичне. Названі напрями консультативної діяльності можуть здійснюватися у різних формах [5]. Наукова думка інших вчених є дещо відмінною: «Соціальна реабілітація передбачає: соціально-середовищну; соціально-побутову адаптацію; соціально-педа-

гогічну реабілітацію; соціально-психологічну; соціокультурну реабілітацію; консультацію психолога. Соціальний аспект реабілітації — це частина єдиного цілого, яким є комплексний процес реабілітації, і його слід, звичайно, розглядати у взаємодії з іншими аспектами реабілітації» [9, с. 68].

У найбільш загальному вигляді соціальне консультування своїм походженням безпосередньо пов'язане як зі сферою психології, так і зі сферою медицини. Соціальне консультування в діяльності реабілітаційних закладів, установ, організацій не може здійснюватися тільки в межах соціальної реабілітації. І ефективним воно буде лише в тому випадку, якщо в консультаційній роботі будуть приймати участь фахівці суміжних галузей і, здебільшого, – власне соціально-реабілітаційної, медичної, психологічної сфер. В Табл.1 наводимо порівняння визначень цих найбільш поширених видів реабілітації в соціальній роботі.

Таблиця 1

Порівняльний огляд трактувань соціальної, медичної, психологічної реабілітації

Вид реабілітації	
Соціальна	Система заходів, спрямованих на створення і забезпечення умов на повернення особи до активної участі у житті, відновлення її соціального статусу та здатності до самостійної суспільної і родинно-побутової діяльності шляхом соціально-середовищної орієнтації та соціально-побутової адаптації, соціального обслуговування задоволення потреб у забезпеченні технічними та іншими засобами реабілітації [9, с. 68]
Медична	Сукупність медичних заходів, спрямованих на покращення фізичної активності та когнітивної функції індивідуума, розширення можливостей його участі у повсякденному житті та інтеграцію у звичне середовище [2]
Психологічна	Система заходів, спрямованих на відновлення, корекцію психологічних функцій, якостей, властивостей особи, створення сприятливих умов для розвитку та ствердження особистості [1; 9, с. 74]

Клінічний психолог – це фахівець, який займається діагностикою, профілактикою, корекцією та реабілітацією психічних і психосоматичних розладів у дітей та дорослих. Він працює в лікарнях, медичний центрах, реабілітаційних центрах, поліклініках, а також може займатися науковою діяльністю. Клінічні психологи у своїй роботі керуються законодавством України у сфері охорони здоров'я та відповідними нормативно-правовими актами, що регулюють діяльність медичних і реабілітаційних закладів, а також організацію психологічної допомоги населенню. Наказ МОЗ №138 від 25 січня 2023 року «Про затвердження змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я» визначає завдання та обов'язки клінічного психолога, що він повинен знати та кваліфікаційні вимоги. Клінічний психолог може працювати у різних форматах, залежно від

специфіки установи та потреб пацієнтів: індивідуальна робота – персональні консультації та терапевтичні сесії; групова робота – тренінги, психотерапевтичні групи, підтримуючі групи; робота в медичних закладах – участь у комплексному лікуванні разом із лікарями; онлайн-консультування – телемедицина, дистанційна підтримка; науково-дослідна діяльність – проведення досліджень, розробка методик [1].

Мета медичної реабілітації – досягнення у відповідний термін відновлення порушених патологією або травмою функцій організму та працездатності пацієнта, його пристосування до участі у соціальних та побутових сферах життя з попередніми або зміненими у зв'язку із хворобою соціальними функціями, покращення якості життя. Виділяють три фази медичної реабілітації: шпитальна (відновлювальне лікування), санаторна (реадаптація), поліклінічна (диспансерне спостереження). Осіб, що потребують реабілітації, поділяють на пацієнтів: які травмовані, поранені та після різних хвороб із тимчасовою втратою або зниженням ступеня працездатності (первинний контингент); хворих на хронічні захворювання або з наслідками травм та поранень зі стійкою втратою працездатності та тимчасовою інвалідизацією (вторинний контингент); інвалідів з наслідками захворювань, травм і поранень із різним ступенем стійкої втрати працездатності (контингент, який потребує постійної реабілітації) [2]. Медична реабілітація здійснюється на основі **Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ)**, розробленої Всесвітньою організацією охорони здоров'я.

Соціальна реабілітація не може обмежуватися тільки інструментарієм медичної та/чи психологічної реабілітації. Соціально-правова допомога, соціальне забезпечення, як правило, мають супутній характер в соціальній реабілітації. Таким чином, соціальна реабілітація за своїм контентом повинна охоплювати суміжні проблемні зони для розвитку й життєдіяльності індивіда. **Мета статті** – визначити специфіку та вимоги до здійснення соціального консультування в діяльності реабілітаційних закладів на основі міжсекторальної співпраці, взаємодії соціальних структур.

Виклад основного матеріалу. Задачі соціальної реабілітації на сьогодні зокрема такі [3; 9, с. 52]: вивчення механізмів впливу соціальних чинників на хворобу (травму), її виникнення та подальший розвиток, що дає можливість усунути причини, які заважають ефективному відновленню особи в суспільстві; вивчення впливу соціальних чинників на ефективність лікувальних і реабілітаційних заходів, застосування дії позитивних чинників для успішного відновлення особи шляхом організації відповідного способу життя, усунення дії негативних соціальних чинників, що заваджають успішній реабілітації; дослідження соціального забезпечення осіб, які підлягають реабілітації; моніторинг проблем та шляхів їх вирішення; вивчення питань законодавства; аналіз взаємостосунків індивіда і суспільства, сприяння відновленню або посиленню соціальних зв'язків та ін.

Предметом консультативної роботи в діяльності реабілітаційних закладів, взаємодії соціальних структур на основі визначення сукупності об'єктивних і суб'єктивних факторів суспільної дійсності, є організація та сприяння у відновленні соціального становища, функцій, життєдіяльності соціально уразливих верств населення. Основою такої діяльності є наявність знань і вмінь щодо забезпечення функціонування реабілітаційних закладів для формування життєзабезпечення і розвитку особистості. А також здатності й готовності до виявлення, запобігання порушень прав людини, причин соціальної дезадаптації серед різних соціальних груп та окремих осіб.

Визначено ***основні вимоги*** щодо соціального консультування та реабілітаційної діяльності (Рис. 1): знання особливостей та специфіки соціальної політики в сфері організації роботи реабілітаційних закладів; володіння сучасними технологіями, методами, формами та прийомами ефективної реалізації соціальної політики в реабілітаційній сфері; здатність і готовність до реабілітаційної діяльності у різних закладах, установах, організаціях соціальної сфери; наявність практичних навичок упровадження ефективних механізмів реалізації завдань реабілітації соціально уразливих категорій населення; аналітичне прогнозування реабілітаційної роботи з питань соціального захисту населення; вміти організовувати реабілітаційну діяльність відповідно до положень законодавства й нормативно-правових актів; створювати та реалізовувати проекти, соціальні програми з питань упровадження системи реабілітації у практику суспільного життя.

Рис. 1. Основні вимоги щодо соціального консультування та практики реабілітаційної діяльності.

Відповідно до визначених вимог ***додатково потрібно знати***: особливості діяльності реабілітаційних закладів у світі та у нашій країні; моделі та стратегії соціального захисту населення, яке потребує реабілітації; законодавче та інституційне забезпечення організації діяльності реабілітаційних структур на міжнародному рівні; особливості шляхів реалізації реабілітаційних завдань у різних суспільних сферах.

У ***готовності фахівців здійснювати діяльність у межах реабілітаційних структур можна виділити два блоки***:

1) основи діяльності реабілітаційних структур (соціальна експертиза потреб реабілітаційної роботи як засіб оцінки соціальних ризиків; зміст, специфіка реабілітаційної діяльності; реабілітаційний компонент діяльності соціальних служб; особливості організації діяльності реабілітаційних закладів в Україні);

2) інструментарій соціального консультування в діяльності реабілітаційних закладів (технології консультативної роботи; традиційні та новітні методи і форми роботи реабілітаційних структур у ракурсі соціального консультування; диференціація особливостей соціального консультування в діяльності реабілітаційних центрів; управління персоналом реабілітаційних структур соціальної сфери з питань соціального консультування) (Рис. 2).

Рис. 2. Компоненти готовності фахівців здійснювати соціальне консультування у межах діяльності реабілітаційних структур.

Соціальне консультування в сфері реабілітації стосується ***різних категорій клієнтів***: громадяни (дорослі і діти), що є інвалідами; самотні літні люди і сім'ї, що складаються з одних пенсіонерів (по віку, інвалідності); звільнені військовослужбовці; зареєстровані біженці, вимушені переселенці; особи, які повернулися з місць позбавлення волі; особи без певного місця проживання; члени сімей, які мають у складі осіб, що зловживають алкоголем, вживають наркотики; члени сімей, які мають дітей-інвалідів до 16 років; сім'ї, що мають під опікою дітей-сиріт і дітей, що залишилися без піклування батьків; багатодітні сім'ї; неповні сім'ї; сім'ї неповнолітніх батьків; молоді сім'ї, у тому числі студентські сім'ї; матері, що знаходяться у відпустці по догляду за дитиною; діти, що усиротіли або залишилися без піклування батьків; бездоглядні діти і підлітки; діти і підлітки з девіантною поведінкою; діти, які опинилися в умовах, що загрожують здоров'ю і розвитку; сім'ї, що розлучаються; сім'ї з несприятливим психологічним мікрокліматом, конфліктними відносинами; громадяни (дорослі і діти), що мають психологічні труднощі, схильні до суїцидальних вчинків; непрацевлаштовані громадяни; особи, які жебракують та ін.

Для визначення особливостей соціального консультування та його міжсекторального характеру в діяльності доцільно проаналізувати функціонування реабілітаційної структури, – наприклад, Центру соціально-психологічної реабілітації дітей як закладу соціального захисту, що створюється для тривалого (стаціонарного) або денного перебування дітей віком від трьох до вісімнадцяти років, які опинилися у складних життєвих обставинах, надання їм комплексної соціальної, психологічної, педагогічної, медичної, правової та інших видів допомоги. Центр діє на підставі положення, що розробляється на основі Типового положення і затверджується службою у справах дітей (Типове положення про центр соціально-психологічної реабілітації дітей затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 28 січня 2004 р. № 87) [8]. Тобто, за цільовим призначенням і змістом діяльності Центр здійснює соціальну та психологічну реабілітацію дітей.

Провідними напрямами в діяльності Центру соціально-психологічної реабілітації дітей будуть такі: соціально-правова допомога; соціально-педагогічне консультування; психологічне консультування; просвітницько-інформаційна та роз'яснювальна робота. Реабілітаційна робота з дітьми центру значною мірою матиме консультативний характер та базуватиметься на такому:

1) законодавча база реабілітаційної діяльності та наданні соціальних послуг у сфері права, медицини, психології, освіти, соціального забезпечення;

2) інфраструктура закладів соціальної реабілітації у населеному пункті та можливості соціальної допомоги;

3) методи і організаційно-правові форми реабілітаційної діяльності;

4) реформи у сфері реабілітаційних структур за останнє десятиріччя;

5) психолого-педагогічний аспект проблеми соціального захисту прав людини (дитини);

6) схеми захисту прав людини (дитини), починаючи від органів місцевого самоврядування і завершуючи інстанціями міжнародного рівня;

7) сфери потенційних можливостей реабілітаційної роботи соціальної структури;

8) особливості соціального контролю реабілітаційної діяльності соціальної структури та ін.

Фахівцям, які працюють згідно положення Центру соціально-психологічної реабілітації дітей, потрібні знання і вміння у суміжних сферах, що матимуть не безпосередній, а дотичний характер: стан реалізації завдань реабілітації кризових категорій населення органів місцевого самоврядування; міжнародні організації, що здійснюють реабілітаційну діяльність стосовно людини; категорії населення, які потребують соціального обслуговування; етапи розвитку інфраструктури реабілітаційних закладів та стан налагодження системи реабілітації людей в Україні з моменту визнання незалежності держави.

Висновки.

1. Характер консультування та його ефективність в соціальній роботі визначаються видом здійснення профілактики у соціальній роботі. Сутність третинної (відновлення стану, самопочуття, життєдіяльності особи) – реабілітаційна і здійснюється така робота спеціалізованими закладами з відповідним рівнем підготовки фахівців.

2. Соціальне консультування в діяльності реабілітаційних закладів, установ, організацій не може здійснюватися тільки в межах соціальної реабілітації. І ефективним воно буде лише в тому випадку, якщо в консультаційній роботі будуть приймати участь фахівці суміжних галузей. Предметом консультативної роботи в діяльності реабілітаційних закладів та їх взаємодії є організація та сприяння у відновленні соціального становища, функцій, життєдіяльності соціально уразливих верств населення на основі визначення сукупності об’єктивних і суб’єктивних факторів впливу суспільної дійсності.

3. Вимогами до соціального консультування в реабілітаційній діяльності визначено такі: знання особливостей та специфіки соціальної політики в сфері організації роботи реабілітаційних закладів; володіння сучасними технологіями, методами, формами та прийомами ефективної реалізації соціальної політики в реабілітаційній сфері; здатність і готовність до реабілітаційної діяльності у різних закладах, установах, організаціях соціальної сфери; наявність практичних навичок упровадження ефективних механізмів реалізації завдань реабілітації соціально уразливих категорій населення; аналітичне прогнозування реабілітаційної роботи з питань соціального захисту населення; вміти організовувати реабілітаційну діяльність відповідно до положень законодавства й нормативно-правових актів; створювати та реалізовувати проекти, соціальні програми з питань упровадження системи реабілітації у практику суспільного життя.

4. Реабілітаційна робота з дітьми центру значною мірою матиме консультативний характер. Провідними напрямами в діяльності Центру соціально-

психологічної реабілітації дітей будуть такі: соціально-правова допомога; соціально-педагогічне консультування; психологічне консультування; просвітницько-інформаційна та роз'яснювальна робота.

Міжсекторальний характер соціального консультування вимагає додаткового й більш розширеного й деталізованого дослідження всіх можливих і дотичних проблемних зон щодо забезпечення нормальної життєдіяльності особи в суспільстві.

Література:

1. Клінічний психолог: форми, методи роботи, посадові обов'язки, документація. URL: https://xn----ftbomobdq1b9f.xn--j1amh/blog/post-86.
2. Медична реабілітація. Енциклопедія сучасної України. URL: https://esu.com.ua/ article-66073.
3. Міжсекторальне співробітництво в процесі надання соціальних послуг. URL: https://profihealth.org.ua/uk/lessons/115. (дата звернення 02.01.2025).
4. Парфанович І. І. Інтеграція підходів до профілактики девіантної поведінки дівчат: монографія. Тернопіль: Вектор, 2015 р. 248 с.
5. Пожидаєва О. В. Консультування як один із напрямів професійної діяльності соціального педагога. URL: https://ap.uu.edu.ua/article/274.
6. Про затвердження Державного стандарту соціальної послуги консультування: наказ Міністерства соціальної політики України від 02 липня 2015 року № 678. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0866-15#n183.
7. Суліцький В., Швед О. Консультування в соціальній роботі : навчально-методичний посібник. Київ : Видавничий дім «Вініченко», 2023. 240 с.
8. Типове положення про центр соціально-психологічної реабілітації дітей: затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 28 січня 2004 р. № 87. URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/4357066
9. Шевчук В. І., Яворовенко О. Б., Беляєва Н. М., Шевчук С. В. Реабілітація інвалідів: монографія. Вінниця: ФОП Данилюк В.Г., 2012. 216 с.
10. Як міжсекторальна взаємодія допомагає дітям та сім'ям у кризі. URL: 7https://mg.gov.ua/news/1745411188/#:~:text=%D0%A2%D0%B0%D0%BA%D0%B0%20%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%.

Reference

1. Klinichnyi psykholoh: formy, metody roboty, posadovi oboviazky, dokumentatsiia (2018). [Clinical psychologist: forms, methods of work, job responsibilities, documentationx]. Retrieved from https://xn----ftbomobdq1b9f.xn--j1amh/blog/post-86. [in Ukrainian]
2. Medychna reabilitatsiia (2018). [Medical rehabilitation]. *Entsyklopediia suchasnoi Ukrainy – Encyclopedia of modern Ukraine.* Retrieved from .https://esu.com.ua/article-66073. [in Ukrainian]
3. Mizhsektoralne spivrobitnytstvo v protsesi nadannia sotsialnykh posluh (2024). [Intersectoral cooperation in the process of providing social services]. Retrieved from https://profihealth.org.ua/uk/lessons/115 [in Ukrainian]
4. Parfanovych, I.I. (2015). Intehratsiia pidkhodiv do profilaktyky deviantnoi povedinky divchat [Integration of approaches to the prevention of deviant behavior of girls]: *monohrafiia – monograph*. Ternopil: Vektor, 2015 r. 248 [in Ukrainian]
5. Pozhydaieva, O.V. (2015). Konsultuvannia yak odyn iz napriamiv profesiinoi diialnosti sotsialnoho pedahoha [Counseling as one of the areas of professional activity of a social educator]. Retrieved from https://ap.uu.edu.ua/article/274. [in Ukrainian]

6. Pro zatverdzhennia Derzhavnoho standartu sotsialnoi posluhy konsultuvannia [On approval of the State Standard of Social Counseling Services]: *nakaz Ministerstva sotsialnoi polityky Ukrainy vid 02 lypnia 2015 roku № 678 – Order of the Ministry of Social Policy of Ukraine dated July 2, 2015 No. 678*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0866-15#n183 [in Ukrainian]

7. Sulitskyi, V. & Shved, O. (2023). Konsultuvannia v sotsialnii roboti [Counseling in social work]: *navchalno-metodychnyi posibnyk – educational and methodological manual*. Kyiv: Publishing house "Vinichenko", 240. [in Ukrainian]

8. Typove polozhennia pro tsentr sotsialno-psykholohichnoi reabilitatsii ditei (2004): zatverdzheno postanovoiu Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 28 sichnia 2004 r. № 87 [Standard regulations on the center of social and psychological rehabilitation of children: approved by the resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated January 28, 2004 No. 87]. Retrieved from https://www.kmu.gov.ua/npas/4357066 [in Ukrainian]

9. Shevchuk, V.I., Yavorovenko, O.B., Beliaieva, N.M. & Shevchuk, S.V. (2012). Reabilitatsiia invalidiv [Rehabilitation of the disabled]: *monohrafiia – monograph*. Vinnytsia: FOP Danyliuk V.H. 216. [in Ukrainian]

10. Yak mizhsektoralna vzaiemodiia dopomahaie ditiam ta sim'iam u kryzi [How intersectoral collaboration helps children and families in crisis](2024). Retrieved from7https://mg.gov.ua/news/1745411188/#:~:text=%D0%A2%D0%B0%D0%BA%D0%B0%20%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20% [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 378.146:[808.54:364-051]

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1262-1273

Паскаль Олена Вікторівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогічних технологій початкової освіти Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», м. Одеса, https//orcid.org/0000-0002-9872-4677

ДІАГНОСТИКА НАРАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ У КОНТЕКСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ СТОРІТЕЛІНГУ

Анотація. У статті обґрунтовано актуальність інтеграції методу сторітелінгу в систему професійної підготовки майбутніх соціальних працівників як відповідь на вимоги компетентнісного підходу та сучасні виклики соціальної практики. Розкрито феноменологію сторітелінгу як сукупності освітніх практик роботи з історіями (особистими, клієнтськими, професійними), що виступають інструментом розвитку емпатії, етичної чутливості та рефлексивності фахівця. Проаналізовано нормативну базу та науковий дискурс, що дозволило виявити протиріччя між задекларованою необхідністю формування soft skills і недостатньою розробленістю технологій їх набуття в межах обов'язкових навчальних дисциплін. Для оцінювання рівня готовності студентів до використання сторітелінгу було розроблено критеріальну структуру, що охоплює мотиваційно-ціннісний, когнітивний та діяльнісно-практичний компоненти. Діагностичний інструментарій включав методику визначення рівня емпатії В. Бойка, авторське анкетування щодо теоретичних основ наративу, аналіз рефлексивних есе та експертне оцінювання розв'язання ситуативних кейсів. Результати констатувального етапу дослідження засвідчили домінування середнього та низького рівнів готовності майбутніх фахівців. Зокрема, встановлено, що значна частина студентів (47,1%) демонструє низький рівень сформованості діяльнісно-практичного компонента, що виявляється у невмінні структурувати історії, застосовувати техніки наративного перефразування та використовувати цифрові інструменти. Виявлено пряму кореляцію між фрагментарністю теоретичних знань і неспроможністю реалізувати наративні практики в змодельованих професійних ситуаціях. Отримані емпіричні дані підтверджують необхідність розробки та впровадження спеціалізованого освітнього модуля, інтегрованого в курси «Технології соціальної роботи» та «Культурно-дозвіллєва діяльність», для системного формування наративної компетентності бакалаврів.

Ключові слова: професійна підготовка соціальних працівників; метод сторітелінгу; наративна компетентність; діагностика готовності; інтерактивні методи навчання.

Paskal Olena Viktorivna Associate Professor, Associate Professor of the StateInstitution «South-Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky», Odesa, https//orcid.org/0000-0002-9872-4677.

DIAGNOSING THE READINESS OF FUTURE SOCIAL WORKERS TO USE THE STORYTELLING METHOD IN PROFESSIONAL PRACTICE

Abstract. The article substantiates the relevance of integrating the storytelling method into the professional training system for future social workers as a response to the requirements of the competency-based approach and contemporary challenges in social practice. It explores the phenomenology of storytelling as a set of educational practices of working with stories (personal, client, and professional) that serve as a tool for developing empathy, ethical sensitivity, and reflective capacity in the specialist. An analysis of the regulatory framework and scholarly discourse made it possible to identify a contradiction between the declared need to develop soft skills and the insufficient elaboration of technologies for acquiring them within compulsory academic disciplines.

To assess students' readiness to use storytelling, a criteria-based structure was developed, encompassing motivational–value, cognitive, and activity–practical components. The diagnostic toolkit included V. Boyko's empathy assessment method, an author-designed questionnaire on the theoretical foundations of narrative, analysis of reflective essays, and expert evaluation of solutions to situational cases. The results of the ascertaining stage of the study revealed the predominance of medium and low levels of readiness among prospective professionals. In particular, it was found that a significant proportion of students (47,1%) demonstrate a low level of formation of the activity–practical component, manifested in the inability to structure stories, apply narrative rephrasing techniques, and use digital tools. A direct correlation was identified between the fragmentary nature of theoretical knowledge and the inability to implement narrative practices in simulated professional situations.

The empirical data obtained confirm the need to design and implement a specialized educational module integrated into the courses "Technologies of Social Work" and "Cultural and Leisure Activities" to ensure the systematic development of narrative competence among bachelor's students.

Keywords: professional training of social workers; storytelling method; narrative competence; readiness diagnostics; interactive teaching methods.

Постановка проблеми. Сучасна парадигма професійної підготовки фахівців соціономічної сфери, зокрема спеціальності 231 «Соціальна робота», перебуває на етапі інтенсивної трансформації, зумовленої переходом до компетентнісної моделі освіти. В умовах зростання соціальної напруги та ускладнення життєвих обставин клієнтів від майбутніх соціальних працівників вимагається не лише володіння нормативно-правовою базою чи алгоритмами надання послуг,

а й сформованість глибоких особистісно-професійних якостей: емпатії, етичної чутливості, розвиненого емоційного інтелекту та здатності до рефлексії. Традиційні академічні формати навчання, попри їхню фундаментальність, не завжди забезпечують ефективне відпрацювання навичок взаємодії зі складним життєвим досвідом людини, що актуалізує потребу в упровадженні інноваційних, людиноцентрованих педагогічних технологій.

У цьому контексті перспективним видається звернення до сторітелінгу як сукупності освітніх практик роботи з історіями – особистими, професійними, клієнтськими та творчими. Наративний підхід у навчанні дозволяє моделювати квазіпрофесійні ситуації, наближаючи освітній процес до реалій майбутньої діяльності. Робота з історією виступає інструментом, що трансформує абстрактне теоретичне знання в пережитий досвід, сприяючи розвитку критичного мислення, комунікативних та інтеграційних компетентностей. Саме через аналіз, конструювання та деконструювання наративів студент набуває здатності розуміти контекст життєвої ситуації клієнта, усвідомлювати власні ціннісні орієнтири та етичні дилеми, що є невіддільною частиною професійної ідентичності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукова розвідка проблематики інтеграції сторітелінгу в систему підготовки соціальних працівників потребує комплексного аналізу, що охоплює як нормативно-правове поле, так і теоретико-методичні напрацювання вітчизняних та закордонних учених. Фундаментальною основою для переосмислення підходів до професійного навчання є стандарт вищої освіти України за спеціальністю 231 «Соціальна робота» для першого (бакалаврського) рівня [4]. У цьому документі, а також у Професійному стандарті «Фахівець із соціальної роботи» [2], чітко окреслено перехід до компетентнісної парадигми, де пріоритетними стають не лише знання законодавства, а й так звані «м’які навички» (soft skills): емпатія, здатність до міжособистісної взаємодії та етична компетентність. Глобальний контекст цих вимог узгоджується з «Глобальними стандартами освіти і навчання в галузі соціальної роботи» Міжнародної асоціації соціальних працівників [9], оновленими IASSW та IFSW у 2020 році, які наголошують на важливості врахування культурного контексту та життєвого досвіду клієнтів [10].

Теоретичне підґрунтя використання історій як інструменту пізнання, навчання та формування професійної ідентичності закладено у класичних працях із наративної психології та педагогіки (Дж. Брунер [7], М. Вайт та Д. Епсон [16], Дж. Мун [12], К. Болдвін [6]).

Український науковий дискурс також активно інтегрує ідеї наративного підходу, хоча часто вони розглядаються в ширшому контексті інтерактивних методів навчання. Вагомий внесок у розвиток теорії та практики соціальної роботи, зокрема у площині професійної підготовки соціальних працівників, зробила Тетяна Семигіна [14]. Аналізуючи трансформації соціальної освіти в Україні крізь призму міжнародних орієнтирів і запитів професії, вона підкреслює потребу оновлення змісту та форматів підготовки, зокрема з урахуванням

глобальних рамок і компетентнісних вимог. Зазначені підходи узгоджуються з оновленим міжнародним документом Global Standards for Social Work Education and Training (2020), підготовленим IFSW та IASSW, у якому окреслено сучасні виклики для соціальної освіти та орієнтири її розвитку відповідно до глобальних стандартів.

Окремий пласт досліджень стосується цифрового сторітелінгу, який набуває особливої актуальності в умовах дистанційного навчання та цифровізації соціальних послуг. Засновником цього напряму є Джо Ламберт [11], який описав методологію створення коротких емоційних відеоісторій. У сучасних дослідженнях цифровий сторітелінг дедалі частіше описують не як «креативну вправу», а як інструмент, здатний структурно змінювати навчальний дизайн; показовою в цьому сенсі є позиція Ф. Шаббар, А. Корнеліус-Белл і Т. Голл [15], які, наголошують: попри зростання інтересу до сторітелінгу у вищій освіті, його повноцінне дидактичне розгортання саме в умовах цифрових аудиторій залишається незавершеним, хоча потенціал для розвитку та інновацій є очевидним. Відтак автори пропонують бачення, коли цифровий сторітелінг слугує підґрунтям для узгодження оцінювання та курикулуму, формуючи безпечне й підтримувальне навчальне середовище, у якому студенти можуть відпрацьовувати практичні вміння, одночасно входячи в чутливі теми, притаманні роботі з дітьми та сім'єю.

Водночас аналіз наукової бази засвідчує, що попри наявність ґрунтовних теоретичних розробок проблема інтеграції сторітелінгу в структуру конкретних нормативних дисциплін українських ЗВО залишається недостатньо вивченою. Більшість вітчизняних публікацій розглядають сторітелінг або як суто психологічну техніку, або як елемент медіаграмотності, не розкриваючи повною мірою його дидактичний потенціал для формування специфічних фахових компетентностей соціального працівника в межах обов'язкової навчальної програми.

Виходячи з окресленої проблематики **метою** статті є обґрунтувати потенціал методу сторітелінгу як цілісної освітньої технології формування професійних компетентностей майбутніх соціальних працівників.

Виклад основного матеріалу. Глобальне визначення соціальної роботи визначає її як «практикоорієнтовану професію» У цій парадигмі щоденна робота соціального працівника майже завжди має оповідний характер: клієнти розповідають історії свого життя, травм, ресурсів, пошуку підтримки; фахівець допомагає переосмислити ці історії, побачити в них інші смисли та можливі траєкторії змін. Саме ця оповідна, діалогічна складова, поєднана з вимогами компетентнісного підходу, формує феномен проблеми, яку досліджує стаття: як зробити метод сторітелінгу не епізодичним прийомом, а системним інструментом формування професійних компетентностей бакалаврів соціальної роботи.

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 231 «Соціальна робота» для першого (бакалаврського) рівня [4] фіксує компетентнісний підхід, де серед

результатів навчання виокремлюються здатність до емпатійної комунікації з клієнтами, рефлексивний аналіз власних практик, міждисциплінарна взаємодія, дотримання етичних принципів та прав людини. Професійний стандарт «Фахівець із соціальної роботи» [2] деталізує ці вимоги через трудові функції, що передбачають оцінку життєвої ситуації клієнта, спільне планування змін, підтримку ресурсів громади, адвокацію та просвітницьку діяльність. У документах не названо сторітелінг як окремий метод, але описувані компетентності (комунікативні, рефлексивні, етичні, проєктувальні) за своєю природою є оповідними: вони реалізуються через усвідомлення й конструювання смислів життєвих історій клієнтів, груп, громад.

Аналіз змісту стандарту вищої освіти за спеціальністю 231 «Соціальна робота» першого (бакалаврського) рівня дозволяє констатувати, що попри відсутність прямої дефініції «наративна компетентність», її структурні складники іманентно представлені в низці загальних та фахових компетентностей. Зокрема, здатність до аналізу соціально-психологічних явищ (СК 4) та взаємодії з представниками різних професійних груп (СК 15) детермінує потребу в опануванні майбутніми фахівцями інструментарію наративізації клієнтського досвіду. У цьому контексті наративна компетентність постає як складний когнітивно-комунікативний конструкт, що інтегрує здатність до рефлексивного слухання, етичної інтерпретації життєвих сценаріїв та професійної трансформації особистісних історій у ресурсні стратегії подолання складних життєвих обставин (СК 11, СК 20). Щобільше, вимога до аналізу та прогнозування нових підходів і технологій соціально-перетворювальної діяльності (СК 21), визначена в ОПП Соціальна робота, за якої здійснюється підготовка здобувачів в Університеті Ушинського, безпосередньо легітимізує впровадження методу сторітелінгу як валідної технології, що забезпечує синергетичний зв’язок між теоретичним знанням про соціум та практичним вмінням виявляти латентні проблеми особистості через її наративне самопредставлення.

У межах дослідження виникає необхідність термінологічного розмежування понять «наративні практики» та «сторітелінг», адже, попри очевидну спорідненість і спільну апеляцію до роботи з історіями, ці конструкти не є взаємозамінними ні за обсягом, ні за функціональним призначенням. Хоча обидва поняття пов’язані з наративом як способом репрезентації досвіду, ми вважаємо за доцільне використовувати саме термін «сторітелінг» як базовий – передусім для означення цілісного методу навчання, що має визначену логіку застосування та конкретний педагогічний результат.

Якщо наративні практики охоплюють широкий спектр філософських і психотерапевтичних підходів, у межах яких здійснюється деконструкція та переосмислення життєвого досвіду (з акцентом на смислотворення, реконфігурацію індивідуальних інтерпретацій та рефлексивне узгодження біографічних подій), то сторітелінг у контексті підготовки соціальних працівників постає як конкретна інструментальна технологія. Вона, з одного боку, забезпечує

інтерпретацію досвіду, а з іншого – що принципово важливо для професійної підготовки – дає змогу свідомо конструювати повідомлення відповідно до певної професійної мети: адвокаційної, терапевтичної чи просвітницької. Саме використання цього терміна дозволяє наголошувати на діяльнісному аспекті – умінні фахівця «розповісти історію» клієнта або громади так, щоб, спираючись на наратив як на ресурс, активувати соціальні ресурси та стимулювати зміни.

У міжнародному науковому дискурсі сторітелінг дедалі частіше описують як механізм формування «культурної оптики», крізь яку студент інтерпретує і соціальний світ, і власне місце в ньому; при цьому педагогічний ефект пов'язують не стільки з «емоційністю історії», скільки з її здатністю робити видимими культурні смисли та підсилювати студентську суб'єктність – зокрема завдяки образам героїв, що репрезентують цінності певної культури [13].

Окремий, методологічно значущий пласт становлять практики цифрового сторітелінгу (DST). У наративному огляді Ch. Chan і M. Sage DST окреслюється як спосіб оповіді, що інтегрує історію з цифровими зображеннями, текстами, звуками та іншими інтерактивними елементами й активно застосовується в соціальній роботі та охороні здоров'я; водночас автори принципово наголошують на проблемі дефінітивної розмитості, яка ускладнює подальшу теоретизацію, оскільки під спільною назвою поєднуються різнорідні практики — від користувацьких медіапроєктів до професійно фасилітованих терапевтичних інтервенцій [8]. Для аналізу проблеми дослідження це суттєво: незалежно від формату, центральним залишається досвід оповідача, який не лише розповідає, а й конструює, монтує та рефлексивно «перечитує» власну історію, поступово набуваючи відчуття голосу, видимості та відповідальності за наративну репрезентацію себе/свого досвіду [8].

Українські дослідження підтверджують, що сторітелінг уже включається до інструментарію соціально-педагогічної роботи; однак у більшості випадків він описується як прийом, релевантний насамперед для виховних програм, позааудиторних ініціатив і комунікативної підтримки молоді, а не як системно вбудований елемент навчальних модулів. Так, І. Шеплякова та В. Маслова, аналізуючи роботу з учнівською молоддю закладів професійно-технічної освіти, наголошують на його прикладній доцільності як засобу доступної й емоційно наснаженої передачі соціально значущої інформації та водночас вказують на потребу ширшого впровадження цієї технології у соціально-виховну практику [5]. Показово й те, що в роботах, присвячених розвитку інформаційно-цифрової компетентності педагогів, цифровий сторітелінг фігурує поруч з іншими інноваційними форматами (зокрема гейміфікацією), тобто радше як складник ширшого переліку сучасних освітніх технологій, ніж як самостійно теоретизована методика з чітко окресленими дидактичними умовами застосування [1, с. 174].

У сучасних українських дослідженнях із соціальної роботи наголошується на зсуві від виключно позитивістських підходів до інтерпретативних і критичних парадигм, у яких досвід і голос учасників стають центральним джерелом знання.

У цьому контексті показовою є позиція Т. Семигіної, яка, узагальнюючи сучасні підходи, наголошує на розрізненні в літературі позитивістської, інтерпретативної та критичної парадигм; при цьому дві останні віднесено до непозитивістських (постпозитивістських), а відтак – таких, що по-іншому вибудовують і методологію, і сам формат взаємодії між дослідником та учасниками дослідження [3, с. 135].

Якщо поєднати ці підходи з вимогами стандарту вищої освіти за спеціальністю 231 «Соціальна робота» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та професійного стандарту «Фахівець із соціальної роботи», феноменальна картина проблеми виглядає так: студенти бакалаврських програм навчаються в контексті, де від них очікують високого рівня рефлексивності, культурної чутливості, уміння працювати з травматичним досвідом клієнтів і володіти цифровими інструментами комунікації. Проте навчальні практики, які дозволяють «прожити» ці компетентності через власні й клієнтські історії, залишаються епізодичними та фрагментарними, часто винесеними в межі окремих тем або дисциплін. Використання методу сторітелінгу в обов'язкових освітніх компонентах «Технології соціальної роботи» й «Культурно-дозвіллєва діяльність» постає відповіддю саме на цей феноменальний розрив: між нормативною вимогою до компетентностей і реальною досвідом студентів, для яких історії – поки що радше матеріал для тестів та іспитів, ніж живий простір професійного самовизначення й етичного вибору.

У контексті сучасної соціальної роботи феномен сторітелінгу виходить далеко за межі звичайної комунікативної практики чи розважальної оповіді, набуваючи статусу фундаментальної технології професійної взаємодії. Сторітелінг у соціальній роботі доцільно розглядати як структурований процес конструювання, трансляції та деконструювання наративів, метою якого є діагностика проблем, пошук ресурсів, адвокація інтересів клієнта або ж формування професійної ідентичності фахівця. На відміну від побутової розповіді, яка часто має спонтанний характер і емотивно-розважальну функцію, професійний сторітелінг є інтенціональним актом: він завжди має чітку мету (терапевтичну, дидактичну, адвокаційну), спирається на етичні принципи конфіденційності та поваги до гідності особистості, а також передбачає обов'язковий етап рефлексивного аналізу.

Специфіка сторітелінгу в соціономічній сфері полягає в тому, що історія тут виступає не лише формою передачі інформації, а й об'єктом фахового втручання. Клієнт приходить до соціального працівника з певною «домінуючою історією» свого життя, яка часто насичена проблемами, безвихіддю та травматичним досвідом. Завдання фахівця – через техніки активного слухання та наративного перефразування допомогти клієнту «переписати» цю історію, знайшовши в ній моменти сили та альтернативні варіанти розвитку подій. Відповідно, у процесі підготовки майбутніх соціальних працівників важливо сформувати розуміння того, що робота з кейсом є, по суті, роботою з текстом життя людини, де фахівець виступає співавтором змін.

Професійний сторітелінг базується на класичній наративній структурі, адаптованій до логіки ведення випадку (від оцінки ситуації до інтервенції та змін). В процесі підготовки бакалаврів соціальної роботи метод сторітелінгу реалізується через комбінацію кількох форматів, кожен з яких виконує специфічну функцію. Перший формат – робота з історіями клієнтів (case stories), що дозволяє студентам аналізувати реальні або змодельовані ситуації, розвиваючи клінічне мислення та емпатію. Другий формат – автобіографічний або рефлексивний сторітелінг, коли студенти описують власний волонтерський досвід чи особисті зустрічі з соціальною несправедливістю, що сприяє усвідомленню власних цінностей та упереджень. Третій формат, який набуває особливої популярності, – цифровий сторітелінг, що передбачає створення мультимедійних продуктів для привернення уваги громади до соціальних проблем.

Логіка інтеграції цього методу в навчальний процес зумовлена необхідністю подолання розриву між теоретичними знаннями та практичними навичками. У межах дисципліни «Технології соціальної роботи» сторітелінг стає інструментом опанування технологій інтерв'ювання, консультування та ведення випадку. Студенти вчаться не лише документувати звернення та збирати первинні дані, а фіксувати історію клієнта так, щоб у ній було видно людину, а не лише набір проблем. Водночас в освітньому компоненті «Культурно-дозвіллєва діяльність» наративні практики розкриваються як засіб соціальної анімації та реабілітації: через створення історій, театралізацію та роботу з культурними наративами майбутні фахівці опановують методи організації дозвілля для вразливих груп населення. Таким чином, використання методу сторітелінгу забезпечує формування здатності майбутнього фахівця сприймати, аналізувати та фасилітувати історії інших людей та стає індикатором його готовності до професійної діяльності.

Необхідність використання методу сторітелінгу в системі підготовки фахівців соціальної сфери набуває конкретного виміру крізь призму аналізу Програмних результатів навчання (ПРН), визначених Стандартом вищої освіти за спеціальністю 231 «Соціальна робота». Здійснений теоретичний аналіз дозволяє стверджувати, що інтеграція наративних практик є найбільш релевантною для досягнення інтегрованого результату навчання, який у межах дослідження сформульовано як «здатність застосовувати методи наративної взаємодії для емпатійної діагностики життєвих ситуацій клієнтів та організації соціально-культурної активності». Цей результат корелює з нормативними вимогами щодо здатності фахівця оцінювати потреби вразливих груп, застосовувати методи соціальної підтримки та демонструвати толерантність у професійній комунікації. Відповідно, сторітелінг розглядається не як ситуативний прийом, а як наскрізна технологія, що забезпечує формування зазначеної здатності через єдність знань, умінь та ціннісних настанов.

З метою перевірки вихідного рівня готовності майбутніх соціальних працівників до використання методу сторітелінгу на констатувальному етапі дослідження було проведено діагностичний експеримент. Готовність до застосу-

вання наративних практик розглядалася нами як інтегративна властивість особистості фахівця, що поєднує в собі гуманістичну спрямованість на розуміння життєвого світу клієнта, систему знань про наративну природу соціальної роботи та комплекс умінь конструювати, транслювати й інтерпретувати історії в професійному контексті. Для визначення рівня цієї готовності, спираючись на компетентнісний підхід, нами було визначено три базові компоненти: мотиваційно-ціннісний, когнітивний та діяльнісно-практичний.

Враховуючи означені компоненти, нами було розроблено програму діагностики, інструментарій якої представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Компоненти готовності майбутніх соціальних працівників до використання сторітелінгу

Компонент	Показники	Методики діагностики
Мотиваційно-ціннісний	- Рівень емпатійних здібностей; - Усвідомлення значущості наративу в роботі з клієнтом; - Наявність мотивації до опанування інноваційними методами.	1. Методика діагностики рівня емпатійних здібностей В. В. Бойка. 2. Аналіз рефлексивних есе на тему «Історія, яка змінила моє уявлення про професію».
Когнітивний	- Рівень теоретичних знань про метод сторітелінгу; - Розуміння функцій та видів історій; - Обізнаність із цифровими інструментами сторітелінгу.	3. Авторський опитувальник «Теоретичні основи сторітелінгу в соціальній роботі». 4. Метод незакінчених речень (когнітивний блок).
Діяльнісно-практичний	- Уміння структурувати та презентувати історію; - Здатність до наративного перефразування; - Навички створення цифрового контенту.	5. Метод експертної оцінки виконання творчого завдання (розв’язання ситуативного кейсу з елементами сторітелінгу).

Експериментальне дослідження проводилося на базі Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського». Вибірку склали здобувачі вищої освіти, які навчаються за спеціальністю 231 «Соціальна робота» (рівень бакалавр).

Таблиця 2

Рівні готовності майбутніх соціальних працівників до використання методу сторітелінгу (констатувальний етап, %)

Компоненти готовності	Рівні сформованості		
	Високий	Середній	Низький
Мотиваційно-ціннісний	11,8%	47,1%	41,2%
Когнітивний	17,6%	47,1%	35,3%
Діяльнісно-практичний	5,9%	47,1%	47,1%

Діагностика мотиваційно-ціннісного компонента здійснювалася за допомогою методики В. В. Бойка, яка дозволяє оцінити рівень емпатійних здібностей, що є важливою основою для сприйняття наративу клієнта, а також шляхом контент-аналізу рефлексивних есе «Історія, яка змінила моє уявлення про професію». В ході процедури з'ясувалося, що значна частина студентів (41,2% на низькому рівні) виявила ситуативну емпатію, яка є нестійкою та не трансформована у професійну позицію. Якісний аналіз есе показав, що ці респонденти часто фокусуються на зовнішніх, фактологічних аспектах проблеми, а не на внутрішньому світі особистості, що свідчить про низьке усвідомлення етичної цінності чужого життєвого досвіду. Як наслідок, лише 11,8% студентів продемонстрували високий рівень, виявивши глибоку гуманістичну спрямованість і розуміння ролі наративу як інструменту діагностики та допомоги. Середній рівень, що домінує (47,1%) був обумовлений наявністю загального бажання допомагати, проте це бажання залишалося неструктурованим і не підкріпленим чіткою ціннісною установкою щодо наративної взаємодії.

Оцінювання когнітивного компонента відбувалося шляхом застосування авторського опитувальника, спрямованого на перевірку знань про сутність сторітелінгу, його структуру, функції (терапевтична, адвокаційна, дидактична) та відмінності від звичайної розповіді. Результати показали відносно кращу картину, де 17,6% студентів продемонстрували високий рівень обізнаності. Проте, аналізуючи 35,3% осіб із низьким рівнем та 47,1% із середнім, можна констатувати, що знання студентів про наративний підхід є фрагментарними. Більшість із них не змогли визначити послідовність елементів побудови історії (зав'язка, кульмінація, розв'язка) та недостатньо обізнані із цифровими інструментами для створення соціальних наративів. Це безпосередньо пояснюється тим, що навчальний контент базових дисциплін не містить достатнього обсягу спеціалізованої теоретичної інформації про сторітелінг, орієнтуючись здебільшого на традиційні технології соціальної роботи.

Найбільш проблемною зоною виявився діяльнісно-практичний компонент, який діагностувався через метод експертної оцінки виконання творчого завдання (розв'язання професійного кейсу з необхідністю створення усного або письмового адвокаційного наративу). Тут зафіксовано найнижчий показник високого рівня (5,9%) та найвищий показник низького рівня (47,1%), що точно відповідає частці студентів із некомпетентною або неефективною реалізацією професійних завдань. Якісний аналіз робіт засвідчив нездатність студентів перевести теоретичні знання в практичні дії: вони не володіли техніками наративного перефразування, часто порушували етичні принципи, роблячи історію клієнта публічною без належної анонімізації, та демонстрували невміння структурувати розповідь для досягнення чіткої мети (наприклад, для привернення уваги громади чи пошуку ресурсів). Такий результат є логічним наслідком недостатньої кількості практичних тренінгів, спрямованих на відпрацювання комунікативних та інтегративних компетентностей.

Узагальнення емпіричних даних, отриманих у ході застосування комплексу діагностичних методик (тестування, анкетування, експертна оцінка), дозволило структурувати респондентів за рівнями сформованості мотиваційно-ціннісного, когнітивного та діяльнісно-практичного компонентів готовності. Встановлено пряму кореляцію: фрагментарність теоретичних знань (35,3% низького рівня) унеможливлює ефективну практичну реалізацію методу (47,1% низького рівня).

Таким чином, результати діагностичного зрізу переконливо доводять, що наявна система підготовки не забезпечує належного рівня формування готовності майбутніх соціальних працівників до використання сторітелінгу. Статистична картина, де лише близько 6% студентів реально готові застосовувати цей метод на практиці, а майже половина демонструє низький рівень компетентності, є вагомим аргументом на користь упровадження спеціально розробленої методики навчання, спрямованої на системний розвиток усіх компонентів готовності.

Висновки. Узагальнюючи результати дослідження, можна стверджувати, що сторітелінг в умовах компетентнісно орієнтованої вищої освіти набуває статусу важливого професійного інструмента соціального працівника. Його цілеспрямована інтеграція в освітній процес (зокрема в межах фахових дисциплін) сприяє формуванню ключових компонентів професійної готовності – здатності до емпатійного розуміння клієнта, етичного судження та рефлексивного осмислення соціальних ситуацій. Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язати з розробленням і апробацією цілісної методики навчання сторітелінгу для майбутніх бакалаврів соціальної роботи (зокрема цифрового сторітелінгу, терапевтичних та адвокаційних історій), а також із розширенням вибірки й проведенням формувального експерименту для відстеження динаміки сформованості компетентностей у різних освітніх контекстах.

Література:

1. Іваненко О., Мирна Л. Можливості платформи Gather в позаурочній роботі вчителя біології. *Професійна діяльність учителя в умовах цифрової трансформації освіти* : зб. наук. та наук.-метод. пр. (за матеріалами Всеукр. конф.), 07–14 квіт. 2022 р. Хмельницький : Видавництво ХОІППО, 2022. С. 173–175.

2. Професійний стандарт «Фахівець із соціальної роботи» : затв. Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України № 1179 від 20.06.2020 р.

3. Семигіна Т. Етнографічні дослідження у соціальній роботі: погляди ззовні та зсередини. *Дослідження у соціальній роботі : антологія*. Київ : Академія праці, соціальних відносин і туризму, 2021. С. 134–142.

4. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 23 «Соціальна робота», спеціальність 231 «Соціальна робота» / затв. наказом МОН України від 24.04.2019 № 557.

5. Шеплякова І., Маслова В. Сторітелінг як метод соціально-виховної роботи з учнівською молоддю в закладах професійно-технічної освіти. *Соціальна робота: реалії та перспективи* : зб. наук. пр. Всеукр. наук.-практ. конф., присвяч. 110-річчю Полтав. нац. пед. ун-та ім. В. Г. Короленка, м. Полтава, 9–10 трав. 2024 р. Полтава, 2024. С. 88–93.

6. Baldwin, C. (2013). Narrative social work: Theory and application. Policy Press.

7. Bruner, J. (1991). The narrative construction of reality. Critical Inquiry, 18(1), 1–21. https://doi.org/10.1086/448619

8. Chan, C., & Sage, M. (2021). A narrative review of digital storytelling for social work practice. Journal of Social Work Practice, 35(1), 63–77. https://doi.org/10.1080/02650533.2019.1692804

9. International Federation of Social Workers. (2020, August 1). Global standards for social work education and training. https://www.ifsw.org/global-standards-for-social-work-education-and-training/

10. International Association of Schools of Social Work. (2020). Updated global standards for social work education and training. https://www.iassw-aiets.org/global-standards-for-social-work-education-and-training/

11. Lambert, J. (2013). Digital storytelling: Capturing lives, creating community. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203102329

12. Moon, J. A. (2010). Using story: In higher education and professional development. Routledge.

13. Niedermeyer, W. J. (2020). Driven to teach, compelled to learn: A review of the role(s) of storytelling in education. International Dialogues on Education, 7(2), 40–59. https://doi.org/10.53308/ide.v7i2.36

14. Semigina, T., & Karagodina, O. (2021). Global modalities for social workers: Will Ukrainian education use the momentum to change? Social Work and Education, 8(2), 275–289. https://doi.org/10.25128/2520-6230.21.2.11

15. Shabbar, F., Cornelius-Bell, A., & Hall, T. (2025). Digital storytelling as virtual work integrated learning: The Mia project in child and family social work education. Social Work Education, 44(4), 981–994. https://doi.org/10.1080/02615479.2024.2368738

16. White, M., & Epston, D. (1990). Narrative means to therapeutic ends. W. W. Norton & Company.

References:

1. Ivanenko, O., & Myrna, L. (2022). Mozhlyvosti platformy Gather v pozaurochnii roboti vchytelia biolohii [Capabilities of the Gather platform in a biology teacher's extracurricular work]. In *Profesiina diialnist uchytelia v umovakh tsyfrovoi transformatsii osvity: zb. nauk. ta nauk.-metod. pr. (za materialamy Vseukrainskoi konf.), 07–14 kvitnia 2022 r.* [Professional activity of a teacher in the context of the digital transformation of education: Collected research and methodological papers (based on materials of the All-Ukrainian conference), April 7–14, 2022] (pp. 173–175). Khmelnytskyi: Vydavnytstvo KhOIPPO [in Ukrainian].

2. Ministerstvo rozvytku ekonomiky, torhivli ta silskoho hospodarstva Ukrainy. (2020, June 20). Profesiinyi standart «Fakhivets iz sotsialnoi roboty» [Professional standard "Social work specialist"] (Nakaz № 1179) [in Ukrainian].

3. Semyhina, T. (2021). Etnohrafichni doslidzhennia u sotsialnii roboti: pohliady zzovni ta zseredyny [Ethnographic research in social work: Perspectives from outside and inside]. In Doslidzhennia u sotsialnii roboti: antolohiia [Research in social work: An anthology] (pp. 134–142). Kyiv: Akademiia pratsi, sotsialnykh vidnosyn i turyzmu [in Ukrainian].

4. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2019, April 24). Standart vyshchoi osvity Ukrainy: pershyi (bakalavrskyi) riven, haluz znan 23 «Sotsialna robota», spetsialnist 231 «Sotsialna robota» [Standard of higher education of Ukraine: First (bachelor's) level, field of knowledge 23 "Social Work", specialty 231 "Social Work"] (Nakaz № 557) [in Ukrainian].

5. Shepliakova, I., & Maslova, V. (2024). Storitelinh yak metod sotsialno-vykhovnoi roboty z uchnivskoiu moloddiu v zakladakh profesiino-tekhnichnoi osvity [Storytelling as a method of socio-educational work with student youth in vocational education institutions]. In *Sotsialna robota: realii* ta perspektyvy: zb. nauk. pr. Vseukrainskoi nauk.-prakt. konf., prysviachenoi 110-richchiu Poltavskoho *natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni V. H. Korolenka, Poltava, 9–10 travnia 2024 r.* [Social work: Realities and prospects: Proceedings of the All-Ukrainian scientific and practical conference… Poltava, May 9–10, 2024] (pp. 88–93) [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.01/.09

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1274-1282

Пастернак Тетяна Анатоліївна кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри романо-германських мов Національної академії Служби безпеки України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-0589-6881

ПЕРЕВАГИ ТА ОБМЕЖЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТІ

Анотація. У сучасному освітньому просторі штучний інтелект (ШІ) стрімко набуває значення як трансформаційний інструмент, що здатний революціонізувати педагогічні підходи, покращити доступність і забезпечити індивідуалізацію навчального процесу. Аналіз сучасних наукових досліджень свідчить про його потенціал у зменшенні навантаження на викладачів шляхом автоматизації рутинних і адміністративних завдань, що дозволяє спрямувати зусилля на більш творчі та стратегічні аспекти педагогічної діяльності. Крім того, застосування ШІ сприяє підвищенню якості уроків шляхом створення персоналізованих та інтерактивних освітніх програм, що враховують індивідуальні особливості та потреби студентів. Це сприяє підвищенню мотивації, залученості та рівня успішності студентів, зменшує рівень фрустрації і сприяє формуванню позитивного ставлення до навчання.

Водночас, впровадження штучного інтелекту у освітню сферу викликає низку викликів, зокрема з питань етики, конфіденційності та безпеки даних, а також збереження академічної доброчесності. Важливим є підготовка педагогів до роботи з новими технологіями, створення відповідних нормативних і етичних стандартів, а також локалізація систем для врахування культурних і мовних особливостей різних регіонів. Не менш важливими є інвестиції у інфраструктуру, забезпечення рівного доступу до сучасних технологій і підтримка дослідницької діяльності для довгострокового моніторингу ефективності та безпеки застосування ШІ. Врахування культурних відмінностей, запобігання упередженню алгоритмів і збереження людського фактора є ключовими аспектами для гармонійної інтеграції технологій у освітню систему.

Висновки підкреслюють, що для досягнення максимального ефекту необхідний системний і збалансований підхід, що поєднує педагогічну майстерність, етичне регулювання, технологічну адаптацію та рівний доступ, що відкриває нові перспективи для створення сучасного, інклюзивного та ефективного освітнього середовища майбутнього.

Ключові слова: штучний інтелект, освіта, переваги та обмеження ШІ, персоналізація навчання, інклюзивність.

Pasternak Tetiana Anatoliivna Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Romance-Germanic Languages at the National Academy of Security Service of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-0589-6881

ADVANTAGES AND LIMITATIONS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION

Abstract. In the modern educational space, artificial intelligence (AI) is rapidly gaining significance as a transformative tool capable of revolutionizing pedagogical approaches, improving accessibility, and ensuring individualization of the learning process. An analysis of current scientific research indicates its potential to reduce the workload of educators through automation of routine and administrative tasks, allowing efforts to be focused on more creative and strategic aspects of pedagogical activity. Moreover, the application of AI contributes to enhancing the quality of lessons by creating personalized and interactive educational programs that consider students' individual characteristics and needs. This fosters increased motivation, engagement, and academic success, reduces frustration levels, and promotes a positive attitude towards learning.

At the same time, the implementation of artificial intelligence in the education sector poses several challenges, including issues related to ethics, data privacy and security, and the preservation of academic integrity. Preparing teachers to work with new technologies, establishing relevant normative and ethical standards, and localizing systems to account for cultural and linguistic differences across regions are crucial. Equally important are investments in infrastructure, ensuring equal access to modern technologies, and supporting research activities for long-term monitoring of the effectiveness and safety of AI applications. Considering cultural differences, preventing algorithmic bias, and maintaining the human factor are key aspects for the harmonious integration of technologies into the educational system.

Conclusions emphasize that achieving maximum impact requires a systemic and balanced approach that combines pedagogical expertise, ethical regulation, technological adaptation, and equal access, opening new prospects for creating a modern, inclusive, and effective future educational environment.

Keywords: artificial intelligence, education, advantages and limitations of AI, personalized learning, inclusiveness.

Постановка проблеми. У сучасному освітньому просторі штучний інтелект стрімко набуває значення як трансформаційний інструмент, що обіцяє значно змінити методи навчання та викладання. Інтеграція ШІ в освіту пропонує безліч можливостей для викладачів, студентів та освітніх установ, змінюючи традиційні педагогічні підходи [1, 2]. Ця технологія дозволяє адаптувати навчальний процес до індивідуальних потреб учнів, підвищуючи їхню залученість та

академічну успішність. Зокрема, системи адаптивного навчання, інтелектуальні репетитори та програмне забезпечення для оцінювання на основі ШІ сприяють персоналізації освітнього досвіду та спрощують адміністративні завдання [3]. Однак, незважаючи на значний потенціал, впровадження ШІ в освітню сферу також породжує низку викликів, пов'язаних з етичними питаннями, конфіденційністю даних та необхідністю інфраструктурних інвестицій [4, 5]. Вирішення цих проблем є критично важливим для забезпечення того, щоб ШІ не лише розширював освітні можливості, але й підтримував фундаментальну роль викладачів [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні дослідження використання штучного інтелекту в освіті охоплюють широкий спектр напрямів, технологічних інновацій та педагогічних викликів, що виникають у процесі інтеграції цих інструментів у навчальні практики. Аналіз наукових праць засвідчує, що застосування ШІ має потенціал значно покращити якість та доступність освітніх послуг, проте водночас висуває низку важливих питань, пов'язаних із етикою, академічною доброчесністю та педагогічною підготовкою.

По-перше, значна частина сучасних досліджень присвячена застосуванню ШІ у вищій освіті. Тут особливу увагу привертає аналіз викликів, пов'язаних із академічною доброчесністю: використання автоматизованих систем для написання робіт і досліджень викликає занепокоєння щодо плагіату, зниження критичного мислення та креативності студентів [7]. Водночас обговорюються питання етичних рамок застосування ШІ у науковій діяльності та педагогіці, зокрема необхідність збереження людського інтелекту та відповідальності за освітній процес.

У країнах з розвиненою системою освіти, таких як США, активно впроваджуються програми і ініціативи, спрямовані на інтеграцію ШІ у шкільну практику. Зокрема, програма AI4K12 розробляє національні стандарти для навчання школярів основам штучного інтелекту, а також створює онлайн-ресурси й програми підготовки педагогів для викладання відповідних тем [8]. Це демонструє системний підхід до впровадження ШІ у початкову та середню освіту, орієнтований на формування базових компетентностей та навичок роботи з сучасними технологіями.

У Європі активність дослідників зосереджена на вивченні можливостей і обмежень ШІ у навчанні. Провідні країни, такі як Великобританія, Німеччина та Іспанія, аналізують питання машинного навчання, обробки великих даних, глибокого навчання і етики застосування ШІ у педагогічних контекстах [9]. Наукові центри, як Массачусетський технологічний інститут, Університет Східної Фінляндії та Джорджіанський технологічний інститут, активно досліджують можливості автоматизації оцінювання, підвищення ефективності викладання та інклюзивності освітніх підходів.

Отже, сучасні наукові праці фокусуються на двох ключових напрямах: перший — розвиток практичних застосувань ШІ для персоналізації навчання,

підвищення його ефективності та доступності; другий — поглиблене вивчення етичних, культурних і педагогічних викликів, що супроводжують його впровадження. Важливою є потреба у розробці відповідальних стратегій, що враховують педагогічні, етичні та соціальні аспекти, з метою забезпечення безпечної та ефективної інтеграції штучного інтелекту у глобальну систему освіти.

Мета цієї статті полягає у комплексному аналізі сучасних напрямів, технологічних інновацій та педагогічних викликів, пов'язаних із використанням штучного інтелекту у системі освіти, з урахуванням його потенціалу для підвищення ефективності та доступності навчання, а також необхідності формування відповідальних підходів до його інтеграції з урахуванням етичних, культурних і педагогічних аспектів.

Виклад основного матеріалу. Штучний інтелект (ШІ) відкриває перед освітньою системою нові можливості для трансформації традиційних підходів до навчання. Його потенціал полягає у підвищенні ефективності, інклюзивності та інноваційності педагогічних практик. Однак водночас застосування таких технологій супроводжується низкою викликів, які вимагають глибокого розгляду для оптимізації їхнього впливу та мінімізації ризиків.

Ми проаналізували і виокремили найбільш актуальні, на наш погляд переваги застосування ШІ в освіті.

1. Зниження навантаження на викладачів. Однією з найголовніших переваг є можливість автоматизації рутинних і адміністративних завдань. Це дозволяє викладачам зосередитися на більш стратегічних і творчих аспектах педагогічної діяльності. Наприклад, системи автоматичного оцінювання тестових робіт, такі як Gradescope, здатні швидко і точно перевіряти великі обсяги студентських відповідей, що раніше займало багато часу і зусиль [10]. Аналогічно, інструменти для автоматизованого створення навчальних планів та уроків, на базі ШІ, аналізують стандарти та дані студентів для швидкої підготовки відповідних матеріалів. Це дає педагогам можливість інвестувати час у інноваційні педагогічні підходи, індивідуальну підтримку студентів і розвиток нових методик викладання.

2. Підвищення якості та інноваційності уроків. ШІ здатен створювати більш персоналізовані й інтерактивні освітні програми. Адаптивні платформи, такі як DreamBox Learning або Knewton, використовують машинне навчання для аналізу рівня знань і прогресу кожного студента, що дозволяє підлаштовувати зміст відповідно до їхніх потреб. Це сприяє глибшому засвоєнню матеріалу і зменшує рівень фрустрації або байдужості. Крім того, інтеграція гейміфікаційних елементів у навчальні процеси через платформи Kahoot! або Quizizz стимулює активну участь студентів, підвищує їхню мотивацію і створює позитивну атмосферу для навчання [5].

3. Зростання мотивації та залученості студентів. Персоналізація навчального досвіду за допомогою ШІ сприяє підвищенню внутрішньої мотивації студентів. Інтерактивні платформи, що застосовують гейміфікацію, забезпе-

чують азарт і змагання, що стимулює бажання до більш активної участі. Це особливо важливо для молодших студентів або тих, хто має труднощі з мотивацією у традиційних формах навчання. Крім того, ШІ здатен створювати індивідуальні рекомендації та підтримувати студентів у складних темах, що сприяє формуванню позитивного ставлення до навчання.

4. Культурна адаптація та підтримка інклюзивності. Враховуючи мультикультурний характер сучасної освіти, ШІ може допомогти створити більш інклюзивне середовище. Автоматичний переклад, локалізація контенту та створення адаптованих освітніх матеріалів дозволяють враховувати мовні та культурні особливості різних груп студентів. Наприклад, системи перекладу й локалізації, такі як Google Translate або спеціальні ШІ-моделі, здатні швидко адаптувати навчальний контент під конкретну аудиторію. Це особливо актуально для регіонів, де традиційні підходи часто не враховують культурну різноманітність [11]. Така підтримка сприяє більшій релевантності й доступності освіти для студентів з різних культурних і мовних груп, що сприяє підвищенню рівня інклюзивності.

З огляду на значний потенціал штучного інтелекту у трансформації освітнього процесу, важливо враховувати і його обмеження, які можуть вплинути на ефективність та безпеку навчання.

Серед обмежень застосування ШІ ми виокремили наступні:

1. Обмежені можливості для розвитку вищих когнітивних навичок. Більшість ШІ-інструментів орієнтовані на автоматичне створення контенту, що зосереджено на запам’ятовуванні й повторенні фактів. Це обмежує можливості для розвитку критичного мислення, аналізу джерел, творчості та порівняльного мислення. Згенеровані уроки здебільшого залишаються формальними, монотонними та без натхнення, що обмежує можливості активного, критичного та аналітичного навчання студентів. Наприклад, автоматичне генерування тестових завдань здебільшого фокусується на фактичних знаннях, не стимулюючи глибокий аналіз або формування власної позиції [12]. Це особливо критично в умовах сучасної освіти, що орієнтована на формування навичок 21-го століття.

2. Технічні та педагогічні обмеження. Недостатня підготовка педагогів до роботи з ШІ-компонентами, а також можливі технічні несправності або неправильна інтерпретація даних можуть знижувати якість освітнього процесу. Наприклад, автоматичне оцінювання відкритих відповідей іноді неправильно враховує контекст або нюанси, що може призводити до несправедливих оцінок [13]. Крім того, системи потребують постійної модернізації та локалізації для врахування культурних особливостей, що вимагає значних ресурсів.

3. Культурна невідповідність і недостатня локалізація. Більшість ШІ-систем базується на даних із західних країн, що може викликати непорозуміння або викривлення у контенті, особливо в регіонах із іншими культурними цінностями. У дослідженнях з регіонів Близького Сходу відзначаються високі показники необхідності коригувань автоматичних матеріалів для їхнього відповідного

відображення культурних та мовних особливостей [11]. Це призводить до додаткових витрат часу і ресурсів, а також до ризику втрати автентичності та релевантності навчального матеріалу.

4. Етичні та правові виклики. Збирання і обробка особистих даних студентів для персоналізації навчання викликає питання конфіденційності, порушення законів та ризики витоку інформації. Розробники та освітні установи повинні дотримуватися високих стандартів безпеки й етики, щоб уникнути шкоди для учнів і втрати довіри. Також існує ризик упередженості алгоритмів, які можуть відтворювати дискримінаційні стереотипи або обмежувати можливості певних груп студентів [13].

5. Залежність від автоматизованих систем і зниження ролі викладача. Автоматизація педагогічних аспектів може призвести до зменшення ролі викладача як наставника і психологічної підтримки. Надмірне покладання на ШІ для оцінювання і зворотного зв'язку може знизити людський фактор у навчанні, що критично для формування соціальних навичок і емпатії [14]. Це ставить під сумнів здатність системи виховувати цінності та навички, які важко замінити автоматичними алгоритмами.

6. Неоднорідний доступ до технологій. Впровадження ШІ вимагає наявності сучасної інфраструктури — швидкого Інтернету, сучасних гаджетів і технічної підтримки. В регіонах із низьким рівнем ресурсного забезпечення або у сільській місцевості це створює додаткові бар'єри, що поглиблюють цифровий розрив і нерівність у доступі до якісної освіти [15]. Це обмежує можливості для рівноправного навчання і створює ризики соціальної сегрегації.

7. Необхідність системної підтримки і тривалих досліджень. Для ефективного і безпечного застосування ШІ потрібна системна підтримка педагогів, постійне оновлення їхніх навичок та наукові дослідження щодо довгострокових наслідків інтеграції технологій у навчання. Відсутність такої підтримки може призвести до неефективних або навіть шкідливих практик, що негативно позначиться на якості освіти та розвитку студентів.

Таким чином, інструменти на базі ШІ можуть оптимізувати процес навчання, надаючи індивідуалізований зворотний зв'язок та адаптуючи зміст курсу до темпу навчання кожного студента, що сприяє глибшому засвоєнню матеріалу. Крім того, ШІ може значно зменшити навантаження на викладачів через автоматизацію рутинних завдань, таких як оцінювання та адміністрування, дозволяючи їм зосередитися на більш змістовній взаємодії зі студентами. Незважаючи на ці переваги, інтеграція штучного інтелекту в освітнє середовище викликає серйозні занепокоєння щодо конфіденційності даних, потенційної упередженості алгоритмів та можливого посилення цифрової нерівності.

Застосування штучного інтелекту у сфері освіти відкриває широкі перспективи для підвищення якості та індивідуалізації навчального процесу. Однак, разом із цим постають численні виклики, які потребують системних і комплексних підходів для їхнього ефективного подолання. У цьому розділі ми

окреслимо основні стратегічні напрямки та інструменти для мінімізації негативних наслідків і забезпечення сталого розвитку технологій у освітній сфері.

1. Підготовка педагогів та підвищення їхньої цифрової компетентності.

Одним із головних чинників успішного впровадження ШІ є підготовка викладачів до роботи з новими технологіями. Необхідно створювати програми професійної перепідготовки, що включають навчання роботі з ШІ-системами, їхньою адаптацією та етичним використанням. Важливо стимулювати педагогів до постійного оновлення знань і навичок, а також формувати у них критичне ставлення до технологій, здатність оцінювати їхню релевантність і безпеку.

2. Розробка етичних стандартів та регулювання використання ШІ.

Для запобігання можливих порушень конфіденційності, дискримінації та упередженості необхідно розробити чіткі етичні норми й нормативно-правові акти щодо застосування ШІ в освіті. Це включає забезпечення прозорості алгоритмів, контроль за використанням особистих даних, а також механізми відповідальності за порушення стандартів. Важливо залучати до процесу розробки таких стандартів фахівців з етики, юриспруденції, педагогіки та ІТ.

3. Створення інклюзивних та локалізованих систем.

Щоб подолати культурні та мовні бар'єри, необхідно активно підтримувати локалізацію та адаптацію AI-систем відповідно до специфіки регіонів і культурних особливостей. Це дозволить зробити технології більш доступними й релевантними для різних груп учнів, зменшить ризик культурної невідповідності та сприятиме інклюзивності.

4. Інвестиції у інфраструктуру та рівність доступу.

Значний виклик становить нерівність у доступі до сучасних технологій. Для її подолання слід інвестувати у розвиток інфраструктури, забезпечення швидким Інтернетом, закупівлю технічних засобів у навчальні заклади різних регіонів. Створення державних програм підтримки і партнерств з приватними компаніями може сприяти зменшенню цифрового розриву і забезпеченню рівних можливостей для всіх студентів.

5. Проведення наукових досліджень і моніторинг.

Для визначення ефективності та безпечності застосування ШІ необхідно систематично проводити дослідження, аналізувати довгострокові наслідки та враховувати відгуки педагогів і студентів. Створення спеціальних центрів досліджень, платформ для обміну досвідом і міжнародних мереж співпраці сприятиме накопиченню знань і вдосконаленню методик.

6. Створення системи підтримки та ресурсної бази.

Важливо формувати мережі підтримки для педагогів і адміністрації щодо роботи з ШІ-технологіями. Це включає розробку навчальних ресурсів, інструкцій, консультаційних центрів і платформ для обміну досвідом. Така системна підтримка сприятиме більш швидкому і ефективному впровадженню інновацій у навчальний процес.

Подолання викликів використання штучного інтелекту в освіті вимагає системного підходу, що поєднує педагогічну підготовку, етичне регулювання,

технологічну адаптацію і рівний доступ до ресурсів. Лише за умов комплексних зусиль на рівні держави, освітніх інституцій і суспільства можливо реалізувати потенціал ШІ для створення сучасної, справедливої і інклюзивної освітньої системи.

Висновки та перспективи. Загалом, застосування штучного інтелекту у сучасній освіті має високий потенціал для підвищення ефективності й інклюзивності навчання. Однак його успішне впровадження можливе лише за умови врахування обмежень і ризиків, а також відповідальної і професійної реалізації. Важливо зберігати роль викладача як центральної фігури, використовувати ШІ як інструмент підтримки й доповнення, а не заміни людського фактора. Тільки через баланс інновацій, педагогічної майстерності і етичних стандартів можна створити сучасну освітню систему, здатну відповідати викликам XXI століття.

Література:

1. Eden D., Smith J., Williams R. Integration of Artificial Intelligence in Educational Practice. *Educational Research Review*. 2024. №33. P.100-115.

2. Enríquez P., García L., Morales A. Personalized Learning through AI: Opportunities and Challenges. *Journal of Modern Education.* 2024. №8(1). P.22-35.

3. Gupta N., Patel S., Kumar R. AI-Driven Educational Software for Personalization. Препринт. *Computers & Education.* 2025. №182.

4. Rochmawati E., Setiawan R., Hidayat R. Data Privacy and Security Challenges in Educational AI. *Journal of Data & Privacy.* 2023. №7(2). C.89-102.

5. Floridi L., Cowls J. A Unified Framework of AI Ethics. *Philosophy & Technology.* 2019. №32. P.175-190.

6. Merino-Campos M. Ethical Considerations in AI Use in Education. *Ethics and Education.* 2025. №17(1). P.45-59.

7. Khatri R., Karki S. Academic Integrity and AI in Higher Education. *Journal of Academic Ethics.* 2023. №21(2). P.189-204.

8. Touretzky D., Gardner M., Hinton G. AI4K12: Standards for Artificial Intelligence Education. Proceedings of the International Conference on Educational Technologies. 2019. 3.45-52.

9. Tenório T., Silva M., Rivera J. Advances and Challenges of AI in European Education. *European Journal of Education.* 2023. №58(4). P. 567-582.

10. Chien S., Lee T., Lin M. Automated Assessment Systems in Higher Education. *International Journal of Educational Technology.* 2023. №19(2). P.123-135.

11. Hadad S. Cultural Adaptation of AI Educational Tools in Multicultural Settings. *International Journal of Cultural Studies.* 2021. №24(4). P.421-436.

12. Blumenfeld P.C., Kempler T., Krajcik J. Developing Critical Thinking Skills in the 21st Century. *Journal of Educational Technology.* 2016. №12(3). P.45-58.

13. Williamson B., Eynon R. Algorithmic Bias and Educational Equity. *British Journal of Educational Technology.* 2020. №51(3). P.687-701.

14. Maloy R., Trust T. The Role of Teachers in AI-Enhanced Learning Environments. *Educational Leadership.* 2025. №82(6). P.36-41.

15. UNICEF. Digital Divide in Education: Global Report. UNICEF. 2022. Retrieved from https://www.unicef.org/reports/unicef-annual-report-2022

References:

1. Eden, D., Smith, J., & Williams, R. (2024). Integration of artificial intelligence in educational practice. Educational Research Review, 33, 100–115.

2. Enríquez, P., García, L., & Morales, A. (2024). Personalized learning through AI: Opportunities and challenges. Journal of Modern Education, 8(1), 22–35.

3. Gupta, N., Patel, S., & Kumar, R. (2025). AI-driven educational software for personalization. Preprint. Computers & Education, 182.

4. Rochmawati, E., Setiawan, R., & Hidayat, R. (2023). Data privacy and security challenges in educational AI. Journal of Data & Privacy, 7(2), 89–102.

5. Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A unified framework of AI ethics. Philosophy & Technology, 32, 175–190.

6. Merino-Campos, M. (2025). Ethical considerations in AI use in education. Ethics and Education, 17(1), 45–59.

7. Khatri, R., & Karki, S. (2023). Academic integrity and AI in higher education. Journal of Academic Ethics, 21(2), 189–204.

8. Touretzky, D., Gardner, M., & Hinton, G. (2019). AI4K12: Standards for artificial intelligence education. Proceedings of the International Conference on Educational Technologies, 45–52.

9. Tenório, T., Silva, M., & Rivera, J. (2023). Advances and challenges of AI in European education. European Journal of Education, 58(4), 567–582.

10. Chien, S., Lee, T., & Lin, M. (2023). Automated assessment systems in higher education. International Journal of Educational Technology, 19(2), 123–135.

11. Hadad, S. (2021). Cultural adaptation of AI educational tools in multicultural settings. International Journal of Cultural Studies, 24(4), 421–436.

12. Blumenfeld, P. C., Kempler, T., & Krajcik, J. (2016). Developing critical thinking skills in the 21st century. Journal of Educational Technology, 12(3), 45–58.

13. Williamson, B., & Eynon, R. (2020). Algorithmic bias and educational equity. British Journal of Educational Technology, 51(3), 687–701.

14. Maloy, R., & Trust, T. (2025). The role of teachers in AI-enhanced learning environments. Educational Leadership, 82(6), 36–41.

15. UNICEF. (2022). Digital divide in education: Global report. Retrieved from https://www.unicef.org/reports/unicef-annual-report-2022

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 378.147:53:004

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1283-1293

Пасько Ольга Олександрівна кандидат педагогічних наук, доцент, старший викладач кафедри електроніки, загальної та прикладної фізики, Сумський державний університет, м. Суми, https://orcid.org/0009-0003-6413-8551

ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ

Анотація. У статті розглянуто можливості застосування технологій дистанційного навчання в організації навчальних занять з фізики. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю забезпечення безперервності освітнього процесу в умовах цифровізації освіти та обмежених ресурсів закладів вищої освіти. Дистанційне навчання розглядається як вимога часу, тоді як змішане навчання визначається як перспективний напрям розвитку методики навчання фізики.

Проаналізовано комплекс засобів для організації онлайн-навчання, який включає платформу управління навчальним курсом, відеосервіс для проведення синхронних занять та груповий чат для оперативної комунікації. Обґрунтовано дидактичну доцільність використання платформ управління навчанням, зокрема Google Classroom та Moodle, з урахуванням їх функціональних можливостей і обмежень. Окрему увагу приділено ролі відеосервісів у забезпеченні інтерактивної взаємодії між викладачем і студентами.

У статті систематизовано підходи до організації лекційних, практичних і лабораторних занять з фізики в онлайн-форматі. Розглянуто методи проведення занять з розв’язування задач із використанням презентацій, фізичних і віртуальних дощок, а також графічних планшетів. Проаналізовано можливості реалізації лабораторного практикуму через віртуальні експерименти, відеодемонстрації та домашні досліди з дотриманням вимог безпеки. Показано потенціал використання мобільних пристроїв як вимірювальних інструментів під час виконання фізичних експериментів.

Зроблено висновок, що ефективність дистанційного та змішаного навчання з фізики визначається не кількістю використаних цифрових інструментів, а їх дидактично обґрунтованим добором і методично доцільним поєднанням.

Ключові слова: дистанційне навчання, змішане навчання, методика навчання фізики, цифрові освітні технології, онлайн-навчання.

Pasko Olha Oleksandrivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Applied Physics, Sumy State University, Sumy, https://orcid.org/0009-0003-6413-8551

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN DISTANCE TEACHING OF PHYSICS

Abstract. The article examines pedagogical and methodological aspects of applying distance and blended learning technologies in the organization of physics teaching in higher education institutions. The relevance of the study is determined by the need to ensure continuity and flexibility of the educational process under conditions of digital transformation of education and limited technical and organizational resources. Distance learning is considered primarily as a response to contemporary educational challenges, whereas blended learning is interpreted as a promising model for the further development of physics teaching methodology.

The study substantiates that effective distance learning in physics requires the use of an integrated set of digital tools rather than isolated technological solutions. This set includes a learning management system for structuring educational content and organizing learning activities, a video conferencing service for synchronous interaction, and a group communication channel for operational feedback and organizational support. The didactic functions of each component are analyzed, and their complementary roles in organizing the learning process are emphasized.

Special attention is paid to learning management systems, in particular Google Classroom and Moodle, as core elements of distance and blended learning environments. Their functional capabilities are considered from the perspective of organizing students' learning activities, providing feedback, monitoring academic progress, and supporting individual learning trajectories. The advantages and limitations of these platforms are outlined with regard to their application in physics education.

The article systematically analyzes the organization of different types of physics classes in online and blended formats, including lectures, problem-solving sessions, and laboratory work. Various approaches to solving physics problems in an online environment are discussed, such as the use of presentations, physical and virtual boards, and graphic tablets, along with their methodological potential and organizational constraints.

Laboratory work is identified as the most challenging component of distance physics education. The possibilities of implementing laboratory activities through virtual experiments, video demonstrations, and home-based experiments under clearly defined safety and methodological requirements are analyzed. The potential of using mobile devices as measuring instruments based on built-in sensors and specialized applications is also highlighted.

It is concluded that the effectiveness of distance and blended learning in physics is determined not by the number of digital tools employed, but by their didactically grounded selection and methodologically justified integration into the educational process. Blended learning is identified as the most promising model for combining the advantages of traditional face-to-face instruction with the flexibility of digital technologies.

Keywords: distance learning, blended learning, physics teaching methodology, digital educational technologies, online learning.

Постановка проблеми. У сучасних умовах дистанційна форма організації навчальних занять у закладах вищої освіти України має переважно вимушений характер, що зумовлено триваючою збройною агресією РФ. Особливо гостро ця проблема проявляється у прикордонних та прифронтових регіонах, де безпекові обмеження, руйнування інфраструктури, повітряні тривоги та нестабільні умови перебування в аудиторіях унеможливлюють систематичне проведення очних занять. У таких умовах дистанційне навчання виступає не альтернативою традиційній формі, а необхідним засобом забезпечення безперервності освітнього процесу. Водночас перехід до дистанційного формату навчання часто відбувається в умовах обмежених ресурсів, що актуалізує потребу не в максимальному використанні цифрових інструментів, а в їх раціональному та дидактично обґрунтованому доборі з урахуванням специфіки навчальної дисципліни та реальних можливостей учасників освітнього процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика формування та використання цифрового освітнього середовища в умовах дистанційного навчання набула особливої актуальності у педагогічних дослідженнях з початком пандемії коронавірусної інфекції у 2020 році та залишається актуальною для української освіти в умовах воєнного стану. Напрями досліджень пов’язані як із масовим упровадженням дистанційних форматів навчання, так і з подальшим етапом їх наукового осмислення, спрямованого на виявлення дидактичних можливостей і обмежень цифрових технологій в освітньому процесі.

У сучасних дослідженнях цифрове освітнє середовище розглядається як інтегрована система, що поєднує цифрові освітні ресурси, програмно-технічні засоби та педагогічні технології, спрямовані на підтримку навчальної діяльності. Зокрема, у праці І. В. Іванюк, О. В. Овчарук та І. В. Вєтрова [1] підкреслюється, що ефективність цифрового освітнього середовища визначається не кількістю використаних інструментів, а рівнем їх методичної інтеграції в освітній процес. Автори акцентують увагу на необхідності цілісного підходу до добору цифрових ресурсів і узгодження їх функцій із педагогічними цілями навчання.

Питання використання цифрових освітніх ресурсів у підготовці здобувачів освіти в умовах цифровізації освіти розглядається також у монографічних дослідженнях останніх років. Так, у праці О. О. Дущенко [2] цифрові освітні ресурси аналізуються як необхідний компонент сучасної підготовки фахівців. Авторка наголошує, що використання цифрових технологій в освіті має бути спрямоване не лише на модернізацію форм подання навчального матеріалу, а й на підвищення ефективності навчальної діяльності, розвиток самостійності та формування здатності до роботи з інформацією. Ці положення є методично значущими для організації дистанційного викладання фізики, де цифрові ресурси виступають основним засобом доступу до навчального змісту.

Окремий напрям сучасних досліджень пов'язаний із проєктуванням інформаційно-освітнього середовища з урахуванням специфіки окремих навчальних дисциплін. У роботі І. М. Гайдамаки [3] інформаційно-освітнє середовище для навчання фізики розглядається як цілеспрямовано сконструйована система, що поєднує цифрові ресурси, педагогічні технології та методичні підходи. Автор підкреслює, що ефективність такого середовища значною мірою залежить від його предметної наповненості та відповідності експериментальному характеру фізики.

У теоретичних працях, присвячених проблемам інформаційно-освітнього середовища, воно трактується як цілісна система, що забезпечує педагогічну взаємодію між учасниками освітнього процесу на основі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Зокрема, у дослідженнях В. Ю. Бикова [4; 5] наголошується на необхідності інтеграції електронних освітніх ресурсів, цифрових засобів оцінювання, комунікаційних платформ та інноваційних педагогічних технологій, що уможливлюють нову організацію навчального процесу.

Різні аспекти функціонування інформаційно-освітнього середовища також розкрито в працях С. У. Гончаренка [6], С. М. Гаврилюк [7], С. М. Цимбал-Слатвінської [8] та М. І. Яновського [9], у яких середовище розглядається як інтегрована система умов, засобів і ресурсів, що забезпечують освітню взаємодію та підтримку навчальної діяльності.

Узагальнення результатів досліджень 2020–2025 років свідчить про поступовий перехід від ситуативного використання цифрових технологій до їх системного впровадження в освітній процес. Водночас проблема організації цифрового освітнього середовища саме для дистанційного викладання фізики у вищій школі залишається недостатньо розробленою, що зумовлює актуальність подальших методичних досліджень і визначає наукову спрямованість представленої статті.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та узагальнення педагогічного досвіду використання цифрового освітнього середовища в організації дистанційного викладання фізики, зокрема визначення ролі платформи курсу, відеосервісів і засобів онлайн-комунікації у забезпеченні ефективної навчальної діяльності здобувачів освіти.

Виклад основного матеріалу. У межах методики навчання фізики дистанційне навчання доцільно розглядати як об'єктивну вимогу сучасних освітніх умов, що виконує насамперед функцію забезпечення безперервності освітнього процесу за відсутності або обмеженості безпосередньої аудиторної взаємодії. Змішане навчання в цьому контексті постає як перспективна педагогічна модель, оскільки дозволяє поєднати дидактичні можливості традиційного очного навчання з потенціалом цифрового освітнього середовища.

З дидактичної точки зору змішане навчання передбачає цілеспрямоване чергування очної та дистанційної форм організації освітнього процесу, раціональний розподіл навчального матеріалу між синхронною та асинхронною

взаємодією, а також перенесення частини репродуктивних або інформаційно-ознайомчих дій в онлайн-середовище. Це, своєю чергою, створює умови для більш ефективного використання аудиторного часу з метою пояснення складних теоретичних положень, організації обговорень, розв'язування задач і проведення експериментів.

Реалізація зазначених підходів потребує формування цілісного та методично обґрунтованого цифрового освітнього середовища, у межах якого забезпечується не лише передавання навчальної інформації, а й організація навчальної діяльності, комунікації та зворотного зв'язку. Педагогічний досвід засвідчує доцільність розгляду онлайн-навчання з фізики як трикомпонентної системи, що включає відеосервіс для проведення синхронних занять, платформу курсу для організації навчальної діяльності та груповий чат для оперативної комунікації (рис. 1).

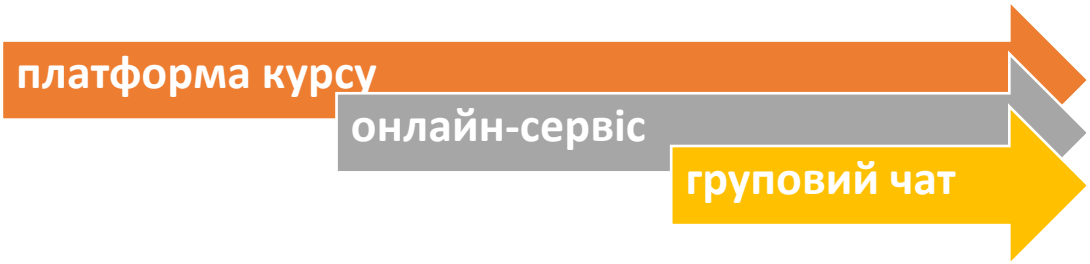


Рис. 1. Комплекс для організації онлайн-навчання з фізики

Кожен із зазначених компонентів виконує специфічну функцію й не може бути повноцінно замінений іншим. Ефективність освітнього процесу досягається лише за умови їх узгодженого використання в межах єдиної методичної моделі.

Платформа курсу відіграє роль ядра дистанційного та змішаного навчання. Її доцільно розглядати не лише як засіб зберігання навчальних матеріалів, а як інструмент організації навчальної діяльності здобувачів освіти, що забезпечує структурування змісту курсу, постановку завдань, збирання результатів, оцінювання та зворотний зв'язок. Найбільш поширеними в освітній практиці є платформи Google Classroom, Microsoft Teams та Moodle, які відрізняються рівнем функціональності, вимогами до технічного забезпечення та складністю опанування.

На прикладі Google Classroom можна відзначити можливість ієрархічної побудови курсу, використання різних типів навчальних елементів, організацію файлової структури із контролем версій, автоматизацію повторного використання матеріалів, а також ведення журналу успішності та інтеграцію з іншими цифровими сервісами. Окрему дидактичну цінність має організація взаємодії у форматі персонального навчального простору, що дозволяє поєднати індивідуальний підхід до навчання з масовістю онлайн-освіти.

Для забезпечення синхронної взаємодії між викладачем і здобувачами освіти використовуються відеосервіси, які забезпечують проведення лекційних і практичних занять у режимі реального часу. Найбільш уживаними є Zoom і Google Meet, які мають різні технічні та організаційні характеристики, що необхідно враховувати під час планування занять.

Допоміжну, але методично значущу роль у структурі онлайн-навчання відіграє груповий чат. Його використання доцільне для оперативного інформування, уточнення інструкцій та надання швидких відповідей на поточні запитання. Водночас груповий чат не повинен підміняти платформу курсу, оскільки це призводить до втрати структурованості навчального матеріалу та ускладнює контроль навчальної діяльності.

Сформоване таким чином цифрове освітнє середовище створює передумови для методично виваженої організації різних типів навчальних занять з фізики з урахуванням їх дидактичної специфіки.

Розглянемо методичні особливості організації різних типів навчальних занять з фізики в онлайн-форматі.

1. Лекції. Заняття цього типу доцільно організовувати як поєднання синхронної онлайн-зустрічі у відеосервісі та подальшого асинхронного опрацювання навчальних матеріалів і завдань на платформі курсу. Такий підхід забезпечує первинне осмислення нового матеріалу за участі викладача та створює умови для його індивідуального опрацювання у зручному для здобувачів освіти темпі.

2. Практичні заняття. Переважно практичні заняття з фізики спрямовані на формування в здобувачів освіти вмінь і навичок розв’язування фізичних задач різного рівня складності. В умовах дистанційного навчання організація такої діяльності потребує адаптації традиційних методичних підходів до специфіки онлайн-взаємодії та використання відповідних цифрових інструментів.

У практиці дистанційного викладання фізики можна виокремити кілька основних методичних підходів до організації онлайн-розв’язування задач. Одним із них є поетапна демонстрація розв’язку задачі за допомогою презентаційних матеріалів. Такий підхід передбачає коментоване розв’язування з поступовим відкриттям окремих етапів, формул і математичних перетворень. Для збереження логіки міркувань та активізації пізнавальної діяльності доцільним є використання прийому «шторки», коли розв’язок закривається графічним елементом і відкривається поетапно. Водночас підготовка таких матеріалів є доволі трудомісткою для викладача, оскільки потребує заздалегідь продуманого структурування розв’язку, введення всіх формул і керування демонстрацією за допомогою інструментів презентаційного програмного забезпечення.

Іншим поширеним підходом є робота на фізичній дошці з відеотрансляцією, що найбільше наближує онлайн-заняття до традиційного аудиторного формату. У межах цього підходу викладач здійснює пояснення та коментоване розв’язу-

вання задач безпосередньо на дошці, транслюючи процес у режимі реального часу. Основними обмеженнями такого способу організації занять є організаційні та технічні труднощі, зокрема потреба у відповідному робочому місці, наявності якісної камери, стабільного освітлення та чіткого зображення, що не завжди можливо забезпечити в домашніх умовах або за обмежених ресурсів.

Поширення набуло також використання віртуальних дошок, інтегрованих у відеосервіси або реалізованих як окремі онлайн-інструменти. До їхніх переваг належить можливість спільної роботи, коли записи, коментарі та графічні позначення можуть виконувати не лише викладач, а й здобувачі освіти, а також можливість збереження результатів роботи у вигляді графічних файлів. Водночас використання віртуальних дошок має низку обмежень: введення формул і креслень за допомогою комп'ютерної миші є незручним і повільним, що ускладнює динамічне пояснення матеріалу, а в окремих сервісах додатковим обмеженням є часові рамки безкоштовних сесій.

Альтернативним та методично доцільним рішенням є застосування графічного планшета для введення навчальної інформації. Використання такого пристрою дозволяє вводити формули, графіки та схеми безпосередньо від руки, що забезпечує вищу швидкість роботи, акуратність записів і природність процесу розв'язування задач. Поєднання графічного планшета з віртуальною дошкою або програмами для створення презентацій створює умови для ефективної синхронної взаємодії та зменшує технічні бар'єри під час пояснення навчального матеріалу.

Кожен із зазначених методичних підходів має власні організаційні та технічні обмеження, які необхідно враховувати під час планування практичних занять з фізики в онлайн-форматі. Оптимальний вибір інструментів і методів залежить від дидактичних цілей заняття, рівня підготовки здобувачів освіти, технічних можливостей викладача та навчальної групи, а також умов, у яких здійснюється освітній процес.

3. Лабораторні заняття. Лабораторні заняття є найбільш складним для реалізації компонентом дистанційного навчання фізики, що зумовлено експериментальним характером дисципліни та необхідністю формування практичних дослідницьких умінь. В умовах онлайн-навчання лабораторний практикум реалізується через поєднання кількох взаємодоповнювальних підходів, які дозволяють частково компенсувати відсутність традиційної навчальної лабораторії.

Одним із базових підходів є використання віртуальних експериментів і комп'ютерних симуляторів, які відтворюють фізичні явища та процеси у змодельованому середовищі. Такі ресурси дозволяють змінювати параметри досліду, спостерігати наслідки цих змін і багаторазово повторювати експеримент без ризику для безпеки. Використання віртуальних лабораторій є доцільним на етапах первинного ознайомлення з явищем, формування уявлень про фізичні закономірності та закріплення теоретичного матеріалу. Водночас цей підхід має обмеження, пов'язані з відсутністю безпосередньої роботи з реальним облад-

нанням і фізичними об’єктами, що потребує його доповнення іншими формами експериментальної діяльності.

Іншим поширеним способом організації лабораторних занять є використання відеозаписів фізичних експериментів, які демонструють реальні досліди з відповідним обладнанням. Відеодемонстрації дозволяють зосередити увагу здобувачів освіти на суттєвих етапах експерименту, вимірюваннях і спостереженнях, а також використовуються для аналізу результатів і формування навичок інтерпретації експериментальних даних. Такий підхід є ефективним за умови активного супроводу з боку викладача, зокрема постановки запитань, аналізу похибок і обговорення отриманих результатів.

Особливого значення в умовах дистанційного навчання набувають домашні експерименти, які виконуються здобувачами освіти самостійно з використанням доступних побутових матеріалів. Організація таких робіт потребує чіткого дотримання низки методичних вимог. Передусім експерименти повинні бути безпечними та не містити речовин або предметів, що можуть становити загрозу для життя і здоров’я. Важливою умовою є також відсутність значних матеріальних витрат: для виконання робіт доцільно використовувати найпоширеніші предмети домашнього вжитку та прості речовини. Завдання до лабораторної роботи мають містити детальний опис послідовності виконання, перелік теоретичних відомостей для повторення та чітко визначені вимоги до оформлення результатів. Звіти про виконані роботи подаються у письмовій формі, а результати експериментів обов’язково підлягають обговоренню, що сприяє формуванню навичок аналізу та узагальнення експериментальних даних.

Перспективним напрямом розвитку онлайн-лабораторного практикуму є використання мобільних пристроїв як вимірювальних інструментів. Сучасні смартфони оснащені набором вбудованих датчиків, які за допомогою спеціалізованих застосунків можуть використовуватися для вимірювання фізичних величин, зокрема прискорення, освітленості, атмосферного тиску, звукових сигналів, координат і переміщень. Застосування таких інструментів дозволяє поєднати навчальний експеримент із повсякденним досвідом здобувачів освіти та підвищити мотивацію до виконання лабораторних робіт. Для визначення доступних датчиків і можливостей конкретного пристрою можуть використовуватися спеціальні діагностичні застосунки.

Організація лабораторних занять у дистанційному форматі, як правило, здійснюється за узагальненою схемою, що включає попередній інструктаж у відеосервісі, розміщення інструктивних матеріалів і завдань на платформі курсу, самостійне виконання експериментів здобувачами освіти та подання звітів через систему управління навчанням. Така модель забезпечує структурованість навчальної діяльності, можливість контролю результатів і своєчасного зворотного зв’язку, а також сприяє формуванню дослідницьких умінь у межах доступних ресурсів.

4. Контроль навчальних досягнень здобувачів освіти в умовах дистанційного навчання доцільно здійснювати з використанням спеціалізованих освіт-

ніх платформ і сервісів тестування, що забезпечують об'єктивність оцінювання, оперативний зворотний зв'язок та можливість систематичного відстеження результатів навчальної діяльності. Для організації поточного й підсумкового контролю можуть використовуватися універсальні сервіси створення онлайн-тестів, зокрема Google Forms, який інтегрований у платформу Google Classroom та дозволяє безпосередньо поєднувати контрольні завдання з навчальними матеріалами курсу, а також вітчизняні освітні платформи для педагогів, зокрема «Всеосвіта», що містять готові інструменти для конструювання контрольних матеріалів і автоматизованої перевірки результатів.

Застосування зазначених цифрових інструментів дає змогу реалізовувати різні форми контролю — від оперативних діагностичних тестів до тематичних і підсумкових контрольних робіт, адаптованих до навчального змісту з фізики. Автоматизована обробка результатів сприяє зменшенню навантаження на викладача та забезпечує своєчасне інформування здобувачів освіти про рівень їхніх навчальних досягнень. Водночас ефективність тестового контролю значною мірою залежить від якості конструювання завдань і поєднання автоматизованих форм оцінювання з аналізом розв'язків задач, письмових робіт і звітів з лабораторних занять, що подаються через платформу курсу.

Таким чином, використання цифрових платформ для контролю навчальних досягнень у дистанційному та змішаному форматах має бути методично обґрунтованим і спрямованим не лише на перевірку результатів навчання, а й на забезпечення зворотного зв'язку, самооцінювання та корекції навчальної діяльності здобувачів освіти.

Висновки. Інтеграція технологій дистанційного навчання в методику викладання фізики у закладах вищої освіти потребує не стільки розширення переліку цифрових інструментів, скільки їх дидактично обґрунтованого добору та методично доцільного поєднання з урахуванням навчальних цілей, специфіки дисципліни та реальних умов організації освітнього процесу. В умовах вимушеного переходу до дистанційного формату навчання, зумовленого безпековими та ресурсними обмеженнями, особливого значення набуває системний підхід до формування цифрового освітнього середовища, що забезпечує безперервність навчальної діяльності та ефективну комунікацію.

Проведений аналіз засвідчує, що ефективна організація дистанційного викладання фізики можлива за умови цілісного використання платформи управління навчальним курсом, відеосервісів для синхронної взаємодії та засобів онлайн-комунікації, кожен з яких виконує визначену дидактичну функцію. Методично виважена організація практичних і лабораторних занять із використанням віртуальних експериментів, відеодемонстрацій, домашніх дослідів і цифрових вимірювальних інструментів сприяє збереженню експериментального характеру навчання фізики та формуванню в здобувачів освіти предметних умінь і компетентностей, необхідних для ефективної навчальної діяльності в умовах дистанційного навчання.

Література

1. Іванюк І. В., Овчарук О. В., Вєтров І. В. Використання інструментів і ресурсів цифрового освітнього середовища для здійснення дистанційного навчання у закладах загальної середньої освіти: результати досліджень // Нова педагогічна думка. – 2021. – № 4 (108). – С. 24–30. DOI: 10.37026/2520-6427-2021-108-4-24-30.

2. Дущенко О. О. Використання цифрових освітніх ресурсів у підготовці здобувачів освіти : монографія [Електронний ресурс]. – Рига : Baltija Publishing, 2025. Режим доступу: http://www.baltijapublishing.lv/omp/download. (дата звернення: 15.01.2026).

3. Гайдамака І. М. Проєктування інформаційно-освітнього середовища для ефективного навчання фізики в закладах загальної середньої освіти // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2025. – № 34. – С. 51–59. DOI: 10.32405/2411-1309-2025-34-51-59.

4. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія. – Київ : Атіка, 2008. – 684 с.

5. Биков В. Ю. Відкрите освітнє середовище та сучасні інформаційно-комунікаційні технології // Педагогіка і психологія. – 2005. – № 2. – С. 241–245.

6. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. – Київ : Либідь, 1997. – 376 с.

7. Гаврилюк С. М. Інформаційно-освітнє середовище позашкільного навчального закладу як педагогічна система // Педагогічні науки. – 2016. – № 69. – С. 112–118.

8. Цимбал-Слатвінська С. М. Інформаційно-освітнє середовище як чинник розвитку освітнього процесу // Освітологічний дискурс. – 2019. – № 1–2. – С. 85–92.

9. Яновський М. І. Інформаційні технології в сучасній освіті // Проблеми сучасної педагогіки. – 2019. – № 3. – С. 44–50.

10. PhET Interactive Simulations : інтерактивні симуляції з фізики та природничих наук [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://phet.colorado.edu.

11. Online Labs : віртуальні лабораторні роботи з фізики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://onlinelabs.in.

12. Видавництво «Ранок» : навчальні відеоматеріали [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ranok.com.ua.

13. Віртуальна фізична лабораторія : електронний навчальний ресурс [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://vlab.co.ua.

14. Лабораторія МанЛаб : віртуальна лабораторія з фізики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://manlab.in.ua.

15. YouTube : відеохостинг [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.youtube.com.

References

1. Ivanjuk, I. V., Ovcharuk, O. V., & Vietrov, I. V. (2021). Vykorystannia instrumentiv i resursiv tsyfrovoho osvitnoho seredovyshcha dlia zdiisnennia dystantsiinoho navchannia u zakladakh zahalnoi serednoi osvity: rezultaty doslidzhen [Use of digital educational environment tools and resources for distance learning in secondary education institutions]. Nova pedahohichna dumka, 4(108), 24–30. https://doi.org/10.37026/2520-6427-2021-108-4-24-30

2. Dushchenko, O. O. (2025). Vykorystannia tsyfrovykh osvitnikh resursiv u pidhotovtsi zdobuvachiv osvity [Use of digital educational resources in the training of learners]. Riga: Baltija Publishing. http://www.baltijapublishing.lv/omp/download

3. Haidamaka, I. M. (2025). Proiektuvannia informatsiino-osvitnoho seredovyshcha dlia efektyvnoho navchannia fizyky v zakladakh zahalnoi serednoi osvity [Design of an information and educational environment for effective physics learning]. Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia, 34, 51–59. https://doi.org/10.32405/2411-1309-2025-34-51-59

4. Bykov, V. Yu. (2008). Modeli orhanizatsiinykh system vidkrytoi osvity. Kyiv: Atika.

5. Bykov, V. Yu. (2005). Vidkryte osvitnie seredovyshche ta suchasni informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii [Open educational environment and modern ICT]. Pedahohika i psykholohiia, 2, 241–245.

6. Honcharenko, S. U. (1997). Ukrainskyi pedahohichnyi slovnyk. Kyiv: Lybid.

7. Havryliuk, S. M. (2016). Informatsiino-osvitnie seredovyshche pozashkilnoho navchalnoho zakladu yak pedahohichna systema [Information and educational environment of an extracurricular institution as a pedagogical system]. Pedahohichni nauky, 69, 112–118.

8. Tsymbal-Slatvinska, S. M. (2019). Informatsiino-osvitnie seredovyshche yak chynnyk rozvytku osvitnoho protsesu [Information and educational environment as a factor in the development of the educational process]. Osvitolohichnyi dyskurs, 1–2, 85–92.

9. Yanovskyi, M. I. (2019). Informatsiini tekhnolohii v suchasnii osviti [Information technologies in modern education]. Problemy suchasnoi pedahohiky, 3, 44–50.

10. PhET Interactive Simulations. (2026). Interactive simulations for physics and science education. https://phet.colorado.edu

11. Online Labs. (2026). Virtual physics laboratories. https://onlinelabs.in

12. Ranok Publishing House. (2026). Educational video materials. https://ranok.com.ua

13. Virtual Physics Laboratory. (2026). Electronic educational resource. https://vlab.co.ua

14. ManLab Laboratory. (2026). Virtual physics laboratory. https://manlab.in.ua

15. YouTube. (2026). Video hosting service. https://www.youtube.com

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.091.33:811.111:378:37.013.

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1294-1307

Пилаєва Тетяна Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов професійного спрямування, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків, http://orcid.org/0000-0002-7897-5428

Матвійчук Ольга Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов професійного спрямування, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків, http://orcid.org/0000-0002-5007-5583

Авдєєнко Ірина Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов професійного спрямування, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків, http://orcid.org/0000-0003-2862-7131

ПРОЄКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КУЛЬТУРОЛОГІЯ»

Анотація. У статті обґрунтовано ефективність проєктно-орієнтованого навчання у викладанні англійської мови як засобу формування самоосвітньої компетентності студентів спеціальності «Культурологія». Актуальність дослідження зумовлена зростанням вимог до професійної мобільності майбутніх фахівців, необхідністю їхньої готовності до безперервної самоосвіти, автономного опрацювання інформації та продуктивної міжкультурної комунікації в умовах цифровізації освітнього простору.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та аналіз дидактичного потенціалу проєктно-орієнтованого навчання у формуванні самоосвітніх умінь і навичок студентів у процесі вивчення англійської мови професійного спрямування. У дослідженні використано методи аналізу й узагальнення наукових джерел, педагогічного моделювання та систематизації практичного досвіду викладання.

Розкрито можливості застосування різних типів навчальних проєктів (дослідницьких, творчих, порівняльних, цифрових) для розвитку навчальної автономності студентів, умінь самостійно планувати діяльність, здійснювати пошук і критичний відбір інформації, організовувати власний освітній процес та здійснювати рефлексію результатів навчання. Показано, що інтеграція автентичних матеріалів, мультимедійних ресурсів і презентаційної діяльності сприяє комплексному формуванню іншомовної комунікативної, аналітичної, міжкультурної та самоосвітньої компетентностей.

Практична значущість результатів полягає у можливості їх використання в курсах англійської мови для студентів гуманітарних спеціальностей з метою підвищення якості професійної підготовки, мотивації до навчання та готовності до безперервного саморозвитку. Окремо акцентовано роль самооцінювання та взаємооцінювання в проєктній роботі як механізмів розвитку саморегуляції, відповідальності та стійкої мотивації студентів до самоосвіти. Запропоновані підходи можуть бути використані викладачами для проєктування навчальних завдань, спрямованих на поетапне формування самоосвітніх умінь студентів, індивідуалізацію навчання та розвиток їхньої здатності до самостійного професійного зростання.

Ключові слова: проєктно-орієнтоване навчання, самоосвітня компетентність, самоосвіта, самостійна робота, англійська мова, культурологія, навчальна автономність.

Pylaieva Tetiana Volodymyrivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Languages for Professional Purposes, V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, http://orcid.org/0000-0002-7897-5428

Matviichuk Olha Mykolaiivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Foreign Languages for Professional Purposes, V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, http://orcid.org/0000-0002-5007-5583

Avdieienko Iryna Mykolaiivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Languages for Professional Purposes, V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, http://orcid.org/0000-0003-2862-7131

PROJECT-BASED LEARNING IN TEACHING ENGLISH AS A MEANS OF DEVELOPING SELF-EDUCATIONAL COMPETENCE OF CULTURAL STUDIES STUDENTS

Abstract. The article substantiates the effectiveness of project-based learning in teaching English as a means of developing the self-educational competence of Cultural Studies students. The relevance of the study is determined by the increasing demands for professional mobility of future specialists, the need for their readiness for lifelong self-education, autonomous information processing, and productive intercultural communication in the context of the digitalization of the educational environment.

The purpose of the article is to provide theoretical justification and analyze the didactic potential of project-based learning in forming students' self-educational skills and abilities in the process of learning English for professional purposes. The research

employs methods of analysis and synthesis of academic sources, pedagogical modeling, and systematization of practical teaching experience.

The paper reveals the possibilities of applying different types of learning projects (research-based, creative, comparative, and digital) to develop students' learner autonomy, independent planning skills, information search and critical selection abilities, organization of individual learning processes, and reflective practices. It is demonstrated that the integration of authentic materials, multimedia resources, and presentation-based activities contributes to the comprehensive development of foreign language communicative, analytical, intercultural, and self-educational competences.

The practical significance of the findings lies in their applicability in English courses for humanities students in order to enhance the quality of professional training, increase learning motivation, and foster readiness for continuous self-development. Particular emphasis is placed on the role of self-assessment and peer assessment in project work as mechanisms for developing self-regulation, responsibility, and sustainable motivation for self-education. The proposed approaches can be used by teachers to design learning tasks aimed at the gradual development of students' self-educational skills, individualization of learning, and enhancement of their capacity for independent professional growth.

Keywords: project-based learning, self-educational competence, self-education, independent learning, English language teaching, Cultural Studies, learner autonomy.

Постановка проблеми. Сучасна система вищої гуманітарної освіти орієнтується на підготовку фахівців, здатних ефективно працювати в умовах міжкультурної взаємодії, глобалізації та інтенсивного обміну культурними смислами. Для студентів спеціальності «Культурологія» володіння англійською мовою набуває особливого значення, оскільки вона виступає не лише засобом професійної комунікації, а й інструментом аналізу, інтерпретації та репрезентації культурних явищ у міжнародному академічному та професійному середовищі.

Професійна діяльність культуролога передбачає роботу з автентичними текстами, медіаресурсами, візуальними та цифровими культурними продуктами, участь у міждисциплінарних і міжкультурних проєктах, публічне представлення результатів досліджень. Це зумовлює потребу у формуванні не лише мовної компетентності, а й аналітичних, інтерпретаційних, комунікативних і презентаційних умінь, що мають професійну спрямованість.

Важливою складовою професійної підготовки майбутніх культурологів є розвиток їхньої здатності до самостійної навчальної діяльності та безперервної самоосвіти, що зумовлено динамічним оновленням культурного знання, появою нових цифрових ресурсів і трансформацією форм професійної комунікації. Самоосвітня компетентність передбачає вміння самостійно визначати освітні потреби, планувати власну навчальну діяльність, здійснювати пошук і критичний аналіз інформації, організовувати навчальний процес і оцінювати його результати. Формування таких самоосвітніх умінь і навичок є необхідною

умовою професійної мобільності та конкурентоспроможності випускників гуманітарних спеціальностей.

У контексті навчання англійської мови для студентів спеціальності «Культурологія» самоосвітня діяльність набуває особливої значущості, оскільки робота з автентичними іншомовними джерелами, участь у міжкультурній комунікації та виконання аналітичних і творчих завдань потребують високого рівня автономності, відповідальності та здатності до саморегуляції навчання.

Водночас традиційні підходи до викладання англійської мови у вищій школі не завжди забезпечують достатній рівень інтеграції мовної підготовки з фаховим культурологічним змістом. У результаті англійська мова часто сприймається студентами як відокремлена навчальна дисципліна, а не як інструмент професійного пізнання та творчої діяльності.

У цьому контексті актуалізується потреба впровадження освітніх технологій, що поєднують мовне навчання з реальними професійно орієнтованими завданнями. Однією з таких технологій є проєктно-орієнтоване навчання (Project-Based Learning), яке створює умови для активної участі студентів у дослідницькій, аналітичній та творчій діяльності англійською мовою.

Застосування проєктно-орієнтованого навчання у викладанні англійської мови студентам спеціальності «Культурологія» дозволяє інтегрувати мовну підготовку з вивченням культурних процесів, формувати навички міжкультурної комунікації, критичного мислення та публічної презентації ідей. Однак питання теоретичного обґрунтування та методичної реалізації PBL у курсах англійської мови професійного спрямування для студентів-культурологів потребує подальшого наукового осмислення.

Отже, постає науково-практична проблема визначення теоретичних засад і методичних особливостей використання проєктно-орієнтованого навчання у викладанні англійської мови студентам спеціальності «Культурологія» як ефективного засобу формування їхньої професійно орієнтованої іншомовної компетентності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні наукові дослідження розглядають проєктно-орієнтоване навчання як ефективну педагогічну технологію, що забезпечує інтеграцію теоретичних знань і практичної діяльності, активізацію пізнавальної активності та формування ключових компетентностей здобувачів вищої освіти. У працях, присвячених студентоцентрованій та конструктивістській парадигмі навчання, підкреслюється діяльнісний характер проєктної моделі, орієнтація на автономність студента та його активну участь у конструюванні знань (Лисенко Т. А.). Водночас модель проєктно-орієнтованого навчання структурно обґрунтовується через інтеграцію когнітивного, діяльнісного та особистісно-ціннісного компонентів, що забезпечує цілісність формування професійної компетентності й особистісного розвитку здобувачів освіти (Анушкевич В. І.).

Окремий напрям наукових розвідок присвячено застосуванню проєктно-орієнтованого навчання у викладанні іноземних мов. Узагальнюючі огляди

підтверджують, що проєктна діяльність сприяє поєднанню мовної практики з реальними комунікативними ситуаціями, розвитку комунікативної, дослідницької та соціальної компетентностей студентів (Яленяускене Е., Венцькене Д.). Дослідники наголошують на зміні ролі викладача — від транслятора знань до фасилітатора навчальної взаємодії, що забезпечує методичну підтримку та організацію співпраці (Ферецбейлі Н., Андерсон Дж.,). Значну увагу приділено використанню автентичних матеріалів як чинника формування реалістичного мовленнєвого досвіду та розвитку аналітичного мислення (Гілмор А.). У контексті підготовки культурологів актуалізується проблема розвитку міжкультурної компетентності, що відображено у працях, присвячених міжкультурній комунікації та інтерпретації культурних смислів у процесі вивчення англійської мови (Баняс Н. Ю., Лізак К. М., Саркер С. Ч., Місті Ф. Н., Талукдер А., Фернандес Пераса А. В., Фурумура Ю., Хонг Т. Т. Н.).

Разом із тим сучасні дослідження дедалі частіше акцентують увагу на потенціалі проєктно-орієнтованого навчання щодо розвитку автономності, саморегуляції та самоосвітньої компетентності студентів. Емпіричні дані свідчать, що участь у проєктній діяльності підвищує навчальну мотивацію, відповідальність за результат і здатність до самостійного планування навчання (Сунь С., Чжу П.), що узгоджується з положеннями теорії самодетермінації, відповідно до якої автономність і залученість у змістовну діяльність є ключовими чинниками формування внутрішньої мотивації (Десі Е. Л., Раян Р. М.). Важливу роль у формуванні самоосвітньої компетентності відіграє формувальне оцінювання, самооцінювання та рефлексія як механізми усвідомлення власного навчального прогресу (Блек П., Вільям Д.), а також розвиток навичок саморегульованого навчання (Циммерман Б. Дж.). Водночас у науковій літературі недостатньо систематизовано питання методичної реалізації проєктно-орієнтованого навчання саме як засобу формування самоосвітньої компетентності студентів гуманітарних спеціальностей, зокрема культурології, що зумовлює актуальність представленого дослідження.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та методичний аналіз можливостей використання проєктно-орієнтованого навчання у викладанні англійської мови як ефективного засобу формування самоосвітньої компетентності студентів спеціальності «Культурологія», а також визначення педагогічних умов, що забезпечують розвиток їхньої навчальної автономності, саморегуляції та готовності до безперервної самоосвіти.

Виклад основного матеріалу. Проєктно-орієнтоване навчання розглядається сучасною педагогікою як один із провідних інноваційних підходів, спрямованих на формування ключових компетентностей здобувачів вищої освіти. Його сутність полягає в організації активної навчальної діяльності студентів через розв’язання практико зорієнтованих завдань, які відображають реальні або наближені до професійної практики ситуації. Такий підхід передбачає не лише засвоєння теоретичних знань, а й розвиток умінь аналітичного мислення, командної взаємодії, творчого пошуку та автономності у навчанні.

Методологічною основою проєктної моделі є ідеї конструктивістської теорії, відповідно до яких навчання має діяльнісний та інтерактивний характер, а студент виступає активним суб'єктом пізнавального процесу. На відміну від традиційної трансляційної моделі, де домінує передача готової інформації від викладача до здобувача освіти, конструктивістський підхід акцентує увагу на самостійному вибудовуванні знань у процесі практичної діяльності та рефлексії. У цьому контексті нові знання формуються завдяки взаємодії студента з навчальними завданнями, освітнім середовищем та власним попереднім досвідом [1, с.11].

Аналізуючи наукові підходи до реалізації проєктно-орієнтованого навчання (Project-Based Learning) у професійній підготовці здобувачів вищої освіти, дослідники наголошують на його проблемно-орієнтованому характері та доцільності структуризації моделі на основі взаємопов'язаних компонентів, що забезпечують цілісність формування професійної компетентності [2]. У межах підготовки студентів спеціальності «Культурологія» така модель передбачає інтеграцію когнітивного, діяльнісного та особистісно-ціннісного компонентів.

Когнітивний компонент зорієнтований на засвоєння системи теоретичних знань, необхідних для аналізу культурних процесів, інтерпретації культурних текстів та розуміння закономірностей міжкультурної комунікації. Він охоплює опанування фахової термінології, базових культурологічних концепцій, теорії культури, елементів соціальної та мистецтвознавчої аналітики, а також розвиток академічної грамотності й умінь працювати з науковими джерелами.

Діяльнісний компонент передбачає формування практичних умінь і навичок, пов'язаних із розв'язанням проблемних професійно орієнтованих завдань: проєктування культурних ініціатив, організації командної взаємодії, збору й аналізу інформації, підготовки аналітичних матеріалів, публічної презентації результатів та використання цифрових інструментів. У процесі реалізації навчальних проєктів відбувається інтеграція мовленнєвих, комунікативних і дослідницьких умінь, зокрема в іншомовному професійному середовищі.

Особистісно-ціннісний компонент спрямований на розвиток відповідальності, автономності, рефлексивності, толерантності до культурного різноманіття, етичної свідомості та готовності до безперервного професійного саморозвитку. Зазначені якості формують основу професійної зрілості майбутнього культуролога та його здатності ефективно діяти в умовах динамічних соціокультурних трансформацій [2].

Ключовими принципами проєктно-орієнтованого навчання є проблемність, практична спрямованість, інтеграція знань з різних галузей, студент-центрований характер навчання та орієнтація на результат. Важливою ознакою PBL є зміщення акценту з репродуктивного засвоєння навчального матеріалу на формування компетентностей, необхідних для майбутньої професійної діяльності, зокрема комунікативних, аналітичних, дослідницьких і соціальних [3].

У сфері навчання іноземних мов проєктно-орієнтоване навчання набуло особливої актуальності завдяки можливості поєднання мовної практики з

реальними комунікативними ситуаціями. PBL у викладанні іноземних мов передбачає використання мови як інструменту пізнання, дослідження та професійного спілкування, а не лише як об'єкта вивчення. Це забезпечує розвиток усіх видів мовленнєвої діяльності — читання, письма, аудіювання та говоріння — у природному інтегрованому контексті.

Проєктно-орієнтоване навчання також відповідає засадам компетентнісного та студент-центрованого підходів, що визначають сучасні тенденції розвитку вищої освіти. У межах PBL студент виступає активним суб'єктом навчального процесу, самостійно планує діяльність, приймає рішення та несе відповідальність за кінцевий результат. Роль викладача трансформується з джерела знань у фасилітатора, консультанта та організатора навчальної взаємодії [4].

Таким чином, проєктно-орієнтоване навчання у викладанні іноземних мов створює сприятливі умови для формування не лише мовної компетентності, а й ключових «м'яких навичок» (soft skills), зокрема критичного мислення, креативності, командної роботи та міжкультурної чутливості, що є особливо важливим у підготовці майбутніх фахівців у галузі культурології.

Професійна підготовка студентів спеціальності «Культурологія» має виразно міждисциплінарний характер, що безпосередньо впливає на цілі та зміст навчання англійської мови. Майбутні культурологи працюють на перетині гуманітарних наук, мистецтва, історії, філософії, соціології, медіадосліджень та культурної антропології, що зумовлює необхідність опанування спеціалізованої лексики, академічного дискурсу та аналітичних моделей іншомовного спілкування.

Особливістю професійної діяльності культурологів є орієнтація на аналіз і інтерпретацію культурних текстів, символів, образів і практик, а також на порівняльне вивчення національних і глобальних культурних процесів. У зв'язку з цим студенти повинні володіти англійською мовою на рівні, що дозволяє їм критично працювати з автентичними науковими джерелами, мистецькими проєктами, медіаматеріалами та цифровими культурними продуктами [5].

Мовні потреби студентів-культурологів охоплюють академічне, професійно орієнтоване та міжкультурне спілкування. Це включає навички читання та аналізу наукових текстів, написання есе, анотацій і презентацій, участь у дискусіях, а також здатність адекватно репрезентувати культурні явища в іншомовному середовищі. Особливого значення набуває формування міжкультурної компетентності, що передбачає усвідомлення культурних відмінностей, толерантність до різних систем цінностей та здатність до міжкультурного діалогу [6].

Таким чином, навчання англійської мови студентів спеціальності «Культурологія» потребує використання методів, які забезпечують інтеграцію мовної підготовки з фаховим культурологічним змістом, активізацію пізнавальної діяльності та розвиток аналітичних і творчих здібностей студентів. Саме ці вимоги зумовлюють доцільність застосування проєктно-орієнтованого навчання як методологічної основи викладання англійської мови професійного спрямування для студентів-культурологів.

Проєктно-орієнтоване навчання у викладанні англійської мови для студентів спеціальності «Культурологія» є ефективним методом інтеграції мовної підготовки з професійно орієнтованим культурологічним змістом. Особливе значення у цьому контексті має використання автентичних аудіо- та відеоматеріалів, а також створення студентами власних презентаційних проєктів, присвячених аналізу культурних течій, ідей, художніх напрямів і світоглядних концепцій.

На початковому етапі проєктної діяльності студенти залучаються до прослуховування аудіотекстів і перегляду відеоматеріалів англійською мовою, зокрема інтерв'ю з діячами культури, відеолекцій, фрагментів документальних фільмів, виступів кураторів виставок або матеріалів віртуальних музеїв. Такі ресурси слугують основою для формування тематичної лексики, розвитку навичок аудіювання та розуміння автентичного іншомовного дискурсу [7].

Подальший етап передбачає аналітичне опрацювання отриманої інформації, її узагальнення та інтерпретацію з урахуванням культурного, історичного й соціального контекстів. На цій основі студенти розробляють індивідуальні або групові презентаційні проєкти англійською мовою, що можуть бути присвячені окремим культурним рухам, мистецьким напрямам, ідеологічним концепціям або порівняльному аналізу культурних поглядів у різних країнах.

Використання презентаційних проєктів у межах проєктно-орієнтованого навчання також сприяє розвитку міжкультурної компетентності, оскільки студенти аналізують різні культурні наративи, інтерпретують візуальні та текстові репрезентації культури, а також співвідносять національні й глобальні культурні процеси. У цьому процесі викладач виконує роль фасилітатора, забезпечуючи мовну підтримку, методичний супровід та рефлексію результатів навчання.

Окрім розвитку мовленнєвих умінь, виконання масштабних презентаційних проєктів активізує самоосвітню діяльність студентів, оскільки передбачає самостійний пошук, відбір і критичне опрацювання іншомовних джерел, планування власної навчальної діяльності, організацію часу та рефлексію отриманих результатів. У такому форматі навчання формується здатність до автономного здобуття знань, відповідальність за власний освітній результат та готовність до безперервної самоосвіти, що є важливою складовою професійної підготовки майбутніх культурологів.

Створення великих презентаційних проєктів сприяє комплексному розвитку мовленнєвих навичок студентів: читання (робота з науковими та мультимедійними джерелами), аудіювання (аналіз аудіо- та відеоконтенту), письма (структурування тексту презентації) та говоріння (усна презентація й участь у дискусії). Окрім цього, презентаційна діяльність формує навички академічного та професійного публічного мовлення, аргументації та критичного мислення, що є необхідними для майбутньої професійної діяльності культурологів.

Таким чином, поєднання аудіо- та відеоматеріалів із виконанням презентаційних проєктів у межах проєктно-орієнтованого навчання створює ефективне

освітнє середовище для комплексного формування професійно орієнтованої іншомовної комунікативної, аналітичної та міжкультурної компетентності студентів спеціальності «Культурологія» і водночас забезпечує розвиток їхньої самоосвітньої компетентності, самоосвітніх умінь і навичок, готовності до автономної навчальної діяльності та безперервного професійного саморозвитку.

Залежно від дидактичної мети, характеру навчальної діяльності та спрямованості на розвиток самоосвітньої компетентності студентів, у межах проєктно-орієнтованого навчання на заняттях з англійської мови для спеціальності «Культурологія» доцільно виокремити кілька типів проєктів, які відповідають професійним інтересам і мовним потребам майбутніх фахівців [8].

Дослідницькі проєкти спрямовані на вивчення культурних феноменів, традицій, символів і мистецьких практик. У процесі виконання таких проєктів студенти здійснюють самостійний пошук і аналіз автентичних джерел англійською мовою, узагальнюють інформацію та презентують результати дослідження у формі доповідей або презентацій, що сприяє розвитку навичок самоосвітньої діяльності [9].

Творчі проєкти передбачають створення цифрових виставок, культурних презентацій, наративних історій або авторських інтерпретацій культурних явищ. Цей тип проєктної діяльності сприяє розвитку креативності, уяви, здатності до іншомовного самовираження та формуванню індивідуальної освітньої траєкторії студентів.

Порівняльні проєкти орієнтовані на зіставлення національних і глобальних культурних процесів, традицій та світоглядних підходів. Виконання таких проєктів формує аналітичне мислення студентів, поглиблює міжкультурну компетентність та розвиває здатність до самостійного аналітичного опрацювання інформації [10].

Цифрові та мультимедійні проєкти включають створення віртуальних музеїв, відеоесе, мультимедійних презентацій і онлайн-культурних оглядів. Використання цифрових технологій підвищує мотивацію студентів, підтримує їхню пізнавальну автономність і відповідає сучасним тенденціям розвитку гуманітарної освіти [11].

Реалізація проєктно-орієнтованого навчання у викладанні англійської мови для студентів-культурологів здійснюється поетапно та передбачає системну організацію навчальної діяльності.

На етапі планування проєкту та вибору теми визначаються цілі проєктної роботи, проблематика дослідження та формат кінцевого продукту. Тематика проєктів має відповідати навчальній програмі й професійним інтересам студентів.

Етап дослідження та аналізу інформації передбачає роботу з автентичними текстовими, аудіо- та відеоджерелами англійською мовою. Студенти здійснюють відбір релевантної інформації, її аналіз і узагальнення.

Важливим компонентом є мовна підтримка та педагогічне супроводження, що включає опрацювання фахової лексики, мовних структур, а також консультації викладача щодо мовного оформлення проєкту.

Етап презентації результатів проєктної діяльності передбачає публічний захист проєктів англійською мовою у формі мультимедійних презентацій, доповідей або цифрових продуктів, що сприяє розвитку навичок усного професійного мовлення. Під час підготовки презентацій студенти мають продумати чітку структуру виступу, логічну послідовність подання матеріалу, коректне використання фахової лексики та візуальних засобів. Презентаційні проєкти зазвичай включають постановку проблеми, короткий теоретичний огляд теми, аналіз культурних явищ або течій, власні інтерпретації та узагальнення. Важливим компонентом є також уміння аргументувати власну позицію, відповідати на запитання аудиторії та брати участь у післяпрезентаційній дискусії, що сприяє розвитку комунікативної впевненості та професійної іншомовної взаємодії. Після півтора року навчання за спеціальністю студенти беруть участь у студентських наукових конференціях, де презентують свої найкращі проєктні роботи англійською мовою, присвячені актуальним проблемам і темам культурології, що забезпечує інтеграцію навчальної та науково-дослідницької діяльності.

Завершальним етапом є рефлексія та оцінювання, під час яких студенти аналізують результати власної діяльності, отримують зворотний зв’язок і усвідомлюють рівень сформованості мовних і професійних компетентностей.

Поетапна організація проєктної діяльності створює сприятливі умови для розвитку самоосвітньої компетентності студентів, оскільки передбачає самостійне визначення цілей навчання, планування власної діяльності, пошук і критичний відбір інформаційних джерел, контроль і корекцію результатів роботи, а також рефлексію навчального досвіду. У межах проєктно-орієнтованого навчання студенти поступово набувають умінь саморегульованого навчання, відповідальності за власний освітній результат та готовності до безперервної самоосвіти, що є важливим чинником професійної мобільності майбутніх культурологів [9].

Оцінювання результатів проєктно-орієнтованого навчання у викладанні англійської мови студентам спеціальності «Культурологія» має комплексний характер і спрямоване на перевірку не лише рівня мовної компетентності, а й сформованості професійно значущих аналітичних та міжкультурних умінь. Критерії оцінювання мовної компетентності включають точність і доречність використання фахової лексики, граматичну правильність мовлення, логічність і зв’язність висловлювання, а також рівень володіння усним і письмовим академічним дискурсом. Особлива увага приділяється здатності студентів ефективно використовувати англійську мову як інструмент представлення та інтерпретації культурологічного матеріалу. Оцінювання культурних та аналітичних навичок передбачає аналіз глибини опрацювання теми, уміння інтерпретувати культурні

явища, аргументувати власну позицію та здійснювати порівняльний аналіз культурних процесів. Важливим показником є також здатність студентів критично осмислювати джерела інформації.

У межах проєктно-орієнтованого навчання доцільним є використання взаємооцінювання та самооцінювання, які сприяють розвитку рефлексивних умінь, відповідальності та усвідомлення власного навчального досвіду. Такі форми оцінювання активізують самоосвітню діяльність студентів, формують навички саморегуляції навчання, здатність самостійно визначати освітні потреби та коригувати власну навчальну траєкторію. Формувальне оцінювання, що здійснюється під час консультацій, обговорень і проміжних етапів роботи над проєктом, дозволяє своєчасно коригувати навчальний процес і забезпечувати індивідуалізовану мовну підтримку [12].

Використання проєктно-орієнтованого навчання у викладанні англійської мови для студентів-культурологів має низку суттєвих переваг. Насамперед PBL сприяє підвищенню мотивації студентів, оскільки навчальна діяльність набуває практичної та професійної значущості. Студенти залучаються до активного пізнання, самостійного дослідження та творчого самовираження, що відповідає специфіці культурологічної освіти та створює умови для розвитку їхньої самоосвітньої діяльності й навчальної автономності. Згідно з теорією самодетермінації, саме автономність і залученість у змістовну діяльність є ключовими чинниками формування внутрішньої навчальної мотивації та відповідальності за результати навчання [13].

Водночас використання проєктно-орієнтованого навчання супроводжується певними труднощами. Серед них можна виокремити різний рівень мовної підготовки студентів, складнощі в організації часу, а також потребу в ретельному методичному супроводі з боку викладача. Деякі студенти можуть відчувати труднощі під час роботи з автентичними матеріалами або публічних презентацій іноземною мовою, що вимагає поступового розвитку навчальної автономності та сформованості навичок саморегуляції.

Роль викладача у подоланні зазначених труднощів полягає у забезпеченні чіткої структури проєктної діяльності, наданні мовного та методичного супроводу, використанні диференційованих завдань і створенні підтримувального навчального середовища, що сприяє поступовому розвитку самостійності, відповідальності та самоосвітньої компетентності студентів. Педагогічний супровід орієнтований на формування навичок планування, самоконтролю, рефлексії та корекції власної навчальної діяльності, що є ключовими механізмами саморегульованого навчання. Таким чином, ефективність PBL значною мірою залежить від педагогічної майстерності та продуманої організації навчального процесу, спрямованого на розвиток автономності й готовності студентів до безперервної самоосвіти [14].

Висновки. У статті обґрунтовано доцільність використання проєктно-орієнтованого навчання у викладанні англійської мови студентам спеціальності

«Культурологія» як ефективної педагогічної технології, що забезпечує інтеграцію мовної підготовки з професійно значущим культурологічним змістом. Доведено, що залучення студентів до виконання проблемно орієнтованих, дослідницьких і творчих проєктів на основі автентичних матеріалів сприяє розвитку іншомовної комунікативної, міжкультурної та аналітичної компетентностей, формуванню навичок критичного мислення, публічної презентації та командної взаємодії. Особливу увагу приділено формуванню самоосвітньої компетентності студентів, що виявляється у здатності самостійно планувати навчальну діяльність, здійснювати пошук і критичний відбір інформації, рефлексувати власні результати та нести відповідальність за індивідуальну освітню траєкторію. Проєктно-орієнтоване навчання розглядається як ефективний інструмент розвитку готовності студентів до безперервної самоосвіти та професійного саморозвитку в умовах динамічних соціокультурних змін.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з аналізом ефективності різних типів проєктів у навчанні англійської мови студентів гуманітарних спеціальностей, удосконаленням критеріїв оцінювання проєктної діяльності, а також поглибленим вивченням механізмів формування самоосвітньої діяльності студентів у контексті цифрового, змішаного та дистанційного навчання.

Література

1. Лисенко Т. А. Проєктно-орієнтоване навчання як модель міждисциплінарної інтеграції у студентоцентрованій освіті // Педагогічна Академія: наукові записки. № 13. 2024. https://doi.org/10.5281/zenodo.14574049

2. Анушкевич В. І. Модель проєктно-орієнтованого навчання як складник професійної підготовки бакалаврів з психології у воєнний час // 2786-6165. 11(41). 2025. С. 1694–1707. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-11(41)-1694-1707

3. Jaleniauskiene E., Venckiene D. Project-based learning for language education in higher education: A scoping review // Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning. 19(1). 2025. P. 1–25. https://doi.org/10.14434/ijpbl.v19i1.35846

4. Ferecbeyli N. Project-Based Learning in Language Teaching // EuroGlobal Journal of Linguistics and Language Education. 2(5). 2025. P. 107–118. https://doi.org/10.69760/egjlle.2505009

5. Баняс Н. Ю., Лізак К. М. Формування міжкультурної компетентності здобувачів освіти у процесі вивчення англійської мови // Наукові інновації та передові технології. 9(49). 2025, с.1612-1622.

6. Jiang, B., Liu, L., Guo, Z., Wang, Y. (2022). A Study of Intercultural Communicative Competence in ELT. // Advances in Journalism and Communication, 10, 2022, с. 297–306. doi:10.4236/ajc.2022.103018

7. Gilmore A. Materials and authenticity in language teaching // In: Walsh S., Mann S. (Eds.). The Routledge handbook of English language teacher education. Abingdon, Oxon: Routledge, 2019. P. 299–318.

8. Anderson J. Project-based learning in the English language classroom [Electronic resource]. Retrieved from: http://www.jasonanderson.org.uk/downloads/Project-based_learning_in_the_English_language_classroom.pdf

9. Sun X., Zhu P. Implementing Project-Based Language Teaching to Develop EFL High School Students' Key Competences // Sustainability. 15(2). 2023. 1658. https://doi.org/10.3390/su15021658

10. Fernández Peraza A. V., Furumura Y. Project-based learning to develop intercultural communicative competence in virtual exchange contexts // International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching. 12(3). 2022. P. 1–17. https://doi.org/10.4018/IJCALLT.307059

11. Hong T. T. N. Applying an IT-based project in a foreign language classroom to foster tertiary students' intercultural communication competence // E-Learning Innovations Journal. 3(1). 2025. P. 116–130. https://doi.org/10.57125/ELIJ.2025.03.25.06

12. Black P., Wiliam D. Developing the theory of formative assessment // Educational Assessment, Evaluation and Accountability. 21(1). 2009. P. 5–31. https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5

13. Deci E. L., Ryan R. M. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions // Contemporary Educational Psychology. 25(1). 2000. P. 54–67. https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020

14. Zimmerman B. J. Becoming a self-regulated learner: An overview // Theory Into Practice. 41(2). 2002. P. 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

References

1. Lysenko, T. A. (2024). Proiektno-oriientovane navchannia yak model mizhdystsyplinarnoi intehratsii u studentotsentrovanii osviti [Project-based learning as a model of interdisciplinary integration in student-centered education]. *Pedahohichna Akademiia: naukovi zapysky – Pedagogical Academy: Scientific Notes, 13*. https://doi.org/10.5281/zenodo.1457404 [in Ukrainian].

2. Anushkevych, V. I. (2025). Model proiektno-oriientovanoho navchannia yak skladnyk profesiinoi pidhotovky bakalavriv z psykholohii u voiennyi chas [Model of project-based learning as a component of professional training of bachelors in psychology during wartime]. *Naukovyi zhurnal – Scientific Journal, 11(41), 1694*–1707. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-11(41)-1694-1707 [in Ukrainian].

3. Jaleniauskiene, E., & Venckiene, D. (2025). Project-based learning for language education in higher education: *A scoping review*. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 19(1),* 1–25. https://doi.org/10.14434/ijpbl.v19i1.35846 [in English].

4. Ferecbeyli, N. (2025). Project-based learning in language teaching. *EuroGlobal Journal of Linguistics and Language Education, 2(5),* 107–118. https://doi.org/10.69760/egjlle.2505009 [in English].

5. Banias, N. Yu., & Lizak, K. M. (2025). Formuvannia mizhkulturnoi kompetentnosti zdobuvachiv osvity u protsesi vyvchennia anhliiskoi movy [Formation of intercultural competence of learners in the process of learning English]. Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii – *Scientific Innovations and Advanced Technologies*, 9(49) pp. 1612-1622 [in Ukrainian].

6. Jiang, B., Liu, L., Guo, Z., Wang, Y. (2022). A Study of Intercultural Communicative Competence in ELT. // *Advances in Journalism and Communication, 10,* 2022, с. 297–306. doi:10.4236/ajc.2022.103018] [in English]..

7. Gilmore, A. (2019). Materials and authenticity in language teaching. In S. Walsh & S. Mann (Eds.), *The Routledge handbook of English language teacher education.* Routledge 299–318. [in English].

8. Anderson, J. Project-based learning in the English language classroom. Retrieved from http://www.jasonanderson.org.uk/downloads/Project-based_learning_in_the_English_language_ classroom.pdf [in English].

9. Sun, X., & Zhu, P. (2023). Implementing project-based language teaching to develop EFL high school students' key competences. *Sustainability, 15(2),* 1658. https://doi.org/10.3390/su15021658 [in English].

10. Fernández Peraza, A. V., & Furumura, Y. (2022). Project-based learning to develop intercultural communicative competence in virtual exchange contexts. International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching, 12(3), 1–17. https://doi.org/10.4018/IJCALLT.307059 [in English].

11. Hong, T. T. N. (2025). Applying an IT-based project in a foreign language classroom to foster tertiary students' intercultural communication competence. E-Learning Innovations Journal, 3(1), 116–130. https://doi.org/10.57125/ELIJ.2025.03.25.06 [in English].

12. Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 21(1), 5–31. https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5 [in English].

13. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. Contemporary Educational Psychology, 25(1), 54–67. https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020 [in English].

14. Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. Theory Into Practice, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2 [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.016:028:82-93:373.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1308-1319

Підгурська Валентина Юріївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри початкової освіти та культури фахової мови, Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир, http://orcid.org/0000-0002-9882-6390

УРОКИ ЛІТЕРАТУРНОГО ЧИТАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Анотація. У статті обґрунтовано значення уроків літературного читання як ефективного засобу формування соціальної компетентності учнів початкових класів у контексті реалізації компетентнісного підходу Нової української школи. Акцентовано увагу на соціальній компетентності –інтегрованій якості особистості, що забезпечує здатність дитини до ефективної міжособистісної взаємодії, відповідальної соціально схвальної поведінки, усвідомлення суспільних норм і цінностей, готовності до співпраці, взаємодопомоги та активної громадянської позиції.

Доведено, що художній текст на уроках літературного читання створює сприятливі умови для емоційного проживання соціально значущих ситуацій, осмислення міжособистісних взаємин, аналізу вчинків персонажів, здійснення морального вибору та перенесення засвоєних ціннісних орієнтацій у власний життєвий досвід учнів. На прикладі оповідань, казок і поетичних творів українських та зарубіжних авторів розкрито методичний потенціал літературного читання у формуванні емпатії, толерантності, комунікативних умінь, відповідальності, здатності до співпраці й конструктивного розв'язання соціальних ситуацій.

Обґрунтовано доцільність використання проблемно-діалогічних, інтерактивних, рольових, рефлексивно-творчих методів роботи з художнім текстом, які забезпечують органічну інтеграцію пізнавального й виховного компонентів навчання та активну позицію молодших школярів у процесі читацької діяльності. Зроблено висновок, що системне й цілеспрямоване використання виховного й розвивального потенціалу уроків літературного читання сприяє формуванню соціально компетентного молодшого школяра, здатного до усвідомленої поведінки, морально виважених рішень та успішної соціальної взаємодії.

Ключові слова: соціальна компетентність, літературне читання, моральний вибір, учні початкових класів.

Pidhurska Valentyna Yuriivna Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor at the Department of Primary Education and Culture of Professional Language, Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, https://orcid.org/0000-0002-9882-6390

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

THE ROLE OF LITERARY READING LESSONS IN SHAPING SOCIAL COMPETENCE IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Summary. The article demonstrates the significance of literary reading lessons as an effective tool for developing social competence in primary school students within the framework of the competency-based approach of the New Ukrainian School. Social competence is emphasized as an integral personal quality that enables children to interact effectively with others, exhibit responsible and socially appropriate behavior, understand social norms and values, and show readiness for cooperation, mutual support, and active civic engagement.

It is shown that literary texts used in reading lessons provide favorable conditions for students to emotionally experience socially meaningful situations, understand interpersonal relationships, analyze characters' actions, make moral decisions, and apply acquired value orientations to their own life experience. Through examples of stories, fairy tales, and poetic works by Ukrainian and international authors, the methodological potential of literary reading is revealed in fostering empathy, tolerance, communicative abilities, responsibility, cooperation skills, and the constructive resolution of social situations.

The effectiveness of applying problem-based dialogue, interactive, role-playing, and reflective–creative methods in working with literary texts is justified, as these approaches promote the organic integration of cognitive and educational components of learning and encourage an active role of junior schoolchildren in the reading process. It is concluded that the systematic and purposeful use of the educational and developmental potential of literary reading lessons facilitates the development of a socially competent primary school student who is capable of conscious behavior, ethically balanced decision-making, and successful social interaction.

Keywords: social competence, literary reading, moral choice, elementary school students.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку освіти компетентнісний підхід визначено ключовою стратегією реформування Нової української школи, адже саме він забезпечує цілісність і практичну спрямованість навчального процесу. Однією з базових компетентностей, що відображає здатність здобувачів освіти ефективно взаємодіяти в соціумі, є соціальна компетентність. Її формування в учнів початкових класів постає одним із провідних завдань сучасної школи, оскільки рівень оволодіння соціальними навичками визначає успішність адаптації дитини, здатність орієнтуватися в різноманітних життєвих ситуаціях, займати активну громадянську позицію та впливати на власний життєвий шлях.

Освіта, будучи фундаментом соціального розвитку, формує ціннісні орієнтири, способи поведінки й моделі взаємодії, які стають підґрунтям соціальної гармонії. Сучасне суспільство вимагає збалансованості між інтелектуальною

підготовкою та розвитком соціально-комунікативних умінь, що зумовлює посилення уваги до системного формування соціальної компетентності вже на початковому етапі навчання. Уміння презентувати себе та власні знання, розуміти емоції й поведінку інших людей, застосовувати критичне мислення, гнучко адаптувати свою діяльність до потреб суспільства є важливими показниками соціального розвитку особистості. Відсутність або недостатність цих умінь ускладнює ефективну взаємодію з оточенням і може призводити до зниження якості соціальної поведінки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання формування соціальної компетентності здобувачів освіти ґрунтовно висвітлено в наукових працях сучасних вітчизняних дослідників, зокрема таких як: І. Бех, Н. Бібік, Г. Васьківська, Н. Гавриш, М. Докторович, М. Гончарова-Горянська, І. Єрмаков, О. Кононко, С. Косянчук, Л. Лєпіхова, І. Ніколаєску, Т. Піроженко, Т. Поніманська, І. Рогальська, М. Савченко, Л. Сохань, М. Степаненко, В. Цвєтков, В. Шахрай, О. Юрченко та ін.

М. Докторович трактує поняття «соціальна компетентність» як «здатність особистості гнучко орієнтуватися в постійно мінливих соціальних умовах та ефективно взаємодіяти з соціальним середовищем» [1]. О. Іващенко зазначає, що соціальна компетентність – це якісна характеристика особистості, здатність адекватно оцінювати навколишню дійсність на основі повноти знань про неї, які дають змогу зрозуміти основну закономірність соціальної ситуації, уміння знаходити інформацію в невизначеній ситуації й упевнено будувати свою поведінку для досягнення балансу між своїми потребами, очікуванням, сенсом життя і вимогами соціальної дійсності, уміння задовольняти бажання, спираючись на норми [2, С. 3].

Соціальну компетентність молодшого школяра науковці визначають як «здатність особистості, що виявляється у відкритості до суспільства, навичках соціальної поведінки, готовності до сприймання соціально спрямованих інформаційних повідомлень, відповідальності перед іншими за свої вчинки та вміння вибудовувати свою поведінку в середовищі поєднаної реальності (реальному і віртуальному) відповідно до соціальних норм і суспільних цінностей» [3, С. 192]. О. Ковальчук наголошує на тому, що соціальна компетентність дає змогу молодшому школяреві оволодіти кращими зразками поведінки в суспільстві, адаптуватися до умов змінного середовища, набути соціально-важливих якостей особистості. У свою чергу, соціальна компетентність дозволяє будувати відносини між суб'єктами взаємодії на умовах партнерства та кооперації задля досягнення достатнього рівня комфорту [4].

І. Горецька, Н. Лалак зазначають, що важливими компонентами соціальної компетентності учнів початкових класів є вміння розуміти та враховувати потреби інтереси інших, уміння спілкуватись ефективно, розв'язувати конфлікти, а також здатність приймати нові ситуацій і адаптуватися до них. Ця компетентність відіграє важливу роль у побудові позитивних міжособистісних відносин, створення сприятливого соціального середовища та досягнення успіху як у

навчанні, так і у соціальних сферах [5, С. 157]. Сформована соціальна компетентність позиціонує учня як відкриту, активну, комунікабельну особистість, здатну продуктивно діяти в різних соціальних умовах та успішно інтегруватися в суспільство. Вона є провідним чинником соціалізації, підготовки дитини до реального життя, самопрезентації, співпраці та громадянської активності.

Мета статті – теоретично обґрунтувати формування соціальної компетентності учнів початкових класів у процесі літературного читання та узагальнити ефективні практичні методи її реалізації в початковій школі.

Виклад основного матеріалу. Молодший шкільний вік є одним із найважливіших етапів розвитку дитини, оскільки саме в цей період активно відбувається її соціалізація. У цей час школа виступає провідним інститутом соціального розвитку, створюючи умови для формування ціннісних орієнтацій, моделей соціальної взаємодії та стратегій поведінки. Формування соціальної компетентності в освітньому процесі не передбачає спеціально відведених занять, а реалізується через зміст і методи навчання різних навчальних предметів. Це свідчить про її наскрізний характер, адже соціальні вміння й навички формуються під час навчальної взаємодії, виконання спільних завдань, участі в обговореннях і розв'язанні практичних ситуацій. Водночас така організація потребує цілеспрямованого планування й виділення часу в межах уроків або позаурочної діяльності для усвідомленого розвитку комунікативних, кооперативних і відповідальних дій учнів, необхідних для становлення сучасної особистості.

І. Ніколаєску описує методику формування соціальної компетентності молодших школярів як сукупність методів, прийомів і форм організації процесу розвитку інтегрованої характеристики особистості, якостей, здібностей, соціальних знань і вмінь, переживань, емоційно-ціннісних орієнтацій і переконань, які уможливлюють активну взаємодію людини з соціумом, налагодження контактів із різноманітними групами та індивідами, а також участь у соціально значущих проєктах, продуктивне виконання різних соціальних ролей [6, С. 10].

Особливе місце у формуванні соціальної компетентності молодших школярів посідають уроки літературного читання. Аналіз наукових джерел свідчить про значний виховний і розвивальний потенціал дитячої літератури: художні тексти моделюють різні типи соціальних ситуацій, демонструють зразки поведінки, мотивують до осмислення моральних норм, сприяють формуванню емпатії, умінню співпрацювати, робити вибір та оцінювати вчинки персонажів. Опановуючи соціальні стратегії через літературний матеріал, молодші школярі швидше усвідомлюють власні можливості у взаємодії з іншими, вчаться приймати рішення, брати відповідальність, попереджати та розв'язувати конфлікти, досягати компромісів.

У чинних підручниках «Українська мова та читання» широко представлено твори В. Сухомлинського, в яких порушуються актуальні питання виховання й розвитку особистості. Особливого значення педагог надавав проблемі соціалізації дитини. У праці «Листи до сина» він акцентував увагу на необхідності

«олюднювання» знань, підкреслюючи: «Олюднювання знань, одухотвореність викладання благородними, високими почуттями, – це, на мій погляд, проблема номер один і в шкільному, в вузівському вихованні. ... Світ вступає в вік Людини – ось що головне» [7, С. 608]. Твори видатного педагога сприяють формуванню в учнів високих моральних якостей, працелюбності, героїзму, любові до Батьківщини та шанобливого ставлення до батьків. Провідною ідеєю педагогічної спадщини В. Сухомлинського є виховання духовно зрілої особистості, що підтверджується його словами: «Виховати в собі Людину – ось що найголовніше. Інженером можна стати за п'ять років, учитися ж на людину треба все життя» [7, С. 632].

Під час опрацювання оповідання В. Сухомлинського «Не забувай про джерело» (підручник О. Савченко, І. Красуцької «Українська мова та читання» 4 клас), поданого у формі бувальщини, створюється відчуття життєвої достовірності, що суттєво підсилює виховний потенціал твору. Така жанрова форма сприяє осмисленню подій як реальних, наближених до повсякденного досвіду дітей, і полегшує перенесення художньої ситуації у власне життя учнів. Глибоке символічне значення назви твору асоціюється не лише з природним джерелом, а й з духовними витоками особистості, моральною чистотою, пам'яттю про рід і відповідальністю перед спільнотою. У вступному слові вчителя доцільно акцентувати увагу учнів на цій символіці, спонукати до роздумів над тим, як байдужість і лінощі руйнують не лише довкілля, а й соціальні зв'язки між людьми, формуючи безвідповідальне ставлення до спільного блага.

Виразним засобом формування соціальної компетентності є осмислення образів негативних персонажів – Неприкаяних. Їхнє промовисте прізвисько вказує на втрату моральних орієнтирів, відсутність відповідальності за власні вчинки та їхній негативний вплив на інших. Учні простежують, як байдужість і пасивність окремих осіб поступово стають соціально небезпечним зразком для громади, що призводить до занепаду спільного простору. Такий аналіз сприяє формуванню вміння оцінювати поведінку персонажів із позицій соціальних норм, усвідомлювати значення особистого прикладу й активної громадянської позиції.

Звернення учнів до композиційної побудови твору – майже повного збігу назви з фінальним реченням («Напившись води, не забувайте про джерело, з якого воно витікає») − дає змогу усвідомити його провідну ідею та соціально значущий зміст. Кільцева композиція посилює виховний ефект оповідання: якщо назва має характер особистого звернення, то фінал адресований широкому колу читачів і містить узагальнений моральний імператив. Такий прийом допомагає сформувати в учнів почуття відповідальності за спільні ресурси, повагу до джерел духовного й соціального розвитку й готовність діяти на користь громади, що є важливими складниками соціальної компетентності молодших школярів.

Під час аналізу оповідання В. Сухомлинського «Красиві слова і красиве діло» (підручник О. Савченко «Українська мова та читання» 3 клас) варто

зосереджуватися на методах і завданнях, які безпосередньо сприяють формуванню складників соціальної компетентності молодших школярів, зокрема вміння розуміти іншого, співпереживати, здійснювати моральний вибір, співпрацювати та відповідати за власні вчинки. Провідним у цьому процесі є метод проблемного аналізу художнього тексту, що реалізується через систему запитань і завдань, спрямованих на зіставлення слів і дій персонажів. Учням пропонується з'ясувати, хто з героїв обмежується «красивими словами», а хто підтверджує їх «красивим ділом», визначити мотиви поведінки персонажів і оцінити наслідки їхніх учинків. Такі завдання розвивають уміння критично осмислювати соціальні ситуації, аргументовано висловлювати власну позицію та формувати особисті моральні висновки.

Доречним буде використання методу сторітелінгу, спрямованого на творче переосмислення змісту оповідання через його співвіднесення з життєвим досвідом дітей. Учням пропонується створити коротку усну або письмову розповідь на тему «Добрий учинок у моєму житті», що сприяє розвитку рефлексії, уміння усвідомлювати соціальну значущість власних дій і відповідально ставитися до особистої поведінки. Інноваційним для аналізу твору буде метод альтернативного фіналу, який реалізується в груповій роботі. Учні пропонують інші варіанти завершення оповідання за умови зміни поведінки героя, прогнозують можливі наслідки таких змін і презентують власні рішення класу. Обговорення різних позицій формує навички командної взаємодії, аргументованого мовлення та соціального прогнозування.

Метод «живої картини» (tableau) – ефективний засіб розвитку емоційного інтелекту, за допомогою якого учні відтворюють ключові моменти твору, використовуючи міміку, жести та пози. Аналізуючи створені сцени, діти визначають емоційний стан персонажів, інтерпретують зміст їхніх учинків і вчаться розпізнавати невербальні прояви почуттів: це сприяє формуванню емпатії та навичок соціальної комунікації. Доступним і водночас інноваційним для молодших школярів є метод ментальних карт, що передбачає колективне створення схеми «Слова → вчинки → наслідки». Візуалізація взаємозв'язку між мовленням і реальною поведінкою допомагає учням структурувати знання, усвідомити соціальну відповідальність за власні дії та зрозуміти моральний підтекст оповідання. На завершальному етапі аналізу доцільно використовувати рефлексивно-творчі завдання, зокрема написання сенкану про доброту, створення «дерева добрих справ» або ведення «щоденника красивих діл». Такі методи забезпечують глибоке особистісне осмислення морального змісту твору, сприяють перенесенню сформованих ціннісних орієнтацій у повсякденне життя учнів.

Одним із дієвих і педагогічно значущих засобів формування соціальної компетентності учнів початкових класів на уроках літературного читання є казка. Через систему казкових образів дитина поступово осягає норми й закони суспільного життя, засвоює зразки соціально схвалюваної поведінки та вибудовує власні

поведінкові стратегії, що ґрунтуються на усвідомленні цінності кожного вчинку, його смислу та значення як способу регуляції міжособистісних відносин і досягнення бажаного результату. Значущість казки у формуванні особистості дитини переконливо підкреслював В. Сухомлинський: «Казка невіддільна від краси, сприяє розвиткові естетичних почуттів, без яких неможливе благородство душі, щира чуйність до людського нещастя, горя, страждань. Завдяки казці дитина пізнає світ не тільки розумом, а й серцем. І не тільки пізнає, а й відгукується на події і явища навколишнього світу, виявляє своє ставлення до добра і зла. З казки бере дитина перші уявлення про справедливість і несправедливість» [8, С. 177].

Так, під час опрацювання казки Діани Амфт «Як полюбити павученя?» (підручник О. Вашуленко «Українська мова та читання» 4 клас) доцільно використовувати методи навчання, спрямовані на розвиток емпатії, толерантності та навичок конструктивної соціальної взаємодії. Важливу роль у цьому процесі відіграє діалогічно-ціннісний метод, який реалізується через обговорення запитань на кшталт: «Чому герой відчуває страх або неприйняття?», «Як змінюється ставлення до павученяти протягом казки?», «Чому важливо приймати “іншого”?». Така форма роботи сприяє формуванню в учнів умінь уважно слухати співрозмовника, аргументувати власну позицію та з повагою ставитися до думок інших.

Ефективним є також метод рольового програвання, який дає змогу учням моделювати соціальні ситуації через входження в образи персонажів казки. Інсценізація окремих епізодів із подальшою зміною ролей (дитина – павученя – спостерігач) сприяє розвитку емпатії, уміння бачити ситуацію з різних позицій і усвідомлювати наслідки власної поведінки у взаємодії з іншими. Виконання вправи «Лист від павученяти» активізує емоційно-ціннісну сферу учнів та сприяє розвитку емоційного інтелекту.

Метод проблемно-моральних ситуацій, побудований на аналізі альтернативних сюжетних рішень казки, стимулює учнів до здійснення морального вибору, прогнозування можливих наслідків власних дій і усвідомлення соціальної відповідальності. Завершальним етапом роботи над казкою є застосування рефлексивно-творчого методу, який сприяє осмисленню дітьми власного досвіду через творчу діяльність, зокрема створення малюнка або мініесе «Чого мене навчила ця казка?». Використання зазначених методів під час опрацювання казки Діани Амфт «Як полюбити павученя?» забезпечує цілісне формування соціальної компетентності молодших школярів, зокрема емпатії, толерантності, комунікативності та соціально відповідальної поведінки

Під час опрацювання казки Ельзи Бесков «Дідок, що говорив лише примовками» (підручник О. Вашуленко «Українська мова та читання» 4 клас) формування соціальної компетентності учнів доцільно здійснювати через конкретні методи роботи з мовленням, у центрі яких – осмислення ролі примовок як особливої форми спілкування. Насамперед ефективним є метод мовленнєвого

спостереження й аналізу, що передбачає цілеспрямовану роботу з примовками дідка. Учням пропонується знайти у тексті примовки, визначити їхній настрій, прихований зміст і комунікативну мету. Діти з'ясовують, чи завжди примовки зрозумілі для співрозмовників, у яких ситуаціях вони полегшують спілкування, а коли – ускладнюють його. Це формує усвідомлення значення точності й доречності мовлення в соціальній взаємодії. Важливим є проблемно-комунікативний метод, реалізований через запитання типу: «Чому люди не завжди розуміли дідка?», «Що відчували король та королева, коли не могли збагнути зміст примовки?». Аналіз таких ситуацій сприяє розвитку емпатії, вміння прогнозувати реакцію співрозмовника та враховувати його мовний досвід. Доцільним буде й застосування методу мовленнєвого моделювання, під час якого учні трансформують примовки у звичайні, чіткі висловлювання, а потім – навпаки. Наприклад, діти передають прохання чи пораду спочатку примовкою, а згодом – прямим реченням, порівнюючи ефект спілкування. Така діяльність формує навички добору мовних засобів відповідно до ситуації та адресата. Особливе значення має рефлексивно-оцінювальний метод, спрямований на перенесення казкового досвіду в реальне життя. Учням пропонується замислитися, чи використовують вони примовки, жарти, образні вислови в щоденному спілкуванні; в яких ситуаціях це доречно, а коли – може призвести до непорозумінь. Такі завдання формують навички саморефлексії та відповідального мовленнєвого вибору.

Отже, примовки в казці Ельзи Бесков постають не лише художнім засобом, а й інструментом соціального навчання, який допомагає молодшим школярам усвідомити, що ефективне спілкування залежить від уміння добирати форму висловлювання з урахуванням контексту, співрозмовника та мети комунікації.

Дієвим методом розвитку соціальної компетентності учнів початкових класів є декламування віршів про Україну. У процесі вивчення й виразного читання поетичних творів діти не лише збагачують словниковий запас і вдосконалюють навички усного мовлення, а й формують почуття національної самосвідомості, громадянської відповідальності та поваги до державних цінностей. Це, своєю чергою, сприяє розвитку соціальних умінь, здатності до співпраці, вміння слухати інших й конструктивно взаємодіяти в колективі.

Так, під час опрацювання вірша Олеся Лупія «22 січня» (підручник О. Савченко «Українська мова та читання» 4 клас) доцільно застосовувати евристичну бесіду за змістом твору. Запитання типу «Що означає єдність?», «Чому важливо бути разом?» допомагають учням осмислити ідейний зміст поезії, перенести його у площину власного життєвого досвіду та реальних соціальних ситуацій, сприяючи формуванню ціннісних орієнтацій і громадянської позиції. Колективне або групове читання вірша створює атмосферу згуртованості, забезпечує узгодженість дій учнів, формує навички співпраці й відповідальності за спільний результат. На етапі рефлексії доцільно запропонувати дітям висловити власні міркування на тему «Як ідея єдності може проявлятися у

нашому класі?», що сприяє усвідомленню значущості особистої поведінки в соціумі та формуванню відповідального ставлення до міжособистісних взаємин.

Опрацювання вірша Марка Лукинюка «Україні» (підручник О. Вашуленко «Українська мова та читання» 4 клас) доцільно вибудовувати як поетапний, цілісний процес із використанням різноманітних методів і прийомів. На мотиваційному етапі ефективним є метод емоційного налаштування, який реалізується через бесіду за ілюстраціями, прослуховування музичного фрагмента, виконання асоціативних вправ або обговорення запитань типу «Що для мене Україна?». Така діяльність активізує особистісний досвід дітей і налаштовує їх на сприйняття поетичного тексту. На етапі рефлексії доцільно застосувати метод рефлексивного кола, під час якого учні завершують речення: «Після цього вірша я зрозумів(ла)…», «Любити Україну – означає…», «Мій маленький вчинок для України – це…». Ефективним вважаємо й метод «Сходинки цінностей», коли діти обирають і аргументують ті риси характеру або вчинки, які, на їхню думку, найповніше відображають любов до Батьківщини. Комплексне та поетапне застосування зазначених методів забезпечує не лише глибоке осмислення поетичних текстів, а й цілеспрямований розвиток соціальної компетентності молодших школярів.

Художній текст дає змогу дитині емоційно «прожити» соціальні ситуації, осмислити міжособистісні взаємини, зробити власний моральний вибір. Через аналіз образів персонажів, мотивів їхньої поведінки й наслідків учинків учні навчаються співпереживати, розуміти інших, відповідально ставитися до власних дій і будувати соціально прийнятні моделі взаємодії. Особливе місце в цьому процесі посідають твори про дружбу, в яких художньо осмислюються такі соціально значущі цінності, як взаємоповага, підтримка, відповідальність за товариша, вміння співпрацювати та вирішувати моральні ситуації вибору. Показовим у цьому контексті є оповідання Всеволода Нестайка «Чи роблять так друзі?» (підручник О. Вашуленко «Українська мова та читання» 4 клас), зміст якого спрямований на розкриття справжньої сутності дружби через зіставлення слів і вчинків персонажів. Робота з текстом передбачає глибокий аналіз поведінки героїв, виявлення причин їхніх дій, оцінювання емоційних станів і наслідків прийнятих рішень. Учні залучаються до обговорення моральної проблеми твору, визначають, які вчинки відповідають уявленням про дружбу, а які суперечать їм, аргументують власні судження та навчаються толерантно сприймати різні точки зору.

Методично доцільним вважаємо й використання прийомів прогнозування, порівняння та морального аналізу, що активізують особистісний соціальний досвід дітей. Зіставляючи поведінку героїв із життєвими ситуаціями, знайомими учням, школярі вчаться передбачати можливі наслідки певних учинків, усвідомлювати відповідальність за власний вибір і значущість моральної позиції у спілкуванні з ровесниками.

Застосування інтерактивних методів «Незакінчені речення», «Коло думок», «Світлофор настрою» сприяє глибшому емоційному проживанню змісту твору,

закріпленню соціально прийнятних моделей взаємодії, розвитку емпатії, уміння слухати й поважати думку іншого. Таким чином, цілеспрямована й методично виважена робота з оповіданням В. Нестайка «Чи роблять так друзі?» перетворює художній текст на дієвий засіб формування соціальної компетентності молодших школярів.

Оповідання Тетяни Кузьменко «Подарунок» (підручник О. Вашуленко «Українська мова та читання» 4 клас) – яскравий приклад твору, який висвітлює ситуації морального вибору, турботи про інших та відповідальності за власні вчинки. Результативність формування соціальної компетентності забезпечить робота з текстом через аналіз емоційного стану персонажів, визначення мотивів їхньої поведінки та обговорення наслідків дій.

Особливу увагу слід приділити опису емоцій героїв («засмучена», «схлипування», «аж дух забило»), що дасть можливість учням формувати здатність «читати» емоції інших, усвідомлювати переживання персонажів і порівнювати їх із власним досвідом. Практичними методами роботи є обговорення моральних дилем, рольові ігри та інсценізація сцен – наприклад, зустрічі Ілька з бабусею або відвідування хлопчиком аптеки – що сприяє розвитку комунікативних навичок, уміння слухати й підтримувати інших.

Моделювання альтернативних варіантів поведінки героя допоможе учням усвідомити наслідки своїх рішень та зробити власний моральний вибір. Практичні завдання, безпосередньо пов’язані з текстом, дозволяють дітям не лише глибше зрозуміти художній твір, а й застосовувати набуті соціальні навички в повсякденному житті, що є важливою основою соціалізації та формування громадянської позиції молодших школярів.

Висновки. Отже, уроки літературного читання в початковій школі є важливим і ефективним засобом формування соціальної компетентності учнів, оскільки художній текст створює умови для осмислення дітьми соціальних норм, моральних цінностей і моделей міжособистісної взаємодії. Залучення молодших школярів до аналізу вчинків персонажів, обговорення життєвих ситуацій морального вибору, співпереживання героям сприяє розвитку емпатії, відповідальності, вміння співпрацювати та конструктивно розв’язувати конфлікти.

Методично доцільно організована робота з художніми творами – використання проблемно-пошукових запитань, діалогічного обговорення, рольових ігор, ситуацій морального вибору, рефлексивних вправ – забезпечує інтеграцію пізнавального й виховного компонентів навчання. Це дає змогу не лише формувати читацьку компетентність, а й переносити засвоєні моральні орієнтири у власний життєвий досвід дитини. Таким чином, літературне читання постає як багатофункціональний освітній простір, у межах якого закладаються основи соціально зрілої особистості. Системне й цілеспрямоване використання потенціалу художніх текстів на уроках читання сприяє вихованню соціально компетентного учня, здатного до усвідомленої поведінки, відповідальної взаємодії з іншими та активної участі в суспільному житті.

Перспективним напрямом подальших досліджень убачаємо у вивченні впливу різних жанрів дитячої літератури на розвиток окремих компонентів соціальної компетентності учнів початкової школи.

Література:

1. Докторович М. О. Формування соціальної компетентності старшого підлітка з неповної сім'ї : дис. … канд. пед. наук : 13.00.05. Київ, 2007. 153 с.

2. Іващенко О. В. Формування соціальної компетентності учнів на уроках української мови та літератури на засадах міжпредметних зв'язків : метод. посібн. Кривий Ріг, 2018. 46 с.

3. Коваленко В. В. Формування соціальної компетентності молодших школярів засобами інформаційно-комунікаційних технологій : посібник / за наук. ред. проф. М. П. Лещенко. Київ, 2017. 192 с.

4. Ковальчук О. Формування соціальної компетентності в учнів початкових класів на уроках «Я досліджую світ». *Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології.* 2021. № 3 (107). С. 404–413.

5. Горецька І. С., Лалак Н. В. Соціальна компетентність як одна з ключових компетентностей здобувачів початкової освіти. *Освіта і наука.* 2023. Випуск 2(35). С. 155–161.

6. Ніколаєску І. А. Формування соціальної компетентності учнів загальноосвітніх навчальних закладів відповідно до вимог нових державних освітніх стандартів : наук.-метод. посібн. Черкаси : ОІПОПП, 2014. 76 с.

7. Сухомлинський В. О. Листи до сина. *Сухомлинський В. О. Вибрані твори* : в 5-ти тт. Київ : Рад. шк., 1977. Т. 3. С. 583–657.

8. Сухомлинський, В. О. Кімната казки. *Сухомлинський В. О. Вибрані твори* : в 5-ти тт. Київ : Рад. шк., 1977. Т. 3. С. 176–185.

9. Вашуленко О. Українська мова та читання : підр. для 4 кл. ЗЗСО (у 2 ч.). Київ : Освіта, 2021. Ч. 2. 168 с.

10. Савченко О. Українська мова та читання : підр. для 3 кл. ЗЗСО (у 2 ч.). Київ : Оріон, 2020. Ч. 2. 160 с.

11. Савченко О., Красуцька І. Українська мова та читання : підр. для 4 кл. ЗЗСО (у 2 ч.). Київ : Оріон, 2021. Ч. 2. 160 с.

References

1. Doktorovych, M. O. (2007). Formuvannia sotsialnoi kompetentnosti starshoho pidlitka z nepovnoi simi [Formation of social competence of an older teenager from a single-parent family]. *Candidate's thesis*. Kyiv [in Ukainian].

2. Ivashchenko, O. V. (2018). Formuvannia sotsialnoi kompetentnosti uchniv na urokakh ukrainskoi movy ta literatury na zasadakh mizhpredmetnykh zviazkiv [Formation of social competence of students in the lessons of Ukrainian language and literature on the basis of interdisciplinary connections]. Kryvyi Rih [in Ukrainian].

3. Kovalenko, V. V. (2017). Formuvannia sotsialnoi kompetentnosti molodshykh shkoliariv zasobamy informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii [Formation of social competence of junior schoolchildren by means of information and communication technologies]. Kyiv [in Ukainian].

4. Kovalchuk, O. (2021). Formuvannia sotsialnoi kompetentnosti v uchniv pochatkovykh klasiv na urokakh "Ya doslidzhuiu svit" [Formation of social competence in primary school pupils at the lessons "I explore the world"]. Pedahohichni nauky : teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii – Pedagogical Sciences : Theory, History, Innovative Technologies, 3(107), 404–413 [in Ukainian].

5. Horetska, I. S., Lalak, N. V. (2023). Sotsialna kompetentnist yak odna z kliuchovykh kompetentnostei zdobuvachiv pochatkovoi osvity [Social competence as one of the key competencies of primary school students]. Osvita i nauka – Education and Science, 2(35), 155–161 [in Ukainian].

6. Nikolaiesku, I. A. (2014). Formuvannia sotsialnoi kompetentnosti uchniv zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv vidpovidno do vymoh novykh derzhavnykh osvitnikh standartiv [Formation of social competence of students of general educational institutions in accordance with the requirements of new state educational standards]. Cherkasy : OIPOPP [in Ukainian].

7. Sukhomlynskyi, V. O. (1977). Lysty do syna [Letters to my son]. *Sukhomlynskyi V. O. Vybrani tvory – Sukhomlynsky V. O. Selected Works* (Vols. 3), (pp. 583–657). Kyiv : Rad. Shk. [in Ukainian].

8. Sukhomlynskyi, V. O. (1977). Kimnata kazky [Fairytale Room]. *Sukhomlynskyi V. O. Vybrani tvory – Sukhomlynsky V. O. Selected Works* (Vols. 3), (pp. 176–185). Kyiv : Rad. Shk. [in Ukainian].

9. Vashulenko, O. (2021). Ukrainska mova ta chytannia : pidr. dlia 4 kl. zakladiv zahal. sered. osvity [Ukrainian language and reading : textbook for 4th grade of general secondary education institutions : in 2 p.] (Vols. 2). Kyiv : Orion [in Ukrainian].

10. Savchenko, O. Ya. (2020). Ukrainska mova ta chytannia : pidr. dlia 3 kl. zakladiv zahal. sered. osvity [Ukrainian language and reading : textbook for 4th grade of general secondary education institutions : in 2 p.] (Vols. 2). Kyiv : Orion [in Ukrainian].

11. Savchenko, O. Ya., Krasutska, I. V. (2021). Ukrainska mova ta chytannia : pidr. dlia 4 kl. zakladiv zahal. sered. osvity [Ukrainian language and reading : textbook for 4th grade of general secondary education institutions : in 2 p.] (Vols. 2). Kyiv : Orion [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.1:355.232

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1320-1331

Підопригора Ігор Іванович доктор філософії (забезпечення військ (сил)), професор кафедри суспільних наук навчально-наукового інституту воєнної історії, права та соціальних наук Національного університету оборони України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-7611-9134

Кисленко Дмитро Петрович доктор педагогічних наук, професор, начальник кафедри суспільних наук навчально-наукового інституту воєнної історії, права та соціальних наук Національного університету оборони України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-6929-4236

Савіна Інна Олександрівна кандидат педагогічних наук, викладач кафедри воєнної історії України навчально-наукового інституту воєнної історії, права та соціальних наук Національного університету оборони України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-7718-3488

ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ В СИСТЕМІ ОСВІТИ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ НАТО

Анотація. В контексті трансформації системи військової освіти та розвитку в Україні професійної військової освіти актуальним стає питання впровадження стандартів і процедур НАТО.

Запропонована стаття є спробою на основі теоретичних досліджень та власного практичного досвіду розроблення навчальних занять, набутого під час навчання на курсах НАТО, розкрити загальні підходи до планування навчального заняття в системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО, висвітлити особливості та послідовність цього процесу. Адже розроблення плану навчального заняття в системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО має свої особливості, які стосуються цілепокладання (розроблення результатів і змісту навчання), врахування особливостей і характеристик цільової аудиторії здобувачів освіти, вибору стратегій і методів викладання, способу планування навчального заняття та складання плану навчального заняття як цілісного документу. Зокрема важливою особливістю, що якісно відрізняє планування навчального заняття в системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО, є спосіб планування навчального заняття у зворотному порядку – Backwards planning. Процес сильно відрізняється від традиційного планування навчального заняття, що зазвичай починається з вибору навчальних матеріалів, потім форми (виду навчального заняття) і методів навчання. Навчання, сплановане у зворотному порядку, забезпечує зосередженість заняття на результатах навчання і тих

діях, які мають виконати здобувачі освіти для його досягнення, а не на процесі планування і діяльності викладача.

Стаття буде корисною науково-педагогічним працівникам вищих військових навчальних закладів, особливо тим, які викладають на курсах професійної військової освіти для офіцерського складу Збройних Сил України та інших складових сил оборони (L-курсах).

Ключові слова: освіта та індивідуальна підготовка НАТО, військова освіта, професійна військова освіта, методи навчання, стратегії і методи викладання.

Pidopryhora Ihor PhD (troops (forces) support), professor of the Department of Social Sciences of the Educational and Scientific Institute of Military History, Law, and Social Sciences, The National Defence University of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-7611-9134

Kyslenko Dmytro Doctor of pedagogical sciences, professor, Head of the Department of Social Sciences of the Educational and Scientific Institute of Military History, Law, and Social Sciences, The National Defence University of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-6929-4236

Savina Inna Candidate of Pedagogical Sciences (PhD), Lecturer at the Department of Military History of Ukraine of the Educational and Scientific Institute of Military History, Law and Social Sciences, The National Defence University of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-7718-3488

COMPOSING A LESSON PLAN IN NATO EDUCATION AND INDIVIDUAL TRAINING SYSTEM

Abstract. In context of the transformation of the military education system and the development of professional military education in Ukraine, the issue of implementing NATO standards and procedures is becoming relevant.

The proposed article is an attempt, based on theoretical research and own practical experience in developing lessons, acquired during training on NATO courses, to reveal general approaches to planning a lesson in the NATO Education and Individual Training system, to highlight the features and sequence of this process. After all, the development of a Lesson plan in the NATO education and individual training system has its own characteristics, which relate to goal-setting (development of learning outcomes and content), taking into account the features and characteristics of the target audience, the choice of Instructional Strategy and Methods of Instruction, the method of planning lesson and drawing up a Lesson plan as a holistic document. In particular, an important feature that qualitatively distinguishes the planning of a lesson in the NATO Education and Individual Training system is the method of planning a lesson in reverse order – Backwards planning. The process is very different from traditional

lesson planning, which usually begins with the selection of educational materials and content, then the form (type of lesson) and methods of instruction. Backwards planning ensures that the lesson is focused on the learning outcomes and the actions that students must perform to achieve them, rather than on the planning process and the teacher's activities.

The article will be useful to scientific and pedagogical workers of higher military educational institutions, especially those who teach professional military education courses for officers of the Armed Forces of Ukraine and other components of the defense forces (L-courses).

Keywords: NATO Education and Individual Training system, military education, professional military education, teaching methods, Instructional Strategies, Methods of Instruction.

Постановка проблеми. За освіту і професійний розвиток військових фахівців, які направляються для виконання спільних завдань у складі сил НАТО, несуть відповідальність держави-члени альянсу або держави-партнери. Щодо підготовки військових фахівців НАТО покладається на національну відповідальність у забезпеченні вимог до підготовки, й очікує, що для виконання спільних місій держави-члени альянсу або держави-партнери будуть направляти військовослужбовців, підготовлених для спільних дій за відповідними стандартами. Тривале євроатлантичне партнерство й конституційно закріплений зовнішньополітичний курс України на набуття членства в НАТО зумовлюють необхідність впровадження підходів і процедур альянсу, в тому числі в освітній процес у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України. А відсутність взаємосумісності структури військової освіти в Україні із організацією військової освіти держав-членів НАТО визначається однією з проблем, які потребують розв’язання [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій дає підстави стверджувати, що, попри наявність певної кількості наукових розвідок стосовно впровадження стандартів НАТО в систему військової освіти (переважно щодо розвитку професійної військової освіти) [2-8], відсутні наукові публікації, які висвітлюють загальні підходи, особливості та порядок розроблення навчального заняття в системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО. Наявність у відкритому доступі окремих публікацій стосовно розроблення плану навчального заняття в системі підготовки НАТО, нажаль, не може повністю заповнити цю прогалину [9].

Тому автори поставили собі **за мету** на основі теоретичних розвідок та власного практичного досвіду розроблення навчальних занять, набутого під час навчання на курсах НАТО, розкрити загальні підходи й особливості планування навчального заняття в системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО.

Виклад основного матеріалу. За досвідом впровадження професійної військової освіти, зокрема в Національному університеті оборони України, основні документи навчально-методичного забезпечення професійної військової

освіти, в тому числі план заняття для викладача (наставника, сержанта-інструктора), розробляються з урахуванням положень директиви НАТО Bi-SCD 075-007 "Освіта та індивідуальна підготовка", кращих методик підготовки військових фахівців, прийнятих у збройних силах держав-членів НАТО [10-11].

Розроблення плану навчального заняття в системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО має свої особливості, перша з яких стосуватиметься цілепокладання (розроблення результатів і змісту навчання).

Важливим є те, що зміст навчального заняття розкриває функції, які персонал має виконувати на відповідних посадах. Мета освіти та індивідуальної підготовки НАТО полягає у відповідності військовослужбовця ключовим вимогам до виконання службових обов'язків. Тому зміст освіти та індивідуальної підготовки НАТО формується на основі цілей продуктивності Performance Objectives – пов'язаних між собою завдань або вимог до посади, які чітко визначають, що саме повинен уміти і виконувати військовослужбовець під час службової діяльності.

Цілі продуктивності Performance Objectives у вигляді чітко сформульованих та офіційно задокументованих вимог до посади, як правило, відображаються в описі діяльності за відповідною посадою Job Description (тобто опис основних обов'язків – усього, що має робити військовослужбовець під час своєї професійної діяльності, і зазвичай описує функції та пов'язані з ними знання, вміння і ставлення (Knowledge, skills and attitudes), компетентності Competences тощо). Також у службовій діяльності можуть мати місце важливі завдання, які не включені в опис діяльності, але мають бути додатково враховані в рамках освіти та індивідуальної підготовки.

Після того, як формулювання вимог до посади уточнені, структуровані та упорядковані, включно з додатковими завданнями, вони логічно групуються та об'єднуються в цілі продуктивності Performance Objectives.

Цілі продуктивності мають бути записані у вигляді формулювань з точністю, стислістю та лаконічністю, та повинні:

за допомогою ключового дієслова та об'єкта вказати на певну дію;

бути чітко визначеними, в ідеалі спостережуваними і вимірюваними, мати чіткий початок і кінець;

бути реалістичними і досяжними – мати конкретну мету та реалістичний результат;

бути дією, яка виконується за відносно короткий проміжок часу [12, с. 9].

Цілі продуктивності Performance Objectives у нашому розумінні можна визначити як результати навчання. Адже, відповідно до рекомендацій Національного агентства кваліфікацій України щодо формулювання результатів навчання, вони зазвичай мають включати такі ключові компоненти:

основне (ключове) дієслово (рекомендується використовувати словник дієслів таксономії Блума);

тип результату навчання;

тема або предмет навчання: галузь знань, професійна діяльність, здатність щось виконувати або якась навичка;

стандарт/форма представлення результату навчання;

обсяг/контекст – відображення ширини, глибини та складності навчання [13].

Ключові дієслова-позначення дій, які використовуються для опису результатів навчання, зведені у таблицю ключових слів та показників виконання робіт – Job Performance - Key Word Areas & Indicators. Ці дієслова-позначення дії розподіляються на категорії за широкими функціональними областями – доменами таксономії Блума [14, с. 171].

Виходячи з опису діяльності за відповідною посадою Job Description і цілей продуктивності Performance Objectives, директивні документи з питань освіти та індивідуальної підготовки НАТО виокремлюють рівні професійної кваліфікації (кваліфікаційні рівні) Performance Proficiency Levels, які містять описи загальних вмінь, що мають відповідати кожному рівню:

100 Rudimentary Level – стежити/слідувати/відповідати (Follow/Respond).

200 Novice Level – допомагати/розпізнавати (Assist/Recognize).

300 Independent Level – застосовувати/виконувати/впроваджувати в діяльність (Employ/Execute/Incorporate).

400 Expert Level – консультувати / виховувати / сприяти / ініціювати / формувати / впливати (Advise/Foster/Initiate/Shape/Influence).

Як бачимо, опис кваліфікаційних рівнів вже містить ключові дієслова-індикатори, які описують знання, вміння і ставлення на кожному рівні.

Рівні професійної кваліфікації (кваліфікаційні рівні) в директивних документах об’єднані в шкалу Job Performance Proficiency Levels – Performance, Skills & Knowledge Levels, яка дозволяє визначати ступінь професійної кваліфікації, необхідний для виконання основних обов’язків та за посадами НАТО [14, с. 169–170].

Узгодження цілей продуктивності Performance Objectives з рівнями професійної кваліфікації Performance Proficiency Levels відбувається за допомогою матриці Глибина знань – Матриця компетентностей (Depth of Knowledge – Performance Proficiency Matrix). Також у матриці можна знайти ключові дієслова-позначення дій, які використовуються для опису виконання робіт і формулювання результатів навчання [14, с. 211, 213–215].

Наступним кроком є декомпозиція проміжної навчальної цілі на дрібніші елементи, що полегшує структурування освітнього компоненту на навчальні заняття Lessons з чітким тематичним наповненням. Декомпозиція полягає у тому, що на основі деталізації кожної цілі продуктивності Performance Objective відповідно до усіх процедур (кроків, дій), які має знати, вміти і виконувати військовослужбовець у своїх професійній діяльності на певній посаді, формуються проміжні навчальні цілі Enabling/Learning Objectives, ELO з метою визначення всього, що здобувач освіти повинен знати та вміти для досягнення

цілей продуктивності. Сформовані проміжні навчальні цілі визначають послідовність викладання та є основою для оцінювання здобувачів освіти.

Найефективнішим засобом формування проміжних навчальних цілей (декомпозицію цілей продуктивності Performance Objectives на компоненти Learning Objectives, підкомпоненти та допоміжні елементи) є процес скаляризації. Цілі продуктивності поділяються на підкомпоненти, відомі як проміжні навчальні цілі або навчальні одиниці, оптимальні для навчання та оцінювання. Таким чином формується скаляр аналізу продуктивності. У подальшому до скаляру (виокремлених завдань і підзавдань, дій, кроків тощо) додаються знання, навички та ставлення, які відображають зміст того, що здобувач освіти має вивчити і вміти виконувати відповідно до виокремлених завдань і підзавдань.

Таким чином, кінцева мета формування проміжних навчальних цілей Learning Objectives полягає у визначенні змісту навчання та контенту Content, який здобувачі освіти повинні вивчити, відпрацювати та згодом бути оціненими для досягнення цілей продуктивності. Проміжні навчальні цілі визначають той сегмент викладання – зміст, контент Content, обсяг навчального матеріалу, який необхідний для досягнення цілей продуктивності.

У подальшому на основі сформованих проміжних навчальних цілей відбувається групування та визначення послідовності контенту Content у навчальні питання Teaching Points. Навчальні питання зазвичай належать до однієї з п’яти категорій контенту Content (факти, поняття, процеси, порядок дій, принципи), які впливають на послідовність навчальних питань та вибір методу викладання.

Навчальне заняття Lesson може складатися з одного або декількох навчальних питань Teaching Points. Послідовність навчальних питань визначається за допомогою наступних підходів до їх викладання: від цілого до частини; від частини до цілого; від простого до складного; від складного до простого; від того, що відомо, до того, що невідомо; відповідно до причинно-наслідкових зав’язків; у хронологічній послідовності; у порядку послідовності виконання дій; відповідно до критично важливого порядку виконання дій.

Наступна особливість розроблення плану навчального заняття стосуватиметься здобувачів освіти – цільової аудиторії та її характеристик Learner Characteristics. Здобувачі освіти можуть бути охарактеризовані як цільова аудиторія Target Audience (окремі особи або учасники, які потенційно розглядаються здобувачами освіти під час викладання освітнього компоненту), та навчальна аудиторія Training Audience (окремі особи або учасники, які реально прибули на навчання та стали здобувачами освіти під час викладання освітнього компоненту).

Характеристика тих, що навчається Learner Characteristics потрібна для прогнозування майбутнього викладання (зокрема вибору стратегії викладання Instructional Strategy і методів викладання Methods of Instruction) з урахуванням вхідного рівня, з якого доцільно розпочинати навчання – того, що здобувачі освіти вже вміють і знають до початку навчання, та яким досвідом практичної діяльності володіють.

У подальшому здійснюється вибір стратегій і методів викладання. Для кожної проміжної навчальної цілі Learning Objective визначається доцільна стратегія викладання. Стратегія викладання Instructional Strategy – це поєднання методів викладання Methods of Instruction (у нашому розумінні – методів навчання), медіа Media (засобів навчання – підручників, навчальних посібників, настанов, відео, інших інформаційних ресурсів, які формують контент Content і навчальні питання Teaching Points; а також інформаційних технологій для відображення контенту) та середовища Environment (місця проведення навчального заняття: аудиторія, полігон, дистанційно поза межами закладу освіти).

Стратегії викладання ґрунтуються на загальній стратегії підготовки (у нашому розумінні – формі здобуття освіти) – стаціонарній (очній, Residential Delivery), розподіленій (дистанційній, Distributed Delivery/Advanced Distributed Learning, ADL), або змішаній (Blended Delivery). Термін "стратегія викладання" в контексті освіти та індивідуальної підготовки НАТО описує середовище, в якому відбувається навчання, включаючи діяльність викладача і медіа – тобто зовнішні умови для здобувача освіти. Сам же термін "навчання" залежить від індивідуальних особливостей слухача; вивчення чогось є наслідком та результатом процесу навчання, тобто діяльності самого здобувача освіти. Викладач формує умови для навчання через структуру, послідовність і планування, але не "проєктує" саме навчання, оскільки це внутрішній, індивідуалізований процес. Приклад: стратегією викладання є лекція (Method of Instruction), яку проводить викладач з використанням допоміжних матеріалів (Media) в навчальній аудиторії (Environment). Інший приклад – навчання на основі вирішення проблем у малих групах, яке модерується викладачем (Method of Instruction), у вигляді розроблених викладачем навчальних вправ або кейсу (Media) та проводиться у спеціальних приміщеннях (Environment).

Метод викладання Method of Instruction (у нашому розумінні – метод навчання) – сукупність дій викладача (інструктора) для формування навичок, знань та ставлення здобувачів освіти. В системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО переважно застосовуються такі методи викладання: моделювання поведінки (Behaviour Modelling); метод кейсів (Case Study); демонстрація та виконання (Demonstration and Performance); виїзне заняття (Field Trip); навчання/тренування: тактичне, штабне, командно-штабне (Gaming); дискусія з фасилітацією (Guided Discussion); інтерактивна лекція (Interactive Lecture); панельна дискусія (Panel Discussion); взаємне навчання (Peer Learning); проблемно-орієнтоване навчання: малі групи – робота в синдикатах (Problem-based Learning (Small Group – Syndicate Work); рольова гра (Role Play); самостійне навчання (Self-study); симуляція, включно з вправою "кошик завдань", комплексною грою (Simulation including In-basket Exercise, Serious Gaming); консультація (Tutorial); військово-спеціальна гра (War Gaming). Рекомендований перелік методів викладання в системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО відображено в директиві Bi-SCD 075-007 [14, с. 217–228].

Однак набір методів викладання не обмежується виключно директивними документами. Зокрема, проведений нами аналіз типових програм підготовки військових фахівців у системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО вказує на те, що рекомендований директивою перелік методів викладання не є вичерпним. Наприклад, крім інтерактивних лекцій, з різними категоріями військовослужбовців викладачі (інструктори) використовують лекції із запрошенням доповідачів – лекції запрошених офіцерів (сержантів) вищої ланки та інших доповідачів з визначених силабусом тем (серед запрошених доповідачів можуть бути чільні військові лідери (генерали) і цивільні лідери (політики), колишні і нинішні провідні офіцери та сержанти командної ланки (як національні, так і іноземні), а також керівники установ і профільні фахівці); лекції експертів-практиків; зустрічі з ветеранами [12, с. 38–39].

Вибір методу викладання Method of Instruction для кожного конкретного навчального заняття або навчального питання залежить від змісту і структури освітнього компонента, проміжної навчальної цілі Learning Objective, послідовності викладання навчальних питань, характеристик цільової або навчальної аудиторії, та порядку оцінювання здобувачів освіти.

Методи викладання для конкретного навчального заняття зазвичай обираються з матриці вибору методів (матриці Глибина знань – Матриця компетентностей, Method Selection Matrix). У матриці наведено методи викладанняMethods of Instruction, відповідно до класифікації проміжної навчальної цілі Learning Objective (когнітивні та психомоторні) та бажаного рівня професійної кваліфікації (глибині знань) Depth of Knowledge. Мета вибору методів викладання з цієї матриці полягає в узгодженні показників продуктивності Performance Objective з рівнями глибини знань Depth of Knowledge у навчанні [14, с. 229–230].

Важливою особливістю є спосіб планування навчального заняття у зворотному порядку – Backwards planning. Планування навчання у зворотному порядку починається з результату навчання – з того, що слухач повинен знати і вміти, і тільки після цього планується саме навчальне заняття. Все працює “у зворотному порядку”, щоб обрати правильні інструменти оцінювання та гарантувати, що здобувачі освіти дійсно досягли необхідних результатів навчання і мають можливість продемонструвати це. Тільки після цього відбувається вибір методів викладання та медіа (навчальних матеріалів), які будуть застосовуватися.

Планування навчання у зворотному порядку здійснюється в три етапи.

Етап 1 – результати навчання. У більшості випадків викладач починає своє планування із визначених результатів навчання (у вигляді цілей продуктивності) на основі навчальної програми освітнього компонента, і завдання викладача полягає в тому, щоб розбити ці результати на дрібніші кроки – проміжні навчальні цілі. Результатом навчання є твердження в конкретних і вимірних термінах, яке описує, що здобувачі освіти повинні знати або вміти робити за результатами їхнього навчання.

У навчальній програмі і в контрольних документах освітнього компонента знання, навички і компетентності, які повинні засвоїти слухачі, відображаються відповідно до переглянутої таксономії Блума.

Етап 2 – докази навчання. Визначення викладачем того інструменту (методу контролю, способу дій), який дозволить виміряти досягнення результатів навчання. Викладач вибирає інструменти оцінювання, які відповідають результатам навчання, і вимірює ступінь досягнення слухачами необхідних результатів. Викладач вирішує, як найкраще виміряти успішність слухачів за результатами навчання. Інструменти оцінювання зазвичай поділяються на дві категорії: оцінювання на основі продуктивності (Performance-Based), або, у нашому розумінні, практичне завдання; та оцінювання на основі знань (знання теорії, Knowledge-Based/Theory).

Етап 3 – вибір стратегії і методів викладання. На цьому етапі викладач вирішує, які дії необхідні для досягнення необхідного результату навчання. Він також планує, чому і як учити, щоб була можливість зібрати необхідні докази. Викладач визначає відповідні методи викладання і вибирає або розробляє види діяльності, які будуть використовуватися. Методи викладання мають відповідати результатам навчання та інструментам оцінювання (отриманням доказів навчання).

Таким чином, процес сильно відрізняється від традиційного планування навчального заняття, що зазвичай починається з вибору навчальних матеріалів, потім форми (виду навчального заняття) і методів навчання. Навчання, сплановане у зворотному порядку, забезпечує зосередженість заняття на результатах навчання, а не на процесі [12, с. 42–47].

Завершенням процесу планування навчального заняття є складання відповідного документу. План навчального заняття Lesson Plan – документ, що відображає чітке бачення й структуру заняття і є інструментом, що використовується для проведення навчального заняття та перегляду його змісту після проведення з метою удосконалення процесу навчання. Тобто план навчального заняття розглядається не як елемент звітності, а радше як практичний інструмент, який викладач (інструктор) використовує для розроблення, проведення і перегляду навчального заняття.

План навчального заняття Lesson Plan як документ може включати в себе: Lesson plan у вигляді таблиці; Lesson Schedule у вигляді таблиці з чітко визначеним часом на вивчення навчальних питань; Other nessessary information – додаткову інформацію, наприклад медіа, середовище, контент, цільову аудиторію тощо; Power Point slides – презентацію з відображеним змістом навчальних питань [12, с. 48–51].

Як правило, для кожного навчального заняття формується типовий (рамковий) план навчального заняття Master Lesson Plan – стандартизований неперсоніфікований план заняття, який зазвичай використовується для всіх повторюваних циклів навчання (ітерацій) освітнього компонента, щоб забезпечити

детальне керівництво та необхідні допоміжні матеріали (наприклад, електронні презентації), щоб мінімізувати час на підготовку викладачів.

Якщо план навчального заняття є типовим (рамковим), призначеним для використання кількома викладачами, він повинен бути докладним і містити чіткі вказівки для загального розуміння усіма викладачами, які будуть проводити це навчальне заняття. Типові плани занять – відмінний спосіб документувати кращі практики, ділитися знаннями і досвідом та забезпечувати якість. Однак кожен викладач завжди може змінювати і переписувати типовий план навчального заняття відповідно до конкретних потреб або змін в освітньому процесі. В свою чергу, заклад освіти та індивідуальної підготовки НАТО може дозволити викладачам складати індивідуальні плани занять.

Висновки. Реалізація стратегічного курсу України на набуття повноправного членства в НАТО потребуватиме у тому числі досягнення взаємосумісності системи військової освіти, переходу до засад професійної армії, та відповідно застосування нових підходів до формування змісту системи військової освіти. Використання застарілих підходів під час формування змісту військової освіти лише гальмуватиме досягнення необхідного рівня взаємосумісності. Тому перегляд підходів до планування навчальних занять, врахування особливостей розроблення навчальних занять в системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО, стане кроком до впровадження стандартів альянсу в систему вітчизняної військової освіти.

Література:

1. Концепція трансформації системи військової освіти. Затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 15 грудня 1997 р. № 1410 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2022 р. № 1490). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1410-97-%D0%BF#n16

2. Кравець Валентина. Аудит професійної військової освіти як механізм впровадження стандартів освіти і підготовки НАТО в Україні. Військово-спеціальні науки. 2024. № 2 (58). С. 11–18. DOI: https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.11-18

3. Мітягін Олег. Освіта та індивідуальна підготовка у країнах НАТО. Військова освіта. 2021. № 2 (44). С. 131–143. DOI: 10.33099/2617-1775/2021-02/131-143

4. Мітягін, О., Вітер, Д., Карпенко, В. Формування моделі професійної військової освіти в Україні з урахуванням процедур оперативного планування НАТО. Військова освіта. 2021. № 1 (43). С. 64–78. URL: http://znpvo.nuou.org.ua/article/view/236733

5. Сиротенко А. М., Артамощенко В. С. Набуття сумісності військової освіти і підготовки кадрів сил оборони на засадах якості. Національні вимоги і стандарти НАТО. Наука і оборона. Київ : НУОУ, 2021. № 1. С. 48–53.

6. Кузьменко В. В. Провідні тенденції розвитку військової освіти в Україні на початку XXI століття. Педагогічний альманах. 2021. Вип. 50. С. 202–210. DOI https://doi.org/10.37915/pa.vi50.324

7. Вітер Д., Мітягін О. Професіоналізація військової освіти в Україні: головні напрямки, зміст та перспективи. Військова освіта. 2020. № 1 (41). С. 81–90. URL: http://znpvo.nuou.org.ua/article/view/203472

8. Вітченко А. О., Осьодло В. І. Розвиток системи вищої військової освіти України в контексті сучасних трансформаційних змін. Наука і оборона. 2019. № 2. С. 44–50.

9. Ґендерне навчання військовослужбовців: посібник. Женева: ДКЗС, Консорціум ПЗМ, 2016. 232 с. URL: https://www.dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/DCAF_Military_Handbook_Ukranian_0.pdf

10. Bi-SCD 075-007. Bi-Strategic Command Directive 075-007. Education and Individual Training Directive. 20 March 2025. URL: https://hups.mil.gov.ua/wp-content/uploads/admission-university/osvita/Bi-SC075-007ENG.pdf

11. Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процес у Національному університеті оборони України. URL: https://nuou.org.ua/assets/documents/pol-nmzop-25.pdf

12. Розроблення навчального заняття в системі освіти та індивідуальної підготовки НАТО: навч. посіб./колектив авторів за заг. ред. І. І. Підопригори. Київ : НУОУ, 2025. 102 с.

13. Юрій Рашкевич. Формулювання результатів навчання. Національне агентство кваліфікацій, 2022. URL: https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2022/12/mon-20.12.2022-2.pdf

14. Спільна директива стратегічних командувань НАТО 075-007 "Освіта та індивідуальна підготовка" від 24 березня 2025 року. Київ : Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка. 263 с. URL: https://hups.mil.gov.ua/wp-content/uploads/admission-university/osvita/Bi-SC075-007UKR.pdf

References:

1. *Kontseptsiya transformatsiyi systemy viyskovoyi osvity* [The Concept of Transformation of the Military Education System] (1997, December 15). *Zatverdzhena postanovoyu Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 15 hrudnya 1997 roku № 1410*. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine [in Ukrainian].

2. Kravets, V. (2024). Audyt profesiynoyi viyskovoyi osvity yak mekhanizm vprovadzhennya standartiv osvity ta pidhotovky NATO v Ukrayini [Audit of professional military education as a mechanism for implementing NATO education and training standards in Ukraine]. *Viyskovi spetsialni nauky – Military Special Sciences*, 2 (58), 11–18. Retrieved from DOI: https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.11-18 [in Ukrainian].

3. Mityagin, O. (2021). Osvita ta indyvidualna pidhotovka v krayinakh NATO [Education and individual training in NATO countries]. *Viyskova osvita – Military education*, 2 (44), 131–143. Retrieved from DOI: 10.33099/2617-1775/2021-02/131-143 [in Ukrainian].

4. Mityagin, O., Viter, D., & Karpenko, V. (2021). Formuvannya modeli profesiynoyi viys′kovoyi osvity v Ukrayini z urakhuvannyam protsedur operatyvnoho planuvannya NATO [Formation of a model of professional military education in Ukraine taking into account NATO operational planning procedures]. *Viyskova osvita – Military education*, 1 (43), 64–78. Retrieved from http://znpvo.nuou.org.ua/article/view/236733 [in Ukrainian].

5. Syrotenko, A. M., & Artamoshchenko, V. S. (2021). Zabezpechennya sumisnosti viys′kovoyi osvity ta pidhotovky osobovoho skladu oborony na zasadakh yakosti. Natsional′ni vymohy ta standarty NATO [Acquiring compatibility of military education and training of defense personnel on the basis of quality. National requirements and standards of NATO]. *Nauka i oborona – Science and Defense*, 1, 48–53 [in Ukrainian].

6. Kuzmenko, V. V. (2021). Providni tendentsiyi rozvytku viyskovoyi osvity v Ukrayini na pochatku XXI stolittya [Leading trends in the development of military education in Ukraine at the beginning of the 21st century]. *Pedahohichnyy almanakh – Pedagogical Almanac*, 50, 202–210. Retrieved from DOI https://doi.org/10.37915/pa.vi50.324 [in Ukrainian].

7. Viter, D., & Mityagin, O. (2020). Profesionalizatsiya viyskovoyi osvity v Ukrayini: osnovni napryamky, zmist ta perspektyvy [Professionalization of military education in Ukraine: main directions, content and prospects]. *Viyskova osvita –Military education*, 1 (41), 81–90. Retrieved from http://znpvo.nuou.org.ua/article/view/2034727 [in Ukrainian].

8. Vitchenko, A. O., & Osyodlo, V. I. (2019). Rozvytok systemy vyshchoyi viyskovoyi osvity Ukrayiny v konteksti suchasnykh transformatsiynykh zmin [Development of the system of higher military education of Ukraine in the context of modern transformational changes]. *Nauka i oborona – Science and Defense*, 2, 44–50 [in Ukrainian].

9. *Henderna pidhotovka viyskovosluzhbovtsiv* (2016). *[Gender Training for Military Personnel]*. Geneva: DCAF, PfP Consortium. Retrieved from https://www.dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/DCAF_Military_Handbook_Ukranian_0.pdf [in Ukrainian].

10. Bi-SCD 075-007 (2025, March 20). Bi-Strategic Command Directive 075-007. Education and Individual Training Directive. Retrieved from https://hups.mil.gov.ua/wp-content/uploads/admission-university/osvita/Bi-SC075-007ENG.pdf

11. *Polozhennya pro navchalno-metodychne zabezpechennya navchalnoho protsesu v Natsionalnomu universyteti oborony Ukrayiny* [Regulations on educational and methodological support of the educational process at the National Defence University of Ukraine] (2025). Retrieved from https://nuou.org.ua/assets/documents/pol-nmzop-25.pdf [in Ukrainian].

12. Pidopryhora, I. (Eds.). (2025). *Rozrobka navchalnoho zanyattya v systemi osvity ta indyvidualnoyi pidhotovky NATO: navchalnyy posibnyk [Composing a lesson plan in NATO Education and Individual Training system: a handbook]*. Kyiv: National Defence University of Ukraine [in Ukrainian].

13. Rashkevych, Yu. (2022). Formulyuvannya rezultativ navchannya [Formulation of learning outcomes]. National Qualifications Agency of Ukraine. Retrieved from https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2022/12/mon-20.12.2022-2.pdf [in Ukrainian].

14. *Spilna dyrektyva Stratehichnoho komanduvannya NATO 075-007 Osvita ta indyvidualna pidhotovka* [Bi-Strategic Command Directive 075-007. Education and Individual Training Directive] (2025, March 24). Kyiv: Kyiv Military Institute of the Taras Shevchenko National University. Retrieved from https://hups.mil.gov.ua/wp-content/uploads/admission-university/osvita/Bi-SC075-007UKR.pdf [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.096:51

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1332-1341

Повечера Ірина Віталіївна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти та інформатики Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка**,** м. Чернігів, https://orcid.org/0000-0003-3735-2045

Скрипко Сергій Олександрович старший викладач кафедри технологічної освіти та інформатики Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка**,** м. Чернігів, https://orcid.org/0009-0005-1726-818X

РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОЇ САМОСТІЙНОСТІ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

Анотація. Забезпечення сучасної, якісної, української педагогічної освіти – актуальна проблема сьогодення, вирішення якої потребує не тільки отримання професійних знань майбутніми вчителями технологій, а й вмінь самостійно опановувати нові знання, як під час навчання, так і в подальшій професійній діяльності. Формування в студентів уміння самостійно оволодівати знаннями відіграє винятково важливу роль умовах збільшення обсягів нової інформації, інформатизації суспільства, зміни навчальних програм, використання сучасного програмного забезпечення. Сприятливим підґрунтям для вирішення цієї проблеми є розвиток пізнавальної самостійності майбутніх вчителів технологій.

Пізнавальна самостійність є динамічною рисою особистості, яка поєднує здатність здобувати нові знання та творчо застосовувати їх у різних ситуаціях з прагненням до такої діяльності. Це явище являє собою єдність декількох компонентів - мотиваційного та процесуального (змістовно-операційного). Перший компонент пізнавальної самостійності відображає потребу в процесі здобуття знань; другий компонент – знання в конкретній галузі та способи дії, що сприяють здійсненню виконання практичного завдання.

В статті був здійснений аналіз схем рівнів сформованості пізнавальної самостійності майбутніх вчителів технологій при вивченні електротехніки, способів її формування, який показав, що на різних етапах, в різних навчальних ситуаціях роль викладача й студента змінюється, а це означає, що методика розвитку пізнавальної самостійності повинна будуватись за допомогою зміщення акцентів з організації пізнавальної діяльності студентів викладачем до самостійної пізнавальної діяльності.

Ключові слова: пізнавальна самостійність, самостійна робота, компоненти пізнавальної самостійності.

Povechera Iryna PhD in Pedagogical Sciences, Docent, Associate Professor at the Department of Technological Education and Informatics, T. H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium», https://orcid.org/0000-0003-3735-2045

Skripko Sergey Senior Lecturer at the Department of Technological Education and Informatics, T. H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium», https://orcid.org/0009-0005-1726-818X

DEVELOPMENT OF STUDENTS' COGNITIVE INDEPENDENCE IN THE PROCESS OF STUDYING ELECTRICAL ENGINEERING

Abstract. Ensuring modern, high-quality Ukrainian pedagogical education is an urgent issue of today, the solution of which requires not only the acquisition of professional knowledge by future teachers of technologies but also the development of their ability to independently acquire new knowledge both during their studies and in their further professional activity. The formation of students' ability for self-directed learning becomes particularly significant under the conditions of increasing volumes of information, the informatization of society, continuous updating of curricula, and the use of modern software. A favorable basis for addressing this problem is the development of cognitive independence of future teachers of technologies.

Cognitive independence is considered a dynamic integrative personal quality that combines the ability to acquire new knowledge and creatively apply it in various educational and professional situations with an internal need and motivation for such activity. This phenomenon is characterized by the unity of motivational and procedural (content-operational) components. The motivational component reflects the need for and interest in the process of knowledge acquisition, while the procedural component encompasses a system of knowledge in a specific field and the methods of activity necessary for performing practical tasks.

The article analyzes the levels of formation of cognitive independence of future teachers of technologies in the process of studying electrical engineering and identifies the main ways of its development. The analysis shows that at different stages of learning and in various educational situations, the roles of the teacher and the student change, which necessitates the construction of a methodology for developing cognitive independence based on a gradual shift in emphasis from teacher-organized cognitive activity to students' independent cognitive activity.

Keywords: cognitive independence, independent work, components of cognitive independence, future teachers of technologies.

Постановка проблеми. Забезпечення сучасної, якісної, української педагогічної освіти – актуальна проблема сьогодення, вирішення якої потребує не тільки отримання професійних знань майбутніми вчителями технологій та професійної освіти, а й вмінь самостійно опановувати нові знання, як під час навчання, так і в подальшій професійній діяльності. Формування в студентів уміння самостійно оволодівати знаннями відіграє винятково важливу роль умовах збільшення обсягів нової інформації, інформатизації суспільства, зміни навчальних програм, використання сучасного програмного забезпечення.

Сприятливим підґрунтям для вирішення цієї проблеми є розвиток пізнавальної самостійності майбутніх вчителів технологій та професійної освіти.

Розвиток пізнавальної самостійності студентів – це складна педагогічна та психологічна проблема, особливо в сучасних умовах, коли майбутні фахівці повинні навчитися самостійно засвоювати, швидко добирати відповідну інформацію з широкого спектру сучасних освітніх ресурсів та ефективно її застосовувати.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різним аспектам феномену пізнавальної самостійності присвячені наукові дослідження Г.С. Адаміва, Я.В. Галети, І.А. Левіної, В.І. Лозової, Н.М Кушнарьової та інших. Ці вчені розглядали природу, структуру, етапи та шляхи розвитку пізнавальної самостійності студентів.

Спираючись на фундаментальні доробки педагогів та психологів, авторські концепції розвитку пізнавальної самостійності студента вищої школи пропонують сучасні вчені та дослідники, що розглядають пізнавальну самостійність в контексті практичного застосування предметно-специфічних знань в процесі самостійної діяльності.

Умови та шляхи розвитку пізнавальної самостійності студентів розглядали, зокрема, Г.А. Гарбар, О.П. Муковіз, С.О. Шеховцова.

Визначення психолого-педагогічних умов розвитку пізнавальної самостійності збагачується важливими поглядами психологів та педагогів Т. Я. Грановської, А.М. Нестиренко, В. В. Фурман.

Дослідження А. М. Нестеренко, С.Г. Москвичева та С.Є. Яценко щодо розвитку пізнавального інтересу, пізнавальних потреб та навчальної мотивації зробили значний внесок у розуміння механізмів пізнавальної самостійності та її функцій. В цих працях було продемонстровано зв'язок пізнавальної самостійності з навчальною мотивацією.

Мета статті – дослідження особливостей, компонентів та рівнів розвитку пізнавальної самостійності студентів в процесі вивчення електротехніки.

Виклад основного матеріалу. Пізнавальна самостійність є динамічною рисою особистості, яка поєднує здатність здобувати нові знання та творчо застосовувати їх у різних ситуаціях з прагненням до такої діяльності. Це явище являє собою єдність декількох компонентів, зокрема, більшість вчених виділяють мотиваційний та процесуальний (змістовно-операційного) [1; 2; 3;4]. Перший компонент пізнавальної самостійності відображає потребу в процесі здобуття знань; другий компонент – знання в конкретній галузі та способи дії, що сприяють здійсненню виконання практичного завдання.

Навчальна мотивація, а також готовність брати участь у навчальній діяльності є відмінними рисами пізнавальної самостійності, як психологічного феномену. Термін «мотивація» використовується в найширшому сенсі майже у всіх галузях психології, менеджменту та маркетингу, тобто скрізь, де вивчаються причини та механізми цілеспрямованої поведінки людини (і тварин).

Мотивацію загалом розуміють як те, що запускає діяльність живого організму та визначає її напрямок. Виділяють три основні компоненти мотивації [1]:

1. Фізіологічний компонент відображає важливість внутрішніх потреб та стимулів. Наприклад, це базові, біологічно зумовлені потреби організму (харчування, відпочинок, безпека), що створюють внутрішню напругу та спонукають до активної діяльності для їх задоволення, виступаючи первинним рівнем у складній системі мотивації особистості.

2. Поведінкова мотивація, що базується на внутрішніх потребах, виявляє набуті людиною стимули. Одним з прикладів є прагнення до максимально можливого фінансового забезпечення. Наймані працівники більш мотивовані працювати за гроші, оскільки вони в першу чергу пов'язують це із задоволенням базових, фізіологічних потреб.

3. Психологічна мотивація, що базується на фізіологічних потребах, спонукає людину виконувати певні дії для задоволення складніших потреб, таких як самоактуалізація, саморозвиток або престиж. В галузі освіти сюди можна віднести отримання диплому знаного університету, щоб здобути престижну роботу у майбутньому.

На основі вище зазначених компонентів можна виділити такі елементи мотивації: потреба, мотив і стимул.

Одним з основних компонентів є визнаних теорій мотивації є потреба. Більшість вчених визначають її як сприйняття людиною достатності речей і явищ, яких їй наразі бракує. Потреба стосується внутрішньої мотивуючої сили, спільної для всіх людей, яка варіюється від людини до людини. Таким чином, спосіб, у який потреба з’являється і спонукає особу до дії, називається мотивом.

Феномен мотиву визначає бажання та потреби людини для досягнення певної мети. Ця мета, як наслідок, вважається бажаною та усвідомленою дією. Поняття мотиву, як внутрішнього мотивуючого фактору актуальне як для соціальних спільнот, так і окремих індивідів, а отже відрізняється від зовнішніх стимулів з навколишнього середовища.

Процес застосування системи стимулювання та виникнення мотивів, що спонукають людину до досягнення особистих та колективних цілей, називається процесом стимулювання. Я.В. Галета визначає стимулювання як процес зовнішнього впливу на студента, джерелом якого є викладач або управлінський рівень [2].

Однак слід зазначити, що мотивація – це взаємодія внутрішніх і зовнішніх сил, що спонукають людину до участі в будь-якій діяльності. Стимуляція, у свою чергу, – це просто зовнішня активація діяльності, яка може бути позитивною або негативною. Суть мотивації полягає в її нерозривному зв'язку з потребами людини. Людина прагне зменшити напругу, коли відчуває бажання (не завжди усвідомлене) задовольнити певні потреби (біологічні чи соціальні). Мотивація надає сенсу поведінці людини. У цьому випадку метою є те, що призводить до усунення дефіциту. Досягнення мети тягне за собою зменшення або усунення напруги та відновлення фізіологічної та психологічної рівноваги.

Мотивація – це синтез та поєднання внутрішніх, а також зовнішніх і факторів, що визначають ставлення студента до навчальної діяльності. Потреби відображають недоліки, тоді як мотивація пояснює внутрішні причини цих процесів. Дослідження С.О. Шехавцової показує, що навчальною діяльністю керує більше однієї групи мотивацій. Дослідниця виділила наступні групи: соціальні, когнітивні, моральні, комунікативні та самостійне навчання [3]. Для забезпечення ефективного розвитку пізнавальної діяльності студентів викладачі повинні створювати навчальне середовище, яке сприяє тому, щоб навчальні цілі були для них особисто значущими. Це може створити умови для пізнавальної самостійності та підвищити пізнавальний інтерес до процесу самостійного навчання. Інтерактивні методи навчання та інформаційні технології можуть бути використані для стимулювання пізнавальної діяльності, розвитку пізнавальних навичок та набуття практичних навичок.

Другий компонент пізнавальної самостійності майбутніх вчителів технологій та професійної освіти охоплює систему провідних знань і навичок навчально-пізнавальної діяльності, які визначають вміння студентів самостійно оволодівати новими знаннями і способами навчальної діяльності. Показником сформованості змістовної сторони пізнавальної самостійності є усвідомлення студентами факту засвоєння системи знань. Показником же сформованості операційної сторони пізнавальної самостійності майбутніх вчителів технологій та професійної освіти є вміння самостійно планувати свою навчально-пізнавальну діяльність, виділяти головне, і здійснювати її самоконтроль та саморефлексію.

Ми проводили свій експеримент в процесі вивчення навчальної дисципліни «Електротехніка». Метою даної дисциплін є ознайомлення студентів з основними поняттями та законами електромагнетизму, надання студентам знань та вмінь такого рівня, щоб вони могли аналізувати явища в електричних і магнітних колах постійного та змінного струмів, експлуатувати з дотриманням правил електробезпеки електровимірювальні та електротехнічні пристрої в процесі реалізації завдань професійної діяльності.

Отже, проведений аналіз схем рівнів сформованості пізнавальної самостійності, способів її формування показав, що на різних етапах, в різних навчальних ситуаціях роль викладача й студента змінюється, а це означає, що методика формування пізнавальної самостійності повинна будуватись на відповідних напрямах їх використання, характерною рисою яких є зміщення акцентів з організації пізнавальної діяльності студентів викладачем до самостійної пізнавальної діяльності. Відзначимо, що система цих напрямів повинна враховувати можливість впливати на розвиток мотиваційної складової пізнавальної самостійності студентів, відповідати вимогам майбутньої професії, розкриваючи резерви їх творчості. Виходячи з проаналізованих інтерпретацій даного поняття, ми припускаємо, що самостійна навчально-пізнавальна діяльність являє собою складний розвиток, який залежить від освітнього рівня

студента та проявляється в таких аспектах: розумовий (як здатність студентів діяти); інтелектуальний (як здатність студентів вирішувати когнітивні завдання); моральний (як мотивоване ставлення до навчального процесу).

Визначимо ці напрями:

1. Сприяння мотивації, саморефлексії та постановці цілей у самостійній роботі. Навчальна мотивація є однією з ключових умов для успішної реалізації процесу навчання. Вона відіграє значну роль у формуванні особистості, оскільки без неї неможливе ефективне навчання та розвиток бажання до самовдосконалення, саморозвитку та самоосвіти. Мотивація – це поєднання та синтез зовнішніх і внутрішніх факторів, що визначають ставлення людини до діяльності. Потреби відображають недоліки, тоді як мотивація пояснює внутрішні причини цих процесів. Дослідження С.О. Шехавцової [3] показує, що навчальною діяльністю керує більше однієї групи мотивацій. Виділяються такі групи: соціальні, когнітивні, моральні, комунікативні та самостійне навчання. Для забезпечення ефективного розвитку пізнавальної діяльності студентів викладачі повинні створювати навчальне середовище, яке сприяє тому, щоб навчальні цілі були для них особисто значущими. Це може створити умови для пізнавальної самостійності та підвищити пізнавальний інтерес до процесу самостійного навчання. Інтерактивні методи навчання та інформаційні технології можуть бути використані для стимулювання пізнавальної діяльності, розвитку пізнавальних навичок та набуття практичних навичок.

На нашу думку, мета вищої освіти має перетворитися на особисту мету студентів: бажання творчо здобувати знання, вміння та навички, а також методи дослідження їх застосування в трудовому житті. Під час розробки освітньої та навчальної діяльності для студентів не лише результат навчання, а й сам процес навчання має бути цікавим.

2. Використання різноманітних типів завдань, що сприяють пізнавальній самостійності та критичному мисленню. Репродуктивні типи завдань допомагають систематизувати знання по всіх розділах курсу у рамках навчальної програми, точно формулювати визначення, закони електромагнетизму, на яких ґрунтуються явища і процеси в електротехніці, доводити положення, грамотно, логічно правильно формулювати відповідь на питання. Для виконання реконструктивно-варіативних завдань студент має володіти необхідними математичними методами, вміти складати електричні схеми для дослідження однофазних та трифазних електричних кіл, режимів роботи трансформаторів, електричних машин, обробляти та проводити інтерпретацію результатів дослідницького експерименту. Відтворюючий тип завдань дозволяє студенту самостійно знаходить рішення нестандартних завдань з різних розділів програми, активно включатися в дослідження на практичних заняттях. Найвищим типом завдань є евристичні або науково-дослідна робота. Такі завдання виявляють творчі здібності, вміння самостійно здобувати знання, знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях.

3. Застосування активних та інтерактивних методів у процесі навчання, що сприяють пізнавальній самостійності студентів.

Розвиток пізнавальної самостійності студентів, як якості особистості в процесі вивчення електротехніки полягає не тільки в удосконаленні знань, умінь і навичок, але й в ускладненні мотивів навчання. Враховуючи ці фактори, ми обрали методику визначення рівня розвитку пізнавальної активності студентів, яка б відображала структуру розвитку пізнавальної самостійності, враховуючи поділ на рівні кожного з компонентів. На нашу думку, найбільш вдалою є «Діагностика розвитку пізнавальної самостійності студентів» (Галета Я.В.);

Галета Я.В. визначив, що пізнавальна самостійність як властивість особистості, що реалізується в навчальній діяльності, визначається за такими критеріями: рівень розумового розвитку, ставлення даної особи до навчання, її прагнення опановувати різні способи пізнання, мобілізація вольових зусиль з метою подолання труднощів у навчанні та досягнення поставленої мети.

Дослідник запропонував такі показники прояву критеріїв пізнавальної самостійності: ступінь розвитку логічного мислення; ступінь сформованості загальнонавчальних умінь; ступінь сформованості системи провідних знань; ступінь розвитку пізнавального інтересу.

Вищеназвані критерії та показники дозволили виділити три рівні сформованості пізнавальної самостійності майбутніх вчителів (низький, середній, високий).

Низький рівень характеризується мінімальним обсягом знань студентів з електротехніки, потребі в постійному контролі пізнавальної діяльності та участі викладача в усіх етапах управління процесом самостійної пізнавальної діяльності.

Середній рівень характеризується достатнім обсягом знань студентів з електротехніки, студенти виявляють інтерес до самостійного пошуку додаткової інформації та здійснюють частковий або епізодичний самоконтроль за самостійною пізнавальною діяльністю.

Високий рівень характеризується значним обсягом знань студентів з електротехніки, що має системний характер; студенти мають високий рівень стійкості пізнавального інтересу, прагнуть самостійно здійснювати пізнавальну діяльність, самоконтроль та саморефлексію.

За описаними вище діагностичними методиками ми провели в 2025 році констатувальний етап дослідження рівня розвитку пізнавальної самостійності студентів і отримали результати.

Вибіркою досліджуваних стали 86 студентів, які вивчають електротехніку на третьому курсі спеціальності 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та студенти спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт) Переважною більшістю респонденти – чоловічої статі, оскільки в освітній сфері технологічної та професійної освіти переважна більшість фахівців – це саме чоловіки. Ми поставили за ціль охопити 86 студентів спеціальності 014.10

Середня освіта (Трудове навчання та технології) та спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт) Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка**,** м. , Чернігова. В дослідженні були задіяні 43 студентів 3 курсу 31 та 21.2 групи та 43 студенти четвертого третього курсу 42 групи. Такий вибір респондентів дозволить визначити рівень розвитку пізнавальної самостійності в процесі вивчення електротехніки.

Першими ми розглянемо результати методики, яку брали за основу, а саме діагностику рівнів розвитку пізнавальної самостійності студентів (Галета Я.В.). За допомогою цієї методики ми змогли визначити рівень пізнавальної самостійності студентів спеціальності 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та студенти спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт).

Результати визначення рівня розвитку пізнавальної самостійності студентів подано в таблиці 1.

Таблиця 1

Рівень розвитку пізнавальної самостійності студентів спеціальності 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та студентів спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт)

Рівень розвитку пізнавальної самостійності	**Технологічна освіта**		**Професійна освіта**	
	осіб	**%**	**осіб**	**%**
Низький рівень	9	20,9	11	25,6
Середній рівень	24	55,8	23	53,5
Високий рівень	10	25	9	20,9
Всього	43	23,3	43	100

Для унаочнення визначення рівнів розвитку пізнавальної самостійності студентів спеціальності 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та студентів спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт) були побудовані діаграми, що відображають зміни кількості студентів на кожному з рівнів протягом констатувального експерименту.

Ми бачимо відповідний розподіл респондентів у рівнях розвитку пізнавальної самостійності студентів спеціальностей 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та студентів спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт) протягом проведення констатувального експерименту відображена на рис. 1.

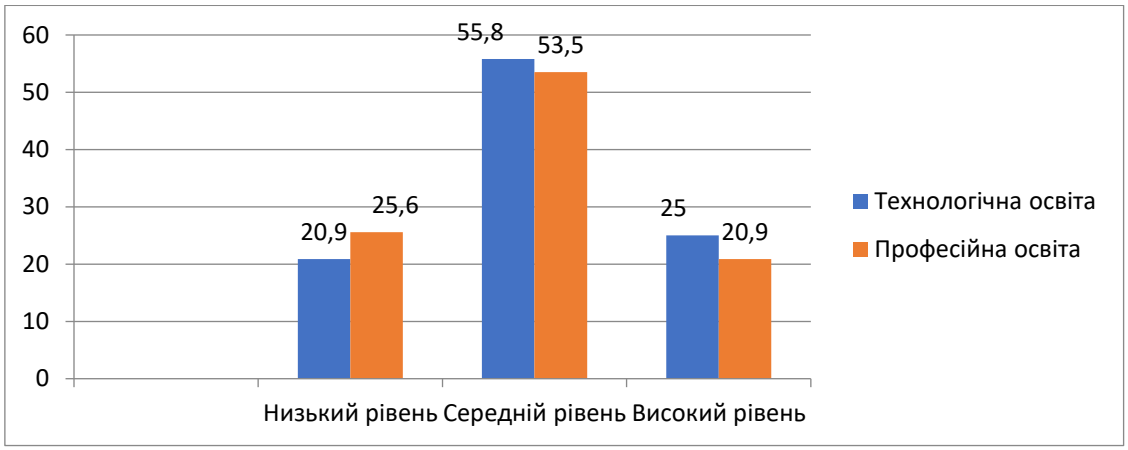


Рис. 1 Розподіл респондентів у рівнях розвитку пізнавальної самостійності студентів спеціальностей 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та студентів спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт) протягом проведення констатувального експерименту

Як показали результати дослідження, що різниця в рівнях розвитку студентів спеціальностей 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та студентів спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт) в межах 5%. Найбільша кількість студентів мають середній рівень (55,8% у групі студентів спеціальності Середня освіта (Трудове навчання та технології) та 53,5% у групі студентів спеціальності (Професійна освіта. Транспорт), що свідчить про належний рівень організації самостійної роботи студентів при вивченні електротехніки. Кількість студентів, що мають високий рівень пізнавальної самостійності складає 25% у студентів спеціальностей 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та 20,9% у студентів спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт), більшість з цих студентів займаються науковою роботою в гуртках, беруть участь в олімпіадах та конкурсах наукових робіт.

Кількість студентів, що мають низький рівень пізнавальної самостійності складає 20,9% у студентів спеціальностей 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та 25,6% у студентів спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт), більшість з цих студентів байдуже ставляться до навчання, не вміють організовувати самостійну діяльність, вибирають для виконання найпростіші завдання репродуктивного типу. Ця група студентів має нерозкритий потенціал та потребує в подальшому розробки методики вивчення електротехніки, яка буде прияти навчальній мотивації, як одного з головних чинників розвитку пізнавальної самостійності студентів.

Якісний аналіз отриманих результатів показав, що організація навчального процесу в процесі вивчення електротехніки студентів спеціальностей 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та студентів спеціальності 015.38 (Професійна освіта. Транспорт) позитивно впливає на рівень розвитку пізнавальної самостійності.

Висновки. Отже, що пізнавальна самостійність студентів є динамічною рисою особистості. Вона базується на органічному зв'язку між інтелектуальними здібностями та навичками, а також на схильності та мотивації самостійно виконувати навчальну діяльність без прямого зовнішнього втручання та адекватно оцінювати власний прогрес і досягнення.

Відмінними рисами пізнавальної самостійності як психологічного феномену є мотивація до навчання та готовність брати участь у навчальній діяльності.

Література:

1. Муковіз О. П. Формування вмінь самостійної пізнавальної діяльності у студентів педагогічних ВНЗ засобами інформаційних технологій : монографія. Умань: ПП Жовтий О. О., 2010. 180 с.

2. Галета Я. В. Пізнавальна самостійність студентів економічного коледжу : монографія. Кіровоград, Код, 2008. 223 с.

3. Шехавцова С. О. Теоретичне обґрунтування сутності понять "пізнавальна самостійність" та "суб'єктна активність" студентів в педагогічній терміносистемі. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. 2012. № 15(3). С. 124–130.

4. Яценко С. Є. Виникнення та становлення поняття пізнавальної самостійності як психолого-педагогічної проблеми. Дидактика математики: пробл. і дослідж. : зб. наук. пр. 2010. Вип. 34.

References:

1. Haleta, Ya. V. (2008). Piznavalna samostiinist studentiv ekonomichnoho koledzhu [Cognitive independence of economics college students]: monohrafiia. Kirovohrad, Ukraine: Vyd-vo TOV «Kod». 223. [in Ukrainian].

2. Mukoviz, O. P. (2010). Formuvannia vmin samostiinoi piznavalnoi diialnosti u studentiv pedahohichnykh VNZ zasobamy informatsiinykh tekhnolohii [Formation of independent cognitive activity skills in students of pedagogical universities using information technologies]: monohrafiia. Uman, Ukraine: PP Zhovtyi O. O. 180. [in Ukrainian].

3. Shekhavtsova, S. O. (2012). Teoretychne obgruntuvannia sutnosti poniat «piznavalna samostiinist» ta «subiektna aktyvnist» studentiv v pedahohichnii terminosystemi [Theoretical justification of the essence of the concepts of "cognitive independence" and "subject activity" of students in the pedagogical terminology system]. *Visnyk Luhanskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka: Pedahohichni nauky – Bulletin of Taras Shevchenko National University of Luhansk: Pedagogical Sciences*. 12(250). 124–130. [in Ukrainian].

4. Yatsenko, S. Ye., Martseniuk, O. M. (2010). Vynyknennia ta stanovlennia poniattia piznavalnoi samostiinosti yak psykholoho-pedahohichnoi problemy [The emergence and development of the concept of cognitive independence as a psychological and pedagogical problem]. *Dydaktyka matematyky: problemy i doslidzhennia*: *Mizhnarodnyi zbirnyk naukovykh robit – Didactics of mathematics: problems and research: International collection of scientific works*. Donetsk, Ukraine: Vyd-vo DonNU. 34. 62–67. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147.5

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1342-1352

Поліщук Дмитро Володимирович кандидат технічних наук, доцент кафедри автомобільного транспорту та транспортних технологій філії Класичного приватного університету в місті Кременчук, Кременчук, https://orcid.org/0000-0002-2426-6861

Хрипко Сергій Леонідович доктор технічних наук, професор, професор кафедри інформаційних технологій університету імені Альфреда Нобеля, Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-0647-9935

Кравченко Володимир Миколайович доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри освіти та управління навчальним закладом Класичного приватного університету, Запоріжжя, https://orcid.org/0009-0007-8269-1835

Алтухов Петро Миколайович викладач кафедри автомобільного транспорту та транспортних технологій філії Класичного приватного університету в місті Кременчук, Кременчук, https://orcid.org/0009-0002-9780-7611

ДОСЛІДЖЕННЯ ІНТЕГРОВАНИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Анотація. У статті досліджено та систематизовано особливості методики викладання природничо-математичних дисциплін (ПМД), таких як вища математика, фізика, хімія, екологія, охорона довкілля для здобувачів освіти технічних спеціальностей в умовах сучасної вищої освіти. Актуальність проблеми зумовлена необхідністю підготовки висококваліфікованих інженерних кадрів, здатних ефективно застосовувати фундаментальні знання для вирішення комплексних технічних завдань і впровадження інновацій у виробничі процеси. Проаналізовано ключові виклики та суперечності, що виникають у процесі викладання ПМД, зокрема, необхідність інтеграції теоретичного матеріалу з його практичним інженерним застосуванням, а також потреба у формуванні не лише знань, але й критичного мислення, навичок математичного моделювання та системного підходу до аналізу даних. Визначено основні педагогічні підходи, які є найбільш ефективними для технічної аудиторії. Серед них виділено контекстно-орієнтоване навчання, використання кейс-методів, що базуються на реальних технічних проблемах галузі, та активне впровадження цифрових технологій і STEM-підходу. Особлива увага приділяється розвитку практичних умінь під час вивчення хімії, фізики та вищої математики шляхом упровадження

лабораторних занять, проектно-орієнтованого навчання та застосування сучасного програмного забезпечення. Обґрунтовано необхідність корекції змісту ПМД з метою максимального наближення його до професійно-орієнтованих задач майбутньої спеціальності та демонстрації міждисциплінарних зв'язків. Запропоновано рекомендації щодо підвищення мотивації студентів до вивчення фундаментальних наук через демонстрацію їхньої прямої ролі у технічному прогресі та інноваційній діяльності. Результати дослідження можуть бути використані для вдосконалення навчальних програм, розробки методичних матеріалів та підвищення кваліфікації викладачів технічних спеціальностей закладів вищої освіти.

Ключові слова: природничо-математичні дисципліни, технічні спеціальності, вища освіта, методика викладання, контекстно-орієнтоване навчання, STEM-освіта, інженерна підготовка, цифрові технології.

Polishchuk Dmytro Ph. D. (Technical), Branch of the Classical Private University in the city of Kremenchuk, Kremenchuk, https://orcid.org/0000-0002-2426-6861

Khrypko Serhiy Dr. Sc. (Technical), Professor, Alfred Nobel University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-0647-9935

Kravchenko Volodymyr Dr. Sc. (Pedagogical), Professor, Classic private university, Zaporizhzhya, https://orcid.org/0009-0007-8269-1835

Altukhov Petro Teacher**,** Branch of the Classical Private University in the city of Kremenchuk, Kremenchuk, https://orcid.org/0009-0002-9780-7611

FEATURES OF TEACHING NATURAL SCIENCE AND MATHEMATICS DISCIPLINES TO STUDENTS OF HIGHER EDUCATION IN TECHNICAL SPECIALITIES

Abstract. The article examines and systematizes the peculiarities of teaching natural and mathematical disciplines (NMD), such as higher mathematics, physics, chemistry, ecology, and environmental protection for students of technical specialties in the context of modern higher education. The relevance of the problem is determined by the need to train highly qualified engineering personnel capable of effectively applying fundamental knowledge to solve complex technical problems and introduce innovations into production processes. The key challenges and contradictions that arise in the process of teaching PMD are analyzed, in particular, the need to integrate theoretical material with its practical engineering application, as well as the need to develop not only knowledge, but also critical thinking, mathematical modeling skills, and a systematic approach to data analysis. The main pedagogical approaches that are most effective for a technical audience are identified. Among them are context-oriented

learning, the use of case methods based on real technical problems in the industry, and the active introduction of digital technologies and the STEM approach. Particular attention is paid to strengthening the practical component through laboratory workshops, project activities, and the use of modern software. The need to correct the content of the PMD in order to bring it as close as possible to the professionally-oriented tasks of the future specialty and to demonstrate interdisciplinary connections is justified. Recommendations are made to increase student motivation to study fundamental sciences by demonstrating their direct role in technical progress and innovative activities. The results of the study can be used to improve educational programs, develop methodological materials, and improve the qualifications of teachers at technical higher education institutions.

Keywords: natural and mathematical disciplines, technical specialties, higher education, teaching methods, context-oriented learning, STEM education, engineering training, digital technologies.

Постановка проблеми. Сучасні технологічні та соціально-економічні зміни, пов’язані з розвитком цифрових технологій, енергетики та високотехнологічних галузей, висувають нові вимоги до підготовки інженерних кадрів [1, 2]. Це зумовлює необхідність перегляду підходів до викладання природничо-математичних дисциплін, які часто залишаються надто абстрактними й недостатньо орієнтованими на практичне застосування знань у професійній діяльності [3].

Актуальність теми зумовлена необхідністю забезпечення конкурентоспроможності технічних фахівців на глобальному ринку праці. Затребуваний профіль інженера XXI століття не обмежується лише оновленою науково-технологічною підготовкою; він вимагає здатності до критичного мислення, вирішення проблем, комунікації та соціальної дії [2]. Складність сучасних інженерних завдань, як-от досягнення цілей сталого розвитку (SDGs), вимагає впровадження міждисциплінарного підходу, що інтегрує науку, технології, інженерію та математику (STEM) [4]. Таким чином, актуальною стає задача не лише надання знань, а й формування компетентностей, зокрема трансверсальних, що є ключовим положенням Європейського простору вищої освіти (EHEA) [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Необхідність в кваліфікованих працівниках і науковцях свідчить про зростаючий інтерес до інтегрованої STEM-освіти як інструменту для реалізації інтегрованого вивчення природничо-математичних дисциплін [1]. Провідні вчені підкреслюють, що майбутнє технологій залежить від креативних педагогів, які здатні зробити STEM-програми привабливими та ефективними для формування особистостей, готових генерувати ідеї та застосовувати знання для вирішення складних завдань [6]. Особлива увага приділяється активним методам навчання, таким як проектно-орієнтоване навчання (PjBL) [6], та впровадженню обчислювальної науки (Computational Science, CSc) як необхідного елемента для роботи зі складними моделями [7]. Незважаючи на значні виклики, пов'язані з доступом до сучасних

лабораторій та зв'язком із промисловістю, світовий досвід демонструє ефективні моделі інтеграції, що потребують систематизації.

Метою статті є дослідження та систематизація особливостей методики викладання природничо-математичних дисциплін (ПМД), таких як вища математика, фізика, хімія, екологія та охорона довкілля, для здобувачів освіти технічних спеціальностей в умовах сучасної вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Проаналізуємо світовий досвід та особливості викладання природничо-математичних дисциплін для здобувачів вищої освіти технічних спеціальностей. Основними завданнями є визначити ключові компетентнісні пріоритети та ефективні методики викладання; проаналізувати роль технологічної інтеграції (CSc, VR); представити конкретні світові кейс-стаді успішної інтеграції; розробити концептуальну модель, що відображає встановлені закономірності.

Викладання природничо-математичних дисциплін для майбутніх інженерів вимагає докорінної зміни фокусу – від простого охоплення контенту до розвитку навичок наукового процесу (Science Process Skills). В академічному середовищі існує консенсус, що успішні програми у галузі наук готують студентів, які можуть «мислити як науковці», тобто ефективно інтегрувати інформацію, інтерпретувати дані, розробляти експерименти та вирішувати проблеми у різних контекстах. Це включає такі фундаментальні навички, як критичний аналіз первинної літератури, наукове письмо та командна робота [3].

Для досягнення цієї мети необхідно впроваджувати активні методи навчання, що відповідають вимогам Європейського простору вищої освіти (EHEA), акцентуючи увагу на розвитку не лише знань, а й трансверсальних компетентностей [5]. Одним із найбільш ефективних методів є проектно-орієнтоване навчання (Project-Based Learning, PjBL). PjBL– це центрована на студентах конструктивістська модель, яка сприяє активному та глибокому навчанню шляхом залучення здобувачів освіти до дослідження реальних, комплексних проблем у середовищі співпраці [7]. На відміну від традиційного навчання, PjBL вимагає від студентів постійної дослідницької діяльності та застосування наукових принципів для створення завершеного проекту або вирішення взаємопов'язаних проблем протягом певного часу [8].

Емпіричні дослідження підтверджують значний позитивний вплив STEM-орієнтованих та активних методик на результати навчання. Зокрема, встановлено, що студенти, які беруть участь у STEM-активностях, демонструють значно вищі показники креативного мислення порівняно з тими, хто навчався за традиційною програмою [9]. Важливим елементом, який необхідно інтегрувати у викладання природничо-математичних дисциплін, є обчислювальне мислення (Computational Thinking, CT). CT відіграє центральну роль у багатьох дисциплінах і є стійким провісником успішності у засвоєнні наукового контенту, незалежно від рівня наукової захопленості [10]. Включення STEM-методів, таких як PjBL, забезпечує середовище, де студенти можуть розвивати соціальну

взаємодію та формувати знання через групове обговорення та спільну роботу, що було доведено в освітніх дослідженнях [11].

З метою систематизації ключових відмінностей між освітніми парадигмами, у таблиці представлено порівняльний аналіз, що ґрунтується на огляді сучасних наукових публікацій. Цей аналіз акцентує увагу на концептуальних перевагах, які забезпечує стратегічний перехід від застарілих контент-центричних методів до інноваційних інтегрованих та компетентнісно-орієнтованих підходів у викладанні фундаментальних природничо-математичних дисциплін.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз ефективності традиційних та інтегрованих STEM-методів викладання природничо-математичних дисциплін

Критерій оцінки ефективності	**Традиційний лекційний підхід (контент-центричний)**	**Проектно-орієнтоване (PBL) / STEM-інтегроване навчання**	**Докази ефективності (DOI/контекст)**
Формування критичного мислення	Низьке (фокус на іспитах та репродукції)	Високе (розвиток навичок вирішення проблем вищого порядку)	PjBL покращує навички вирішення проблем
Розвиток інноваційних навичок (креативність)	Мінімальний	Значне позитивне зростання; сильна асоціація з CT та STEM-ставленням	STEM-активності підвищують креативне мислення
Рівень академічних досягнень та мотивації	Середній/низький (через абстрактність матеріалу)	Значне підвищення; збільшення зацікавленості у STEM-кар'єрі	Доведено значне покращення досягнень
Ефективність засвоєння складного матеріалу	Середня	Висока, особливо при використанні симуляцій	Студенти засвоїли матеріал на 35% краще з VR-технологіями
Розвиток трансверсальних компетенцій	Низький (переважно індивідуальне навчання)	Високий (співпраця, наукове письмо, комунікація)	Сприяє розвитку соціальної взаємодії та конструкції знань

Складено авторами за:[12; 13].

Ефективне засвоєння природничо-математичних дисциплін здобувачами технічних спеціальностей можливо за рахунок використання сучасних технологій, які орієнтують навчання на практичне використання теоретичних знань.[14]. Без сумніву, у цьому розумінні важлива роль належить до обчислювального моделювання, CSc. Саме CSc визнана життєво важливою для розв'язання комплексних проблем у реальному світі. Її основою є поєднання чисельних методів, комп’ютерних технологій та знань із природничих наук, що робить її незамінною в багатьох міждисциплінарних напрямах, зокрема в біоінформатиці, матеріалознавстві, нанотехнологіях та обчислювальній хімії. У підготовці інженерних кадрів CS свикористовується як інструмент аналізу та прогнозування процесів за допомогою комп’ютерного моделювання, для розв’язання математичних моделей, отриманих із фізичних чи хімічних теорій. Це сприяє інтеграції знань у галузях ІКТ, логістики, фотоніки та природничих

наук. Крім того, за допомогою CSc вирішується проблема використання сучасного дорогого лабораторного обладнання. Загальновідомо, що інтеграція віртуальних лабораторій у навчальний процес створює умови для проведення експериментів у безпечному цифровому середовищі з можливістю оперативного налаштування параметрів і швидкого отримання результатів.

Наприклад, дослідження ефективності VR-технологій у викладанні фізики для здобувачів спеціальності електроенергетики підтвердило значне підвищення якості навчання. Тестування показало, що студенти, які навчалися із використанням віртуальних лабораторій, засвоїли матеріал на 35% краще порівняно з тими, хто використовував традиційні методи. Це досягається завдяки можливості експериментально перевіряти теоретичні розрахунки, спостерігати зміни параметрів у реальному часі та моделювати складні фізичні процеси, які неможливо відтворити у звичайних лабораторних умовах. Інтерактивні підходи VR сприяють глибшому розумінню фундаментальних фізичних процесів та підвищують мотивацію студентів [17].

Успішна трансформація викладання природничо-математичних дисциплін вимагає вивчення та адаптації досвіду провідних світових технічних університетів.

Розглянемо модель «фундаментальної універсальності» на прикладі Массачусетского технологичного інституту (MIT). У MIT, який є центром інженерної освіти, підкреслюється, що міцна наукова база є незамінною для будь-якої інженерної спеціалізації. Всі студенти-бакалаври, незалежно від майбутньої спеціальності, повинні виконати жорсткі загальноінститутські вимоги (GIR), які включають два курси фізики (наприклад, 8.01, 8.02), два курси математики (наприклад, 18.01, 18.02) та один курс біології. Суть цієї моделі полягає у забезпеченні глибокого концептуального розуміння фундаментальних принципів, що керують фізичним світом, матерією та енергією. Ця універсальна наукова основа надає випускникам базу не тільки для інженерних, але й для широкого спектра суміжних професій, включаючи біофізику, прикладну фізику та управління. Крім того, MIT заохочує раннє залучення студентів до дослідницьких робіт (UROP) вже на першому курсі, інтегруючи науковий процес безпосередньо в інженерний контекст [18–20].

Зробимо аналіз моделі «контекстуалізації та навчання на відмовах» на прикладі Делфтського технологічного університету (TU Delft). TU Delft демонструє ефективну стратегію контекстуалізації природничих наук через призму реальних інженерних викликів. Прикладом є курс «Forensic Engineering: Learning from Failures» (Судова інженерія), який використовує міждисциплінарні кейс-стаді з будівельної, аерокосмічної та біомеханічної інженерії. Курс навчає інженерів застосовувати принципи фізики, хімії та матеріалознавства для розслідування причин технічних відмов (наприклад, обвалення будівель). Процес навчання включає: збір даних, генерацію та тестування гіпотез щодо технічних причин відмов, а також надання рекомендацій для вдосконалення дизайну. Цей підхід ідеально поєднує PBL та розвиток аксіологічної компетентності,

підсилюючи практичну релевантність природничих наук. Інший приклад – курс «Engineering: Building with Nature», де екологічні та інженерні принципи інтегруються для створення стійких рішень у водній та прибережній інженерії [21; 22].

Дослідимо міждисциплінарні проекти та STEM-інтеграції на прикладі світового досвіду. Світова академічна спільнота, зокрема в Європі, відповідає на зростаючу складність інженерних завдань та виклики SDGs через посилення міждисциплінарних підходів [23]. Це включає інтеграцію фундаментальних природничих наук у межах інженерного знання [24]. Сучасна фізика, наприклад, стає все більш міждисциплінарною, перетинаючись з біологією, хімією, матеріалознавством та інформатикою. Це підкреслює необхідність використання складних, широких тем, таких як «енергетична криза» або «біорізноманіття», для створення навчальних програм, які природним чином вимагають інтеграції знань з фізики, хімії, геології та біології [25].

Найважливіші результати дослідження свідчать про те, що традиційна контент-центрична парадигма викладання природничо-математичних дисциплін у технічних університетах є архаїчною та недостатньою для підготовки інженерів, які відповідають вимогам глобального інноваційного ринку. Життєво необхідним є перехід до компетентнісно-орієнтованого інтегрованого навчання (STEM, PjBL). Ключова закономірність, що була встановлена через аналіз світового досвіду, полягає у прямій кореляції між глибиною інтеграції природничо-математичних дисциплін у реальні, висококонтекстуалізовані інженерні проекти (за прикладом TU Delft) та значним розвитком інноваційних, креативних та процесуальних навичок у студентів. Ефективність навчання підвищується не лише за рахунок зміни методик, а й за рахунок активної технологічної підтримки, зокрема, впровадженням обчислювальної науки (CSc) та віртуальних симуляцій, які довели здатність покращувати засвоєння складного матеріалу.

Висновки. Теоретичне значення дослідження полягає в систематизації світового досвіду (GIR в MIT, Forensic Engineering в TU Delft) та створенні рамки, що дозволяє викладачам та адміністрації закладів вищої освіти реструктурувати навчальні плани. Природничо-математичні науки мають бути перетворені на інструментальні дисципліни, що забезпечують формування інженерного мислення. Практичне значення – можливість використання таблиці як дорожньої карти для впровадження інноваційних педагогічних практик та системи оцінювання, яка фокусується на вимірюванні інноваційної компетентності та практичних навичок, що вимагаються промисловістю.

Перспективи подальших досліджень включають розробку деталізованих навчальних матеріалів та методик для ефективної інтеграції обчислювальної науки (CSc) у стандартні курси фізики, хімії, екології та математики, що сприяє розвитку обчислювального мислення як універсальної навички та дослідження шляхів налагодження стійких механізмів зворотного зв'язку зі стейкхолдерами для забезпечення постійної актуалізації змісту природничо-наукової підготовки та своєчасного реагування на кон’юнктуру ринку праці.

Література

1. Матвійчук Ю. Ю. STEM-освіта як інструмент реалізації інтегрованого вивчення природничо-математичних дисциплін. Теорія та методика навчання та виховання. 2021. № 50. С. 123–135. DOI: https://doi.org/10.34142/23128046.2021.50.11.

2. Carla V.,Bárbara C.,Robertt V.,CláudiaF.Engineering education challenges and strengths: reflecting on key-stakeholder's perspectives. Frontiers in Education. 2024. Vol. 9. P. 1–11. DOI: https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1297267.

3. CoilD., Pat WenderothM., CunninghamM., Dirks C. Teaching the Process of Science: Faculty Perceptions and an Effective Methodology. CBE Life Sciences Education. 2017. Vol. 9, Iss. 4. P. 524–535. DOI: https://doi.org/10.1187/cbe.10-01-0005.

4. Kolmos A., Holgaard J., Routhe H., Winther M., BertelL.Interdisciplinary project types in engineering education. European Journal of Engineering Education. 2024. Vol. 49, Iss. 2. P. 257–282. DOI: https://doi.org/10.1080/03043797.2023.2267476.

5. Valero M. Challenges, difficulties and barriers for engineering higher education. Journal of Technology and Science Education. 2022. Vol. 12, Iss. 3. P. 551–556. DOI: https://doi.org/10.3926/jotse.1696.

6. Овчар І. М. Впровадження stem-технологій в навчання математики студентів технічних спеціальностей коледжів та технікумів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2018. № 50. С. 184–187. URL: https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/download/4793/4203 (дата звернення: 10.12.2026).

7. Gozde K., Akoglu K. Project-based learning in science education: A comprehensive literature review. Interdisciplinary Journal of Environmental and Science Education. 2023. Vol. 19, Iss. 3. Article No: e2311 P. 1–8. DOI: https://doi.org/10.29333/ijese/13677.

8. Zhang L., Ma Y. A study of the impact of project-based learning on student learning effects: a meta-analysis study. Frontiers in Psychology. Sec. Educational Psychology. 2023. Vol. 14. P. 1–14. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1202728.

9. Suherman S., Vidákovich T., Mujib M., Hidayatulloh H., Andari T., Susanti V. The Role of STEM Teaching in Education: An Empirical Study to Enhance Creativity and Computational Thinking. Journal of Intelligence.2025. Vol. 13, Iss. 7. P. 1–24. DOI: https://doi.org/10.3390/jintelligence13070088.

10. CannadyM.,Collins M., HurtT.,Montgomery R., Greenwald E., Dorph R. Computational Thinking for Science Positions Youth to Be Better Science Learners. Education Sciences. 2025. Vol. 15, Iss. 1. Article No: 10.3390/educsci15010105. DOI: https://doi.org/10.3390/educsci15010105.

11. Li K. An empirical study on integrating technology into statistics classroom practice. Journal of Pedagogical Research. 2022. Vol. 6, Iss. 3. P. 112–136. DOI: https://doi.org/10.33902/JPR.202212339.

12. Zakiyyah Z., Nurwanti F., Fera A. Effects of Project Based Learning on Student Achievement: Understanding of Science Concepts, Intermediate Process Skills, and Creativity. Jurnal IPA &Pembelajaran IPA.2024. Vol. 8, Iss. 3. P. 220–236. DOI: https://doi.org/10.24815/jipi.v8i3.39193.

13. Çevik M. Impacts of the project based (PBL) science, technology, engineering and mathematics (STEM) education on academic achievement and career interests of vocational high school students. Pegegog.2018. Vol. 8, Iss. 2. P. 281–306. DOI: https://doi.org/10.14527/pegegog.2018.012.

14. Поліщук Д. В., Хрипко С. Л., Кравченко В. М., Алтухов П. М. Особливості викладання природничо-математичних дисциплін для здобувачів вищої освіти технічних спеціальностей. Гармонізація системи освіти України з європейським освітнім простором: досягнення, виклики та перспективи : зб. тез доп. VII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 30 жовт. 2025 р. [Електронне видання]. Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 2025. С. 333–336. URL: https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2025/12/thesis_ssi-iea_vii_2025.pdf.

15. Mostafizur R., Umme Salma F., Tamanna H., Tasnuva S., Abdus S., Ferdous A. Challenges in Engineering Education: A Review. IEOM Society International. 2022. P. 1061–1063. DOI: https://doi.org/10.46254/BD05.20220311.

16. Dagys D. Theoretical Inquiry-Based Learning Insights on Natural Science Education: from the Source to 5E Model. Pedagogika. 2017. Vol. 126, Iss. 2. P. 83-98. DOI: https://doi.org/10.15823/p.2017.21.

17. Вахоніна Л. Інтеграція віртуальної реальності у навчальний процес з фізики: перспективи для електроенергетики. Продовольча безпека України в умовах післявоєнного відновлення: глобальні та національні виміри. Міжнародний форум : доповіді уч. міжнар. наук.-практ. конф. (Миколаїв, 28-30 трав. 2025 р.) Миколаїв : 2025. С. 327–328. DOI: https://doi.org/10.31521/978-617-7149-86-5-109.

18. General Institute Requirements. Massachusetts Institute of Technology. URL: https://catalog.mit.edu/mit/undergraduate-education/general-institute-requirements/ (дата звернення: 10.12.2026).

19. School of Engineering. Massachusetts Institute of Technology. URL: https://catalog.mit.edu/schools/engineering/ (дата звернення: 10.12.2026).

20. Department of Physics. Massachusetts Institute of Technology. URL: https://catalog.mit.edu/schools/science/physics/ (дата звернення: 10.12.2026).

21. Forensic Engineering: Learning from Failures. Delft University of Technology. URL: https://ocw.tudelft.nl/courses/forensic-engineering-learning-failures/ (дата звернення: 10.12.2026).

22. Engineering: Building with Nature. Delft University of Technology. URL: https://online-learning.tudelft.nl/courses/engineering-building-with-nature/ (дата звернення: 10.12.2026).

23. Kolmos A., EgelundHolgaard J., Worm Routhe H., Winther M., Bertel L. Interdisciplinary project types in engineering education. European Journal of Engineering Education. 2024. Vol. 49, Iss. 2. P. 257–282. DOI: https://doi.org/10.1080/03043797.2023.2267476.

24. Xin M., Jan V., MilesM.Competencies in interdisciplinary engineering education: constructing perspectives on interdisciplinarity in a Q-sort study. European Journal of Engineering Education. 2025. Vol. 50, Iss. 2. P. 406–427. DOI: https://doi.org/10.1080/03043797.2024.2397419.

25. Tripp B., E. Shortlidge E. A Framework to Guide Undergraduate Education in Interdisciplinary Science. CBE Life Sciences Education. 2019. Vol. 18, Iss. 2. P. 1–12. DOI: https://doi.org/10.1187/cbe.18-11-0226.

References

1. Matviychuk, Y. Y. (2021). STEM education is a tool for the integrated study of natural sciences and mathematics. Theory and methodology of teaching and education, 50, pp. 123-135. DOI: https://doi.org/10.34142/23128046.2021.50.11 [in Ukrainian].

2. Carla, V., Bárbara, C., Robertt, V., Cláudia, F. (2024). Engineering education challenges and strengths: reflecting on key-stakeholder's perspectives. Frontiers in Education,9, pp. 1-11. DOI: https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1297267.

3. Coil, D., Pat Wenderoth, M., Cunningham, M., Dirks, C. (2017). Teaching the Process of Science: Faculty Perceptions and an Effective Methodology. CBE Life Sciences Education, 9 (4) pp. 524-535. DOI: https://doi.org/10.1187/cbe.10-01-0005.

4. Kolmos, A., Holgaard, J., Routhe, H., Winther, M., Bertel, L. (2024). Interdisciplinary project types in engineering education. European Journal of Engineering Education, 49 (2) pp. 257-282. DOI: https://doi.org/10.1080/03043797.2023.2267476.

5. Valero, M. (2022). Challenges, difficulties and barriers for engineering higher education. Journal of Technology and Science Education,12 (3), pp. 551-556. DOI: https://doi.org/10.3926/jotse.1696.

6. Ovchar, I. M. (2018). Introduction of STEM technologies in teaching mathematics to students of technical specialties at colleges and technical schools. Modern information technologies and innovative teaching methods in training specialists: methodology, theory, experience, problems, 50,184–187. Retrieved from https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/download/4793/4203 [in Ukrainian].

7. Gozde, K., Akoglu, K. (2023). Project-based learning in science education: A comprehensive literature review. Interdisciplinary Journal of Environmental and Science Education, 9 (3) e2311, pp. 1-8. DOI: https://doi.org/10.29333/ijese/13677.

8. Zhang, L., Ma, Y. (2023). A study of the impact of project-based learning on student learning effects: a meta-analysis study. Frontiers in Psychology. Sec. Educational Psychology, 14, pp. 1-14. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1202728.

9. Suherman, S., Vidákovich, T., Mujib, M., Hidayatulloh, H., Andari, T., Susanti, V. (2025). The Role of STEM Teaching in Education: An Empirical Study to Enhance Creativity and Computational Thinking. Journal of Intelligence, 13 (7) pp. 1-24. DOI: https://doi.org/10.3390/jintelligence 13070088.

10. Cannady, M., Collins, M., Hurt, T., Montgomery, R., Greenwald, E., Dorph, R. (2025). Computational Thinking for Science Positions Youth to Be Better Science Learners.Education Sciences. 15(1) 10.3390/educsci15010105. DOI: https://doi.org/10.3390/educsci15010105.

11. Li, K. (2022). An empirical study on integrating technology into statistics classroom practice. Journal of Pedagogical Research, 6 (3), pp. 112-136. DOI: https://doi.org/10.33902/ JPR.202212339.

12. Zakiyyah, Z., Nurwanti, F., Fera, A. (2024).Effects of Project Based Learning on Student Achievement: Understanding of Science Concepts, Intermediate Process Skills, and Creativity. Jurnal IPA &Pembelajaran IPA, 8 (3), pp. 220-236. DOI: https://doi.org/10.24815/jipi.v8i3.39193.

13. Çevik, M. (2018). Impacts of the project based (PBL) science, technology, engineering and mathematics (STEM) education on academic achievement and career interests of vocational high school students. Pegegog, 8 (2), pp. 281-306. DOI: https://doi.org/10.14527/pegegog.2018.012.

14. Polishchuk D. V., Khrypko S. L., Kravchenko V. M., Altukhov P. M. Osoblyvosti vykladannia pryrodnycho-matematychnykh dystsyplin dlia zdobuvachiv vyshchoi osvity tekhnichnykh spetsialnostei. Harmonizatsiia systemy osvity Ukrainy z yevropeiskym osvitnim prostorom: dosiahnennia, vyklyky ta perspektyvy : zb. tez dop. VII Mizhnar. nauk.-prakt. konf., m. Kyiv, 30 zhovt. 2025 r. [Elektronne vydannia]. Kyiv : DNU «Instytut osvitnoi analityky», 2025. S. 333–336. URL: https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2025/12/thesis_ssi-iea_vii_2025.pdf. [in Ukrainian].

15. Mostafizur, R., Umme Salma, F., Tamanna, H., Tasnuva, S., Abdus, S., Ferdous, A. (2022). Challenges in Engineering Education: A Review. IEOM Society International, pp. 1061-1063. DOI: https://doi.org/10.46254/BD05.20220311.

16. Dagys, D. (2017). Theoretical Inquiry-Based Learning Insights on Natural Science Education: from the Source to 5E Model. Pedagogika, 126 (2) pp. 83-98. DOI: https://doi.org/ 10.15823/p.2017.21.

17. Vakhonina, L., (2025). Integration of virtual reality into the physics teaching process: prospects for the electric power industry. Food security in Ukraine in the context of post-war recovery: global and national dimensions. International forum, reports from the international scientific and practical conference in Mykolaiv.,327–328. DOI: https://doi.org/10.31521/978-617-7149-86-5-109 [in Ukrainian].

18. General Institute Requirements. Massachusetts Institute of Technology. Retrieved from https://catalog.mit.edu/mit/undergraduate-education/general-institute-requirements/.

19. School of Engineering. Massachusetts Institute of Technology. Retrieved from https:// catalog.mit.edu/schools/engineering/.

20. Department of Physics. Massachusetts Institute of Technology. Retrieved from https:// catalog.mit.edu/schools/science/physics/.

21. Forensic Engineering: Learning from Failures. Delft University of Technology. Retrieved from https://ocw.tudelft.nl/courses/forensic-engineering-learning-failures/.

22. Engineering: Building with Nature. Delft University of Technology. Retrieved from https://online-learning.tudelft.nl/courses/engineering-building-with-nature/.

23. Kolmos, A., Egelund Holgaard, J., Worm Routhe, H., Winther, M., Bertel, L. (2024). Interdisciplinary project types in engineering education. European Journal of Engineering Education, 49 (2), pp. 257-282. DOI: https://doi.org/10.1080/03043797.2023.2267476.

24. Xin, M., Jan, V., Miles, M. (2025).Competencies in interdisciplinary engineering education: constructing perspectives on interdisciplinarity in a Q-sort study. European Journal of Engineering Education, 50 (2), pp. 406-427. DOI: https://doi.org/10.1080/03043797.2024.2397419.

25. Tripp, B., E. Shortlidge, E. (2019). A Framework to Guide Undergraduate Education in Interdisciplinary Science. CBE Life Sciences Education, 18(2) 1-12. DOI: https://doi.org/10.1187/cbe.18-11-0226.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:37.014.3:373.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1353-1363

Попадич Олена Олександрівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, https//orcid.org/ 0000-0003-1426-4114

СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНЕ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ОСВІТНЬОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті обґрунтовано студентоцентроване навчання як ключовий компонент системи освітнього менеджменту підготовки майбутніх учителів початкової школи у закладах вищої освіти та визначено його роль у забезпеченні якості педагогічної освіти. Актуальність дослідження зумовлена трансформаціями вищої педагогічної освіти, потребою забезпечення її якості та узгодження результатів підготовки з професійними запитами Нової української школи й сучасними підходами до внутрішнього забезпечення якості. Показано, що студентоцентризм у педагогічній площині пов'язаний із підтримкою індивідуальних освітніх траєкторій, тоді як в управлінському вимірі постає системоутворювальним компонентом освітнього менеджменту, який визначає цілі, зміст, організацію та очікувані результати освітнього процесу. Мета статті – обґрунтувати студентоцентроване навчання як ключовий компонент системи освітнього менеджменту підготовки майбутніх учителів початкової школи у закладах вищої освіти та визначити його роль у забезпеченні якості педагогічної освіти. Використано методи теоретичного аналізу й узагальнення наукових джерел, аналізу нормативно-правових документів у сфері вищої освіти, а також управлінський аналіз освітньої програми. Визначено, що ефективне впровадження студентоцентрованого навчання потребує узгодження цілей освітньої програми, результатів навчання, методів викладання, інструментів оцінювання та зворотного зв'язку. На прикладі освітньо-професійної програми «Початкова освіта» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 013 Початкова освіта галузі знань 01 Освіта/Педагогіка ДВНЗ «Ужгородський національний університет» виокремлено авторську модель управлінських механізмів реалізації студентоцентрованого навчання, що охоплює стратегічний, організаційний, методичний та оціночний рівні. Доведено, що взаємодія цих механізмів забезпечує розвиток професійної автономії здобувачів, їхньої відповідальності за результати навчання, рефлексивної позиції та готовності до інноваційної діяльності й партнерської взаємодії в умовах сучасної школи.

Ключові слова: студентоцентроване навчання, освітній менеджмент, управлінська стратегія, підготовка майбутніх учителів початкової школи, вища школа, освітня програма, якість вищої освіти.

Popadych Olena Oleksandrivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of General Pedagogy and Pedagogy of Higher Education

State University «Uzhhorod National University» Uzhhorod, https//orcid.org/ 0000-0003-1426-4114

STUDENT-CENTERED LEARNING IN THE SYSTEM OF EDUCATIONAL MANAGEMENT OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHER TRAINING IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article substantiates student-centered learning as a key component of the educational management system for the preparation of future primary school teachers in higher education institutions and determines its role in ensuring the quality of teacher education. The relevance of the study is determined by transformations in higher pedagogical education, the need to ensure its quality, and the alignment of training outcomes with the professional demands of the New Ukrainian School and contemporary approaches to internal quality assurance. It is demonstrated that while student-centeredness in the pedagogical dimension is associated with supporting individual educational trajectories, in the managerial dimension it functions as a system-forming component of educational management that determines the goals, content, organization, and expected outcomes of the educational process. The purpose of the article is to substantiate student-centered learning as a key component of the educational management system for the preparation of future primary school teachers in higher education institutions and to define its role in ensuring the quality of teacher education. The study employs methods of theoretical analysis and synthesis of scholarly sources, analysis of regulatory and legal documents in the field of higher education, as well as managerial analysis of an educational programme. It is established that the effective implementation of student-centered learning requires coherence between the goals of the educational programme, learning outcomes, teaching methods, assessment tools, and feedback mechanisms. Based on the educational and professional programme «Primary Education» of the first (Bachelor's) level of higher education in the specialty 013 Primary Education within the field of knowledge 01 Education/Pedagogy at Uzhhorod National University, an authorial model of managerial mechanisms for the implementation of student-centered learning is identified, encompassing strategic, organizational, methodological, and assessment levels. It is proved that the interaction of these mechanisms ensures the development of students' professional autonomy, responsibility for learning outcomes, a reflective stance, and readiness for innovative activity and partnership-based interaction in the context of the modern school. The practical significance of the study lies in the

possibility of applying the proposed model to modernize teacher education programmes and to improve internal quality assurance systems in higher education. Prospects for further research include the development of tools for monitoring the effectiveness of student-centered learning, as well as exploring its implementation in the context of digitalization and international academic mobility.

Keywords: student-centered learning, educational management, management strategy, preparation of future primary school teachers, higher education, educational programme, quality of higher education.

Постановка проблеми. Сучасні підходи до розвитку системи освіти вимагають її зміцнення та докорінної трансформації [1, с. 355], що передбачає переосмислення цілей, змісту й організаційних форматів освітньої діяльності. Такі зміни мають бути спрямовані на забезпечення рівного доступу до якісної, актуальної та інклюзивної освіти відповідно до глобальних ініціатив, реалізованих під егідою Організації Об'єднаних Націй, зокрема Рамкової програми дій «Освіта – 2030» щодо досягнення Цілі сталого розвитку 4 (ЦСР-4) [2], а також рішень Саміту з трансформації освіти [3]. Актуальність порушеної проблеми зумовлена, по-перше, системними трансформаціями, що відбуваються у вищій освіті України в умовах європейської інтеграції, цифровізації та впровадження внутрішніх систем забезпечення якості освіти; по-друге, зростанням вимог до професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи як ключових суб'єктів реалізації ідей Нової української школи. Сучасний учитель початкової школи має володіти не лише ґрунтовними фаховими знаннями, а й розвиненими управлінськими, комунікативними, рефлексивними та інноваційними компетентностями, що обумовлює необхідність переосмислення традиційних підходів до організації освітнього процесу у закладах вищої освіти. У практиці підготовки майбутніх учителів початкової школи студентоцентроване навчання нерідко зводиться до застосування окремих методів або форм роботи, залишаючись поза межами цілісної системи управління освітнім процесом. Це актуалізує потребу розгляду студентоцентрованого навчання в системі освітнього менеджменту як інтегрованого управлінсько-педагогічного підходу, що поєднує педагогічні, організаційні, нормативні та якісні механізми функціонування освітнього процесу у закладах вищої освіти. Управлінський вимір студентоцентрованого навчання дає змогу забезпечити узгодженість цілей освітніх програм, методів навчання, форм оцінювання та очікуваних результатів професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи з вимогами стандартів вищої освіти та запитами сучасного суспільства. Попри значну кількість наукових досліджень, присвячених проблемам студентоцентрованого навчання та професійної підготовки педагогів, недостатньо розкритими залишаються питання управлінських механізмів його реалізації у системі підготовки майбутніх учителів початкової школи. Це зумовлює необхідність комплексного осмислення студентоцентрованого навчання як ефективного інструменту освітнього менеджменту, спрямованого на забезпечення якості педагогічної освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика студентоцентрованого навчання та професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи широко представлена в сучасних наукових дослідженнях вітчизняних і закордонних учених. Аналіз наукових джерел демонструє наявність двох взаємопов'язаних, проте недостатньо інтегрованих напрямів осмислення означеної проблеми – педагогічного та управлінського. У межах педагогічного напряму науковці зосереджують увагу на сутності студентоцентрованого навчання як дидактичного підходу, орієнтованого на активну позицію здобувача освіти, розвиток його суб'єктності, рефлексивних умінь і професійної самореалізації. Науковці Л. Рябовол [4], І. Дідук [5], М. Бойко [6] студентоцентроване навчання розглядають як методологічну основу модернізації освітнього процесу, що сприяє підвищенню його гуманістичної спрямованості та якості вищої освіти. Окремий блок досліджень присвячений проблемам професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи. У цих працях акцентується увага на формуванні професійної компетентності, педагогічної майстерності, готовності до інноваційної діяльності та реалізації ідей Нової української школи [7; 8; 9]. Водночас зазначені дослідження здебільшого зосереджені на змістово-методичних аспектах підготовки педагогів, залишаючи поза увагою управлінські механізми організації студентоцентрованого освітнього процесу. Управлінський вимір проблеми представлений у працях, присвячених менеджменту освітнього процесу, управлінню якістю вищої освіти та стратегічному розвитку освітніх програм. У дослідженнях О. Товканець [10], О. Черненко [11], О. Мармази [12] обґрунтовується необхідність переходу від адміністративно-контрольної моделі управління до моделей, орієнтованих на якість освіти, партнерську взаємодію та розвиток людського потенціалу. Разом із тим підготовка майбутніх учителів початкової школи не розглядається як специфічний об'єкт управління, що має власні професійні, ціннісні та соціальні особливості. Отже, аналіз наукових досліджень і публікацій засвідчує, що проблема студентоцентрованого навчання достатньо ґрунтовно розроблена як у педагогічному, так і в управлінському аспектах. Водночас відсутнім залишається комплексний підхід, у межах якого студентоцентроване навчання розглядалося б як цілісна управлінська стратегія підготовки майбутніх учителів початкової школи у закладах вищої освіти. Це зумовлює необхідність подальших наукових пошуків, спрямованих на обґрунтування студентоцентрованого навчання як ключового компонента системи освітнього менеджменту підготовки майбутніх учителів початкової школи у закладах вищої освіти.

Мета статті – обґрунтувати студентоцентроване навчання як ключовий компонент системи освітнього менеджменту підготовки майбутніх учителів початкової школи у закладах вищої освіти та визначити його роль у забезпеченні якості педагогічної освіти.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до положень Дакарської рамки дій [13], освіта має бути орієнтованою на потреби всіх здобувачів, незалежно від

їхнього соціального, культурного чи економічного контексту. У межах реалізації Завдання 4.7 Цілей сталого розвитку особливого значення набуває формування у здобувачів освіти не лише предметних знань, а й ціннісно-світоглядних та поведінкових орієнтацій, необхідних для сприяння сталому розвитку. Йдеться, зокрема, про освіту для сталого способу життя, утвердження прав людини, гендерної рівності, культури миру й ненасильства, розвиток глобального громадянства, усвідомлення культурного різноманіття та ролі освіти у забезпеченні сталого розвитку [14]. У цьому контексті студентоцентроване навчання постає як відповідь на глобальні виклики трансформації освіти. Студентоцентризм трактується як урахування індивідуальних якостей і здібностей здобувача вищої освіти, формування індивідуальних освітніх траєкторій та відповідного профілю компетентностей [5, с. 87]. У сучасній парадигмі розвитку вищої освіти студентоцентроване навчання набуває значення не лише педагогічної інновації, а й концептуальної основи управління освітнім процесом. Його впровадження розглядають як обов'язкову умову забезпечення та постійного підвищення якості вищої освіти [4, с. 57]. Інструментарій реалізації студентоцентрованого навчання охоплює: наявність широких можливостей для формування індивідуальних освітніх траєкторій; застосування інтерактивних методик і технологій навчання; активну участь студентства у формуванні змісту освіти; створення й підтримку належного матеріально-технічного, фінансового, кадрового та інформаційного забезпечення; організаційно-фінансову підтримку академічної мобільності; стимулювання соціальної активності й студентського самоврядування; заохочення до наукової діяльності та створення умов для дослідницької роботи [6, с. 43].

У площині освітнього менеджменту зазначені інструменти доцільно розглядати не ізольовано, а як взаємопов'язану систему управлінських механізмів, спрямованих на забезпечення якості освітнього процесу та підвищення відповідальності всіх його учасників. Осмислення студентоцентрованого навчання в управлінському вимірі потребує звернення до категорії педагогічного та освітнього менеджменту. Так, за визначенням О. Винничука, педагогічний менеджмент охоплює організацію управління у сфері освіти з опорою на досягнення науки управління, законодавство та практику функціонування освітніх систем [15, с. 23]. Згідно з позицією О. Байбакової, освітній менеджмент є теорією і практикою управління освітніми системами в умовах ринкової економіки [16]. Управління закладом вищої освіти, за О. Мармазою, передбачає цілеспрямовану взаємодію керівника з усіма учасниками освітнього процесу, спрямовану на переведення педагогічної системи на якісно новий рівень [12, с. 97]. У педагогічному розумінні студентоцентроване навчання трактується як підхід, орієнтований на потреби, інтереси, здібності та індивідуальні освітні траєкторії здобувачів освіти. Водночас у контексті освітнього менеджменту воно постає як управлінська стратегія, що визначає цілі, принципи, механізми та очікувані результати організації освітнього процесу в закладі вищої освіти. Такий підхід зумовлює перехід від жорстко регламентованих, адміністративно зорієнтованих

моделей управління до гнучких, адаптивних і партнерських форм організації освітнього процесу.

Студентоцентроване навчання в управлінському вимірі передбачає трансформацію ролей основних учасників освітнього процесу. Студент постає не як пасивний споживач освітніх послуг, а як активний суб'єкт навчання, співвідповідальний за планування, реалізацію та оцінювання власних освітніх результатів. Водночас роль викладача змінюється від транслятора знань до тьютора, наставника й фасилітатора освітнього процесу, що вимагає від управлінської системи створення відповідних організаційних і методичних умов. Важливим аспектом студентоцентрованого навчання як управлінської стратегії є забезпечення узгодженості між цілями освітніх програм, результатами навчання, методами викладання та формами оцінювання. У цьому контексті освітній менеджмент орієнтується на розроблення й упровадження управлінських механізмів, які забезпечують прозорість освітнього процесу, академічну автономію здобувачів освіти, ефективні канали зворотного зв'язку та систематичний моніторинг якості освітніх результатів. Особливого значення студентоцентроване навчання набуває у системі підготовки майбутніх учителів початкової школи, оскільки саме в період професійної освіти формуються основи педагогічного мислення, професійної ідентичності та готовності до реалізації особистісно орієнтованого підходу в подальшій педагогічній діяльності. Управлінська орієнтація на студентоцентроване навчання створює умови для розвитку в майбутніх учителів умінь самостійно приймати педагогічні рішення, здійснювати рефлексію власної діяльності та вибудовувати партнерські відносини з учнями.

З позицій освітнього менеджменту студентоцентроване навчання охоплює не лише безпосередній навчальний процес, а й управління освітніми програмами, кадрову політику, систему внутрішнього забезпечення якості освіти, академічну мобільність та дотримання принципів академічної доброчесності. Таким чином, воно постає як інтегрований управлінський підхід, спрямований на досягнення стратегічних цілей підготовки конкурентоспроможного, професійно компетентного вчителя початкової школи. У межах цього дослідження студентоцентроване навчання розглядається не лише як педагогічний підхід, а і як цілісна управлінська стратегія, реалізація якої забезпечується завдяки системі взаємопов’язаних управлінських механізмів на рівні освітньої програми підготовки майбутніх учителів початкової школи Ужгородського національного університету. Урахування українського та європейського досвіду професійної освіти розглядається як ключовий чинник розроблення системи підготовки майбутніх учителів початкової школи в Україні [7, с. 14].

Реалізація студентоцентрованого навчання у системі підготовки майбутніх учителів початкової школи потребує цілісного управлінського забезпечення. На прикладі освітньо-професійної програми «Початкова освіта» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 013 Початкова освіта галузі знань 01 Освіта/Педагогіка ДВНЗ «Ужгородський національний

університет» (далі – ОПП «Початкова освіта» УжНУ) [17] можна виокремити ключові управлінські механізми, що сприяють комплексній реалізації студентоцентрованого підходу відповідно до сучасних освітніх вимог. Аналіз освітньої програми засвідчує, що вона розроблена відповідно до чинного стандарту вищої освіти та професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», має чітко сформульовану мету, визначену предметну область і спрямована на формування професійної компетентності, здатності самостійно організовувати освітній процес у початковій школі та розв'язувати складні педагогічні завдання у полікультурному середовищі [17]. Стратегічний управлінський механізм ґрунтується на положеннях ОП «Початкова освіта», де визначено мету підготовки компетентного, конкурентоспроможного фахівця, здатного ефективно організовувати освітній процес і реалізовувати завдання Нової української школи. Така стратегічна орієнтація сприяє визначенню пріоритетів студента в центрі освітньої діяльності та узгодженню очікуваних результатів навчання з професійними вимогами педагогічної практики. Організаційний механізм реалізації студентоцентрованого навчання в межах цієї освітньої програми відображене у чіткій структурі навчального плану (1920 год. циклу загальної підготовки та 5280 год. циклу професійної підготовки), наявності дисциплін вільного вибору, поєднанні традиційних та інноваційних форм навчання, а також у розгалуженій системі педагогічних практик. Це створює умови для гнучкої організації освітнього процесу та часткового конструювання здобувачами власних освітніх траєкторій. Методичний механізм реалізації студентоцентрованого навчання забезпечується завдяки компетентнісно орієнтованим результатам навчання та використанню інтерактивних, проєктних, дослідницьких та інформаційно-комунікаційних технологій. Такий підхід створює передумови для активної участі студентів у навчальному процесі, розвитку критичного мислення, педагогічної творчості та професійної рефлексії. Баланс між теоретичною підготовкою й практичними навичками сприяє формуванню готовності майбутніх учителів до автономного розв'язання професійних завдань. Оціночний механізм реалізації студентоцентрованого навчання відображено в накопичувальній бально-рейтинговій системі оцінювання, що поєднує поточний, поетапний, модульний і підсумковий контроль. Така система не лише забезпечує об'єктивне оцінювання результатів навчання, а й сприяє розвитку навичок самооцінювання та усвідомлення здобувачами власних освітніх досягнень і зон професійного зростання [17]. Таким чином, у результаті аналізу ОПП «Початкова освіта» УжНУ виокремлено авторську модель управлінських механізмів реалізації студентоцентрованого навчання, що забезпечує узгодженість стратегічних цілей, організації освітнього процесу, методичного забезпечення та оцінювання результатів навчання (табл. 1).

Таблиця 1.

Авторська модель управлінських механізмів реалізації студентоцентрованого навчання в ОПП «Початкова освіта» УжНУ

Управлінський рівень	**Управлінський механізм**	**Управлінська функція**	**Реалізація в ОПП «Початкова освіта» УжНУ**	**Управлінський результат (прояв студентоцентрованості)**
Стратегічний	Стратегічне планування освітньої програми	Визначення студентоцентрованого навчання як пріоритету розвитку програми	Чітко сформульована мета підготовки конкурентоспроможного вчителя початкової школи; орієнтація на компетентнісний підхід і вимоги НУШ	Орієнтація освітнього процесу на професійні потреби студентів; формування відповідальності за результати навчання
Організаційний	Проєктування структури освітнього процесу	Створення умов для індивідуальних освітніх траєкторій	Наявність вибіркових дисциплін; поєднання теоретичної підготовки та педагогічних практик; гнучка організація навчання	Можливість вибору освітніх компонентів; активна участь студентів в організації власного навчання
Методичний	Управління змістом і методами навчання	Забезпечення активної навчальної діяльності та професійної рефлексії	Компетентнісно орієнтовані результати навчання; використання інтерактивних, проєктних і практико-орієнтованих методів	Розвиток критичного мислення, педагогічної творчості та автономності здобувачів освіти
Оціночний	Управління оцінюванням і зворотним зв’язком	Забезпечення прозорості та рефлексивності оцінювання	Накопичувальна бально-рейтингова система; поєднання поточного, модульного та підсумкового контролю	Формування навичок самооцінювання; усвідомлення студентами власних досягнень і зон розвитку

Подана модель засвідчує, що студентоцентроване навчання в ОПП «Початкова освіта» УжНУ реалізується як цілеспрямована керована система, у межах якої управлінські рішення безпосередньо впливають на якість освітнього процесу, рівень автономії здобувачів освіти та результативність професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи. Запропонована авторська модель управлінських механізмів реалізації студентоцентрованого навчання дозволяє розглядати освітню програму не лише як сукупність навчальних

компонентів, а як динамічну керовану систему, у межах якої стратегічні орієнтири, організаційні рішення, методичні підходи та процедури оцінювання перебувають у постійній взаємодії. Така системна інтеграція управлінських механізмів забезпечує цілісність освітнього процесу, підвищує узгодженість управлінських рішень на різних рівнях та створює передумови для сталого розвитку освітньої програми відповідно до вимог якості вищої педагогічної освіти. У контексті підготовки майбутніх учителів початкової школи це сприяє формуванню здатності здобувачів освіти до усвідомленого вибору індивідуальних освітніх траєкторій, розвитку професійної автономії та відповідальності за результати власного навчання.

Висновки. Таким чином, студентоцентроване навчання у підготовці майбутніх учителів початкової школи доцільно розглядати як системоутворювальний компонент освітнього менеджменту, що визначає цілі, зміст, організацію та результати освітнього процесу у закладах вищої освіти. Управлінський аналіз ОПП «Початкова освіта» УжНУ засвідчив, що принципи студентоцентрованого навчання реалізуються системно та узгоджено з вимогами стандартів вищої освіти, професійними запитами Нової української школи та внутрішньою системою забезпечення якості освіти. Установлено, що ефективність упровадження студентоцентрованого навчання забезпечується взаємодією стратегічного, організаційного, методичного та оціночного управлінських механізмів, які створюють умови для формування професійної автономії, відповідальності й рефлексивної позиції здобувачів освіти. Реалізація студентоцентрованого навчання в освітньому процесі підготовки майбутніх учителів початкової школи сприяє підвищенню якості професійної підготовки, розвитку педагогічної компетентності, готовності до інноваційної діяльності та формування партнерської взаємодії в умовах сучасної школи. Перспективи подальших наукових досліджень убачаємо в розробленні управлінських інструментів моніторингу ефективності студентоцентрованого навчання, а також у вивченні можливостей його реалізації в умовах цифровізації освітнього процесу та міжнародної академічної мобільності.

Література:

1. Сергеєва В., Попадич О., Андрощук І., Мельник О., Попадич Б. Особистісно орієнтована траєкторія в навчанні та вихованні сучасного здобувача освіти. *Суспільство та національні інтереси. Серія: Педагогіка*. 2025. № 4 (12). С. 355–370. URL: http://perspectives.pp.ua/index.php/sni/issue/view/341 (дата звернення: 10.01.2026).

2. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. 2015. URL: https://sdgs.un.org/2030agenda (accessed: 10.01.2026).

3. Education Transformation Summit. 2022. URL: https://www.un.org/en/transforming-education-summit (accessed: 10.01.2026).

4. Рябовол Л. Студентоцентроване навчання: поняття, вимоги, шляхи реалізації. *Науковий вісник Льотної академії. Серія: Педагогічні науки*. 2021. № 10. С. 55–63. URL: https://pednauk.cusu.edu.ua/index.php/pednauk/article/download/1263/1189 (дата звернення: 10.01.2026).

5. Дідук І. Студентоцентроване навчання як інструмент забезпечення якісної вищої освіти в Україні. *InterConf*. 2023. № 162. С. 86–90. URL: https://media.neliti.com/media/publications/626475-studentotsentrovane-navchannia-iak-instr-622f2844.pdf (дата звернення: 10.01.2026).

6. Бойко М. М. Студентоцентроване навчання в процесі управління якістю професійної підготовки майбутнього вчителя. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2019. № 4 (31). С. 41–45. DOI: 10.15587/2519-4984.2019.176797.

7. Бініцька К. Підготовка майбутніх учителів початкової освіти у країнах Східної Європи: теорія і практика : монографія / за наук. ред. Г. Терещука. Хмельницький : ФОП Цюпак А. А., 2018. 384 с.

8. Вознюк О., Дубасенюк О. Перспективні напрями підготовки майбутніх учителів до інноваційної педагогічної діяльності. *Нові технології навчання*. 2020. Вип. 93. С. 51–52.

9. Карапузова Н., Манжелей Н. Інноваційне середовище як фактор формування професійної компетентності майбутнього вчителя початкових класів. *Наукові записки*. 2009. № 5. С. 44–49.

10. Товканець О. С. Проблема підготовки фахівців з менеджменту освіти у сучасній психолого-педагогічній літературі. *Педагогіка. Соціальна робота*. Ужгород : Ужгородський національний університет, 2016. С. 293–297.

11. Черненко О. В. Принципи та функції педагогічного менеджменту у закладах вищої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2023. № 89. С. 165–169.

12. Мармаза О. І. Менеджмент в освіті: дорожня карта керівника : монографія. Харків : Основа, 2007. 448 с.

13. The Dakar Framework for Action: Education for All: Meeting Our Collective Commitments. 2000. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000121147 (accessed: 10.01.2026).

14. UNESCO Futures of Education Initiative. Reimagining how knowledge and learning can shape the future of humanity and the planet. 2021. URL: https://www.unesco.org/en/futures-education (accessed: 10.01.2026).

15. Винничук О. Т. Педагогічний менеджмент як теорія і практика управління освітнім процесом. *Актуальні проблеми управління закладами освіти в контексті стратегії модернізації освітньої галузі* : колективна монографія / за заг. ред. В. П. Кравця, Г. М. Мешко. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2020. С. 19–30.

16. Байбакова О. О. Сучасні погляди на педагогічний менеджмент. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2011. Вип. 23. С. 13–16.

17. Освітньо-професійна програма «Початкова освіта» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 013 Початкова освіта галузі знань 01 Освіта/Педагогіка ДВНЗ «Ужгородський національний університет». 2025. URL: https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/93661 (дата звернення: 10.01.2026).

References:

1. Serheieva V., Popadych O., Androshchuk I., Melnyk O., Popadych B. (2025). Osobystisno oriientovana traiektoriia v navchanni ta vykhovanni suchasnoho zdobuvacha osvity. [Personality-oriented trajectory in teaching and education of a modern learner]. *Suspilstvo ta natsionalni interesy. Seriia: Pedahohika* – Society and National Interests. Series: Pedagogy, 4 (12), 355–370. URL: http://perspectives.pp.ua/index.php/sni/issue/view/341 [in Ukrainian].

2. United Nations. (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. URL: https://sdgs.un.org/2030agenda [in English].

3. United Nations. (2022). *Education Transformation Summit*. URL: https://www.un.org/en/transforming-education-summit [in English].

4. Riabovol L. (2021). Studentotsentrovane navchannia: poniattia, vymohy, shliakhy realizatsii. [Student-centered learning: concepts, requirements, implementation pathways]. *Naukovyi visnyk Lotnoi akademii. Seriia: Pedahohichni nauky* – Scientific Bulletin of the Flight Academy. Series: Pedagogical Sciences, 10, 55–63. URL: https://pednauk.cusu.edu.ua/index.php/pednauk/article/download/1263/1189 [in Ukrainian].

5. Diduk I. (2023). Studentotsentrovane navchannia yak instrument zabezpechennia yakisnoi vyshchoi osvity v Ukraini. [Student-centered learning as a tool for ensuring quality higher education in Ukraine]. *InterConf*, 162, 86–90. URL: https://media.neliti.com/media/publications/626475-studentotsentrovane-navchannia-iak-instr-622f2844.pdf [in Ukrainian].

6. Boiko M. M. (2019). Studentotsentrovane navchannia v protsesi upravlinnia yakistiu profesiinoi pidhotovky maibutnoho vchytelia. [Student-centered learning in the quality management process of future teacher training]. *ScienceRise: Pedagogical Education*, 4 (31), 41–45. DOI: 10.15587/2519-4984.2019.176797. [in Ukrainian].

7. Binytska K. (2018). *Pidhotovka maibutnikh uchyteliv pochatkovoi osvity u krainakh Skhidnoi Yevropy: teoriia i praktyka* / ed. by H. Tereshchuk. [Training of future primary school teachers in Eastern European countries: theory and practice]. Khmelnytskyi: FOP Tsiupak A. A. [in Ukrainian].

8. Vozniuk O., Dubaseniuk O. (2020). Perspektyvni napriamy pidhotovky maibutnikh uchyteliv do innovatsiinoi pedahohichnoi diialnosti. [Promising areas of training future teachers for innovative pedagogical activity]. *Novi tekhnolohii navchannia* – New Learning Technologies, 93, 51–52. [in Ukrainian].

9. Karapuzova N., Manzheleii N. (2009). Innovatsiine seredovyshche yak faktor formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv. [Innovative environment as a factor in forming the professional competence of future primary school teachers]. *Naukovi zapysky* – Scientific Notes, 5, 44–49. [in Ukrainian].

10. Tovkanets O. S. (2016). Problema pidhotovky fakhivtsiv z menedzhmentu osvity u suchasnii psykholoho-pedahohichnii literaturi. [The problem of training specialists in educational management in modern psychological and pedagogical literature]. *Pedahohika. Sotsialna robota* – Pedagogy. Social Work. Uzhhorod: Uzhhorod National University, 293–297. [in Ukrainian].

11. Chernenko O. V. (2023). Pryntsypy ta funktsii pedahohichnoho menedzhmentu u zakladakh vyshchoi osvity. [Principles and functions of pedagogical management in higher education institutions]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh* – Pedagogy of Creative Personality Formation in Higher and General Education Schools, 89, 165–169. [in Ukrainian].

12. Marmaza O. I. (2007). *Menedzhment v osviti: dorozhnia karta kerivnyka*. [Management in education: a roadmap for the head]. Kharkiv: Osnova. [in Ukrainian].

13. The Dakar Framework for Action. (2000). *Education for All: Meeting Our Collective Commitments*. UNESCO. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000121147 [in English].

14. UNESCO. (2021). *Futures of Education Initiative: Reimagining how knowledge and learning can shape the future of humanity and the planet*. URL: https://www.unesco.org/en/futures-education [in English].

15. Vynnychuk O. T. (2020). Pedahohichnyi menedzhment yak teoriia i praktyka upravlinnia osvitnim protsesom. [Pedagogical management as a theory and practice of managing the educational process]. In: *Aktualni problemy upravlinnia zakladamy osvity v konteksti stratehii modernizatsii osvitnoi haluzi* – Current issues of educational institution management in the context of education modernization strategy. Ternopil: TNPU im. V. Hnatiuka, 19–30. [in Ukrainian].

16. Baibakova O. O. (2011). Suchasni pohliady na pedahohichnyi menedzhment. [Modern views on pedagogical management]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia: Pedahohika. Sotsialna robota* – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Pedagogy. Social Work, 23, 13–16. [in Ukrainian].

17. Educational and Professional Programme «Primary Education». (2025). First (Bachelor's) level of higher education, specialty 013 Primary Education, field 01 Education/Pedagogy. Uzhhorod National University. URL: https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/93661 [in Ukrainian].

УДК 378.147:37.011.3-051:373.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1364-1372

Попова Ольга Іванівна кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри початкової освіти, Бердянський державний педагогічний університет, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-0673-123X

Лесик Анжеліка Сергіївна кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри педагогіки, Бердянський державний педагогічний університет, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0003-1886-4088

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК ЦІННІСНА ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті обґрунтовано академічну доброчесність як ціннісну основу професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти в умовах сучасних трансформацій вищої педагогічної освіти. Актуальність дослідження зумовлена зростанням уваги до якості освітнього процесу, формування академічної культури та професійної відповідальності майбутніх учителів початкових класів. Метою статті є теоретичне обґрунтування академічної доброчесності як ціннісної основи професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти та окреслення освітнього потенціалу відповідного освітнього компонента у системі магістерської підготовки. У ході дослідження використано теоретичні методи аналізу, синтезу, узагальнення наукових джерел, а також елементи констатувально-узагальнювального дослідження. Проаналізовано вітчизняні й зарубіжні наукові підходи до розуміння академічної доброчесності та акцентовано її аксіологічний характер у професійній підготовці майбутніх педагогів. Розкрито освітній потенціал освітнього компонента «Академічна доброчесність університетської спільноти» у формуванні академічної культури, дослідницької компетентності та професійної відповідальності магістрантів. Представлено результати пілотного емпіричного дослідження, які засвідчили переважання достатнього та високого рівнів сформованості ціннісного ставлення до академічної доброчесності у майбутніх магістрів початкової освіти.

Зроблено висновок, що академічна доброчесність є важливим чинником забезпечення якості магістерської підготовки та формування професійно відповідального вчителя початкових класів, здатного реалізовувати освітню діяльність на засадах академічної культури.

Ключові слова: академічна доброчесність; ціннісний підхід; професійна підготовка; магістерська підготовка; майбутні вчителі початкових класів; академічна культура; педагогічна освіта.

Popova Olga Ivanovna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Primary Education, Berdiansk State Pedagogical University, Zaporizhia, https://orcid.org/0000-0002-0673-123X

Lesyk Anzhelika Serhiivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Berdiansk State Pedagogical University, Zaporizhia, https://orcid.org/0000-0003-1886-4088

ACADEMIC INTEGRITY AS A VALUE-BASED FOUNDATION OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE MASTERS OF PRIMARY EDUCATION

Abstract. Academic integrity is increasingly regarded as a key value-based foundation for ensuring the quality of higher education and the professional training of future teachers. In the context of pedagogical education, this issue acquires particular significance, as teachers act as carriers of ethical norms and academic culture that are later transmitted to pupils. The purpose of the article is to theoretically substantiate academic integrity as a value-based foundation of professional training of future masters of primary education and to outline the educational potential of the corresponding educational component within the master's degree programme. The article analyses domestic and international scholarly approaches to the interpretation of academic integrity and emphasises its axiological dimension in the professional development of future primary school teachers. Academic integrity is considered not only as a set of normative requirements, but primarily as an internalised value that determines responsible educational, research, and professional behaviour. Particular attention is paid to the role of the educational component "Academic Integrity of the University Community" in the formation of academic culture, research competence, and professional responsibility of master's students. Elements of a pilot empirical study were conducted to identify the level of value-based attitudes towards academic integrity among future masters of primary education. The results demonstrate that the majority of respondents show sufficient and high levels of value-based commitment to academic integrity, which confirms the effectiveness of a value-oriented approach to its implementation in master's training. At the same time, the presence of students with a medium level indicates the need to strengthen the reflective component of professional training.

The findings confirm that academic integrity serves as an essential value-based foundation for the professional training of future masters of primary education and contributes to the development of responsible, ethically aware teachers capable of ensuring high-quality educational practice.

Keywords: academic integrity; value-based approach; professional training; master's degree students; primary education; academic culture; teacher education.

Постановка проблеми. Сучасна система вищої педагогічної освіти в Україні функціонує в умовах глибоких трансформацій, зумовлених євроінтеграційними процесами, цифровізацією освітнього простору, посиленням уваги до якості підготовки фахівців і дотримання принципів академічної доброчесності. У цьому контексті особливої актуальності набуває проблема формування академічної доброчесності як ціннісної основи професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти, адже саме вчитель початкових класів виступає носієм етичних норм, академічної культури та відповідальної професійної поведінки, які згодом транслюються учням.

Відповідно до законодавства України у сфері освіти, стандартів вищої освіти та концептуальних засад Нової української школи, академічна доброчесність розглядається не лише як сукупність правил і вимог, а як система доброчесностей, що визначає якість освітнього процесу, рівень наукової культури та довіру до результатів освітньої і дослідницької діяльності. Особливої ваги ця проблема набуває на магістерському рівні підготовки, де здобувачі освіти залучаються до науково-дослідної діяльності, академічного письма, підготовки та захисту кваліфікаційних робіт.

Аналіз наукових джерел засвідчує зростання інтересу дослідників до питань академічної доброчесності, проте переважна більшість праць зосереджена на нормативно-правових аспектах, питаннях запобігання академічним порушенням або загальних характеристиках академічної культури. Водночас недостатньо висвітленим залишається ціннісний потенціал академічної доброчесності у професійній підготовці майбутніх магістрів початкової освіти, зокрема в контексті реалізації відповідного освітнього компонента та формування готовності здобувачів до професійно відповідальної педагогічної діяльності.

З огляду на зазначене, обрана тема є актуальною та відповідає сучасним запитам розвитку педагогічної освіти й забезпечення якості підготовки майбутніх учителів початкових класів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасному науковому дискурсі академічна доброчесність розглядається як багатовимірне явище, що поєднує правові, етичні, педагогічні та культурні аспекти функціонування системи вищої освіти. Вітчизняні й зарубіжні дослідники наголошують на тому, що її зміст виходить за межі формального дотримання встановлених правил і набуває ознак ціннісного регулятора освітньої та наукової діяльності.

У працях українських учених (І. Бех, С. Гончаренко, О. Савченко, О. Пометун, Н. Гупан та інші) академічна доброчесність розглядається крізь призму аксіологічного підходу, відповідно до якого професійна підготовка педагога має ґрунтуватися на внутрішньо прийнятих морально-етичних нормах. Зокрема, І. Бех підкреслює, що формування цінностей відповідальності, чесності та поваги до іншого є визначальним чинником становлення професійної зрілості педагога, а отже, має системно інтегруватися в освітній процес закладу вищої освіти [1].

Академік Олександра Савченко цілком слушно акцентує увагу на ролі вчителя як носія академічної та загальнокультурної компетентності, здатного формувати в здобувачів освіти зразки етичної поведінки. У цьому контексті академічна доброчесність постає не як сукупність заборон, а як модель професійної поведінки, що визначає стиль педагогічної взаємодії, ставлення до знання та відповідальність за результати навчання [5].

Зарубіжні дослідники (T. Bretag, D. McCabe, J. Fishman, J. East) розглядають академічну доброчесність як основу інституційної культури університету, що формується через поєднання політик, освітніх практик і ціннісних орієнтацій академічної спільноти. T. Bretag наголошує, що ефективні системи академічної доброчесності мають орієнтуватися не лише на виявлення порушень, а передусім на превентивну та освітню функцію, формуючи в здобувачів освіти усвідомлене ставлення до академічної відповідальності [6].

У дослідженнях D. McCabe академічна доброчесність тісно пов’язується з розвитком морального судження та академічної саморегуляції студентів. Учений доводить, що сталі ціннісні орієнтири формуються ефективніше в умовах відкритого академічного середовища, де домінують довіра, партнерство й чітко артикульовані етичні стандарти [8].

Особливої значущості проблема академічної доброчесності набуває в контексті педагогічної освіти, що підкреслюють J. Fishman та J. East. Вони зазначають, що майбутні вчителі мають усвідомлювати академічну доброчесність як складову професійної ідентичності, адже саме педагог є першим агентом формування цінностей академічної культури в учнівському середовищі [7].

Метою статті є теоретичне обґрунтування академічної доброчесності як ціннісної основи професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти та окреслення освітнього потенціалу відповідного освітнього компонента в системі магістерської підготовки.

Для досягнення поставленої мети у статті передбачено розв’язання таких **завдань**:

– проаналізувати наукові підходи до розуміння академічної доброчесності у контексті вищої педагогічної освіти;

– розкрити ціннісний зміст академічної доброчесності як складника професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти;

– охарактеризувати роль академічної доброчесності у формуванні професійної та дослідницької культури магістрантів;

– окреслити освітній потенціал освітнього компонента «Академічна доброчесність університетської спільноти» у забезпеченні якості магістерської підготовки.

У процесі дослідження використано такі методи: теоретичні (аналіз, синтез, узагальнення) для опрацювання наукових джерел і нормативних документів з

проблеми академічної доброчесності; порівняльний аналіз з метою зіставлення підходів до формування академічної доброчесності в педагогічній теорії та освітній практиці; структурно-функціональний аналіз – для визначення ролі академічної доброчесності в системі професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти; узагальнення педагогічного досвіду – для інтерпретації практик реалізації відповідного освітнього компонента у закладі вищої освіти.

Наукова новизна статті полягає в тому, що в ній обґрунтовано академічну доброчесність як ціннісну основу професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти, а не лише як нормативну вимогу освітнього процесу; уточнено зміст і роль академічної доброчесності у формуванні професійної та дослідницької культури майбутнього вчителя початкових класів; визначено освітній потенціал освітнього компонента «Академічна доброчесність університетської спільноти» у підготовці магістрів спеціальності «Початкова освіта»; акцентовано взаємозв'язок між академічною доброчесністю, якістю магістерських досліджень і професійною відповідальністю педагога.

Практичне значення результатів дослідження полягає в тому, що викладені положення та узагальнення можуть бути використані у процесі викладання освітніх компонентів, пов'язаних з академічною доброчесністю, академічним письмом, методологією педагогічних досліджень; для вдосконалення змісту та методичного забезпечення магістерської підготовки майбутніх учителів початкової освіти; у діяльності гарантів освітніх програм і викладачів під час формування культури якості та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти; у процесі підготовки здобувачів до написання та захисту кваліфікаційних робіт з метою підвищення рівня академічної культури й відповідальності; у розробленні методичних рекомендацій і освітніх матеріалів з питань формування академічної доброчесності в університетській спільноті.

Виклад основного матеріалу. У магістерській підготовці майбутніх учителів початкових класів академічна доброчесність тісно інтегрується з дослідницькою діяльністю, розвитком навичок академічного письма та виконанням кваліфікаційних робіт. У цьому контексті вона виступає індикатором сформованості дослідницької культури, професійної відповідальності та етичної зрілості здобувача освіти. Такий підхід узгоджується з положеннями Європейських стандартів і рекомендацій із забезпечення якості вищої освіти (ESG), де академічна доброчесність розглядається як ключова умова довіри до результатів навчання.

Отже, узагальнення вітчизняних і зарубіжних наукових підходів дає підстави розглядати академічну доброчесність у вищій педагогічній освіті як ціннісну основу професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти, що забезпечує єдність етичного, наукового й професійного вимірів їхнього становлення.

На нашу думку, академічна доброчесність у системі магістерської підготовки майбутніх учителів початкових класів виступає не лише регулятором

освітньої та науково-дослідної діяльності, а й важливим чинником формування професійної ідентичності педагога. У цьому контексті особливої значущості набуває освітній потенціал академічної доброчесності як ціннісної основи підготовки магістрів, що забезпечує інтеграцію етичних, наукових і професійних орієнтирів майбутньої педагогічної діяльності.

Реалізація освітнього компонента «Академічна доброчесність університетської спільноти» у магістерській підготовці сприяє формуванню в здобувачів вищої освіти усвідомленого ставлення до принципів чесності, відповідальності, довіри та поваги до інтелектуальної власності. На відміну від формального ознайомлення з нормативно-правовими вимогами, ціннісно орієнтований зміст освітнього компонента створює умови для внутрішнього прийняття академічної доброчесності як особистісно значущої професійної якості.

Особливу роль академічна доброчесність відіграє у формуванні дослідницької культури магістрантів. Саме на цьому рівні підготовки здобувачі залучаються до самостійної наукової діяльності, що передбачає вміння працювати з науковими джерелами, коректно використовувати результати досліджень інших авторів, формулювати власні наукові позиції та аргументувати їх. Дотримання принципів академічної доброчесності в цьому процесі виступає показником зрілості наукового мислення й відповідального ставлення до результатів дослідницької роботи.

У підготовці майбутніх магістрів початкової освіти академічна доброчесність також пов’язана з розвитком педагогічної етики та здатності до професійно відповідальної діяльності. Усвідомлення значущості академічної чесності в освітньому процесі закладу вищої освіти формує в майбутніх учителів готовність дотримуватися етичних норм у взаємодії з учнями, колегами та батьками, забезпечувати об’єктивність оцінювання та створювати освітнє середовище, засноване на довірі й партнерстві.

Важливим аспектом освітнього потенціалу академічної доброчесності є її вплив на якість кваліфікаційних робіт магістрантів. Формування навичок академічного письма, критичного аналізу джерел і самостійного наукового пошуку сприяє підвищенню рівня наукової аргументованості, логічності викладу та достовірності отриманих результатів. У цьому контексті академічна доброчесність постає не як обмеження творчої свободи здобувачів освіти, а як умова забезпечення наукової цінності та практичної значущості результатів магістерських досліджень.

Освітній потенціал академічної доброчесності виявляється також у формуванні культури якості вищої педагогічної освіти. Систематичне впровадження принципів академічної доброчесності в освітній процес сприяє розвитку відповідального ставлення до навчання, підвищенню мотивації до самостійної роботи та усвідомленню значущості результатів освітньої діяльності. Для майбутніх магістрів початкової освіти це є підґрунтям для подальшого професійного зростання й готовності до реалізації освітніх реформ на засадах академічної культури.

Таким чином, академічна доброчесність у магістерській підготовці майбутніх учителів початкової освіти виступає ціннісною основою професійного становлення, що забезпечує єдність науково-дослідної, освітньої та етичної складових підготовки. Реалізація її освітнього потенціалу сприяє формуванню професійно відповідального педагога, здатного до якісної освітньої діяльності та дотримання принципів академічної культури в подальшій професійній практиці.

З метою уточнення теоретичних положень і перевірки освітнього потенціалу академічної доброчесності як ціннісної основи професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти було проведено елементарне дослідно-експериментальне дослідження констатувально-узагальнювального характеру.

В експерименті взяли участь здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «Початкова освіта», які вивчали освітній компонент «Академічна доброчесність університетської спільноти». Дослідження було спрямоване на виявлення рівня сформованості ціннісного ставлення до академічної доброчесності та усвідомлення її значущості для майбутньої професійної діяльності вчителя початкових класів.

Для збору емпіричних даних було використано анкетування, самооцінювання та аналіз рефлексивних висловлювань магістрантів. Основними критеріями оцінювання визначено: – ціннісно-мотиваційний (усвідомлення значущості академічної доброчесності);

– когнітивний (розуміння змісту та принципів академічної доброчесності);

– рефлексивний (готовність дотримуватися принципів академічної доброчесності у навчальній і майбутній професійній діяльності). Результати узагальнено в табл. 1.

Таблиця 1 – Рівні сформованості ціннісного ставлення до академічної доброчесності у майбутніх магістрів початкової освіти

Рівень сформованості	**Кількість респондентів**	**Частка, %**
Високий	6	24
Достатній	13	52
Середній	6	24
Разом	**25**	**100**

Примітка. У дослідженні взяли участь 25 здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «Початкова освіта».

Аналіз результатів, поданих у таблиці 1, засвідчує, що переважна більшість майбутніх магістрів початкової освіти має достатній і високий рівні сформованості ціннісного ставлення до академічної доброчесності (76 %), що свідчить про усвідомлення її значущості для навчальної, дослідницької та майбутньої професійної діяльності. Водночас наявність респондентів із середнім

рівнем сформованості (24 %) вказує на потребу в подальшому цілеспрямованому розвитку рефлексивного компонента академічної доброчесності, зокрема в контексті професійної відповідальності майбутнього вчителя початкових класів.

Результати дослідження засвідчили, що більшість магістрантів демонструють середній і достатній рівні сформованості ціннісного ставлення до академічної доброчесності, що виявляється в усвідомленні її ролі в підготовці кваліфікаційних робіт і професійній діяльності педагога. Водночас було виявлено потребу в подальшому цілеспрямованому розвитку рефлексивного компонента, зокрема здатності прогнозувати наслідки порушень академічної доброчесності для якості освітнього процесу та професійної репутації вчителя.

Отримані результати підтверджують доцільність системного впровадження освітнього компонента з академічної доброчесності в магістерську підготовку майбутніх учителів початкової освіти та його значний потенціал у формуванні професійно відповідального педагога.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, академічна доброчесність у вищій педагогічній освіті є не лише нормативною вимогою, а ціннісною основою професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти**,** що забезпечує формування відповідального ставлення до навчальної, науково-дослідної та майбутньої професійної діяльності. Теоретичний аналіз вітчизняних і зарубіжних наукових підходів засвідчив**,** що ефективне формування академічної доброчесності можливе за умови її інтеграції в академічну культуру закладу вищої освіти та орієнтації освітнього процесу на внутрішнє прийняття етичних цінностей здобувачами освіти. Освітній компонент «Академічна доброчесність університетської спільноти» має значний освітній потенціал у професійній підготовці майбутніх магістрів початкової освіти, оскільки сприяє розвитку дослідницької культури, навичок академічного письма та професійної відповідальності майбутнього педагога. результати елементів дослідно-експериментальної перевірки підтвердили**,** що переважна більшість магістрантів (76 %) демонструє достатній і високий рівні сформованості ціннісного ставлення до академічної доброчесності, що свідчить про ефективність ціннісно орієнтованого змісту відповідного освітнього компонента. Виявлена наявність магістрантів із середнім рівнем сформованості ціннісного ставлення до академічної доброчесності вказує на доцільність посилення рефлексивної складової освітнього процесу, зокрема через аналіз етичних дилем, практико-орієнтовані завдання та обговорення професійних ситуацій.

Перспективи подальших досліджень пов’язані з розширенням емпіричної бази**,** розробленням і апробацією педагогічних умов формування академічної доброчесності у майбутніх учителів початкових класів, а також вивченням впливу академічної культури педагога на формування ціннісних орієнтацій учнів початкової школи.

Література:

1. Бех І. Д. Виховання особистості: у 2 кн. Кн. 1. Особистісно орієнтований підхід. Київ: Либідь, 2003.
2. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям. Київ : АПН України, 2010.
3. Гупан Н. М. Академічна культура як чинник якості вищої освіти. *Педагогічні науки*. 2021. № 76. С. 15–21.
4. Пометун О. І. Професійна етика та цінності сучасного вчителя. Київ : Педагогічна думка, 2018.
5. Савченко О. Я. Дидактика початкової освіти. Київ : Грамота, 2019.
6. Bretag T. Defining academic integrity: International perspectives. *International Journal for Educational Integrity*. 2016. Vol. 12(1).
7. Fishman J. Academic Integrity as an Educational Concept. *International Center for Academic Integrity*. Clemson University, 2014.
8. McCabe D. L., Treviño L. K., Butterfield K. D. Cheating in academic institutions: A decade of research. *Ethics & Behavior*. 2001. Vol. 11(3).
9. East J., Donnelly L. Taking responsibility for academic integrity: A staff–student partnership approach. *Journal of University Teaching & Learning Practice*. 2012. Vol. 9(2).
10. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). Brussels, 2015 (updated 2023).

References

1. Bekh, I. D. (2003). *Education of Personality: A Person-Oriented Approach* (Vol. 1). Kyiv: Lybid.
2. Honcharenko, S. U. (2010). *Pedagogical Research: Methodological Guidelines for Young Scholars*. Kyiv: Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine.
3. Hupan, N. M. (2021). Academic culture as a factor in ensuring the quality of higher education. *Pedagogical Sciences*, 76, 15–21.
4. Pometun, O. I. (2018). *Professional Ethics and Values of the Modern Teacher*. Kyiv: Pedahohichna Dumka.
5. Savchenko, O. Ya. (2019). *Didactics of Primary Education*. Kyiv: Hramota.
6. Bretag, T. (2016). Defining academic integrity: International perspectives. *International Journal for Educational Integrity*, 12(1).
7. McCabe, D. L., Treviño, L. K., & Butterfield, K. D. (2001). Cheating in academic institutions: A decade of research. *Ethics & Behavior*, 11(3), 219–232.
8. East, J., & Donnelly, L. (2012). Taking responsibility for academic integrity: A staff–student partnership approach. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 9(2).
9. International Center for Academic Integrity. (2021). *The Fundamental Values of Academic Integrity* (3rd ed.). Clemson, SC.
10. European Association for Quality Assurance in Higher Education. (2015, rev. 2023). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. Brussels.

УДК 378.147.091.33-027.22:174(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1373-1384

Прибора Тетяна Олександрівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної та початкової освіти, Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, м. Кропивницький, https://orcid.org/ 0000-0002-3508-3382

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ СТУДЕНТІВ У ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ З КРИТИЧНИМ МИСЛЕННЯМ І МЕДІАГРАМОТНІСТЮ

Анотація. У статті представлено педагогічні умови формування академічної доброчесності студентів у контексті розвитку критичного мислення та медіаграмотності. Актуальність проблеми зумовлена інтенсивними трансформаціями освітнього середовища, підвищенням ролі інформаційних технологій, посиленням впливу соціальних медіа на поведінкові та етичні орієнтири студентської молоді. У сучасному закладі вищої освіти академічна доброчесність постає як нормативна вимога та інтегрована компетентність, що охоплює моральну відповідальність, інтелектуальну чесність і здатність до критичного оцінювання інформації.

Обґрунтовано, що педагогічні умови є цілісною системою чинників, ресурсів, форм, методів, процедур і соціокультурних механізмів, які забезпечують ефективну організацію освітнього процесу та формування етичної культури здобувачів.

Методологічну основу дослідження становлять системний, аксіологічний, компетентнісний і цифрово-гуманістичний підходи, які забезпечують цілісність моделі, взаємозв'язок рівнів (макро-, мезо- та мікрорівня) і спрямованість на формування інтегрованих компетентностей академічної доброчесності, критичного мислення та медіаграмотності.

У межах цих підходів розроблено класифікацію педагогічних умов, що охоплює сім складових: інституційно-нормативну, організаційно-методичну, мотиваційно-ціннісну, рефлексивно-аналітичну, комунікативно-дискурсивну, цифрово-інформаційну та соціально-інтерактивну.

Доведено, що така інтеграція забезпечує формування академічної доброчесності як інтегрованої когнітивно-ціннісної характеристики особистості, що об'єднує етичну свідомість, критичне мислення, інформаційну автономію та відповідальність за результати навчальної діяльності. Отримані результати поглиблюють наукове розуміння структури педагогічних умов у сучасному освітньому середовищі закладу вищої освіти, розширюють підходи до формування компетентнісної моделі доброчесного фахівця й окреслюють практичні орієнтири для впровадження програм академічної доброчесності.

Ключові слова: академічна доброчесність, педагогічні умови, критичне мислення, медіаграмотність, цифрова освіта, освітнє середовище.

Prybora Tetiana Oleksandrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Preschool and Primary Education, Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/ 0000-0002-3508-3382

EDUCATIONAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' ACADEMIC INTEGRITY IN CORRELATION WITH CRITICAL THINKING AND MEDIA LITERACY

Abstract. The article presents a comprehensive framework of pedagogical conditions for fostering students' academic integrity in the context of developing critical thinking and media literacy. The relevance of the research is determined by the dynamic transformation of the educational environment, the increasing role of information technologies and the growing influence of social media on students' behavioral and ethical orientations. In modern higher education institutions academic integrity is understood not only as a normative requirement but also as an integrated competence that encompasses moral responsibility, intellectual honesty and the ability to critically evaluate information.

It is substantiated that pedagogical conditions represent a holistic system of factors, resources, forms, methods, procedures and sociocultural mechanisms that ensure the effective organization of the educational process and the cultivation of ethical culture among students. The methodological foundation of the study is based on systemic, axiological, competence-based and digital-humanistic approaches, which guarantee the integrity of the model, the interrelation of macro-, meso-, and micro-levels and the focus on developing integrated competencies of academic integrity, critical thinking, and media literacy.

Within these approaches, a classification of pedagogical conditions has been developed, including seven interrelated components namely institutional-normative, organizational-methodological, motivational-value, reflexive-analytical, communicative-discursive, digital-informational, and socio-interactive. The study demonstrates that such integration facilitates the formation of academic integrity as an integrated cognitive-value characteristic of the individual, combining ethical awareness, critical reasoning, informational autonomy and responsibility for learning outcomes. The results contribute to deepening the scientific understanding of the structure of pedagogical conditions within the modern higher education environment, broaden approaches to shaping a competence-based model of an ethically responsible professional and offer practical guidelines for implementing academic integrity programs.

Keywords: academic integrity, pedagogical conditions, critical thinking, media literacy, digital education, educational environment.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження зумовлена сучасними соціокультурними й освітніми викликами, у яких перебувають студенти закладів вищої освіти. Освітній процес сьогодні розгортається в умовах підвищеного рівня стресу, соціальної невизначеності, інформаційного перенасичення та впливу цифрових медіа, де YouTube, соціальні мережі та блогосфера стають потужними, але не завжди надійними джерелами знань і цінностей [8, с. 18–19]. Поширення різних, подекуди полярних, педагогічних позицій у медіапросторі формує ризик поверхового засвоєння знань, спотворення уявлень про наукову істину й зниження довіри до академічної спільноти.

На цьому тлі спостерігається тенденція до девальвації цінності вищої освіти, формального ставлення студентів до навчальної діяльності та зниження значущості академічних стандартів. Особливо загострюється проблема в умовах кризових і надзвичайних ситуацій, коли традиційні форми організації освітнього процесу зазнають трансформації, а дистанційне навчання стає домінувальним форматом.

Додаткової актуальності проблема набуває в умовах воєнного стану та масштабної військової агресії Російської Федерації проти України, що суттєво змінила функціонування системи вищої освіти. Перехід до дистанційного навчання, фрагментарність занять і нестабільність освітнього середовища ускладнили процес формування професійних компетентностей майбутніх фахівців. В умовах війни особливої значущості набувають такі складники професійної компетентності, як критичне мислення, комунікативна культура, етична відповідальність, здатність до самоосвіти та протидії дезінформації. Розвиток критичності й усвідомленого ставлення до інформації дозволяє майбутнім педагогам відрізняти науково обґрунтовані знання від маніпулятивного контенту, що безпосередньо корелює з принципами академічної доброчесності [7, с. 12].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Академічна доброчесність як соціально-педагогічний феномен є предметом міждисциплінарних наукових досліджень, що охоплюють юридичний, філософський, психологічний і педагогічний аспекти. У наукових працях А. Артюхова, Н. Батечко, К. Васильєвої, І. Жиляєва, В. Касаджика, С. Мельничука, В. Сацика, В. Шерстюка, Т. Яворської та інш. розглянуто сутність академічної доброчесності, її нормативно-ціннісну основу, взаємозв’язок із якістю освіти та професійною етикою майбутнього фахівця. Окремі дослідження (М. Жарикова, О. Коробкіна, Т. Тимочко, В. Шерстюк) акцентують на тому, що академічна доброчесність є необхідною складовою системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Питання педагогічних умов формування академічної доброчесності в освітньому процесі висвітлені у працях М. Левченко, В. Ракович, О. Гуляєвої, які досліджують ризики плагіату в контексті цифровізації освіти та культурного середовища.

Аналіз світового досвіду забезпечення академічної доброчесності представлений у роботах В. Ромакіна, О. Ковальчук, Л. Потапюк, Т. Лічман, В. Хмарського

та ін., які здійснили міжкультурні дослідження ставлення студентів різних країн до академічної чесності.

Попри значну кількість наукових праць, присвячених питанням формування академічної доброчесності, залишаються недостатньо дослідженими педагогічні умови її цілісного забезпечення в сучасному освітньому середовищі закладу вищої освіти. Наявні підходи здебільшого зосереджуються на нормативно-правових або морально-етичних аспектах проблеми, тоді як системна інтеграція інституційних, методичних, мотиваційних, рефлексивних і цифрових компонентів у структурі освітнього процесу розкрита фрагментарно. Невирішеними залишаються питання взаємодії зовнішніх (інституційних, організаційно-методичних) і внутрішніх (мотиваційно-ціннісних, рефлексивно-аналітичних) механізмів формування доброчесності та способи їх узгодження в умовах динамічних змін медіа- і цифрового середовища.

Мета статті полягає в узагальненні педагогічних умов розвитку академічної доброчесності студентів у контексті формування критичного мислення та медіаграмотності.

Для досягнення поставленої мети передбачено виконання таких завдань:

1. Проаналізувати структури педагогічних умов формування академічної доброчесності у вищій освіті, з урахуванням концепцій критичного мислення та медіаграмотності.

2. Узагальнити та класифікувати педагогічні умови за рівнями їх впливу (макро-, мезо- та мікрорівень).

3. Виокремити та охарактеризувати інституційно-нормативну, організаційно-методичну, мотиваційно-ціннісну, рефлексивно-аналітичну, комунікативно-дискурсивну, цифрово-інформаційну та соціально-інтерактивну педагогічні умови.

Виклад основного матеріалу. Висвітлення педагогічних умов важливе для забезпечення ефективності формування академічної доброчесності, оскільки вони визначають ті впливи та фактори, які сприяють розвиткові ціннісних, когнітивних та поведінкових компетентностей студентів в освітньому процесі. Українська дослідниця О. Шинкарук зазначає, що педагогічні умови можна визначати відповідно до низки наукових підходів: організаціного, мотиваційного, комплексного, системного [6, с. 1093]. Вважаємо, що їх можна звести до трьох груп відповідно до яких педагогічна умова визначається як система чинників, система засобів, система форм, методів і процедур.

На основі аналізу поданих підходів, визначено, що поняття «педагогічні умови» об’єднує в собі освітнє середовище та активну систему впливів, що створюють оптимальні можливості для розвитку особистості.

Педагогічні умови формування академічної доброчесності – це цілісна система чинників, ресурсів, форм, методів, процедур, соціально-культурних і нормативних механізмів, яка забезпечує ефективну організацію освітнього процесу та формування у студентів інтегрованих компетентностей: академічної доброчесності, критичного мислення і медіаграмотності.

Ці умови включають взаємопов'язані методичні, технологічні, психологічні, мотиваційні компоненти, які адаптовані до індивідуальних особливостей студентів та змін у медіа- і цифровому середовищі, і забезпечують сталість, ефективність та етичну орієнтацію навчального процесу.

Відповідно до компонентів педагогічних умов, які впливають на формування академічної доброчесності виділяємо інституційно-нормативну, організаційно-методичну, мотиваційно-ціннісну, рефлексивно-аналітичну, комунікативно-дискурсивну, цифрово-інформаційну, соціально-інтерактивну.

Інституційно-нормативна педагогічна умова – це макрорівнева умова, яка охоплює правові та адміністративні механізми регулювання академічної доброчесності. *«інституційний»* – походить від *інституція*, тобто усталена система органів, структур, норм і практик, які забезпечують функціонування освіти. Термін *«нормативний»* – визначає норму правило. «Нормативна умова» визначається сукупністю норм, правил, стандартів, загальних принципів, процедур, характеристик, що стосуються різних видів діяльності або їхніх результатів [1, с. 499, 792].

Умова реалізується через створення нормативного середовища, що забезпечує сталість, передбачуваність і прозорість освітньої діяльності, формує межі для доброчесної поведінки студентів і викладачів.

На державному рівні академічна доброчесність визначається Законом «Про освіту» (редакція від 03.12.2025), Законом «Про вищу освіту» (редакція від 23.02.2023), Листом № 1/9-650 МОН України «Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти (23.10.2018), Листом МОН України № 1/11-8681 «Рекомендації щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових роботах» (15.08.2018), Листом МОН України № 1/9-263 «До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності» (20.05.2020).

Ефективне впровадження академічної доброчесності в університеті можливе лише за наявності формалізованих норм і структур, які закріплюють етичні принципи і регламентують процес навчання та оцінювання. Наприклад, у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка – це «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка» (26.09.2022), «Положення про академічну доброчесність у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка» (28.04.2025), «Етичний кодекс університетської спільноти в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка» (28.11.2022).

Як бачимо, ця умова ґрунтується на принципах системного підходу та правового регулювання академічної діяльності, забезпечує сталість, передбачуваність і прозорість освітнього середовища. Вона формує межі поведінки і діяльності студентів та викладачів, які закріплюють стандарти доброчесності та

етичної взаємодії і включає: встановлення правил академічної доброчесності, створення структур і органів контролю та підтримки (комісії з академічної доброчесності, наукові етичні комітети, центри медіаосвіти та фактчекінгу), визначення процедур верифікації академічних робіт, оцінювання доброчесності, моніторингу порушень та надання консультаційної підтримки студентам і викладачам [6, с. 1096].

Ця умова забезпечує системну легітимізацію академічної доброчесності, що підсилює ефективність інших педагогічних умов.

Організаційно-методична педагогічна умова – це мезорівнева умова, що стосується педагогічного, дидактичного й управлінського забезпечення процесу формування академічної доброчесності у навчанні. Вона спрямована на забезпечення методичних, програмних та технологічних засобів, які дозволяють ефективно впроваджувати норми доброчесності у освітній процес.

Організаційно-методичну педагогічну умову визначаємо як цілеспрямовану систему організаційних заходів, освітніх технологій, методичних інструментів і змістово-процесуальних компонентів освітнього середовища закладу вищої освіти, спрямованих на забезпечення інтеграції медіаосвіти, розвитку критичного мислення та формування академічної доброчесності студентів. Її можна розглядати як структуроутворювальний елемент освітнього процесу, який забезпечує реалізацію компетентнісної моделі майбутнього фахівця, здатного діяти відповідально, етично й інформаційно обґрунтовано.

Ця умова полягає у впровадженні системного підходу до формування академічної доброчесності шляхом її інтеграції в навчальні програми, плани і методичні матеріали та реалізується через створення освітнього середовища, у якому забезпечується системна взаємодія дисциплін, що формують критичне мислення та медіаграмотність. Наприклад, В ЦДУ ім. В. Винниченка критичне мислення на спеціальності А2 Дошкільна освіта першого (бакалаврського) рівня цілеспрямовано формується за допомогою таких освітніх компонентів (філософія, основи наукових педагогічних досліджень, основи критичного мислення) та медіаграмотність (медіа освіта, інформаційно-комунікативні технології). До кожної дисципліни добираються і розробляються навчально-методичних матеріали, дидактичних засоби і методи та технології, які стимулюють критичне сприйняття інформації, етичну рефлексію та усвідомлення принципів академічної доброчесності.

У тих навчальних дисциплінах, які передбачають виконання студентами письмових аналітичних робіт виділяється час на викладання основ академічного письма та детальне пояснення вимог до письмових робіт. Зокрема, у «Методичних рекомендація для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності» пп 1.3. пропонується пояснювати пов’язані із письмовим завданням вимоги, сутність, особливості та причини неприпустимості академічного плагіату на початку дисципліни; пояснювати студентам цінність набуття нових знань, академічні норми та принципи академічної

доброчесності, їх цінності і способи реалізації у навчальній діяльності; надавати зрозумілу інформацію про правила академічного письма; включати у програму курсу політику щодо академічного плагіату; формулювати завдання аналітично та конкретно, опрацьовуючи конкретні джерела й дані; чітко прописувати вимоги до обсягу роботи, стилю цитування, кількості цитат та оформлення у методичних матеріалах; розробляти нестандартні, творчі завдання та оновлювати їх щорічно; надавати приклади готових робіт та обговорювати приклади якісного й неякісного письмового продукту; проводити проміжні перевірки чорнових варіантів робіт, надавати відгуки та рекомендації або структурувати виконання роботи у часі із проміжними перевірками етапів; заохочувати взаємне рецензування студентських робіт із наданням чітких критеріїв оцінювання [3].

Студенти повинні опанувати навички: пошуку та оцінки джерел, ведення нотаток із зазначенням джерела, виділення головних думок, підсумовування тексту та ідей, перефразування чужих думок, правильного цитування, формулювання власних думок, знання структури академічного тексту та правил академічного письма [4].

Реалізація цієї педагогічної умови узгоджується зі статтею 42 Закону України «Про освіту»: відповідно до п. 3, дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає «самостійне виконання навчальних завдань…; посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної… діяльності». У той же час викладачі, відповідно до п. 2, забезпечують і контролюють дотримання академічної доброчесності: «посилання на джерела інформації…; надання достовірної інформації про методики і результати досліджень…; контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти; об’єктивне оцінювання результатів навчання» [2; 4].

Організаційно-методична умова виступає дидактичним каркасом, що визначає логіку формування у студентів здатності мислити критично, діяти доброчесно й орієнтуватися в медіаінформаційному середовищі.

Мотиваційно-ціннісна педагогічна умова – це мезо-/мікрорівнева умова, яка включає комплекс внутрішніх і зовнішніх чинників освітнього процесу, спрямованих на формування у студентів стійкої внутрішньої мотивації до саморозвитку, етичного самоконтролю та усвідомленого дотримання принципів академічної доброчесності, що ґрунтується на особистісно прийнятих цінностях істини, справедливості, відповідальності та поваги до інтелектуальної власності.

Цю умову можна віднести до мезо- і мікрорівня, тому вона діє на межі між інституційним впливом і внутрішнім світом студента. Ця умова ґрунтується на аксіологічному та гуманістичному підходах у педагогіці (І. Бех, В. Гриньова, В. Желанова, О. Киричук, М. Каган, С. Ладивір, О. Рейпольська, О. Савченко, О. Сухомлинської, Т. Пірожeнко, О. Хартман та ін.), відповідно до яких моти-

вація та цінності виступають системоутворювальними детермінантами формування моральної зрілості майбутнього фахівця.

Сутність мотиваційно-ціннісної умови полягає у створенні такого освітнього середовища, у якому студенти пізнають норми академічної доброчесності і внутрішньо приймають їх як власні моральні орієнтири. Її зміст охоплює три елементи: формування системи особистісних цінностей, пов'язаних із чесністю, відповідальністю, повагою до праці інших і до правди; стимулювання інтересу до самостійного здобуття знань, наукової творчості, етичного вибору у навчальних і дослідницьких ситуаціях; розвиток почуття професійної гідності, емпатії, внутрішньої потреби діяти доброчесно навіть за відсутності зовнішнього контролю [4].

Ця умова забезпечує перехід від зовнішньої регламентації поведінки до внутрішньої етичної саморегуляції, що є показником зрілості академічної культури студента [6, с. 1097].

Мотиваційно-ціннісна педагогічна умова виступає ядром аксіологічної основи освітнього процесу, забезпечує перетворення знань про академічну доброчесність у внутрішні переконання, що визначають професійну й моральну позицію майбутнього фахівця.

Рефлексивно-аналітична педагогічна умова – це мікрорівнева умова, що цілеспрямована організація освітнього процесу, яка забезпечує розвиток у студентів здатності до критичного осмислення власних дій, мотивів, суджень та академічної поведінки та вміння здійснювати аналітичну оцінку інформації, аргументів і морально-етичних ситуацій. Така умова передбачає інтеграцію когнітивних (аналіз, синтез, оцінка), метакогнітивних (самоусвідомлення, рефлексія, самокорекція) та етичних (самооцінка власної доброчесності) процесів, які утворюють основу для саморегульованого і свідомого навчання. Її зміст розкривається через три взаємопов'язані компоненти: формування вміння аналізувати здобувачем власні навчальні дії, помилки, інформаційні джерела та етичні рішення; розвиток самосвідомості студента як учасника академічної спільноти, формування логічної, доказової культури мислення; оволодіння інструментами критичного аналізу медіатекстів, наукових джерел, фактів, суджень, розвиток уміння застосовувати наукові методи аналізу, фактчекінгу, аргументації як інструменти академічної чесності [4].

Рефлексивно-аналітична умова виступає інтелектуально-етичним ядром освітнього процесу, оскільки забезпечує інтеграцію мислення, моральності та саморегуляції.

Рефлексивно-аналітична умова походить із психолого-педагогічної традиції, де основним є розвиток внутрішнього мисленнєвого контролю, самопізнання та етичної рефлексії.

Комунікативно-дискурсивна педагогічна умова – це мікрорівнева умова, яка забезпечує розвиток здатності студентів до ефективної міжособистісної та академічної комунікації, формування критичного аналізу інформації через

дискусію, дебати та діалогічні практики, а також інтеграцію соціальної та етичної відповідальності у процес прийняття рішень.

Сутність комунікативно-дискурсивної умови полягає у створенні освітнього середовища, що стимулює колективну роботу, відкритий обмін думками та дискусійне вирішення етичних і пізнавальних проблем. Такий підхід корелює з положеннями сучасної медіаосвіти, в межах якої комунікація розглядається не лише як передача інформації, а як процес її критичного осмислення, інтерпретації та спільного вироблення смислів, що відображено у творах Р. Гоббса [5, с. 254].

Комунікативно-дискурсивна педагогічна умова включає три взаємопов'язані компоненти: формування навичок академічного діалогу, аргументації, ведення дебатів та колективного аналізу інформації; розвиток міжособистісної взаємодії, уміння слухати, обґрунтовувати позицію, брати до уваги контраргументи та культурно-етичний контекст дискусії; виховання здатності до моральної відповідальності під час дискусії, дотримання принципів академічної доброчесності у комунікації та взаємодії, виховання здатності до моральної відповідальності під час дискусії, що узгоджується з концепціями медіаграмотності, орієнтованими на етичну взаємодію, емпатію та усвідомлену участь у демократичному суспільстві [5, с. 254].

Цифрово-інформаційна педагогічна умова – це мікрорівнева умова, яка передбачає організовану систему методичних, технологічних і змістових впливів освітнього процесу, спрямованих на формування у студентів компетентностей критичного осмислення інформації, фактчекінгу, цифрової безпеки та медіаграмотності у контексті розвитку академічної доброчесності. У межах системного та цифрово-гуманістичного підходів ця умова визначає рівень здатності студента орієнтуватися у цифровому середовищі, оцінювати достовірність джерел та застосовувати етичні принципи у власній академічній і науковій діяльності.

У межах сучасних наукових підходів медіаграмотність визначається як результат медіаосвіти та розглядається як сукупність умінь отримувати доступ до інформації, аналізувати, оцінювати, інтерпретувати й створювати медіаповідомлення в різних формах, із дотриманням етичних принципів [5, с. 252–253].

Сутність цифрово-інформаційної умови полягає у створенні освітнього середовища, яке поєднує технологічну доступність, медіаосвітню методологію та етичну відповідальність. Вона включає: розвиток навичок пошуку, відбору, оцінки і перевірки достовірності інформації; формування критичного ставлення до джерел; застосування фактчекінгу у навчальних і наукових проєктах; оволодіння цифровими інструментами як засобами не лише доступу до інформації, а й її відповідального створення та поширення, що відповідає діяльнісному підходу до медіаграмотності.

Інтеграція норм академічної доброчесності та медіаетики у цифрову практику ґрунтується на розумінні медіаграмотності як поєднання критичного мислення, соціальної відповідальності, рефлексії та громадянської участі, що

особливо актуалізується в умовах цифровізації освіти, пандемії COVID-19 та воєнного стану в Україні.

Цифрово-інформаційна педагогічна умова виступає важливим інтегративним механізмом, що поєднує технологічну грамотність, критичне мислення та етичну відповідальність у освітньому процесі.

Цифрово-інформаційна умова ґрунтується на парадигмі медіаосвіти та цифрової педагогіки де домінує здатність критично сприймати, оцінювати й етично використовувати інформацію у цифровому просторі.

Соціально-інтерактивна педагогічна умова – це система організаційних, комунікативних та культурних чинників освітнього процесу, що забезпечує формування академічної доброчесності через активну участь студентів у навчальних і наукових спільнотах, колективній діяльності та інтерактивних освітніх практиках.

Соціально-інтерактивна умова забезпечує активну інтеграцію студента у спільноту навчання та наукового середовища, де формуються компетентності доброчесної академічної поведінки. Вона включає три взаємопов'язані компоненти: участь у групових проектах, наукових гуртках, студентських медіа- та дослідницьких спільнотах; розвиток навичок командної роботи, взаємопідтримки та співвідповідальності, застосування методів інтерактивного навчання (дебати, воркшопи, колективний аналіз кейсів), що сприяють розвитку критичного мислення та етичного обговорення, формування спільної академічної культури доброчесності, де етичні принципи стають нормою взаємодії в групі, а порушення правил обговорюється у колективному дискурсі[6, с. 1096].

Висновки. Аналіз наукових джерел і результатів проведених досліджень свідчить про багаторівневу природу формування академічної доброчесності у студентів. Встановлено, що її розвиток залежить від взаємодії макро-, мезо- та мікрорівневих умов, які включають інституційно-нормативні, організаційно-методичні, мотиваційно-ціннісні, рефлексивно-аналітичні, комунікативно-дискурсивні, цифрово-інформаційні та соціально-інтерактивні компоненти. Доведено, що кожна з цих умов виконує специфічну роль у забезпеченні сталості, ефективності та етичної орієнтації освітнього процесу. Отримані результати підтверджують необхідність комплексного підходу до виховання академічної культури.

Перспективи подальших наукових пошуків полягають у аналізі ефективності стимулів мотиваційного впливу та корпоративної культури закладів освіти на поведінку студентів, впливу кодексів поведінки, політик нульової толерантності, стандартів оцінювання та заходів контролю на рівень академічної культури, роль групової взаємодії, колективних обговорень, дебатів та академічного спілкування у формуванні норм доброчесності, створення інструментів діагностики академічної доброчесності та дослідження їхньої ефективності на різних рівнях (студент, кафедра, факультет, університет), вивчення трансформацій нормативної бази та її адаптації до сучасних викликів.

Література:

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. головний ред. В. Т. Бусел. К.: Ірпінь: ВТФ «Перун».2005. 1728 с.
2. Закон України «Про освіту» (із змінами) № 4695-IX від 03.12.2025 р. / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.
3. Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності // Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти. Лист МОН №1/9-650 від 23.10.2018. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18#Text.
4. Розширений глосарій термінів та понять ст. 42 «Академічна доброчесність» Закону України «Про освіту» (від 5 вересня 2017 р.) // Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти. Лист МОН №1/9-650 від 23.10.2018. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18#Text.
5. Прибора Т. О. Куліш М. М. Ґенеза поняття медіаграмотності у XX–XXI столітті. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, (215), 2024. С. 251–256. URL: https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-215-251-256.
6. Шинкарук О. В. Педагогічні умови формування академічної доброчесності студентів університетів наук про життя. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*. 2025. № 6. С. 1090-1100. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/prainnsc_2025_6_96.
7. Androsova N., Tsukanova N., Demchenko Y., Prybora T., Tkachenko O. Formation of Professional Competence of Future Primary School Teachers Against the Background of Large-Scale Military Aggression (a response to the challenges of the times). *Journal of Curriculum and Teaching*. 2023. Vol. 12. № 3. P. 11–18. URL: http://dx.doi.org/10.5430/jct.v12n3p11.
8. Muratova N., Grizzle A., Mirzakhmedova D. Media and information literacy in journalism: a handbook for journalists and journalism educators. Tashkent: Baktria press, 2019. 128 p. URL: https://unesco.org.uk/site/assets/files/2261/media_and_information_literacy_in_journalism-_a_handbook_for_journalists_and_journalism_educators_2019.pdf?utm_source=chatgpt.com.

References:

1. Velykyy tlumachnyy slovnyk suchasnoyi ukrayinskoyi movy [Large Dictionary of the Modern Ukrainian Language] / Uklad. holovnyy red. V. T. Busel. K.: Irpin: VTF «Perun». 2005. 1728 s. [in Ukrainian].
2. Zakon Ukrayiny «Pro osvitu» (iz zminamy) № 4695-IX vid 03.12.2025 r. [The Law of Ukraine “On Education” (as amended) No. 4695-IX dated Dec. 3, 2025] / Verkhovna Rada Ukrayiny. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text. [in Ukrainian].
3. Metodychni rekomendatsiyi dlya zakladiv vyshchoyi osvity z pidtrymky pryntsypiv akademichnoyi dobrochesnosti [Methodological recommendations for higher education institutions on supporting the principles of academic integrity].// Shchodo rekomendatsiy z akademichnoyi dobrochesnosti dlya zakladiv vyshchoyi osvity. Lyst MON №1/9-650 vid 23.10.2018. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18#Text. [in Ukrainian].
4. Rozshyrenyy hlosariy terminiv ta ponyat st. 42 «Akademichna dobrochesnist» Zakonu Ukrayiny «Pro osvitu» (vid 5 veresnya 2017 r.) [Extended Glossary of Terms and Concepts of Article 42 “Academic Integrity” of the Law of Ukraine “On Education” (dated Sept. 5, 2017)] // Shchodo rekomendatsiy z akademichnoyi dobrochesnosti dlya zakladiv vyshchoyi osvity. Lyst MON №1/9-650 vid 23.10.2018. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18#Text. [in Ukrainian].
5. Prybora T. O. Kulish M. M. Geneza ponyattya mediahramotnosti u XX–XXI stolitti [The Genesis of the Concept of Media Literacy in the 20th–21st Centuries]. Naukovi zapysky. Seriya: Pedahohichni nauky, (215), 2024. S. 251–256. URL: https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-215-251-256. [in Ukrainian].

6. Shynkaruk O. V. Pedahohichni umovy formuvannya akademichnoyi dobrochesnosti studentiv universytetiv nauk pro zhyttya [Pedagogical Conditions for the Formation of Academic Integrity among Students of Life Sciences Universities]. Perspektyvy ta innovatsiyi nauky (Seriya «Pedahohika», Seriya «Psykholohiya», Seriya «Medytsyna»). 2025. № 6. S. 1090–1100. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/prainnsc_2025_6_96. [in Ukrainian].

7. Androsova N., Tsukanova N., Demchenko Y., Prybora T., Tkachenko O. Formation of Professional Competence of Future Primary School Teachers Against the Background of Large-Scale Military Aggression (a response to the challenges of the times). *Journal of Curriculum and Teaching*. 2023. Vol. 12. № 3. P. 11–18. URL: http://dx.doi.org/10.5430/jct.v12n3p11. [in English].

8. Muratova N., Grizzle A., Mirzakhmedova D. Media and information literacy in journalism: a handbook for journalists and journalism educators. Tashkent: Baktria press, 2019. 128 p. URL: https://unesco.org.uk/site/assets/files/2261/media_and_information_literacy_in_journalism-a_handbook_for_journalists_and_journalism_educators_2019.pdf?utm_source=chatgpt.com. [in English].

УДК 347.965.42:316.485.6:352

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1385-1405

Приходькіна Наталія Олексіївна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти, Навчально-науковий інститут менеджменту та психології Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти» Національної академії педагогічних наук України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-9965-6912

РОЛЬ МЕДІАЦІЇ У ФОРМУВАННІ КУЛЬТУРИ ДІАЛОГУ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ЗГУРТОВАНОСТІ ГРОМАДИ

Анотація: У статті комплексно досліджується роль медіації як інституту альтернативного вирішення спорів у формуванні культури діалогу та зміцненні соціальної згуртованості територіальних громад України в умовах децентралізації та повномасштабної воєнної агресії. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю пошуку ефективних механізмів мирного врегулювання конфліктів та відновлення соціальної тканини українського суспільства.

Проаналізовано нормативно-правову базу медіації в Україні, зокрема, положення Закону України «Про медіацію» від 16 листопада 2021 р. № 1875-IX, Директиви 2008/52/ЄС Європейського парламенту і Ради про деякі аспекти медіації у цивільних та господарських справах та Рекомендації CM/Rec(2018)8 Комітету Міністрів Ради Європи щодо відновного правосуддя у кримінальних справах. Встановлено відповідність вітчизняного законодавства європейським стандартам у сфері альтернативного вирішення спорів.

Розглянуто теоретичні підходи до розуміння медіації як соціального феномену з позицій права, соціології, психології та філософії. Особливу увагу приділено трансформативній моделі медіації Р. Буша та Дж. Фолгера, яка акцентує на двох ключових компонентах: посиленні можливостей сторін (empowerment) та взаємному визнанні (recognition). Проаналізовано також фасилітативну та оцінювальну моделі медіації, визначено їх переваги та сфери застосування.

Досліджено взаємозв'язок між медіаційними практиками та формуванням соціального капіталу громади на основі концепцій Р. Патнема та Ф. Фукуями. Обґрунтовано, що медіація сприяє формуванню як зв'язуючого (bonding), так і об'єднуючого (bridging) соціального капіталу через налагодження комунікації, зміцнення довіри та формування навичок конструктивного діалогу. Проаналізовано вплив медіації на соціальну згуртованість громад, їх стійкість до зовнішніх викликів та здатність до колективних дій.

Проаналізовано особливості застосування медіації в різних сферах суспільного життя: сімейних відносинах (з ефективністю 70-80% у країнах англо-

саксонської правової сім'ї), освітньому середовищі (медіація однолітками, медіація дорослими, комплексний підхід), громадських конфліктах у процесі децентралізації, відновному правосудді (з урахуванням програми відновного правосуддя за участю неповнолітніх, затвердженої 22 липня 2024 р.).

Особливу увагу приділено ролі медіації у контексті повоєнного відновлення України: налагодженню національного діалогу між внутрішньо переміщеними особами та приймаючими громадами, реінтеграції деокупованих територій, розвитку травмочутливої медіації (trauma-informed mediation). Визначено перспективи розвитку медіаційних практик, пов'язані з інтеграцією медіації в судову систему, підготовкою кваліфікованих медіаторів, розвитком онлайн-медіації та популяризацією медіації через систему безоплатної правової допомоги.

Ключові слова: медіація, культура діалогу, соціальна згуртованість, територіальна громада, альтернативне вирішення спорів, відновне правосуддя, соціальний капітал, трансформативна медіація, сімейна медіація, шкільна медіація, повоєнне відновлення.

Prykhodkina Natalia Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Pedagogy, Administration and Special Education, Educational and Scientific Institute of Management and Psychology, State Higher Education Institution «University of Educational Management», National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-9965-6912

THE ROLE OF MEDIATION IN FOSTERING A CULTURE OF DIALOGUE AND SOCIAL COHESION IN THE COMMUNITY

Abstract: The article comprehensively explores the role of mediation as an institution of alternative dispute resolution in forming a culture of dialogue and strengthening the social cohesion of territorial communities in Ukraine under conditions of decentralization and full-scale military aggression. The relevance of the study is driven by the need to find effective mechanisms for the peaceful resolution of conflicts and the restoration of the social fabric of Ukrainian society. The regulatory and legal framework of mediation in Ukraine is analyzed, specifically the provisions of the Law of Ukraine "On Mediation" dated November 16, 2021, № 1875-IX, Directive 2008/52/EC of the European Parliament and of the Council on certain aspects of mediation in civil and commercial matters, and Recommendation CM/Rec(2018)8 of the Committee of Ministers to member States concerning restorative justice in criminal matters. The compliance of domestic legislation with European standards in the field of alternative dispute resolution is established. Theoretical approaches to understanding mediation as a social phenomenon from the perspectives of law, sociology, psychology, and philosophy are examined. Particular attention is paid to the transformative mediation model of R. Bush and J. Folger, which emphasizes two key components: empowerment and recognition. Facilitative and evaluative mediation

models are also analyzed, and their advantages and spheres of application are defined. The relationship between mediation practices and the formation of community social capital is investigated based on the concepts of R. Putnam and F. Fukuyama. It is substantiated that mediation promotes the formation of both bonding and bridging social capital through establishing communication, strengthening trust, and developing skills for constructive dialogue. The impact of mediation on the social cohesion of communities, their resilience to external challenges, and their capacity for collective action is analyzed. The peculiarities of applying mediation in various spheres of public life are analyzed: family relations (with an efficiency of 70–80% in common law countries), the educational environment (peer mediation, adult mediation, comprehensive approach), community conflicts during the decentralization process, and restorative justice (taking into account the restorative justice program involving minors approved on July 22, 2024). Special attention is given to the role of mediation in the context of Ukraine's post-war recovery: establishing a national dialogue between internally displaced persons and host communities, reintegrating de-occupied territories, and developing trauma-informed mediation. The prospects for the development of mediation practices related to the integration of mediation into the judicial system, the training of qualified mediators, the development of online mediation, and the popularization of mediation through the free legal aid system are defined.

Keywords: mediation, culture of dialogue, social cohesion, territorial community, alternative dispute resolution, restorative justice, social capital, transformative mediation, family mediation, school mediation, post-war recovery.

Постановка проблеми. Сучасне українське суспільство переживає період глибоких трансформацій, пов'язаних із децентралізацією влади, реформуванням судової системи та необхідністю подолання наслідків повномасштабної воєнної агресії російської федерації. В умовах підвищеної конфліктності та соціальної напруги особливої актуальності набуває пошук ефективних механізмів мирного врегулювання спорів та формування культури конструктивного діалогу в громадах. Прийняття Закону України «Про медіацію» [32] у 2021 р. відкрило нові можливості для впровадження альтернативних способів вирішення конфліктів, здатних сприяти зміцненню соціальної згуртованості на рівні територіальних громад.

Особливого значення набуває проблема формування культури діалогу на рівні територіальних громад. Як свідчить аналіз Центру досліджень медіації та діалогу НаУКМА, діалоги загалом сприймаються як ефективний інструмент для побудови довіри, вирішення проблем і конфліктів, однак практика ускладнюється відсутністю навичок ведення діалогу та сталої культури діалогу [38]. Це зумовлює необхідність наукового осмислення ролі медіації як інструменту формування такої культури.

Запровадження системи альтернативного вирішення спорів, зокрема медіації, є одним із пріоритетів Національної стратегії у сфері прав людини [11].

Україна, як держава, що відстоює принципи верховенства права, у 2020 р. підписала Конвенцію ООН про міжнародні угоди про врегулювання спорів за результатами медіації (Сінгапурська конвенція), що підтверджує орієнтацію на міжнародні стандарти у сфері альтернативного вирішення спорів.

Актуальність дослідження посилюється в контексті повоєнного відновлення України, де медіація може відіграти важливу роль у подоланні соціальних конфліктів, пов'язаних із внутрішньо переміщеними особами, реінтеграцією деокупованих територій, відновленням зруйнованих громад та подоланням травматичного досвіду. Саме на рівні місцевих громад закладаються основи сталого миру та соціальної стабільності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика медіації як альтернативного способу вирішення спорів активно досліджується українськими вченими протягом останніх двох десятиліть. Т. Кисельова здійснила ґрунтовний аналіз інтеграції медіації в судову систему України та розробила програмні документи для впровадження цього інституту на національному рівні [17]. Дослідниця наголошує, що медіація є основою альтернативного врегулювання спорів та механізмом, який передбачає переговори між сторонами спору із залученням нейтральної третьої особи-спеціаліста. Особливу увагу авторка приділяє європеїзації медіації в Україні та її сприйняттю як невід'ємної частини європейської правової культури.

О. Кармаза дослідила медіацію та переговори як альтернативні способи вирішення спорів, визначивши концептуальні засади розвитку інституту медіації в Україні [13]. Авторка доводить, що медіація є альтернативною процедурою врегулювання спорів із залученням медіатора, завданням якої є встановлення та сприяння веденню конструктивного діалогу між сторонами спору. Результатом переговорів є компроміс, а результатом медіації є консенсус, що підкреслює більш глибокий рівень узгодження інтересів сторін у процесі медіації.

Н. Мазаракі у монографії «Медіація в Україні: теорія та практика» системно проаналізувала теоретико-правові засади запровадження медіації в Україні [23]. Авторка обґрунтувала необхідність законодавчого закріплення медіації та розробила науково обґрунтовані рекомендації щодо її впровадження у вітчизняну правову систему. Дослідження охоплює широкий спектр питань: від філософських засад медіації до практичних аспектів її застосування в різних сферах правовідносин.

Питання медіації в територіальних громадах проаналізували різновиди конфліктів у процесі децентралізації та обґрунтували переваги медіації для їх врегулювання А. Ключник, Н. Галунець та А. Гусенко [18]. Дослідники встановили, що місцева влада територіальних громад є першою, хто реагує на конфлікти, однак, орієнтуючись на найбільш зацікавлених осіб, може обирати поверхневі варіанти розв'язання конфліктних ситуацій. Структурована медіація дозволяє врахувати інтереси всіх сторін та досягти більш стійких результатів.

І. Лукашевич розкрила історико-правові передумови розвитку медіації в Україні [20]. Дослідниця звертає увагу на традиції посередництва в українській

правовій культурі, зокрема роль громадських судів та інституту «мирових посередників». Р. Гаврилюк та П. Пацурківський у монографії «Медіація як цінність» дослідили аксіологічні засади медіації, обґрунтовуючи її як живу систему на основі синергетичної парадигми [6].

Проблематику соціальної згуртованості територіальних громад досліджували І. Грищенко та Л. Горбата, які з'ясували залежність між рівнем стійкості громади та її соціальною згуртованістю [7]. Л. Афанасьєва та Л. Глінська дослідили соціальну солідарність і згуртованість як чинники суспільної стабільності [2]. М. Грицаєнко проаналізував соціальний капітал територіальних громад та їх об'єднань в контексті реформи децентралізації [8]. Ці дослідження створюють теоретичне підґрунтя для розуміння ролі медіації у формуванні згуртованих громад.

Серед зарубіжних дослідників слід відзначити фундаментальну працю Р. Буша та Дж. Фолгера «The Promise of Mediation», де автори обґрунтували трансформативну модель медіації, орієнтовану на посилення можливостей сторін (empowerment) та взаємне визнання (recognition) [39]. К. Мур у роботі «The Mediation Process» систематизував практичні стратегії вирішення конфліктів [42]. Р. Патнем у працях про соціальний капітал обґрунтував зв'язок між рівнем довіри, громадською участю та ефективністю демократичних інститутів [43]. Ф. Фукуяма дослідив роль довіри у формуванні соціального капіталу та економічному розвитку суспільств [41].

Водночас, попри значний науковий доробок, недостатньо дослідженими залишаються питання впливу медіації на формування культури діалогу та соціальної згуртованості саме на рівні територіальних громад України, особливо, в умовах воєнного часу та повоєнного відновлення. Потребують подальшого вивчення питання адаптації медіаційних практик до специфічних умов українських громад .

Метою статті полягає у комплексному дослідженні ролі медіації у формуванні культури діалогу та зміцненні соціальної згуртованості територіальних громад в Україні.

Для досягнення цієї мети поставлено наступні завдання: проаналізувати правові засади медіації в Україні та їх відповідність європейським стандартам; дослідити теоретичні підходи до розуміння медіації як соціального феномену та основні моделі медіації; виявити взаємозв'язок між медіаційними практиками та формуванням соціального капіталу громади; проаналізувати особливості застосування медіації в різних сферах суспільного життя; визначити перспективи розвитку медіаційних практик в Україні в контексті повоєнного відновлення.

Для досягнення мети та вирішення поставлених завдань у статті було застосовано комплекс теоретичних методів, зокрема, аналіз літератури, систематизацію, структурування та узагальнення отриманих результатів.

Виклад основного матеріалу. Медіація як правовий інститут отримала законодавче закріплення в Україні із прийняттям Закону України «Про

медіацію» від 16 листопада 2021 р. № 1875-IX, який набув чинності 15 грудня 2021 р. Згідно зі статтею 1 цього Закону, медіація визначається як «позасудова добровільна, конфіденційна, структурована процедура, під час якої сторони за допомогою медіатора (медіаторів) намагаються запобігти виникненню або врегулювати конфлікт (спір) шляхом переговорів» [32]. Це визначення акцентує увагу на ключових характеристиках медіації: добровільності, конфіденційності, структурованості та орієнтації на переговори.

Закон встановлює, що дія цього нормативного акта поширюється на суспільні відносини, пов'язані з проведенням медіації з метою запобігання виникненню конфліктів (спорів) у майбутньому або врегулювання будь-яких конфліктів (спорів), у тому числі цивільних, сімейних, трудових, господарських, адміністративних, а також у справах про адміністративні правопорушення та у кримінальних провадженнях з метою примирення потерпілого з підозрюваним (обвинуваченим) [32]. Такий широкий предмет регулювання свідчить про універсальність медіації як інструменту вирішення конфліктів.

Основними принципами медіації, закріпленими у статті 4 Закону, є: добровільність участі в медіації та добровільність припинення медіації; активна участь сторін у медіації; самовизначення сторін у виборі шляхів вирішення конфлікту та рівність їхніх прав під час медіації; конфіденційність інформації щодо медіації; нейтральність, незалежність та неупередженість медіатора [32]. Ці принципи кореспондують із європейськими стандартами у сфері медіації та становлять основу для побудови ефективної медіаційної практики.

Особливо важливим є принцип добровільності, який відрізняє медіацію від судового процесу. Сторони самостійно приймають рішення про участь у медіації та можуть припинити її на будь-якому етапі. Це забезпечує автономію волі учасників та сприяє їхній відповідальності за досягнуті домовленості. Принцип конфіденційності захищає інформацію, що стала відомою під час медіації, від використання в судовому процесі, що створює безпечний простір для відвертого діалогу.

Директива 2008/52/ЄС Європейського парламенту і Ради від 21 травня 2008 р. про деякі аспекти медіації у цивільних та господарських справах є базовим документом ЄС у сфері медіації. У преамбулі Директиви зазначається, що медіація може забезпечити економічно ефективне та швидке позасудове вирішення спорів у цивільних і господарських справах на основі процесів, що враховують потреби сторін [40]. Існує більша ймовірність, що домовленості, досягнуті в результаті медіації, будуть добровільно дотримуватись, а між сторонами збережуться дружні та сталі стосунки.

Директива визначає медіацію як структурований процес, незалежно від його назви або посилання на нього, за допомогою якого дві або більше сторін спору намагаються самостійно, на добровільній основі досягти згоди для вирішення спору за підтримки медіатора [40]. Як зазначають О. Устименко, Ж. Завальна та інші дослідники, основні положення вітчизняного Закону «Про медіацію» відповідають положенням Директиви 2008/52/ЄС [36].

Рекомендація CM/Rec(2018)8 Комітету Міністрів Ради Європи державам-членам щодо відновного правосуддя у кримінальних справах підкреслює важливість процесів, що дозволяють особам, яким було завдано шкоди, та особам, які несуть відповідальність за цю шкоду, активно брати участь у вирішенні питань, що виникають у зв'язку зі скоєнням правопорушення [44]. Медіація розглядається як одна з ключових форм відновного правосуддя, що сприяє не лише вирішенню конкретного конфлікту, а й відновленню соціальних зв'язків та реінтеграції сторін у громаду.

Прикінцевими та перехідними положеннями Закону України «Про медіацію» було внесено зміни до Господарського процесуального кодексу, Цивільного процесуального кодексу та Кодексу адміністративного судочинства України. Зокрема, встановлено право суду оголосити перерву у підготовчому засіданні, якщо сторони домовились провести позасудове врегулювання спору шляхом медіації, а також обов'язок суду зупинити провадження у справі за відповідним клопотанням обох сторін [32]. У разі успішного проведення медіації щодо спору, який є предметом розгляду суду, відповідній стороні повертається 60% сплаченого судового збору, що створює додаткові стимули для використання медіації.

Теоретичні підходи до розуміння медіації як соціального феномену. Медіація є багатогранним явищем, яке досліджується з позицій різних наукових дисциплін: юриспруденції, соціології, психології, конфліктології, філософії. О. Кармаза, Т. Федоренко та Д. Позов з науково-практичної точки зору розкривають зміст поняття «медіація» як альтернативної форми врегулювання конфліктів (спорів). З наукової точки зору медіація — це процес, який сприяє швидкому розв'язанню конфлікту (спору), в якому саме сторони, а не медіатор, пропонують варіанти вирішення проблеми, приймають взаємовигідне рішення та відповідають за його виконання [15].

Етимологія терміну «медіація» є предметом наукових дискусій. З точки зору філософії, як зазначається у науковій літературі, медіація — це нова ідея, ціннісна установка, спрямована на побудову культури взаємовідносин людей у діалозі, через спілкування шляхом ведення переговорів. Медіація має на меті позитивний вплив на правову свідомість, підвищення рівня правової культури, заохочення до мирного вирішення конфліктів [37]. За соціальним підходом медіація розглядається як суспільний інститут і соціальний регулятор, покликаний мінімізувати конфлікти і навчити членів суспільства вирішувати суперечності мирним шляхом.

У сучасній теорії медіації виділяють декілька основних моделей: фасилітативну (сприяючу), оцінювальну та трансформативну. Фасилітативна модель є найпоширенішою і передбачає, що медіатор лише структурує процес переговорів та сприяє комунікації між сторонами, не пропонуючи власних рішень. Оцінювальна модель дозволяє медіатору надавати сторонам свою оцінку ситуації та можливих рішень, що може бути корисним у складних правових спорах. Однак

для формування культури діалогу та соціальної згуртованості особливий інтерес становить трансформативна модель.

Трансформативна модель медіації, розроблена Р. Бушем та Дж. Фолгером, посідає особливе місце в теорії медіації. На відміну від проблемно-орієнтованого (settlement-oriented) підходу, який зосереджується на досягненні угоди між сторонами, трансформативна медіація спрямована на якісну зміну взаємодії між учасниками конфлікту [39]. Два ключові аспекти цієї моделі — посилення можливостей сторін (empowerment) та взаємне визнання (recognition).

Посилення можливостей означає відновлення у сторін відчуття власної цінності, сили та здатності приймати рішення. Взаємне визнання передбачає розвиток у сторін здатності усвідомлювати та визнавати досвід і переживання іншої сторони [39]. Р. Буш та Дж. Фолгер стверджують, що ці два компоненти є взаємопов'язаними: коли люди відчувають себе сильнішими та впевненішими, вони стають більш здатними визнавати інших. Цей взаємозв'язок є ключовим для розуміння трансформативного потенціалу медіації.

І. Лукашевич визначає медіацію як технологію вирішення конфлікту за участю нейтральної третьої сторони [20]. О. Можайкіна та О. Кононець досліджують етичні аспекти діяльності медіаторів, наголошуючи на важливості дотримання принципів особистої відповідальності, добровільності, конфіденційності та нейтральності [29]. Етика свободи є основою етики власної відповідальності, що означає проведення медіаційних переговорів у визначених етичних межах. Дотримання цих принципів є запорукою довіри до медіації як інституту.

Медіація та формування соціального капіталу громади. Соціальний капітал є важливим концептом для розуміння ролі медіації у формуванні згуртованих громад. За визначенням Р. Патнема, соціальний капітал — це особливості соціальної організації, такі як мережі, норми і соціальна довіра, що сприяють координації та співпраці на основі взаємної вигоди [43]. Ф. Фукуяма визначає соціальний капітал як здатність людей утворювати колектив і працювати в ньому заради загальної мети; це сукупність норм, соціальних відносин, які дозволяють спільно працювати, підпорядковуючи свої інтереси інтересам колективу [41].

Базовими детермінантами соціального капіталу суспільства є соціальні цінності, норми, зв'язки, довіра, соціальна солідарність та згуртованість [35]. О. Людовик констатує взаємозалежність соціального капіталу та довіри: соціальний капітал потребує певного рівня довіри та надійності соціальних взаємин як потенційного чинника, водночас для становлення культури довіри необхідним є достатній рівень соціального капіталу [22]. Цей взаємозв'язок підкреслює важливість механізмів, які одночасно сприяють формуванню довіри та соціального капіталу.

На думку Р. Патнема соціальний капітал виникає внаслідок активних взаємозв'язків між людьми, у межах яких довіра та спільні цінності пов'язують членів громади. Медіація, як структурований процес комунікації, безпосередньо

сприяє формуванню всіх трьох компонентів соціального капіталу: вона встановлює норми взаємоповаги та взаємності, зміцнює довіру між учасниками та розширює соціальні мережі через налагодження комунікації [43].

Медіація безпосередньо впливає на формування соціального капіталу громади через декілька механізмів. По-перше, сам процес медіації сприяє налагодженню комунікації та побудові взаємодії між сторонами конфлікту. Успішне врегулювання спору через медіацію зміцнює довіру не лише між безпосередніми учасниками, але й впливає на загальний рівень довіри в громаді. Демонстрація можливості мирного вирішення конфліктів змінює очікування членів громади щодо поведінки інших та власних можливостей.

По-друге, медіація як структурована процедура діалогу формує навички конструктивної комунікації, які учасники можуть використовувати в інших ситуаціях. Це сприяє розвитку культури діалогу в громаді загалом. Досвід участі в медіації навчає людей слухати інших, висловлювати свої потреби та інтереси, шукати взаємовигідні рішення. Ці навички є важливими для повсякденної взаємодії в громаді та сприяють профілактиці конфліктів.

По-третє, успішні приклади медіації демонструють альтернативу конфронтаційним моделям вирішення спорів, що поступово змінює соціальні норми поведінки в конфліктних ситуаціях. Коли члени громади бачать, що конфлікти можна вирішувати мирно і з урахуванням інтересів усіх сторін, вони починають розглядати медіацію як прийнятну та бажану альтернативу судовому процесу чи відкритій конфронтації.

Т. Азарова зазначає, що соціальний капітал є накопиченим ціннісним та інституціональним ресурсом, включеним в процеси розвитку місцевої громади, і є індикатором її розвитку [1]. Довіра, як основний компонент соціального капіталу, виникає, коли людина впевнена у правильності та адекватності процесів і явищ, що відбуваються в місцевій громаді, відповідності їх її ціннісним установкам. Медіація, забезпечуючи справедливий та прозорий процес вирішення конфліктів, сприяє формуванню такої довіри.

Важливо розрізняти два типи соціального капіталу: зв'язуючий (bonding) та об'єднуючий (bridging). Зв'язуючий соціальний капітал стосується інтегруючих зв'язків усередині групи (спільноти), об'єднуючий — міжгрупових позитивних взаємодій [33]. Медіація сприяє формуванню обох типів соціального капіталу: вона зміцнює внутрішньогрупові зв'язки через врегулювання конфліктів між членами громади та сприяє міжгруповій взаємодії через залучення різних соціальних груп до спільного пошуку рішень. Це особливо важливо в умовах об'єднаних територіальних громад, де необхідно інтегрувати різні населені пункти з їхніми традиціями та інтересами.

Вплив медіації на соціальну згуртованість територіальних громад. Соціальна згуртованість громади, за визначенням Л. Горбатої, включає підтримку гармонійних міжособистісних відносин, співпрацю, активну участь громадян у громадському житті та високий рівень колективної відповідальності [7].

Дослідники наголошують на залежності між рівнем стійкості громади та її соціальною згуртованістю. Стійкі громади, що володіють високим рівнем соціальної згуртованості, краще адаптуються до криз та зовнішніх викликів, демонструють вищу здатність до колективних дій.

Рада Європи визначає соціальну згуртованість як здатність суспільства забезпечувати добробут усіх своїх членів, мінімізуючи нерівність та уникаючи маргіналізації [10]. Європейський Союз розглядає соціальну згуртованість як еталон у сфері державної політики сприяння економічному та соціальному розвитку різних країн та регіонів. Термін, який з'явився у філософських та соціологічних працях, поступово перетворився на категорію громадських дій, де визначається і як соціальна мета, і як засіб державної політики.

Т. Лукеря та О. Койдель наголошують, що згуртованість громади не означає відсутності ризику виникнення конфліктів. Конфлікти все одно виникатимуть, але у згуртованих громадах їх можна буде вирішувати ефективніше; такі громади є більш стійкими до розколу і з більшою готовністю використовують механізми ефективного вирішення конфліктів для захисту спільних норм та цінностей [21]. Серед таких механізмів автори виділяють діалогові практики, фасилітовані зустрічі в громадах, медіацію та кола вирішення конфліктів.

Медіація сприяє зміцненню соціальної згуртованості через формування почуття гордості та причетності до життя в громаді. Успішне мирне врегулювання конфліктів демонструє, що громада здатна самостійно вирішувати свої проблеми, не вдаючись до зовнішнього втручання чи судового примусу. Це зміцнює ідентичність громади та відчуття спільності її членів. Крім того, сам досвід спільного пошуку рішень у складних ситуаціях формує почуття колективної ефективності.

Залученість до процесів медіації та спільне вирішення проблем допомагає мешканцям почуватися більш згуртованими. Співучасть та розподіл спільних завдань збільшує відчуття приналежності до громади та сприяє співпраці задля досягнення спільних цілей [21]. Медіація, як структурований процес спільного пошуку рішень, формує саме такий досвід співучасті та співпраці. Це особливо важливо для новостворених об'єднаних територіальних громад, де потрібно формувати спільну ідентичність та почуття приналежності.

Л. Афанасьєва та Л. Глінська стверджують, що соціальна солідарність і згуртованість спільнот є ефективним засобом суспільної протидії сучасним деструктивним чинникам і викликам [2]. Солідарність розглядається як одна з передумов стабільності й соціального порядку. Медіація, формуючи простір для конструктивного діалогу та взаємного визнання, сприяє зміцненню цих якостей громади. В умовах воєнного часу та повоєнного відновлення ця функція медіації набуває особливого значення.

Особливості застосування медіації в різних сферах суспільного життя. Медіація як універсальний інструмент вирішення конфліктів знаходить застосування в різних сферах суспільного життя: сімейних відносинах, освітньому

середовищі, трудових спорах, господарській діяльності, громадських конфліктах. Кожна з цих сфер має свою специфіку, яка впливає на особливості проведення медіації. Водночас загальні принципи — добровільність, конфіденційність, нейтральність — залишаються незмінними.

Сімейна медіація є однією з найпоширеніших форм застосування цього інституту. Як зазначають дослідники, сімейна медіація — це процес, в якому нейтральна третя сторона (медіатор) допомагає сімейним парам, що перебувають у конфліктних відносинах, покращити взаємодію, прийняти вигідні та усвідомлені для кожного з них рішення [31]. Сімейна медіація ефективно використовується у спорах, пов'язаних із розподілом майна, визначенням місця проживання дітей, питаннями опіки та аліментів. Особливістю сімейних конфліктів є їх висока емоційність та тривалість відносин між сторонами.

Ефективність сімейної медіації підтверджується численними дослідженнями. У країнах англо-саксонської правової сім'ї вирішення конфліктів до звернення до суду досягається у 70-80% випадків сімейних пар, що звернулися до медіаторів [9]. Важливим аспектом сімейної медіації є можливість врахувати думку та потреби дітей у сімейних конфліктах, що відповідає положенням Конвенції про права дитини. В умовах воєнного стану, враховуючи перевантаженість судів та зміну територіальної підсудності, використання сімейної медіації є особливо доцільним.

Шкільна медіація — це процедура врегулювання спору (конфлікту) між учасниками освітнього процесу за участі медіатора — нейтрального незалежного посередника, основна мета якого — допомогти учасникам процесу відшукати взаємоприйнятний варіант вирішення конфлікту з максимальним урахуванням інтересів та потреб кожної сторони [25]. У різних школах світу представлено три основні підходи до запровадження медіації: медіація однолітками (peer mediation), медіація дорослими та комплексний підхід, який поєднує обидва попередні.

Шкільна медіація має особливе значення для формування культури діалогу, оскільки діти та підлітки засвоюють навички конструктивного вирішення конфліктів з раннього віку. Це інвестиція в майбутнє громади, адже випускники шкіл, які мали досвід медіації, з більшою ймовірністю будуть застосовувати ці навички у дорослому житті. Крім того, шкільна медіація сприяє покращенню шкільного клімату, зменшенню булінгу та формуванню безпечного освітнього середовища.

Медіація в громадських конфліктах має особливе значення для формування соціальної згуртованості. А. Ключник, Н. Галунець та А. Гусенко дослідили різновиди конфліктів, які виникали в територіальних громадах у процесі децентралізації [18]. Серед них — конфлікти щодо розподілу ресурсів, земельні спори, конфлікти між різними громадами у процесі об'єднання, спори щодо розміщення об'єктів інфраструктури. Медіація дозволяє враховувати інтереси всіх сторін та досягати стійких результатів, які підтримуються усіма учасниками.

Відновне правосуддя як форма застосування медіації у кримінальних провадженнях набуває розвитку в Україні. Як зазначається у науковій літературі, відновне правосуддя зародилося як глобальний рух за зміну підходів до правопорушення та покарання, що передбачає вирішення наслідків злочину безпосередньо сторонами конфлікту та суспільством в цілому [3]. Медіація як форма відновного правосуддя дозволяє не лише врегулювати конкретний конфлікт, а й сприяти ресоціалізації правопорушника та реінтеграції сторін у громаду.

22 липня 2024 р. в Україні затверджено програму відновного правосуддя за участю неповнолітніх, які є підозрюваними, обвинуваченими у вчиненні кримінального правопорушення [4]. Міністерство юстиції України, Міністерство внутрішніх справ України та Офіс Генерального прокурора підписали відповідний спільний наказ. Це свідчить про визнання на державному рівні потенціалу медіації як інструменту відновного правосуддя та важливий крок у розвитку цього напряму в Україні.

Медіація в контексті повоєнного відновлення України. Повномасштабна воєнна агресія Російської Федерації проти України спричинила безпрецедентні виклики для українського суспільства, зокрема масове внутрішнє переміщення, руйнування інфраструктури громад, втрату соціальних зв'язків, колективну травму. В цих умовах медіація набуває особливого значення як інструмент відновлення соціальної тканини суспільства та подолання конфліктів, що неминуче виникають у постконфліктний період.

Р. Гаврилюк зазначає, що медіацію можна сміливо назвати інструментом налагодження національного діалогу, адже у зв'язку з воєнним станом багато людей були змушені покинути свої домівки та шукати прихистку в інших регіонах України [5]. У кожної людини, родини, громади є свої потреби, правила, звички, які не завжди можуть подобатися іншим людям, що може спричинити конфлікт. Медіація пропонує цивілізований спосіб вирішення таких конфліктів без ескалації напруги.

Особливого значення набуває питання реінтеграції деокупованих територій, де необхідно відновлювати довіру між різними групами населення, вирішувати спори щодо майна та колабораціонізму, долати наслідки окупаційного досвіду. Медіація може стати важливим інструментом для м'якого вирішення цих складних питань, де традиційні судові механізми можуть бути недостатньо ефективними або навіть контрпродуктивними.

Важливим аспектом є розвиток травмочутливої медіації (trauma-informed mediation), яка враховує вплив травматичного досвіду на учасників конфлікту. Медіатори, що працюють у постконфліктних умовах, повинні володіти спеціальними навичками розпізнавання ознак травми та адаптації процесу медіації до потреб травмованих учасників. Це вимагає додаткової підготовки медіаторів та розробки відповідних методичних рекомендацій.

Міжнародний досвід постконфліктного відновлення свідчить про ефективність медіації та інших форм відновного правосуддя у процесах примирення та

побудови сталого миру. Досвід країн Балкан, Руанди, Північної Ірландії демонструє, що саме на рівні місцевих громад формуються передумови для сталого миру. Медіація дозволяє вирішувати конфлікти на ранній стадії, не допускаючи їх ескалації та накопичення образ.

У колективній монографії «Медіація. UA: нові підходи та інструменти менеджменту конфліктів у сучасних умовах» висвітлено перспективні напрями розвитку медіації та менеджменту конфліктів в Україні [28]. Автори наголошують на необхідності розвитку медіаційної інфраструктури на рівні територіальних громад, підвищення обізнаності населення про переваги медіації та формування сталої культури мирного вирішення конфліктів. Ці рекомендації набувають особливої актуальності в контексті повоєнного відновлення.

Перспективи розвитку медіаційних практик в Україні. Перспективи розвитку медіації в Україні визначаються низкою факторів: законодавчим забезпеченням, інституційною підтримкою, підготовкою кадрів та обізнаністю населення. Ю. Марина зазначає, що ухвалення Закону «Про медіацію» сприяє розвитку альтернативного вирішення спорів в Україні, але потребує подальших кроків, таких як розробка національної моделі судової медіації та внесення змін до процесуального законодавства [24].

Т. Кисельова обґрунтовує необхідність інтеграції медіації в судову систему України. Хоча від самого початку в 90-х рр. медіація в Україні була підтримана американськими донорами та організаціями медіаторів, у середині 2010-х рр. європейський вплив став помітнішим [17]. Після подій Майдану 2014 р. українські медіатори обрали дискурс європеїзації і почали позиціонувати медіацію як невід'ємну частину європейської культури та важливу європейську цінність. Цей тренд продовжується і сьогодні.

Важливим напрямом розвитку є підготовка кваліфікованих медіаторів. Закон України «Про медіацію» встановлює, що медіатором може бути фізична особа, яка має вищу освіту та пройшла базову підготовку у сфері медіації в Україні або за її межами [32]. В Україні функціонують освітні програми підготовки медіаторів (магістерська програма «Медіація» у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича, реалізована в рамках проєкту Erasmus+ «MEDIATS» [27] тощо).

Система безоплатної правової допомоги активно впроваджує послуги з медіації. Надання допомоги у забезпеченні доступу до медіації є однією з безоплатних правових послуг, право на яку мають усі без винятку громадяни України та особи, які підпадають під її юрисдикцію [11]. Працівники системи БПД інформують клієнтів про альтернативу суду — процедуру медіації, її можливості та переваги. Це сприяє популяризації медіації та забезпечує доступ до неї для широких верств населення.

Перспективним напрямом є розвиток онлайн-медіації, яка дозволяє проводити процедуру дистанційно з використанням відеозв'язку. В умовах воєнного стану та масового переміщення населення онлайн-медіація стає важливим

інструментом забезпечення доступу до цієї послуги. Водночас онлайн-формат має свої обмеження, пов'язані з технічними можливостями учасників та особливостями невербальної комунікації.

Необхідним є також розвиток спеціалізованих напрямів медіації, адаптованих до потреб українських громад. Це включає медіацію у земельних спорах, медіацію в спорах щодо спільної власності в багатоквартирних будинках, медіацію у спорах між громадою та інвесторами, медіацію в міжкультурних конфліктах. Кожен з цих напрямів потребує розробки специфічних методик та підготовки спеціалізованих медіаторів.

Висновки. Проведене дослідження дозволяє сформулювати наступні висновки щодо ролі медіації у формуванні культури діалогу та соціальної згуртованості громади.

Медіація як інститут альтернативного вирішення спорів отримала належне законодавче закріплення в Україні із прийняттям Закону України «Про медіацію» від 16 листопада 2021 р. Закон визначає правові засади та порядок проведення медіації, встановлює принципи добровільності, конфіденційності, нейтральності та неупередженості медіатора. Положення Закону відповідають європейським стандартам, визначеним Директивою 2008/52/ЄС та рекомендаціями Ради Європи, що створює надійну правову основу для розвитку медіаційних практик в Україні.

Медіація як соціальний феномен є багатовимірним явищем, яке досліджується з позицій права, соціології, психології, філософії. Серед теоретичних підходів особливе значення має трансформативна модель медіації, розроблена Р. Бушем та Дж. Фолгером, яка акцентує увагу на посиленні можливостей сторін та взаємному визнанні. Цей підхід є особливо актуальним для громадських конфліктів, де важливо не лише врегулювати конкретний спір, а й відновити соціальні зв'язки та покращити якість взаємодії між членами громади.

Медіація безпосередньо впливає на формування соціального капіталу громади через налагодження комунікації, зміцнення довіри, формування навичок конструктивного діалогу та демонстрацію альтернативи конфронтаційним моделям поведінки. Медіація сприяє формуванню як зв'язуючого (bonding), так і об'єднуючого (bridging) соціального капіталу, що є важливим для розвитку територіальних громад в умовах децентралізації.

Медіація сприяє зміцненню соціальної згуртованості громад через формування почуття спільності, сприяння залученості та співучасті мешканців у вирішенні проблем громади. Згуртовані громади, що володіють навичками мирного врегулювання конфліктів, є більш стійкими до зовнішніх викликів та внутрішніх дезінтеграційних процесів, що має особливе значення в умовах сучасних викликів, з якими стикається Україна.

Медіація знаходить застосування в різних сферах суспільного життя: сімейних відносинах, освітньому середовищі, громадських конфліктах, відновному правосудді. Кожна сфера має свою специфіку, однак загальні принципи медіації —

добровільність, конфіденційність, нейтральність — залишаються незмінними. Особливого значення набуває шкільна медіація як інструмент формування культури діалогу з раннього віку та сімейна медіація як альтернатива судовому вирішенню сімейних спорів.

У контексті повоєнного відновлення України медіація набуває особливого значення як інструмент налагодження національного діалогу, подолання конфліктів між різними групами населення, реінтеграції деокупованих територій та відновлення соціальних зв'язків у постраждалих громадах. Важливим напрямом є розвиток травмочутливої медіації, яка враховує вплив травматичного досвіду на

Перспективи розвитку медіації в Україні пов'язані з подальшою інтеграцією медіації в судову систему, розбудовою інфраструктури медіаційних послуг на рівні територіальних громад, підготовкою кваліфікованих медіаторів, розвитком онлайн-медіації та підвищенням обізнаності населення про переваги цього інституту. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розробку моделей громадської медіації, адаптованих до українських умов, оцінку ефективності медіаційних програм у різних типах територіальних громад, розробку методик травмочутливої медіації для постконфліктних умов, а також на дослідження ролі медіації у повоєнному відновленні соціальної тканини українського суспільства.

Література:

1. Азарова Т. В., Абрамов Л. К. Центр місцевої активності на базі будинку культури: методологія та технологія розвитку територіальної громади. Кіровоград : ІСКМ, 2010. 120 с.

2. Афанасьєва Л., Глінська Л. Соціальна солідарність і згуртованість діаспор як чинник суспільної стабільності в умовах пандемії COVID-19. *Українознавчий альманах.* 2021. Вип. 28. С. 111–117. URL: https://doi.org/10.17721/2520-2626/2021.28.2

3. Відновне правосуддя в Україні: низовий підхід. *Вісник НТУУ «КПІ». Політологія. Соціологія. Право.* 2022. № 3. С. 78–85. URL: https://doi.org/10.20535/2308-5053.2022.1(53).261098

4. Відновне правосуддя за участю неповнолітніх, які є підозрюваними, обвинуваченими у вчиненні кримінального правопорушення. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2024. URL: https://law.chnu.edu.ua/vidnovne-pravosuddia

5. Гаврилюк Р. Медіація як ефективний інструмент вирішення конфліктів. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2023. 12 с.

6. Гаврилюк Р. О., Пацурківський П. С. Медіація як цінність : монографія. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2023. 466 с. URL: https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi78/0057606.pdf

7. Горбата Л. П. Стійкість та соціальна згуртованість як основа сталого розвитку територіальних громад. *Публічне управління та соціальна робота.* 2024. № 2. С. 40–45. https://doi.org/10.32782/3041-1319/2024-2-7

8. Грицаєнко М. І. Соціальний капітал територіальних громад та їх об'єднань. *Modern Economics. 2017.* № 5. С. 52–62. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=modecon_2017_4_9

9. Даниленко П. Сімейна медіація як альтернатива суду. *Юридична Газета.* 2019. № 38-39. URL: https://yur-gazeta.com/publications/practice/simeyne-pravo/simeyna-mediaciya-yak-alternativa-sudu.html

10. Довгань Н. Соціальна згуртованість суспільства: теорія і практика. *Проблеми політичної психології.* 2024. Вип. 15 (29). С. 30–49. URL: https://doi.org/10.33120/popp-Vol15-Year2024-150.

11. Закон про медіацію відкриває нові можливості клієнтам системи БПД. Міністерство юстиції України. URL: https://minjust.gov.ua/news/ministry/zakon-pro-mediatsiyu-vidkrivae-novi-mojlivosti-klientam-sistemi-bpd

12. Зінсу О.І. Роль сімейної медіації у профілактиці домашнього насильства. *Аналітично-порівняльне правознавство.* 2023. № 3. С. 457-461. URL: https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.03.83

13. Кармаза О. О. Медіація та переговори як альтернативні способи вирішення спорів. *Підприємство, господарство і право.* 2020. № 5. С. 13–18. URL: https://doi.org/10.32849/2663-5313/2020.5.02

14. Кармаза О. О., Федоренко Т. В. Теоретична модель процесу медіації: провадження, стадії, етапи, процесуальні дії та їх співвідношення. *Право і суспільство.* 2023. № 2. С. 67–75. URL: https://doi.org/10.32842/2078-3736/2023.2.1.11

15. Кармаза О. О., Федоренко Т. В., Позов Д. А. Медіація як альтернативний механізм урегулювання спорів і конфліктів: проблеми в розкритті змісту термінів, використаних у Законі. *Часопис Київського університету права.* 2022. № 4. С. 115–121. URL: https://doi.org/10.36695/2219-5521.2-4.2022.12

16. Карпова І. В. Феномен соціального капіталу: зміст та фактори нагромадження. *Ефективна економіка.* 2014. № 10. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3412.

17. Кисельова Т. С. Інтеграція медіації в судову систему України : програмний документ. Київ : Рада Європи, 2017. 44 с. URL: https://md.ukma.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/Kyselova-T.-Mediation-Integartion-UKR.pdf

18. Ключник А. В., Галунець Н. І., Гусенко А. А. Медіація як спосіб вирішення конфліктів в громадах у процесі децентралізації. *Таврійський науковий вісник. Серія: Публічне управління та адміністрування.* 2022. № 2. С. 57–66. URL: https://doi.org/10.32851/tnv-pub.2022.2.8

19. Крисаченко В. Соціальний капітал українського суспільства: сутність, трансформація, консолідаційний потенціал. *Актуальне українознавство.* 2021. № 4 (81). С. 8–30. https://doi.org/10.30840/2413-7065.4(81).2021.244880

20. Лукашевич І. М. Медіація в Україні: історико-правові передумови та перспективи. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право. 2024*. Вип. 82. Ч. 1. С. 98–102. URL: https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.82.1.13

21. Лукеря Т., Койдель О. Соціальна згуртованість. Чому це важливо для громади. Децентралізація. URL: https://decentralization.ua/news/15453

22. Людовик О. Є. Соціальний капітал та довіра: особливості дослідження на теренах України. VII Національний конвент IAPSS. Одеса, 2017. С. 148–150. URL: https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/63203ea5-ea54-4e8c-8eb2-70450c8562d2/content

23. Мазаракі Н. А. Медіація в Україні: теорія та практика : монографія. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. 276 с. URL: http://doi.org/10.31617/m.knute.2018-1155

24. Марина Ю. Закон України «Про медіацію»: основні досягнення та подальші кроки розвитку медіації в Україні. *Legal Bulletin.* 2023. № 9. С. 50–58. URL: https://doi.org/10.31732/2708-339X-2023-09-50-58

25. Медіація — інструмент ефективного розв'язання шкільного конфлікту. Вища школа адвокатури НААУ. URL: https://www.hsa.org.ua/blog/mediatsiya-instrument-efektyvnogo-rozv-yazannya-shkilnogo-konfliktu

26. Медіація у професійній діяльності юриста : підручник / за ред. Н. Крестовської, Л. Романадзе. Одеса : Екологія, 2019. 456 с. URL: https://legalaid.gov.ua/wp-content/uploads/2020/01/mediatsiya-u-profesijnij-diyalnosti-yurysta.pdf

27. Медіація: навчання та трансформація суспільства (MEDIATS). Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. URL: https://law.chnu.edu.ua/mediats/

28. Медіація. UA: нові підходи та інструменти менеджменту конфліктів у сучасних умовах : колект. монографія / за ред. О. А. Сєдашової, О. М. Карпової. Київ : Університет економіки та права «КРОК», 2022. 187 с. URL: https://www.academia.edu/107252378/Медіація_UA_нові_підходи_та_інструменти_менеджменту_конфліктів_у_сучасних_умовах

29. Можайкіна О. С., Кононець О. М. Етичні аспекти діяльності медіаторів. *Право і суспільство.* 2021. № 6. С. 61–67. URL: https://doi.org/10.32842/2078-3736/2021.6.9

30. Подковенко Т. О. Поняття «медіація» як альтернативна форма вирішення спорівта їх вплив на правову культуру суспільства. *Актуальні проблеми правознавства.* 2019. Вип. 1. С. 11-16. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=aprpr_2019_1_4

31. Попов В.А. Роль медіації у вирішенні сімейних спорів: переваги та недоліки. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право.* 2025. Т. 1. № 87. С. 246-251. URL: https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.87.1.36

32. Про медіацію : Закон України від 16 листоп. 2021 р. № 1875-IX. Відомості Верховної Ради України. 2022. № 7. Ст. 51. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1875-20

33. Середа Ю.В. Соціальний капітал в Україні та інших країнах Європи: легітимність конструкту. *Український соціум.* 2013. № 4 (47). С. 81–97. URL: https://ukr-socium.org.ua/wp-content/uploads/2013/10/81-97__no-4__vol-47__2013__UKR.pdf

34. Соціальна згуртованість українського суспільства : дослідження Громадянської мережі ОПОРА. Київ, 2025. URL: https://oporaua.org/viyna/social-na-zgurtovanist-v-ukrayinskomu-suspil-stvi-kil-kisne-doslidzhennya-25738

35. Степанова О. В. Соціальний капітал та проблеми ефективності державного регулювання економіки. *Ефективна економіка.* 2011. № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=801.

36. Устименко О. А., Завальна Ж. В., Савченко В. О., Воронов К. М. Договори в процедурі медіації: Директива ЄС та українське законодавство. *Академічні візії.* 2022. № 13. С. 1–12. URL: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7606326

37. Фігун Н. І. Імплементація медіації в законодавство України : магістерська робота. Тернопіль, 2020. 108 с. URL: https://api.dspace.wunu.edu.ua/api/core/bitstreams/847e9ed1-20cd-46e2-b331-42226d3b9a91/content

38. Центр досліджень медіації та діалогу. Національний університет «Києво-Могилянська академія». URL: https://www.ukma.edu.ua/index.php/science/tsentri-ta-laboratoriji/3907-tsentr-mediatsii

39. Bush R. A. B., Folger J. P. The Promise of Mediation: The Transformative Approach to Conflict. 2nd ed. San Francisco : Jossey-Bass, 2004. 304 p.

40. Directive 2008/52/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on certain aspects of mediation in civil and commercial matters. *Official Journal of the European Union.* 24.5.2008. L 136/3–L 136/8. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/52/oj/eng

41. Fukuyama F. Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity. New York : Free Press, 1995. 457 p.

42. Moore C. W. The Mediation Process: Practical Strategies for Resolving Conflict. 4th ed. San Francisco : Jossey-Bass, 2014. 660 p. URL: https://download.e-bookshelf.de/download/0002/3724/53/L-G-0002372453-0003337617.pdf

43. Putnam R. D. Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. New York : Simon & Schuster, 2000. 541 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/220879623_Bowling_Alone_The_Collapse_and_Revival_of_American_Community

44. Recommendation CM/Rec(2018)8 of the Committee of Ministers to member States concerning restorative justice in criminal matters. Council of Europe. 3 October 2018. URL: https://rm.coe.int/09000016808e35f3

References:

1. Azarova, T.V., & Abramov, L.K. (2010). *Tsentr mistsevoi aktyvnosti na bazi budynku kultury: metodolohiia ta tekhnolohiia rozvytku terytorialnoi hromady* [Center of local activity based on the house of culture: methodology and technology of territorial community development]. Kirovohrad: ISKM [in Ukrainian].

2. Afanasieva, L., & Hlinska, L. (2021). Sotsialna solidarnist i zhurtovanist diaspor yak chynnyk suspilnoi stabilnosti v umovakh pandemii COVID-19 [Social solidarity and cohesion of diasporas as a factor of social stability in the conditions of the COVID-19 pandemic]. *Ukrainoznavchyi almanakh* [Ukrainian Studies Almanac], 28, 111–117. https://doi.org/10.17721/2520-2626/2021.28.2 [in Ukrainian].

3. Vidnovne pravosuddia v Ukraini: nyzovyi pidkhid [Restorative justice in Ukraine: a bottom-up approach]. (2022). *Visnyk NTUU «KPI». Politolohiia. Sotsiolohiia. Pravo* [Bulletin of NTUU "KPI". Political Science. Sociology. Law], 3, 78–85. https://doi.org/10.20535/2308-5053.2022.1(53).261098 [in Ukrainian].

4. Vidnovne pravosuddia za uchastiu nepovnolitnikh, yaki ye pidozriuvanymy, obvynuvachenymy u vchynenni kryminalnoho pravoporushennia [Restorative justice involving minors who are suspected or accused of committing a criminal offense]. (2024). Chernivtsi: Chernivetskyi natsionalnyi universytet imeni Yuriia Fedkovycha. Retrieved from https://law.chnu.edu.ua/vidnovne-pravosuddia [in Ukrainian].

5. Havryliuk, R. (2023). *Mediatsiia yak efektyvnyi instrument vyrishennia konfliktiv*[Mediation as an effective tool for conflict resolution]. Chernivtsi: Chernivetskyi natsionalnyi universytet imeni Yuriia Fedkovycha [in Ukrainian].

6. Havryliuk, R.O., & Patsurkivskyi, P.S. (2023). *Mediatsiia yak tsinnist* [Mediation as a value]. Chernivtsi: Chernivetskyi natsionalnyi universytet imeni Yuriia Fedkovycha. Retrieved from https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi78/0057606.pdf [in Ukrainian].

7. Horbata, L.P. (2024). Stiikist ta sotsialna zhurtovanist yak osnova staloho rozvytku terytorialnykh hromad [Resilience and social cohesion as a basis for sustainable development of territorial communities]. *Publichne upravlinnia ta sotsialna robota* [Public Administration and Social Work], 2, 40–45. https://doi.org/10.32782/3041-1319/2024-2-7 [in Ukrainian].

8. Hrytsaienko, M.I. (2017). Sotsialnyi kapital terytorialnykh hromad ta yikh obiednan [Social capital of territorial communities and their associations]. *Modern Economics*, 5, 52–62. Retrieved from http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=modecon_2017_4_9[in Ukrainian].

9. Danylenko, P. (2019). Simeina mediatsiia yak alternatyva sudu [Family mediation as an alternative to court]. *Yurydychna Hazeta* [Legal Newspaper], 38-39. Retrieved from https://yur-gazeta.com/publications/practice/simeyne-pravo/simeyna-mediaciya-yak-alternativa-sudu.html [in Ukrainian].

10. Dovhan, N. (2024). Sotsialna zhurtovanist suspilstva: teoriia i praktyka [Social cohesion of society: theory and practice]. *Problemy politychnoi psykholohii* [Problems of Political Psychology], 15(29), 30–49. https://doi.org/10.33120/popp-Vol15-Year2024-150 [in Ukrainian].

11. Zakon Ukrainy Pro mediatsiiu [Law of Ukraine on Mediation]. (2021, November 16). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, 7, Art. 51. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1875-20 [in Ukrainian].

12. Zinsu, O.I. (2023). Rol simeinoi mediatsii u profilaktytsi domashnoho nasylstva [The role of family mediation in the prevention of domestic violence]. *Analitychno-porivnialne pravoznavstvo* [Analytical and Comparative Jurisprudence], 3, 457–461. https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.03.83 [in Ukrainian].

13. Karmaza, O.O. (2020). Mediatsiia ta perehovory yak alternatyvni sposoby vyrishennia sporiv [Mediation and negotiation as alternative dispute resolution methods]. *Pidpryiemstvo, hospodarstvo i pravo* [Enterprise, Economy and Law], 5, 13–18. https://doi.org/10.32849/2663-5313/2020.5.02 [in Ukrainian].

14. Karmaza, O.O., & Fedorenko, T.V. (2023). Teoretychna model protsesu mediatsii: provadzhennia, stadii, etapy, protsesualni dii ta yikh spivvidnoshennia [Theoretical model of the mediation process: proceedings, stages, phases, procedural actions and their correlation]. *Pravo i suspilstvo* [Law and Society], 2, 67–75. https://doi.org/10.32842/2078-3736/2023.2.1.11 [in Ukrainian].

15. Karmaza, O.O., Fedorenko, T.V., & Pozov, D.A. (2022). Mediatsiia yak alternatyvnyi mekhanizm urehuliuvannia sporiv i konfliktiv: problemy v rozkrytti zmistu terminiv, vykorystanykh u Zakoni [Mediation as an alternative mechanism for settling disputes and conflicts: problems in disclosing the content of terms used in the Law]. *Chasopys Kyivskoho universytetu prava* [Chronicle of Kyiv University of Law], 4, 115–121. https://doi.org/10.36695/2219-5521.2-4.2022.12[in Ukrainian].

16. Karpova, I.V. (2014). Fenomen sotsialnoho kapitalu: zmist ta faktory nahromadzhennia [Phenomenon of social capital: content and accumulation factors]. *Efektyvna ekonomika* [Efficient Economy], 10. Retrieved from http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3412 [in Ukrainian].

17. Kyselova, T.S. (2017). *Intehratsiia mediatsii v sudovu systemu Ukrainy: prohramnyi dokument* [Integration of mediation into the judicial system of Ukraine: program document]. Kyiv: Rada Yevropy. Retrieved from https://md.ukma.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/Kyselova-T.-Mediation-Integartion-UKR.pdf [in Ukrainian].

18. Kliuchnyk, A.V., Halunets, N.I., & Husenko, A.A. (2022). Mediatsiia yak sposib vyrishennia konfliktiv v hromadakh u protsesi detsentralizatsii [Mediation as a way to resolve conflicts in communities in the process of decentralization]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Seriia: Publichne upravlinnia ta administruvannia* [Tavria Scientific Bulletin. Series: Public Management and Administration], 2, 57–66. https://doi.org/10.32851/tnv-pub.2022.2.8 [in Ukrainian].

19. Krysachenko, V. (2021). Sotsialnyi kapital ukrainskoho suspilstva: sutnist, transformatsiia, konsolidatsiinyi potentsial [Social capital of Ukrainian society: essence, transformation, consolidation potential]. *Aktualne ukrainoznavstvo* [Actual Ukrainian Studies], 4(81), 8–30. https://doi.org/10.30840/2413-7065.4(81).2021.244880 [in Ukrainian].

20. Lukashevych, I.M. (2024). Mediatsiia v Ukraini: istoryko-pravovi peredumovy ta perspektyvy [Mediation in Ukraine: historical and legal prerequisites and perspectives]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia: Pravo* [Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Law], 82(1), 98–102. https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.82.1.13 [in Ukrainian].

21. Lukeria, T., & Koidel, O. (n.d.). Sotsialna zhurtovanist. Chomu tse vazhlyvo dlia hromady [Social cohesion. Why it is important for the community]. *Decentralization*. Retrieved from https://decentralization.ua/news/15453 [in Ukrainian].

22. Liudovyk, O.Y. (2017). Sotsialnyi kapital ta dovira: osoblyvosti doslidzhennia na terenakh Ukrainy [Social capital and trust: features of research on the territory of Ukraine]. *Proceedings of the VII National Convention IAPSS* (pp. 148–150). Odesa [in Ukrainian].

23. Mazaraki, N.A. (2018). *Mediatsiia v Ukraini: teoriia ta praktyka* [Mediation in Ukraine: theory and practice]. Kyiv: Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t. http://doi.org/10.31617/m.knute.2018-1155 [in Ukrainian].

24. Maryna, Yu. (2023). Zakon Ukrainy «Pro mediatsiiu»: osnovni dosiahnennia ta podalshi kroky rozvytku mediatsii v Ukraini [The Law of Ukraine "On Mediation": main achievements and further steps for the development of mediation in Ukraine]. *Legal Bulletin*, 9, 50–58. https://doi.org/10.31732/2708-339X-2023-09-50-58 [in Ukrainian].

25. Vyscha shkola advokatury NAAU. (n.d.). *Mediatsiia — instrument efektyvnoho rozviazannia shkilnoho konfliktu* [Mediation — an instrument for effective resolution of school conflict]. Retrieved from https://www.hsa.org.ua/blog/mediatsiya-instrument-efektyvnogo-rozv-yazannya-shkilnogo-konfliktu [in Ukrainian].

26. Krestovska, N., & Romanadze, L. (Eds.). (2019). *Mediatsiia u profesijnij diyalnosti yurysta* [Mediation in the professional activity of a lawyer]. Odesa: Ekolohiia. Retrieved from https://legalaid.gov.ua/wp-content/uploads/2020/01/mediatsiya-u-profesijnij-diyalnosti-yurysta.pdf [in Ukrainian].

27. Chernivtsi Yuriy Fedkovych National University. (n.d.). *Mediatsiia: navchannia ta transformatsiia suspilstva (MEDIATS)*[Mediation: training and society transformation (MEDIATS)]. Retrieved from https://law.chnu.edu.ua/mediats/ [in Ukrainian].

28. Siedashova, O.A., & Karpova, O.M. (Eds.). (2022). *Mediatsiia. UA: novi pidkhody ta instrumenty menedzhmentu konfliktiv u suchasnykh umovakh* [Mediation. UA: new approaches and tools of conflict management in modern conditions]. Kyiv: Universytet ekonomiky ta prava «KROK». Retrieved from https://www.academia.edu/107252378/Медіація_UA_нові_підходи_та_інструменти_менеджменту_конфліктів_у_сучасних_умовах [in Ukrainian].

29. Mozhaikina, O.S., & Kononets, O.M. (2021). Etychni aspekty diialnosti mediatoriv [Ethical aspects of mediators' activity]. *Pravo i suspilstvo* [Law and Society], 6, 61–67. https://doi.org/10.32842/2078-3736/2021.6.9 [in Ukrainian].

30. Podkovenko, T.O. (2019). Poniattia «mediatsiia» yak alternatyvna forma vyrishennia sporiv ta yikh vplyv na pravovu kulturu suspilstva [The concept of "mediation" as an alternative form of dispute resolution and their influence on the legal culture of society]. *Aktualni problemy pravoznavstva* [Actual Problems of Jurisprudence], 1, 11–16. Retrieved from http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=aprpr_2019_1_4[in Ukrainian].

31. Popov, V.A. (2025). Rol mediatsii u vyrishenni simeinykh sporiv: perevahy ta nedoliky [The role of mediation in resolving family disputes: advantages and disadvantages]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia: Pravo* [Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Law], 1(87), 246–251. https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.87.1.36 [in Ukrainian].

32. Zakon Ukrainy Pro mediatsiiu [Law of Ukraine on Mediation]. (2021, November 16). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, 7, Art. 51. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1875-20 [in Ukrainian].

33. Sereda, Yu.V. (2013). Sotsialnyi kapital v Ukraini ta inshykh krainakh Yevropy: lehitymnist konstruktu [Social capital in Ukraine and other European countries: legitimacy of the construct]. *Ukrainskyi sotsium* [Ukrainian Society], 4(47), 81–97. Retrieved from https://ukr-socium.org.ua/wp-content/uploads/2013/10/81-97__no-4__vol-47__2013__UKR.pdf [in Ukrainian].

34. Hromadianska merezha OPORA. (2025). *Sotsialna zhurtovanist ukrainskoho suspilstva: doslidzhennia Hromadianskoi merezhi OPORA* [Social cohesion of Ukrainian society: research of the Civil Network OPORA]. Kyiv. Retrieved from https://oporaua.org/viyna/social-na-zgurtovanist-v-ukrayins-komu-suspil-stvi-kil-kisne-doslidzhennya-25738 [in Ukrainian].

35. Stepanova, O.V. (2011). Sotsialnyi kapital ta problemy efektyvnosti derzhavnoho rehuliuvannia ekonomiky [Social capital and problems of efficiency of state regulation of the economy]. *Efektyvna ekonomika* [Efficient Economy], 11. Retrieved from http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=801 [in Ukrainian].

36. Ustymenko, O.A., Zavalna, Zh.V., Savchenko, V.O., & Voronov, K.M. (2022). Dohovory v protseduri mediatsii: Dyrektyva YeS ta ukrainske zakonodavstvo [Agreements in the mediation procedure: EU Directive and Ukrainian legislation]. *Akademichni vizii* [Academic Visions], 13, 1–12. http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7606326 [in Ukrainian].

37. Fihun, N.I. (2020). *Implementatsiia mediatsii v zakonodavstvo Ukrainy* [Implementation of mediation in the legislation of Ukraine] (Master's thesis). Ternopil: WUNU. Retrieved from https://api.dspace.wunu.edu.ua/api/core/bitstreams/847e9ed1-20cd-46e2-b331-42226d3b9a91/content [in Ukrainian].

38. National University of Kyiv-Mohyla Academy. (n.d.). *Tsentr doslidzhen mediatsii ta dialohu* [Center for Mediation and Dialogue Studies]. Retrieved from https://www.ukma.edu.ua/index.php/science/tsentri-ta-laboratoriji/3907-tsentr-mediatsii [in Ukrainian].

39. Bush R. A. B., Folger J. P. The Promise of Mediation: The Transformative Approach to Conflict. 2nd ed. San Francisco : Jossey-Bass, 2004. 304 p. [in English].

40. Directive 2008/52/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on certain aspects of mediation in civil and commercial matters. *Official Journal of the European Union.* 24.5.2008. L 136/3–L 136/8. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/52/oj/eng [in English].

41. Fukuyama F. Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity. New York : Free Press, 1995. 457 p. [in English].

42. Moore C. W. The Mediation Process: Practical Strategies for Resolving Conflict. 4th ed. San Francisco : Jossey-Bass, 2014. 660 p. URL: https://download.e-bookshelf.de/download/0002/3724/53/L-G-0002372453-0003337617.pdf [in English].

43. Putnam R. D. Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. New York : Simon & Schuster, 2000. 541 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/220879623_Bowling_Alone_The_Collapse_and_Revival_of_American_Community [in English].

44. Recommendation CM/Rec(2018)8 of the Committee of Ministers to member States concerning restorative justice in criminal matters. Council of Europe. 3 October 2018. URL: https://rm.coe.int/09000016808e35f3 [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 364.4-051:316.45:378.011.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1406-1417

Приходькіна Наталія Олексіївна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти, Навчально-науковий інститут менеджменту та психології Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти» Національної академії педагогічних наук України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-9965-6912

РОЛЬ ФАСИЛІТАЦІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СОЦІАЛЬНОГО ПРАЦІВНИКА: КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД

Анотація: У статті здійснено теоретичний аналіз фасилітації як інноваційної технології соціальної роботи та важливого складника професійної компетентності сучасного фахівця. Актуальність дослідження зумовлена трансформацією соціальної сфери України, відходом від патерналістських моделей надання допомоги до партнерської взаємодії та необхідністю посилення соціальної згуртованості в умовах кризових викликів. Авторкою розкрито зміст та структуру фасилітативної компетентності соціального працівника. Проведено розмежування понять «управління», «модерація» та «фасилітація», де остання визначається як процес, що полегшує комунікацію, сприяє порозумінню та активізує внутрішні ресурси групи чи громади. Обґрунтовано, що фасилітативний підхід дозволяє соціальному працівнику ефективно організовувати діалог між різними стейкхолдерами, вирішувати конфлікти та залучати вразливі категорії населення до процесу прийняття рішень. Особливу увагу приділено практичним аспектам застосування інструментів фасилітації у роботі з громадами. Визначено перелік ключових «м'яких навичок» (soft skills), необхідних для успішної фасилітації: емоційний інтелект, активне слухання, безоціночне сприйняття, вміння управляти груповою динамікою та працювати з опором. На основі компетентнісного підходу доведено необхідність оновлення змісту професійної підготовки соціальних працівників у закладах вищої освіти. Запропоновано шляхи інтеграції тренінгових методик та практик фасилітації в освітній процес для формування у майбутніх фахівців здатності будувати суб'єкт-суб'єктні відносини з клієнтами. Зроблено висновок, що оволодіння майстерністю фасилітації є необхідною умовою для підвищення якості соціальних послуг та розвитку демократичної культури в громадах.

Ключові слова: соціальна робота, фасилітація, фасилітативна компетентність, соціальна згуртованість, діалог у громаді, компетентнісний підхід, soft skills, професійна підготовка, групова динаміка.

Prykhodkina Natalia Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Pedagogy, Administration and Special Education, Educational and Scientific Institute of Management and Psychology, State Higher Education Institution «University of Educational Management», National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-9965-6912

THE ROLE OF FACILITATION IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A SOCIAL WORKER: A COMPETENCE-BASED APPROACH

Abstract. The article provides a theoretical analysis of facilitation as an innovative technology of social work and a crucial component of the professional competence of a modern specialist. The relevance of the study is driven by the transformation of the social sphere in Ukraine, the shift from paternalistic models of assistance to partnership interaction, and the need to strengthen social cohesion amidst crisis challenges. The author reveals the content and structure of the facilitative competence of a social worker. A distinction is made between the concepts of "management," "moderation," and "facilitation," where the latter is defined as a process that eases communication, fosters understanding, and activates the internal resources of a group or community. It is substantiated that the facilitative approach enables a social worker to effectively organize dialogue between various stakeholders, resolve conflicts, and engage vulnerable population groups in the decision-making process. Particular attention is paid to the practical aspects of applying facilitation tools in community work. The list of key "soft skills" necessary for successful facilitation is identified: emotional intelligence, active listening, non-judgmental perception, the ability to manage group dynamics, and work with resistance. Based on the competence-based approach, the necessity of updating the content of professional training for social workers in higher education institutions is proven. The article proposes ways to integrate training methods and facilitation practices into the educational process to develop future specialists' ability to build subject-subject relations with clients. It is concluded that mastering the art of facilitation is a prerequisite for improving the quality of social services and developing a democratic culture within communities.

Keywords: social work, facilitation, facilitative competence, social cohesion, community dialogue, competence-based approach, soft skills, professional training, group dynamics.

Постановка проблеми. Сучасні трансформації української системи соціального захисту населення, зумовлені процесами децентралізації, євроінтеграційним вектором розвитку, а також необхідністю реагування на безпрецедентні виклики воєнного стану та повоєнного відновлення, актуалізують питання професійної компетентності фахівців соціальної роботи. В умовах перманентних кризових явищ відбувається зміна парадигми соціальної підтримки: від патерналістської моделі «надання допомоги» до партнерської моделі, що передбачає «активізацію» громад та окремих індивідів.

Нормативно-правове підґрунтя цих змін закладено у Законі України «Про соціальні послуги» від 17.01.2019 р. № 2671-VIII. Документ визначає нові вимоги до надання соціальних послуг на професійній основі, що передбачає володіння фахівцями широким спектром не лише «жорстких» (hard skills), але й «м'яких» навичок (soft skills) [11]. Серед них особливе місце посідає здатність організовувати ефективну групову роботу, модерувати діалог між різними стейкхолдерами у громаді, сприяти соціальній інтеграції вразливих груп та активізації їхніх внутрішніх ресурсів для подолання складних життєвих обставин.

У цьому контексті фасилітація як інноваційна технологія та метод професійної діяльності набуває особливої значущості. На відміну від директивного управління, фасилітація передбачає надання соціальними працівниками допомоги групам у вираженні своїх потреб, ідентифікації прихованих проблем, розробленні та спільній реалізації стратегій їх розв'язання [15]. Це стає критично важливим у роботі з внутрішньо переміщеними особами, ветеранами та їхніми родинами, де традиційні методи консультування часто виявляються недостатньо ефективними без створення безпечного простору довіри та взаєморозуміння.

Водночас компетентнісний підхід у сучасній вищій освіті спрямований на формування цілісної здатності особи успішно соціалізуватися, навчатися та здійснювати професійну діяльність у мінливих умовах [18, с. 47]. Однак аналіз практики свідчить про наявність суперечності між зростаючим запитом ринку праці на фахівців-фасилітаторів, здатних до управління груповою динамікою та вирішення конфліктів, та недостатньою представленістю відповідних методик у змісті професійної підготовки соціальних працівників. Відтак актуальним науковим і практичним завданням є дослідження фасилітації як невід'ємної складової професійної компетентності соціального працівника та обґрунтування шляхів її формування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні засади компетентнісного підходу у професійній підготовці соціальних працівників досліджували В. Ягупов та В. Свистун [17], О. Карпенко [3], М. Кузьміна [6]. Питання професійної компетентності фахівців соціальної сфери розглядали Т. Семигіна та О. Пожидаєва [12], І. Сидорук [13]. Проблеми формування комунікативної компетентності соціальних працівників аналізували Д. Годлевська [2], О. Лісовець [7]. Технології групової соціальної роботи досліджували З. Кияниця та Ж. Петрочко [4].

Серед зарубіжних дослідників проблеми фасилітації особливе місце посідають праці Р. Шварца, який розробив концепцію «кваліфікованого фасилітатора» та визначив фасилітаційні навички як ключову компетентність для роботи з групами [19]. Міжнародна асоціація фасилітаторів (International Association of Facilitators) визначає стандарти професійної діяльності фасилітаторів та сприяє розвитку цієї сфери у понад 63 країнах світу [8]. Водночас питання специфіки фасилітаційної компетентності саме соціальних працівників в українському контексті залишається недостатньо дослідженим.

Метою статті — дослідити роль фасилітації у професійній діяльності соціального працівника з позицій компетентнісного підходу, визначити структуру та змістове наповнення фасилітаційної компетентності фахівця соціальної сфери.

Для досягнення цієї мети поставлено наступні завдання: здійснити теоретичний аналіз поняття «фасилітація» та розкрити його зміст у контексті сучасної соціальної роботи, відмежувавши від суміжних понять (модерація, директивне управління); визначити структуру та складові фасилітативної компетентності соціального працівника, акцентуючи увагу на необхідних «м'яких навичках» (soft skills); охарактеризувати роль фасилітації як інструменту налагодження діалогу, попередження конфліктів та посилення соціальної згуртованості в громаді; обґрунтувати необхідність та шляхи інтеграції фасилітативних методик у систему професійної підготовки майбутніх фахівців соціальної сфери у закладах вищої освіти.

Для досягнення мети та вирішення поставлених завдань у статті було застосовано комплекс теоретичних методів, зокрема, аналіз літератури, систематизацію, структурування та узагальнення отриманих результатів.

Виклад основного матеріалу. Законодавча база професійної діяльності соціального працівника в Україні визначається низкою нормативно-правових актів. Закон України «Про соціальні послуги» від 17.01.2019 № 2671-VIII встановлює основні організаційні та правові засади надання соціальних послуг, спрямованих на профілактику складних життєвих обставин, подолання або мінімізацію їх негативних наслідків. Відповідно до статті 13 цього Закону, працівники надавачів соціальних послуг забезпечують надання соціальних послуг на професійній основі, що передбачає необхідність відповідної підготовки та підвищення кваліфікації [11].

Випуск 80 «Соціальні послуги» Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затверджений наказом Міністерства соціальної політики України від 29.03.2017 № 518, визначає кваліфікаційні вимоги до посад працівників соціальної сфери [9]. Документ передбачає оцінювання компетентності працівників, їх рівня знань і навичок, ділових якостей щодо посади, яка обіймається. При цьому особи, які мають достатній практичний досвід та високий рівень компетентності за професією, можуть успішно виконувати покладені на них завдання та обов'язки [9].

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 231 «Соціальна робота» для першого (бакалаврського) рівня, затверджений наказом МОН України від 24.04.2019 р. № 557, є фундаментальним документом, що окреслює орієнтири професійної підготовки [10]. Він визначає перелік компетентностей випускника та нормативний зміст підготовки, які відображають запит суспільства на фахівця нового типу — не просто виконавця інструкцій, а активного комунікатора та організатора соціальних змін.

Стандарт містить чіткі вимоги до формування як загальних, так і спеціальних (фахових) компетентностей. Серед загальних компетентностей особливий

наголос зроблено на здатності до міжособистісної взаємодії, роботи в команді та навичках ефективного спілкування з представниками різних професійних груп і верств населення. Це створює базу для розвитку «м'яких навичок» (soft skills), необхідних для фасилітатора.

Ще більш виразно фасилітативна складова простежується у спеціальних (фахових) компетентностях. Зокрема, Стандарт вимагає від майбутніх бакалаврів здатності використовувати методи соціальної роботи для вирішення складних життєвих ситуацій, застосовувати технології запобігання та розв'язання конфліктів, а також налагоджувати взаємодію між суб'єктами соціальної роботи.

Крім того, програмні результати навчання (ПРН), визначені Стандартом, передбачають уміння випускника ініціювати соціальні зміни, організовувати спільну діяльність та аргументовано відстоювати власну позицію в дискусіях. Фактично, хоча термін «фасилітація» не завжди вживається в тексті документа експліцитно, змістове наповнення цих вимог (модерування конфліктів, активізація громад, групова робота) безпосередньо вказує на необхідність оволодіння інструментами фасилітації як невід'ємною складовою професійного профілю соціального працівника.

Компетентнісний підхід у сучасній системі підготовки фахівців соціальної роботи ознаменовує перехід від традиційної знаннєвої парадигми до діяльнісної. Він передбачає не просто накопичення академічних знань, а формування здатності особи успішно діяти в умовах невизначеності, приймати ефективні рішення та вирішувати складні професійні завдання на основі практичного досвіду, умінь та сформованих цінностей.

Важливо підкреслити, що компетентність не є простою сумою знань. За визначенням В. Ягупова та В. Свистун, це результат динамічного поєднання знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей та особистісних якостей [17, с. 4]. Тобто йдеться про інтегративну характеристику особистості, яка дозволяє фахівцю не лише розуміти теоретичні основи соціальної політики, але й демонструвати високий рівень емпатії, толерантності та комунікативної майстерності у безпосередній взаємодії з клієнтами.

Нормативне закріплення цього підходу відбулося у Законі України «Про вищу освіту», де компетентність визначається як здатність особи здійснювати певний вид діяльності та нести відповідальність за її результати [18]. Для соціального працівника це означає готовність до автономної професійної діяльності, яка базується на етичних принципах та повазі до гідності людини. Саме компетентнісний підхід створює методологічне підґрунтя для включення фасилітації до переліку обов'язкових професійних навичок, адже вона вимагає синтезу когнітивних знань (що робити?) та особистісних якостей (як взаємодіяти?).

М. Кузьміна у своєму дисертаційному дослідженні запропонувала модель формування професійної компетентності соціального працівника, що охоплює інтелектуальні, професійно-технічні, соціально-емоційні, ціннісно-орієнтаційні

компоненти [6]. Дослідниця доводить, що ефективна система педагогічного та психологічного супроводу суттєво сприяє розвитку професійної компетентності, яка охоплює інтегральну компетентність, загальні компетентності та спеціальні (фахові) компетентності.

Т. Семигіна та О. Пожидаєва, аналізуючи міжнародний та локальний досвід формування компетентностей соціальних працівників, наголошують на необхідності врахування глобальних стандартів соціальної роботи та адаптації їх до національних особливостей [12, с. 50]. Дослідниці зазначають, що сучасний соціальний працівник має володіти широким спектром компетентностей, зокрема здатністю до фасилітації групових процесів та посередництва у вирішенні конфліктів.

Фасилітація як метод професійної діяльності соціального працівника є складною технологією інтерактивної взаємодії, що передбачає організацію групової роботи щодо стратегічного планування спільної діяльності, конструктивного розв'язання проблем та досягнення стійкого консенсусу [1]. Етимологічно термін походить від латинського «facilis» — легкий, зручний, і означає «полегшення», «сприяння», що в контексті соціальної роботи інтерпретується як усунення комунікативних бар'єрів та зниження емоційної напруги у групі.

Сутність фасилітації полягає в організації процесу колективного пошуку рішень, яким керує нейтральний ведучий — фасилітатор [16]. Принципова відмінність цього підходу полягає в тому, що фасилітатор не бере на себе відповідальність за зміст прийнятого рішення (це прерогатива групи), а відповідає за якість самого процесу обговорення (процедуру). Він створює безпечне психологічне середовище, забезпечує рівну участь усіх учасників, структурує дискусію та допомагає групі дійти згоди, яку кожен учасник сприйматиме як власне, а не нав'язане ззовні рішення. Таким чином, фасилітація трансформує групу з об'єкта управління в суб'єкт самоорганізації».

Р. Шварц визначає фасилітацію як навичку, необхідну для управління груповою діяльністю, що здійснюється нейтральною особою з обмеженими повноваженнями, яка допомагає групі приймати рішення та підвищувати свою ефективність [19, с. 5]. За його концепцією, ефективні фасилітатори вчаться управляти груповою динамікою, розпізнавати приховані конфлікти та заохочувати конструктивне висловлювання різних точок зору.

У контексті сучасної соціальної роботи фасилітація розглядається не просто як набір технік, а як стратегічний підхід, що передбачає надання допомоги групам у вираженні своїх потреб, ідентифікації прихованих проблем, розробленні та спільній реалізації стратегій їх розв'язання [15]. На відміну від директивного управління, де соціальний працівник виступає експертом, який пропонує готові рішення, фасилітативний підхід активізує внутрішній ресурс самої спільноти.

Фасилітатор допомагає об'єднаним у групи клієнтам трансформувати пасивне очікування допомоги у проактивну позицію, виробити здатність

ефективно долати проблеми, спираючись на колективний досвід. У процесі такої взаємодії учасники розвивають навички лідерства, критичного мислення та емоційного інтелекту, зокрема розуміння інших (емпатію) та толерантність до відмінних думок. Це сприяє зміцненню впевненості у собі та формуванню відчуття причетності до змін.

Такий підхід повною мірою відповідає фасилітативній ролі соціального працівника як помічника та посередника, головним завданням якого є подолання апатії, почуття безпорадності чи соціальної дезорганізації особи [14]. Створюючи безпечний простір для діалогу, фасилітатор сприяє відновленню соціальних зв'язків та поверненню клієнтам суб'єктності у вирішенні власних життєвих питань.

В. Лобода зазначає, що фасилітатор має володіти певними особистісними якостями, а саме: бути толерантним, доброзичливим, відкритим, вміти працювати в команді, володіти методами ефективної комунікації, автоматизованими навичками активного слухання та умінням ставити запитання [8]. При цьому фасилітатор не зацікавлений у конкретних підсумках роботи чи обговорення, не має готового рішення, не представляє інтереси жодної з підгруп учасників; проте несе відповідальність за якісне виконання завдань.

На основі системного аналізу наукових джерел, вітчизняного та зарубіжного досвіду соціальної роботи, а також нормативних вимог до підготовки фахівців, видається доцільним виділити структуру фасилітаційної компетентності соціального працівника як цілісного утворення. Вона інтегрує в собі три взаємопов'язані компоненти, розвиток яких забезпечує ефективність професійної діяльності:

1. *Когнітивний компонент (система знань).* Цей компонент формує теоретико-методологічний фундамент діяльності фахівця. Він включає не лише обізнаність, а й глибоке розуміння сутності фасилітації як особливого стилю взаємодії. До його змісту входять:

– знання теоретичних засад: розуміння філософії партнерства, відмінностей між фасилітацією, модерацією, медіацією та тренінгом;

– психологічна компетентність: знання особливостей групової динаміки на різних етапах розвитку групи (від формування до розпаду), розуміння соціально-психологічних механізмів впливу та взаємовпливу учасників;

– методичний інструментарій: володіння інформацією про класифікацію методів групової роботи та критерії їх вибору залежно від мети (збір ідей, прийняття рішень, стратегічне планування);

– етико-правова база: знання етичного кодексу фасилітатора, принципів конфіденційності та добровільності участі.

2. *Операційно-діяльнісний компонент (система вмінь та навичок).* Це практична складова, що відображає здатність соціального працівника перетворювати знання в конкретні дії. Компонент охоплює володіння широким спектром технологій:

– інструментальні навички: уміння ефективно застосовувати спеціалізовані методи фасилітації («Мозковий штурм» для генерації ідей, «Світове кафе»

та «Open Space» для роботи з великими громадами, «Метод шести капелюхів мислення» Е. де Боно для структурування дискусії, SWOT-аналіз для стратегічного планування);

– комунікативні техніки: майстерне володіння техніками активного слухання (перефразування, резюмування), вміння ставити «сильні» відкриті запитання, що спонукають до роздумів, навички візуалізації групових ідей (скрайбінг, робота з фліпчартом);

– управлінські навички: тайм-менеджмент у груповому процесі, управління увагою аудиторії, робота з «важкими» учасниками та конструктивне вирішення конфліктних ситуацій «тут і зараз».

3. *Особистісний компонент (професійно значущі якості).* Цей компонент є стрижнем фасилітаційної компетентності, оскільки інструменти працюють лише через особистість фахівця. Ключовими тут є:

– безоціночність та нейтральність: здатність утримуватися від нав'язування власної думки, залишатися «над сутичкою», забезпечуючи рівні права всім учасникам;

– емпатія та емоційний інтелект: уміння відчувати емоційний стан групи, резонувати з настроєм учасників, зберігаючи при цьому власну емоційну стабільність;

– толерантність до невизначеності: готовність працювати у ситуаціях, де результат невідомий заздалегідь, гнучкість у зміні сценарію сесії залежно від потреб групи;

– рефлексивність: здатність до самоаналізу власної діяльності, усвідомлення своїх сильних та слабких сторін як фасилітатора.

Усі три компоненти перебувають у діалектичному взаємозв'язку: знання без навичок є «мертвими», навички без особистісних якостей перетворюються на механічну маніпуляцію, а особисті якості без професійних знань не дозволяють досягти запланованого результату соціальної роботи.

З. Кияниця та Ж. Петрочко у посібнику «Соціальна робота з вразливими сім'ями та дітьми» наголошують на значенні професійної компетентності фахівців із соціальної роботи щодо підтримки вразливих сімей з дітьми [4]. Автори зазначають, що в умовах децентралізації саме територіальні громади мають взяти на себе завдання організації соціальних служб, що потребує від фахівців володіння широким спектром компетентностей, включаючи здатність до фасилітації.

Закон України «Про соціальні послуги» передбачає введення нової категорії — «мультидисциплінарна команда», що визначається як функціонально виокремлена група фахівців, об'єднаних спільними метою та завданнями щодо надання соціальної послуги [11]. До складу мультидисциплінарної команди включаються фахівець із соціальної роботи, соціальний працівник, соціальний менеджер, психолог, медичні, педагогічні працівники та інші фахівці. Ефективна робота такої команди неможлива без застосування фасилітаційних технологій, що забезпечують координацію діяльності різних спеціалістів.

О. Маловічко, С. Маловічко, О. Масюк та Т. Бутченко, аналізуючи партисипативний підхід у підготовці фахівців соціальної роботи, зазначають, що компетентнісний підхід у сфері професійної освіти соціальних працівників знайшов своє інституційне закріплення у Стандарті фахової передвищої освіти зі спеціальності 231 «Соціальна робота» [18, с. 48]. Дослідники наголошують на необхідності переходу до освітнього процесу у діалогічному та відкритому режимі, впровадження інтерактивних і партнерських форм викладання та навчання.

Висновки. Проведене теоретичне дослідження та аналіз нормативно-правової бази дозволяють сформулювати такі узагальнюючі висновки:

Встановлено, що фасилітація є критично важливою складовою професійної компетентності сучасного соціального працівника. Її актуальність посилюється в умовах реформування системи соціальних послуг в Україні, де відбувається перехід від патерналістських моделей допомоги до суб'єкт-суб'єктної взаємодії. Фасилітація виступає інструментом, що дозволяє активізувати громади, забезпечити інклюзивність прийняття рішень та сприяти соціальній згуртованість в умовах кризових викликів.

Аналіз законодавчої бази (Закон України «Про соціальні послуги», Стандарт вищої освіти за спеціальністю 231 «Соціальна робота», Довідник кваліфікаційних характеристик) засвідчив, що хоча термін «фасилітація» не завжди використовується експліцитно, нормативні вимоги до фахівців фактично описують функціонал фасилітатора. Зокрема, йдеться про здатність до організації групової роботи, медіації конфліктів, налагодження міжсекторального партнерства та мобілізації ресурсів громади.

Обґрунтовано, що фасилітаційна компетентність соціального працівника є складним інтегративним утворенням, яке не зводиться до простої суми знань. Вона охоплює три взаємопов'язані компоненти: когнітивний (глибокі знання теорії групової динаміки, психології спілкування та методів фасилітації); операційно-діяльнісний (практичне володіння інструментарієм фасилітації — від мозкових штурмів до стратегічних сесій, уміння керувати дискусією); особистісний (розвинені «soft skills»: емпатія, толерантність до невизначеності, емоційна стійкість та здатність зберігати нейтральну позицію).

Доведено, що формування фасилітаційної компетентності неможливе виключно традиційними лекційними методами. Воно має здійснюватися на засадах компетентнісного підходу з широким використанням інтерактивних технологій, тренінгів, симуляційних ігор та розбору практичних кейсів у процесі професійної підготовки майбутніх соціальних працівників у закладах вищої освіти.

Перспективи подальших наукових розвідок вбачаємо у розробці та експериментальній перевірці навчально-методичного забезпечення (спецкурсів, тренінгових програм) для формування фасилітаційної компетентності, а також у вивченні специфіки застосування фасилітаційних технологій у роботі мультидисциплінарних команд при наданні послуг ветеранам війни та внутрішньо переміщеним особам.

Література:

1. 5 міфів про фасилітацію. Для чого і коли вона потрібна. DOU. 2020. 27 листопада. URL: https://dou.ua/lenta/columns/facilitation-definitions-and-myths/

2. Годлевська Д. М. Формування професійної комунікативної компетентності майбутніх соціальних працівників в умовах педагогічного університету : автореф. дис. … канд. пед. наук : 13.00.05. Київ, 2007. 22 с. URL: https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c4522e33-fb13-49f2-930e-219f58c09b2b/content

3. Карпенко О. Г. Професійна підготовка майбутніх соціальних працівників в умовах університетської освіти : автореф. дис. … д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2008. 48 с. URL: https://enpuir.udu.edu.ua/entities/publication/04184a73-c471-448d-a21d-6d63e84812c7

4. Кияниця З. П., Петрочко Ж. В. Соціальна робота з вразливими сім'ями та дітьми : посібник : у 2 ч. Ч. І. Сучасні орієнтири та ключові технології. Київ : ОБНОВА КОМПАНІ, 2017. 256 с. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/21626/7/Social_work_P1_Il.pdf

5. Коваленко В. В., Марценюк Д. В. Комунікативна компетентність як складова професійної компетентності соціального працівника. «Young Scientist» .• 2020. № 4 (80). С. 75-77. URL: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-4-80-17

6. Кузьміна М. О. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців соціальної роботи у закладі вищої освіти : дис. … д-ра філософії : 011. Запоріжжя, 2024. 245 с. URL: https://phd.znu.edu.ua/page/PhD/2023/Kuzmina/disertats__ya_kuz__m__na_m_o__231_sots__al__na_robota_28_12_2023.pdf

7. Лісовець О. В. Компетентність соціального працівника у сприянні міжвідомчій взаємодії щодо соціально-правового захисту особистості. *Наукові записки Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя.* 2016. Вип. 1. С. 43–47.

8. Лобода В. В. Процес фасилітації в групі : навч.-метод. матеріали. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2015. 48 с. URL: https://pedagogy.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/03/Group-Facilitation.pdf

9. Про затвердження Випуску 80 «Соціальні послуги» Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників : наказ Міністерства соціальної політики України від 29.03.2017 № 518. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=74502

10. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 231 «Соціальна робота» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти : наказ МОН України від 24.04.2019 № 557. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/231-Sotsial.robota-bakalavr-VO.18.01.pdf

11. Про соціальні послуги : Закон України від 17.01.2019 № 2671-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/2671-19

12. Семигіна Т., Пожидаєва О. Формування компетентностей соціальних працівників: міжнародна та локальна практика. European Scientific Platform : Publishing House, 2020. С. 47–63. URL: https://www.researchgate.net/profile/Tetyana-Semigina/publication/344126928_FORMUVANNA_KOMPETENTNOSTEJ_SOCIALNIH_PRACIVNIKIV_MIZNARODNA_TA_LOKALNA_PRAKTIKA/links/5f53a70e92851c250b931b56/FORMUVANNA-KOMPETENTNOSTEJ-SOCIALNIH-PRACIVNIKIV-MIZNARODNA-TA-LOKALNA-PRAKTIKA.pdf

13. Сидорук І. І. Теорія і методика формування соціальної компетентності майбутніх соціальних працівників у процесі фахової підготовки : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.05. Тернопіль, 2019. 520 с. URL: http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/18097

14. Соціальний працівник та його професійна ідеологія. Освіта.UA. URL: https://osvita.ua/vnz/reports/sociology/12610/

15. Технології соціальної допомоги : навч. посіб. / уклад. Луцький національний технічний університет. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 156 с. URL: https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2023-11/Технології%20соц.допомоги.%20Навч.%20посібник.pdf

16. Фасилітатор у проектних командах: Роль, навички та чому це важливо для співпраці. https://flexi-project.com/uk/фасилітатор-у-проектних-командах-рол/

17. Ягупов В. В., Свистун В. І. Компетентнісний підхід до підготовки фахівців у системі вищої освіти. *Наукові записки НаУКМА. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота.* 2007. Т. 71. С. 3–8. URL: https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/45203fee-fa64-4a8b-aea9-bf3bc35acc66/content

18. Malovichko, O., Malovichko, S., Masiuk, O., & Butchenko, T. The participatory approach to competence-based training of junior bachelors in social work: experience of practical implementation. *Social Work and Education*. 2025. № 12(1). P. 116–128. URL: https://doi.org/10.25128/2520-6230.25.1.9

19. Schwarz R. M. The Skilled Facilitator: A Comprehensive Resource for Consultants, Facilitators, Managers, Trainers, and Coaches. 3rd ed. San Francisco : Jossey-Bass, 2017. 432 p. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119176572?utm_medium=article&utm_source=researchgate.net

References:

1. 5 mifiv pro fasylitatsiiu. Dlia choho i koly vona potribna [5 myths about facilitation. Why and when it is needed]. (2020, November 27). *DOU*. Retrieved from https://dou.ua/lenta/columns/facilitation-definitions-and-myths/ [in Ukrainian].

2. Hodlevska, D. M. (2007). *Formuvannia profesiinoi komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh sotsialnykh pratsivnykiv v umovakh pedahohichnoho universytetu* [Formation of professional communicative competence of future social workers in the conditions of a pedagogical university]. (Extended abstract of candidate's thesis). Kyiv [in Ukrainian].

3. Karpenko, O. H. (2008). *Profesiina pidhotovka maibutnikh sotsialnykh pratsivnykiv v umovakh universytetskoi osvity*[Professional training of future social workers in the conditions of university education]. (Extended abstract of Doctor's thesis). Kyiv [in Ukrainian].

4. Kyianytsia, Z. P., & Petrochko, Zh. V. (2017). *Sotsialna robota z vrazlyvymy simiamy ta ditmy: posibnyk: u 2 ch. Ch. I. Suchasni oriientyry ta kliuchovi tekhnolohii* [Social work with vulnerable families and children: manual: in 2 parts. Part I. Modern guidelines and key technologies]. Kyiv: OBNOVA KOMPANI. Retrieved from https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/21626/7/Social_work_P1_Il.pdf [in Ukrainian].

5. Kovalenko, V. V., & Martseniuk, D. V. (2020). Komunikatyvna kompetentnist yak skladova profesiinoi kompetentnosti sotsialnoho pratsivnyka [Communicative competence as a component of professional competence of a social worker]. *Young Scientist, 4*(80), 75–77. https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-4-80-17 [in Ukrainian].

6. Kuzmina, M. O. (2024). *Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv sotsialnoi roboty u zakladi vyshchoi osvity* [Formation of professional competence of future social work specialists in a higher education institution]. (PhD thesis). Zaporizhzhia: Zaporizhzhia National University. Retrieved from https://phd.znu.edu.ua/page/PhD/2023/Kuzmina/disertats__ya_kuz__m__na_m_o__231_sots__al__na_robota_28_12_2023.pdf[in Ukrainian].

7. Lisovets, O. V. (2016). Kompetentnist sotsialnoho pratsivnyka u spryianni mizhvidomchii vzaiemodii shchodo sotsialno-pravovoho zakhystu osobystosti [Competence of a social worker in promoting interdepartmental interaction regarding social and legal protection of the individual]. *Naukovi zapysky Nizhynskoho derzhavnoho universytetu im. Mykoly Hoholia – Scientific Notes of Nizhyn Mykola Gogol State University, 1*, 43–47 [in Ukrainian].

8. Loboda, V. V. (2015). *Protses fasylitatsii v hrupi: navch.-metod. materialy* [Facilitation process in a group: teaching and methodological materials]. Lviv: LNU im. I. Franka. Retrieved from https://pedagogy.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/03/Group-Facilitation.pdf [in Ukrainian].

9. Pro zatverdzhennia Vypusku 80 «Sotsialni posluhy» Dovidnyka kvalifikatsiinykh kharakterystyk profesii pratsivnykiv: nakaz Ministerstva sotsialnoi polityky Ukrainy vid 29.03.2017 № 518 [On approval of Issue 80 "Social services" of the Handbook of qualification characteristics of employees' professions: Order of the Ministry of Social Policy of Ukraine dated March 29, 2017 No. 518]. Retrieved from https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=74502[in Ukrainian].

10. Pro zatverdzhennia standartu vyshchoi osvity za spetsialnistiu 231 «Sotsialna robota» dlia pershoho (bakalavrskoho) rivnia vyshchoi osvity: nakaz MON Ukrainy vid 24.04.2019 № 557 [On approval of the standard of higher education for the specialty 231 "Social work" for the first (bachelor's) level of higher education: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated April 24, 2019 No. 557]. Retrieved from https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/231-Sotsial.robota-bakalavr-VO.18.01.pdf [in Ukrainian].

11. Pro sotsialni posluhy: Zakon Ukrainy vid 17.01.2019 № 2671-VIII [On social services: Law of Ukraine dated January 17, 2019 No. 2671-VIII]. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/go/2671-19 [in Ukrainian].

12. Semyhina, T., & Pozhydaieva, O. (2020). *Formuvannia kompetentnostei sotsialnykh pratsivnykiv: mizhnarodna ta lokalna praktyka* [Formation of competencies of social workers: international and local practice]. European Scientific Platform. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Tetyana-Semigina/publication/344126928 [in Ukrainian].

13. Sydoruk, I. I. (2019). *Teoriia i metodyka formuvannia sotsialnoi kompetentnosti maibutnikh sotsialnykh pratsivnykiv u protsesi fakhovoi pidhotovky* [Theory and methodology of formation of social competence of future social workers in the process of professional training]. (Doctor's thesis). Ternopil: TNPU. Retrieved from http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/18097 [in Ukrainian].

14. Sotsialnyi pratsivnyk ta yoho profesiina ideolohiia [Social worker and his professional ideology]. (n.d.). *Osvita.UA*. Retrieved from https://osvita.ua/vnz/reports/sociology/12610/ [in Ukrainian].

15. Lutskyi natsionalnyi tekhnichnyi universytet. (Comp.). (2023). *Tekhnolohii sotsialnoi dopomohy: navch. posib.*[Technologies of social assistance: study guide]. Lutsk: LNTU. Retrieved from https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2023-11/Технології%20соц.допомоги.%20Навч.%20посібник.pdf [in Ukrainian].

16. Fasylitator u proiektnykh komandakh: Rol, navychky ta chomu tse vazhlyvo dlia spivpratsi [Facilitator in project teams: Role, skills and why it is important for cooperation]. (n.d.). *Flexi Project*. Retrieved from https://flexi-project.com/uk/фасилітатор-у-проектних-командах-рол/ [in Ukrainian].

17. Yahupov, V. V., & Svystun, V. I. (2007). Kompetentnisnyi pidkhid do pidhotovky fakhivtsiv u systemi vyshchoi osvity [Competence approach to training specialists in the higher education system]. *Naukovi zapysky NaUKMA. Pedahohichni, psykholohichni nauky ta sotsialna robota – NaUKMA Scientific Notes. Pedagogical, psychological sciences and social work, 71*, 3–8. Retrieved from https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/45203fee-fa64-4a8b-aea9-bf3bc35acc66/content [in Ukrainian].

18. Malovichko, O., Malovichko, S., Masiuk, O., & Butchenko, T. (2025). The participatory approach to competence-based training of junior bachelors in social work: experience of practical implementation. *Social Work and Education, 12*(1), 116–128. https://doi.org/10.25128/2520-6230.25.1.9 [in English].

19. Schwarz, R. M. (2017). *The Skilled Facilitator: A Comprehensive Resource for Consultants, Facilitators, Managers, Trainers, and Coaches* (3rd ed.). San Francisco: Jossey-Bass [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 373.3.091:372.8:51

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1418-1427

Прокопенко Альона Олександрівна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики та фізики, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-3735-342X

Борзик Олена Богданівна доктор філософії, доцент, старший викладач кафедри природничих наук та здоров'язбереження, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-2394-9230

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧОЇ І МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТНІХ ГАЛУЗЕЙ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз і узагальнення сучасних методологічних підходів до інтегрованого навчання природничої і математичної освітніх галузей у початковій школі. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю реалізації компетентнісної моделі початкової освіти, орієнтованої на формування в молодших школярів цілісної картини світу, здатності до практичного застосування знань і розвитку логічного та наукового мислення. Обґрунтовано доцільність інтеграції природничого та математичного змісту з урахуванням вікових особливостей учнів початкової школи та вимог Державного стандарту початкової освіти. Схарактеризовано сутність інтегрованого навчання як цілеспрямованого поєднання змісту, методів і видів навчальної діяльності, у межах якого математичні знання виконують інструментальну функцію кількісного аналізу й узагальнення, а природничий матеріал забезпечує практичний і дослідницький контекст пізнання. Проаналізовано компетентнісний, діяльнісний, проблемний, дослідницький, проєктний та інтегративний підходи як методологічну основу інтеграції природничої і математичної освітніх галузей. Особливу увагу приділено практичним аспектам реалізації зазначених підходів у початковій школі. На прикладах інтегрованих навчальних ситуацій і завдань показано, що поєднання природничого та математичного компонентів навчання сприяє формуванню в учнів умінь спостерігати, вимірювати, аналізувати результати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки та робити обґрунтовані висновки. Узагальнення результатів подано у вигляді таблиці, яка демонструє взаємозв'язок методологічних підходів, змісту інтеграції та прикладів навчальних задач. Автори приходять до висновку, що інтегроване навчання природничої і математичної освітніх галузей є педагогічно доцільним

і методично обґрунтованим напрямом модернізації початкової освіти. Окреслено перспективи подальших досліджень, пов’язані з розробленням критеріїв оцінювання результатів інтегрованого навчання та вдосконаленням підготовки вчителів до впровадження інтегрованих підходів.

Ключові слова: інтегроване навчання, початкова школа, природнича освітня галузь, математична освітня галузь, міжпредметна інтеграція, учні, початкова школа.

Prokopenko Alona Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Mathematics and Physics, Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-3735-342X

Borzyk Olena Doctor of Philosophy, Associate Professor, Senior Lecturer of the Department of Natural Sciences and Health Care, Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-2394-9230

MODERN APPROACHES TO INTEGRATED TEACHING OF NATURAL AND MATHEMATICAL EDUCATIONAL BRANCHES IN PRIMARY SCHOOL

Abstract. The article provides a theoretical analysis and generalization of modern methodological approaches to integrated teaching of natural and mathematical educational branches in primary school. The relevance of the study is due to the need to implement a competency model of primary education, focused on the formation of a holistic picture of the world in younger schoolchildren, the ability to practically apply knowledge and develop logical and scientific thinking. The feasibility of integrating natural and mathematical content is substantiated, taking into account the age characteristics of primary school students and the requirements of the State Standard of Primary Education. The essence of integrated learning is characterized as a purposeful combination of content, methods and types of educational activity, within which mathematical knowledge performs the instrumental function of quantitative analysis and generalization, and natural material provides a practical and research context of cognition. Competency-based, activity-based, problem-based, research-based, project-based and integrative approaches as a methodological basis for the integration of natural and mathematical educational branches are analyzed. Particular attention is paid to the practical aspects of implementing these approaches in primary school. Examples of integrated educational situations and tasks show that the combination of natural and mathematical components of learning contributes to the formation of students' skills to observe, measure, analyze results, establish cause-and-effect relationships and make substantiated conclusions. The results are summarized in

the form of a table that demonstrates the relationship between methodological approaches, the content of integration and examples of educational tasks. The authors conclude that integrated teaching of natural and mathematical educational branches is a pedagogically appropriate and methodologically justified direction for the modernization of primary education. Prospects for further research related to the development of criteria for assessing the results of integrated learning and improving the training of teachers for the implementation of integrated approaches are outlined.

Keywords: integrated learning, primary school, science education, mathematics education, cross-curricular integration, students, primary school.

Постановка проблеми. Трансформаційні процеси, що відбуваються в сучасній освіті, зумовлюють необхідність переосмислення змісту та методів навчання в початковій школі. Перехід до компетентнісної моделі освіти, задекларований у Державному стандарті початкової освіти , актуалізує проблему формування в молодших школярів цілісного бачення навколишнього світу та здатності застосовувати знання в практичних ситуаціях. При цьому передбачається, що реалізація компетентнісного підходу безпосередньо пов'язана з упровадженням інтегрованого навчання, оскільки формування ключових і предметних компетентностей потребує цілісного сприйняття учнями навколишнього світу. Інтеграція змісту навчання забезпечує поєднання знань із різних освітніх галузей, що створює умови для осмисленого засвоєння навчального матеріалу та його застосування в практичних ситуаціях [1]. У цьому контексті інтегроване навчання розглядається як один із ключових шляхів оновлення освітнього процесу.

Особливої значущості набуває інтеграція природничої і математичної освітніх галузей, оскільки саме вони формують основи наукового мислення, логіки, спостережливості та вміння працювати з інформацією. Математика в початковій школі виступає універсальним інструментом пізнання, що дозволяє кількісно описувати природні явища, встановлювати залежності та закономірності. Водночас природничий зміст забезпечує життєву доцільність і практичну спрямованість математичних знань.

Разом з тим аналіз освітньої практики засвідчує, що інтеграція природничої і математичної галузей нерідко реалізується фрагментарно або формально, без чіткої дидактичної основи та системного використання науково обґрунтованих методологічних підходів та зумовлює потребу в теоретичному осмисленні сучасних підходів до інтегрованого навчання в початковій школі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема інтеграції змісту навчання широко представлена в наукових дослідженнях з педагогіки та методики початкової освіти. Так, дидактичні аспекти міжпредметної та внутрішньопредметної інтеграції змісту, зокрема у початковій школі, досліджують Н. Бібік, Т. Воронцова, Т. Гільберг, В. Пономаренко, О. Савченко й інші. У працях П. Берка, Т. Засєкіної, П. Лехейн, Т. Кисіль, С. Яцини й інших інтеграція

розглядається як засіб забезпечення цілісності знань, реалізації міжпредметних зв'язків і підвищення пізнавальної активності учнів. Н. Бібік, Т. Гільберг, Н. Павич, О. Савченко, С. Тарнавська, Л. Хомич наголошують, що молодший шкільний вік є сенситивним періодом для формування цілісної картини світу в молодших школярів, що зумовлено особливостями мислення дітей цього віку. У наукових розвідках А. Дрокіної, Д. С. Кирилащук, Клементса, Г. Онопченко, О. Онопченко, С. Рамайла, І. Сліпухіної, І. Упатової, А. Харківської, присвячених природничо-математичній освіті, увага зосереджується на можливостях компетентнісного, діяльнісного, проблемного та проєктного підходів, а також на використанні дослідницьких методів навчання. Т. Воронцова, Н. Гібалова, Л. Колток, Я. Макаренко, Л. Процай розглядають міжпредметні зв'язки та інтеграцію освітніх галузей, що є основою для включення математичного змісту в інтегрований курс «Я досліджую світ». Водночас у більшості публікацій зазначені підходи аналізуються ізольовано або в межах окремих навчальних предметів. З огляду на це, подальшого дослідження потребує питання їх комплексного застосування саме в контексті інтегрованого навчання природничої і математичної освітніх галузей у початковій школі.

Метою статті є обґрунтування та характеристика сучасних методологічних підходів до інтегрованого навчання природничої і математичної освітніх галузей у початковій школі та визначення їх ролі у формуванні ключових і предметних компетентностей молодших школярів.

Виклад основного матеріалу. Інтегроване навчання природничої і математичної освітніх галузей у початковій школі ґрунтується на поєднанні змісту, методів і форм навчання навколо спільних навчальних цілей. Його ефективність значною мірою визначається використанням науково обґрунтованих методологічних підходів.

Компетентнісний підхід є концептуальною основою сучасної початкової освіти та передбачає орієнтацію навчання на формування в учнів здатності діяти, застосовуючи набуті знання й уміння. Як зазначає Н. Бібік [2], компетентності спрямовані на подолання розриву між засвоєнням теоретичних знань і їх практичним застосуванням у процесі розв'язання реальних життєвих ситуацій. Вони передбачають здатність учнів:

- розрізняти об'єкти, їхні ознаки та властивості;
- аналізувати і пояснювати причини та наслідки подій, вчинків, явищ;
- створювати різні продукти діяльності – тексти, вироби, проєкти;
- висловлювати власне ставлення до подій і вчинків – як власних, так і інших;
- брати участь у спільній діяльності, колективному розв'язанні навчальних завдань;
- оцінювати вчинки та різні моделі поведінки;
- користуватись предметами й інструментами відповідно до практичних потреб.

В умовах інтегрованого навчання природничої і математичної галузей цей підхід забезпечує формування математичної та природничо-наукової компетентностей у взаємозв'язку.

Математичні знання використовуються не ізольовано, а як засіб аналізу та пояснення природних явищ: вимірювання температури, довжини, маси, часу; обчислення різниць і порівняння показників; робота з величинами. Природничий зміст, у свою чергу, створює практичний контекст для застосування математичних дій, що сприяє усвідомленню їх значущості та формуванню функціональної грамотності.

У сучасних умовах інтегрованого навчання зростає роль таких способів подання математичного матеріалу, які забезпечують його наочність, динамічність і доступність для молодших школярів. Математика як фундаментальна наука потребує не лише глибокого логічного осмислення, а й візуалізації складних понять, динамічного представлення процесів та миттєвого зворотного зв'язку [3, с. 89], що є особливо важливим у роботі з учнями початкової школи. Саме поєднання математичних дій із наочними природничими об'єктами, спостереженнями та вимірюваннями сприяє усвідомленню абстрактних понять, формуванню стійких уявлень і розвитку пізнавальної активності учнів.

Діяльнісний підхід базується на положенні про те, що знання формуються в процесі активної навчальної діяльності. У межах інтегрованого навчання природничої і математичної освітніх галузей він реалізується через організацію спостережень, вимірювань, практичних робіт, дослідів і моделювання.

Для молодших школярів особливо важливо, щоб математичні дії мали конкретне практичне наповнення. Наприклад, під час вивчення пір року в межах інтегрованого курсу вчитель може використовувати математичні завдання, що ґрунтуються на аналізі сезонних змін температури повітря, кількості опадів, тривалості світлового дня. Таке поєднання змісту математичної та природничої освітніх галузей дає змогу учням не лише глибше усвідомити закономірності природних явищ, а й побачити практичне застосування математичних знань у процесі пізнання навколишнього світу [4, с. 70].

Проблемний підхід передбачає створення навчальних ситуацій, у яких учні стикаються з пізнавальним утрудненням і мають самостійно знайти спосіб його подолання. У контексті інтегрованого навчання природничої і математичної освітніх галузей проблемні ситуації формуються на основі реальних природничих явищ, а їх розв'язання потребує активного застосування математичних знань і способів дій.

Дослідження в галузі STEM-орієнтованого навчання вказують, що такі підходи до вирішення міждисциплінарних проблем сприяють розвитку критичного мислення і логічних способів розв'язування завдань у молодших школярів [5]. Математика в такому разі виконує функцію інструмента мислення, а природничий зміст – джерела проблематики. У такому освітньому середовищі математика виконує функцію інструмента мислення й аналізу, тоді як природничий

зміст виступає джерелом проблематики та мотивації до пізнавальної діяльності, що відповідає ідеям діяльнісного та компетентнісного підходів у початковій освіті.

Дослідницький підхід є одним із найбільш продуктивних у процесі інтегрованого навчання природничої і математичної галузей. Він передбачає організацію навчання за логікою елементарного наукового дослідження: спостереження, висування гіпотез, проведення дослідів, фіксація результатів і формулювання висновків. Результативність формування дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти першочергово залежить від якісної організації вчителем дослідницької діяльності учнів. У зв'язку з цим перед педагогом постає важливий дидактичний виклик – створення сприятливих освітніх умов, які забезпечували б систематичне й поступове формування в молодших школярів самостійності та критичності мислення, організаційних і дослідницьких умінь, а також творчого підходу до пізнання навколишнього світу. Реалізація дослідницького підходу має здійснюватися з урахуванням вікових, індивідуальних і психічних особливостей учнів початкової школи, що передбачає добір доступних за змістом, формою та рівнем складності завдань, поетапну допомогу з боку вчителя та поступове зростання рівня навчальної самостійності здобувачів початкової освіти [6].

Математичний компонент дослідницької діяльності полягає у вимірюванні, порівнянні величин, узагальненні результатів, представленні даних у вигляді таблиць або схем, що сприяє формуванню в учнів елементарної математичної грамотності та навичок роботи з інформацією.

Проєктний підхід створює умови для тривалої інтеграції навчального змісту та спрямований на розроблення учнями конкретного освітнього продукту. Проєкти природничо-математичного спрямування забезпечують органічне поєднання дослідницької, пізнавальної та практичної діяльності, у межах яких математичні знання використовуються для аналізу, вимірювання, порівняння та узагальнення результатів природничих спостережень. Реалізація міжпредметних зв'язків сприяє розвитку в учнів уміння працювати в команді, самостійно шукати й опрацьовувати інформацію, застосовувати знання в різних навчальних і життєвих ситуаціях. Наприклад, під час виконання проєктів, присвячених проблемам охорони навколишнього середовища, учні можуть збирати й опрацьовувати дані, представляти результати у вигляді таблиць, схем або діаграм, що дає змогу не лише формувати практичні навички, а й розвивати здатність аналізувати та презентувати інформацію з використанням інструментів як природничої, так і математичної освітніх галузей [7, с. 94].

У процесі реалізації проєктів математика використовується для планування, обчислень, аналізу результатів, а природничі знання – для пояснення явищ і прийняття рішень. Така форма роботи сприяє розвитку самостійності, відповідальності та навичок співпраці.

Інтегративний підхід полягає в цілеспрямованому поєднанні змісту різних освітніх галузей у межах єдиного дидактичного простору. Згідно Концепції «Нова українська школа» інтегрований підхід створює сприятливі умови для формування цілісного образу світу, прояву творчості дитини та вчителя; – дає свободу вибору теми, змісту, засобів, які використовуються в організації навчання молодших школярів [8].

Інтеграція навчального змісту ґрунтується на засадах компетентнісного підходу, відповідно до якого міжпредметна компетентність визначається як здатність учня застосовувати щодо міжпредметного кола проблем знання, уміння, навички, способи діяльності та ставлення, що належать до окремих навчальних предметів і освітніх галузей [9]. Такий підхід забезпечує перенесення набутих знань у нові навчальні ситуації та сприяє формуванню цілісного бачення взаємозв'язків між явищами навколишнього світу.

У початковій школі інтегративний підхід реалізується через інтегровані уроки та тематичні модулі, у межах яких природничі й математичні поняття взаємодіють у логічній єдності. Це відповідає віковим особливостям молодших школярів, для яких характерне цілісне сприйняття світу, та сприяє подоланню фрагментарності знань і формуванню міжпредметних зв'язків.

З метою систематизації сучасних методологічних підходів до інтегрованого навчання природничої і математичної освітніх галузей у початковій школі та наочної демонстрації можливостей їх практичної реалізації доцільно узагальнити ключові характеристики кожного підходу. Важливим є не лише теоретичне обґрунтування інтеграції, а й конкретизація змістових і діяльнісних аспектів, через які відбувається взаємодія природничого та математичного компонентів навчання.

У цьому контексті інтеграція розглядається як цілеспрямоване поєднання навчального змісту, методів і видів діяльності учнів, за якого математичні знання виконують інструментальну функцію аналізу й узагальнення результатів пізнання, а природничий матеріал виступає джерелом проблематики та практичного застосування математичних дій. Саме така логіка дозволяє забезпечити цілісність освітнього процесу, підвищити його практичну спрямованість і врахувати вікові особливості молодших школярів.

Узагальнення сучасних підходів, їх провідних ідей, змістового наповнення та прикладів інтегрованих навчальних завдань подано в таблиці 1, яка відображає основні способи реалізації інтегрованого навчання природничої і математичної освітніх галузей у початковій школі.

Таблиця 1

Реалізація сучасних підходів до інтегрованого навчання природничої і математичної освітніх галузей у початковій школі

Методологічний підхід	Зміст природничої галузі	Математичний інструментарій	Приклад інтегрованого завдання / навчальної ситуації
Компетентнісний - формування здатності застосовувати знання в життєвих ситуаціях	Температура повітря, зміна погоди, сезонні явища	Порівняння чисел, обчислення різниці, робота з величинами	Учні фіксують температуру протягом тижня, визначають найвищу і найнижчу, обчислюють різницю та роблять висновок про зміни погоди
Діяльнісний - засвоєння знань через практичну діяльність	Будова та ріст рослин	Вимірювання довжини, впорядкування чисел	Учні вимірюють довжину листків різних рослин, порівнюють результати та пояснюють причини відмінностей
Проблемний - навчання через розв'язання проблемних ситуацій	Випаровування води, вплив сонячного світла	Вимірювання часу, порівняння даних	Учні спостерігають, за який час висихають калюжі на сонці й у тіні, порівнюють результати та формулюють висновки
Дослідницький - формування елементарних дослідницьких умінь	Умови росту рослин (вода, світло)	Таблиці, вимірювання, порівняння величин	Учні вимірюють висоту рослин у різних умовах, записують дані в таблицю та роблять висновок про роль води
Проєктний - інтеграція знань у процесі створення освітнього продукту	Спостереження за погодою, сезонні зміни	Діаграми, узагальнення даних	Проєкт «Метеощоденник класу»: збір даних про погоду, побудова діаграм температур, аналіз отриманих результатів
Інтегративний - цілісне поєднання змісту різних галузей	Властивості води, її значення	Порівняння об'ємів, задачі на величини	Інтегрований урок «Вода навколо нас»: вимірювання об'єму води в різних посудинах і обговорення її ролі в природі

Подані в таблиці приклади засвідчують, що інтеграція природничої і математичної освітніх галузей у початковій школі реалізується через змістово й діяльнісно зумовлене поєднання навчального матеріалу, а не через формальне об'єднання тем або видів діяльності. У межах кожного методологічного підходу математика виконує інструментальну функцію кількісного аналізу, вимірювання та узагальнення результатів пізнавальної діяльності, тоді як природничий

компонент забезпечує практичний, дослідницький і світоглядний контекст навчання.

Аналіз узагальнених даних дає підстави стверджувати, що системне застосування компетентнісного, діяльнісного, проблемного, дослідницького, проєктного та інтегративного підходів сприяє формуванню в молодших школярів цілісного уявлення про взаємозв'язки явищ навколишнього світу, розвитку логічного й наукового мислення, а також підвищенню мотивації до навчання. Таким чином, інтегроване навчання природничої і математичної освітніх галузей постає як педагогічно доцільний і методично обґрунтований напрям модернізації початкової освіти.

Висновки. Інтегроване навчання природничої і математичної освітніх галузей у початковій школі є педагогічно доцільним і методично обґрунтованим напрямом оновлення освітнього процесу. Застосування компетентнісного, діяльнісного, проблемного, дослідницького, проєктного та інтегративного підходів забезпечує формування в учнів цілісної картини світу, розвиток логічного та наукового мислення, а також здатності застосовувати знання в практичних ситуаціях.

Перспективи подальших наукових досліджень пов'язані з розробленням методичного інструментарію оцінювання результатів інтегрованого навчання, удосконаленням підготовки вчителів початкової школи до реалізації інтегрованих підходів, а також вивченням можливостей інтеграції природничої і математичної галузей в умовах дистанційного та змішаного навчання.

Література

1. Державний стандарт початкової освіти [Чинний від 21.02.2018 р.] Київ : КМУ, 2018. 37 с. URL : https://surl.li/ooalju

2. Нова українська школа : порадник для вчителя : навч.-метод. посіб. / за заг. ред. Н. М. Бібік. Київ : «Літера ЛТД», 2018. 160 с. URL : https://surli.cc/uhsfli

3. Харківська А., Прокопенко А., Отрошко Т., Бган Т. Формування інноваційної компетентності здобувачів освіти у контексті цифрової трансформації математичної освіти. *Освіта. Інноватика. Практика,* 2024. Т. 12. № 10. С. 87-91. URL : https://doi.org/10.31110/2616-650Xvol12i10-013.

4. Колток Л., Білецька Л. Критичне мислення молод-ших школярів як психолого-педагогічний феномен. Молодь і ринок. 2019. Вип. 9 (176). С. 66-70. URL : http://mir.dspu.edu.ua/article/view/182057.

5. English L.D. Ways of thinking in STEM-based problem solving. *ZDM Mathematics Education.* Vol. 55. 2023. P. 1219–1230. URL : https://doi.org/10.1007/s11858-023-01474-7.

6. Борзик О. Б., Бобрус Т. С. Шляхи формування дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти в ході вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ». *Сучасна система освіти і виховання : досвід минулого – погляд у майбутнє* : збірник тез наукових робіт учасників Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 2–3 жовт. 2020 р.). С. 33–37. URL : https://surl.li/wlxfsh

7. Колток Л. Місце природничої освітньої галузі у структурі інтегрованого курсу «Я досліджую світ». *Молодь і ринок.* Вип. 3 (235). 2025. С. 92-95. URL : http://mir.dspu.edu.ua/article/view/326143/316339.

8. Концепція «Нова українська школа» : оприлюднено МОН України від 17.08.2016 р. URL : https://cutt.ly/ownW3JYc.

9. Войналович В. Інтегроване навчання у початковій школі в умовах Нової української школи. *Актуальні проблеми в системі освіти: заклад загальної середньої освіти – доуніверситетська підготовка – заклад вищої освіти :* матер. VII Всеукр. наук.-практ. конф. за міжнар. участю (м. Київ, 27 квітня 2021 р.). Київ : Державний університет «Київський авіаційний інститут», 2021. С. 89-91. URL : https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/APSE/article/view/15832

References

1. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2018). *Derzhavnyi standart pochatkovoi osvity* [State Standard of Primary Education]. Kyiv. 37 p. https://surl.li/ooalju [in Ukrainian].

2. Bibik, N. M. (Ed.). (2018). *Nova ukrainska shkola: poradnyk dlia vchytelia* [New Ukrainian School: Teacher's Guide]. Kyiv: Lita LTD. 160 p. https://surli.cc/uhsfli [in Ukrainian].

3. Kharkivska, A., Prokopenko, A., Otroshko, T., Bhan, T. (2024). Formuvannia innovatsiinoi kompetentnosti zdobuvachiv osvity u konteksti tsyfrovoi transformatsii matematychnoi osvity [Formation of innovative competence of students in the context of digital transformation of mathematics education]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*, 12(10). 87–91. https://doi.org/10.31110/2616-650Xvol12i10-013 [in Ukrainian].

4. Koltok, L., Biletska, L. (2019). Krytychne myslennia molodshykh shkoliariv yak psykholohho-pedahohichnyi fenomen [Critical thinking of primary school students as a psychological and pedagogical phenomenon]. *Molod i rynok*, 9(176). 66–70. http://mir.dspu.edu.ua/article/view/182057 [in Ukrainian].

5. English, L. D. (2023). Ways of thinking in STEM-based problem solving. *ZDM Mathematics Education*, 55. 1219–1230. https://doi.org/10.1007/s11858-023-01474-7 [in English].

6. Borzyk, O. B., Bobrus, T. S. (2020). Shliakhy formuvannia doslidnytskykh umin zdobuvachiv pochatkovoi osvity v khodi vyvchennia intehrovanoho kursu «Ya doslidzhuiu svit» [Ways of developing research skills of primary school students in the course "I Explore the World"]. *Suchasna systema osvity i vykhovannia: dosvid mynuloho – pohliad u maibutnie*: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Kyiv, October 2–3, 2020). 33–37. https://surl.li/wlxfsh [in Ukrainian].

7. Koltok, L. (2025). Mistse pryrodnychoi osvitnoi haluzi u strukturi intehrovanoho kursu «Ya doslidzhuiu svit» [The place of natural science educational field in the integrated course "I Explore the World"]. *Molod i rynok*, 3(235). 92–95. http://mir.dspu.edu.ua/article/view/326143/316339 [in Ukrainian].

8. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2016). *Kontseptsiia "Nova ukrainska shkola"* [New Ukrainian School Concept]. Published August 17, 2016. https://cutt.ly/ownW3JYc [in Ukrainian].

9. Voynalovych, V. (2021). Intehrovane navchannia u pochatkovii shkoli v umovakh Novoi ukrainskoi shkoly [Integrated learning in primary school in the context of the New Ukrainian School]. *Aktualni problemy v systemi osvity: zaklad zahalnoi serednoi osvity – douniversytetska pidhotovka – zaklad vyshchoi osvity*: Proceedings of the VII All-Ukrainian Scientific and Practical Conference with International Participation (Kyiv, April 27, 2021). Kyiv: State University "Kyiv Aviation Institute". 89–91. https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/APSE/article/view/15832 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:[741+75]:766

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1428-1437

Рашевська Анна Анатоліївна доктор філософії у галузі педагогіки (PhD), старша викладачка кафедри дизайну Запорізького національного університету, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-3388-2375

Гресик Ірина Станіславівна доцент кафедри дизайну Запорізького національного університету, Заслужений художник України, член Національної спілки художників України, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0009-0005-9831-428X

ВИКЛИКИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДИК РИСУНКУ ТА ЖИВОПИСУ В ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ ГРАФІЧНИХ ДИЗАЙНЕРІВ

Анотація. Стаття присвячена актуальній проблемі модернізації змісту та методології мистецької підготовки графічних дизайнерів у закладах вищої освіти. Актуальність дослідження зумовлена стрімкою цифровізацією галузі та зміною парадигми візуальної комунікації, що вимагає від сучасного фахівця нових компетенцій. У роботі проведено ґрунтовний аналіз суперечності між традиційними академічними методиками викладання рисунка та живопису, що базуються на тривалих натурних постановках і принципах реалістичного мімезису, та прагматичними вимогами дизайн-індустрії (UI/UX, брендинг, моушн-дизайн, геймдев), яка потребує швидкості генерації ідей та розвиненого проектного мислення. Встановлено, що відсутність адаптації навчальних програм до специфіки фаху призводить до когнітивного дисонансу та кризи мотивації студентів, які не усвідомлюють прикладного значення ручних технік для цифрового проектування.

У дослідженні науково обґрунтовано необхідність концептуальної переорієнтації художніх дисциплін з «зображальних» на «проектно-аналітичні». Запропоновано розглядати рисунок як інструмент візуального мислення та семіотичного аналізу, де головною метою є не пасивне копіювання, а деконструкція, аналітична стилізація, трансформація та знакова інтерпретація форми. Розроблено та представлено методичні рекомендації щодо інтеграції в навчальний процес культури скетчингу та швидких замальовок («крокі») з жорсткими часовими обмеженнями. Доведено, що це є ефективним інструментом для розвитку варіативності мислення, швидкості професійної реакції та подолання психологічного бар'єра «страху білого аркуша».

Окрему увагу приділено переосмисленню курсу живопису, який для дизайнерів має трансформуватися у функціональну лабораторію поглибленого вивчення кольорознавства. Акцентовано на важливості переходу від інтуїтивного

живопису до системного розуміння взаємодії кольорів, психофізіології сприйняття та принципів гармонізації. Це створює необхідний базис для подальшої роботи з цифровими палітрами, колірними моделями та системами візуальної ідентифікації брендів. У результаті дослідження доведено, що адаптовані художні дисципліни сприяють не лише формуванню високої візуальної культури та естетичного смаку, а й розвивають гнучку креативність, необхідну для вирішення складних проектних завдань. Зроблено висновок про те, що малюнок і живопис мають розглядатися не як самоціль, а як універсальний, інтегративний інструмент професійного становлення конкурентоспроможного дизайнера.

Ключові слова: графічний дизайн, професійна підготовка, методика викладання, академічний рисунок, живопис, стилізація, скетчинг, кольорознавство, проектне мислення, дизайн-освіта.

Rashevska Anna PhD in Pedagogy, Senior Lecturer at the Department of Design, Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-3388-2375

Hresyk Iryna Associate Professor at the Department of Design of Zaporizhzhia National University, Honored Artist of Ukraine, Member of the National Union of Artists of Ukraine, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0009-0005-9831-428X

CHALLENGES OF MODERNIZING TRADITIONAL DRAWING AND PAINTING METHODOLOGIES IN THE PRACTICAL TRAINING OF GRAPHIC DESIGNERS

Abstract. The article addresses the urgent problem of modernizing art training for graphic designers in higher education institutions in the context of rapid digitalization of the industry. An analysis of the contradiction between traditional academic methods of teaching drawing and painting, based on long-term life studies, and the modern requirements of the design industry (UI/UX, branding, motion design), which demands speed of idea generation and project thinking, is conducted. It is established that the lack of adaptation of curricula to the specifics of the profession leads to a crisis of student motivation and a lack of understanding of the applied value of manual techniques.

The paper substantiates the necessity of a conceptual change in teaching approaches: the transition from mimesis (realistic reproduction of nature) to analytical stylization, transformation, and interpretation of form. Methodological recommendations are proposed regarding the integration of sketching and quick drawings ("croquis") as the main tool for developing variability of thinking and overcoming the "fear of the blank page." Special attention is paid to rethinking the painting course, which for designers should be transformed into an in-depth study of color science. Emphasis is placed on the importance of understanding color interaction,

psychophysiology of perception, and principles of harmonization for further work with digital palettes and color systems. It is proved that adapted artistic disciplines contribute not only to the formation of visual culture and aesthetic taste but also develop the creativity necessary for solving complex design tasks. It is concluded that drawing and painting should be considered not as an end in themselves, but as a universal tool of professional thinking for a modern designer.

Keywords: graphic design, professional training, teaching methodology, academic drawing, painting, stylization, sketching, color science, design thinking, design education.

Постановка проблеми. У сучасному освітньому просторі підготовка фахівців спеціальності «Графічний дизайн» стикається з гострим протиріччям між динамічним розвитком візуальної культури та певною інертністю традиційних методик викладання мистецьких дисциплін. Фундаментальна художня підготовка, що базується на принципах класичної академічної школи, безперечно, залишається важливою складовою професійного становлення. Однак, механічне перенесення методики навчання художників-станковістів у навчальні плани дизайнерів-графіків виявляє свою неефективність в умовах цифровізації індустрії.

Головною проблемою дослідження є необхідність концептуального зміщення акцентів у викладанні дисциплін «Рисунок» та «Живопис»: перехід від домінуючої мети «зобразити натуру максимально реалістично» (принцип мімезису) до мети «проаналізувати, деконструювати та інтерпретувати форму» (принцип аналітичного та проектного мислення).

Традиційна академічна парадигма орієнтує студента на тривале, споглядальне вивчення натури, де критерієм якості є ілюзорна точність відтворення об’єму, матеріальності та світлоповітряного середовища. Для художника-живописця такий підхід є виправданим, оскільки кінцевим продуктом його діяльності є унікальний художній твір. Натомість для графічного дизайнера рисунок не є самоціллю. Він виконує функцію професійного інструментарію — засобу швидкої візуалізації ідей, пошуку композиційних рішень та комунікації з замовником або командою.

В умовах реального дизайн-проєктування (розробка логотипів, айдентики, піктограм, інтерфейсів) фахівець рідко стикається з необхідністю фотографічного копіювання дійсності. На перший план виходять навички стилізації, узагальнення, виділення головного та відкидання другорядного. Відтак, навчальний процес, побудований виключно на принципах мімезису, вступає в конфлікт із професійними потребами дизайнера. Це породжує кризу мотивації: студенти не розуміють прикладного значення багатогодинних штудій гіпсових голів чи натюрмортів, сприймаючи їх як архаїчний рудимент, відірваний від роботи в графічних редакторах (Adobe Illustrator, Figma, Photoshop).

Проблема полягає у зміні фокуса з «малювання як мистецтва» на «малювання як інструмент мислення». Дизайнерський рисунок має бути аналітичним.

Студент повинен навчитися бачити структуру об’єкта, його конструктивну основу, щоб мати змогу трансформувати її у знакове зображення, візуальну метафору чи патерн. Відсутність у навчальних програмах завдань на трансформацію, стилізацію та асоціативне переосмислення натури призводить до того, що випускники, володіючи технікою штрихування, виявляються безпорадними перед завданням створити лаконічний векторний знак на основі реального об’єкта.

Крім того, ігнорування специфіки дизайнерського кольоросприйняття у курсі живопису призводить до розриву між навичками змішування фарб на палітрі та роботою з цифровими колірними моделями (RGB, CMYK). Живопис для дизайнера має стати лабораторією кольорознавства, де вивчається не лише «правильний» колір натури, а й психофізіологія сприйняття кольору, закони контрастів та гармоній, що є базисом для створення сучасних візуальних комунікацій. Таким чином, актуальною проблемою є пошук нових методичних підходів, які дозволять адаптувати класичні дисципліни до вимог проектної культури дизайну, зберігши при цьому високий рівень художньої майстерності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема професійної підготовки дизайнерів є предметом активних наукових пошуків, що зумовлено динамічним розвитком галузі та необхідністю адаптації освітніх стандартів до вимог сучасного ринку праці.

Історико-педагогічний аспект та ґенезу становлення дизайн-освіти в Україні ґрунтовно висвітлено у працях В. Прусака [6] та О. Єршової [2]. Дослідники розглядають еволюцію підходів до навчання, наголошуючи на необхідності відмежування методів підготовки художників-станковістів від методики навчання дизайнерів, що є вихідною точкою нашого дослідження.

Загальні питання та сучасні вимоги до професійної підготовки дизайнерів розглядаються у дослідженнях Л. Оршанського [5], В. Томашевського [7] та у спільному доробку Н. Бондаренко і О. Пасько [1]. Автори акцентують увагу на зміні парадигми освіти, де пріоритетними стають проектне мислення та адаптивність. Зокрема, С. Чирчик у своєму огляді [11] систематизує актуальні наукові підходи, підкреслюючи важливість міждисциплінарних зв’язків.

Окрему групу становлять праці, присвячені специфіці підготовки графічних дизайнерів. Педагогічні аспекти цієї спеціалізації досліджує Цзю Дутін [8], вказуючи на особливу роль візуальної комунікації. Важливим є доробок С. Лопухової [4], яка аналізує викладання рисунка і живопису в умовах дистанційного навчання, піднімаючи питання адаптації класичних дисциплін до цифрового середовища. Перспективним є також підхід О. Кирилової [3], яка розглядає впровадження артпедагогічних технологій, що дозволяє трактувати живопис як засіб психологічного розвантаження та подолання творчих криз.

Вагомим підґрунтям для даного дослідження стали попередні наукові розвідки авторів. Зокрема, у праці Г. Чемерис, А. Рашевської та І. Гресик [10]

обґрунтовано необхідність деколонізації мистецької освіти та відмови від застарілих догматичних підходів на користь формування національної ідентичності дизайнера. Це корелює з ідеєю зміни методики викладання рисунка: перехід від сліпого копіювання до осмисленої творчості. Крім того, у дослідженні Г. Чемерис, І. Гресик та Т. Тимошевської [9] на прикладі кластерного аналізу книжкової ілюстрації доведено важливість володіння різними стилістичними мовами. Це слугує аргументом на користь введення у курс рисунка завдань на стилізацію та трансформацію форми, що є необхідною компетенцією для сучасного ілюстратора.

Попри значну кількість праць, питання методичної трансформації змісту дисциплін «Рисунок» та «Живопис» саме для графічних дизайнерів потребує поглибленого вивчення. Більшість існуючих методик все ще орієнтовані на академічний мімезис (довготривале натурне зображення), тоді як практична діяльність дизайнера вимагає навичок аналітичної стилізації, скетчингу та роботи з кольором як частиною цифрової системи. Метою статті є обґрунтування методичних аспектів адаптації цих курсів для формування проектного мислення майбутніх фахівців.

Мета статті полягає в обґрунтуванні методичних аспектів модернізації дисциплін «Рисунок» і «Живопис» у системі підготовки графічних дизайнерів. Дослідження спрямоване на розробку та систематизацію педагогічних підходів, що забезпечують переорієнтацію навчального процесу з традиційного академічного копіювання (мімезису) на формування проектного мислення, навичок аналітичної стилізації, скетчингу та поглибленої кольорознавчої компетентності, необхідних для роботи в сучасній дизайн-індустрії.

Виклад основного матеріалу дослідження. Фундаментальна проблема адаптації художніх дисциплін у системі сучасної дизайн-освіти полягає насамперед у кардинальній зміні цілепокладання, що вимагає перегляду самих основ педагогічної філософії. Традиційна академічна школа, яка історично сформувалася на принципах реалістичного мистецтва XIX століття, розглядає натуру як абсолютну естетичну цінність, а ключове завдання студента вбачає у максимальному наближенні зображення до фізичної реальності, що відповідає класичному принципу мімезису. Проте для графічного дизайнера, професійна діяльність якого сьогодні глибоко інтегрована у цифрові медіа, рекламні комунікації та вебресурси, такий підхід виявляється не лише недостатнім, а подекуди й гальмівним фактором. Це зумовлено тим, що сучасний дизайн оперує не ілюзорними зображеннями, а знаками, символами, метафорами та візуальними кодами. Відповідно, дисципліни «Рисунок» і «Живопис» мають трансформуватися із суто «зображальних», де оцінюється ремісниче вправність, у дисципліни аналітико-проектувальні, виступаючи потужною пропедевтикою візуального мислення. У цій новій парадигмі головним стає не технічна віртуозність копіювання світлотіні чи текстури, а інтелектуальна здатність до інтерпретації форми, де натура виступає лише як «вихідний код» або «сирий

матеріал», що підлягає деконструкції, глибокому аналізу та перезбірці у нову візуальну систему. Такий підхід концептуально наближає навчальний рисунок до семіотики — науки про знаки, що є теоретичним фундаментом для розробки айдентики, інфографіки та знакових систем навігації.

Реалізація цієї концепції у межах дисципліни «Рисунок» передбачає впровадження комплексної двовекторної методики, яка органічно поєднує навички миттєвого візуального реагування, тобто скетчингу, та глибокого морфологічного аналізу через стилізацію. Оскільки традиційні довготривалі постановки, що тривають десятки годин, часто призводять до скутості студента, втрати гостроти сприйняття та виникнення психологічного бар'єру «страху чистого аркуша», культура скетчингу (sketching) має розглядатися не як допоміжна вправа для «розігріву» руки, а як базова професійна компетенція, що формує швидкість проектного мислення. Методика викладання скетчингу базується на використанні жорстких часових обмежень — від 30 секунд до 5 хвилин, що створює штучну стресову ситуацію, яка змушує студента відмовитися від зайвої деталізації на користь виявлення конструктивної суті об'єкта, його динаміки та пластичного характеру. Цей процес безпосередньо імітує реальні умови роботи в креативних агентствах під час мозкових штурмів, де здатність миттєво візуалізувати ідею на папері є критичною для комунікації в команді. Водночас важливим методичним прийомом, що дисциплінує мислення, є зміна інструментарію, зокрема свідома відмова від використання гумки та перехід до роботи лінерами, маркерами чи кульковими ручками. Така техніка виховує відповідальність за кожну проведену лінію, формує впевненість у моториці руки та зміщує фокус уваги з виправлення помилок на пошук виразності, коли функція або емоційний стан об'єкта передаються через характер штриха, його товщину та ритм.

Логічним продовженням роботи з формою стає етап аналітичної стилізації, який є ключовим для фахової підготовки графічного дизайнера, оскільки цей процес фактично відтворює алгоритм розробки логотипу або піктограми. Методика передбачає послідовну, етапну трансформацію зображення: від реалістичної натурної замальовки, яка необхідна для вивчення анатомії та будови об'єкта, через конструктивний аналіз, що нагадує «рентгенівське бачення» для виявлення геометричного «каркасу», до декоративної площинної інтерпретації. На цьому етапі відбувається складна когнітивна операція переходу від тривимірного мислення до двовимірного, коли студент вчиться працювати з плямою, силуетом та контуром, сприймаючи об'єкт як графічний елемент на площині, що є основою плакатного мислення. Завершується цей цикл знаковою трансформацією, або абстрагуванням, коли форма спрощується до рівня гранично лаконічного символу, позбавленого випадкових деталей. Такий алгоритм наочно демонструє студенту еволюційний шлях від складного реалістичного об'єкта до чистого вектору, що слугує прямою практичною підготовкою до курсу проєктування та роботи в графічних редакторах.

Аналогічна радикальна переорієнтація необхідна і у викладанні живопису, який для дизайнерів має трансформуватися з «імпресіоністичного» підходу, зосередженого на нюансах рефлексів та вібрації повітряного середовища, на «дизайнерський» підхід, що оперує локальним кольором, гармонією та психологією сприйняття. У цьому контексті навчальна аудиторія стає своєрідною лабораторією кольорознавства, де замість інтуїтивного, часто хаотичного змішування фарб пропонується системна аналітична робота з колірним колом та проекція цих знань на цифрові кольорові моделі. Ефективним інструментом формування колористичної культури є вправи на обмежену палітру, коли студенти вирішують композиційні завдання, використовуючи суворо лімітовану кількість кольорів — наприклад, тріаду, комплементарну пару або монохромну гаму. Це вчить свідомому управлінню колоритом, вмінню досягати виразності мінімальними засобами і є прямим аналогом професійного створення кольорової схеми (color scheme) для бренду чи веб-інтерфейсу. Окрім того, застосування техніки площинно-декоративного вирішення, яке імітує векторну графіку засобами гуаші, темпери або акрилу, дозволяє студентам на практиці зрозуміти принципи взаємодії мас кольору, їхню вагу в композиції та вплив сусідніх кольорів один на одного. Невід'ємною складовою адаптованого курсу є глибоке вивчення психофізіології сприйняття через серію експериментальних завдань на зміну емоційного контексту зображення виключно колористичними засобами. Здатність зобразити один і той самий мотив як «тривожний», «святковий» чи «діловий» формує у майбутнього фахівця розуміння кольору як потужного інструменту маніпуляції увагою та настроєм споживача, що є необхідним у рекламі та пакуванні.

Варто також наголосити, що модернізація методик викладання неможлива без інтеграції мануальних практик у цифрове середовище, оскільки розрив між «ручним» і «комп'ютерним» етапами творчості є штучним. Сучасний дизайнер не повинен сприймати ручний рисунок як архаїчний рудимент, тому доцільно вводити завдання на опанування гібридних технік, процес виконання яких починається на папері, а завершується у графічних редакторах. Створення унікальних ручних текстур, таких як відбитки сухого пензля, плями туші чи акварельні розводи, з подальшим їх скануванням, трасуванням та використанням у цифровій ілюстрації легітимізує ручну працю в очах студента. Це демонструє, що комп'ютер не замінює художника, а лише розширює його інструментарій, і що «жива» лінія має унікальну енергетику, яку неможливо повноцінно зімітувати стандартними програмними фільтрами. У підсумку, така комплексна адаптація завдань під специфіку професії має потужний психолого-педагогічний ефект. Розуміння прикладного значення навичок стилізації та кольорознавства для реальних проектів значно підвищує вмотивованість студентів до навчання, а зміна критеріїв оцінювання з «фотографічної схожості» на «креативність інтерпретації» знижує рівень академічного стресу, надаючи студентам право на помилку та авторський пошук, що є фундаментом для формування впевненої у собі творчої особистості.

Висновки. Узагальнюючи результати проведеного дослідження, можна сформулювати наступні висновки: обґрунтовано нагальну необхідність фундаментальної трансформації методики викладання дисциплін художнього циклу для спеціальності «Графічний дизайн». Доведено, що традиційний академічний підхід, орієнтований на мімезис (ілюзорно-точне копіювання натури), вступає у системне протиріччя з вимогами сучасної дизайн-індустрії, яка потребує від фахівця навичок концептуалізації та знакоутворення. Ефективною освітньою моделлю визначено перехід до проектно-аналітичного методу навчання, в якому рисунок і живопис втрачають функцію самодостатнього мистецького акту і набувають статусу пропедевтичних дисциплін — інструментів візуального мислення, структурного аналізу форми та генерації креативних ідей.

Встановлено, що інтеграція у навчальний процес культури скетчингу (швидкого рисунка з часовими обмеженнями) є критично важливою умовою формування професійної мобільності дизайнера. Ця методика не лише тренує моторику та окомір, а й виступає ефективним інструментом подолання психологічних бар'єрів («страху помилки»), стимулюючи варіативність мислення та здатність до швидкої візуалізації задуму в умовах командної роботи.

Визначено, що методика аналітичної стилізації, яка передбачає алгоритмічну трансформацію реалістичного зображення через його геометричну деконструкцію, є ключовим етапом фахової підготовки. Здатність трансформувати складну природну форму у лаконічний знак (піктограму, логотип, гліф) формує у студентів розуміння принципів візуальної семіотики, що є необхідним підґрунтям для подальшої успішної роботи у сферах брендингу, розробки айдентики та інфографіки.

Доведено, що модернізація курсу живопису має відбуватися шляхом зміщення акцентів з емоційно-імпресіоністичного сприйняття на аналітичне вивчення кольорознавства. Практичне опанування законів колористичної гармонізації, системна робота з обмеженими палітрами та локальними кольорами створює необхідну теоретичну та практичну базу для професійної діяльності дизайнера в цифровому просторі, забезпечуючи компетентність у роботі з колірними моделями, веб-інтерфейсами (UI/UX) та поліграфічною продукцією.

Запропоновані методичні підходи сприяють суттєвому підвищенню мотивації здобувачів освіти, оскільки демонструють нерозривний логічний зв'язок між мануальними художніми практиками та новітніми цифровими технологіями. Легітимізація ручної праці та авторської інтерпретації дозволяє виховати конкурентоспроможного фахівця нового типу, який органічно поєднує володіння комп'ютерним інструментарієм із розвиненим художнім смаком, розкутим креативним мисленням та здатністю до створення унікального візуального контенту.

Література:

1. Бондаренко Н., Пасько О. Особливості підготовки майбутніх фахівців дизайну у закладах вищої освіти. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Вип. 61, т. 1. С. 58–63.

2. Єршова О. М. Генезис підготовки фахівця-дизайнера. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти* : зб. наук. пр. / за ред. Л. Л. Товажнянського, О. Г. Романовського. Харків: НТУ «ХПІ», 2012. Вип. 30–31 (34–35). С. 91–100.

3. Кирилова О. Підготовка майбутніх дизайнерів до застосування артпедагогічних технологій у професійній діяльності як наукова проблема. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2019. Вип. 2 (16). С. 84–91.

4. Лопухова С. Рисунок і живопис для майбутніх графічних дизайнерів в умовах дистанційного навчання. *Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну*. 2021. Т. 4, № 2. С. 265–275. DOI: https://doi.org/10.31866/2617-7951.4.2.2021.246851.

5. Оршанський Л. Сучасні вимоги й особливості професійної підготовки майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти. *Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент*. 2020. Вип. 15. С. 43–56. URL: https://zbirnik.mixmd.edu.ua/index.php/artedu/article/view/189/73.

6. Прусак В. Становлення та розвиток дизайн-освіти в Україні (кінець XX – початок XXI ст.). *Вісник Львівської національної академії мистецтв*. 2017. Вип. 31. С. 71–82.

7. Томашевський В. Проблема професійної підготовки майбутніх дизайнерів у системі вищих навчальних закладів. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2014. Вип. 41. С. 121–126.

8. Цзю Дутін. Педагогічні аспекти професійної підготовки майбутніх фахівців з графічного дизайну. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки*. 2020. № 2 (20). С. 21–28.

9. Чемерис Г. Ю., Гресик І. С., Тимошевська Т. Кластерний аналіз впливів стилістичних шкіл на еволюцію української книжкової ілюстрації. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2025. № 12 (42). С. 1121–1130. DOI: 10.52058/2786-6300-2025-12(42)-1121-1130.

10. Чемерис Г. Ю., Рашевська А. А., Гресик І. С. Деколоніальні практики як виклик мистецьких комунікацій в сучасній дизайн-освіті. *Суспільство та національні інтереси*. 2025. № 9 (17). С. 413–427. DOI: 10.52058/3041-1572-2025-9(17)-413-425.

11. Чирчик С. Сучасні наукові підходи до професійної підготовки майбутніх дизайнерів (огляд). *Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент*. 2024. Вип. 17. С. 52–73.

References:

1. Bondarenko, N., & Pasko, O. (2023). Osoblyvosti pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv dyzainu u zakladakh vyshchoi osvity [Peculiarities of training future design specialists in higher education institutions]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, *61*(1), 58–63.

2. Chemerys, H. Yu., Hresyk, I. S., & Tymoshevska, T. (2025). Klasternyi analiz vplyviv stylistylistychnykh shkil na evoliutsiiu ukrainskoi knyzhkovoi iliustratsii [Cluster analysis of the influence of stylistic schools on the evolution of Ukrainian book illustration]. *Aktualni pytannia u suchasnii nautsi*, *12*(42), 1121–1130. https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-12(42)-1121-1130

3. Chemerys, H. Yu., Rashevska, A. A., & Hresyk, I. S. (2025). Dekolonialni praktyky yak vyklyk mystetskykh komunikatsii v suchasnii dyzain-osviti [Decolonial practices as a challenge of artistic communications in modern design education]. *Suspilstvo ta natsionalni interesy*, *9*(17), 413–427. https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-9(17)-413-425

4. Chyrchyk, S. (2024). Suchasni naukovi pidkhody do profesiinoi pidhotovky maibutnikh dyzaineriv (ohliad) [Modern scientific approaches to professional training of future designers (review)]. *Mystetska osvita: zmist, tekhnolohii, menedzhment*, (17), 52–73.

5. Kyrylova, O. (2019). Pidhotovka maibutnikh dyzaineriv do zastosuvannia artpedahohichnykh tekhnolohii u profesiinii diialnosti yak naukova problema [Preparation of future designers for the application of art-pedagogical technologies in professional activities as a scientific problem]. *Osvita doroslykh: teoriia, dosvid, perspektyvy*, *2*(16), 84–91.

6. Lopukhova, S. (2021). Rysunok i zhyvopys dlia maibutnikh hrafichnykh dyzaineriv v umovakh dystantsiinoho navchannia [Drawing and painting for future graphic designers in conditions of distance learning]. *Demiurh: idei, tekhnolohii, perspektyvy dyzainu*, *4*(2), 265–275. https://doi.org/10.31866/2617-7951.4.2.2021.246851

7. Orshanskyi, L. (2020). Suchasni vymohy y osoblyvosti profesiinoi pidhotovky maibutnikh dyzaineriv u zakladakh vyshchoi osvity [Modern requirements and features of professional training of future designers in higher education institutions]. *Mystetska osvita: zmist, tekhnolohii, menedzhment*, (15), 43–56. https://zbirnik.mixmd.edu.ua/index.php/artedu/article/view/189/73

8. Prusak, V. (2017). Stanovlennia ta rozvytok dyzain-osvity v Ukraini (kinets XX – pochatok XXI st.) [Formation and development of design education in Ukraine (late 20th – early 21st centuries)]. *Visnyk Lvivskoi natsionalnoi akademii mystetstv*, *31*, 71–82.

9. Tomashevskyi, V. (2014). Problema profesiinoi pidhotovky maibutnikh dyzaineriv u systemi vyshchykh navchalnykh zakladiv [The problem of professional training of future designers in the system of higher educational institutions]. *Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly*, *41*, 121–126.

10. Tsziu, D. (2020). Pedahohichni aspekty profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv z hrafichnoho dyzainu [Pedagogical aspects of professional training of future graphic design specialists]. *Visnyk universytetu imeni Alfreda Nobelia. Seriia «Pedahohika i psykholohiia»*, *2*(20), 21–28.

11. Yershova, O. M. (2012). Henezys pidhotovky fakhivtsia-dyzainera [Genesis of specialist-designer training]. In L. L. Tovazhnianskyi & O. H. Romanovskyi (Eds.), *Problemy ta perspektyvy formuvannia natsionalnoi humanitarno-tekhnichnoi elity* (Issues 30–31, pp. 91–100). NTU "KhPI".

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:376

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1438-1450

Рашидов Сейфулла Фейзуллайович доктор педагогічних наук, професор кафедри загальної педагогіки і спеціальної освіти Ізмаїльського державного гуманітарного університету, м. Ізмаїл, https://orcid.org/0000-0002-0289-8390

ДОСЛІДНИЦЬКА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ ЯК ЧИННИК ЇХНЬОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

Анотація. У статті розглянуто проблему формування дослідницької компетентності здобувачів закладів вищої освіти як стратегічного чинника їх конкурентоздатності в умовах глобалізації та цифровізації. Підкреслено, що сучасні трансформації вимагають від випускників здатності не лише опановувати професійні знання, а й критично мислити, аналізувати інформацію, самостійно здійснювати науковий пошук та застосовувати інноваційні підходи для вирішення практичних завдань. Обґрунтовано, що цифровізація освітнього середовища відкриває нові можливості для розвитку дослідницької компетентності: використання цифрових платформ для збору й обробки даних, віртуальних лабораторій, аналітичних інструментів та технологій штучного інтелекту. Визначено, що дослідницька компетентність є інтегративною якістю особистості, яка поєднує знання, уміння, навички, досвід науково-дослідної діяльності, систему ціннісних орієнтацій і готовність до творчого пошуку. Проаналізовано наукові підходи українських та зарубіжних дослідників (К. Василенко, О. Дубініна, І. Ігнатюк, М. Князян, С. Сисоєва, М. Роганова та ін.), які підкреслюють, що формування дослідницької компетентності передбачає розвиток когнітивного, ціннісно-мотиваційного, комунікативного та рефлексивного компонентів. Висвітлено зарубіжний досвід Франції, Німеччини та Великобританії, де формування дослідницької компетентності розглядається як базовий елемент професійної підготовки і здійснюється через поєднання стажувань, роботи у наукових лабораторіях, участі в проєктній діяльності, міждисциплінарних дослідницьких групах і системі індивідуального консультування. Доведено, що активне залучення студентів до наукових комунікацій, конференцій, дискусій та практик сприяє розвитку критичного мислення, креативності, навичок командної взаємодії та наукової аргументації. Зроблено висновок, що дослідницька компетентність є ключовим ресурсом професійної мобільності, забезпечує інтеграцію hard і soft skills, підвищує інноваційний потенціал та адаптивність майбутнього фахівця, що визначає його конкурентоздатність на глобалізованому ринку праці.

Ключові слова: дослідницька компетентність, конкурентоздатність, здобувачі закладу вищої освіти, глобалізація, цифровізація, професійна підготовка, інноваційна діяльність.

Rashidov Seyfulla Feyzullaiovych Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of General Pedagogy and Special Education, Izmail State University of Humanities, Izmail, https://orcid.org/0000-0002-0289-8390 \

RESEARCH COMPETENCE OF FUTURE BACHELORS OF SPECIAL EDUCATION AS A FACTOR OF THEIR COMPETITIVENESS

Abstract. The article examines the problem of developing research competence among higher education students as a strategic factor in their competitiveness under conditions of globalization and digitalization. It is emphasized that modern transformations require graduates not only to master professional knowledge but also to think critically, analyze information, independently conduct scientific inquiry, and apply innovative approaches to solving practical tasks. It is substantiated that the digitalization of the educational environment opens new opportunities for the development of research competence, including the use of digital platforms for data collection and processing, virtual laboratories, analytical tools, and artificial intelligence technologies. Research competence is defined as an integrative quality of the individual that combines knowledge, skills, abilities, experience of scientific research, a system of value orientations, and readiness for creative inquiry. The article analyzes the scientific approaches of Ukrainian and foreign scholars (K. Vasylenko, O. Dubinina, I. Ihnatiuk, M. Kniazyan, S. Sysoieva, M. Rohanova, and others), who emphasize that the formation of research competence involves the development of cognitive, value-motivational, communicative, and reflexive components. Foreign experience from France, Germany, and the United Kingdom is highlighted, where the development of research competence is considered a fundamental element of professional training and is implemented through a combination of internships, work in research laboratories, participation in project-based activities, interdisciplinary research groups, and systems of individual mentoring. It is proven that the active involvement of students in scientific communication, conferences, discussions, and practices contributes to the development of critical thinking, creativity, teamwork skills, and scientific argumentation. The conclusion is drawn that research competence is a key resource of professional mobility, ensuring the integration of hard and soft skills, enhancing the innovative potential and adaptability of future professionals, and ultimately determining their competitiveness in the globalized labor market.

Keywords: research competence, competitiveness, higher education students, globalization, digitalization, professional training, innovative activity.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується процесами глобалізації та цифровізації, які істотно змінюють вимоги до системи вищої освіти та професійної підготовки майбутніх фахівців. Глобалізація зумовлює інтеграцію України у світовий освітній простір, вимагає від закладів вищої освіти (ЗВО) дотримання міжнародних стандартів якості,

підготовки конкурентоздатних випускників, здатних ефективно працювати не лише в національному, а й у міжнародному середовищі. У цих умовах особливої ваги набуває формування дослідницької компетентності здобувачів ЗВО, адже вона забезпечує не лише оволодіння сучасними методами наукового пізнання, а й розвиток критичного мислення, здатність до самостійного пошуку інформації, її аналізу та застосування для розв'язання практичних і професійних завдань.

Цифровізація освіти, яка інтенсивно відбувається в останнє десятиріччя, відкриває нові можливості для організації дослідницької діяльності здобувачів: використання цифрових платформ для збору та обробки даних, застосування віртуальних лабораторій, штучного інтелекту та аналітичних інструментів. Уміння працювати з такими ресурсами стає невід'ємною складовою професійної компетентності та визначальним чинником конкурентоздатності випускника. Сучасний ринок праці вимагає від молодих фахівців не лише володіння базовими професійними знаннями, а й здатності до постійного оновлення компетентностей, критичного аналізу інформації, адаптації до нових умов та інноваційного мислення. Конкурентоспроможність випускника сьогодні визначається не стільки обсягом засвоєних знань, скільки його готовністю до самостійного пошуку рішень, участі у дослідницьких і проєктних формах діяльності, здатністю працювати в умовах глобальної конкуренції та цифрової трансформації професійної сфери. Саме тому формування дослідницької компетентності постає стратегічним завданням вищої освіти, адже вона забезпечує розвиток ключових навичок XXI століття — від гнучкого мислення до інноваційної активності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд наукових джерел засвідчив, що проблема дослідницької компетентності висвітлюється у працях як вітчизняних, так і зарубіжних учених, серед яких: К. Василенко, О. Дубініна, І. Ігнатюк, М. Князян, М. Леврінц, М. Роганова, С. Сисоєва, І. Солошич, В. Тарасова, С. Толочко, В. Федорчук, I. Bleiklie, U. Flott-Tönjes, S. Albers, M. Ldwig та ін.

Мета статті полягає у розкритті специфічної ролі дослідницької компетентності здобувачів ЗВО як чинника їхньої конкурентоздатності в умовах глобалізації та цифровізації суспільства.

Виклад основного матеріалу. Дослідницька компетентність майбутнього фахівця трактується науковцями як цілісна інтегративна характеристика особистості, що поєднує в собі сукупність знань, умінь, навичок, досвід науково-дослідної діяльності, систему ціннісних орієнтацій та особистісних якостей. Її сутність полягає не лише в наявності необхідних інтелектуальних ресурсів, а й у сформованій готовності та здатності застосовувати їх у практиці для отримання нових знань, вирішення професійних завдань і розробки інноваційних підходів у майбутній діяльності. Вона передбачає володіння методами наукового пізнання, уміння організовувати і проводити дослідження на різних етапах – від постановки мети й визначення завдань до аналізу результатів та формулювання висновків. Важливим аспектом є здатність до творчого мислення у процесі

цілепокладання, планування, аналізу, прийняття рішень та оцінки результатів, що забезпечує не тільки якісне виконання дослідницьких завдань, а й розвиток особистої наукової культури та професійної мобільності [12].

На думку М. Роганової, дослідницька компетентність розглядається як інтегративна якість особистості, що виявляється у здатності самостійно розв'язувати дослідницькі завдання, володіти технологіями наукового пошуку та усвідомлювати значущість цих умінь у професійній діяльності [7]. За визначенням С. Сисоєвої, дослідницька компетентність є інтегральною якістю фахівця, що поєднує в собі професійний і особистісний виміри. Вона проявляється у внутрішній мотивації до наукового пошуку, вмінні застосовувати методологічний апарат педагогічних досліджень та наявності низки особистісно значущих характеристик, серед яких особливе місце займають інноваційне мислення, здатність до творчої самореалізації та інноваційної діяльності [8].

О. Дубініна та І. Ігнатюк, дають таке визнаення дослідницької компетентності, як-от особистісної характеристики, яка виникає і розвивається у діяльності та виявляється лише тоді, коли дослідник демонструє ціннісне ставлення до наукового пошуку та особисту зацікавленість у його здійсненні [3]. М. Князян небезпідставно зазначає, що показниками сформованої дослідницької компетентності здобувача вищої освіти є обізнаність з актуальними напрямами досліджень у відповідній науковій галузі; володіння методологічним апаратом; здатність чітко визначати мету, об'єкт, предмет і завдання наукової роботи, а також планувати експеримент чи здійснювати аналіз джерельної бази. Важливими ознаками є також уміння теоретично обґрунтовувати та експериментально перевіряти висунуті гіпотези, аналізувати результати власної наукової діяльності, формулювати висновки, аргументувати власну позицію й окреслювати перспективні напрями подальших досліджень [4].

Отже, конкурентоздатність сучасного фахівця визначається не лише рівнем його професійних знань, а й здатністю до безперервного розвитку, критичного мислення та опанування нових підходів у вирішенні практичних завдань. Одним із ключових ресурсів, що забезпечує таку готовність, є дослідницька компетентність, адже саме вона формує основу професійної мобільності, уміння швидко адаптуватися до змін та ефективно функціонувати в умовах глобалізованого ринку праці. У цьому контексті доцільно розглянути дослідницьку компетентність як чинник конкурентоздатності здобувача закладу вищої освіти.

На нашу думку, дослідницька компетентність – це інтегрована якість особистості, що формується у процесі професійної підготовки та виявляється в готовності й здатності здобувачів вищої освіти здійснювати науковий пошук, застосовувати сучасні методи дослідження, творчо підходити до постановки та вирішення завдань, обґрунтовувати гіпотези, аналізувати результати й робити висновки. Вона є важливим чинником професійного становлення та конкурентоздатності майбутнього фахівця, а також забезпечує здатність здобувача вищої освіти швидко адаптуватися до змін і ефективно функціонувати в умовах

сучасного професійного середовища. Водночас важливим є усвідомлення не лише академічної, а й практичної цінності сформованих дослідницьких умінь, адже вони дедалі більше розглядаються як критерій професійної конкурентоздатності та стають об'єктом оцінки з боку роботодавців.

Формування дослідницької компетентності здобувачів вищої освіти потребує поетапного підходу, що ґрунтується на гармонійному розвитку її складових – ціннісно-мотиваційної, когнітивної, змістовної, комунікативної та рефлексивної. Такий поетапний розвиток забезпечує цілісність становлення особистості майбутнього фахівця як дослідника, оскільки дозволяє послідовно формувати як знання і вміння, так і внутрішню установку на науково-пошукову діяльність. При цьому особливого значення набуває розвиток змістовного, комунікативного та рефлексивного компонентів, що найбільш інтенсивно формується під час безпосередньої участі студентів у реальних дослідницьких практиках. У процесі такої діяльності здобувачі навчаються аргументовано обґрунтовувати власні рішення, презентувати та захищати результати досліджень, відчувати себе суб'єктами наукової діяльності, формуючи водночас навички самоаналізу, критичної оцінки та визначення власної готовності до розв'язання складних дослідницьких завдань. Не менш значущим чинником є індивідуалізований підхід до організації наукової роботи, адже ефективність формування дослідницької компетентності безпосередньо залежить від урахування внутрішніх мотиваційних установок кожного студента. Ці установки мають глибоко особистісний характер і охоплюють інтерес до наукового пошуку, прагнення оволодівати новими знаннями та навичками, готовність самостійно долати труднощі й досягати результатів. Саме внутрішня мотивація визначає емоційно-ціннісне ставлення здобувачів до наукової діяльності та зумовлює їх активність у дослідницькому процесі. Разом з тим, високий рівень інтелекту, креативність, навчальна мотивація та впевненість у власній значущості, хоча й є важливими характеристиками, самі по собі не гарантують стійкої орієнтації на безперервний розвиток. Адже в умовах наукової роботи студентам неминуче доводиться стикатися з труднощами, невдачами та критикою. Лише у випадку, коли вони набувають здатності до подолання перешкод, внутрішньої потреби у самовдосконаленні та рефлексивного осмислення власного досвіду, формується стійка установка на професійне зростання та готовність до інноваційної діяльності [9].

Суттєвою умовою розвитку дослідницької компетентності є також систематична участь студентів у науково-комунікативних практиках – семінарах, конференціях, круглих столах, наукових дискусійних клубах. Для студентів молодших курсів такі заходи є своєрідним «входом» у наукове середовище, яке допомагає інтегрувати навчальний процес із дослідницькою діяльністю. Активна участь у науковому дискурсі сприяє розвитку логічного, критичного та креативного мислення, формує здатність до наукової аргументації, чіткої та послідовної комунікації, відстоювання власної позиції та представлення результатів роботи

перед аудиторією. Одночасно студенти здобувають досвід наукового письма, публічних виступів, групової взаємодії й аналітичної співпраці. Залучення до наукових заходів із перших років навчання стимулює професійне самовдосконалення, розширює світогляд і дозволяє здобувачам поступово визначати власні наукові інтереси. Це сприяє побудові індивідуальної дослідницької траєкторії, формуванню стійкої мотивації до наукового пошуку й розвитку готовності до інноваційної діяльності. У кінцевому результаті така поетапна, системно організована дослідницька підготовка створює передумови для формування конкурентоздатного фахівця, здатного не лише адаптуватися до викликів часу, але й ініціювати інноваційні зміни в освітньому просторі.

Включення здобувачів закладів вищої освіти у системну дослідницьку діяльність, участь у наукових комунікаціях і поступове формування внутрішньої мотивації створюють підґрунтя для більш широкого осмислення дослідницької компетентності не лише як професійної характеристики, а і як сукупності soft & hard skills, що мають універсальне значення у сучасному суспільстві. Дослідницькі уміння поєднують у собі як «жорсткі» навички – володіння методологією наукового пошуку, уміння працювати з інформацією, планувати й реалізовувати дослідницькі проєкти, – так і «м'які» – критичне мислення, креативність, комунікативність, навички командної роботи й лідерства. Ця інтеграція забезпечує багатовимірний розвиток особистості здобувача освіти: здатність аналізувати й оцінювати інформацію підкріплюється умінням генерувати нові ідеї, ефективно взаємодіяти з колегами та брати на себе відповідальність за спільний результат. Дослідницька компетентність у такому розумінні перетворюється на потужний ресурс професійної мобільності та конкурентоспроможності. Важливо, що ці навички цінуються не лише в академічному середовищі чи педагогічній практиці, але й у багатьох інших сферах – бізнесі, соціальній роботі, управлінні. В умовах глобалізації й цифровізації саме дослідницькі уміння, доповнені гнучкими soft skills, дозволяють молодому фахівцеві швидко адаптуватися до змін, знаходити нестандартні рішення, приймати зважені управлінські рішення та ефективно працювати в міждисциплінарних командах. Тому розгляд дослідницької компетентності крізь призму взаємодії «жорстких» і «м'яких» навичок відкриває нові можливості для інтерпретації її значущості в освітньому та суспільному контекстах.

Вивчення зарубіжного досвіду розглядаємо як принципово важливе для повноцінного осмислення потенціалу розвитку дослідницької компетентності у здобувачів вищої освіти. Значний внесок у цій сфері мають європейські країни, зокрема Великобританія, Німеччина та Франція. Їхній вибір не є випадковим: саме ці держави посідають провідні позиції в Академічному рейтингу університетів світу (ARWU), що засвідчує високий рівень організації наукової діяльності та якості освітніх програм. Присутність університетів цих країн серед лідерів міжнародних рейтингів свідчить про розвинені системи підготовки фахівців, де дослідницька компетентність розглядається не як додатковий елемент, а як невід'ємна складова професійного становлення.

У системі зарубіжної вищої освіти сформувалася власна концепція організації та заохочення здобувачів до науково-дослідної діяльності. Її структура вибудувана поетапно: на початкових курсах акцент робиться на навчально-дослідницькій роботі, що інтегрована у базову підготовку, тоді як на старших курсах студенти поступово долучаються до повноцінної наукової діяльності, наближаючись до професійних стандартів дослідника. На початковому етапі приблизно дві третини навчального часу відводиться на самостійну роботу студентів, яка ретельно планується та контролюється викладачами. У цей період закладаються фундаментальні дослідницькі навички. Повноцінне ж залучення до науково-дослідної діяльності здебільшого відбувається на другому етапі. У закладах вищої освіти Німеччини, Франції та Великобританії наукова діяльність студентів виступає важливою складовою професійної підготовки, особливо для тих, хто орієнтований на подальшу наукову кар'єру. Водночас система стимулювання розвитку дослідницької компетентності у зарубіжних університетах не є уніфікованою: відмінності можна простежити не лише між країнами, а й у межах окремої держави. Одні заклади обмежуються впровадженням окремих елементів дослідницької діяльності, тоді як інші реалізують цілісну модель, яка забезпечує системне виконання наукових завдань протягом усього періоду навчання. Водночас можна окреслити низку спільних рис, що простежуються у теоретичному підґрунті, принципах реалізації, формах та методах організації науково-дослідної діяльності студентів. Зокрема, в розвинених країнах освіта будується на ідеї свідомого й активного засвоєння знань, розвитку логічного мислення та творчого потенціалу особистості. Для цього широко застосовуються різні активні форми роботи: лекції-дискусії, семінари, практикуми, ділові ігри, аналіз конкретних ситуацій тощо [5].

Однією з ключових дослідницьких технологій у зарубіжній вищій школі виступає проєктне навчання, яке базується на самостійному розв'язанні студентами реальної проблеми з використанням міждисциплінарного підходу. Робота над проєктом поєднує дослідницький пошук із вивченням проблемно-орієнтованих освітніх компонентів, що створює органічний зв'язок між теоретичними знаннями та практичною діяльністю. Важливим елементом цього процесу є проблемне навчання, що інтегрує індивідуальну роботу студентів з колективними заняттями у невеликих дослідницьких групах. Така організація сприяє швидшому включенню студентів у науково-дослідну діяльність, формує навички співпраці та наукової творчості.

Цікавим прикладом є досвід Великобританії, де до складу студентських дослідницьких груп активно залучають аспірантів. Завдяки міждисциплінарному принципу формування груп створюється середовище інтенсивного обміну думками та науковими ідеями. Це дозволяє учасникам не лише знаходити різні шляхи вирішення проблеми, а й формулювати оригінальні підходи, що мають новизну й практичну значущість. У такій моделі змінюється і роль викладача-наукового керівника: він перестає виступати як єдине джерело знань, а стає

рівноправним учасником групи, котрий, спираючись на власний досвід, разом зі студентами та аспірантами шукає оптимальні рішення поставленого завдання.

У дидактиці зарубіжної вищої школи особливий наголос робиться на активні види самостійної дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти. Тому організація навчального процесу передбачає використання проблемно-орієнтованих лекцій, семінарів та практичних занять, які не лише сприяють глибшому засвоєнню знань, а й спонукають до їх практичного застосування, стимулюють ініціативність, самостійність і творчий пошук. Важливим є й те, що такі форми навчання забезпечують безпосередню інтеграцію теорії та практики, адже здобувачі мають можливість відразу перевіряти свої ідеї у практичних завданнях і дослідницьких проєктах. Крім того, зарубіжний досвід демонструє тенденцію до поступового зменшення ролі викладача як транслятора знань і посилення його функції фасилітатора, наставника й координатора дослідницького процесу. Такий підхід допомагає формувати у студентів навички командної взаємодії, критичного мислення й уміння брати відповідальність за результати своєї роботи. Важливою складовою стає міждисциплінарний характер завдань, що розширює світогляд здобувачів освіти та готує їх до вирішення комплексних проблем сучасного суспільства.

Німецькі науковці пропонують вибудовувати самостійну роботу студентів у вигляді замкнутого навчального циклу, що забезпечує логічну послідовність, системність і безперервність у засвоєнні матеріалу. Перший етап – лекція, яка виконує роль своєрідного «пускового механізму» навчального циклу. Викладач не лише окреслює цілі та зміст самостійної роботи, але й демонструє конкретні приклади завдань із підручників, проводить стислий теоретичний огляд, пояснює типові методи та прийоми їх вирішення. Таким чином, студент отримує орієнтири для подальшого самостійного опрацювання матеріалу. Другий етап – первинна самостійна робота, під час якої здобувач освіти занурюється у зміст лекції, конспектує, опрацьовує підручники та додаткові джерела, виконує типові вправи з метою закріплення знань. Це дозволяє сформувати первинні дослідницькі навички – аналізу, відбору інформації та апробації алгоритмів розв’язання завдань. Третій етап – практичне заняття, що виступає своєрідною платформою для обговорення й критичного осмислення матеріалу. Тут розглядаються найважливіші аспекти лекційного курсу, аналізуються типові логічні помилки та похибки у виконанні завдань, здійснюється контроль знань. Важливе місце відводиться роботі з довідковими джерелами та навчально-методичними матеріалами, що розширює можливості для самостійного пошуку рішень. Четвертий етап – вторинна самостійна робота, яка має закріплювальний і рефлексивний характер. Студенти повторно аналізують завдання, обговорені на практичному занятті, виконують додаткові вправи, уточнюють та доповнюють власні конспекти, складають резюме з теми, здійснюють самоконтроль. На цьому етапі відбувається глибоке осмислення й систематизація знань, а також формування навички самостійного оцінювання результатів своєї роботи [14].

Запропонований німецькими дослідниками науковий підхід щодо вибудовування замкнутого навчального циклу створює передумови для поступового й логічно вивіреного формування дослідницької компетентності: від первинного ознайомлення з матеріалом – до його глибокого засвоєння, закріплення та рефлексії. Як зазначають дослідники, він дозволяє студентам не лише краще оволодівати теоретичними знаннями, але й поступово набувати практичних умінь критичного аналізу, аргументації та самоконтролю [14].

У зарубіжних закладах вищої освіти важливу роль у розвитку дослідницької компетентності здобувачів відіграють різні форми практик, які будуються за принципом поступового ускладнення та зростаючих вимог. Такі практики є невід'ємною частиною освітнього процесу й займають у ньому чільне місце, адже саме вони забезпечують поєднання теоретичної підготовки з реальними умовами професійної діяльності. Під час проходження практики студенти не лише закріплюють засвоєні знання, а й набувають досвіду застосування дослідницьких методів у конкретних педагогічних і соціальних ситуаціях. Тут поєднуються дидактичні завдання (оволодіння новими знаннями, методиками й технологіями) та виховні аспекти (формування відповідальності, ініціативності, уміння працювати в команді). У результаті створюються сприятливі умови для гармонійного розвитку як професійних, так і наукових здібностей студентів. Особливе значення практика має для формування навичок самостійного планування дослідження, збору та аналізу емпіричних даних, інтерпретації отриманих результатів. Саме в умовах практики здобувачі освіти стикаються з реальними проблемами, які потребують не шаблонних рішень, а творчого та інноваційного підходу. Це, у свою чергу, стимулює розвиток критичного мислення, комунікативних умінь, уміння інтегрувати теорію й практику, а також формує готовність студентів до професійного самовдосконалення.

У французьких університетах особливу увагу приділяють різним формам стажувань, які організовуються на базі підприємств, освітніх закладів та інших установ. Характер таких стажувань залежить від специфіки наукової підготовки здобувача та його навчального профілю. Важливим є й те, що у низці університетів функціонують спеціалізовані дослідницькі лабораторії, де студенти мають змогу апробувати свої знання на практиці, брати участь у реальних наукових експериментах і працювати в міждисциплінарних командах. Це забезпечує безпосередній зв'язок між теоретичною підготовкою та науково-прикладною діяльністю, що значно підвищує рівень дослідницької компетентності.

Не менш значущою складовою освітнього процесу у закордонних університетах є система консультацій, які виконують функцію персоналізованої підтримки студентів. Вважається, що саме під час індивідуальних зустрічей викладач може найточніше оцінити рівень підготовки здобувача, виявити його сильні та слабкі сторони, визначити напрями подальшої роботи. Консультування трактується як невід'ємний елемент навчального процесу, що не лише підсилює засвоєння знань, а й мотивує студентів до їх поглибленого опрацювання.

Ефективність цього виду діяльності залежить від ретельного добору консультантів, їхнього професіоналізму, а також від систематичності й структурованості самого процесу.

Зарубіжний досвід переконливо демонструє, що поєднання стажувань, роботи в лабораторіях та індивідуального консультування створює оптимальні умови для формування у студентів дослідницької компетентності. Завдяки цьому здобувачі отримують можливість не лише розвинути аналітичні та практичні навички, але й сформувати навички саморефлексії, критичного мислення та інноваційного підходу, що підвищує їхню готовність до професійної діяльності та робить конкурентоздатними на сучасному ринку праці.

Університети Великобританії також мають багатий досвід у формуванні дослідницької компетентності, який відрізняється орієнтацією на дослідницьку парадигму навчання. Освітній процес тут вибудовується так, щоб студенти з перших курсів були залучені до самостійного пошуку, аналізу та інтерпретації знань. Важливою характеристикою є тісна інтеграція навчання з дослідницькою діяльністю: лекції та семінари подаються у форматі «навчання через дослідження», що передбачає активне залучення студентів до обговорення реальних проблем та пошуку шляхів їх вирішення. Особливу увагу приділяють роботі в малих дослідницьких групах, до складу яких входять не лише студенти, але й аспіранти. Така взаємодія дозволяє майбутнім бакалаврам долучатися до обговорення складних міждисциплінарних проблем, обмінюватися думками з більш досвідченими колегами, формувати власне бачення наукової проблематики. Викладач у цьому контексті виступає не стільки керівником, скільки фасилітатором і співучасником пошукового процесу [13].

Досвід університетів Франції, Німеччини та Великобританії переконливо доводить, що формування дослідницької компетентності є ключовою умовою конкурентоспроможності майбутніх фахівців у глобалізованому освітньому й професійному середовищі. Саме вона забезпечує здатність випускників не лише засвоювати знання, але й генерувати нові ідеї, критично мислити, працювати в команді та успішно адаптуватися до динамічних викликів сучасного ринку праці.

У Франції конкурентоспроможність фахівців забезпечується завдяки системі стажувань, роботі в наукових лабораторіях і персоналізованим консультаціям, які формують індивідуальні освітні й дослідницькі траєкторії. У Німеччині вона ґрунтується на структурованій організації навчально-дослідної діяльності за принципом поетапного розвитку компетентностей, що виховує в студентів системність, дисципліну й аналітичну культуру. У Великобританії конкурентна перевага випускників забезпечується через дослідницьку парадигму навчання, що поєднує проектну діяльність, роботу в малих міждисциплінарних групах і співпрацю з викладачем-фасилітатором, формуючи креативність, комунікабельність та лідерські якості.

Для української вищої школи доцільно адаптувати та інтегрувати ці підходи, оскільки вони створюють основу для виховання фахівців нового

покоління. Особливо актуальним є: впровадження системи стажувань і партнерств із освітніми та науковими установами; розбудова університетських лабораторій і наукових центрів; запровадження дослідницької парадигми в освітній процес; активізація участі студентів у проектній та груповій роботі; розвиток культури консультування та індивідуальної підтримки здобувачів.

Досвід Франції, Німеччини та Великобританії підтверджує, що дослідницька компетентність – це не лише складова професійної підготовки, а й головний фактор конкурентоздатності майбутніх фахівців. Врахування цих практик в Україні дозволить підвищити якість освітнього процесу та забезпечити підготовку спеціалістів, здатних до інновацій, лідерства та професійного саморозвитку.

Висновки. Узагальнюючи результати дослідження, можна стверджувати, що дослідницька компетентність здобувачів закладів вищої освіти є стратегічним чинником їхньої конкурентоздатності в умовах глобалізації та цифровізації. Вона не обмежується лише володінням методами наукового пізнання, а охоплює розвиток критичного та креативного мислення, здатності до самостійного пошуку інформації, командної роботи, лідерства й інноваційної активності. Саме ці якості забезпечують готовність майбутніх фахівців до ефективної діяльності в умовах швидких соціальних і технологічних змін, роблять їх затребуваними як у національному, так і в міжнародному професійному середовищі.

Досвід провідних країн (накшталт Франція, Німеччина та Великобританія) переконливо демонструє, що системне формування дослідницької компетентності має бути невід'ємною складовою підготовки здобувачів у закладах вищої освіти. У Франції ключовою умовою розвитку конкурентоздатності виступає поєднання стажувань, роботи в лабораторіях і персоналізованих консультацій. У Німеччині акцент робиться на структурованому поетапному навчальному циклі, що забезпечує поступовий розвиток аналітичних і дослідницьких умінь. У Великобританії вирішальне значення має дослідницька парадигма навчання, яка поєднує індивідуальний пошук, групові форми роботи та проектну діяльність, формуючи креативність і лідерські якості студентів.

Отже перспективи поглиблення порушеної проблеми вбачаємо у відтворенні узагальненої системи оптимізації формальної й неформальної освіти здобувачвв ЗВО як чинника позитивної динаміки розвитку їх дослідницької компетентності.

Література:

1. Академічний рейтинг університетів світу [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.shanghairanking.com/

2. Василенко К. Дослідницька компетентність майбутнього вчителя початкових класів: структурні компоненти. Освітній простір України. 2019. № 16. URL: https://journals.pnu.edu.ua/index.php/esu/article/view/2502.

3. Дубініна О., Ігнатюк І. «Методика діагностики професійно значущих якостей педагога-лідера», Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія, № 1, с. 88–103, 2020. [Електронний ресурс]. Доступно: https://repository.kpi.kharkov.ua/items/c115fc65-6700-4527-8444-3037ef377c88

4. Князян М. О. Педагогічні засади формування дослідницької спрямованості особистості студента, *Науковий вісник Південноукраїнського держ. пед. ун-ту ім. К. Д. Ушинського*: зб. наук. праць, вип. 11/12, с. 129–136, 2002.

5. Леврінц М. І. Розвиток дослідницької компетентності майбутніх педагогів у вищій школі: зарубіжний досвід / М. І. Леврінц, Н. І. Варга, Ю. С. Попик // Науковий вісник Ужгородського університету: серія: Педагогіка. Соціальна робота / голов. ред. О. П. Бартош Ужгород, 2023. Вип. 2 (53). С. 71-75. https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55097

6. Модернізація вищої освіти України в контексті глобалізації. Монографія / за загальною редакцією А. М. Івановської. Кам'янець-Подільський. Заклад вищої освіти «Подільський державний університет». Рига, Латвія : Baltija Publishing, 2025. 344 с. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-560-0-1

7. Роганова М. В. Формування дослідницької компетентності майбутніх педагогів дошкільної освіти в процесі професійної підготовки. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика* 1.1 (111) (2025): 144-156.

8. Сисоєва С. О. Сфера освіти як об'єкт наукового дослідження. Освітологія: витоки наукового напряму: монографія / за ред. В. О. Огнев'юка. Київ: Едельвейс, 2012. 336 с.

9. Солошич І. О. Дидактичні засади формування науково-дослідницької компетентності студентів екологічних спеціальностей: дис… д-ра пед. наук: 13.00.09. Полтава, 2020. 581 с.

10.Тарасова В. Професійна компетентність фахівця, як фактор розвитку суспільства. Наукові записки БДПУ. Серія: Педагогічні науки. Вип.2. Бердянськ : БДПУ, 2020. 420 с. URL: http://bdpu.org/pedagogy/ua/.

11. Толочко С. В. Компетентність педагогів: порівняльна характеристика сучасного світового й вітчизняного досвіду. Педагогічні науки. 2018. Вип. LXXXII. Т. 1. С. 186–194.

12. Федорчук В. В. Формування дослідницької компетентності майбутніх педагогів в процесі вивчення методики наукових досліджень. Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи. 2022. Вип. 1 (21). С.117-125.

13. Bleiklie I. Organizing higher education in a knowledge society. Higher Education. №49. 2018. P. 31–59.

14. Flott-Tönjes U., Albers S., Ldwig M. Fördern planen. Ein sonderpädagogisches planungsund beratungskonzept für förderschulen und schulen des gemeinsamen lernens. Oberhausen: Athena, 2017. 155 s.

References:

1. Akademichnyi reitynh universytetiv svitu [Academic Ranking of World Universities] [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: https://www.shanghairanking.com/ [in English].

2. Vasylenko K. (2019) Doslidnytska kompetentnist maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv: strukturni komponenty [Research competence of future primary school teachers: structural components]. Osvitnii prostir Ukrainy. № 16. URL: https://journals.pnu.edu.ua/index.php/esu/article/view/2502. [in Ukrainian].

3. Dubinina O., Ihnatiuk I. (2020) «Metodyka diahnostyky profesiino znachushchykh yakostei pedahoha-lidera» [Methodology for diagnosing professionally significant qualities of a teacher-leader], Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnymy systemamy: filosofiia, psykholohiia, pedahohika, sotsiolohiia, № 1, s. 88–103. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: https://repository.kpi.kharkov.ua/items/c115fc65-6700-4527-8444-3037ef377c88 [in Ukrainian].

4. Kniazian M. O. (2002) Pedahohichni zasady formuvannia doslidnytskoi spriamovanosti osobystosti studenta [Pedagogical principles of forming the research orientation of a student's personality], Naukovyi visnyk Pivdennoukrainskoho derzh. ped. un-tu im. K. D. Ushynskoho: zb. nauk. prats, vyp. 11/12, s. 129–136 [in Ukrainian].

5. Levrints M. I. (2023) Rozvytok doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh pedahohiv u vyshchii shkoli: zarubizhnyi dosvid [Development of research competence of future teachers in higher education: foreign experience] / M. I. Levrints, N. I. Varha, Yu. S. Popyk // Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu: seriia: Pedahohika. Sotsialna robota / holov. red. O. P. Bartosh Uzhhorod. Vyp. 2 (53). C. 71-75. https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/55097 [in Ukrainian].

6. Modernizatsiia vyshchoi osvity Ukrainy v konteksti hlobalizatsii [Modernization of Higher Education in Ukraine in the Context of Globalization]. Monohrafiia / za zahalnoiu redaktsiieiu A. M. Ivanovskoi. Kamianets-Podilskyi. Zaklad vyshchoi osvity «Podilskyi derzhavnyi universytet». Ryha, Latviia : Baltija Publishing (2025). 344 s. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-560-0-1 [in Ukrainian].

7. Rohanova M. V. (2025) Formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh pedahohiv doshkilnoi osvity v protsesi profesiinoi pidhotovky [Formation of research competence of future preschool teachers in the process of professional training]. Dukhovnist osobystosti: metodolohiia, teoriia i praktyka 1.1 (111): 144-156 [in Ukrainian].

8. Sysoieva S. O. (2012) Sfera osvity yak obiekt naukovoho doslidzhennia [The sphere of education as an object of scientific research]. Osvitolohiia: vytoky naukovoho napriamu: monohrafiia / za red. V. O. Ohneviuka. Kyiv: Edelveis. 336 s. [in Ukrainian].

9. Soloshych I. O. (2020) Dydaktychni zasady formuvannia naukovo-doslidnytskoi kompetentnosti studentiv ekolohichnykh spetsialnostei [Didactic foundations of forming research competence of students of environmental specialties]: dys… d-ra ped. nauk: 13.00.09. Poltava. 581 s. [in Ukrainian].

10. Tarasova V. (2020) Profesiina kompetentnist fakhivtsia, yak faktor rozvytku suspilstva [Professional competence of a specialist as a factor of social development]. Naukovi zapysky BDPU. Seriia: Pedahohichni nauky. Vyp.2. Berdiansk : BDPU. 420 s. URL: http://bdpu.org/pedagogy/ua/ [in Ukrainian].

11. Tolochko S. V. (2018) Kompetentnist pedahohiv: porivnialna kharakterystyka suchasnoho svitovoho y vitchyznianoho dosvidu [Teachers' competence: a comparative analysis of modern global and domestic experience]. Pedahohichni nauky. Vyp. LXXXII. T. 1. S. 186–194 [in Ukrainian].

12. Fedorchuk V. V. (2022) Formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh pedahohiv v protsesi vyvchennia metodyky naukovykh doslidzhen [Formation of research competence of future teachers in the process of studying research methodology]. Osvita doroslykh: teoriia, dosvid, perspektyvy. Vyp. 1 (21). S.117-125 [in Ukrainian].

13. Bleiklie I. (2018) Organizing higher education in a knowledge society. Higher Education. №49. P. 31–59. [in English].

14. Flott-Tönjes U., Albers S., Ldwig M. (2017) Fördern planen. Ein sonderpädagogisches planungsund beratungskonzept für förderschulen und schulen des gemeinsamen lernens. Oberhausen: Athena. 155 s. [in English].

УДК 37.018.3:316.362

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1451-1463

Рогальська-Яблонська Інна Петрівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри дошкільної освіти, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, https://orcid.org/0000-0002-0970-7526

Яблонський Андрій Іванович доктор психологічних наук, доцент, професор кафедри психології, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, https://orcid.org/0000-0001-9928-0978

Мельник Наталія Іванівна доктор педагогічних наук, професор, в.о. декана Гуманітарно-мистецького факультету, Державний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-6641-0649

ПРАВОВА СОЦІАЛІЗАЦІЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІОНОМІЧНИХ ПРОФЕСІЙ У ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОМУ ДИСКУРСІ

Анотація статті. У статті висвітлено психолого-педагогічні аспекти проблеми правової соціалізації майбутніх фахівців соціономічних професій. Наголошено на тому, що фахівці соціономічних професій, діяльність яких відбувається у системі людина – людина, і передбачає постійну взаємодію та міжособистісне спілкування у процесі професійної діяльності (яке, безумовно, повинно бути конструктивним та безконфліктним), несуть підвищену моральну відповідальність та мають брати активну свідому участь у державно-правових процесах. Процес їхньої професійної діяльності ґрунтується на спілкуванні типу «людина – людина» та асоціюється з вивченням та поясненням соціальних стосунків, соціального розвитку суспільства, впливом на соціальні та правові процеси на різних рівнях соціальної взаємодії. Акцентовано на особливості професійної діяльності представників соціономічних професій, в основі якої лежить взаємодія з іншими людьми, що спрямована на надання їм певної допомоги у вирішенні складних життєвих – психологічних, педагогічних, соціальних та правових ситуацій. Окреслено актуальність проблеми соціалізації майбутніх фахівців соціономічних професій, важливою складовою якої є правова соціалізація, яка реалізується в певних соціокультурних умовах і залежить від рівня соціально-економічного розвитку, характеристик політичного режиму, домінівних соціально-економічних відносин, змісту національної культури, і її результатом є правова сформованість особистості, її правосвідомість.

Подано визначення сутності поняття «правова соціалізація майбутніх фахівців соціономічних професій». Визначено і розкрито провідне завдання

правової соціалізації — забезпечення правомірної поведінки особистості, що передбачає формування і розвиток у неї правової культури, правового виховання, правосвідомості. Визначено психолого-педагогічні умови правової соціалізації здобувачів освіти соціономічної сфери у ЗВО, що становлять сукупність певних соціальних, психологічних та педагогічних обставин, форм, методів та вимог, що забезпечують правову соціалізацію майбутнього фахівця та розвиток його правосвідомості як громадянина України.

Ключові слова: соціалізація, правова соціалізація, правова освіта, правосвідомість, підготовка фахівця, компетентність, заклад вищої освіти, професія, юрист, психолог, педагог.

Rohalska-Yablonska Inna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor at the Department of Preschool Education, Admiral Makarov National University of Shipbuilding; Mykolaiv, https://orcid.org/0000-0002-0970-7526

Yablonskiy Andrey Doctor of of Psychology Sciences, Professor at the Department of Psychology. Admiral Makarov National University of Shipbuilding; Mykolaiv, https://orcid.org/0000-0001-9928-0978

Melnyk Nataliia Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Acting Dean of the Faculty of Humanities and Arts, State University “Kyiv Aviation Institute,” Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-6641-0649

LEGAL SOCIALIZATION OF FUTURE SOCIONOMIC PROFESSIONALS IN THE PSYCHO-PEDAGOGICAL DISCOURSE

Abstract. This article addresses the psycho-pedagogical aspects of the legal socialization of future specialists in socionomic professions. It emphasizes that professionals in socionomic fields—whose work occurs within the human-to-human system and presupposes constant interaction and interpersonal communication in professional practice (which, undoubtedly, should be constructive and non-conflictual)—bear increased moral responsibility and must actively and consciously participate in state-legal processes. The process of their professional activity is grounded in human-to-human communication and is associated with the study and explanation of social relationships, societal development, and the influence on social and legal processes across various levels of social interaction.

The article highlights the specific features of professional activity among socionomic specialists, which fundamentally involves interaction with other individuals aimed at providing assistance in resolving complex life situations of psychological, pedagogical, social, and legal nature. The relevance of socializing future socionomic professionals is outlined, with legal socialization being an essential component, implemented within specific socio-cultural conditions and influenced by

the level of socio-economic development, characteristics of the political regime, dominant socio-economic relations, and the content of national culture. The outcome of this process is the legal formation of the individual and the development of legal consciousness.

A definition of the concept of "legal socialization of future socionomic professionals" is provided. The article identifies and elaborates on the primary task of legal socialization—ensuring lawful behavior by fostering and developing legal culture, legal education, and legal consciousness. The psycho-pedagogical conditions for the legal socialization of learners in the socionomic sphere within higher education institutions are defined; these encompass a combination of social, psychological, and pedagogical circumstances, forms, methods, and requirements that ensure the legal socialization of future professionals and the development of their legal consciousness as citizens of Ukraine.

Keywords: socialization, legal socialization, legal education, legal consciousness, professional training, competence, higher education institution, profession, lawyer, psychologist, educator.

Постановка проблеми. Проблема правової соціалізації молоді набула актуальності у зв'язку з упровадженням в українському суспільстві демократичних основ життя, які вимагають створення необхідних умов для формування соціально зрілої, вільної особистості з високим рівнем правової культури та відповідального ставлення до прав і свобод. На законодавчому рівні основні напрями національної правової освіти в Україні затверджено у «Національній програмі правової освіти населення», де правову освіту визнано «необхідним складником системи освіти, що має на меті формування високого рівня правової культури та правосвідомості особи, її ціннісних орієнтирів та активної позиції як члена громадянського суспільства» [10, С. 2]. Метою Програми є «підвищення загального рівня правової культури та вдосконалення системи правової освіти населення, набуття громадянами необхідного рівня правових знань, формування у них поваги до права» [10, С. 2].

У цьому зв'язку у центр дослідницької уваги потрапляють теоретичні та практичні аспекти як правової соціалізації молоді загалом, так майбутніх фахівців соціономічних професій як важливого напряму соціалізаційної проблематики психолого-педагогічного дискурсу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні наявний значний інтерес учених до вивчення психолого-педагогічних та юридичних аспектів правової соціалізації молодого покоління, до наукової розробки якої долучилися О. Волошенюк, О. Дьоміна, І. Жаровська, О. Зайчук, О. Нестеренко, О. Парута, О. Проць, М. Цимбалюк, В. Швачка, Ю. Шемшученко та ін. а саме: педагогічні основи політико-правової, громадянської, суспільствознавчої освіти в Україні (В. Арешонков, В. Андрейцев, Т. Ліхневська та ін.); правової культури, громадянської свідомості, правового менталітету, їх взаємозв'язок і значення в

педагогічному процесі (В. Денисов, В. Годованець, В. Головченко, О. Прудникова та ін.); правова культура в сучасних умовах розбудови демократичного суспільства (Є. Аграновська, М. Горшенєва, І. Іванніков, О. Костенко, Н. Плахотнюк, В. Сальніков, О. Скакун, В. Тацій, Є. Федика, В. Федорін та ін.). Теоретичні і практичні засади діяльності суб'єктів соціономічних професій та розширення спектру їхніх професійних ролей в сучасних умовах вивчали В. Зазикін, Б. Косов, Р. Кричевський, К. Левін, Н. Ревенко, Ф. Фідлер та ін.; специфіку діяльності фахівця соціономічної професії розкрито у наукових працях В. Коренещук, Ю. Колодійчук, М. Лук'янової, В. Маликова, М. Нечаєва, В. Рубцова, Т. Чіркової та ін. Незважаючи на наявність зазначених досліджень сучасних науковців проблема правової соціалізації майбутніх фахівців соціономічних професій є недостатньо дослідженою, а отже, потребує систематизації та теоретичного осмислення в психолого-педагогічному дискурсі.

Метою статті є аналіз проблеми правової соціалізації майбутніх фахівців соціономічних професій та визначення ефективних психолого-педагогічних умов правової соціалізації здобувачів освіти соціономічної сфери у закладах вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Процес становлення індивіда як особистості передбачає його залучення до соціальної системи суспільства. Цей процес розпочинається з моменту народження дитини, відбувається поступово та послідовно, розширюючи межі соціального простору й змінюючи соціальну ситуацію розвитку, та має назву соціалізації особистості. Виокремлення теорії соціалізації як самостійної галузі дослідження відбулося у середині XX століття і було підготовлене науковими доробками філософів, соціологів, психологів, культурологів, які по-різному розглядали питання соціального становлення особистості, в силу чого підходи до осмислення закономірностей, механізмів, результатів цього процесу у різних науках є неоднозначними, іноді навіть протилежними. Серед науковців, які працювали над розвитком теорій соціалізації, варто назвати Г.Тарда, Г.Гіддінгса, Г.Лебона, Е.Дюркгейма, М.Моса, М.Бугле, Т.Парсонса та ін. Термін «соціалізація» є складним та міждисциплінарним, оскільки на сучасному етапі розвитку науки він активно використовується представниками різних наук - психології, педагогії, соціології, політології, філософії та ін. Вивчення процесу соціалізації у межах різних наукових галузей зумовлене глибиною її об'єктивного змісту і розмаїттям структурно-функціональних взаємозв'язків особистості у суспільному житті. Підходи психолого-педагогічної науки до соціалізації особистості розкривають змістову конкретику цього процесу, обґрунтовують механізми, пов'язані з умовами соціалізації (середовище, простір) та позицією, яку займає особистість у цьому процесі (активність-пасивність).

Соціалізація людини як процес її входження в соціальну систему суспільства має складну структуру, розгортається в конкретних умовах її життєдіяльності і обумовлюється багатьма чинниками, а також супроводжується

засвоєнням та відтворенням культури суспільства, внаслідок взаємодії людини із стихійними та цілеспрямовано створюваними умовами її життя на всіх вікових етапах. Соціалізація особистості передбачає активні зв'язки із соціумом, що створює тенденції для соціальної взаємодії та активної творчої діяльності людини, розвитку її соціальної активності, в якій виражається та реалізується рівень її соціальності, глибина та повнота соціальних взаємин.

Особливість психолого-педагогічного підходу до соціалізації полягає у її трактуванні як складного процесу залучення особистості до соціального життя, у результаті чого вона отримує та змінює свій соціальний статус і соціальну роль, формує власний духовний світ та індивідуальність. Отже, соціалізація охоплює всі аспекти залучення особистості до культури та соціальної системи суспільства, засвоєння особистісного, соціального досвіду, цінностей, норм, установок, що властиві суспільству й соціальним групам, до яких вона належить, за допомогою яких вона набуває рис соціальності та спроможності брати активну участь у соціальному житті.

Водночас, варто наголосити, що важливою складовою загальної соціалізації особистості є правова соціалізація, яка реалізується в певних соціокультурних умовах і залежить від рівня соціально-економічного розвитку, характеристик політичного режиму, домінівних соціально-економічних відносин, змісту національної культури, результатом якої є правова сформованість особистості, її правосвідомість. Як справедливо наголошує Т.Михайліна, «паралельно із системою соціальною, для функціонування в соціумі людина потребує включення до інших його підсистем, в тому числі і до правової. Правовою соціалізацією обумовлено сприйняття та оцінка особою не лише загальносоціальних установок, а й правил поведінки, процесів, явищ, що мають юридичний зміст» [9, С. 8].

Правову соціалізацію В. Головченко, А. Потьомкін визначають як «процес, завдяки якому люди вчаться думати і вести себе відповідно до засвоєння та активного відтворення соціально-правового досвіду, набутого в умовах спілкування з іншими людьми і суспільством в цілому, а також різних видів суспільно-правової дійсності» [4, С. 103].

Під процесом правової соціалізації О. Парута розуміє «двосторонній об'єктивно зумовлений процес взаємодії особи і соціального середовища, який передбачає опанування особою соціальних цінностей, загальнообов'язкових правил поведінки (правових норм), правової культури, які притаманні певному суспільству, включення її в систему суспільних відносин через набуття правового досвіду і самостійної участі у правовідносинах» [11, С. 38] .

Правова соціалізація передбачає: засвоєння критеріїв оцінювання юридичних ситуацій; вивчення законів і соціальних вимог, які визначають міру можливостей і належної поведінки в суспільстві; усвідомлення своїх прав і обов'язків та способів їх реалізації; засвоєння необхідних соціальних навичок через правове навчання, правову освіту [3, С. 55].

У психолого-педагогічному аспекті процес правової соціалізації пов'язаний із правовою освітою як її цілеспрямованою і організованою складовою. З позицій педагогіки використання конструкта «правова соціалізація» актуалізується у зв'язку із необхідністю враховувати освітні процеси, значущі для правового розвитку, правової вихованості та правової навченості молоді. Відтак, правова соціалізація має дві взаємозалежні сторони: засвоєння особистістю правових знань, норм і цінностей суспільства, з одного боку, і активне залучення в правове середовище – з іншого, в якому ці цінності і норми реалізуються на практиці. Такий підхід зумовлює глибокий зв'язок проблематики правової соціалізації з культурологічним та компетентнісним методологічними підходами, що відображають цілісну систему визначення мети, завдань, змісту, організаційного і технологічного забезпечення процесу залучення майбутніх фахівців соціономічної сфери до правової культури та формування їхньої правової компетентності.

Правова соціалізація з позицій психологічної науки передбачає її аналіз в аспекті суб'єкт-суб'єктного підходу, згідно якого увага акцентується на персоніфікованому усвідомленні особистістю системи правових оцінок, соціально-правових настанов, які забезпечують розвиток морально-правової аксіосфери особистості, формування її правосвідомості та активну реалізацію набутого на основі досвіду правомірної поведінки в системі соціальних зв'язків.

Психологічна школа, яка грунтується на методології суб'єкт-суб'єктного підходу розглядає правову соціалізацію як процес розвитку таких компонентів соціалізованої особистості, які актуалізуються в юридично значущих ситуаціях і визначають готовність та здатність особистості до успішного функціонування в правовому середовищі як особливій сфері її буття в правовій реальності.

Серед функцій правової соціалізації особистості варто виокремити такі:

-пізнавально-перетворювальна функція, яка спрямована на оволодіння юридичними знаннями про правові категорії, норми, закони, традиції, а також на правильне використання отриманих знань на практиці. В правовій ситуації, керуючись обраними орієнтирами поведінки;

-праворегулятивна функція, яка виконує роль посередника між нормою і поведінкою дитини, впливає на стосунки між дітьми, між дитячим і дорослим світом, оскільки певним чином їх нормує, впливає на вибір правової поведінки залежно від ситуації;

- ціннісно-нораматива функція, яка реалізується на основі системи правових цінностей, що дозволяє дитині оцінювати різні суспільні явища і процесі, правові норми та інші елементи, що складають рівень правової культури конкретного суспільства. Основним завданням цієї функціє є введення дитини в систему ціннісно-сенсових і нормативно-регулятивних категорій сучасного суспільства;

- правосоціалізаційна функція необхідна для безконфліктного входження с особистості у суспільстві взаємини. Вона забезпечує поважне ставлення до норм

права та їх позитивне сприйняття. Саме ця функція дозволяє здійснювати захист дітей від дестабілізуючого впливу кримінальних і асоціальних груп.

Особливо важливим є процес правової соціалізації майбутніх фахівців соціономічних професій, в коло посадових обов'язків яких входить навчання та виховання молодого покоління (учитель, вихователь, гувернер тощо); надання соціальної, соціально-педагогічної чи психологічної допомоги клієнтам (соціальний працівник, соціальний педагог, психолог); медичне обслуговування пацієнтів (лікар, медсестра); наданням правової допомоги суб'єктам (юрист) тощо. Надзвичайно складні соціально-економічні умови, а яких проходить життєдіяльність людей в сучасних умовах, зумовлюють розширення соціального попиту на фахівців соціономічних спеціальностей, «спонукають до досліджень удосконалення їх професійної підготовки у вищій школі, спрямованої на формування компетентного фахівця, об'єктом праці якого є людина з її різноманітними проблемами і труднощами, особливостями реакції на них» [1, С. 68]. Отже, проблематика правової соціалізації майбутніх фахівців соціономічних професій стала важливим напрямом психолого-педагогічних досліджень, оскільки це обумовлено посиленням в Україні євроінтеграційних процесів та її розвитку як європейської, демократичної та правової держави. Це актуалізує необхідність підготовки фахівців соціономічних професій в царині правової соціалізації, правової освіти та формування їхньої правової свідомості.

Заклад вищої освіти, який забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти та проводить наукову, інноваційну та методичну діяльність є соціальною інституцією, що здійснює професійну підготовку майбутніх фахівців соціономічних професій. ЗВО також є важливим мікрочинником правової соціалізації, у процесі якої здійснюється передавання студентам юридичних знань про правові категорії, норми, закони, традиції, а також адекватне використання отриманих знань на практиці та формування особистості майбутнього фахівця як громадянина. Це вкрай необхідно саме для соціономічних професій, для яких характерна подвійна подвійність предметів праці: з одного боку – знання, вміння, навички в конкретній діяльності, з іншого – процес взаємодії між людьми. Соціономічні (ті, що допомагають) професії (від лат. society – суспільство) – це професії, в яких процес діяльності ґрунтується на спілкуванні типу «людина – людина», а предметом їхньої професійної діяльності є соціальна взаємодія індивіда в суспільстві. За визначенням Л. Буркової, соціономічні професії − «це професії, що вирішують професійні завдання, пов'язані з соціальними стосунками в суспільстві, зміст яких зосереджено на їх розвитку, регуляції, дослідженні соціальних закономірностей і тенденцій, збереженні, трансформації історично визначених і прийнятих у суспільстві форм культури й традицій на всіх рівнях соціальної взаємодії … психолог, педагог, соціальний педагог, соціальний працівник, журналіст, політолог, соціолог, юридичні професії» [1, С. 72].

До типу соціономічних належать професії, які відповідають таким ознакам: по-перше, предметом праці виступає інша людина чи група людей; по-друге,

основними виробничими завданнями працівника є безпосередній вплив на інших людей: навчання, виховання, лікування й догляд, інформаційне й соціально-побутове обслуговування; по-третє, успішність професійної діяльності значною мірою залежить від умінь працівника встановлювати безпосередні соціальні контакти; по-четверте, головними знаряддями праці є вербальні (мовлення) і невербальні (міміка, жести, виразні рухи) засоби спілкування. Таким ознакам відповідають професії вчителя, вихователя, лікаря, психолога, соціального педагога, соціального працівника, журналіста, політолога, соціолога, юриста тощо. Отже, особливість професійної діяльності представників соціономічних професій полягає в тому, що в її основі лежить взаємодія з іншими людьми, що спрямована на надання їм певної допомоги у вирішенні складних життєвих ситуацій. [2, С. 13].

Посилаючись на праці науковців, І. Грицак вважає, що соціономічна діяльність – це «інтегрована управлінська діяльність, спрямована на зміну сукупності умов функціонування і розвитку процесів із метою досягнення оптимальної їх відповідності інтересам і потребам особистості або груп суспільства». Ефективність професійної діяльності фахівця соціономічної сфери, на переконання І. Грицак, залежить від «його готовності до професійної самореалізації, яка передбачає, в першу чергу, сформованість внутрішньої позиції постійного самовдосконалення у практично-психологічній та соціальній діяльності». Авторка вважає, оскільки «діяльність такого фахівця в цілому спрямована на актуалізацію життєвих ресурсів особистості та розширення сфери її соціально-психологічних можливостей в подоланні різноманітних проблем, то це потребує усвідомлення майбутнім працівником повноцінної професійної концепції, де вирішальну роль відіграє його соціальна спрямованість, яку слід розглядати як складову професіоналізму, яка формується ще під час навчання у вищому навчальному закладі» [5].

В аспекті означеного, варто наголосити на тому, що соціономічні професії є неоднорідними і містять різні типи професій, що висувають до людини різні психологічні вимоги. Так, серед специфічних особливостей професії психолога, окремої уваги заслуговують питання правової соціалізації, пов’язані з психологічними аспектами правосвідомості, праворозуміння, а також з психологічними проблемами правозастосування та правотворчості, характер яких визначається виконанням певних професійно-правових функцій. Правова соціалізація майбутніх психологів здійснюється в процесі оволодіння змістом дисципліни «Юридична психологія», яка вивчає закономірності та механізми психіки людини у сфері регульованих правом відносин та забезпечує засвоєння ними наукових концепцій ефективного здійснення правотворчої, правозастосовної та правоохоронної діяльності. Також важливо враховувати, що рівень і якість та успішність професійної діяльності психолога залежить не лише від ступеня сформованості загальних та спеціальних компетентностей, а й від особливостей розвитку його особистісної правосвідомості. Правосвідомість, яка формується на

основі послідовного пізнання правових явищ (правових норм, правовідносин, юридичної відповідальності та інших), набуває особистісної цінності і слугує важливим та необхідної компонентом професійного самовдосконалення та самореалізації.

До широкого класу професій соціономічного типу також належить соціально-педагогічна професія – це діяльність специфічна, й головною її особливістю є те, що основним предметом праці є особистість іншої людини. Специфіка майбутньої професійної діяльності соціального педагога обумовлюється його умінням визначати проблеми та потреби особистості на різних рівнях: індивідуальному, міжособистісному та соціальному. Соціальний педагог повинен володіти чималим арсеналом, умінь, навичок, мати глибокі знання в галузі наук про людину з курсів таких дисциплін як: психологія, акмеологія, соціологія, педагогіка, право та інших [13, С. 114.] Знання, уміння, відповідні особистісні якості, здатність до творчості, розглядаються як готовність до професійної діяльності, яка пов'язана з виконанням різноманітних функцій, у тому числі таких, виконання яких вимагає юридичної підготовки. Насамперед, це створення сприятливих умов для соціально-особистісного розвитку дитини; надання комплексної соціальної, психологічної, педагогічної та правової допомоги дітям та їхнім сім'ям в процесі соціалізації; захист дитини (соціальний, психологічний, правовий, моральний) в її життєвому просторі. Зміст охоронно-захисної функції спрямований на відстоювання прав та інтересів дітей та молоді на основі державних та міждержавних документів, з метою забезпечення неповнолітнім гарантованих їм прав та умов життєдіяльності. Для виконання цієї функцій у майбутньому під час фахової підготовки в закладах вищої освіти приділяється значна увага правовій соціалізації студентів в процесі їхньої навчальної та позанавчальної діяльності. Правова підготовка майбутніх соціальних педагогів здійснюється під час вивчення низки дисциплін («Соціально-правовий захист дітей і молоді», «Молодіжна соціальна політика», «Соціальна педагогіка» та ін.), де майбутні фахів знайомляться із правовими державними та міждержавними документами (конвенціями, деклараціями, Конституцією тощо) та основними правами дітей та молоді, які в них закладено; вивчають механізми їх реалізації, зміст діяльності основних соціальних інститутів, що реалізують охоронно-захисну функцію особистості, основи української правової системи та законодавства, вчаться відповідально ставитися до складних правових питань. Такий спеціаліст повинен уміти: «володіти механізмами правового захисту дітей та молоді в різних соціальних інститутах; використовувати комплекс правових норм для захисту прав дітей та молоді; застосувати заходи державного примусу щодо осіб, які допускають протиправні дії стосовно об'єктів соціальної роботи; створювати умови для підтримки довіри клієнта в можливості досягнення позитивних результатів; інформувати представників різних груп про їхні права та соціальні гарантії» [13, С. 114.]. Отже, професійна діяльність соціального педагога, що належить до групи

професій із підвищеною морально-правовою відповідальністю за дотримання прав і свобод окремих людей, груп населення і суспільства в цілому, вимагає правильно організованої правової соціалізації студентів для розвитку їхньої правосвідомості та визначення власного місця і статусу у правовому професійному середовищі, формування їхньої правової культури та правової компетентності.

Готовність майбутнього юриста до здійснення професійної діяльності тісно пов'язана з правовою соціалізацією, яка здійснюється у процесі їхньої професійної підготовки, у період цілеспрямованого формування необхідних правових вмінь та навичок, а також набуття психологічних якостей особистості, які сприяють ефективному вирішенню професійних завдань. Освітні стандарти підготовки юристів в Україні, визначають такі цілі навчання майбутніх юристів у закладах вищої освіти: «набуття здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі у сфері права з розумінням природи і змісту основних правових інститутів, а також меж правового регулювання різних суспільних відносин» [12].

Відповідно до Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (далі – Стандарт) галузі знань 08 Право, спеціальності 081 Право [12] у майбутніх юристів формуються такі спеціальні компетентності: «здатність застосовувати знання з основ теорії та філософії права, знання і розуміння структури правничої професії та її ролі у суспільстві; цінування та повага до гідності людини як найвищої соціальної цінності, розуміння її правової природи; здатність застосовувати Конвенцію про захист прав людини та основоположних свобод, а також прецедентну практику Європейського суду з прав людини; здатність застосовувати норми та інститути міжнародного публічного права, а також міжнародного приватного права; здатність застосовувати норми та інститути права, щонайменше з таких галузей, як: конституційне право, адміністративне право і адміністративне процесуальне право, цивільне і цивільне процесуальне право, трудове право, кримінальне і кримінальне процесуальне право» та ін. [12]. Отже, як бачимо, вся освітня програма підготовки майбутніх юристів орієнтована на розвиток у них правової самосвідомості як професійно важливої якості особистості.

Варто вказати, що в умовах закладу вищої освіти процес соціалізації майбутніх фахівців соціономічних професій відбувається на декількох рівнях:

- педагогічному (охоплює процеси навчання майбутній професії та правового виховання студентів, як цілеспрямованого та систематичного впливу на їхню правосвідомість за допомогою сукупності різноманітних правовиховних заходів, формування правової культури, здатності до розуміння правової дійсності та самовизначення в ній на підставі адекватного ставлення до правових реалій);

- психологічному (йдеться про поглиблене розуміння себе та інших учасників комунікативного процесу, збагачення змісту взаємодії правовими відносинами та сприйняття студентами один одного; широкий діапазон

комунікативних знань, умінь і навичок майбутніх фахівців, про психолого-правову компетентність та комунікабельність, якими повинен володіти кожен фахівець, і які є необхідними атрибутами його професійної діяльності);

- соціальному (передбачає процес інтеграції молодого покоління у систему соціальних ролей через інтерналізацію норм своєї референтної групи; процес формування особистості студента як соціального суб'єкта, освоєння ним суспільних та правових цінностей, стереотипів соціально-правової поведінки в нових умовах життєдіяльності, нового студентського (а в майбутньому – професійного) колективу).

Також важливою і актуальною проблемою в аспекті правової соціалізації майбутніх фахівців соціономічних професій є формування та розвиток їхньої правосвідомості. Зауважимо, що сучасні дослідники проблем правосвідомості молоді (В. Новіков, Л. Гачак-Величко) уважають, що для правосвідомості значної частини молоді характерне таке явище, як «синкретичність негативного ставлення до вітчизняного законодавства та практики його застосування». Як наслідок, часто негативний досвід практики застосування вітчизняного законодавства проектується в молодих людей на негативне ставлення до законодавства як такого [7, С.111]. Це актуалізує потребу в орієнтації професійної освіти на пошук нових підходів до правової соціалізації студентів з метою оволодіння ними не лише певним обсягом правових знань, знань своїх юридичних прав і обов'язків, в й умінь їх дотримуватись, використовувати і застосовувати норми права відповідно до вимог законності у професійній діяльності. Наголосимо, усі стадії правової соціалізації особистості формують її правосвідомість; є послідовним процесом пізнання правових явищ (правових норм, правовідносин, юридичної відповідальності та інших), забезпечують формування їх особистісної цінності для себе та для суспільного життя в цілому з позиції оцінки фактичного стану дотримання норм права у соціумі та можливості їх розвитку в майбутньому.

Правову соціалізацію майбутніх фахівців соціономічних професій визначаємо як процес стихійного та цілеспрямованого залучення студента у правові відносини з метою формування у нього, в умовах навчальної та позанавчальної діяльності в освітньому середовищі закладу вищої освіти, системи ціннісних ставлень до правової реальності, правосвідомості та правових переконань, вироблення у нього правомірної поведінки, навичок реалізації правового досвіду та здатності використовувати його у майбутньому, що зумовлюється специфічними особливостями соціальної позиції студента у навчально-професійній діяльності.

Психолого-педагогічні умови правової соціалізації здобувачів освіти соціономічної сфери у ЗВО – це сукупність певних соціальних, психологічних та педагогічних обставин, форм, методів та вимог, що забезпечують правову соціалізацію майбутнього фахівця та розвиток його правосвідомості як громадянина України. Психолого-педагогічними умовами правової соціалізації здобувачів освіти соціономічної сфери у ЗВО визначаємо:

- формування у процесі підготовки майбутніх фахівців соціономічної сфери у закладах вищої освіти мотивації, орієнтованої на самоактуалізацію правових норм та включення їх в особистісний контекст і суб'єктивний образ майбутньої професії для здійснення супроводу клієнтів в обставинах, регламентованих нормами права;

- забезпечення під час фахової підготовки прогностичної функції через усвідомлення здобувачами важливості реалізації своїх професійних функцій, заснованих на володінні високим рівнем правової культури та правової компетентності;

- збагачення соціально-правового досвіду студентів через актуалізацію змісту професійної підготовки та їхньої практичної діяльності, які визначають правову позицію, відображену в позитивних особистісних ставленнях до правових явищ та зростання рівня компетентності в правій сфері.

Висновки. Отже, проблема правової соціалізації є актуальною психолого-педагогічною проблемою, до якої постійно зростає інтерес сучасних науковців. У процесі правової соціалізації майбутні фахівці залучаються до правової культури суспільства, набувають певних правових знань і вчаться сприймати правові норми і цінності, визначені суспільством. У цьому процесі задіяно багато внутрішньо-особистісних і психолого-педагогічних механізмів засвоєння правових норм, правил, особливостей правомірної поведінки, усвідомлення необхідності права як регулятора суспільних взаємин. Тому важлива відповідальність за ефективну правову соціалізацію покладається на викладачів, як осіб та фахівців з відповідною правовою культурою, системою знань, умінь і навичок ефективного здійснення правової соціалізації та виховання суб'єктів освітнього процесу закладів вищої освіти, результатом якого є сформована правова культура та правова компетентність майбутніх фахівців соціономічних професій. Важливим компонентом правової соціалізації також є правове виховання, яке із загального процесу правової соціалізації вирізняється цілеспрямованістю та систематичністю, що становить перспективи подальших наукових розвідок.

Література

1. Буркова Л. В. Визначення класу соціономічних професій. *Практична психологія та соціальна робота*. № 7. 2010. С. 68–73.

2. Візнюк І.М., Рабецька Н.Л., Долинна А.С., Долинний С.С. Професійна підготовка майбутніх фахівців соціономічної сфери щодо розвитку комунікативної компетентності: монографія. Вінниця : Вид-во ТОВ «Друк», 2023. 247 с.

3. Головко Н. І. Правова педагогіка: Навчальний посібник. Київ : МАУП, 2007. 248 с.

4. Головченко В., Потьомкін А. Правові механізми формування правосвідомості студентів. *Право України*. 2006. № 9. С. 100–103.

5. Грицак І. Образ сучасного фахівця в контексті соціальних орієнтирів. .: Open Academic Journals Index URL: https://oaji.net › pdf

6. Національна програма правової освіти населення: Затверджено Указом Президента України від 18.10.2001 р. № 992/2001 : URL : http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/992/2001.

7. Новіков В. Гачак-Величко Л. Деякі аспекти правового виховання молоді. URL : *www.irbis-nbuv.gov.ua › cgi-bin › cgiirb*

8. Кузан Г. Професійна підготовка фахівців соціономічних професій у вимірі сучасних вимог і реалій. *Молодь і ринок*. №10 (165), 2018. С. 68-73.

9. Михайліна Т.В. Правова соціалізація особи у площині правосвідомості. *Прикарпатський юридичний вісник Випуск 3 (56), 2024. С. 8-11.*

10. Національна програма правової освіти населення: Затверджено Указом Президента України від 18.10.2001 р. № 992/2001 : URL : http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/992/2001.

11. Парута О. Правова соціалізація особи як об'єкт теоретично-правового дослідження. 2019. URL: https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journalpaper/2019/jan/15411/8.pdf

13 Стандарт вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (далі – Стандарт) галузі знань 08 Право, спеціальності 081 Право. URL: https://mon.gov.ua › vishcha-osvita › 2022/07/21

14. Чубук Р. В. Соціальна педагогіка : навчальний посібник. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2013. 348 с.

References:

1. Burkova, L. V. (2010). Vyznachennia klasy sotsionomichnykh profesiĭ [Definition of the class of socionomic professions]. *Praktychna psykholohiia ta sotsialna robota*, (7), 68–73.

2. Vizniuk, I. M., Rabetska, N. L., Dolynna, A. S., & Dolynnyi, S. S. (2023). *Profesijna pidhotovka maibutnikh fakhivtsiv sotsionomichnoï sfery shchodo rozvytku komunikatyvnoï kompetentnosti: monohrafiia* [Professional training of future socionomic specialists regarding the development of communicative competence: Monograph]. Vinnytsia: TOV "Druk".

3. Holovko, N. I. (2007). *Pravova pedahohiia: Navchalnyi posibnyk* [Legal pedagogy: Textbook]. Kyiv: MAUP.

4. Holovchenko, V., & Potemkin, A. (2006). Pravovi mekhanizmy formuvannia pravosvidomosti studentiv [Legal mechanisms for forming students' legal consciousness]. *Pravo Ukrainy*, (9), 100–103.

5. Hrytsak, I. (n.d.). Obraz suchasnoho fakhivtsia v konteksti sotsialnykh oriyntyriv [The image of a modern specialist in the context of social guidelines]. Open Academic Journals Index. Retrieved from https://oaji.net/pdf

6. Natsionalna prohrama pravovoi osvity naselennia [National program of legal education of the population]. (2001). Zatverdzheno Ukazom Prezydenta Ukrainy vid 18.10.2001 № 992/2001. Retrieved from http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/992/2001

7. Novikov, V., & Hachak-Velychko, L. (n.d.). Deiaki aspekty pravovoho vykhovannia molodi [Some aspects of youth legal education]. Retrieved from http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/cgiirb

8. Kuzan, H. (2018). Profesijna pidhotovka fakhivtsiv sotsionomichnykh profesiĭ u vymiri suchasnykh vymoh i realii [Professional training of socionomic professionals in the context of modern requirements and realities]. *Molod i rynok*, (10), 68–73.

9. Mykhailina, T. V. (2024). Pravova sotsializatsiia osoby u ploshchyni pravosvidomosti [Legal socialization of an individual in the context of legal consciousness]. *Prykarpatskyi yurydychnyi visnyk*, 3(56), 8–11.

10. Natsionalna prohrama pravovoi osvity naselennia [National program of legal education of the population]. (2001). Zatverdzheno Ukazom Prezydenta Ukrainy vid 18.10.2001 № 992/2001. Retrieved from http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/992/2001

11. Paruta, O. (2019). Pravova sotsializatsiia osoby yak obiekt teoretychno-pravovoho doslidzhennia [Legal socialization of an individual as an object of theoretical-legal research]. Retrieved from https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journalpaper/2019/jan/15411/8.pdf

12. Standart vyshchoi osvity pershoho (bakalavrskogo) rivnia vyshchoi osvity (dali – Standart) haluzi znan 08 Pravo, spetsialnosti 081 Pravo [Higher education standard of the first (bachelor's) level in the field of knowledge 08 Law, specialty 081 Law]. (n.d.). Retrieved from https://mon.gov.ua/vishcha-osvita/2022/07/21

13. Chubuk, R. V. (2013). *Sotsialna pedahohiia: Navchalnyi posibnyk* [Social pedagogy: Textbook]. Mykolaiv: ChDU im. Petra Mohyly.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 373.2.016:81'233:792.02

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1464-1476

Рудницька-Юрійчук Ірина Романівна кандидат педагогічних наук, асистент кафедри педагогіки і психології дошкільної та спеціальної освіти, факультет педагогіки, психології та соціальної роботи, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0003-0876-7751

ВИРАЗНЕ ЧИТАННЯ ВИХОВАТЕЛЯ З ЕЛЕМЕНТАМИ СТОРІТЕЛІНГУ ТА ТЕАТРАЛІЗАЦІЇ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. У статті здійснено комплексне теоретичне обґрунтування та розкрито методичні аспекти застосування виразного читання вихователя як фундаменту для впровадження технології сторітелінгу в освітній процес дошкільного закладу. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю пошуку інтерактивних засобів розвитку зв'язного мовлення дітей в умовах цифровізації. Автор аналізує витоки сторітелінгу як мистецтва захопливого оповідання (від англ. *Storytelling* – розповідання історій), методологічно розробленого Д. Армстронгом, та доводить, що оповідь від власного імені є ефективнішою за звичайне репродуктивне читання.

Професійна майстерність педагога, зокрема володіння інтонаційною виразністю та тембральною трансформацією, виступає головним мовленнєвим еталоном для малюків. На прикладі казки «Рукавичка» продемонстровано, як поєднання акустичного образу персонажа з настільним театром сприяє формуванню «знакової опори», що полегшує дитині процес логічного переказу. У роботі детально описано три етапи практичної роботи: створення емоційного фундаменту через прийом «луни», впровадження «діалогічних розривів» для стимуляції інтеракції та перехід до «сторітелінгу-фентезі», де дитина стає співавтором наративу.

Визначено умови готовності вихователя до такої діяльності, що включають розробку «мовленнєвої партитури» тексту та вміння адаптувати темпоритм оповіді. Наукова новизна полягає у синтезі класичних підходів до виразного читання з технологією сторітелінгу, що дозволяє трансформувати пасивне слухання на активну мовленнєву творчість. Доведено, що такий підхід забезпечує розвиток фонематичного слуху, збагачення словника та формування комунікативної компетенції дошкільника.

Ключові слова: виразне читання, Девід Армстронг, дошкільна освіта, зв'язне мовлення, інтонація, казка «Рукавичка», комунікативна компетенція, мовленнєва партитура, настільний театр, сторітелінг.

Rudnytska-Yuriichuk Iryna Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor at the Department of Pedagogy and Psychology of Preschool and Special Education, Faculty of Pedagogy, Psychology and Social Work, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0003-0876-7751

EXPRESSIVE READING OF A TEACHER WITH ELEMENTS OF STORYTELLING AND DRAMATIZATION AS A MEANS OF DEVELOPING COHERENT SPEECH IN PRESCHOOL CHILDREN

Abstract. The article provides a comprehensive theoretical substantiation and reveals the methodical aspects of using the teacher's expressive reading as a foundation for implementing storytelling technology in the educational process of a preschool institution. The relevance of the study is due to the need to find interactive means of developing children's coherent speech in the conditions of digitalization. The author analyzes the origins of storytelling as the art of exciting narration (methodologically developed by D. Armstrong) and proves that telling a story in one's own name is more effective than ordinary reproductive reading.

The professional skill of the teacher, in particular the command of intonation expressiveness and timbre transformation, acts as the main speech standard for toddlers. Using the example of the fairy tale "The Mitten", it is demonstrated how the combination of the acoustic image of the character with the tabletop theater contributes to the formation of a "symbolic support", which facilitates the process of logical retelling for the child. The work describes in detail three stages of practical work: creating an emotional foundation through the "echo" technique, introducing "dialogic gaps" to stimulate interaction, and transitioning to "fantasy storytelling", where the child becomes a co-author of the narrative.

The conditions for the teacher's readiness for such activity are determined, which include the development of the "speech score" of the text and the ability to adapt the tempo and rhythm of the story. Scientific novelty lies in the synthesis of classical approaches to expressive reading with storytelling technology, which allows transforming passive listening into active verbal creativity. It is proven that such an approach ensures the development of phonemic hearing, enrichment of vocabulary and the formation of the communicative competence of a preschooler.

Keywords: communicative competence, David Armstrong, expressive reading, intonation, "The Mitten" fairy tale, preschool education, speech score, speech synthesis, storytelling, tabletop theater.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку дошкільної освіти проблема розвитку зв’язного мовлення дітей набуває особливої гостроти. В умовах цифрової трансформації суспільства спостерігається зниження мовленнєвої активності малюків, що потребує пошуку нових, інтерактивних методів навчання. Одним із найбільш ефективних інструментів у цьому контексті є поєднання сторітелінгу та театралізації.

Застосування настільного театру під час опрацювання української народної казки (зокрема, казки «Рукавичка») дозволяє перетворити пасивне слухання на активну мовленнєву практику. Використання настільних фігур створює для дитини безпечне комунікативне середовище: фокус уваги переноситься з самої дитини на персонажа, що допомагає подолати психологічні бар'єри та сором'язливість.

Майстерне виразне читання педагога у поєднанні з театралізацією стимулює дитину до власних експериментів з інтонацією, темпом та силою голосу під час переказу чи гри. Це не лише сприяє засвоєнню літературних норм мови «з голосу» дорослого, а й розвиває у дошкільників здатність логічно та послідовно викладати власні думки, що є фундаментом зв'язного мовлення.

Таким чином, обрана тема є актуальною для майбутніх вихователів як засіб удосконалення їхньої професійної майстерності та підвищення якості мовленнєвої підготовки дітей через поєднання гри та мистецтва слова.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема розвитку мовленнєвої діяльності дошкільників та майстерності виразного читання педагога завжди перебувала в центрі уваги провідних фахівців у галузі лінгводидактики, педагогіки та психології. Теоретичні засади використання художнього слова у вихованні малят ґрунтовно розроблені в працях А. Богуш [1], яка розглядає мовленнєвий розвиток як комплексний процес формування мовної особистості. Питання методики розвитку зв'язного мовлення та використання творчих ігрових методів досліджувала Н. Гавриш [2], акцентуючи увагу на важливості художньо-мовленнєвої діяльності.

Варто зауважити, що на сучасному етапі в Україні метод сторітелінгу вважається інноваційним трендом в освіті. У дослідженні Т. Куцай [7] доведено можливості передавання інформації за допомогою цієї технології в сучасних умовах та наголошено на необхідності її активного впровадження у практику. Питання формування комунікативної компетентності майбутніх вихователів засобами сторітелінгу аналізувала А. Карнаухова [6], а застосування цієї технології безпосередньо у навчанні дітей дошкільного віку досліджували Л. Зданевич, К. Крутій [4], І. Левик, Л. Олійник [8]. Особливої актуальності набувають нещодавні розробки Н. Савінової [13], яка розглядає сторітелінг як створення особливого «світу чарівних історій» у роботі з дітьми.

Особливе значення для нашого дослідження мають роботи О. Джежелей [3], присвячені практикуму виразного читання як обов'язковій складовій професійної підготовки вихователя.

К. Крутій та Л. Зданевич [4] розглядають сторітелінг саме як мистецтво розповідання історій, що може базуватися як на вигаданих (казкових), так і на реальних героях. Проте, як показує аналіз, вітчизняні дослідження переважно зосереджені на загальних аспектах, тоді як у практичній роботі вихователів цей метод ще мало поширений.

Психологічні аспекти сприймання мовлення та роль знакових систем у розвитку дитини висвітлені в підручниках за редакцією С. Максименка [11].

Водночас сучасний етап розвитку освіти актуалізує впровадження новітніх технологій, таких як сторітелінг, методику якого в контексті дошкілля аналізує Т. Щербина [16]. Варто зауважити, що коріння цієї технології сягає давніх часів, коли люди усвідомили: перетворення сухих фактів на цікаву розповідь робить інформацію зрозумілішою та легшою для запам'ятовування. У сучасному науковому дискурсі розробку методики сторітелінгу (від англ. *Storytelling* – розповідання історій) пов'язують із Девідом Армстронгом, який довів, що оповідь від власного імені є значно ефективнішою та захопливішою за звичайне читання. Попри наявність цих напрацювань, питання синтезу виразного читання вихователя з технологією настільного театру в умовах сторітелінгу потребує подальшого практичного структурування, що і зумовило вибір теми нашої статті.

Мета статті. Виходячи з проведеного аналізу досліджень, мета статті полягає в обґрунтуванні та розкритті методичної технології поєднання виразного читання вихователя з елементами сторітелінгу та настільного театру як ефективного засобу розвитку зв'язного мовлення дітей дошкільного віку (на прикладі роботи над казкою «Рукавичка»).

Виклад основного матеріалу. У системі сучасної дошкільної освіти виразне читання педагога розглядається не лише як спосіб передачі інформації, а як фундаментальний методичний інструмент естетичного та мовленнєвого розвитку. Оскільки дитина-дошкільник сприймає літературний твір переважно на слух, саме професійна майстерність вихователя стає «живим містком» між художнім текстом та внутрішнім світом дитини. Це відповідає поглядам В. Сухомлинського, який наголошував, що слово вихователя має бути «музикою для душі», здатною пробудити уяву та емоційну чутливість малюка [14]. Для майбутнього педагога володіння технікою виразного читання є формою професійної комунікації, де художнє слово виступає засобом формування первинних ціннісних орієнтирів.

Виразне читання в системі професійної підготовки вихователя дітей дошкільного віку виступає не просто як виконавська майстерність, а як складний психолого-педагогічний механізм впливу на особистість. Розглядаючи цей процес крізь призму класичної педагогіки, варто згадати слова К. Ушинського, який вважав народну казку найефективнішим засобом навчання мови [15]. Саме через виразне читання казки педагог транслює дитині національний колорит, багатство синоніміки та образність рідної мови. Оскільки дошкільники перебувають на етапі інтенсивного сенсорного та лінгвістичного розвитку, вони сприймають літературний текст передусім як емоційно-чуттєвий образ. У цьому контексті виразність педагога під час опрацювання української народної казки «Рукавичка» стає головним чинником, що забезпечує глибоке занурення малюка у мовленнєве середовище та створює умови для подальшого наслідування.

Основним стрижнем, на якому тримається увага аудиторії, є інтонаційна виразність, що базується на майстерній тембральній трансформації. Вихователь створює специфічні «акустичні портрети» для кожного персонажа – від високого

й динамічного регістру Мишки-скрекотушки до об'ємного та сповільненого тембру Ведмедя. Така диференціація голосу допомагає дитині на підсвідомому рівні засвоювати багату варіативність мови та розвивати фонематичний слух. Згідно з дослідженнями сучасної лінгводидактики, такий підхід закладає фундамент для розвитку образного мислення, оскільки дитина вчиться ідентифікувати героїв навіть за мінімальних візуальних підказок, спираючись лише на звуковий образ.

Важливою складовою процесу читання є правильне розставлення логічних наголосів, за допомогою яких педагог виокремлює ключові змістові вузли сюжету. У кумулятивній казці, де події циклічно повторюються, акцентування уваги на назвах нових персонажів та їхніх характерних діях сприяє формуванню у дітей здатності логічно будувати власні висловлювання. Поряд із наголосами особливого значення набуває майстерність використання пауз. Мистецтво витримування психологічної паузи перед традиційним запитанням: «А хто, хто в цій рукавичці живе?», створює ситуацію інтелектуального очікування та пошуку. Така стратегічна зупинка активізує мисленнєві процеси дошкільників, спонукаючи їх до самостійного завершення фрази, що фактично є першим кроком переходу від пасивного слухання до активного сторітелінгу.

Окрім того, загальний темпоритм та емоційна насиченість виступу вихователя мають безпосередньо корелювати з динамікою казки. Педагог має враховувати методичні поради С. Русової, яка акцентувала на важливості природності та емоційної щирості викладу [12]. Поступове прискорення темпу або зміна сили звуку в міру наповнення рукавички персонажами дозволяє дітям відчути напруженість сюжету та вчить їх використовувати мовленнєві засоби для передачі емоційних станів. Таким чином, виразне читання педагога трансформується у досконалий мовленнєвий зразок. Дитина не просто слухає історію, а засвоює інтонаційні конструкції, риторичні запитання та емоційні вигуки дорослого, які згодом стають основою для її власного зв'язного мовлення у процесі переказу чи гри-драматизації.

Ефективність виразного читання педагога суттєво зростає за умови його синтезу з елементами наочності, серед яких особливе місце посідає настільний театр. На відміну від складних театральних форм, настільний театр на площині є найбільш доступним та психологічно комфортним для дітей дошкільного віку. Він дозволяє фокусувати увагу на невеликому ігровому просторі, не розпорошуючи її на масштабні декорації, що цілком відповідає особливостям дитячої психології сприймання. У процесі опрацювання казки «Рукавичка» цей вид театру стає інструментом матеріалізації слова, де кожен звуковий образ, створений вихователем, отримує своє миттєве візуальне підкріплення.

Особливе значення у цій взаємодії має синхронізація мовлення та маніпуляції фігурками персонажів. Коли педагог застосовує мистецтво витримування пауз перед появою нового героя, він створює момент ігрової напруги, який розв'язується лише у мить виставлення фігурки на стіл. Такий

прийом дозволяє дітям не лише почути зміну інтонації, а й побачити її причину, що сприяє глибшому розумінню логіки сюжету. Використання настільного театру забезпечує сталість композиції казки: дитина візуально фіксує послідовність «заселення» рукавички, що є надзвичайно важливим для розвитку здатності до логічного переказу. Кожна фігурка на столі стає для малюка опорним сигналом (згідно з теорією Л. Виготського про «знакову опору» [11, с.112]), який допомагає відтворювати зміст твору без втрати зв'язності та хронології подій. Важливим аспектом використання настільного театру в контексті сторітелінгу є залучення дрібної моторики рук дитини. Під час маніпуляцій з фігурками персонажів активізуються нервові закінчення на кінчиках пальців, що, згідно з даними нейропсихології, безпосередньо стимулює мовленнєві центри кори головного мозку. У процесі опрацювання казки «Рукавичка» дитина не просто спостерігає за дією, а стає «оператором» власного виступу. Коли малюк самостійно пересуває персонажів на площині столу, відбувається синхронізація мислення, мовлення та руху.

Особливу роль відіграє сенсорний досвід: використання фігурок з різних матеріалів (дерево, фетр, в'язані елементи) збагачує тактильні відчуття. Це створює додатковий емоційний якір для запам'ятовування назв персонажів та їхніх характеристик. Таким чином, настільний театр виступає не лише як декорація, а як інтерактивний тренажер, що дозволяє трансформувати внутрішній план мовлення дитини у зовнішній, розгорнутий наратив.

Крім того, настільний театр у поєднанні з майстерним читанням вихователя виконує функцію психологічного розкріпачення. У процесі спостереження за тим, як педагог легко змінює голоси та керує персонажами, у дитини зникає страх перед власним мовленнєвим виступом. Простір столу стає безпечним середовищем для сторітелінгу, де малюк згодом може самостійно спробувати себе в ролі оповідача. Таким чином, настільний театр не просто ілюструє текст, а перетворює процес слухання на інтерактивну дію. Виразне слово вихователя, підкріплене влучним жестом та візуальним образом, закладає підвалини для самостійної комунікативної активності дошкільника, стимулюючи його до перших спроб власного творчого розповідання.

Практична реалізація сторітелінгу в освітньому просторі дошкільного закладу потребує не лише майстерності вихователя як читця, а й чітко вибудуваної методичної стратегії [1; 16]. Перехід до практичної площини дослідження вимагає першочергового уточнення ключового інструментарію, а саме поняття сторітелінгу в контексті дошкільної освіти. На відміну від традиційного переказу, сторітелінг, як мистецтво розповідання історій, передбачає не просто репродуктивне відтворення сюжету, а активне залучення дитини до створення живого, емоційного наративу [16].

Перший етап практичної роботи спрямований на створення емоційно-мовленнєвого фундаменту. Вихователь, використовуючи настільний театр, проводить первинне читання казки, де головним інструментом виступає партитура

голосу. На цьому етапі діти інтенсивно засвоюють так званий «словник емоцій», вчаться розпізнавати та вербалізувати почуття персонажів через їхню звукову репрезентацію. Наприклад, педагог не просто відтворює репліки, а проводить ігрову вправу «Вгадай за голосом», де діти мають із заплющеними очима визначити персонажа за зміною тембру вихователя, що сприяє розвитку емоційного інтелекту та слухової уваги [2].

Методична цінність цього етапу полягає у формуванні інтонаційної наслідуваності. Ми пропонуємо впроваджувати прийом «луни», коли діти хором або по черзі повторюють за вихователем ключові фрази казки, копіюючи його манеру виразного читання. Це дозволяє малюкам відчути «смак» слова, навчитися керувати силою власного голосу та диханням. Настільний театр при цьому слугує візуальним перемикачем: дитина бачить фігурку Лисички – і її голос автоматично налаштовується на м'які, лагідні інтонації, задані вихователем. Такі вправи є необхідною прелюдією до самостійного сторітелінгу, оскільки вони знімають страх перед складними мовленнєвими конструкціями [1].

Другий етап практичної роботи передбачає активне залучення дитини до ігрового простору настільного театру. На цьому рівні ми відходимо від лінійного переказу і впроваджуємо методику «діалогічних розривів». Вихователь починає оповідь, а в момент появи нового героя (наприклад, Кабана) зупиняється і передає фігурку дитині, пропонуючи їй самостійно «ввести» персонажа в казку.

Цей процес ми описуємо як керований сторітелінг. Дитина, маніпулюючи фігуркою на столі, має не просто відтворити текст, а звернутися до інших героїв, які вже «живуть» у рукавичці. Тут важливо стимулювати використання різних типів речень: запитальних, окличних, спонукальних. Педагог може провокувати дитину запитаннями: «А як Кабан-іклан попроситься, щоб його не злякалися?», «А що відповість Мишка, якщо вона дуже боїться?». Така інтеракція вчить дошкільника не просто говорити, а комунікувати в образі, що є вищою формою розвитку зв'язного мовлення. Використання настільного театру дозволяє дитині «сховатися» за персонажем, що значно підвищує її мовленнєву впевненість [2; 16].

Кульмінацією методики є розвиток монологічного мовлення через створення власних історій на основі знайомого сюжету. Ми пропонуємо використовувати техніку «Сторітелінг-фентезі» за мотивами казки «Рукавичка». Наприклад, після завершення класичного сюжету, дітям пропонується ігрова ситуація: «Рукавичка розірвалася, настала холодна ніч. Як звірі будуть допомагати один одному будувати новий дім?». Для поглиблення мовленнєвої творчості ми пропонуємо впроваджувати такі варіативні ігрові сценарії:

1. *Прийом «Альтернативний персонаж».* Педагог пропонує дітям уявити, що до рукавички прийшов герой з іншої казки (наприклад, Котик-Мурчик або Колобок). Дитина має обґрунтувати, чому цей герой хоче потрапити до будиночка, та побудувати діалог між ним і вже наявними мешканцями. Це стимулює вживання пояснювальних конструкцій та складних речень.

2. *Прийом «Зміна локації».* Вихователь змінює декорації настільного театру (наприклад, замість лісу – міський парк або берег моря). Дошкільники

повинні адаптувати оповідь до нових умов: «Де дідусь міг загубити рукавичку в місті?», «Хто б міг у ній оселитися на пляжі?». Така вправа розвиває гнучкість мислення та активізує тематичний словник.

3. *Прийом «Лист від героя».* Після театралізації дітям пропонується «написати» (проговорити) аудіолист від імені Ведмедя до дідуся з проханням не забирати рукавичку або з подякою за теплий прихисток. Це завдання спрямоване на розвиток навичок монологічного мовлення та формування вміння висловлювати власну думку від імені іншої особи.

На цьому етапі дитина стає повноцінним оповідачем. Вона самостійно виставляє фігурки на столі, вибудовуючи композицію своєї розповіді. Важливо, що в цей момент малюк використовує досвід виразного читання, який він отримав від вихователя: він імітує різні голоси, робить паузи для створення ефекту несподіванки, використовує жести. Такий підхід дозволяє вирішити ключове завдання – розвиток зв'язності мовлення. Дитина змушена логічно поєднувати речення, щоб її історія була зрозумілою для інших [1, с.16].

Окремої уваги потребує розгляд сторітелінгу та театралізації як альтернативи «екранній залежності» сучасного дошкільника. В умовах тотальної цифровізації, коли дитина звикає до швидкої зміни кадрів та пасивного споживання візуального контенту (мультфільми, короткі відео), виникає дефіцит «живого» діалогу. Пропонована методика виразного читання з елементами настільного театру виступає ефективною противагою цифровій пасивності. На відміну від плоского екрана гаджета, об'ємні фігурки настільного театру та реальний голос вихователя створюють ефект присутності «тут і зараз». Це дозволяє дитині не просто спостерігати за готовою анімацією, а самостійно конструювати візуальний та мовленнєвий ряд у своїй уяві, що є критично важливим для розвитку когнітивної гнучкості [15].

Для відстеження результативності застосування синтезу виразного читання та сторітелінгу ми пропонуємо орієнтуватися на такі показники розвитку зв'язного мовлення:

1. *Змістова цілісність:* здатність дитини логічно вибудувати послідовність подій у казці «Рукавичка», не втрачаючи ключових персонажів.
2. *Інтонаційна варіативність:* використання дитиною під час власного розповідання різних тембрових забарвлень, які вона запозичила з «моделі» читання вихователя.
3. *Лексична наповненість:* вживання у вільному спілкуванні фразеологізмів, епітетів та порівнянь, характерних для художнього тексту казки.
4. *Комунікативна ініціативність*: готовність дитини вступати в діалог від імені персонажа, ставити зустрічні запитання та імпровізувати в межах ігрового сюжету.

Варто наголосити, що використання настільного театру створює так зване «поле успіху». Навіть дитина з низьким рівнем мовленнєвого розвитку, тримаючи в руках фігурку Жабки чи Вовчика, відчуває підтримку візуального

образу. Це знижує тривожність і дозволяє малюку перейти від однослівних відповідей до розгорнутих речень. Таким чином, виразне слово вихователя стає не просто об'єктом для прослуховування, а активним стимулом, що «запускає» внутрішній мовленнєвий механізм дитини, перетворюючи її на творця власної історії.

Ефективність впровадження технології сторітелінгу безпосередньо залежить від рівня професійної готовності вихователя до виразного виконання художнього твору [3]. У межах практикуму особлива увага приділяється попередній роботі педагога над текстом казки «Рукавичка», що включає лінгвістичний аналіз та створення так званої «мовленнєвої партитури». Підготовка починається з глибокого вивчення ідейно-тематичного змісту твору, визначення його кульмінаційних моментів та розстановки логічних акцентів. Опрацювання технік виразного читання базується на вправах, спрямованих на розвиток мовленнєвого апарату та інтонаційної гнучкості педагога [3; 5]. Вихователь має заздалегідь визначити місця для тривалих психологічних пауз, які стимулюватимуть дітей до прогнозування сюжету, а також виділити ключові слова, що несуть основне змістове навантаження. Важливим аспектом є тренування дихання та артикуляційного апарату, оскільки швидка зміна голосових регістрів під час озвучування багатьох персонажів потребує значної витривалості та гнучкості мовленнєвого апарату.

Окремим напрямом підготовки є підбір та апробація візуального інструментарію настільного театру. Педагог має переконатися, що естетичне оформлення фігур не домінує над художнім словом, а лише доповнює його. Матеріали для театру мають бути тактильно приємними та безпечними, адже в процесі сторітелінгу діти залучатимуться до маніпуляцій з ними. Вихователю рекомендується провести кілька тренувальних сесій перед дзеркалом, відпрацьовуючи синхронність між вимовленим словом та рухом фігурки на площині столу. Така «технічна злагодженість» дозволяє уникнути пауз-затинок, які можуть розсіювати увагу дошкільників, та створює ефект цілісного, безперервного наративу.

Крім того, професійна підготовка включає вміння вихователя адаптувати свій темпоритм до реакції дитячої аудиторії. Майстерність виразного читання полягає не лише у технічно правильному виконанні, а й у здатності до імпровізації в межах заданого сюжету. Педагог має бути готовим до того, що діти можуть ставити запитання або пропонувати власні коментарі під час розповіді. У такому разі вихователь повинен вміло вплітати ці репліки в канву сторітелінгу, не втрачаючи при цьому основної педагогічної мети. Таким чином, ретельна самопідготовка вихователя є запорукою створення того магічного мовленнєвого простору, у якому дитина відчуває красу рідного слова та отримує імпульс до власної творчої активності [1; 3].

На основі проведеного аналізу та апробації методики, ми виокремили низку практичних рекомендацій для вихователів щодо ефективного поєднання виразного читання та сторітелінгу в освітньому процесі:

1. *Дотримання принципу «акустичної гігієни».* Під час сторітелінгу педагог має уникати надмірного форсування голосу. Інтонаційна виразність має досягатися не за рахунок гучності, а завдяки зміні тембру, темпоритму та висоти звуку. Це запобігає швидкій втомлюваності дітей та сприяє кращому зосередженню на змісті історії.

2. *Використання стратегічних пауз.* Рекомендується робити паузи тривалістю 3-5 секунд перед ключовими подіями сюжету. Це створює «простір для припущення», стимулюючи дитину до самостійного прогнозування дій персонажів та активізації мовленнєвої ініціативи.

3. *Адаптація темпу оповіді до вікових особливостей*. Для дітей молодшого дошкільного віку темп має бути уповільненим з чіткою артикуляцією кожного слова. У роботі з дітьми старшого дошкільного віку темп може варіюватися від динамічного (під час опису пригод) до плавного (у моменти роздумів героїв).

4. *Заохочення мовленнєвої імпровізації.* Педагог не повинен виправляти дитину миттєво, якщо вона відходить від тексту казки. Навпаки, варто підтримати творчу ініціативу запитаннями: «Ой, як цікаво ти вигадав! А що було далі?», «Як ти думаєш, чому Лисичка так відповіла?».

5. *Естетична помірність наочності*. Фігурки настільного театру не повинні відволікати дітей від змісту розповіді занадто яскравим або перевантаженим декором. Головна мета театру – бути символічною опорою для слова, а не самостійним розважальним об’єктом.

Реалізація цих порад дозволяє перетворити заняття з розвитку мовлення на живий комунікативний простір, де виразне слово вихователя стає каталізатором власної мовленнєвої творчості дитини».

Для більш наочного порівняння класичних та інноваційних підходів до роботи з художнім текстом нами було розроблено порівняльну характеристику (див. табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика традиційного та інноваційного підходів до роботи з казкою

Параметри порівняння	**Традиційне читання казки**	**Сторітелінг із театралізацією**
Роль дитини	Пасивний слухач (репродуктивне сприйняття)	Активний співавтор (продуктивно-творча діяльність)
Роль педагога	Транслятор художнього тексту	Режисер-модератор ігрового простору
Мета мовлення	Переказ за зразком	Комунікативна взаємодія в образі
Наочність	Статичні ілюстрації в книзі	Динамічні фігурки настільного театру
Результат	Запам’ятовування сюжету	Розвиток творчої уяви, зв’язності мовлення та когнітивної гнучкості

Як свідчать дані табл. 1, перехід до технології сторітелінгу дозволяє трансформувати мовленнєву діяльність дитини з репродуктивної на творчу, що є ключовим для формування комунікативної компетенції.

Висновки. У ході дослідження теоретичних та практичних засад виразного читання вихователя в контексті сторітелінгу було з'ясовано, що професійно організована театралізована діяльність є одним із найпотужніших засобів мовленнєвого розвитку дошкільників. Аналіз методичної літератури та результати проведеного практикуму дозволяють зробити такі висновки:

Виразне читання педагога виступає як первинний мовленнєвий еталон для дитини. Саме через майстерне володіння інтонацією, темпом та тембром вихователь створює акустичний образ художнього твору, який сприяє розвитку фонематичного слуху та емоційного інтелекту малюка [14]. У роботі над казкою «Рукавичка» доведено, що диференціація голосових характеристик персонажів допомагає дітям краще ідентифікувати героїв та засвоювати багатство рідної мови [15].

Настільний театр визначено як оптимальний засіб візуалізації художнього слова для дітей дошкільного віку. Завдяки своїй камерності та доступності, він дозволяє синхронізувати слухове сприйняття з візуальним образом, що значно полегшує процес запам'ятовування сюжету. Мистецтво витримування пауз у поєднанні з маніпуляціями фігурками на площині столу створює ситуацію «ігрової напруги», яка стимулює дитину до активного включення в оповідь [11, с. 112].

Технологія сторітелінгу у поєднанні з театралізацією трансформує традиційний переказ у творчий процес розбудови власного наративу [16]. Практика показала, що поступовий перехід від імітації голосу вихователя до моделювання альтернативних фіналів казки дозволяє ефективно розвивати діалогічне та монологічне мовлення. Це сприяє подоланню комунікативних бар'єрів, збагаченню словникового запасу та формуванню навичок логічного висловлювання [1; 2].

Ефективність запропонованої методики безпосередньо залежить від рівня самопідготовки вихователя. Складання «мовленнєвої партитури» казки та ретельний підбір естетичного інструментарію настільного театру є запорукою успішної взаємодії з дитячою аудиторією [3]. Поєднання технічної майстерності вихователя з елементами імпровізації перетворює кожне заняття на динамічний простір мовленнєвої творчості.

Отже, інтеграція виразного читання та настільного театру в систему сторітелінгу є цілісним педагогічним підходом, що відповідає сучасним вимогам гуманізації дошкільної освіти та забезпечує якісну підготовку дитини до подальшого шкільного навчання через розвиток її комунікативної компетенції.

Література

1. Богуш А. М. Методика організації художньо-мовленнєвої діяльності дітей у дошкільних навчальних закладах. Підручник. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2010. 304 с.

2. Гавриш Н. В. Розвиток зв'язного мовлення дошкільнят: Навч. посіб. Київ : Шкільний світ, 2006. 119 с.

3. Джежелей О. В. Практикум з виразного читання: Навч. посіб. Харків : Країна мрій, 2002. 160 с.

4. Зданевич Л., Крутій К. Сторітелінг як мистецтво розповідання історій. *Дошкільне виховання*. 2017. № 8. С. 2-6.

5. Караман С. О. Методика навчання української мови в гімназії. Київ : Ленвіт, 2000. 272 с.

6. Карнаухова А. В. Сторітелінг як метод формування комунікативної компетентності майбутніх вихователів. *Педагогічні науки*. 2019. Вип. 88. С. 144-149.

7. Куцай Т. П. Можливості передавання інформації за допомогою сторітелінгу. *Вісник Житомирського державного університету*. 2018. Вип. 1. С. 60-65.

8. Олійник Л. Професійна компетентність педагогів щодо складання повчальних історій для дошкільників. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2020. Вип. 27. С. 182-187.

9. Піроженко Т. О. Мовленнєва готовність дитини до школи. Київ : Шкільний світ, 2003. 112 с.

10. Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка: підручник. Київ : Академвидав, 2013. 464 с.

11. Психологія дитини : підручник / за ред. С. Д. Максименка. Київ : Знання, 2008. 604 с.

12. Русова С. Ф. Вибрані педагогічні твори. Київ : Освіта, 1996. 304 с.

13. Савінова Н. Світ чарівних історій, або Сторітелінг у роботі з дітьми. *Вихователь-методист дошкільного закладу*. 2024. № 10. URL: https://emetodyst.expertus.com.ua/10018346 (дата звернення: 03.01.2026).

14. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. Київ : Рад. школа, 1988. 272 с.

15. Ушинський К. Д. Рідне слово / Вибрані педагогічні твори. Київ : Рад. школа, 1983. Т. 1. 488 с.

16. Щербина Т. В. Сторітелінг як сучасна технологія розвитку мовленнєвої творчості дітей дошкільного віку. *Дошкільна освіта: сучасні тренди*. 2021. № 2. С. 45-51.

References

1. Bohush, A. M. (2010). *Metodyka orhanizatsii khudozhno-movlennyevoyi diyalnosti ditey u doshkilnykh navchalnykh zakladakh* [Methods of organizing artistic and speech activities of children in preschool educational institutions]. Kyiv: Slovo [in Ukrainian].

2. Havrysh, N. V. (2006). *Rozvytok zv'yaznoho movlennya doshkilnyat* [Development of coherent speech of preschoolers]. Kyiv: Shkilnyy svit [in Ukrainian].

3. Dzhezheley, O. V. (2002). *Praktykum z vyraznoho chytannya* [Practicum on expressive reading]. Kharkiv: Krayina mriy [in Ukrainian].

4. Zdanevych, L., & Krutiy, K. (2017). Storitelynh yak mystetstvo rozpovidannya istoriy [Storytelling as the art of storytelling]. *Doshkilne vykhovannya*, (8), 2-6 [in Ukrainian].

5. Karaman, S. O. (2000). *Metodyka navchannya ukrayinskoyi movy v himnaziyi* [Methods of teaching the Ukrainian language in the gymnasium]. Kyiv: Lenvit [in Ukrainian].

6. Karnaukhova, A. V. (2019). Storitelynh yak metod formuvannya komunikatyvnoyi kompetentnosti maybutnikh vykhovateliv [Storytelling as a method of forming the communicative competence of future educators]. *Pedahohichni nauky*, (88), 144-149 [in Ukrainian].

7. Kutsay, T. P. (2018). Mozhlyvosti peredavannya informatsiyi za dopomohoyu storitelynhu [Possibilities of information transfer via storytelling]. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu*, (1), 60-65 [in Ukrainian].

8. Oliynyk, L. (2020). Profesiyna kompetentnist pedahohiv shchodo skladannya povchalnykh istoriy dlya doshkilnykiv [Professional competence of teachers regarding the composition of instructional stories for preschoolers]. *Aktualni pytannya humanitarnykh nauk*, (27), 182-187 [in Ukrainian].

9. Pirozhenko, T. O. (2003). *Movlennyeva hotovnist dytyny do shkoly* [Speech readiness of a child for school]. Kyiv: Shkilnyy svit [in Ukrainian].

10. Ponimanska, T. I. (2013). *Doshkilna pedahohika* [Preschool pedagogy]. Kyiv: Akademvydav [in Ukrainian].

11. Maksymenko, S. D. (Ed.). (2008). *Psykholohiya dytyny* [Child psychology]. Kyiv: Znannya [in Ukrainian].

12. Rusova, S. F. (1996). *Vybrani pedahohichni tvory* [Selected pedagogical works]. Kyiv: Osvita [in Ukrainian].

13. Savinova, N. (2024). Svit charivnykh istoriy, abo Storitelynh u roboti z ditmy [The world of magical stories, or Storytelling in work with children]. *Vykhovatel-metodyst doshkilnoho zakladu*, (10). Retrieved from https://emetodyst.expertus.com.ua/10018346 (accessed January 03, 2026) [in Ukrainian].

14. Sukhomlynskyy, V. O. (1988). *Sertse viddayu dityam* [I give my heart to children]. Kyiv: Rad. shkola [in Ukrainian].

15. Ushynskyy, K. D. (1983). *Ridne slovo / Vybrani pedahohichni tvory* [Native word / Selected pedagogical works] (Vol. 1). Kyiv: Rad. shkola [in Ukrainian].

16. Shcherbyna, T. V. (2021). Storitelynh yak suchasna tekhnolohiya rozvytku movlennyevoyi tvorchosti ditey doshkilnoho viku [Storytelling as a modern technology for the development of speech creativity in preschool children]. *Doshkilna osvita: suchasni trendy*, (2), 45-51 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.018:7.01:7.05:37.091.33

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1477-1487

Савенко Ігор Васильович кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії і методики технологічної освіти та комп'ютерної графіки, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0002-9742-5827

ДИЗАЙН ЯК ВИД ПРОЄКТНО-ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Анотація. У статті здійснено комплексний теоретичний аналіз дизайну як виду проєктно-творчої діяльності учнів у системі сучасної загальної середньої освіти. Актуальність дослідження зумовлена потребою реалізації компетентнісного підходу, орієнтації навчального процесу на практичну діяльність і розвиток креативного потенціалу учнів в умовах освітніх трансформацій. Дизайн розглядається як інтегративний феномен, що поєднує художньо-естетичні, технологічні та проєктно-творчі складники навчальної діяльності. Уточнено зміст понять «дизайн», «проєктно-творча діяльність», «дизайн-діяльність учнів» та обґрунтовано їх взаємозв'язок у контексті формування ключових і предметних компетентностей.

У ході дослідження визначено освітній потенціал дизайн-діяльності як засобу розвитку творчого й критичного мислення, комунікативних умінь, здатності до командної роботи, самоорганізації та рефлексії. Акцентовано увагу на ролі дизайн-проєктування у формуванні практико-орієнтованих умінь, естетичної культури та відповідального ставлення учнів до результатів власної творчості. Проаналізовано педагогічні умови ефективної організації проєктно-творчої діяльності засобами дизайну, серед яких: створення креативного освітнього середовища, міжпредметна інтеграція, використання проєктних, інтерактивних і цифрових освітніх технологій, педагогічний супровід і врахування індивідуальних освітніх потреб учнів.

Доведено, що системне впровадження дизайну в навчальний процес сприяє підвищенню навчальної мотивації, активізації пізнавальної діяльності та формуванню готовності учнів до самореалізації в сучасному соціокультурному просторі. Окреслено перспективи подальших наукових розвідок, пов'язані з розробленням методик упровадження дизайн-проєктів і розширенням можливостей використання цифрового дизайну в закладах загальної середньої освіти.

Ключові слова: дизайн, проєктно-творча діяльність, компетентності учнів, креативність, навчальна діяльність, освітні технології, педагогічні умови.

Savenko Ihor PhD in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Technological Education and Computer Graphics, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0002-9742-5827

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

DESIGN AS A TYPE OF STUDENTS' PROJECT AND CREATIVE ACTIVITY

Abstract. The article provides a comprehensive theoretical analysis of design as a type of design and creative activity of students in the system of modern general secondary education. The relevance of the study is due to the need to implement a competency-based approach, to focus the educational process on practical activity and to develop the creative potential of students in the context of educational transformations. Design is considered as an integrative phenomenon that combines artistic and aesthetic, technological and design and creative components of educational activity. The content of the concepts of «design», «design and creative activity», «design activity of students» is clarified and their relationship is substantiated in the context of the formation of key and subject competencies. The study identified the educational potential of design activity as a means of developing creative and critical thinking, communication skills, the ability to work in a team, self-organization and reflection. Attention is focused on the role of design in the formation of practice-oriented skills, aesthetic culture and a responsible attitude of students to the results of their own creativity. The pedagogical conditions for the effective organization of design and creative activities using design tools are analyzed, including: the creation of a creative educational environment, interdisciplinary integration, the use of design, interactive and digital educational technologies, pedagogical support and consideration of individual educational needs of students. It is proven that the systematic introduction of design into the educational process contributes to increasing learning motivation, activating cognitive activity and forming students' readiness for self-realization in the modern socio-cultural space. The prospects for further scientific explorations related to the development of methods for implementing design projects and expanding the possibilities of using digital design in secondary education institutions are outlined.

Keywords: design, project-creative activities, student competencies, creativity, educational activities, educational technologies, pedagogical conditions.

Постановка проблеми. Освітні реформи та динамічні зміни в соціокультурному середовищі зумовлюють необхідність суттєвого оновлення змісту, форм і методів навчання, орієнтованих не лише на засвоєння знань, а й на розвиток творчого потенціалу, ініціативності та самостійності учнів. Сучасна школа дедалі більше зорієнтована на формування компетентної особистості, здатної до активної життєдіяльності, адаптації до змін та продуктивної взаємодії в різних соціальних контекстах. У цьому контексті дизайн постає не лише як художньо-проєктна діяльність, а як багатовимірний педагогічний інструмент, що поєднує творчість, технологічне мислення та практичну спрямованість навчання.

Дизайн-діяльність у навчальному процесі створює умови для активного залучення учнів до розв’язання реальних або наближених до реальності проблемних завдань, що вимагають аналізу, прогнозування, пошуку альтернативних

рішень і створення власного продукту. Проєктно-творча діяльність у дизайні забезпечує інтеграцію знань із гуманітарної, технологічної та дизайнерської освітніх галузей, сприяє формуванню цілісного бачення світу та усвідомленню практичної значущості навчального матеріалу. Вона активізує пізнавальну діяльність учнів, стимулює розвиток креативного та критичного мислення, формує навички планування, самоорганізації та рефлексії.

Практичне значення порушеної проблеми полягає в необхідності підготовки учнів до умов сучасного ринку праці, де дедалі більшої уваги набувають гнучкість мислення, здатність працювати з проєктами, відповідальність за кінцевий результат, уміння співпрацювати та генерувати інноваційні ідеї. Дизайн як вид проєктно-творчої діяльності сприяє формуванню в учнів досвіду творчої діяльності, що є важливою передумовою їхнього професійного самовизначення.

Науковий аспект проблеми пов'язаний із пошуком ефективних педагогічних моделей, методів і умов організації дизайн-діяльності в закладах загальної середньої освіти, а також із необхідністю теоретичного осмислення її ролі у формуванні ключових і предметних компетентностей учнів у межах гуманістично-компетентнісної парадигми освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних педагогічних дослідженнях дизайн розглядається як складова проектно-технологічного навчання та засіб розвитку творчих здібностей учнів. Наукові розвідки В. Даниленка, І. Дичківської, О. Коберника, С. Сисоєвої, О. Фурси присвячені проблемам проєктної діяльності, інноваційних освітніх технологій, формування творчої особистості [1–5]. Дослідники підкреслюють значущість проєктного підходу як умови активізації пізнавальної діяльності та розвитку ключових компетентностей. Наукові підходи до осмислення дизайн-діяльності в освітньому процесі ґрунтуються на ідеях інтеграції, творчості та діяльнісного навчання.

Вагомий внесок у теоретичне осмислення дизайну зробив В. Даниленко, який розглядає дизайн як соціокультурний феномен і специфічний вид проєктної діяльності, орієнтований на поєднання естетичних, функціональних і технологічних характеристик об'єкта [1]. Учений наголошує на освітньому потенціалі дизайну, що полягає у формуванні проєктного мислення та здатності до комплексного розв'язання проблем, що є надзвичайно важливим у контексті підготовки учнів до сучасних умов життєдіяльності.

І. Дичківська у своїх працях акцентує увагу на інноваційних педагогічних технологіях, зокрема проєктному та діяльнісному підходах, які забезпечують активну позицію учня в навчальному процесі [2]. Дослідниця підкреслює, що залучення учнів до творчої проєктної діяльності сприяє розвитку креативності, самостійності та відповідальності за результати власної роботи, що безпосередньо корелює з ідеями дизайн-освіти.

О. Коберник розглядає проєктну діяльність як універсальний педагогічний інструмент, що інтегрує знання з різних освітніх галузей і забезпечує практико-

орієнтований характер навчання [3]. Учений обґрунтовує доцільність використання проєктних технологій у шкільній освіті, наголошуючи на їхній ролі у формуванні ключових компетентностей, умінь планування, аналізу та рефлексії, що є сутнісними характеристиками дизайн-діяльності учнів.

Наукові дослідження С. Сисоєвої присвячені проблемам розвитку творчої особистості та педагогічним умовам організації творчої діяльності в освітньому процесі [4]. Науковиця розглядає творчість як системоутворювальний чинник особистісного розвитку, підкреслюючи значення створення сприятливого освітнього середовища для реалізації творчого потенціалу учнів. Ці положення мають концептуальне значення для впровадження дизайну як виду проєктно-творчої діяльності в школі.

О. Фурса у своїх працях зосереджує увагу на питаннях дизайн-освіти школярів, визначаючи її як важливий складник сучасної технологічної підготовки [5]. Дослідниця обґрунтовує необхідність системного впровадження дизайн-діяльності в навчальний процес, розкриває її вплив на розвиток естетичної культури, технічного мислення та творчих здібностей учнів.

У контексті сучасних закордонних досліджень також підкреслюється ефективність дизайн-мислення та STEM-проєктної діяльності. Так, Sánchez-García та Reyes-de-Cózar (2025) систематично аналізують моделі проєктного навчання та доводять, що інтеграція дизайн-мислення підвищує результативність навчання та стимулює інноваційність учнів [6]. Wulandari та співавтори (2023) досліджують вплив PBL у поєднанні з STEM-дизайн-мисленням на розвиток критичного мислення у молодших школярів [7]. Sisamud і Chattrawat (2023) доводять ефективність проєктного навчання з акцентом на дизайн-мислення для формування інноваційних компетентностей [8], а Alvarado (2025) системно аналізує дизайн-мислення як активну методологію навчання у вищій школі, що підкреслює його універсальність та трансфер між рівнями освіти [10].

Отже, аналіз вітчизняних та закордонних наукових розвідок засвідчує, що дизайн як вид проєктно-творчої діяльності має значний педагогічний потенціал для розвитку творчих, креативних та проєктних компетентностей учнів. Водночас потребують подальшого дослідження питання системного впровадження дизайну у закладах загальної середньої освіти, а також визначення оптимальних педагогічних умов та методичних засад його реалізації на різних рівнях освіти, включно із застосуванням сучасних цифрових та інтерактивних технологій.

Метою статті є теоретичне обґрунтування потенціалу дизайну як виду проєктно-творчої діяльності учнів та визначення педагогічних умов його ефективного впровадження в навчальний процес закладів загальної середньої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. В педагогічному аспекті дизайн доцільно розглядати як складну багатовимірну інтегративну конструкцію, що поєднує художньо-естетичну творчість, проєктно-технологічне навчання, елементи інженерного та системного мислення, а також активну пізна-

вальну діяльність учнів. Його освітній потенціал зумовлений синтезом різних видів діяльності - художньої, конструкторської, дослідницької та комунікативної, - що забезпечує цілісний розвиток особистості здобувача освіти [1; 2]. У процесі дизайн-діяльності учні не лише засвоюють знання з мистецької й технологічної освітніх галузей, а й навчаються аналізувати проблеми, прогнозувати результати, приймати обґрунтовані рішення та відповідати за їх практичну реалізацію, що відповідає вимогам компетентнісного підходу в сучасній освіті [3].

На відміну від традиційних форм навчання, орієнтованих переважно на репродуктивне відтворення знань і виконання алгоритмічних завдань, дизайн-діяльність має виразно продуктивний і творчий характер. Вона передбачає активну суб'єктну позицію учнів у процесі створення нового продукту – матеріального (предмет, макет, модель, дизайн-об'єкт) або концептуального (ідея, проєктне рішення, візуальна концепція), що має практичну, соціальну, культурну чи екологічну значущість [4]. Такий підхід сприяє переорієнтації навчального процесу з простого накопичення знань на їх свідоме застосування в реальних або наближених до реальних життєвих ситуаціях, активізує внутрішню мотивацію учнів та підвищує рівень їхньої пізнавальної самостійності [5].

Важливою характеристикою дизайн-діяльності є її проблемно-пошукова спрямованість, оскільки кожен проєкт розпочинається з усвідомлення певної проблеми або потреби, аналізу вихідних умов і обмежень, генерації ідей та вибору оптимального рішення [2; 6]. Учні долучаються до процесу активного дослідження, вчаться оцінювати різні варіанти, аргументувати свій вибір та інтегрувати знання з різних предметних галузей - мистецтва, технологій, природничих наук та гуманітарних дисциплін [3; 4].

Наприклад, у проєкті з екологічного дизайну учні можуть розробляти макети зелених просторів або переробних систем, поєднуючи знання з біології, хімії та композиції, оцінюючи вплив на довкілля та естетичні якості продукту [5]. Відповідно, цифровий дизайн передбачає створення інтерактивних макетів або 3D-моделей об'єктів, де застосовуються алгоритми 3D-моделювання, принципи UX/UI та художні навички, що дозволяє поєднувати технологічну та креативну складові навчання [6].

Така діяльність формує критичне і креативне мислення, розвиває здатність до комплексного аналізу інформації, стратегічного планування та прийняття обґрунтованих рішень. За таких умов, учні навчаться працювати в команді, брати на себе відповідальність за частину проєкту та оцінювати внесок колег, що сприяє розвитку соціальних компетентностей та готовності до професійної діяльності в майбутньому [1; 4].

У цьому контексті дизайн виступає не лише як навчальна діяльність, а як інструмент формування життєвих компетентностей, який поєднує педагогічні, соціальні та технологічні аспекти, забезпечуючи цілісний розвиток особистості та підготовку до активної участі у сучасному суспільстві [2; 5].

Важливою характеристикою дизайн-діяльності є її проблемно-пошукова спрямованість, що передбачає активне включення учнів у процес аналізу та вирішення складних завдань, які не мають єдиного розв'язку. Такий підхід стимулює розвиток аналітичного та критичного мислення, здатності до системного бачення проблеми, умінь прогнозувати наслідки різних рішень і створювати власний продукт, що має практичне або соціокультурне значення [2; 4].

Проєктно-творча діяльність у цьому контексті реалізується за поетапною схемою: усвідомлення проблеми та визначення потреб, генерація ідей, розроблення проєктного рішення, практична реалізація та презентація результатів. Кожен етап передбачає залучення різноманітних інноваційних технологій і методів: мозковий штурм, скетчинг, методи синектики для генерації ідей; використання цифрових інструментів 3D-моделювання, графічних редакторів та онлайн-платформ для створення і візуалізації продукту; організація презентацій та рецензування за допомогою інтерактивних засобів і сервісів для колективної роботи [3; 5; 6].

Така логіка відповідає сучасним підходам *design thinking* і сприяє розвитку самостійності, ініціативності, відповідальності та рефлексивних умінь учнів. На кожному етапі важливою є роль учителя як фасилітатора, консультанта й наставника, який спрямовує діяльність учнів, але не нав'язує готових рішень [2; 3].

Особливу роль у дизайн-діяльності відіграє формування ключових і предметних компетентностей. У процесі роботи над дизайн-проєктами учні набувають досвіду творчої співпраці, опановують навички візуальної та цифрової комунікації, розвивають критичне й креативне мислення, інформаційну та цифрову грамотність. Дизайн-діяльність також сприяє вихованню естетичної культури, екологічної свідомості, культури праці та позитивного ставлення до результатів власної діяльності [1; 5].

Суттєвого значення в сучасних умовах набуває використання *інноваційних освітніх технологій* у процесі організації дизайн-діяльності. До них належать технології проєктного навчання, design thinking, STEAM-освіта, цифровий та медіадизайн, змішане і дистанційне навчання. Зокрема, застосування цифрових інструментів (графічні редактори, 3D-моделювання, онлайн-платформи для спільної роботи) дає змогу учням працювати з сучасними форматами візуалізації ідей, презентувати результати та взаємодіяти в команді [5; 6]. Як видно з таблиці 1, інноваційні методи забезпечують максимальну реалізацію творчого потенціалу учнів, формування компетентностей XXI століття та готовність до самостійного прийняття рішень [1; 4].

Таблиця 1.

Порівняння класичних та інноваційних методів навчання

Критерій	Класичні методи навчання	Інноваційні методи дизайн-діяльності	Приклади застосування у школі
Ціль навчання	Засвоєння готових знань, повторення матеріалу	Формування компетентностей, творчого та критичного мислення, проєктного підходу	Створення еко-дизайн проєкту шкільного подвір'я, розробка інформаційного плаката для шкільного музею
Роль учня	Пасивний слухач, виконавець	Активний учасник, дослідник, творець продукту	Самостійна генерація ідей для шкільного арт-об'єкта, групова розробка прототипу дизайну меблів
Роль учителя	Транслятор знань, контролер	Тьютор, фасилітатор, консультант	Наставництво при 3D-моделюванні продукту, надання порад у виборі матеріалів для проєкту
Тип завдань	Репродуктивні, закриті	Проблемні, відкриті, творчі	Пошук інноваційних рішень для оптимізації освітнього простору, створення цифрового дизайну шкільного логотипу
Методи оцінювання	Тестування, контрольні роботи	Формувальне оцінювання процесу і продукту, самооцінка та колективне оцінювання	Оцінка командного проєкту з урахуванням участі кожного учня, презентацій та рефлексії
Інструменти та технології	Паперові носії, класна дошка	Цифрові інструменти, онлайн-платформи, графічні редактори, 3D-моделювання	Використання Canva, Tinkercad, Figma для створення дизайн-проєктів, інтерактивні дошки для презентацій
Міжпредметна інтеграція	Обмежена, переважно в рамках одного предмета	Обов'язкова, інтеграція знань з різних галузей	Поєднання мистецтва, інформатики, природничих дисциплін при створенні еко-дизайну шкільного подвір'я
Розвиток компетентностей	Обмежений розвиток знань	Активний розвиток soft skills, креативності, цифрових навичок, командної взаємодії	Формування проєктного мислення, вміння працювати у команді, навички презентації та цифрової комунікації

Порівняння класичних і сучасних методів навчання вказує на те, що традиційні методи (пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, фронтальні

заняття) переважно забезпечують засвоєння теоретичних знань, тоді як інноваційні методи (проєктні, проблемні, дослідницькі, інтерактивні) активно залучають учнів до створення нового продукту та розвитку компетентностей XXI століття [1; 4].

Таким чином, проблемно-пошукова структура дизайн-діяльності не лише підвищує мотивацію учнів, а й сприяє формуванню ключових і предметних компетентностей: креативності, комунікативних умінь, навичок співпраці, цифрової грамотності, умінь планування та рефлексії. Це дозволяє використовувати дизайн як універсальний інструмент, що інтегрує освітні, виховні та розвивальні завдання сучасної школи, формуючи підгрунтя для подальшої професійної та фахової підготовки учнів [2; 5].

Методичні аспекти щодо впровадження *дизайн-діяльності як виду проєктно-творчої діяльності учнів* передбачають комплексний, системний підхід, який забезпечує не лише формування практичних умінь, а й розвиток творчого, критичного та проєктного мислення учнів.

По-перше, необхідне *чітке визначення мети та очікуваних результатів проєкту*, що дозволяє учням зрозуміти практичну і соціальну цінність власної діяльності. Мета повинна бути конкретною, досяжною і водночас стимулювати творчий пошук, наприклад: розробку екологічного продукту для шкільного середовища, створення інформаційного плаката з цифровим елементом або проєктування функціонального арт-об’єкта для громадського простору [2; 5].

По-друге, важливим є *добір актуальних проблемних завдань*, які відповідають інтересам і рівню підготовки учнів та відображають реальні життєві або соціокультурні проблеми. Такі завдання стимулюють учнів до аналізу, порівняння альтернативних рішень і формування власного підходу до їхнього розв’язання, що є власне проєктно-творчою діяльністю в дизайні [3; 6].

По-третє, ефективною є *поетапна організація дизайн-діяльності*, яка передбачає:

1. Усвідомлення проблеми та визначення потреб споживача;
2. Генерацію ідей та розробку концептуального рішення;
3. Практичну реалізацію проєкту із застосуванням сучасних матеріалів, технологій та цифрових інструментів (3D-моделювання, графічні редактори, інтерактивні платформи для спільної роботи);
4. Презентацію результатів із використанням мультимедійних засобів;
5. Рефлексію та обговорення результатів, включаючи оцінювання сильних і слабких сторін проєкту [4; 5].

По-четверте, необхідно *використовувати міжпредметні зв’язки*, що дозволяє учням інтегрувати знання з дизайну, технологій, природничих та гуманітарних дисциплін у створенні комплексного дизайн-продукту. Наприклад, при створенні шкільного екодизайну учні застосовують знання з хімії (вибір безпечних матеріалів), географії (екологічна доцільність), інформатики (цифрове моделювання), мистецтва та графічного дизайну (візуалізація концепту) [2; 6].

По-п’яте, важливим є *забезпечення умов для командної роботи*, де кожен учень отримує конкретну роль (дизайнер, моделювальник, презентатор, аналітик). Така організація сприяє розвитку комунікативних умінь, навичок співпраці, саморегуляції та відповідальності за результат спільної роботи [3; 5].

По-шосте, *обов’язковим є організація презентації та обговорення результатів*, що дозволяє учням навчитися аргументовано відстоювати власні ідеї, аналізувати роботи інших, сприймати конструктивний зворотний зв’язок, а також формувати критичне мислення [4; 6].

По-сьоме, для підвищення ефективності навчального процесу рекомендується *формувальне оцінювання*, яке враховує не лише кінцевий продукт, а й процес діяльності: рівень залученості учнів, якість спільної роботи, творчий внесок кожного, здатність до самостійного пошуку рішень і рефлексії. Такий підхід забезпечує системність, результативність і розвиток самостійності учнів, що є критично важливим у підготовці компетентної особистості [2; 5].

Таким чином, дотримання означених рекомендацій дозволяє ефективно впроваджувати дизайн як вид проєктно-творчої діяльності у навчальний процес, підвищувати мотивацію учнів, розвивати їхній творчий потенціал і забезпечувати формування ключових компетентностей, необхідних у сучасному освітньому і соціокультурному середовищі.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що дизайн як вид проєктно-творчої діяльності учнів набуває особливої актуальності в умовах компетентнісної парадигми освіти та орієнтації навчального процесу на практичну діяльність. Дизайн-діяльність поєднує освітній, виховний і розвивальний потенціал, забезпечує розвиток креативності, проєктного мислення, здатності до міждисциплінарної інтеграції та самостійного розв’язання проблем [1; 3].

Водночас, в сучасних умовах дизайн слід розглядати як універсальну модель організації навчальної діяльності, а не лише як елемент проєктно-технологічної підготовки. Такий підхід узгоджується з тенденціями сучасної гуманістично-компетентнісної парадигми освіти, де акцент зміщується на практико-орієнтоване, проєктне та дослідницьке навчання, розвиток soft skills, цифрових та підприємницьких компетентностей, а також підготовку до навчання впродовж життя.

Отже, дизайн-діяльність у закладах загальної середньої освіти є пропедевтичною основою для подальшої професійної підготовки. Його сутність полягає у системному впровадженні дизайн-мислення, міждисциплінарних проєктів і цифрового дизайну як складників освітніх програм. Це передбачає оновлення змісту навчання, підготовку педагогів до ролі тьюторів і фасилітаторів, розширення співпраці між школою та закладами вищої освіти, а також інтеграцію освітніх і професійних стандартів.

Перспективи подальших досліджень полягають у подальших наукових пошуках щодо:

- розробленням і експериментальною перевіркою моделей наступності дизайн-діяльності між закладами освіти різних рівнів;
- дослідженням можливостей різноманітних цифрових інструментів дизайну;
- обґрунтуванням педагогічних умов формування проєктно-творчої компетентності здобувачів освіти на різних рівнях освітньої системи.

Таким чином, системна організація дизайнерської діяльності сприяє активізації розвитку креативності, творчості, пізнання, формуванню компетентностей, а також готовності учнів до практичного застосування проектних знань у реальному житті.

Література:

1. Даниленко В.О. Дизайн і проєктна діяльність у сучасній освіті: монографія. К. Видавництво Київського університету, 2018. 312 с.
2. Дичківська І. Інноваційні технології у мистецько-технологічній освіті: навч.-метод. посібник. К. Освіта, 2020. 276 с.
3. Коберник О. Проєктна діяльність у школі: теорія і практика. К. Наукова думка, 2017. 245 с.
4. Сисоєва С. Творча особистість і педагогічне середовище: навч. посіб. К. Либідь, 2019. 208 с.
5. Фурса О. Дизайн-освіта школярів: методичні аспекти та практика. К. Педагогічна думка, 2021. 198 с.
6. Sánchez-García R., Reyes-de-Cózar S. Enhancing Project-Based Learning: A Framework for Optimizing Structural Design and Implementation A Systematic Review with a Sustainable Focus. Sustainability, 2025.
7. Wulandari A., Yektyastuti R., Erlangga S.Y., Effane A. Implementation of Project-Based Learning Model Based on STEM Design Thinking and Its Effect on Critical Thinking Skills of Elementary School Students. Didaktika Tauhidi: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2023.
8. Sisamud K., & Chattrawat P. The Project-Based Learning Model Using Design Thinking for the Innovators in the 21st Century. Journal of Technical and Engineering Education, 2023.
9. Zainal Abidin N., Zain F.M., Nur A.H.B. Design Thinking as a Teaching Approach for 21st Century Learning. International Journal of Educational Excellence and Innovation, 2024.
10. Alvarado, L.F. Design thinking as an active teaching methodology in higher education: a systematic review. Frontiers in Education, 2025.

References:

1. Danylenko, V.O. (2018). Dyzaĭn i proiektna diialnistʹ u suchasnii osviti [Design and project-based activity in modern education]. Kyiv: Kyiv University Publishing. 312. [in Ukrainian].
2. Dychkivsʹka, I. (2020). Innovatsiini tekhnolohii u mystetsʹko-tekhnolohichnii osviti [Innovative technologies in art-technological education]. Kyiv: Osvita. 276. [in Ukrainian].
3. Kobernyk, O. (2017). Proiektna diialnistʹ u shkoli: teoriia i praktyka [Project activity in school: theory and practice]. Kyiv: Naukova Dumka. 245. [in Ukrainian].
4. Sysoieva, S. (2019). Tvorcha osobystistʹ i pedahohichne seredovyshche [Creative personality and pedagogical environment]. Kyiv: Lybid. 208. [in Ukrainian].
5. Fursa, O. (2021). Dyzaĭn-osvita shkoliariv: metodychni aspekty ta praktyka [Design education for schoolchildren: methodological aspects and practice]. Kyiv: Pedahohichna Dumka.198. [in Ukrainian].

6. Sánchez-García, R., & Reyes-de-Cózar, S. (2025). Enhancing Project-Based Learning: A Framework for Optimizing Structural Design and Implementation. A Systematic Review with a Sustainable Focus. Sustainability. [in English]

7. Wulandari, A., Yektyastuti, R., Erlangga, S.Y., & Effane, A. (2023). Implementation of Project-Based Learning Model Based on STEM Design Thinking and Its Effect on Critical Thinking Skills of Elementary School Students. Didaktika Tauhidi: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar [in English]

8. Sisamud, K., & Chattrawat, P. (2023). The Project-Based Learning Model Using Design Thinking for the Innovators in the 21st Century. Journal of Technical and Engineering Education [in English]

9. Zainal Abidin, N., Zain, F.M., & Nur, A.H.B. (2024). Design Thinking as a Teaching Approach for 21st Century Learning. International Journal of Educational Excellence and Innovation [in English]

10. Alvarado, L.F. (2025). Design thinking as an active teaching methodology in higher education: a systematic review. Frontiers in Education [in English]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 02:004.738.5:001.89

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1488-1499

Салата Галина Володимирівна докторка історичних наук, професорка, професорка кафедри інформаційної діяльності та зв'язків з громадськістю, Київський національний університет культури і мистецтв, м. Київ-601, https://orcid.org/0000-0002-2673-8463

ІНФОРМАЦІЙНИЙ СТРЕТЧИНГ У ДІЯЛЬНОСТІ АНАЛІТИЧНИХ ЦЕНТРІВ І ПУБЛІЧНИХ БІБЛІОТЕК У ФІГІТАЛЬНОМУ МУЛЬТИВИМІРНОМУ ПРОСТОРІ

Анотація. У статті розглянуто феномен інформаційного стретчингу як інноваційну педагогічно орієнтовану стратегію інформаційно-аналітичної діяльності аналітичних центрів і публічних бібліотек у фігітальному мультивимірному просторі. Акцентовано увагу на освітньому потенціалі інформаційного стретчингу як інструменту розвитку аналітичного мислення, інформаційної культури та цифрових компетентностей фахівців і користувачів інформаційних інституцій. Проаналізовано трансформацію ролі аналітичних центрів і публічних бібліотек у контексті цифровізації, конвергенції фізичних і цифрових середовищ та розширення освітньо-комунікаційних функцій цих інституцій. Обґрунтовано, що інформаційний стретчинг у фігітальному просторі сприяє формуванню мультивимірних моделей навчання та професійної підготовки, які поєднують аналітичну роботу, цифрові технології, інтерактивні освітні практики та управлінський реінжиніринг. Показано, що впровадження інформаційного стретчингу дозволяє публічним бібліотекам і інформаційно-аналітичним центрам виконувати функції освітніх хабів, майданчиків неформальної освіти та центрів педагогічної підтримки безперервного навчання.

Зроблено висновок, що інформаційний стретчинг виступає ефективним педагогічним механізмом адаптації аналітичної діяльності до умов фігітального мультивимірного простору, забезпечуючи інтеграцію освітніх, аналітичних і управлінських процесів, підвищення якості інформаційних продуктів та розвиток інноваційних моделей професійної підготовки в умовах цифрової трансформації суспільства. Доведено, що застосування інформаційного стретчингу сприяє формуванню метакомпетентностей фахівців, зокрема здатності до критичного аналізу, педагогічної рефлексії та міждисциплінарної інтеграції знань у цифровому середовищі. Встановлено, що в умовах фігітального мультивимірного простору інформаційний стретчинг оптимізує аналітичну роботу шляхом поєднання педагогічних технологій, цифрових інструментів і управлінського реінжинірингу, забезпечуючи гнучкість та адаптивність інформаційно-аналітичних систем. Обґрунтовано, що впровадження інформаційного

стретчингу підсилює освітню місію аналітичних центрів і публічних бібліотек, трансформуючи їх у інституції навчання протягом життя та платформи продукування соціально значущих знань.

Ключові слова: інформаційний стретчинг; інформаційно-аналітична діяльність; інформаційно-аналітичні центри; публічні бібліотеки; фігітальний простір; мультивимірний простір; цифрові технології; конвергенція; цифровізація; аналітична робота; управлінський реінжиніринг.

Salata Halyna doctor of historical sciences, professor, professor of the department of information activity and public relations, Kyiv National University of Culture and Arts, Kyiv-601, https://orcid.org/0000-0002-2673-8463

INFORMATION STRETCHING IN THE ACTIVITIES OF ANALYTICAL CENTERS AND PUBLIC LIBRARIES IN A PHYGITAL MULTIDIMENSIONAL SPACE

Abstract. The article examines the phenomenon of information stretching as an innovative, pedagogically-oriented strategy for the information-analytical activities of analytical centers and public libraries in a phygital multidimensional space. Attention is focused on the educational potential of information stretching as a tool for developing analytical thinking, information literacy, and digital competencies of specialists and users of information institutions. The transformation of the role of analytical centers and public libraries in the context of digitalization, the convergence of physical and digital environments, and the expansion of their educational and communicative functions is analyzed. It is substantiated that information stretching in the phygital space contributes to the formation of multidimensional learning and professional training models that combine analytical work, digital technologies, interactive educational practices, and management reengineering. It is demonstrated that the implementation of information stretching allows public libraries and information-analytical centers to perform functions of educational hubs, platforms for informal education, and centers for pedagogical support of lifelong learning.

The study concludes that information stretching serves as an effective pedagogical mechanism for adapting analytical activities to the conditions of the phygital multidimensional space, ensuring the integration of educational, analytical, and managerial processes, enhancing the quality of information products, and fostering innovative models of professional training in the context of digital transformation of society. It is proven that the application of information stretching promotes the formation of metacompetencies among specialists, including the ability for critical analysis, pedagogical reflection, and interdisciplinary integration of knowledge in a digital environment.

It is established that in a phygital multidimensional space, information stretching optimizes analytical work through the combination of pedagogical technologies, digital

tools, and management reengineering, providing flexibility and adaptability of information-analytical systems. It is argued that the implementation of information stretching strengthens the educational mission of analytical centers and public libraries, transforming them into lifelong learning institutions and platforms for the production of socially significant knowledge.

Keywords: information stretching, information and analytical activity, information and analytical centers, public libraries, phygital space, multidimensional space, digital technologies, convergence, digitalization, analytical work, managerial reengineering.

Постановка проблеми. У інформаційному суспільстві, що стрімко цифровізується, аналітичні центри та публічні бібліотеки опиняються на перетині традиційних інформаційних практик та інноваційних цифрових технологій. Феномен інформаційного стретчингу виступає як нова педагогічно орієнтована стратегія організації інформаційно-аналітичної діяльності, що дозволяє поєднувати аналітичну роботу, управлінські підходи та цифрові інструменти у єдиному фігітальному мультивимірному просторі. Незважаючи на активне впровадження цифрових технологій у роботу інформаційних інституцій, залишається низка нерозв'язаних питань щодо ефективного інтегрування педагогічних стратегій, аналітичних процесів та цифрових платформ, що дозволяють створювати нові моделі навчання та професійної підготовки.

Наукова література підкреслює трансформацію ролі публічних бібліотек та аналітичних центрів від традиційних сховищ інформації до центрів освітньої та аналітичної діяльності, здатних виконувати функції освітніх хабів і платформ для неформальної освіти. Проте існує потреба у концептуальному осмисленні інформаційного стретчингу як інструменту, що сприяє формуванню мультивимірних моделей навчання, розвитку аналітичного мислення, цифрових компетентностей та управлінської гнучкості фахівців у умовах фігітального простору. Тож, проблема дослідження полягає у визначенні механізмів та педагогічних стратегій впровадження інформаційного стретчингу у діяльність аналітичних центрів і публічних бібліотек, що забезпечують інтеграцію освітніх, аналітичних та управлінських процесів; оптимізацію аналітичної роботи та використання цифрових технологій; розвиток метакомпетентностей фахівців, зокрема здатності до критичного аналізу, міждисциплінарної інтеграції знань та педагогічної рефлексії; посилення освітньої та соціальної місії інформаційних інституцій у фігітальному мультивимірному середовищі.

Розв'язання цієї проблеми є актуальним для забезпечення ефективної цифрової трансформації інформаційно-аналітичних центрів і публічних бібліотек та формування інноваційних моделей професійної підготовки у сучасному інформаційному суспільстві.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові розвідки з проблем цифровізації інформаційної діяльності, трансформації бібліотек та інформа-

ційно-аналітичних центрів демонструють посилення уваги до інтеграції цифрових технологій, аналітичних підходів та нових моделей функціонування інформаційних інституцій у контексті інформаційного суспільства. Зокрема, дослідження сучасних цифрових середовищ бібліотек та архівів підкреслюють важливість конвергенції фізичного та цифрового просторів як ключового тренду розвитку інформаційних установ у XXI ст. Означені загальні тенденції є важливим контекстом для розгляду феномену інформаційного стретчингу, оскільки він опирається на ті самі технологічні, соціальні та освітні виклики, що й ширша цифрова трансформація бібліотечної справи.

Так, у статті «Інформаційний стретчинг: до проблеми інституціоналізації поняття» [1] представлено авторське бачення поняття «інформаційний стретчинг», яке авторка обґрунтовує як педагогічно-орієнтовану стратегію інформаційно-аналітичної діяльності інформаційних інституцій. Отже, поняття покликане подолати розрив між традиційними моделями інформаційної роботи й інноваційними практиками, що виникають у фігітальному (поєднання фізичного й цифрового) мультивимірному просторі, де аналітична, освітня та комунікаційна функції інституцій взаємопов'язані. У науковому дискурсі Салата Г.В. пропонує нову категорію, що інтегрує педагогічні, аналітичні та цифрові виміри діяльності центрів та бібліотек (авторське поняття) – робота є важливим внеском у формалізацію нових підходів до інформаційно-аналітичної діяльності: авторка систематизує основні компоненти інформаційного стретчингу, його місце серед інших інформаційних стратегій і логіку використання в умовах цифрової трансформації, що характеризується збільшеною роллю цифрових технологій і конвергенцією фізичного та цифрового простору (фігітальний простір).

У продовження концептуального введення, Салата Г.В. у статті «Інформаційний стретчинг у цифровій бібліотеці: теоретико-методологічні засади та освітній вимір підготовки фахівців» [2] розширює ідею авторського поняття у контексті освітнього виміру та практичної реалізації в цифрових бібліотеках. Публікація зосереджена на тому, як застосовувати інформаційний стретчинг як модель та інструмент для формування цифрових і аналітичних компетентностей фахівців; розвитку педагогічних підходів у цифровому середовищі бібліотек; формування міждисциплінарних навичок у професійній підготовці. Тут поняття авторки переходить від чисто теоретичного осмислення до методологічного та практичного вимірів, що відповідає вимогам сучасних інформаційних та освітніх трендів, де цифрові технології й аналітичні підходи стають невід'ємною частиною професійної діяльності.

Проведений аналіз показує, що Салата Г.В. вперше формалізувала поняття «інформаційний стретчинг» як авторське наукове поняття, що має концептуальну та методологічну вагу у контексті сучасної цифрової трансформації діяльності аналітичних центрів і бібліотек у фігітальному мультивимірному просторі. Її роботи складають логічну послідовність розвитку поняття – від

проблеми інституціоналізації до методології освітнього застосування у цифрових бібліотеках. Відтак, дослідження у галузі цифрових компетентностей, цифрової грамотності та інтеграції технологій у педагогічну практику створюють ширше емпіричне та теоретичне підґрунтя, що підтримує значущість інформаційного стретчингу в інформаційно-аналітичних дослідженнях і практиці.

Метою статті є теоретико-методологічне дослідження феномену інформаційного стретчингу як інноваційної педагогічно-орієнтованої стратегії інформаційно-аналітичної діяльності аналітичних центрів і публічних бібліотек у фігітальному мультивимірному просторі, а також аналіз його освітнього, аналітичного та управлінського потенціалу для розвитку цифрових компетентностей, аналітичного мислення та метакомпетентностей фахівців і користувачів інформаційних інституцій.

Стаття спрямована на виявлення особливостей застосування інформаційного стретчингу у діяльності аналітичних центрів та публічних бібліотек; обґрунтування його ролі як механізму інтеграції педагогічних технологій, аналітичної роботи та цифрових інструментів у фігітальному мультивимірному просторі; показ того, як інформаційний стретчинг сприяє трансформації інформаційних інституцій у освітні хаби та платформи безперервного навчання; формування наукових підходів до розробки інноваційних моделей професійної підготовки фахівців у умовах цифрової трансформації суспільства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інформаційний стретчинг, визначимо, як педагогічно-орієнтовану стратегію інформаційно-аналітичної діяльності, яка забезпечує інтеграцію трьох ключових компонентів діяльності інформаційних інституцій, а саме: аналітична робота – систематичний збір, обробка/опрацювання та інтерпретація даних для прийняття управлінських рішень і створення інформаційних продуктів; цифрові технології – використання сучасних цифрових платформ, баз даних, аналітичних та інтерактивних інструментів для оптимізації роботи і навчання; педагогічний та освітній вимір – розвиток компетентностей користувачів і фахівців через освітні практики, рефлексію та міждисциплінарну інтеграцію знань. Відтак, інформаційний стретчинг у фігітальному мультивимірному просторі дозволяє поєднати фізичне та цифрове середовище з метою підвищення ефективності аналітичної роботи та освітніх процесів. Для системного аналізу варто виділити основні компоненти та функції інформаційного стретчингу, що продемонстровано у *Таблиці 1 «*Компоненти та функції інформаційного стретчингу».

Таблиця 1.

Компоненти та функції інформаційного стретчингу

№ з/п	Компонент	Функція	Практичне застосування
1.	Аналітичний	Збір, обробка, опрацювання, Джеоінтерпретація даних	Формування аналітичних звітів, досліджень, прогнозів
2.	Цифровий	Використання цифрових технологій	Інтеграція баз даних, хмарних сервісів, аналітичних платформ
3.	Освітній/ педагогічний	Розвиток компетентностей, педагогічна підтримка	Курси підвищення кваліфікації, інтерактивні освітні практики
4.	Управлінський	Оптимізація процесів, реінжиніринг	Розробка стратегій, управлінських рішень, інтеграція процесів
5.	Соціальний	Формування спільнот знань	Платформи для обміну досвідом, неформальна освіта, хаби

Джерело: сформовано авторкою

Відтак, *Таблиця 1* демонструє багатовимірну структуру інформаційного стретчингу, що поєднує п’ять ключових компонентів: аналітичний, цифровий, освітній/педагогічний, управлінський і соціальний. Кожен з цих компонентів виконує специфічні функції, що взаємодоповнюють один одного, забезпечуючи цілісну модель інформаційно-аналітичної діяльності в умовах фігітального мультивимірного простору. Скажімо, аналітичний компонент відповідає за системний збір і обробку даних, що є фундаментом для створення аналітичних продуктів і прогнозів і його роль є ключовою для підтримки управлінських і стратегічних рішень.

Цифровий компонент забезпечує технологічну платформу для аналітичної діяльності: інтеграцію баз даних, хмарних сервісів та аналітичних платформ, що дозволяє оптимізувати процеси обробки/опрацювання інформації та підвищує ефективність аналітичної роботи. Освітній/педагогічний компонент формує освітній вимір стретчингу, спрямований на розвиток компетентностей фахівців і користувачів. Через курси підвищення кваліфікації та інтерактивні практики відбувається інтеграція навчання у щоденну діяльність інституцій, що посилює роль бібліотек і аналітичних центрів як освітніх хабів.

Управлінський компонент забезпечує стратегічне і тактичне планування діяльності інституцій, включно з оптимізацією процесів та управлінським реінжинірингом та сприяє адаптивності та гнучкості системи інформаційно-аналітичної роботи. Нарешті, соціальний компонент фокусується на формуванні спільнот знань і колаборативних платформ, що стимулює неформальну освіту, обмін досвідом та розвиток мережевих освітніх і аналітичних хабів.

Отже, інформаційний стретчинг реалізується через інтеграцію аналітичних, цифрових, освітніх, управлінських і соціальних компонентів, кожен з яких виконує специфічні функції у межах інформаційно-аналітичної діяльності. Однак для

повного розуміння його практичної реалізації необхідно розглянути, як ці компоненти проявляються у діяльності конкретних інституцій – аналітичних центрів і публічних бібліотек. Тут особливо важливо оцінити особливості функціонування і ролі кожного типу установ у фігітальному мультивимірному просторі, адже саме від їхньої організаційної структури та спрямованості залежить ефективність застосування інформаційного стретчингу. *Таблиця 2* «Порівняння ролі аналітичних центрів і публічних бібліотек у фігітальному просторі» наочно демонструє порівняння аналітичних центрів і публічних бібліотек за ключовими параметрами діяльності, що дозволяє оцінити їхній внесок у реалізацію інформаційного стретчингу та трансформацію інституцій у освітні, аналітичні й комунікаційні хаби. Так, фігітальний мультивимірний простір – це середовище, у якому фізичні та цифрові компоненти взаємодіють і доповнюють один одного, забезпечуючи більш гнучке і адаптивне виконання аналітичних, освітніх і управлінських функцій. У цьому контексті аналітичні центри і публічні бібліотеки трансформуються з класичних установ у освітні, аналітичні та комунікаційні хаби, де інформаційний стретчинг забезпечує оптимізацію роботи та підвищення компетентностей користувачів.

Таблиця 2.

Порівняння ролі аналітичних центрів і публічних бібліотек у фігітальному просторі

№ з/п	Параметр	Аналітичні центри	Публічні бібліотеки
1.	Основна місія	Створення аналітичних продуктів, дослідження політик, прогнозування	Надання доступу до знань, освітня підтримка, інтерактивні сервіси
2.	Освітній потенціал	Підготовка експертів, аналітичних кадрів	Формування цифрових та інформаційних компетентностей, курси, хаби
3.	Технологічне середовище	Використання аналітичних платформ, баз даних, AI-інструментів	Цифрові каталоги, інтерактивні ресурси, онлайн-сервіси
4.	Управлінські функції	Реінжиніринг процесів, стратегічне планування	Організація сервісів, підтримка інформаційних потоків, управління ресурсами
5.	Взаємодія з користувачами	Цільова аналітична підтримка	Масова освітня і комунікаційна підтримка

Джерело: сформовано авторкою

Отже, системний аналіз *Таблиці 2* демонструє системні відмінності та взаємодоповнюючу роль аналітичних центрів і публічних бібліотек у фігітальному мультивимірному просторі. Незважаючи на різницю у первинних

функціях, обидва типи установ виконують комплементарні завдання у реалізації інформаційного стретчингу, що дозволяє створювати інтегровані освітньо-аналітичні хаби. Аналітичні центри орієнтовані на створення аналітичних продуктів, дослідження та прогнозування, що забезпечує стратегічну підтримку для організацій і державних структур. Публічні бібліотеки, натомість, спрямовані на масову освітню і комунікаційну діяльність, забезпечуючи доступ до знань і платформ для неформальної освіти тапідкреслює, що аналітичний і освітній потенціал інформаційного стретчингу реалізується по-різному, але спільно сприяє розвитку цифрових компетентностей і аналітичного мислення користувачів. Обидва типи установ активно використовують цифрові інструменти, проте їхня спрямованість відрізняється. Аналітичні центри зосереджені на аналітичних платформах, базах даних і інструментах прогнозування, тоді як публічні бібліотеки – на цифрових каталогах, інтерактивних ресурсах і сервісах для користувачів. Очевидно, що така диференціація забезпечує синергію технологічного та освітнього потенціалу у межах фігітального простору.

Аналітичні центри здійснюють реінжиніринг процесів та стратегічне планування, що дозволяє оптимізувати аналітичну роботу. Бібліотеки фокусуються на управлінні сервісами та ресурсами для користувачів, формуючи освітні платформи та мережі обміну знаннями. Разом це створює гнучку систему, здатну адаптуватися до вимог мультивимірного цифрового середовища. Завдяки різним підходам до взаємодії з користувачами, обидва типи установ формують спільноти знань, сприяють обміну досвідом і розвитку мережевих освітніх хабів, що дозволяє інформаційному стретчингу виконувати соціально-освітню функцію, яка посилює ефективність аналітичної діяльності та професійну підготовку фахівців. Аналітичні центри і публічні бібліотеки в фігітальному мультивимірному просторі реалізують комплементарні ролі, де аналітичний фокус центрів поєднується з освітньо-комунікаційною спрямованістю бібліотек, що вибудовує цілісну екосистему інформаційного стретчингу, що забезпечує інтеграцію аналітичної, освітньої та управлінської діяльності та розвиток компетентностей користувачів і фахівців.

Інформаційний стретчинг реалізує освітній потенціал таких напрямів: професійна підготовка фахівців – розвиток аналітичного мислення, здатності до критичного аналізу та інтеграції знань; неформальна освіта користувачів – створення майданчиків для самостійного навчання та обміну знаннями; підтримка безперервного навчання – інтеграція освітніх практик у щоденну діяльність аналітичних центрів і бібліотек; формування метакомпетентностей – здатності до міждисциплінарної роботи, педагогічної рефлексії та адаптації до змін цифрового середовища.

Отже, інформаційний стретчинг є універсальною стратегією, що поєднує педагогічні, аналітичні, управлінські та цифрові компоненти діяльності, а його застосування у фігітальному мультивимірному просторі дозволяє трансформувати аналітичні центри і публічні бібліотеки у освітні та аналітичні хаби. Поняття

Салати Г.В. відкриває перспективи для розробки інноваційних моделей професійної підготовки, оптимізації аналітичної роботи та підвищення якості інформаційних продуктів у цифровому суспільстві.

Водночас, впровадження інформаційного стретчингу як інноваційної стратегії інформаційно-аналітичної діяльності стикається з низкою структурних, технологічних, кадрових та соціально-педагогічних перешкод, які можуть знижувати ефективність реалізації його потенціалу, а саме: скажімо, структурні та організаційні бар'єри – недостатня інтеграція аналітичних центрів і публічних бібліотек у єдину інформаційно-аналітичну екосистему; відсутність чітких управлінських стратегій щодо поєднання аналітичної, освітньої та цифрової діяльності; складність у координації між різними підрозділами та рівнями інституцій, що перешкоджає ефективному застосуванню стретчингу.

Технологічні перешкоди: недостатнє впровадження сучасних цифрових платформ і хмарних сервісів, які забезпечують інтеграцію даних та аналітичну роботу; обмежений доступ до спеціалізованих аналітичних інструментів, платформ для візуалізації даних та цифрових освітніх ресурсів; висока вартість оновлення та підтримки технологічної інфраструктури, що робить масштабування стретчингу складним. Кадрові та компетентнісні бар'єри: недостатній рівень цифрових, аналітичних та педагогічних компетентностей у персоналу; обмежений досвід використання інтерактивних і міждисциплінарних методів роботи з інформацією; опір змінам і консерватизм у частині прийняття інноваційних підходів, що перешкоджає адаптації стретчингу у щоденну практику.

Соціально-педагогічні перешкоди: низька мотивація користувачів до участі у нових освітніх і аналітичних практиках; недостатнє усвідомлення користувачами та фахівцями потенційних переваг інформаційного стретчингу; відсутність ефективних механізмів підтримки спільнот знань та платформ для колаборативного навчання. «Зшивання» фізичного та цифрового середовища: складність у синхронізації фізичних і цифрових процесів (фігітальний простір); недостатня адаптація існуючих процедур та сервісів до мультивимірного середовища, що включає одночасну роботу у фізичному та віртуальному просторі; ризик фрагментації інформаційних потоків і дублювання процесів при переході до інтегрованих цифрових платформ.

Бар'єри і перешкоди, викладені вище, не є нездоланними, проте їхня наявність визначає необхідність стратегічного підходу до впровадження інформаційного стретчингу. Для подолання цих викликів необхідно посилити цифрову і аналітичну компетентність персоналу та інвестувати у сучасні технологічні рішення; розробити інтегровані управлінські стратегії та стимулювати користувачів і фахівців до активної участі у спільних освітніх і аналітичних практиках. З урахуванням цих заходів інформаційний стретчинг може стати ефективним механізмом підвищення якості аналітичної роботи, освітніх процесів і професійної підготовки у фігітальному мультивимірному просторі. По-

даємо структуровану табличну модель бар'єрів і заходів їх подолання *Таблиця 3.* «Бар'єри та шляхи їх подолання у впровадженні інформаційного стретчингу».

Таблиця 3.

Бар'єри та шляхи їх подолання у впровадженні інформаційного стретчингу

№ з/п	Тип бар'єру	Конкретні перешкоди	Заходи подолання
1..	Структурні та організаційні	Недостатня інтеграція інституцій Відсутність чітких управлінських стратегій Складність координації між підрозділами	Розробка комплексних стратегій інтеграції Формування міжінституційних робочих груп Оптимізація організаційних процесів
2.	Технологічні	Обмежений доступ до аналітичних платформ Висока вартість цифрової інфраструктури Недостатня інтеграція баз даних	Інвестування у сучасні цифрові рішення Використання хмарних сервісів і відкритих платформ Поступова модернізація IT-інфраструктури
3.	Кадрові та компетентнісні	Недостатній рівень цифрових і аналітичних компетентностей Опір новим методам Обмежений досвід міждисциплінарної роботи	Проведення навчальних програм і тренінгів Розвиток міждисциплінарних команд Мотивація персоналу до інновацій
4.	Соціально-педагогічні	Низька мотивація користувачів Недостатнє усвідомлення переваг стретчингу Відсутність механізмів підтримки спільнот знань	Створення освітніх хабів і платформ для колаборативного навчання Інформаційні кампанії та промоція нових практик Залучення користувачів до проєктів навчання та обміну досвідом
5.	Стиковка фізичного і цифрового середовища	Фрагментація інформаційних потоків Недостатня адаптація процедур до мультивимірного простору Ризик дублювання процесів	Розробка інтегрованих процесів для фігітального простору Використання синхронних платформ для одночасної роботи в фізичному та цифровому середовищі Стандартизація процедур обробки та обміну даними

Джерело: сформовано авторкою

Таким чином, інформаційний матеріал *Таблиці 3* демонструє, що ефективне впровадження інформаційного стретчингу потребує комплексного підходу, який враховує організаційні, технологічні, кадрові, соціально-педагогічні та середовищні аспекти. Запропоновані заходи подолання бар'єрів є інтегрованими

і взаємодоповнюючими, що дозволяє не лише знизити ризики при впровадженні стретчингу, а й підвищити його ефективність у розвитку аналітичних центрів і публічних бібліотек у фігітальному мультивимірному просторі.

Впровадження інформаційного стретчингу у діяльності аналітичних центрів і публічних бібліотек у фігітальному мультивимірному просторі стикається з рядом комплексних бар'єрів. На вхідному рівні моделі виділяються структурні та організаційні перешкоди, що включають відсутність інтеграції між установами, недостатню координацію між підрозділами та відсутність чітких управлінських стратегій. До технологічних бар'єрів належать обмежений доступ до аналітичних платформ, недостатня інтеграція баз даних та висока вартість цифрової інфраструктури. Кадрові та компетентнісні обмеження проявляються у низькому рівні цифрових, аналітичних і педагогічних компетентностей персоналу, опорі змінам і обмеженому досвіді міждисциплінарної роботи. Соціально-педагогічні бар'єри характеризуються низькою мотивацією користувачів, відсутністю спільнот знань та недостатнім усвідомленням переваг інформаційного стретчингу. Нарешті, «зшивання» фізичного та цифрового середовища є додатковою перешкодою через фрагментацію інформаційних потоків, дублювання процесів та недостатню адаптацію процедур до мультивимірного фігітального простору.

Для подолання зазначених бар'єрів застосовується комплекс заходів, так на структурному рівні реалізується розробка інтегрованих стратегій, створення міжінституційних робочих груп та оптимізація організаційних процесів. Технологічне забезпечення передбачає інвестування у сучасні цифрові платформи, використання хмарних сервісів і аналітичних інструментів, а також поступову модернізацію IT-інфраструктури. Кадрові заходи включають навчальні програми, тренінги, розвиток міждисциплінарних команд та мотиваційні стратегії для персоналу з метою прийняття інноваційних підходів. Соціально-педагогічні дії передбачають створення освітніх хабів і платформ для колаборативного навчання, промоцію практик інформаційного стретчингу та активне залучення користувачів до освітньо-аналітичних процесів. Щодо «зшивання» фізичного і цифрового середовища, то тут реалізується розробка інтегрованих процедур, впровадження синхронних платформ для одночасної роботи у фізичному та цифровому просторі та стандартизація процесів обміну даними. Очікуваними ефектами є підвищення ефективності аналітичної роботи аналітичних центрів і бібліотек, оптимізація процесів управління та проведення реінжинірингу організаційних практик. Таким чином, запропоноване бачення демонструє логіку взаємозв'язку між бар'єрами, заходами подолання та очікуваними результатами, що дозволяє системно підходити до впровадження інформаційного стретчингу та оцінювати його вплив на ефективність аналітичної, освітньої та управлінської діяльності.

Висновки. Підсумовуючи вище окреслене, підтверджено, що інформаційний стретчинг є інноваційною педагогічно-орієнтованою стратегією інфор-

маційно-аналітичної діяльності та поєднує аналітичну роботу, цифрові технології, освітньо-педагогічні практики та управлінський реінжиніринг, що дозволяє адаптувати діяльність аналітичних центрів і публічних бібліотек до умов фігітального мультивимірного простору. Дослідження підтвердило освітню цінність інформаційного стретчингу, який сприяє розвитку аналітичного мислення, цифрових і педагогічних компетентностей, а також формуванню метакомпетентностей фахівців, включно з критичним аналізом, педагогічною рефлексією та міждисциплінарною інтеграцією знань у цифровому середовищі. Впровадження інформаційного стретчингу дозволяє досягти підвищення ефективності аналітичної роботи, оптимізації управлінських процесів, розвитку компетентностей фахівців і користувачів, формування інтегрованих освітньо-аналітичних хабів та забезпечення гнучкості й адаптивності діяльності у мультивимірному фігітальному середовищі.

Результати дослідження доводять, що інформаційний стретчинг виступає ефективним педагогічним і управлінським механізмом адаптації аналітичної діяльності до умов цифрової трансформації, а також забезпечує інтеграцію аналітичних, освітніх та управлінських процесів у контексті фігітального мультивимірного простору.

Література:

1. Салата Г.В. Інформаційний стретчинг: до проблеми інституціоналізації поняття. *Перспективи та інновації науки.* 2025. № 12(58). С. 1416–1428. URL: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-12(58)-1416-1428 (дата звернення: 12.01.2026).

2. Салата Г.В. (2026). Інформаційний стретчинг у цифровій бібліотеці: теоретико-методологічні засади та освітній вимір підготовки фахівців. *Суспільство та національні інтереси.* 2026. № 1(21). С. 856–868. URL: https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-1(21) (дата звернення: 12.01.2026).

References:

1. Salata, H.V. (2025). Informatsiinyi stretchynh: do problemy instytutsionalizatsii poniattia. [Information Stretching: On the Problem of Institutionalizing the Concept]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky*. № 12(58). 1416–1428. URL: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-12(58)-1416-1428 (data zvernennia: 12.01.2026). [in Ukrainian].

2. Salata, H.V. (2026). Informatsiinyi stretchynh u tsyfrovii bibliotetsi: teoretyko-metodolohichni zasady ta osvitnii vymir pidhotovky fakhivtsiv. [Information Stretching in the Digital Library: Theoretical and Methodological Foundations and the Educational Dimension of Specialist Training]. *Suspilstvo ta natsionalni interesy.* 2026. № 1(21). 856–868. URL: https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-1(21) (data zvernennia: 12.01.2026). [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 37.015.3:78.071.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1500-1509

Салдан Світлана Олександрівна кандидат мистецтвознавства, доцент, завкафедри музичного мистецтва Львівського національного університету імені Івана Франка, м.Львів; https://orcid.org/0000-0003-2877-9282

Величко Оксана Богданівна кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри музичного мистецтва Львівського національного університету імені Івана Франка, м. Львів; http://orcid.org/0000-0002-3346-0893

Приймак Соломія Іванівна Заслужена артистка України, доцент кафедри музичного мистецтва Львівського національного університету імені Івана Франка, м. Львів; http://orcid.org/0009-0003-8100-8353

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРАКТИКУМУ ШКІЛЬНОГО МУЗИЧНОГО РЕПЕРТУАРУ У РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНО-ВОЛЬОВОЇ СФЕРИ УЧНІВ

Анотація. Статтю присвячено теоретичному обґрунтуванню психолого-педагогічного потенціалу практикуму шкільного музичного репертуару як ефективного засобу розвитку емоційно-вольової сфери учнів загальної середньої освіти. Актуальність дослідження зумовлена зростанням потреби в освітніх практиках, спрямованих не лише на формування предметних компетентностей, а й на цілісний особистісний розвиток дитини, зокрема її емоційної чутливості, здатності до саморегуляції, емпатії та вольових зусиль.

У статті розкрито сутність емоційно-вольової сфери як важливої складової психічного розвитку школярів та проаналізовано можливості музичного мистецтва у її формуванні. Зазначається, що систематичне звернення до художньо цінного музичного матеріалу сприяє розвитку емоційної рефлексії, формуванню здатності до усвідомлення й вираження власних почуттів, вихованню наполегливості, відповідальності та внутрішньої дисципліни.

Досліджено психолого-педагогічні умови ефективної реалізації практикуму, серед яких виокремлено дитиноцентричний підхід, емоційно безпечне освітнє середовище, диференціацію навчальних завдань та урахування індивідуальних освітніх потреб учнів. Обґрунтовано значення ролі вчителя музичного мистецтва як фасилітатора емоційного розвитку та підтримки вольових проявів особистості. Зроблено висновок, що практикум шкільного музичного репертуару є дієвим інструментом психолого-педагогічного впливу, який забезпечує гармонійний розвиток емоційно-вольової сфери учнів і підвищує виховний потенціал музичної освіти. Доведено, що систематичне

звернення до художньо цінного музичного матеріалу сприяє розвитку емоційної рефлексії, формуванню здатності до усвідомлення й вираження власних почуттів, вихованню наполегливості, відповідальності та внутрішньої дисципліни. Перспективи подальшого наукового пошуку пов'язані з обґрунтуванням міждисциплінарних моделей реалізації практикуму шкільного музичного репертуару у взаємодії з психологією, арттерапією та руховими практиками в контексті розвитку емоційно-вольової сфери учнів.

Ключові слова: практикум шкільного музичного репертуару, емоційно-вольова сфера, психолого-педагогічний потенціал, вальдорфська педагогіка, музичне мистецтво, особистісний розвиток учнів, вчитель музичного мистецтва.

Saldan Svitlana Oleksandrivna Candidate of Art History, Associate Professor, Head of the Department of Musical Art, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv https://orcid.org/0000-0003-2877-9282

Oksana Bohdanivna Velichko Candidate of Art History, Associate Professor of the Department of Musical Art, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, http://orcid.org/0000-0002-3346-0893

Primark Solomiya Ivanivna Honored Artist of Ukraine, Associate Professor of the Department of Musical Art, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, http://orcid.org/0009-0003-8100-8353

PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL POTENTIAL OF SCHOOL MUSIC REPERTORY PRACTICAL IN THE DEVELOPMENT OF THE EMOTIONAL-VOLUME SPHERE OF STUDENTS

Abstract. The article is devoted to the theoretical substantiation of the psychological and pedagogical potential of the school music repertoire practicum as an effective means of developing the emotional and volitional sphere of students in general secondary education institutions. The relevance of the study is determined by the growing need for educational practices aimed not only at forming subject competencies but also at the holistic personal development of the child, particularly their emotional sensitivity, ability to self-regulate, empathy, and volitional effort.

The article reveals the essence of the emotional and volitional sphere as an important component of the mental development of schoolchildren and analyzes the possibilities of musical art in its formation. It is noted that systematic engagement with artistically valuable musical material contributes to the development of emotional reflection, the formation of the ability to understand and express one's own feelings, and the cultivation of perseverance, responsibility, and inner discipline.

The psychological and pedagogical conditions for the effective implementation of the practicum are examined, among which a child-centered approach, an

emotionally safe educational environment, differentiation of learning tasks, and consideration of individual educational needs of students are highlighted. The role of the music teacher as a facilitator of emotional development and support for volitional manifestations of personality is substantiated. It is concluded that the school music repertoire practicum is an effective tool of psychological and pedagogical influence that ensures the harmonious development of the emotional and volitional sphere of students and enhances the educational potential of music education. It has been proven that systematic engagement with artistically valuable musical material promotes the development of emotional reflection, the formation of the ability to understand and express one's own feelings, and the cultivation of perseverance, responsibility, and inner discipline.

Keywords: school music repertoire practicum; emotional and volitional sphere; psychological and pedagogical potential; Waldorf pedagogy; musical art; personal development of students; music teacher.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку загальної середньої освіти в Україні характеризується посиленням уваги до особистісного розвитку учнів, формування їх емоційної стійкості, здатності до саморегуляції, відповідального вибору та внутрішньої мотивації до навчання. Сучасний освітній простір висуває підвищені вимоги до формування в учнів уміння керувати власними емоціями, розвивати здатність до саморегуляції, наполегливості та здолання труднощів. В умовах зростання психоемоційного навантаження на дітей в умовах військового стану, впливу цифрового середовища та соціальних викликів особливого значення набувають педагогічні засоби, здатні гармонізувати емоційний стан учнів і сприяти розвитку їхньої емоційно-вольової сфери. Музичне мистецтво, як стверджують дослідники, є одним із найефективніших інструментів емоційного впливу та формування здатності до внутрішньої регуляції та розвитку емоційно-вольової сфери школярів. Проте у теперішнім освітнім процесі недостатньо уваги приділяється практикуму як інтерактивній формі діяльності, здатній стимулювати глибоку емоційну взаємодію учня з музикою, переважає формальний підхід до роботи з музичним матеріалом. Отже, зростає потреба у науковому обґрунтуванні ефективних методик роботи з музичним репертуаром у школі. Це зумовлює необхідність комплексного дослідження психолого-педагогічних можливостей практикуму шкільного музичного репертуару як засобу розвитку емоційно-вольової сфери учнів.

Метою статті є теоретичне обґрунтування психолого-педагогічного потенціалу практикуму шкільного музичного репертуару як фактору формування цілісного освітнього середовища, визначення педагогічних умов його ефективної реалізації з урахуванням вікових, емоційних і індивідуальних особливостей школярів в контексті розвитку їх емоційно-вольової сфери.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У працях українських науковців проблема шкільного музичного репертуару розглядається як одна з ключових

складових музично-педагогічного процесу. Зокрема, Масол Л., аналізуючи практичні форми музичного навчання, зазначає, що «саме практична діяльність учнів із музичним матеріалом активізує емоційну сферу та створює умови для внутрішнього прийняття художнього змісту» [2, с. 96]. Рудницька О. аналізує вплив музики на становлення культури особистості, наголошуючи на здатності музичних творів формувати внутрішній світ дитини та стимулювати емоційно-ціннісні переживання. У роботах Падалки Г. педагогічні аспекти музичної діяльності розглядаються через призму розвитку емоційного інтелекту, зокрема уваги, емпатії та внутрішньої гармонії. Н.Миропольська зосереджується на професійній підготовці вчителя мистецьких дисциплін і підкреслює значення правильно підібраного репертуару як засобу психоемоційного впливу. Ростовський О. наголошує, що «музичний репертуар є носієм художнього досвіду, через який учень входить у світ музичних образів і цінностей» [5, 142]. Значення шкільного музичного репертуару як засобу формування фахових компетентностей учителя музичного мистецтва висвітлюється у працях Є. Карпенко та О. Ігнатовської. Дослідники К.Кушнір та І.В. Пилипчук аналізують внесок українських композиторів (М. Лисенка, М. Леонтовича, Л. Ревуцького, К. Стеценка, В. Косенка) у створення музичного репертуару для дітей та його роль у вихованні духовності, національної свідомості й естетичного смаку школярів.

Проблеми освітніх аспектів інтеграції музики різних жанрів в шкільне освітнє середовище висвітлено в працях зарубіжних вчених: Раудувайте А. Шелленберга Е.Г., Коррігалл К., Діса С.П., Малті Т., Ніємінен С., Істок Е., Браттіко Е., Терванніємі М. Зокрема, в дослідженнях американських дослідників П. Кемпбела, Б. Вейда, Дж. -К Робертс, Емі Бігл розглядається питання включення у шкільний репертуар музики різних культур світу, що на їхню думку розширює музичний світогляд дитини, сприяє міжкультурній свідомості та розвитку музичного сприймання. Зарубіжні дослідники також підкреслюють значущість репертуарної музичної практики у розвитку особистості. S. Hallam зазначає, що «регулярне виконання музичних творів сприяє розвитку саморегуляції, наполегливості та здатності керувати власними емоційними станами» [7, с.88].

Особливий інтерес у контексті практикуму шкільного музичного репертуару становлять ідеї вальдорфської педагогіки австро-німецького вченого Р. Штайнера, який зокрема вказував на значний розвиваючий потенціал музики та її вплив на дитячий організм вцілому, а також «музика через ритм і повторення гармонізує внутрішній світ дитини та зміцнює її волю» [9, с 132]. Сучасні дослідники вальдорфської освіти наголошують, що послідовне опрацювання ретельно підібраного репертуару сприяє емоційній стабілізації та формуванню внутрішньої дисципліни учнів [88, с. 64]. Це підтверджує думку про значний психолого-педагогічний потенціал практикуму шкільного музичного репертуару у розвитку емоційно-вольової сфери школярів.

Виклад основного матеріалу. Практикум шкільного музичного репертуару виступає специфічною формою музично-естетичної діяльності, яка поєднує емоційне переживання музичних творів із активною дією, постановкою музичних завдань та можливістю їх усвідомленого виконання. Це поєднання емоційної та діяльнісної складових становить основу психолого-педагогічного потенціалу такої діяльності, оскільки вона має одночасно виражений емоційний вплив і вольову регуляцію поведінки учнів. Сучасні наукові концепції інтегрально розглядають емоції та волю як компоненти єдиної психічної сфери, що розвивається через активну діяльність. Як зауважує Бех І. Д., «воля формується лише в діяльності, яка має для особистості внутрішній сенс і викликає емоційний відгук» [1, с.53].

Емоційно-вольова сфера — це інтегрований психічний комплекс, що поєднує емоційні процеси (переживання, почуття, афекти) та вольові процеси (цілеспрямованість, самоконтроль, наполегливість), які забезпечують регуляцію поведінки людини. Вона визначає здатність особистості відчувати, оцінювати ситуацію, приймати рішення і реалізовувати їх, долаючи внутрішні та зовнішні труднощі. Якщо емоційний компонент охоплює емоції, почуття, настрої, які сигналізують про значущість подій для особистості, виконуючи функції: *оцінювальну, мотиваційну* (спонукає до дії), *регулятивну* (коригує поведінку), - то вольовий компонент, основні риси якого цілеспрямованість, рішучість, самоконтроль, витримка, наполегливість, - забезпечує свідоме управління діями, подолання перешкод, доведення діяльності до кінця. Емоції та воля взаємодіють між собою, остання - здатна регулювати емоційні імпульси та переводити їх у усвідомлену дію. Гармонійний розвиток обох компонентів сприяє формуванню емоційно зрілої і вольово стійкої особистості.

Музичний практикум як діяльнісний контекст має значний сенсовий потенціал, оскільки музичні твори містять в собі відображення того чи іншого художнього образу й викликають емоційні переживання, що природно резонують із внутрішнім психічним світом школяра. Музична діяльність одночасно активізує емоції (через художній образ) і тренує волю (засвоєння пісні або інструментального твору потребує повторення, що формує витривалість і наполегливість а також учні вчаться доводити роботу до завершення, навіть коли виникають складнощі). Тому практикум шкільного репертуару є ефективним засобом розвитку цієї сфери.

Музика здатна безпосередньо впливати на емоційну сферу людини, стимулювати та супроводжувати переживання радості, меланхолії, піднесення чи спокою. У педагогічній освіті цей феномен називають емоційно-регулятивним ефектом музики: «...музика формує у дітей відчуття і співпереживання, активно розвиває моральні та духовні якості особистості» [4, с.121].

Така аргументація підкреслює, що музичні твори не лише сприймаються пасивно, а стають ресурсом емоційної співучасті, що важливо для розвитку емоційної чутливості школяра. Дослідник Hallam S. у праці *The Power of Music*

підкреслює, що регулярне музичне навчання стимулює здатність до емоційної регуляції та сприяє розумінню внутрішніх станів: «...музичне виконання сприяє розвитку саморегуляції, наполегливості та здатності керувати власними емоційними станами» [7, с. 88]. Ця цитата логічно продовжує ідею, що музика не лише викликає емоції, але й структурує здатність працювати з ними, формуючи пізнавально-емоційний досвід. Саме цей аспект — здатність музичного практикуму активізувати емоційні переживання та співпереживання — робить його ефективним засобом психолого-педагогічного впливу, оскільки емоції є важливою складовою мотивації, творчої активності та соціальної взаємодії школярів.

Музична діяльність — незалежно від форми (ансамбль, хор, індивідуальна гра) — спонукає від учня не лише переживати емоції, а й керувати ними з метою досягнення результату. Виконання музичного твору передбачає координацію, увагу, здатність до тривалого зосередження, адаптацію до групового звучання та самоконтроль. Це і є ядро волі як психічної функції. Музична діяльність «активізує емоційну сферу та створює умови для внутрішнього прийняття художнього змісту», при цьому за умовами практикуму саме внутрішній досвід стає джерелом мотивації для подальшої діяльності [3, с.97]. Тут важливо розуміти: музика не лише покращує настрій, вона структурує уміння доводити діяльність до завершення, що є суттю волі. У цьому контексті музичний практикум є середовищем, де емоційні переживання учнів органічно поєднуються з вимогами до волі.

Практикум шкільного музичного репертуару — це конкретна педагогічна форма, що включає систематичну роботу з музичними творами, їх слухання, виконання, повторення, аналіз та творчу інтерпретацію. У процесі практикуму учень: переживає емоційний відгук на музичний твір, контролює свою увагу та психофізичний стан під час виконання, координує власні дії з груповою музичною діяльністю (ансамбль, хор), що розвиває здатність до взаємодії й відповідальності. Він усвідомлює свої досягнення, що стимулює самодисципліну та внутрішню мотивацію. Ці зміни підтверджені дослідженнями Miksza, P., Blackwell, J., Roseth, N., Evans P. які вказують на те, що музична практика сприяє розвитку вольових якостей, оскільки музична діяльність є цілеспрямованою, повторюваною, структурованою і емоційно насиченою, що активізує механізми саморегуляції [6].

Варто згадати у цьому контексті про одну із важливих засад вальдорфської педагогіки, про важливість музичних занять та музичного практикуму як дієвих фактору психолого-педагогічного впливу на особу. У вальдорфській педагогіці музика розглядається як середовище, де відбувається цілісне становлення особистості, оскільки вона впливає як на емоції, так і на здатність до контролю над собою. Музика не лише навчає, а формує внутрішню структуру людини — її почуття, ритм, увагу та волю. Р. Штайнер писав, що «музика через ритм і повторення гармонізує внутрішній світ дитини та зміцнює її волю» [9, с.132].

Дослідники вальдорфської педагогіки, аналізуючи практику музикування учнів, зазначають, що ритмічна організація навчального процесу та структуровані музично-естетичні вправи сприяють стабілізації психічного стану учнів і розвитку здатності до саморегуляції [8, с.45] Таким чином, вальдорфський підхід не лише підтверджує загальні психолого-педагогічні механізми розвитку емоційно-вольової сфери через музичну діяльність, а й пропонує конкретні педагогічні принципи: ритмічність, поетапність, образність, повторен

Вибір музичного репертуару у вальдорфській школі ґрунтується на антропософській концепції розвитку дитини, розробленій Рудольфом Штайнером, який підпорядковується принципу гармонійного формування мислення, почуттів і волі. Репертуар тут розглядається не як сукупність навчальних творів, а як педагогічний інструмент розвитку, що має відповідати віковим, емоційним і духовним потребам учнів. Одним із головних принципів є вікова відповідність репертуару.

У вальдорфській педагогіці розвиток дитини поділяється на семирічні цикли, музичний матеріал добирається з урахуванням домінування певної психічної сфери:

- молодший шкільний вік (6–9 років), коли перевага надається простим, пентатонічним мелодіям без різких гармонічних напружень, які сприяють відчуттю безпеки, емоційній рівновазі та природному включенню в музику;
- середній шкільний вік (9–12 років) – поступово вводяться діатонічні лади, більш структуровані мелодії, канони; музика допомагає формувати внутрішню дисципліну та вольові зусилля;
- підлітковий вік – репертуар ускладнюється, з'являються багатоголосся, складніші ритми, історично стилізовані твори, що відповідають зростанню рефлексивності та інтелектуальних потреб.Таким чином, вибір репертуару відповідає внутрішньому розвитку дитини, а не лише програмним вимогам.

У вальдорфській школі вибір музичного репертуару здійснюється вчителем, який виступає в ролі фасилітатора, як особа, що допомагає групі ефективно взаємодіяти, досягати спільних цілей та приймати рішення, не нав'язуючи власної думки. Його завдання — створити умови для продуктивної комунікації, підтримати атмосферу співпраці та забезпечити, щоб кожен учасник мав можливість висловитися. Одним із важливих засад формування репертуару для музичних занять є принцип емоційної доцільності та переживальності, що покликаний викликати живе емоційне переживання, а не лише інтерес чи пізнавальну активність. Перевага надається творам з образною мелодикою, з чітким, природним ритмом, без надмірної технічної складності. Музика розглядається як засіб гармонізації емоційного стану, тому уникаються агресивні, різко контрастні або надмірно драматизовані твори, особливо в роботі з молодшими школярами. Вважається, що такий підхід забезпечує психоемоційну стабільність і сприяє розвитку здатності до співпереживання.Вибір репертуару тісно пов'язаний із ритмічною організацією навчального процесу. Ті самі пісні чи

мелодії можуть виконуватися тривалий час, у різних варіантах (спів, рух, гра на інструментах). Повторюваність тут не вважається недоліком — навпаки, вона формує внутрішню зосередженість, розвиває вольову стійкість, допомагає дитині глибше «прожити» музичний образ. Репертуар корелюється зі структурою уроку, тижня, пори року.

Вальдорфська школа передбачає активне використання народних пісень (корінного народу та фольклор народів світу), традиційні дитячі наспіви, сезонні, календарно-обрядові мелодії, музику, пов'язану з природними циклами. Це забезпечує глибоку культурну інтеграцію освітнього процесу та сприяє усвідомленому формуванню особистісної ідентичності.

В українських вальдорфських школах цей принцип адаптується через використання українського народного пісенного репертуару, дитячого фольклору, колискових, веснянок, щедрівок тощо. Музичні твори добираються так, щоб дитина могла переживати їх цілісно — через спів, рух, гру на простих інструментах та евритмію. Твір має бути доступним для різних форм діяльності, що активізує різні канали сприйняття, сприяє інтеграції емоційної та вольової сфер та забезпечує включення кожної дитини незалежно від рівня музичної підготовки. Слухання й виконання музичних творів викликає різноманітні почуття – від радості, піднесення, спокою до смутку, напруження чи очікування. Такі емоційні стани сприяють розвитку емоційної чутливості, здатності розпізнавати й диференціювати власні переживання, а також співпереживати емоціям, закладеним у художньому образі.

Колективні форми роботи з репертуаром (хоровий спів, ансамблеве музикування) мають особливий вплив на емоційно-вольову саморегуляцію. Учні вчаться узгоджувати власні емоційні прояви з загальним звучанням колективу, дотримуватися ритму, темпу, динаміки, що вимагає стриманості, внутрішньої організованості й контролю імпульсивних реакцій. Це сприяє розвитку соціально значущих вольових якостей і емоційної стабільності.

Отже, вибір музичного репертуару у вальдорфській школі є психолого-педагогічно вмотивованим процесом, спрямованим на гармонійний розвиток емоційно-вольової сфери учнів. Репертуар тут стає не лише навчальним матеріалом, а середовищем внутрішнього розвитку дитини, що має значний потенціал для використання як у вальдорфській, так і в сучасній українській загальноосвітній школі. З психолого-педагогічної точки зору практикум виконує кілька функцій: емоційно-регулятивну, мотиваційну, виховну та розвивальну. Через систематичне занурення в музичні образи учні навчаються усвідомлювати власні емоції, співвідносити їх із художнім змістом твору, керувати емоційними станами та спрямовувати вольові зусилля на досягнення навчальних цілей.

Висновки. Отже, практикум шкільного музичного репертуару володіє значним психолого-педагогічним потенціалом у розвитку емоційно-вольової сфери учнів. Його систематичне та цілеспрямоване використання сприяє формуванню емоційної чутливості, здатності до саморегуляції, розвитку вольових

якостей і внутрішньої мотивації до навчання. У цьому контексті інтеграція ідей вальдорфської педагогіки збагачує зміст практикуму, який постає не лише як засіб музичного навчання, а як важливий інструмент особистісного становлення учнів у сучасній школі.

Фахово підібраний шкільний музичний репертуар загальноосвітньої школи впливає на емоційно-вольову сферу учнів комплексно й системно, поєднуючи емоційне переживання з організованою діяльністю та свідомими вольовими зусиллям, адже передбачає регулярні зусилля, самодисципліну й наполегливість. Засвоєння пісні чи інструментального твору вимагає концентрації уваги, точності виконання, подолання технічних і виконавських труднощів, доведення розпочатої роботи до завершення. У цьому процесі розвиваються такі компоненти вольової сфери, як цілеспрямованість, витримка, самоконтроль і відповідальність за результат власної діяльності. Також відбувається активізація емоційної сфери школярів. Через систематичне звернення до музики учні набувають досвіду емоційного реагування в соціально прийнятних формах, що є важливим чинником психоемоційної зрілості. Емоційна привабливість музичного матеріалу підсилює внутрішню мотивацію учнів, робить вольові зусилля психологічно виправданими й особистісно значущими. Коли музичний твір викликає щирий емоційний відгук, учень легше приймає необхідність багаторазового повторення, вправляння та самокорекції. Таким чином, емоція стає джерелом і підтримкою вольової активності.

Зміст шкільного музичного репертуару формує емоційно-ціннісне ставлення до світу. Твори, що відображають моральні, культурні й національні смисли, впливають на глибші шари емоційної сфери, сприяючи становленню стійких почуттів – відповідальності, співчуття, патріотизму, поваги до інших. Такі почуття, у свою чергу, стають основою для свідомої вольової поведінки.

Отже, практикум шкільного музичного репертуару загальноосвітньої школи є ефективним засобом розвитку емоційно-вольової сфери учнів, оскільки забезпечує єдність емоційного переживання, мотивації та цілеспрямованої діяльності. Саме в цьому поєднанні полягає його психолого-педагогічний потенціал у формуванні гармонійної, емоційно врівноваженої й вольово зрілої особистості школяра. Подальшого наукового осмислення потребує проблема адаптації практикуму шкільного музичного репертуару до умов інклюзивного освітнього середовища, зокрема щодо розвитку емоційної стабільності та соціальної взаємодії учнів з особливими освітніми потребами. Перспективним напрямом є також дослідження міждисциплінарної інтеграції музичного мистецтва з психологією, арттерапією та руховими практиками з метою посилення впливу музики на емоційно-вольову сферу особистості.

Література:

1. Бех І. Д. Сходження до духовності. Київ : Либідь, 2008. 848 с.
2. Масол Л. М. Мистецька освіта в основній школі. Київ, 2014. С. 97.
3. Масол Л. М., Аристова Л. С. Музичне мистецтво : підручник для 6 класу загальноосвітніх навчальних закладів. Харків : Сиция, 2014. 160 с.

4. Мельник Л. В., Малашевська І. В., Лазука М. М. Виховний вплив музичного мистецтва на формування особистості: ретроспективний аналіз // Інноваційна педагогіка. 2021. Вип. 31, ч. 1. С. 121–124.

5. Ростовський О. Я. Теорія і методика музичної освіти. Київ, 2011. С. 14.

6. Miksza P., Blackwell J., Roseth N. Self Regulated Music Practice: Microanalysis as a Data Collection Technique and Inspiration for Pedagogical Intervention // Journal of Research in Music Education. 2018. Vol. 66, No. 3. P. 295–319. DOI: 10.1177/0022429418784593.

7. Hallam S. The Power of Music. London : International Music Education Research Centre, 2015. 168 c.

8. Ullrich H. Waldorfpädagogik: eine kritische Einführung. Weinheim ; Basel : Beltz Verlag, 2015. 182 c. ISBN 978-3-407-25721-5.

9. Steiner R. The Education of the Child. London, 1996. P. 132.

References:

1. Bekh, I. D. (2008). *Ascending to Spirituality*. Kyiv: Lybid. 848 p. (in Ukrainian)

2. Masol, L. M. (2014). *Art Education in Basic School*. Kyiv. 97 p. (in Ukrainian)

3. Masol, L. M., & Arystova, L. S. (2014). *Music Art: Textbook for the 6th Grade of Secondary Schools*. Kharkiv: Sytsiya. 160 p. (in Ukrainian)

4. Melnyk, L. V., Malashevska, I. V., & Lazuka, M. M. (2021). Educational influence of musical art on personality formation: A retrospective analysis. *Innovative Pedagogy*, 31(1), 121–124. (in Ukrainian)

5. Rostovskyi, O. Ya. (2011). *Theory and Methods of Music Education*. Kyiv. 14 p. (in Ukrainian)

6. Miksza, P., Blackwell, J., & Roseth, N. (2018). Self-regulated music practice: Microanalysis as a data collection technique and inspiration for pedagogical intervention. *Journal of Research in Music Education*, 66(3), 295–319. https://doi.org/10.1177/0022429418784593

7. Hallam, S. (2015). *The Power of Music*. London: International Music Education Research Centre. 168 p.

8. Ullrich, H. (2015). *Waldorfpädagogik: Eine kritische Einführung*. Weinheim; Basel: Beltz Verlag. 182 p. ISBN 978-3-407-25721-5.

9. Steiner, R. (1996). *The Education of the Child*. London. 132 p.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.015.3:37.091.3-051:78

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1510-1520

Салдан Світлана Олександрівна кандидат мистецтвознавства, доцент, завкафедри музичного мистецтва Львівського національного університету імені Івана Франка, факультет культури і мистецтв, м.Львів, https://orcid.org/0000-0003-2877-9282

Гнатів Зоряна Ярославівна кандидат філософських наук, доцент, доцент Львівського національного університету імені Івана Франка, м.Львів; доцент кафедри теоретичної та прикладної психології Національного університету «Львівська політехніка», м. Львів, https://orcid.org/0000-0002-8321-2767

Шуневич Євгенія Вікторівна доцент, доцент кафедри вокально-хорового, хореографічного та образотворчого мистецтва Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, м.Дрогобич; https://orcid.org/0000-0002-3473-9562

ІНКЛЮЗИВНА МУЗИЧНА ОСВІТА ЯК ЧИННИК ОСОБИСТІСНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ

Анотація. Стаття узагальнює результати теоретичного аналізу інклюзивної музичної освіти як дієвого чинника особистісного розвитку учнів у закладах загальної середньої освіти. Зауважено, що її ефективність забезпечується системною адаптацією змісту, методів і форм навчання до реальної варіативності здобувачів. Методологічну основу становлять гуманістична парадигма, дитиноцентризм і культуровідповідний підхід у поєднанні з артпедагогічними практиками, які дозволяють розглядати музику не лише як навчальний предмет, а як універсальну мову комунікації та соціальної інтеграції. Доведено, що таке трактування музики знижує бар'єри участі, підсилює самовираження, формує стійку мотивацію і позитивну самооцінку дітей з різними освітніми потребами.

Окреслено ключові педагогічні умови успішного впровадження інклюзивної музичної освіти, а також інтеграції універсального дизайну для навчання (УДН) як проактивної рамки, що забезпечує варіативність у трьох ключових компонентах: способах залучення (емоційна безпека, релевантність завдань, вибір жанрів і ролей), репрезентації та вираження (виконання, перкусійні партії, імпровізація, робота в DAW, аудіовізуальний монтаж, участь в ансамблі на адаптованих інструментах). Показано, що УДН зменшує когнітивні й сенсорні бар'єри, підсилює автономію учнів і робить оцінювання справедливим. Інклюзивна музична освіта постає дієвим інструментом набуття ключових компетент-

ностей XXI століття - креативності, критичного мислення, соціальної відповідальності, емпатії, підсилюючи освітню успішність і реальну включеність здобувачів у культурне життя спільноти. Доцільним для майбутніх досліджень є проведення довготривалих лонгітюдних досліджень, що дозволять простежити динаміку змін мотивації, самооцінки та навчальної успішності в умовах системного впровадження інклюзивних музичних практик.

Ключові слова: інклюзивна музична освіта; універсальний дизайн для навчання (УДН); дитиноцентризм; психоемоційність; культуровідповідний підхід; артпедагогіка; індивідуальна програма розвитку (ІПР); формувальне оцінювання; вальдорфська педагогіка, універсальний дизайн навчання;

Saldan Svitlana Oleksandrivna Candidate of Art History, Associate Professor, Head of the Department of Musical Art, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, https://orcid.org/0000-0003-2877-9282

Hnativ Zoryana Yaroslavivna, Ph.D. in Philosophy, associate professor, associate professor of the Ivan Franko National University of Lviv, Faculty of Culture and Arts, Lviv; associate professor of the Department of Theoretical and Applied Psychology of the National University "Lviv Polytechnic", Lviv, https://orcid.org/0000-0002-8321-2767

Shunevych Yevheniya Viktorivna Associate Professor, Associate Professor of the Department of Vocal-Choral, Choreographic and Visual Arts, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, Drohobych. https://orcid.org/0000-0002-3473-9562

INCLUSIVE MUSIC EDUCATION AS A FACTOR IN THE PERSONAL DEVELOPMENT OF STUDENTS IN A COMPREHENSIVE SCHOOL

Abstract. The article summarizes the results of the theoretical analysis of inclusive music education as an effective factor in the personal development of students in secondary education institutions. It is indicated that its effectiveness is ensured by the systematic adaptation of the content, methods and forms of learning to the real variability of applicants - taking into account sensory, cognitive, speech, cultural and socio-economic differences. The methodological basis is the humanistic paradigm, child-centeredness and a culturally appropriate approach in combination with art pedagogical and music therapeutic practices, which allow us to consider music not only as an educational subject, but as a universal language of communication and social integration. It is proven that such an interpretation of music reduces barriers to participation, enhances self-expression, forms stable motivation and positive self-esteem of children with different educational needs.

The key pedagogical conditions for the successful implementation of inclusive music education are outlined. And also the integration of universal design for learning

(UDL) as a proactive framework that provides variability in three key components: modes of engagement (emotional safety, task relevance, choice of genres and roles), modes of representation and modes of expression (performance, percussion parts, improvisation, work in DAW, audiovisual editing, gestural plastic interpretation, participation in an ensemble on adapted instruments). It is shown that UDL reduces cognitive and sensory barriers, strengthens student autonomy and makes assessment fair. The ethical principles of inclusive practice are highlighted, and the importance of administrative support is emphasized. It is concluded that consistent adherence to these conditions transforms musical art into a developmental environment in which each student feels heard and significant, masters self-regulation, communication and collaboration. Inclusive music education is an effective tool for acquiring key competencies of the 21st century - creativity, critical thinking, social responsibility, empathy, enhancing educational success and real inclusion of students in the cultural life of the community.

Keywords: inclusive music education; universal design for learning (UDL); child-centeredness; psycho-emotionality; culturally appropriate approach; art pedagogy; music therapy; individual development program (IDP); differentiation of learning; formative assessment; Waldorf pedagogy.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку української освіти характеризується активним упровадженням ідей інклюзії, гуманізації та особистісно орієнтованого навчання, що відображено у Законі України «Про освіту», Концепції розвитку інклюзивного навчання, Державному стандарті базової середньої освіти. Особливої ваги набуває проблема створення безпечного, підтримувального та розвивального освітнього середовища для всіх учнів, зокрема дітей з особливими освітніми потребами та учнів, які зазнали психоемоційних порушень унаслідок соціальних і воєнних викликів. У цьому контексті музична освіта виступає потужним засобом особистісного розвитку дитини, оскільки музика безпосередньо впливає на емоційну сферу, сприяє розвитку комунікативних умінь, естетичних почуттів, креативності, емпатії та здатності до самовираження, оскільки, як засвідчували давні мислителі, «ритм і гармонія проникають у найпотаємніші місця душі й найсильніше оволодівають нею» (Платон, *«Держава»*); «музика здатна впливати на етичну сторону душі, а отже, її слід включати до предметів виховання молоді» (Арістотель, *«Політика»*); а ідея «гармонії сфер», описана Ямвлихом у *«Житті Піфагора»*, узгоджує лад Всесвіту й, за давнім переконанням, має потужний вплив на життя людини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема інклюзивної освіти впродовж останніх десятиліть перебуває в центрі уваги вітчизняних і зарубіжних науковців, що зумовлено переорієнтацією освітніх систем на гуманістичні цінності, забезпечення рівного доступу до освіти та реалізацію принципу дитиноцентризму. Сучасна наука підтвердила погляди давніх мислителів на

роль музичного мистецтва, зокрема, провідні канадські вчені, дослідники-нейронауковці Valorie N. Salimpoor і Robert J. Zatorre, вказали: «Ми виявили ендогенне вивільнення дофаміну на піку емоційного збудження під час слухання музики … , особливо у переживання пікових емоційних реакцій на музику» [16]. Американсько-канадський вчений, один із найвідоміших у світі когнітивних психологів, нейронауковців Daniel J. Levitin підсумовуючи результати проведених досліджень, вказує: «Слухання музики було ефективнішим за рецептурні препарати для зниження тривоги перед операціями… підвищувало IgA і кількість NK-клітин, а також знижувало кортизол. <…> Ми знайшли переконливі докази того, що музичні втручання можуть відігравати роль у охороні здоров'я в різних умовах, від операційних до сімейних клінік. але що ще важливіше, нам вдалося задокументувати нейрохімічні механізми, за допомогою яких музика впливає у чотирьох сферах: управління настроєм, стресом, імунітетом та як допоміжний засіб для соціальних зв'язків» [14]. Німецький вчений та педагого. Г.- Г. Бастіан, який також досліджував вплив музики на розвиток інтелекту, соціальних і комунікативних навичок та психо-емоційного стану дітей, зокрема зауважив: «Діти, які займаються музикою, мають переваги, коли мова йде про осмислення причинно-наслідкових зв'язків у власному досвіді чи про сприйняття й оцінку ситуацій у повсякденному житті – їхні соціальні компетенції значно вищі, ніж у їхніх однолітків, які не займаються музикою. Завдяки розширеній музичній освіті можна значно зменшити насильство та агресію серед дітей та молоді в нашому суспільстві – протиставляючи фізичному насильству психологічну силу музики»[11, с. 5]. Інклюзивність освітнього простору для кожної дитини, є зокрема, засадничим принципом вальдорфської педагогіки, де музична освіта та виховання є невід'ємним чинником особистісного розвитку. «Музика у вальдорфській програмі пробуджує та живить глибоке внутрішнє життя дитини. … Залучаючи до душевної діяльності мислення, почуття та волі у дитини, вивчення та переживання різних елементів музики пробуджує та розвиває саме ті сили, які необхідні для того, щоб з ентузіазмом та впевненістю відповідати на виклики світу»[14].

Проблемним аспектам впровадження інклюзії в мистецькій освіті присвячені праці українських вчених Бриль М., Пахомової, Т., Смоленцевої Г. Теоретичні засади інклюзивної освіти розкрито у працях С. Бондар, Т. Колтунова, А. Константиненко, О. Рябоконь, О. Підгорнової, Г. Сагалової, О. Переверзєвої О., у яких інклюзія розглядається як цілісна освітня філософія, спрямована на задоволення різноманітних освітніх потреб усіх учнів у межах загальноосвітнього простору.

Разом із тим аналіз наукових джерел засвідчує, що, попри наявність ґрунтовних досліджень з проблем інклюзивної та музичної освіти, питання впливу інклюзивної музичної освіти на особистісний розвиток учнів у закладах загальної середньої освіти потребує подальшого комплексного осмислення. Зокрема, недостатньо висвітлено потенціал музичного мистецтва як засобу

емоційної стабілізації, формування соціальних компетентностей і підтримки дітей в умовах сучасних суспільних викликів.

Метою дослідження є обґрунтування значення інклюзивної музичної освіти як важливого чинника особистісного розвитку учнів у закладах загальної середньої освіти та окреслення педагогічних умов її ефективної реалізації.

Аналіз результатів дослідження. Інклюзивна освіта у сучасному науковому дискурсі трактується як системний процес забезпечення рівного доступу до якісної освіти для всіх учнів незалежно від їхніх психофізичних особливостей, соціального статусу чи культурного походження. За визначенням А. А. Колупаєвої, інклюзія ґрунтується на ідеї прийняття різноманітності та створення умов для максимальної реалізації потенціалу кожної дитини [4, с. 18–19]. Інклюзивна музична освіта, яка є складовою мистецької освіти передбачає адаптацію змісту, методів і форм навчання з музичного мистецтва до різноманітних освітніх потреб учнів. Вона ґрунтується на ідеях гуманістичної педагогіки, артпедагогіки, музикотерапії та культуровідповідного підходу. Сучасна педагогічна наука основною засадою інклюзивної музичної освіти вважає процес забезпечення рівного доступу до якісної освіти для всіх дітей незалежно від їхніх індивідуальних особливостей, стану здоров'я, соціального статусу чи культурного походження. У цьому процесі ключовим є принцип дитиноцентризму, який передбачає орієнтацію освітнього процесу на потреби, можливості та інтереси конкретного учня. Музика в освітньому процесі може виступати універсальною мовою, оскільки, за Б. Нортоном (B. Norton), вона має здатність долати бар'єри комунікації та сприяє соціальній інтеграції дітей з особливими освітніми потребами [15, с. 112–114]. Реалізація інклюзивної музичної освіти супроводжується низкою викликів, тому її успішне впровадження потребує чітко визначених *педагогічних умов* - системно узгодженого комплексу організаційних, методичних, психологічних і соціальних рішень, покликаних забезпечити рівний доступ, змістовну участь і позитивні результати навчання для кожного здобувача незалежно від його індивідуальних освітніх потреб, стану здоров'я, культурного чи соціально-економічного контексту. Основою цієї системи є гуманістично-ціннісна позиція педагогічного колективу, що ґрунтується на повазі до різноманіття, визнанні музики як універсальної мови комунікації та розвитку і усвідомленні права кожної дитини на творче самовираження.

Важливою умовою - є створення безпечного, доступного та сенсорно-комфортного освітнього середовища: музичні аудиторії мають відповідати вимогам універсального дизайну й розумного пристосування, включно з безбар'єрним простором, адаптованим освітленням і акустикою, чіткими візуальними маркерами, можливістю регулювати гучність, наявністю альтернативних сидінь, інструментів із різними тактильними і ваговими характеристиками, а також доступом до допоміжних технологій (FM-системи для здобувачів з порушенням слуху, програмні засоби для візуалізації звуку, цифрові

клавіатури з можливістю переналаштування сенситивності, інтерактивні екрани, застосунки для альтернативної та додаткової комунікації) [13].

Насамперед важливим є кадрове забезпечення і безперервний професійний розвиток педагогів. А. А. Колупаєва, зауважує , що успішність інклюзивного навчання значною мірою залежить від готовності вчителя до роботи в умовах освітньої різноманітності [3, с. 121]. Учитель музики має володіти компетенціями диференційованого та індивідуалізованого навчання, знаннями, методами формувального оцінювання, міждисциплінарної взаємодії з асистентом учителя, психологом та батьками; систематичні тренінги мають охоплювати тему музикотерапевтичних підходів, ритмічної ентрейнмент-практики* (У нейронауці ритмічний ентрейнмент описують як «темпоральне зчеплення», або «locking-in», коли внутрішні ритми нервової та моторної системи узгоджуються з періодичним зовнішнім стимулом. Це явище проявляється автоматично навіть у людей без спеціальної музичної підготовки.), розвитку комунікативної компетентності через музику, управління сенсорним навантаженням, кризову підтримку тощо.

Важливою умовою також є індивідуалізація навчальних цілей і процесів через «Індивідуальну програму розвитку» (ІПР) та гнучкі навчальні траєкторії: освітні цілі формулюються у вигляді «SMART»-результатів із урахуванням сильних сторін здобувача, його інтересів та темпу, розщеплюються на мікронавички (наприклад, утримання ритму, ідентифікація звуковисотних співвідношень, координація рухів з музикою, елементи ансамблевої взаємодії), а навчальний матеріал пропонується у кількох репрезентаціях — аудіо, візуальних схемах (кольорові коди нот і ритмів), тактильних моделях (н.п. фігурки-ритмоскопи), жестових підказках, відеоінструкціях тощо.

Вагоме значення має диференціація змісту, процесів і продуктів навчання: використання багаторівневих завдань, варіативних способів участі (слухання, імпровізація, ритмопластика, просте акомпанування, керування цифровими інструментами), альтернативні формати демонстрації досягнень (аудіозапис, відео, візуальні проєкти, короткі виступи, міні-концерти, створення плейлистів чи підбір звукових ландшафтів). Диференціація знімає бар’єри продуктивності (наприклад, якщо дрібна моторика утруднена, роль може зміщуватися в керування тембрами тощо), при цьому зберігається спільна навчальна мета — музичне розуміння і музичне спілкування.

Також важливою умовою є застосування методів універсального дизайну для навчання (УДН), що було запропоновано провідними науковцями Центру прикладних спеціальних технологій (CAST) у США Anne Meyer, David H. Rose, David Gordon, а також Ryan M. Hourigan, Alice Hammel, Elise Hackl-Blumstein. Способи спрямовані на те, щоб зробити музичну освіту доступною для всіх здобувачів незалежно від їхніх індивідуальних можливостей, темпу засвоєння чи сенсорних особливостей. УДН передбачає заздалегідь продуману систему педагогічних рішень, що забезпечують варіативність у трьох ключових компонентах

навчального процесу: способах залучення, способах репрезентації навчального матеріалу та способах вираження досягнень учнів. Варіативність способів залучення спрямована на підтримання мотивації та інтересу до музики: враховується емоційна безпека, можливість вибору між різними музичними стилями та видами діяльності (ритмопластика, вокалізація, інструментальна гра, створення саундскейпів), використання завдань, які мають особистісну значущість для учнів. Таким чином зменшується тривожність, підвищується рівень автономії та формується відчуття контролю над навчальною діяльністю. Варіативність способів репрезентації означає, що музичний матеріал подається у кількох формах, щоби різні учні могли зрозуміти його незалежно від особливостей сприймання. До таких форм належать: нотаційні матеріали великим та контрастним шрифтом, використання кольорових кодів для ритмів і нот, застосування схематичних візуалізацій, піктограм, ритмічних лінійок, субтитрів і жестової підтримки у відео, цифрових анімацій руху мелодії або темпоритму. Це особливо важливо для учнів із порушеннями зору, слуху, читання нотної графіки, а також для тих, кому потрібні додаткові візуальні опори, щоб упорядкувати музичний матеріал.

Варіативність способів вираження — дає змогу учням демонструвати музичні досягнення в той спосіб, який відповідає їхнім сильним сторонам і можливостям. Поряд із традиційним виконанням твору це можуть бути: створення ритмічної партії на перкусії, імпровізація, цифрова композиція на планшеті чи у DAW, аудіовізуальний монтаж, жестово-пластична інтерпретація, участь у груповому виконанні на адаптованому інструменті. Таким чином знімаються бар’єри продуктивності, пов’язані з моторними труднощами, сенсорними обмеженнями чи мовленнєвими особливостями, але при цьому учні повноцінно беруть участь у музичному процесі й досягають навчальних цілей. Застосування універсального дизайну для навчання у музичній освіті не лише забезпечує доступність і комфорт, а й розширює потенціал творчої діяльності, сприяє розвитку самостійності, формує позитивний досвід успіху та дозволяє кожному здобувачеві реалізувати власний музичний потенціал у процесі спільного творчого росту.

Наступною педагогічною умовою — є розвиток комунікації і соціальної взаємодії через музику: групові форми (оркестрові кола, ансамблі ударних, вокальні «збори», спільне прослуховування і рефлексія) створюють можливості для ролей (лідер ритму, координатор темпу, майстер пауз, звукорежисер), сприяють емпатії, взаємній підтримці, зниженню тривожності й формуванню навичок співпраці. Роль педагога - організація «партнерських мостів» — поєднання учнів з різним рівнем підготовки, пропонується застосовувати техніку «комплементарних внесків», де кожен голос/інструмент є необхідним для цілісної композиції.

Вагомою умовою пропонується сенсорна регуляція і дизайн: розклад враховує потребу у паузах і «сенсорних клапанах» (тиша, м’яке світло, дихальні

вправи, короткі рухові розрядки), вводиться «куток саморегуляції» з навушниками, шумопоглинаючими екранами, візуальними таймерами, картами емоцій, наборами тактильних предметів. Музичні заняття будуються як хвилеподібні «сесії навантаження» — від простого до складного, з поверненням до знайомих мотивів; восьмою умовою є формувальне оцінювання і прозорі критерії успіху.

Оцінювання спрямоване на процес, прогрес і залученість, а не лише на кінцевий продукт; використовуються «рубрики доступності» з критеріями ритмічної стабільності, темпової чутливості, музичного слухання, комунікації, саморегуляції, творчого внеску. Зворотний зв'язок конкретний, доброзичливий, вчасний, подається у різних форматах (вербально, піктограмами, короткими аудіокоментарями).

Важливим є партнерство з батьками та міжвідомча взаємодія: батьки залучаються до вибору репертуару, спільних виступів, домашніх музичних вправ (ритмо-руханки, «тихі плейлисти» для заспокоєння, «плейлисти-активатори» для мобілізації), надають зворотний зв'язок щодо сенсорних тригерів і мотиваційних чинників. Особливо показовий є досвід вальдорфської школи, у якій ще від часу її заснування поширена практика активної комунікації класного керівника з батьками кожного учня класу.

Співпрацюючи з закладами культури, реабілітаційними центрами, громадськими організаціями, школа може забезпечувати майстер-класи, інклюзивні концерти, спільні проєкти. Педагогічною умовою є репертуарна політика і культурна відповідність: добір музики враховує різні жанри, епохи й культури, що сприяє стимулюванню пізнавання себе у музиці, підсиленню мотивації учня; доречна адаптація темпу й тональності, спрощення фактури, розклад на «патерни» (кластери ритмів і мелодичних формул), а також творення учнями невеличких власних музичних композицій.

Безумовною педагогічною умовою є безпечна дисциплінарна політика, що мінімізує покарання і фокусується на засвоєнні навичок: проблемні поведінкові реакції розглядаються через призму потреб і тригерів, а музичні інструменти й ритуали (ритмічні «перемикання», співне привітання, імпровізаційні «діалоги») слугують засобом регуляції.

Університетом Ліверпуля була запропонована технологічна інтеграція («Musical Vibrations»), педагоги якого використовують DAW (цифрові аудіо-робочі станції) з простим інтерфейсом, мобільні застосунки для ритму і висоти, пристрої з вібровідгуком для учнів з порушеннями слуху, візуалізатори спектра і піано-рол; забезпечується кібербезпека, етичне використання даних і доступність контенту (субтитри, прості меню, висококонтрастні теми), що дозволяє учням відчути музику через вібрації — значно підвищуючи інклюзивність занять для дітей з порушеннями слуху [12].

Не менше значення мають також універсальні практики для всіх, цільові мікровтручання (короткі сесії ритмічного тренування, парні вправи) й інтенсивні індивідуальні втручання (музично-ритмічні протоколи для моторної коорди-

нації, логоритміка для мовлення), із регулярним моніторингом і переглядом ІПР (Індивідуальна програма розвитку) та емоційна і мотиваційна підтримка: педагог створює «культуру успіху», де маленькі досягнення відзначаються, а помилки трактуються як можливість для навчання; дозволяється вибір інструмента/ролі, індивідуальні музичні цілі поєднуються зі спільним виступом. Кожне заняття завершується короткою самооцінкою (який ритм був найприємнішим, де було складно, як я допомагав групі), а вчитель веде журнал спостережень за залученістю, сенсорними реакціями, прогресом. Етичні засади передбачають інклюзію без стигми, конфіденційність, інформовану згоду на записи та заборону виступів, що ставлять учня у вразливу чи принизливу позицію.

Важливою є підтримка адміністрації закладу освіти, яка покликана забезпечити розклад, ресурси, супервізію, міжкафедральну співпрацю, допомогу асистентам, систему підвищення кваліфікації. Американські дослідники Anderson R. та Benson S. вказують, що застосування принципів УДН у музичній освіті сприяє подоланню бар'єрів інтеграції та розробці ресурсів, які підтримують мотивацію, доступність і позитивний досвід участі учнів у музичному навчанні [10].

За послідовного втілення усіх перелічених умов, музика ставатиме не лише предметом, а середовищем розвитку — простором, де кожна дитина може відчути себе почутою, значущою і творчою, навчитися комунікувати, співпрацювати, регулювати емоції, відкривати себе й інших, а інклюзивна музична освіта перетворюється на потужний інструмент формування компетентностей XXI століття: креативності, критичного мислення, соціальної відповідальності й емпатії, що в підсумку підсилює успішність у ширшому освітньому контексті та сприяє реальній включеності кожного здобувача у культурне життя спільноти.

Висновки. Інклюзивна музична освіта, як складова мистецької, підтверджує свою ефективність за умови системної адаптації змісту, методів і форм навчання до реальної варіативності учнів. Вона спирається на гуманістичну парадигму, дитиноцентризм і культуровідповідний підхід, поєднуючи педагогіку мистецтва та музикотерапевтичні практики. Така інтеграція дозволяє розглядати музику не тільки як навчальний предмет, а як універсальну мову комунікації та соціальної інтеграції, що знижує бар'єри участі й підсилює самовираження дітей з різними освітніми потребами.

Практичне впровадження потребує чітко визначених педагогічних умов: безпечного, доступного, сенсорно збалансованого середовища; безперервного професійного розвитку педагогів; індивідуалізації навчальних цілей і маршрутів (через ІПР); диференціації змісту, процесів і продуктів навчання; а також застосування принципів універсального дизайну для навчання (варіативність залучення, репрезентації та вираження). Ці засади забезпечують рівний доступ, зменшують когнітивні та сенсорні бар'єри, підтримують мотивацію й дозволяють кожному учню демонструвати прогрес у спосіб, який відповідає його сильним сторонам.

Соціально-комунікативний вимір підтверджує, що групові музичні практики (ансамблі, «оркестрові кола», спільні прослуховування і рефлексія)

формують навички співпраці, емпатію й взаємну підтримку, водночас знижуючи тривожність. Етичні засади – відсутність стигми, конфіденційність, інформована згода на записи, недопущення «показових» номерів, що виставляють учня у вразливій ролі – є обов'язковою умовою безпечної участі кожної дитини. Адміністративна підтримка, партнерство з батьками та міжвідомча взаємодія (заклади культури, реабілітаційні центри, громадські організації) створюють контекст для сталості й масштабованості інклюзивних практик. Використання артпедагогічних і музично-терапевтичних технологій сприяє зниженню емоційної напруги, розвитку комунікативних умінь і формуванню позитивної самооцінки дітей з особливими освітніми потребами [9, с. 64–66]. Зрештою, послідовне дотримання перерахованих умов перетворює музику на середовище розвитку: простір, де кожна дитина відчуває себе почутою, значущою і творчою, опановує саморегуляцію, комунікацію та співпрацю. Інклюзивна музична освіта таким чином стає інструментом формування компетентностей XXI століття (креативність, критичне мислення, соціальна відповідальність, емпатія), підсилює успішність у ширшому освітньому контексті та сприяє реальній включеності кожного здобувача у культурне життя спільноти. Важливим перспективним напрямом подальших досліджень є також аналіз ролі адміністративної підтримки та міждисциплінарної взаємодії фахівців у створенні сталого інклюзивного музично-освітнього середовища.

***Література*:**

1. Кондрацька, І. В. Інклюзивна мистецька освіта: теорія і практика. Львів : Сполом, 2019. 188 с.

2. Колупаєва, А. А. Інклюзивна освіта: реалії та перспективи. Київ : Самміт-Книга, 2012. 272 с.

3. Колупаєва, А. А.; Таранченко, О. М. Інклюзивна освіта: від основ до практики : монографія. Київ : ТОВ «АТОПОЛ», 2016. 152 с.

4. Масол, Л. М. Мистецька освіта в Україні: теорія і практика. Київ : Генеза, 2018. 304 с.

5. Миропольська, Н. Є. Професійна компетентність учителя мистецьких дисциплін. Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. 216 с.

6. Падалка, Г. М. Педагогіка мистецтва : теорія і методика. Київ : Освіта України, 2016. 274 с.

7. Рудницька, О. П. Музика і культура особистості. Київ : Либідь, 2005. 248 с.

8. Федій, О. В. Артпедагогіка як напрям сучасної педагогічної науки. Полтава : Довкілля-К, 2014. 196 с.

9. Anderson, P. J.; Benson, S. K. Mapping Pathways to Inclusive Music Education: Using UDL Principles to Support Primary Teachers and Their Students. *Education Sciences*. 2025, vol. 15, no. 9, article 1200. DOI: https://doi.org/10.3390/educsci15091200. URL: https://www.mdpi.com/2227-7102/15/9/1200 (дата звернення: 10.01.2026).

10. Bastian, H.-G. Kinder optimal fördern – mit Musik: Intelligenz, Sozialverhalten und gute Schulleistungen durch Musikerziehung. Mainz : Schott Music, 2001. 108 p.

11. Hopkins C., Maté-Cid S., Fulford R., Seiffert G., Ginsborg J. Deafness and Music: Can Vibration Be Used When Playing Music Together? *Frontiers for Young Minds*. 2022; Vol. 9. DOI: 10.3389/frym.2021.732713.
https://www.researchgate.net/publication/357865348_Deafness_And_Music_Can_Vibration_Be_Used_When_Playing_Music_Together (дата звернення: 03.01.2026).

12. Levitin, D. J. Major health benefits of music uncovered. *Medical Xpress*, 28.03.2013. URL: https://medicalxpress.com/pdf283678034.pdf (дата звернення: 10.01.2026).
13. Lyman A. Let There Be Music: The Music Curriculum in the Waldorf School, Grades 1-8. https://waldorfmusic.org/let-there-be-music-the-music-curriculum-in-the-waldorf-school-grades-1-8/ (дата звернення: 03.01.2026)
14. Norton, B. Music and Inclusive Education. London : Routledge, 2016. 214 p.
15. Salimpoor, V. N.; Benovoy, M.; Larcher, K.; Dagher, A.; Zatorre, R. J. Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotion to music. *Nature Neuroscience*. 2011, vol. 14, no. 2, pp. 257–262. DOI: https://doi.org/10.1038/nn.2726. URL: http://www.audition.ens.fr/P2web/eval2011/BT_Salimpoor2011.pdf (дата звернення: 05.01.2026).

References

1. Kondratska, I. V. (2019). *Inkliuzyvna mystetska osvita: teoriia i praktyka* [Inclusive art education: Theory and practice]. Spolom. [in Ukrainian].
2. Kolupaieva, A. A. (2012). *Inkliuzyvna osvita: realii ta perspektyvy* [Inclusive education: Realities and prospects]. Sammit-Knyha. [in Ukrainian].
3. Kolupaieva, A. A., & Taranchenko, O. M. (2016). *Inkliuzyvna osvita: vid osnov do praktyky: Monohrafiia* [Inclusive education: From basics to practice: Monograph]. ATOPOL. [in Ukrainian].
4. Masol, L. M. (2018). *Mystetska osvita v Ukraini: teoriia i praktyka* [Art education in Ukraine: Theory and practice]. Geneza. [in Ukrainian].
5. Myropolska, N. Ye. (2017). *Profesiina kompetentnist uchytelia mystetskykh dystsyplin* [Professional competence of an art disciplines teacher]. NPU imeni M. P. Drahomanova. [in Ukrainian].
6. Padalka, H. M. (2016). *Pedahohika mystetstva: teoriia i metodyka* [Pedagogy of art: Theory and methodology]. Osvita Ukrainy. [in Ukrainian].
7. Rudnytska, O. P. (2005). *Muzyka i kultura osobystosti* [Music and personal culture]. Lybid. [in Ukrainian].
8. Fedii, O. V. (2014). *Artpedahohika yak napriam suchasnoi pedahohichnoi nauky* [Art pedagogy as a field of modern pedagogical science]. Dovkillia-K. [in Ukrainian].
9. Anderson, P. J., & Benson, S. K. (2025). Mapping pathways to inclusive music education: Using UDL principles to support primary teachers and their students. *Education Sciences*, 15(9), Article 1200. https://doi.org/10.3390/educsci15091200 (accessed 10.01.2026).
10. Bastian, H.-G. (2001). *Kinder optimal fördern – mit Musik: Intelligenz, Sozialverhalten und gute Schulleistungen durch Musikerziehung* [Optimal child development through music]. Schott Music. [in German].
11. Hopkins C., Maté-Cid S., Fulford R., Seiffert G., Ginsborg J. Deafness and Music: Can Vibration Be Used When Playing Music Together? *Frontiers for Young Minds*. 2022; Vol. 9. DOI: 10.3389/frym.2021.732713. https://www.researchgate.net/publication/357865348_Deafness_And_Music_Can_Vibration_Be_Used_When_Playing_Music_Together (дата звернення: 03.01.2026).
12. Levitin, D. J. (2013, March 28). Major health benefits of music uncovered. *Medical Xpress*. https://medicalxpress.com/pdf283678034.pdf (accessed 10.01.2026).
13. Lyman A. Let There Be Music: The Music Curriculum in the Waldorf School, Grades 1-8. https://waldorfmusic.org/let-there-be-music-the-music-curriculum-in-the-waldorf-school-grades-1-8/ (accessed 03.01.2026).
14. Norton, B. (2016). *Music and Inclusive Education*. Routledge.
15. Salimpoor, V. N., Benovoy, M., Larcher, K., Dagher, A., & Zatorre, R. J. (2011). Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotion to music. *Nature Neuroscience*, 14(2), 257–262. https://doi.org/10.1038/nn.2726 (accessed 10.01.2026).

УДК 377:656.1.08:37.091.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1521-1531

Серьогіна Ірина Юріївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри технологічної та професійної освіти Криворізького державного педагогічного університету, м. Кривий Ріг, https://orcid.org/0000-0001-8990-0694

ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОВО-ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА» У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПРАВИЛА ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

Анотація. У статті представлено результати педагогічного дослідження, присвяченого проблемі формування безпеково-правової компетентності майбутніх фахівців спеціальності «Професійна освіта» у процесі викладання дисципліни «Правила дорожнього руху» в педагогічному університеті. Актуальність дослідження зумовлена високим рівнем аварійності на дорогах, зростанням соціальної значущості безпеки дорожнього руху, а також необхідністю приведення підготовки педагогічних кадрів у відповідність до компетентнісної парадигми вищої освіти та вимог освітньої програми «Професійна освіта. Транспорт».

У процесі дослідження уточнено сутність поняття «безпеково-правова компетентність майбутнього фахівця спеціальності «Професійна освіта», визначено її структуру, що включає мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивний компоненти. На основі системного, компетентнісного та діяльнісного підходів обґрунтовано педагогічні умови ефективного формування зазначеної компетентності, серед яких виокремлено педагогічну спрямованість змісту дисципліни «Правила дорожнього руху», застосування активних та інтерактивних методів навчання, використання цифрових освітніх ресурсів і організацію рефлексивної діяльності здобувачів освіти.

Розроблено та впроваджено структурно-функціональну модель формування безпеково-правової компетентності, що реалізується поетапно (констатувальний, формувальний, підсумковий етапи) та охоплює цільовий, змістовий, діяльнісний і оцінювально-результативний блоки. Результати педагогічного дослідження засвідчили позитивну динаміку рівнів сформованості безпеково-правової компетентності у здобувачів вищої освіти, зокрема, зростання кількості студентів із високим рівнем та зменшення кількості здобувачів із низьким рівнем сформованості.

Практична значущість статті полягає в можливості використання запропонованої моделі та педагогічних умов у процесі викладання дисциплін освітньої програми «Професійна освіта. Транспорт» в закладах вищої педагогічної освіти.

Ключові слова: професійна освіта, транспорт, правила дорожнього руху, безпеково-правова компетентність, педагогічні умови, структурно-функціональна модель, компетентнісний підхід.

Serohina Iryna Yuriyivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Technological and Professional Education, Kryvyi Rih State Pedagogical University, Kryvyi Rih, https://orcid.org/0000-0001-8990-0694

FORMATION OF SAFETY AND LEGAL COMPETENCE OF FUTURE SPECIALISTS OF THE SPECIALTY «VOCATIONAL EDUCATION» IN THE PROCESS OF TEACHING THE DISCIPLINE «ROAD TRAFFIC RULES»

Abstract. The article presents the results of a pedagogical study devoted to the issue of forming safety-legal competence among future specialists in the field of «Professional Education» during the teaching of the discipline «Traffic Rules» at a pedagogical university. The relevance of the study is determined by the high level of road accidents, the growing social significance of road safety, as well as the need to align the training of pedagogical personnel with the competency-based paradigm of higher education and the requirements of the educational program «Professional Education. Transport».

The study clarifies the essence of the concept of «safety-legal competence of future specialists in the field of Professional Education» and identifies its structure, which includes motivational-value, cognitive, activity-practical, and reflexive components. Based on systemic, competency-based, and activity-oriented approaches, the pedagogical conditions for the effective formation of this competence are substantiated, including the pedagogical focus of the discipline «Traffic Rules», the use of active and interactive teaching methods, the integration of digital educational resources, and the organization of students' reflective activities.

A structural-functional model for forming safety-legal competence has been developed and implemented. It is realized in stages (ascertaining, formative and final stages) and encompasses goal-oriented, content-related, activity-based, and assessment-result blocks. The results of the pedagogical study demonstrate a positive dynamic in the levels of safety-legal competence among higher education students, specifically an increase in the number of students with a high level of competence and a decrease in those with a low level.

The practical significance of the article lies in the possibility of using the proposed model and pedagogical conditions in the process of teaching disciplines within the educational program «Professional Education. Transport» at higher pedagogical education institutions.

Keywords: professional education, transport, traffic rules, safety-legal competence, pedagogical conditions, structural-functional model, competency-based approach.

Постановка проблеми. Безпека дорожнього руху є однією з ключових соціально значущих проблем сучасного суспільства. В умовах зростання інтенсивності транспортних потоків, ускладнення дорожньої інфраструктури та збройної агресії проти України питання формування відповідальної та правосвідомої поведінки учасників дорожнього руху набуває особливої актуальності. Вирішальна роль у цьому процесі належить системі освіти, зокрема професійній та педагогічній.

Освітня програма «Професійна освіта. Транспорт» спрямована на підготовку фахівців, здатних здійснювати педагогічну діяльність у сфері професійної освіти, забезпечуючи не лише передачу технічних знань, а й формування культури безпеки та правової відповідальності. Водночас практика викладання дисципліни «Правила дорожнього руху» свідчить про наявність суперечності між нормативно-інформаційним наповненням курсу та потребою у формуванні інтегрованої безпеково-правової компетентності майбутніх фахівців.

Зазначена суперечність зумовлює необхідність наукового обґрунтування педагогічних умов і моделей викладання правил дорожнього руху в педагогічному університеті з урахуванням специфіки професійної діяльності майбутніх фахівців спеціальності «Професійна освіта».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Компетентнісний підхід як методологічна основа сучасної освіти розкритий у працях науковців В. Кременя, О. Савченко, Н. Ничкало, де наголошується на пріоритеті результатів навчання над обсягом засвоєної інформації. Питання підготовки педагогів професійної освіти досліджувалися С. Гончаренком, Л. Козак, О. Пєхотою, які акцентували увагу на інтеграції фахової та педагогічної складових.

Проблеми формування безпекової компетентності та культури безпеки життєдіяльності відображені у працях В. Бабака, М. Коваля, О. Литвиненка, де безпека розглядається як міждисциплінарна категорія. Окремі аспекти викладання правил та безпеки дорожнього руху розкрито в науково-методичних дослідженнях А. Кашканова, В. Кужель, В. Парасюк, Р. Демків, В. Когут та ін. У більшості досліджень акцентується увага на високому рівні аварійності на автомобільних дорогах України, саме тому підвищення безпеки дорожнього руху є актуальною проблемою.

Так, науковці А. Кашканов, В. Кужель справедливо наголошують: «До причин високого рівня аварійності на автошляхах країни можна віднести: низький рівень правової культури учасників дорожнього руху; нехтування елементарними вимогами безпеки (невикористання ременів безпеки; ведення переговорів за допомогою мобільних телефонів за кермом автомобіля; перевезення маршрутними таксі кількості пасажирів більшої, ніж наявність посадкових місць; перехід пішоходами дороги поза спеціально облаштованими переходами і т. д.); технічний стан транспортних засобів; жахливий стан автомобільних доріг (особливо у весняний період); безкарність осіб, які скоїли правопорушення, пов’язані з транспортом» [1, С.7-8].

Разом із тим, аналіз наукових джерел засвідчує недостатню кількість досліджень, присвячених цілісному формуванню безпеково-правової компетентності саме майбутніх педагогів професійної освіти у процесі вивчення навчальної дисципліни «Правила дорожнього руху».

Мета статті – теоретичне обґрунтування та практична перевірка ефективності авторської моделі формування безпеково-правової компетентності майбутніх фахівців спеціальності «Професійна освіта» у процесі викладання дисципліни «Правила дорожнього руху».

Для досягнення мети поставлено такі завдання:

- уточнити сутність та структуру безпеково-правової компетентності майбутнього фахівця спеціальності «Професійна освіта»;
- визначити педагогічні умови її формування у процесі вивчення правил дорожнього руху;
- розробити та впровадити модель формування безпеково-правової компетентності студентів;
- проаналізувати результати впровадження моделі в освітній процес.

Виклад основного матеріалу. Методологічну основу дослідження становлять положення компетентнісного, діяльнісного та системного підходів. У процесі дослідження використано такі методи: аналіз і синтез наукових джерел, порівняння та узагальнення педагогічного досвіду, педагогічне спостереження, анкетування здобувачів вищої освіти, аналіз результатів навчальної діяльності.

Дослідження здійснювалося в межах освітньої програми «Професійна освіта. Транспорт» у Криворізькому державному педагогічному університеті та охоплювало здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Компетентнісний підхід є провідним методологічним орієнтиром сучасної вищої освіти. Поняття «компетентність» у науковій літературі трактується як інтегрована характеристика особистості, що поєднує знання, уміння, навички, досвід, цінності та здатність до їх практичного застосування у професійній діяльності.

Правова компетентність розглядається як здатність особистості орієнтуватися в системі правових норм, усвідомлювати свої права й обов’язки, діяти відповідно до вимог законодавства та застосовувати правові знання у професійних і життєвих ситуаціях. Вона є важливою складовою професійної культури майбутнього фахівця.

Безпекова компетентність пов’язана зі здатністю особистості забезпечувати власну безпеку та безпеку інших, прогнозувати ризики, приймати обґрунтовані рішення в умовах небезпеки та діяти відповідально. У сучасних умовах безпекова компетентність набуває міждисциплінарного характеру та охоплює різні сфери життєдіяльності.

Поєднання правової та безпекової складових зумовлює необхідність формування безпеково-правової компетентності, яка інтегрує знання з права, безпеки, професійної етики та практичні вміння діяти правомірно й безпечно.

Саме тому безпеково-правову компетентність майбутнього фахівця спеціальності «Професійна освіта» визначено як інтегративну якість особистості, що поєднує знання нормативно-правових актів у сфері дорожнього руху, усвідомлення цінності безпеки, здатність до безпечної поведінки та готовність здійснювати педагогічну діяльність з формування безпечної поведінки в інших.

Структура зазначеної компетентності включає такі компоненти:

- мотиваційно-ціннісний, що відображає усвідомлення значущості безпеки та відповідальності;
- когнітивний, який охоплює знання правил дорожнього руху та нормативно-правової бази;
- діяльнісно-практичний, пов'язаний із застосуванням знань у реальних і змодельованих ситуаціях;
- рефлексивний, що забезпечує здатність до самооцінки та корекції власної професійної діяльності.

Ефективність формування безпеково-правової компетентності забезпечується реалізацією таких педагогічних умов:

- педагогічна спрямованість змісту дисципліни «Правила дорожнього руху» відповідно до результатів навчання освітньої програми;
- застосування активних та інтерактивних методів навчання (кейс-метод, аналіз ДТП, рольові та ділові ігри);
- використання цифрових освітніх ресурсів і симуляторів дорожніх ситуацій;
- організація систематичної рефлексивної діяльності здобувачів освіти.

Розглянемо кожну умову детальніше у таблиці 1.

Таблиця 1.

Педагогічні умови формування безпеково-правової компетентності майбутніх фахівців спеціальності «Професійна освіта» у процесі вивчення навчальної дисципліни «Правила дорожнього руху»

Педагогічна умова	Значення для формування безпеково-правової компетентності
Педагогічна спрямованість змісту дисципліни «Правила дорожнього руху» відповідно до результатів навчання освітньої програми.	Зміст дисципліни розробляється цілеспрямовано з урахуванням компетентнісних результатів освітньої програми. Студенти системно опановують нормативно-правові знання ПДР, розвивають практичні уміння безпечної поведінки, здатність оцінювати та прогнозувати ризики дорожніх ситуацій та формують усвідомлене ставлення до власної відповідальності. Такий підхід забезпечує логічну зв'язку між навчальними завданнями та компетентнісними результатами, демонструючи практичну цінність засвоєних знань.

Педагогічна умова	Значення для формування безпеково-правової компетентності
Застосування активних та інтерактивних методів навчання (кейс-метод, аналіз ДТП, рольові та ділові ігри).	Студенти отримують можливість застосовувати знання на практиці через моделювання реальних і змодельованих ситуацій. Кейс-метод дозволяє аналізувати конкретні ДТП, рольові та ділові ігри формують навички прийняття рішень і рефлексивного ставлення, а аналіз дорожніх пригод розвиває критичне мислення і здатність прогнозувати наслідки. Це сприяє формуванню практичних навичок безпечної поведінки та правової грамотності.
Використання цифрових освітніх ресурсів і симуляторів дорожніх ситуацій.	Ця умова дозволяє відпрацьовувати складні або небезпечні дорожні ситуації без ризику для життя та здоров'я. Застосування відеоаналізу ДТП, онлайн-симуляторів та VR-тренажерів підвищує реалістичність навчання, стимулює самостійне навчання та дослідницьку активність студентів, забезпечуючи ефективне формування компетентностей, що важко досягти на теоретичних заняттях.
Організація систематичної рефлексивної діяльності здобувачів освіти.	Рефлексія дозволяє студентам усвідомлювати власні знання, вміння та прогалини, аналізувати свої дії в змодельованих та реальних ситуаціях, розвивати критичне мислення та здатність коригувати поведінку відповідно до правил. Вона формує ціннісне та морально-етичне ставлення до безпеки дорожнього руху, забезпечуючи стійке засвоєння знань і навичок, що є основою професійної компетентності майбутнього фахівця.

Авторська модель формування безпеково-правової компетентності передбачає поетапну реалізацію змістового, діяльнісного та оцінювального блоків. Змістовий блок орієнтований на оновлення навчального матеріалу з урахуванням чинних правил дорожнього руху та міжнародних стандартів безпеки. Діяльнісний блок передбачає використання кейс-методів, аналізу дорожньо-транспортних пригод, моделювання педагогічних ситуацій та інтеграцію цифрових симуляторів. Оцінювальний блок спрямований на визначення рівнів сформованості безпеково-правової компетентності.

Таким чином, структурно-функціональна модель формування безпеково-правової компетентності включає такі взаємопов'язані основні блоки:

- цільовий блок (мета, завдання, очікувані результати навчання);
- змістовий блок (нормативно-правовий матеріал ПДР, педагогічні аспекти безпеки дорожнього руху);
- діяльнісний блок (методи, форми, засоби навчання);
- оцінювально-результативний блок (критерії, показники, рівні сформованості компетентності).

Подана в таблиці 2 авторська модель ілюструє системний підхід до формування безпеково-правової компетентності здобувачів вищої освіти спеціальності «Професійна освіта» та підтверджує наявність чіткої логіки реалізації освітніх

компонентів дисципліни «Правила дорожнього руху» відповідно до заявлених результатів навчання.

Таблиця 2.

Авторська модель формування безпеково-правової компетентності фахівців спеціальності «Професійна освіта» у процесі вивчення дисципліни «Правила дорожнього руху»

Блок моделі	Змістове наповнення	Конкретні приклади з дисципліни «Правила дорожнього руху»
Соціально-освітній запит	Формування безпеково-правової компетентності фахівця, культури безпеки дорожнього руху; правова соціалізація; відповідальність фахівця.	Аналіз офіційної статистики ДТП за регіонами України; обговорення реальних резонансних ДТП з правовою оцінкою дій учасників; міні-дискусія «Наслідки порушення ПДР для особистості та суспільства».
Цільовий блок	Мета – формування безпеково-правової компетентності; завдання – засвоєння ПДР, безпечна поведінка.	Заняття «Права та обов'язки учасників дорожнього руху»; аналіз правопорушень. Формулювання очікуваних результатів заняття з теми «Права та обов'язки водія, пішохода, велосипедиста»; індивідуальні цілі студентів: «Яких помилок на дорозі я більше не допускатиму».
Методологічний блок	Компетентнісний, системний, діяльнісний, міждисциплінарний підходи.	Інтеграція ПДР з охороною праці, правознавством; аналіз реальних дорожніх ситуацій.
Змістово-організаційний блок	Нормативна база ПДР; права та обов'язки; відповідальність; профілактика ДТП.	Практичні заняття з аналізу ДТП; вивчення конкретних пунктів ПДР із прикладами їх порушення; робота з офіційними документами про відповідальність за порушення ПД); складання таблиці «Порушення – стаття – вид відповідальності».
Процесуально-діяльнісний блок	Кейс-метод, рольові ігри, моделювання, проєктна діяльність.	Рольова гра «Розгляд ДТП»; відеоаналіз дорожніх пригод; рольова гра «Інспектор поліції – водій – пішохід»; моделювання

Блок моделі	Змістове наповнення	Конкретні приклади з дисципліни «Правила дорожнього руху»
		дорожніх ситуацій на перехрестях; аналіз відео з реєстраторів із визначенням правопорушень; створення безпечного маршруту руху до закладу освіти.
Структурні компоненти	Когнітивний, діяльнісний, ціннісно-мотиваційний, рефлексивний.	Тестування знань ПДР з ситуаційними задачами; виконання практичних завдань «Як діяти в умовах ДТП»; написання рефлексивного есе «Моя відповідальність як учасника дорожнього руху».
Результативно-оцінювальний блок	Критерії та рівні сформованості компетентності.	Контрольні роботи; оцінювання дій у змодельованих ситуаціях.
Корекційно-рефлексивний блок	Аналіз результатів; корекція методів; індивідуальні траєкторії.	Додаткові тренінги; індивідуальні консультації.
Результат	Сформована безпеково-правова компетентність.	Демонстрація правомірної та безпечної поведінки; здатність аргументовано пояснювати норми ПДР; правомірна поведінка у змодельованих дорожніх ситуаціях; готовність навчати інших безпечної поведінки на дорозі.

Представлена модель реалізувалася поетапно:

- констатувальний етап – визначення вихідного рівня сформованості компетентності студентів;
- формувальний етап – цілеспрямоване впровадження авторської моделі, педагогічних умов і методів;
- підсумковий етап – оцінювання результатів та корекція освітнього процесу.

У процесі експериментальної роботи було обрано 2 академічних групи студентів 2 курсу спеціальності «Професійна освіта»: група ПТ-24 визначено експериментальною, а групу ПТск-25 – контрольною. Навчання в контрольній групі здійснювалося за традиційною методикою викладання дисципліни «Правила дорожнього руху», тоді як в експериментальній групі впроваджувалася авторська модель формування безпеково-правової компетентності студентів.

На констатувальному етапі для оцінювання рівня сформованості безпеково-правової компетентності здобувачів освіти використовувалися такі методи:

тестування знань правил дорожнього руху та нормативно-правових актів; аналіз виконання ситуаційних завдань; анкетування та самооцінювання; експертне оцінювання практичних дій студентів у змодельованих дорожніх ситуаціях. Результати первинної діагностики засвідчили переважання низького та середнього рівнів сформованості безпеково-правової компетентності в обох групах, що підтвердило актуальність проведення формувального експерименту.

Після впровадження авторської моделі в експериментальній групі було зафіксовано суттєву позитивну динаміку рівнів сформованості безпеково-правової компетентності студентів, що відображено у таблиці 3 та рис.1.

Таблиця 3.

Динаміка рівнів сформованої безпеково-правової компетентності студентів до та після впровадження моделі

Рівні сформованої безпеково-правової компетентності студентів	Студенти освітнього рівня «бакалавр» 2 курсу спеціальності «Професійна освіта»			
	Рівні сформованості безпеково-правової компетентності студентів **до** впровадження моделі		Рівні сформованості безпеково-правової компетентності студентів **після** впровадження моделі	
	Експерим. група ПТ-24	Контр. група ПТск-25	Експерим. група ПТ-24	Контр. група ПТск-25
Достатній рівень (%)	11%	14%	42%	30%
Середній рівень (%)	76%	74%	55%	60%
Низький рівень (%)	13%	12%	4%	10%

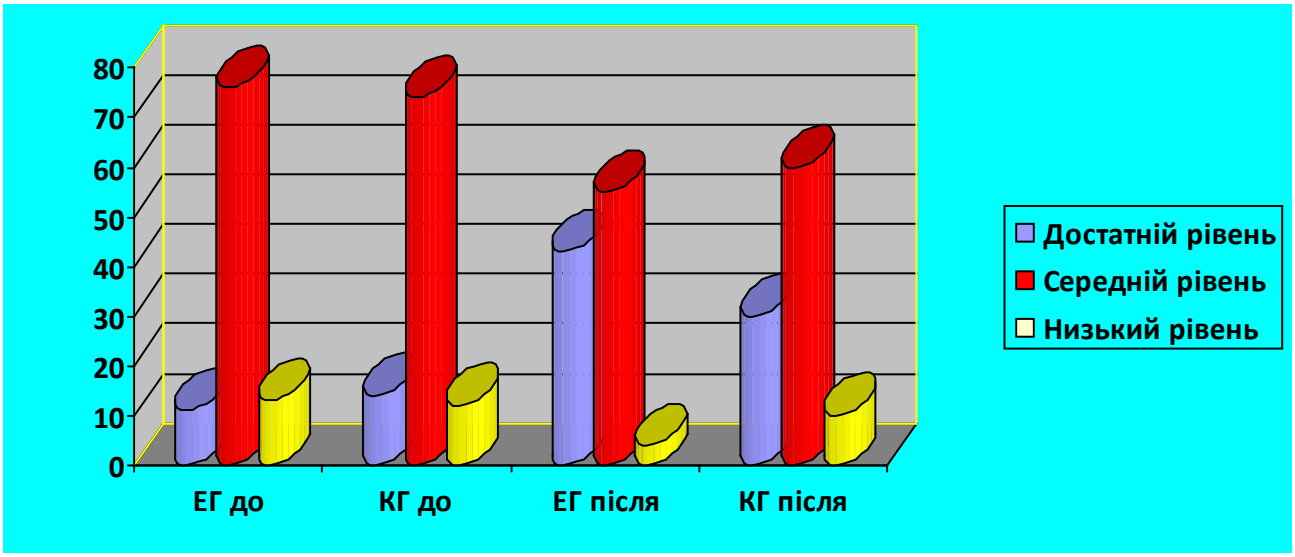


Рис. 1. Динаміка рівнів сформованої безпеково-правової компетентності студентів до та після впровадження моделі

Як бачимо із отриманих даних, в експериментальній групі достатній рівень сформованості безпеково-правової компетентності студентів підвищився на 31%, середній рівень зменшився на 21%, низький рівень зменшився на 9%. Позитивна динаміка спостерігалася і в контрольній групі, проте, вона не така переконлива, як в експериментальній групі.

Таким чином, результати впровадження авторської моделі засвідчили позитивну динаміку сформованості безпеково-правової компетентності у здобувачів освіти. Порівняльний аналіз результатів експерименту засвідчив, що впровадження авторської моделі забезпечило у студентів:

- підвищення рівня правових знань у сфері дорожнього руху;
- сформованість умінь аналізувати та прогнозувати дорожні ситуації;
- зростання мотивації до правомірної та безпечної поведінки;
- розвиток рефлексивних умінь і відповідального ставлення до професійної діяльності.

Статистично значуща різниця між показниками експериментальної та контрольної груп підтверджує ефективність запропонованої моделі**.**

Отримані результати підтверджують доцільність системного поєднання нормативно-правового змісту дисципліни «Правила дорожнього руху» з педагогічно орієнтованими методами навчання.

Висновки. Отже, формування безпеково-правової компетентності майбутніх фахівців спеціальності «Професійна освіта» є одним із ключових завдань сучасної освітньої програми «Професійна освіта. Транспорт». Вивчення дисципліни «Правила дорожнього руху» забезпечує засвоєння студентами нормативно-правових знань, розвиток умінь безпечної поведінки та формування усвідомленого ставлення до власної відповідальності. Ефективне формування безпеково-правової компетентності студентів забезпечується застосуванням компетентнісного, діяльнісного та особистісно-орієнтованого підходів. Активні методи навчання, такі як: моделювання дорожніх ситуацій, рольові ігри, аналіз кейсів та дискусії, сприяють розвитку когнітивного, діяльнісного, ціннісно-мотиваційного та рефлексивного компонентів компетентності.

Розроблено педагогічні умови формування правово-безпекової компетентності студентів: педагогічна спрямованість змісту дисципліни «Правила дорожнього руху» відповідно до результатів навчання освітньої програми; застосування активних та інтерактивних методів навчання (кейс-метод, аналіз ДТП, рольові та ділові ігри); використання цифрових освітніх ресурсів і симуляторів дорожніх ситуацій; організація систематичної рефлексивної діяльності здобувачів освіти.

Запропонована авторська модель забезпечує цілісність та ефективність цього процесу і може бути рекомендована для впровадження у педагогічних університетах.

Перспективи подальших досліджень пов’язані з експериментальною перевіркою моделі в умовах закладів професійної та фахової передвищої освіти.

Література:

1. Кашканов А. А., Кужель В. П. Організація дорожнього руху : навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2017. 125 с.
2. Ничкало Н. Г. Трансформація професійно-технічної освіти України : монографія. Київ: Педагогічна думка, 2008. 200 с.
3. Правила дорожнього руху України 2026 : навчальний посібник під загальною редакцією Бугара О. Ю. Харків : Моноліт, 2026. 88 с.
4. Парасюк В. М., Демків Р. Я., Когут В. М. Безпека дорожнього руху : навчальний посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 340 с.

References:

1. Kashkanov, A.A., & Kuzhel, V.P. (2017). *Organizatsiia dorozhn'oho rukhu* [Organization of road traffic]. Vinnytsia: VNTU. 125 s. [in Ukrainian]
2. Nychkalo, N.H. (2008). *Transformatsiia profesiino-tekhnichnoi osvity Ukrainy* [Transformation of vocational and technical education in Ukraine]. Kyiv: Pedahohichna dumka. 200 s. [in Ukrainian]
3. Buhar, O.Yu. (Ed.). (2026). *Pravyla dorozhn'oho rukhu Ukrainy 2026* [Traffic rules of Ukraine 2026]. Kharkiv: Monolit. 88 s. [in Ukrainian]
4. Parasiuk, V.M., Demkiv, R.Ya., & Kohut, V.M. (2022). *Bezpeka dorozhn'oho rukhu* [Road safety]. Lviv: Lviv State University of Internal Affairs. 340 s. [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 373.5:502/504:37.091.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1532-1541

Скрипник Сергій Васильович кандидат педагогічних наук, доцент, кафедра екології та біологічної освіти, Хмельницький національний університет, м. Хмельницькій, https://orcid.org/0000-0002-9296-9745

СПЕЦИФІКА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА ЗАСАДАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Анотація. У статті здійснено комплексний теоретико-методичний аналіз специфіки формування екологічної компетентності здобувачів загальної середньої освіти в контексті реалізації концепції Нової української школи. Актуальність дослідження зумовлена загостренням сучасних екологічних викликів, потребою сталого розвитку суспільства та необхідністю підготовки екологічно свідомої, соціально відповідальної особистості, здатної приймати обґрунтовані рішення щодо взаємодії з довкіллям. У межах компетентнісної парадигми НУШ екологічна компетентність розглядається як інтегрований результат освіти, що поєднує систему знань про природні процеси, ціннісні орієнтації, практичні вміння та готовність до екологічно доцільної поведінки.

У статті уточнено сутність поняття «екологічна компетентність» з урахуванням ключових положень Державного стандарту базової середньої освіти та концептуальних засад НУШ. Обґрунтовано, що формування цієї компетентності має відбуватися як наскрізний процес, інтегрований у зміст освітніх галузей, зокрема природничої, громадянської та соціальної, а також через поєднання урочної та позаурочної діяльності. Особливу увагу приділено діяльнісному, практикоорієнтованому та ціннісно-світоглядному аспектам навчання, які забезпечують перенесення екологічних знань у реальні життєві ситуації.

Проаналізовано механізми формування екологічної компетентності в умовах НУШ, зокрема використання міжпредметної інтеграції, проєктної та дослідницької діяльності, розв’язання екологічних кейсів, а також застосування формувального оцінювання як інструменту відстеження динаміки особистісного розвитку здобувачів освіти. Зроблено висновок, що реалізація концепції Нової української школи створює сприятливі педагогічні умови для формування екологічної компетентності як важливої складової життєвої та громадянської зрілості здобувачів освіти, а також визначено перспективи подальших наукових пошуків у цьому напрямі.

Ключові слова: екологічна компетентність, Нова українська школа, компетентнісний підхід, екологічна освіта, сталий розвиток, природнича освітня галузь, міжпредметна інтеграція, практикоорієнтоване навчання, формувальне оцінювання, екологічна свідомість.

Serhii Vasylovych Skrypnyk PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Ecology and Biological Education, Khmelnytskyi National University, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0000-0002-9296-9745

SPECIFICS OF FORMING ENVIRONMENTAL COMPETENCE BASED ON THE IMPLEMENTATION OF THE CONCEPT OF THE NEW UKRAINIAN SCHOOL

Abstract. The article provides a comprehensive theoretical and methodological analysis of the specifics of forming environmental competence of general secondary education students in the context of implementing the concept of the New Ukrainian School. The relevance of the study is determined by the intensification of contemporary environmental challenges, the need for sustainable societal development, and the necessity of educating environmentally conscious and socially responsible individuals capable of making informed decisions regarding interaction with the environment. Within the competence-based paradigm of the New Ukrainian School, environmental competence is considered an integrated educational outcome that combines knowledge of natural processes, value orientations, practical skills, and readiness for environmentally responsible behavior.

The article уточнює the essence of the concept of *environmental competence* taking into account the key provisions of the State Standard of Basic Secondary Education and the conceptual foundations of the New Ukrainian School. It is substantiated that the formation of environmental competence should be implemented as a cross-cutting and continuous process integrated into the content of educational areas, particularly the natural science, civic, and social fields, as well as through the combination of classroom and extracurricular activities. Special attention is paid to activity-based, practice-oriented, and value-oriented approaches to learning, which ensure the transfer of environmental knowledge into real-life situations.

The mechanisms of forming environmental competence under the conditions of the New Ukrainian School are analyzed, including interdisciplinary integration, project-based and research-based learning, solving environmental cases, and the use of formative assessment as a tool for monitoring the dynamics of students' personal development. It is concluded that the implementation of the New Ukrainian School concept creates favorable pedagogical conditions for the formation of environmental competence as an essential component of students' life and civic maturity, and directions for further research in this field are outlined.

Key words: environmental competence, New Ukrainian School, competence-based approach, environmental education, sustainable development, natural science educational field, interdisciplinary integration, practice-oriented learning, formative assessment, environmental awareness.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку людства характеризується поглибленням глобальних і регіональних екологічних проблем, зумовлених

інтенсифікацією антропогенного впливу на природні системи, виснаженням природних ресурсів, деградацією екосистем і змінами клімату. Ці процеси мають не лише екологічні, а й соціально-економічні наслідки, безпосередньо впливаючи на якість життя, здоров'я населення та перспективи сталого розвитку суспільства. У цьому контексті освіта розглядається як стратегічний інструмент формування екологічно свідомої та соціально відповідальної особистості, здатної усвідомлювати наслідки власної діяльності й діяти відповідно до принципів екологічної безпеки та сталого розвитку.

Відповідно до компетентнісної парадигми сучасної освіти, закріпленої в концепції Нової української школи, екологічна компетентність визначається одним із пріоритетних результатів навчання, що виходить за межі засвоєння сукупності знань про довкілля. Вона охоплює ціннісно-світоглядні орієнтації, здатність до критичного осмислення екологічних проблем, уміння приймати обґрунтовані рішення та готовність до екологічно доцільної поведінки в повсякденному житті й професійній діяльності. Реалізація цих положень потребує суттєвого оновлення змісту, форм і методів освітнього процесу відповідно до ідей діяльнісного та особистісно орієнтованого навчання.

Разом із тим практика впровадження концепції Нової української школи виявляє низку суперечностей між задекларованими цілями формування екологічної компетентності та реальними можливостями освітнього процесу. Зокрема, спостерігається розрив між інтегративним характером екологічної проблематики й фрагментарним представленням екологічного змісту в окремих навчальних дисциплінах; між потребою у практикоорієнтованій діяльності здобувачів освіти і домінуванням репродуктивних форм навчання; між необхідністю комплексного оцінювання результатів екологічної освіти та відсутністю чітко визначених критеріїв і показників сформованості екологічної компетентності.

Зазначені суперечності актуалізують потребу в науковому осмисленні специфіки формування екологічної компетентності в умовах реалізації концепції Нової української школи, обґрунтуванні педагогічних умов, механізмів і методичних підходів, що забезпечують цілісність, системність і результативність цього процесу. Саме розв'язання окресленої проблеми створює передумови для підвищення ефективності екологічної освіти та формування здобувачів освіти як активних суб'єктів сталого розвитку сучасного суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняному науково-педагогічному дискурсі формування екологічної компетентності дедалі частіше розглядають не як «додаток» до змісту природничих дисциплін, а як наскрізний результат компетентнісної освіти та ключовий чинник становлення екологічно відповідальної поведінки здобувача освіти. У межах освітньої реформи НУШ це питання набуло статусу стратегічного: екологічна компетентність інтерпретується як здатність учня(учениці) діяти в логіці сталого розвитку, приймати рішення з урахуванням екологічних наслідків та інтегрувати знання про природу з етичними й соціальними вимірами життєдіяльності [1].

Нормативна рамка, закріплена у Державному стандарті базової середньої освіти, задає орієнтири не лише щодо знаннєвого компоненту (розуміння екологічних основ природокористування), а й щодо поведінкових результатів (дотримання природоохоронної поведінки, раціональне використання ресурсів, готовність до екологічно доцільних дій) [1].

Концепція «Нова українська школа» додатково підсилює цю рамку акцентом на цінностях, відповідальності, практичній спрямованості навчання та формуванні життєвих умінь, що переводять екологічні знання у площину реальної діяльності [2].

У науково-методичних дослідженнях екологічна компетентність трактується як інтегративне утворення, що поєднує когнітивний (система екологічних знань і наукових уявлень), ціннісно-мотиваційний (екологічні цінності, установки, готовність діяти), діяльнісний (уміння застосовувати знання, виконувати практичні дії, розв'язувати екологічні задачі) та рефлексивний (самооцінювання, усвідомлення наслідків, корекція поведінки) компоненти [3].

Така структура є методично продуктивною для НУШ, оскільки узгоджується з логікою компетентнісно орієнтованих результатів: «знати – цінувати – уміти – діяти – рефлексувати», що особливо важливо для екологічної освіти як сфери, де бездіяльність або формалізм нівелюють навчальний ефект. Розгортання компетентності в часі також розглядають як поетапний процес: від формування емоційно-ціннісного ставлення та первинних уявлень (початкова школа) до опанування інструментів аналізу, моделювання, проєктування та ухвалення відповідальних рішень (базова і старша школа) [5].

Окремий пласт публікацій присвячено ролі вчителя НУШ як «модератора» компетентнісного середовища й носія екологічної культури. У працях, орієнтованих на професійну діяльність педагога, екологічна компетентність учителя осмислюється як умова й інструмент екологізації освітнього процесу: через добір змісту, формулювання компетентнісних завдань, інтеграцію наскрізних тем, організацію дослідницької та проєктної роботи, а також через упровадження формувального оцінювання, яке дозволяє оцінювати не лише «правильність відповіді», а й екологічно релевантні способи мислення та дії [4].

У цьому контексті підкреслюється, що «екологічність» у НУШ має будуватися не на декларуванні, а на педагогічно керованій діяльності здобувачів освіти: від спостереження й простого експерименту до аналізу реальних ситуацій та участі в локальних ініціативах.

У межах модернізації природничої освіти дослідники наголошують на потребі цілісності природничої галузі й посиленні її практикоорієнтованості. Акцент робиться на тому, що компетентнісні результати неможливо сформувати виключно «теоретичним викладом»: необхідні контексти застосування знань, міжпредметні зв'язки, дослідницькі практики, моделювання, робота з даними й аргументацією [6].

Така позиція прямо корелює з НУШ, де діяльнісний підхід є базовим методологічним принципом: учень має не просто відтворювати інформацію, а

демонструвати здатність діяти в ситуаціях невизначеності, оцінювати ризики, планувати кроки та прогнозувати наслідки екологічних рішень. Відповідно, екологічна компетентність у природничій галузі розглядається як результат інтеграції наукового знання з практикою (екологічний моніторинг, аналіз локальних екологічних проблем, участь у природоохоронних заходах, громадянська наука тощо).

Вагомим напрямом сучасних публікацій є осмислення освіти для сталого розвитку (ОСР) як метарамки, що структурно «підживлює» екологічну компетентність і водночас розширює її до соціально-економічних та етичних вимірів. У роботах, присвячених ОСР, підкреслюється міждисциплінарний характер і орієнтація на компетентності дії: системне бачення проблем, відповідальність, співпраця, здатність до трансформаційної активності [7].

У документах ЮНЕСКО, що задають міжнародні орієнтири для освітніх систем, наголошується: освіта для досягнення ЦСР має забезпечувати конкретні навчальні результати, пов'язані не тільки зі знаннями, а й зі змінами поведінки, формуванням цінностей та здатністю ухвалювати рішення на користь довкілля [8].

Рамка ключових компетентностей ESD деталізує ядро компетентностей, релевантних НУШ: системне мислення, прогнозування, критичність, співпраця, відповідальність, що можуть бути безпосередньо операціоналізовані в навчальних завданнях і педагогічних практиках природничої галузі [9].

Ще один важливий масив джерел пов'язаний із проблемою вимірюваності результатів. Аналітичні рамки ОЕСР, які пропонують підхід до оцінювання «екологічної сталості» компетентностей молоді, актуалізують питання валідних інструментів, критеріїв і показників, що дозволяють переходити від декларацій до об'єктивованої педагогічної діагностики [10].

Для НУШ це принципово, оскільки компетентнісні результати потребують комплексного оцінювання: поєднання предметних знань із уміннями застосовувати їх у практичних ситуаціях, обґрунтовувати рішення, працювати з даними, демонструвати відповідальність і рефлексію. Відтак у сучасних публікаціях простежується тенденція: екологічна компетентність вимагає не лише оновленого змісту, а й методично вивіреної системи оцінювання (формувального й підсумкового), що фіксує динаміку розвитку компетентностей та підтримує учня у переході від «знання про природу» до «дії для природи».

Отже, сучасні дослідження й публікації достатньо повно окреслюють: нормативні орієнтири НУШ щодо екологічної компетентності [1; 2], теоретичні підходи до її структури та поетапного формування [3; 5], методичні акценти на діяльнісності, інтеграції та ролі вчителя [4; 6], міжнародні компетентнісні рамки ОСР та їхній потенціал для шкільної практики [7–9], потребу у вимірюваності й валідному оцінюванні екологічно релевантних результатів [10].

Водночас на рівні шкільної реалізації зберігається запит на більш цілісні моделі, що поєднують механізми інтеграції екологічного змісту в навчальні

предмети НУШ, педагогічні умови, інструменти оцінювання та приклади практикоорієнтованих освітніх сценаріїв, які забезпечують стійкий перехід від знань до відповідальної поведінки.

Метою статті є теоретико-методичне обґрунтування специфіки формування екологічної компетентності здобувачів загальної середньої освіти на засадах реалізації концепції Нової української школи, а також визначення ключових педагогічних підходів, механізмів і умов, що забезпечують інтеграцію екологічного змісту в освітній процес та сприяють розвитку екологічно відповідальної поведінки здобувачів освіти.

Виклад основного матеріалу. Формування екологічної компетентності в умовах реалізації концепції Нової української школи доцільно розглядати як поетапний, безперервний і наступний процес, що розгортається впродовж усього періоду навчання здобувачів освіти та логічно продовжується в системі вищої освіти. Специфіка НУШ полягає в орієнтації на компетентнісний результат, що передбачає не лише засвоєння екологічних знань, а й формування ціннісних орієнтацій, практичних умінь і готовності до екологічно відповідальної поведінки.

1. Початкова школа: формування ціннісно-емоційної основи екологічної компетентності.

У початковій школі екологічна компетентність перебуває на етапі становлення її ціннісно-емоційного та поведінкового підґрунтя. Відповідно до ідей НУШ, освітній процес орієнтований на дитиноцентризм, діяльнісний підхід і інтеграцію змісту, що створює сприятливі умови для первинного екологічного виховання.

У межах інтегрованого курсу «Я досліджую світ» формуються базові уявлення про природу як цілісну систему, розвивається емоційно-ціннісне ставлення до довкілля, закладаються початкові навички екологічно доцільної поведінки. Механізми формування екологічної компетентності реалізуються через спостереження за сезонними змінами, догляд за рослинами і тваринами, участь у мініпроєктах (наприклад, «Збережемо воду», «Чисте подвір’я», «Друге життя речей»), а також через обговорення простих життєвих ситуацій, у яких дитина вчиться робити екологічно відповідальний вибір.

На цьому етапі екологічна компетентність проявляється не стільки в рівні знань, скільки в поведінкових звичках і ціннісних установках, що відповідає віковим особливостям молодших школярів і закладає фундамент для подальшого її розвитку.

2. Базова школа: розвиток системного мислення та діяльнісного компонента.

У базовій школі формування екологічної компетентності набуває науково-усвідомленого та діяльнісного характеру. Курси «Пізнаємо природу», «Біологія», а також інтегровані модулі природничої освітньої галузі забезпечують перехід від описових уявлень до розуміння причинно-наслідкових зв’язків між природними процесами та діяльністю людини.

Механізми формування екологічної компетентності на цьому етапі включають:

- дослідницьку діяльність (спостереження, експерименти, простий екологічний моніторинг);
- аналіз локальних екологічних проблем громади (стан водойм, зелених зон, побутових відходів);
- міжпредметну інтеграцію знань з біології, географії, хімії, громадянської освіти;
- розв’язання навчальних екологічних кейсів.

Наприклад, учні можуть досліджувати якість води в місцевому джерелі, аналізувати фактори забруднення, пропонувати практичні рекомендації щодо зменшення негативного впливу. Така діяльність формує системне мислення, екологічну відповідальність і здатність застосовувати знання в реальних ситуаціях, що є ключовими ознаками сформованої екологічної компетентності в логіці НУШ.

3. Профільна школа: прогноз формування екологічної компетентності в умовах НУШ

У перспективі повної реалізації НУШ у профільній школі екологічна компетентність має набути характеру усвідомленої громадянської та професійної готовності. Вивчення предметів «Біологія і екологія», «Екологія» або профільних природничих курсів створює умови для поглибленого аналізу глобальних екологічних проблем, питань сталого розвитку, біоетики та екологічної безпеки.

Механізми формування екологічної компетентності на цьому рівні включають:

- проєктну діяльність довготривалого характеру (екологічні проєкти для школи чи громади);
- аналіз екологічних сценаріїв і прогнозування наслідків управлінських рішень;
- участь у науково-дослідницькій роботі, конкурсах, олімпіадах, екопросвітницьких ініціативах;
- використання формувального й підсумкового оцінювання компетентнісних результатів.

У профільній школі екологічна компетентність виходить за межі навчальної діяльності та трансформується в готовність до активної участі в розв’язанні екологічних проблем суспільства, що відповідає стратегічним цілям НУШ.

4. Заклади вищої освіти як логічне продовження формування екологічної компетентності.

Заклади вищої освіти відіграють ключову роль у завершенні та поглибленні формування екологічної компетентності, забезпечуючи її професійну спрямованість. Для майбутніх педагогів, екологів, біологів, фахівців природничого профілю екологічна компетентність стає складовою професійної культури.

У межах університетської освіти екологічна компетентність формується через:

- участь у науково-дослідних проєктах і студентських наукових гуртках;
- виконання прикладних екологічних досліджень (моніторинг, оцінка ризиків, аналіз урбоекосистем);
- педагогічну практику, спрямовану на впровадження ідей НУШ у шкільний освітній процес;
- міжінституційну співпрацю «школа – позашкілля – університет».

Таким чином, заклади вищої освіти забезпечують наступність і сталість формування екологічної компетентності, трансформуючи її зі шкільного освітнього результату в професійну й громадянську якість особистості.

Узагальнення

Отже, реалізація концепції Нової української школи створює системні умови для поетапного формування екологічної компетентності: від емоційно-ціннісного ставлення до природи в початковій школі – через діяльнісно орієнтоване та системне мислення в базовій школі – до усвідомленої екологічної позиції в профільній школі та професійної компетентності у закладах вищої освіти. Така наступність забезпечує підготовку екологічно відповідальної особистості, здатної діяти в інтересах сталого розвитку сучасного суспільства.

Висновки. У ході теоретико-методичного аналізу встановлено, що формування екологічної компетентності здобувачів освіти в умовах реалізації концепції Нової української школи є системним, багатовимірним і поетапним процесом, який передбачає інтеграцію когнітивного, ціннісно-мотиваційного, діяльнісного та рефлексивного компонентів. На відміну від традиційної знаннєвої моделі екологічної освіти, компетентнісний підхід НУШ орієнтує освітній процес на здатність здобувачів освіти застосовувати екологічні знання у практичних і соціально значущих ситуаціях, усвідомлювати наслідки власної діяльності та приймати відповідальні рішення в системі «людина – природа – суспільство».

Обґрунтовано, що ефективність формування екологічної компетентності значною мірою залежить від забезпечення наступності між рівнями освіти. У початковій школі закладається ціннісно-емоційний фундамент екологічної компетентності через формування дбайливого ставлення до довкілля та первинних моделей екологічно доцільної поведінки. У базовій школі цей фундамент трансформується в усвідомлене розуміння екологічних процесів і причинно-наслідкових зв’язків, що реалізується через дослідницьку, проєктну та практико-орієнтовану діяльність. У перспективі профільної школи НУШ екологічна компетентність набуває рис громадянської та професійної готовності, спрямованої на участь у розв’язанні локальних і глобальних екологічних проблем.

Доведено, що ключовими механізмами формування екологічної компетентності в умовах НУШ є міжпредметна інтеграція екологічного змісту, використ-

тання діяльнісних і дослідницьких методів навчання, орієнтація на реальні екологічні проблеми громади, а також застосування формувального оцінювання як інструменту відстеження динаміки особистісного розвитку здобувачів освіти. Саме ці механізми забезпечують перехід від формального засвоєння екологічних відомостей до становлення стійких екологічних переконань і моделей поведінки.

Встановлено, що заклади вищої освіти відіграють важливу роль у завершенні та поглибленні формування екологічної компетентності, забезпечуючи її професійну спрямованість і наукову обґрунтованість. Через участь у науково-дослідній діяльності, проєктній роботі, педагогічній практиці та міжінституційній співпраці «школа – позашкілля – університет» екологічна компетентність трансформується у складову професійної культури майбутніх фахівців і педагогів, здатних реалізовувати ідеї сталого розвитку в освітньому та соціальному середовищі.

Узагальнюючи, можна констатувати, що реалізація концепції Нової української школи створює методологічні та педагогічні передумови для цілісного, наступного й ефективного формування екологічної компетентності здобувачів освіти. Перспективи подальших наукових досліджень убачаються в експериментальній перевірці запропонованих підходів, розробленні критеріїв і показників оцінювання рівнів сформованості екологічної компетентності на різних освітніх етапах, а також у створенні моделей інтеграції екологічної освіти в освітній простір громади відповідно до стратегічних завдань сталого розвитку.

Література:

1. Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua (дата звернення: 24.12.2025).

2. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua (дата звернення: 24.12.2025).

3. Пруцакова О. Л., Єресько О. В., Сидоренко Н. М. та ін. Екологічна компетентність: теоретико-методичні засади формування в здобувачів освіти загальноосвітніх навчальних закладів : навч.-метод. посіб. Київ, 2008. 112 с.

4. Коваль В. О. Екологічна компетентність учителя Нової української школи : навч.-метод. посіб. Чернігів, 2019. 96 с.

5. Герасимчук О. Л. Формування екологічної компетентності здобувачів освіти основної школи (теорія і практика) : дис. … канд. пед. наук : 13.00.07. Житомир, 2015. 182 с.

6. Засєкіна Т. М. Новації стандарту базової освіти: природнича галузь // Електронний збірник наукових праць ЗОІППО. 2020. № 2(39). С. 15–24.

7. Особливості навчання для сталого розвитку // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2020. Вип. 68, т. 1. С. 58–64.

8. UNESCO. Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. Paris : UNESCO, 2017. 62 p.

9. UNESCO. Learning to Transform the World: Key Competencies in Education for Sustainable Development. Paris : UNESCO, 2017. 39 p.

10. Borgonovi F., Bertoletti A. Young People’s Environmental Sustainability Competence: A Framework and Evidence. Paris : OECD Publishing, 2022. 54 p.

References:

1. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2020). *Pro deiaki pytannia derzhavnykh standartiv povnoi zahalnoi serednoi osvity* [On certain issues of the state standards of complete general secondary education]: Resolution No. 898 of September 30, 2020. Legislation of Ukraine Database. Retrieved December 24, 2025, from https://zakon.rada.gov.ua [in Ukrainian].
2. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2016). *Pro skhvalennia Kontseptsii realizatsii derzhavnoi polityky u sferi reformuvannia zahalnoi serednoi osvity "Nova ukrainska shkola" na period do 2029 roku* [On approval of the Concept for implementing state policy in the field of reforming general secondary education "New Ukrainian School" until 2029]: Order No. 988-r of December 14, 2016. Legislation of Ukraine Database. Retrieved December 24, 2025, from https://zakon.rada.gov.ua [in Ukrainian].
3. Prutsakova, O. L., Yeresko, O. V., Sydorenko, N. M., et al. (2008). *Ekolohichna kompetentnist: teoretyko-metodychni zasady formuvannia v uchniv zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv* [Environmental competence: Theoretical and methodological foundations of its formation in students of general secondary education institutions]. Kyiv. 112 p. [in Ukrainian].
4. Koval, V. O. (2019). *Ekolohichna kompetentnist uchytelia Novoi ukrainskoi shkoly* [Environmental competence of the teacher of the New Ukrainian School]. Chernihiv. 96 p. [in Ukrainian].
5. Herasymchuk, O. L. (2015). *Formuvannia ekolohichnoi kompetentnosti uchniv osnovnoi shkoly (teoriia i praktyka)* [Formation of environmental competence of basic school students (theory and practice)]. PhD thesis. Zhytomyr. 182 p. [in Ukrainian].
6. Zasiekina, T. M. (2020). Novatsii standartu bazovoi osvity: pryrodnycha haluz [Innovations of the basic education standard: Natural science domain]. *Elektronnyi zbirnyk naukovykh prats ZOIPPO* – Electronic Collection of Scientific Works of ZOIPPO, 2(39), 15–24 [in Ukrainian].
7. Osoblyvosti navchannia dlia staloho rozvytku [Features of education for sustainable development]. (2020). *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh* – Pedagogy of Creative Personality Formation in Higher and General Education, 68(1), 58–64 [in Ukrainian].
8. UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. Paris: UNESCO. 62 p. [in English].
9. UNESCO. (2017). *Learning to Transform the World: Key Competencies in Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO. 39 p. [in English].
10. Borgonovi, F., & Bertoletti, A. (2022). *Young People's Environmental Sustainability Competence: A Framework and Evidence*. Paris: OECD Publishing. 54 p. [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 316.6:323.21-053.6(477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1542-1554

Скрипник Марина Іванівна кандидат педагогічних наук, доцент, старший науковий співробітник, Інститут соціальної та політичної психології НАПН України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-4760-6723

ТИПОЛОГІЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МОДЕЛЕЙ РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ МОЛОДІ ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ

Анотація. Стаття присвячена критичній соціально-психологічній проблемі – обґрунтуванню інтерактивних моделей як детермінант та механізмів розвитку громадянської ідентичності молоді в лімінальних умовах деокупованих територій України. Показано, що в координатах постконфліктної трансформації цей пороговий стан особистості потребує особливої уваги, оскільки громадянська ідентичність постає тут не лише як політико-правова категорія, а як складний інтерактивний конструкт, що виступає первинним психологічним регулятором соціальної поведінки та стратегій соціально-психологічної резильєнтності. Обґрунтовано, що нинішня ситуація на деокупованих територіях потребує не лише констатації ідентифікаційної дифузії, а й валідизації інтерактивних моделей як інструментів соціально-психологічної інтервенції, що здатні забезпечити ідентифікаційну стабільність особистості через її активну, багаторівневу взаємодію із соціальним середовищем. У статті здійснено перехід від описової констатації проблем до теоретичної рефлексії над природою громадянськості через призму етатистської, ліберальної та деліберативної концепцій. Здійснено перегляд традиційної просвітницької парадигми щодо лінійного формування ідентичності через трансляцію знань; натомість доведено, що цей процес має характер ітеративної та інтерактивної динаміки прийняття та перегляду ідентифікаційних зобов'язань та внутрішньої інтерналізації соціальних норм у процесі діалогу.

Завдяки комплексному поєднанню теоретико-методологічних підходів, аналізу масиву наукових даних та структуризації соціальних впливів розроблено авторську типологію інтерактивних моделей, що розгортаються на чотирьох рівнях соціального впливу (мікро-, мезо-, екзо- та макрорівнях). Доведено, що громадянська суб'єктність актуалізується лише у просторі суб'єкт-суб'єктної інтеракції, тому деліберативна модель, заснована на механізмах групової дискусії та активної соціальної залученості, визначена як фундаментальна для формування громадянської агентивності на мікро- та мезорівнях. Водночас ліберальна модель на екзорівні виступає інтерактивним запобіжником деструктивним соціальним впливам, а етатистська – на макрорівні – забезпечує

безпековий каркас та згуртованість. Запропоновано авторську інтерпретацію «громадянського імперативу» як засадничого принципу реалізації державотворчого потенціалу молоді; доведено, що ефективність цього процесу визначається рівнем готовності особистості до інтерактивної екстеріоризації власних громадянських установок. У межах цієї цілісної архітектури стверджується, що життєздатна ідентичність постає як результат синергії зазначених моделей, де індивідуальна потреба в автономії гармонізується з груповою інклюзією та національною солідарністю. Резюмовано, що розвиток громадянської ідентичності молоді деокуповних територій є процесом безперервного соціально-психологічного моделювання взаємин, де рівень громадянської рефлексії є об'єктивним маркером успішності реінтеграційних процесів та життєздатності самої держави.

Ключові слова: молодь, громадянська ідентичність, інтерактивні моделі, соціально-психологічне моделювання, типологія, деокуповані території.

Skrypnyk Maryna Ivanovna Candidate of Pedagogical Sciences, Docent, Senior Researcher, Institute of Social and Political Psychology National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-4760-6723

TYPOLOGY OF INTERACTIVE MODELS FOR THE DEVELOPMENT OF CIVIC IDENTITY AMONG YOUTH IN DE-OCCUPIED TERRITORIES

Abstract. The article addresses a critical socio-psychological issue: the substantiation of interactive models as determinants and mechanisms for developing the civic identity of youth within the liminal conditions of Ukraine's de-occupied territories. It is demonstrated that within the coordinates of post-conflict transformation, this threshold state of personality requires specific attention, as civic identity emerges not merely as a legal-political category but as a complex interactive construct. This construct serves as a primary psychological regulator of social behavior and strategies for socio-psychological resilience. The study substantiates that the current situation in de-occupied territories necessitates more than just the diagnostic of identity diffusion; it requires the validation of interactive models as instruments of socio-psychological intervention, capable of ensuring identity stability through an individual's active, multi-level interaction with the social environment. The research transitions from descriptive problem-stating to theoretical reflection on the nature of citizenship through the lenses of etatist, liberal, and deliberative concepts. The traditional educational paradigm regarding the linear formation of identity via knowledge transmission is revised. Instead, it is proven that this process is characterized by an iterative and interactive dynamic of accepting and revising identity commitments and the internal internalization of social norms through dialogue.

Through a comprehensive integration of theoretical and methodological approaches, analysis of scientific data, and the structuring of social influences, an

original typology of interactive models is developed, spanning four levels of social influence (micro-, meso-, exo-, and macro-levels). It is proven that civic subjectivity is actualized only within the space of subject-to-subject interaction. Therefore, the deliberative model, based on mechanisms of group discussion and active social engagement, is identified as fundamental for forming civic agency at the micro- and meso-levels. Simultaneously, the liberal model at the exo-level acts as an interactive safeguard against destructive social influences, while the etatist model at the macro-level provides a security framework and cohesion. The study proposes an original interpretation of the "civic imperative" as a foundational principle for realizing the state-building potential of youth, where efficiency is determined by the individual's readiness for the interactive externalization of civic attitudes. Within this holistic architecture, it is asserted that viable identity emerges as a result of the synergy of these models, harmonizing the individual need for autonomy with group inclusion and national solidarity. It is concluded that the development of civic identity among youth in de-occupied territories is a process of continuous socio-psychological relationship modeling, where the level of civic reflection serves as an objective marker for the success of reintegration processes and the overall viability of the state.

Keywords: youth, civic identity, interactive models, socio-psychological modeling, typology, de-occupied territories, civic agency, liminality.

Постановка проблеми. Питання розвитку громадянської ідентичності молоді на деокупованих територіях набуло критичного соціально-психологічного та політичного значення в умовах постконфліктного відновлення та реінтеграції. Молоді люди, які пережили окупацію та пов'язані з нею травматичні події, часто демонструють фрагментовану, дезорієнтовану або дуалістичну громадянську позицію, що створює серйозні ризики для національної єдності, соціальної згуртованості та подальшого демократичного розвитку держави. Дослідження вказують на те, що недостатня увага до специфічних соціально-психологічних потреб цієї вразливої групи може призвести до їхнього відчуження, соціальної дезадаптації та потенційної радикалізації [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У низці досліджень зосереджено увагу на впливі війни та примусового переміщення на психічне здоров'я дітей; обґрунтовано необхідність застосування багаторівневих, орієнтованих на потреби та травмоінформованих підходів [2-4]. Учені підкреслюють, що відновлення зовнішньої та внутрішньої безпеки та надання травмоінформованої психосоціальної підтримки дітям та молоді є фундаментальною передумовою для формування їхньої здорової, проактивної та стійкої громадянської ідентичності в умовах деокупованих територій.

З психологічної точки зору, існують дослідження, які підтверджують, що відсутність чіткої та інтегрованої ідентичності (феномен розриву ідентичності) може бути простежена навіть у ранньому віці та слугувати предиктором психологічного дистресу в дорослому віці, зокрема депресивних та тривожних розладів [5-7].

У дослідженнях застосовано процесно-орієнтований підхід для вивчення ролі ідентичності в процесі розвитку психопатологічної симптоматики у підлітків, які пережили несприятливі події в дитинстві [5; 7]. Це посилює необхідність комплексного підходу до формування громадянської ідентичності молоді деокупованих територій, який має включати не лише освітні, а й психологічні та соціальні механізми. Саме тому виявлені психологічні ризики та необхідність інтегрованої підтримки, залученість молоді функціонує як ключовий психосоціальний механізм для розвитку громадянської ідентичності в умовах деокупованих територій, оскільки вона зміщує фокус уваги з травматичного досвіду на конструктивну дію. Ця проактивна залученість не лише сприяє особистісній увазі та визначенню життєвих цілей, але й критично позначається на рівні та якості засвоєння інформації (навчання) [8]. Українські дослідження громадянської освіти показують, що у контексті деокупації, активне засвоєння знань про демократичні цінності та процеси відновлення стає основою когнітивного компонента громадянської ідентичності, допомагаючи молоді ефективно реінтегруватися у соціокультурний простір України [9]. Таким чином, програми, що стимулюють залученість, є інноваційним концептуальним підходом для зміцнення стійкої громадянської свідомості через протидію фрустраційним станам та невротичним проявам, які деструктивно впливають на цілісність ідентичності.

Важливим контекстуальним дослідженням, яке безпосередньо корелює з розробленням типології інтерактивних моделей, є робота [10], що доводить ідею про неможливість існування універсальні моделі стратегічної комунікації для всіх громад. Натомість доцільним є використання адаптивного підходу, який базується на загальному алгоритмі та дозволяє налаштовувати комунікаційну політику відповідно до конкретних умов кожної територіальної громади. Цей висновок має методологічне значення для нашого дослідження, оскільки він підтверджує необхідність типологізації. Якщо комунікація (що є основою для деліберативного підходу) має бути адаптивною, то й моделі розвитку ідентичності (які ґрунтуються на комунікації) також мають бути типологізовані відповідно до різних соціальних умов. Інтерактивність, орієнтована на специфіку громади, вимагає зворотного зв'язку та гнучкої взаємодії з молоддю, що є сутністю інтерактивного моделювання та визначає мету, адже такий підхід створює передумови для формування інтегрованого, відповідального й згуртованого суспільства, здатного протистояти різноманітним викликам і забезпечити сталий розвиток у постконфліктному середовищі. Це прямо узгоджується з кінцевою метою формування стійкої громадянської ідентичності. Таким чином, дослідження Т. Лушахіної [10] підкреслює, що стратегічна комунікація є екзо- та мезорівневим механізмом, який має бути диференційований відповідно до особливостей деокупованих територій. Це підтверджує, що не може існувати одна модель, а розроблені інтерактивні моделі мають гнучко взаємодіяти між етатистським (загальний алгоритм) та деліберативним (адаптація до громади) підходами.

Проблематичність комунікації, спрямованої на сприяння громадянській участі, виникає, коли ролі громадян зазнають історичних змін. Дослідження W. Bennett, C. Wells, D. Freelon [11] виділяє дві контрастні моделі громадянства: «громадянство за обов'язком» (або традиційне, чи слухняне громадянство) (Dutiful Citizenship) – традиційна модель, заснована на односторонній комунікації, керованій авторитетними органами та інституціями) та «самоактуалізаційне громадянство» (діяльнісне чи актуалізаційне громадянство (Actualizing Citizenship), що реалізується через більш виразні та мережеві стилі, зосереджені на обміні контентом з однолітками, соціальні медіа).

У контексті нашого дослідження фундаментом для аналізу слугують сучасні підходи до становлення особистості, зокрема модель розвитку громадянської ідентичності І. Петровської [12] та трифакторна модель ідентичності E. Crocetti [13]. Модель І. Петровської [12] представляє психологічну концепцію, де громадянська ідентичність розглядається як вид організаційної ідентичності – самовизначення особистості в організаційному середовищі держави. Авторка обґрунтовує стадійний характер цього процесу: від перцептивно-системного до індивідуально-інтеграційного етапів, що забезпечують трансформацію ідентичності від «протоідентичності» через «репродуктивну» до «продуктивної». Ключовими механізмами тут виступають інтерналізація стереотипів, імітація моделей поведінки, індивідуація смислів громадянства та екстеріоризація досвіду взаємодії з державою. Паралельно, трифакторна модель E. Crocetti [13] для розуміння динаміки розвитку ідентичності через ітеративні цикли трьох процесів: прийняття зобов’язань (commitment), поглибленого дослідження (in-depth exploration) та перегляду зобов’язань (reconsideration of commitment). Ця модель дозволяє відстежити, як підліток підтримує або змінює свою ідентичність у відповідь на виклики середовища. Попри теоретичну значущість та звернення до елементів інтерактивності в обґрунтуванні цих моделей, вони не містять системного опису саме інтерактивних моделей розвитку громадянської ідентичності молоді, адаптованих до кризових умов. Ключова наукова прогалина полягає у відсутності моделей, які б інтегрували три фундаментальні концепції громадянськості (етатистську, ліберальну та деліберативну) у багатошаровій структурі соціального впливу (мікро-, мезо-, екзо- та макрорівні). Така інтеграція є критично важливою для цілісного формування ідентичності в умовах постконфліктного суспільства та подолання методологічної проблеми відсутності комплексної типології. З огляду на багаторівневість проблеми – від індивідуальної травми до макрополітичного контексту деокупованих територій – та необхідність узгодженого впливу на свідомість молоді, постає нагальна потреба у розробленні систематизованих та типологізованих інтерактивних моделей розвитку громадянської ідентичності.

Саме тому **метою дослідження** є здійснення типологізації та обґрунтування інтерактивних моделей розвитку громадянської ідентичності молоді деокупованих територій, спираючись на три ключові концептуальні підходи (етатистський, ліберальний, деліберативний) та чотири рівні соціального впливу (мікро-, мезо-, екзо-, макрорівні).

Методологічною основою дослідження став екосистемний підхід, що дозволив проаналізувати громадянську ідентичність як продукт взаємодії індивіда з багаторівневим соціальним середовищем. Застосовано елементи дискурс-аналізу для виявлення панівних соціальних уявлень про громадянство в межах етатистської, ліберальної, деліберативної парадигм. З позиції соціального конструктивізму, громадянська ідентичність розглядається як результат постійних соціальних переговорів. У процесі дослідження поєднано методи теоретичного синтезу та соціально-психологічного моделювання. Метод моделювання використано для створення типології інтерактивних моделей. Використано метод багаторівневого структурування соціального простору (мікро-, мезо-, екзо-, макрорівні), що дало змогу локалізувати точки соціального впливу на молодь деокупованих територій.

Виклад основного матеріалу. Інтерактивні моделі розвитку громадянської ідентичності молоді деокупованих територій є синергетичною типологією, де кожна з трьох концепцій домінує та найбільш ефективно реалізується на певному рівні соціального середовища, забезпечуючи цілісність ідентичності (табл. 1).

Таблиця 1

Типологія інтерактивних моделей: співвідношення концепцій, механізмів та домінантних рівнів реалізації

Рівень соціального впливу	Етатистська модель (належність/безпека)	Ліберальна модель (права/автономія)	Деліберативна модель (участь/спільнота)
Мікрорівень (особистість, сім'я, невелика група)	Усвідомлення особистої відповідальності перед державою	Підтримка індивідуальних прав та психосоціальної автономії особистості	ДОМІНАНТА: Локальна активність (діалог, шкільне/ студентське самоврядування, волонтерство)
Мезорівень (громада, регіон, локальні інститути)	Патріотичне виховання, збереження місцевої історії як частини національної єдності	Забезпечення рівного доступу до освіти та правової допомоги на місцевому рівні	ДОМІНАНТА: Громадські ініціативи, спільні проєкти відбудови, відновлення соціального капіталу
Екзорівень (медіа, правозахисні організації, зовнішні інститути)	Моніторинг та корекція державної політики, що стосується регіону	ДОМІНАНТА: медіа-грамотність, захист прав людини, економічні свободи, доступ до незалежної інформації	Стимулювання публічних дебатів та обговорень через незалежні платформи
Макрорівень (держава, парламент, національні інститути)	ДОМІНАНТА: державна політика (національна безпека, національні символи, мовна політика)	Гарантування верховенства права та демократичних процедур	Забезпечення каналів зворотного зв'язку для діалогу з владою

Мікросистема – первинна арена дискурсивного конституювання особистісної та громадянської ідентичності. У цій системі початково позиціонується молода людина щодо суспільних цінностей. Дисфункціональність родини у забезпеченні когерентного наративу або відсутність соціально-політичної комунікації (дискусій) призводить до дефіциту первинних мовленнєвих репертуарів, необхідних для формування проактивної громадянської позиції. Це руйнує онтологічні підстави для подальшої ідентифікації з макросистемою. Мезосистема є комунікативним простором та полем диверсифікації знання (школа, освітні заклади), де навчальні програми мають стати ключовими важелями для інтеграції молоді у суспільну життєтворчість. Це поле зіткнення інституційних дискурсів та простір розвитку громадянських компетентностей. Аксіологічний конфлікт між дискурсивними практиками сім'ї та освітніх закладів створює когнітивну суперечність, що ускладнює консолідацію позитивної громадянської ідентичності. Екзосистема – латентний рівень інституційного дискурсу, що валідує довіру до держави (соціальні служби, економічні чинники). Опосередкований вплив через ресурсне забезпечення та соціальну політику є критичним для формування наративу соціального захисту. Дисфункціональність державних інститутів або відсутність позитивного економічного позиціонування (безробіття батьків) викликає кризу класичного образу знання і людини щодо державного патронату. Макросистема є домінантним дискурсом та рівнем соціальної онтології (культурні архетипи, державна політика). На цьому рівні відбувається конституювання громадянської ідентичності через гегемонію суспільних наративів та політичну культуру. У періоди соціальних трансформацій, особливо після деокупації, громадянська ідентичність молоді стає ключовим чинником соціальної згуртованості та реінтеграції в єдиний національний простір. Критичним імперативом є формування єдиного, сильного, проукраїнського аксіологічного поля, здатного консолідувати постконфліктне суспільство та нейтралізувати деструктивні мовленнєві репертуари та наративи окупаційної влади.

Питання розвитку громадянської ідентичності молоді деокупованих територій вимагає інтеграції різних теоретичних підходів, оскільки постконфліктний контекст характеризується фрагментацією соціального капіталу, втратою почуття приналежності та ідеологічною дезорієнтацією. Дослідження G. Barnett, D. Boduszek, D. Willmott [14] щодо втручань, спрямованих на зміну ідентичності, підкреслює, що розвиток зв'язків/формування стосунків з іншими є ключовим шляхом до зміни ідентичності. Це явище найчастіше пояснюється теорією соціальної ідентичності. Якісні дослідження виявили, що люди сприймають зміни у своєму самосприйнятті в результаті участі в інтервенціях, які: об'єднують людей для спільної роботи над особисто або соціально значущою діяльністю; сприяють формуванню нових, позитивних соціальних ідентичностей; надають можливості продемонструвати відданість спільним цінностям та груповій поведінці; сприяють формуванню почуття приналежності та соціаль-

ного прийняття [14]. Цей висновок прямо підтримує необхідність включення деліберативної моделі на низових (мікро- та мезорівнях), де відбувається безпосередня соціальна взаємодія, діалог та спільна діяльність, що є основою для відновлення соціального капіталу та позитивної соціальної ідентичності молоді деокупованих територій.

Проте, з огляду на комплексний характер викликів постконфліктного відновлення, інтерактивний підхід до розвитку громадянської ідентичності не може бути вичерпаний лише механізмами участі. Ефективна реалізація типології вимагає функціонального розмежування та синтезу всіх концептуальних осей.

Моделі, що формують етатистську вісь, виступають як фундаментальний механізм психологічної стабілізації та національної консолідації. Їх функціональне призначення – створення безпекового фрейму та ціннісної основи для моделей базової довіри та соціальної згуртованості. Ці функціональні моделі сфокусовані на національній єдності, символах та інституційному контролі, що є критично важливим для: відновлення базової довіри; забезпечення соціальної згуртованості. На макрорівні вісь забезпечує системне відчуття безпеки та легітимності державних інститутів. Це є компенсаторним механізмом для відновлення критичного психологічного конструкту базової довіри, зруйнованого військовою агресією. Шляхом встановлення єдиних ціннісних рамок та просування національної належності, моделі сприяють національній консолідації та горизонтальній згуртованості, що є необхідною умовою для успішної реінтеграції молоді у соціокультурний простір. Етатистська вісь, таким чином, створює макросоціальні умови для безпечного та ціннісно-орієнтованого розвитку резилієнтної громадянської ідентичності.

Реалізація етатистської осі забезпечується інструментарієм, спрямованим на відновлення базової довіри та вертикальної згуртованості. На низових рівнях це втілюється через інтерактивні командні змагання та наставництво, які формують усвідомлення громадянських обов'язків та особисту відповідальність. На мезо- та екзорівнях використовуються проєкти патріотичного виховання та системи анонімного оповіщення, що створюють безпековий та ціннісний контрнаратив ворожій пропаганді. Загалом, ці інтерактивні механізми забезпечують національну консолідацію шляхом залучення молоді до створення єдиного безпекового та ціннісного фрейму держави, необхідного для успішної реінтеграції.

Моделі, що формують ліберальну вісь, виступають як ключовий механізм забезпечення індивідуальної резилієнтності та автономії молоді, що є критичним в умовах постконфліктної травматизації. Їх функціональне призначення – створення психологічного захисту та інтелектуальної основи для моделі індивідуальної спроможності та ціннісного самовизначення. Ці функціональні моделі сфокусовані на свободах, критичності та захисті прав, що необхідно для: формування агентивності; запобігання інтерналізації нав'язаних цінностей. Ліберальна вісь функціонує як ціннісний фільтр, який гарантує, що прийняття громадянської ідентичності відбувається на основі самовизначення, а не

зовнішнього директивного тиску, забезпечуючи демократичну стійкість. У таблиці наведено функціональне розмежування механізмів ліберальної вісі за рівнями соціального впливу. Ліберальна вісь забезпечує інтелектуальну зрілість та індивідуальну спроможність, необхідну для резилієнтної громадянської ідентичності.

Реалізація ліберальної осі на деокупованих територіях здійснюється через комплекс цільових інтерактивних заходів, спрямованих на відновлення індивідуальної спроможності та критичної автономії. На низових рівнях (мікро- та мезо-) це включає психоедукаційні тренінги з когнітивного розмежування від нав'язаних ворожих наративів та кейс-стаді місцевих моральних дилем, доповнені мобільними юридичними клініками, сфокусованими на документуванні злочинів та відновленні прав постраждалих. На зовнішніх рівнях (екзо-та макро-) інтеракція забезпечується симуляційними програмами медіа-резилієнтності для протидії ІПСО та створенням онлайн-платформ анонімного зворотного зв'язку для громадського моніторингу відновлення судової системи, що є ключовим для інституційного гарантування прав та відновлення довіри.

Моделі, що формують деліберативну вісь, виступають як основний механізм психосоціальної реінтеграції та відновлення соціального капіталу. Їх функціональне призначення – створення емоційної та поведінкової основи для моделей колективної ідентичності та емпатійної дії. Ці функціональні моделі сфокусовані на діалозі, інклюзії та спільній, соціально значущій дії, що є необхідним для: відновлення групової приналежності; стимулювання просоціальної поведінки. Таким чином, деліберативна вісь забезпечує горизонтальну згуртованість і створює колективну ефективність на низових рівнях, що є фундаментом для резильєнтної громадянської ідентичності

Таким чином, розробка інтерактивних моделей вимагає не вибору однієї концепції, а збалансованої інтеграції, де кожна концепція слугує своєму завданню на відповідному рівні соціального середовища. Результати цього дослідження, що ґрунтуються на інтеграції етатистської, ліберальної, деліберативної концепцій, корелюється із висновками експрес-оцінки ефективності втручань для зміни ідентичності [14]. Розроблена типологія демонструє критичну важливість синергетичної взаємодії всіх концептуальних осей для формування цілісної, стійкої та проактивної громадянської ідентичності в умовах постконфліктного відновлення.

Заначимо, що кожна модель має домінантні рівні реалізації. Деліберативна модель найбільш ефективно реалізується на мікро- та мезорівнях через механізми локального діалогу, шкільного/студентського самоврядування, волонтерства та громадських ініціатив. Це забезпечує формування емоційної близькості, соціального капіталу та практичних навичок участі, що є фундаментом для переходу молоді від пасивної ролі «жертви окупації» до проактивної ролі «активного учасника відбудови». Ліберальна модель домінує на екзорівні через формування медіаграмотності, захист прав людини, доступ до незалежної

інформації та розвиток критичного мислення. Вона забезпечує індивідуальну резильєнтність, психосоціальну автономію та здатність молоді до усвідомленого самовизначення, запобігаючи інтерналізації нав'язаних ворожих наративів. Етатистська модель є ключовою на макрорівні через реалізацію державної політики національної безпеки, патріотичного виховання та консолідацію національних символів, забезпечуючи відновлення базової довіри до держави, почуття національної приналежності та створення єдиного ціннісного фрейму, необхідного для вертикальної згуртованості.

Кожна концептуальна вісь має своє функціональне призначення. Деліберативна функціонує як механізм психосоціальної реінтеграції та відновлення соціального капіталу, створюючи горизонтальну згуртованість через спільну значущу діяльність та формування позитивних соціальних ідентичностей. Ліберальна діє як механізм індивідуальної резильєнтності та когнітивного захисту, забезпечує критичну автономію та ціннісний фільтр, що гарантує добровільне, а не примусове прийняття громадянської ідентичності. Етатистська виступає як механізм психологічної стабілізації та національної консолідації, відновлює базову довіру та створює безпековий і ціннісний фрейм для успішної реінтеграції молоді у національний простір.

Кожна модель реалізується через конкретні інтерактивні засоби. Для деліберативної осі – платформи колективної реконструкції наративів, дискусійні групи з конструювання спільного бачення, волонтерські групи «Різні за досвідом, єдині за дією», фасилітаційні методики, молодіжні ради при місцевих адміністраціях. Для ліберальної – кейс-стаді на основі місцевих моральних дилем, тренінги з рефлексивного дистанціювання від нав'язаних наративів, мобільні юридичні клініки, симуляції «Як розпізнати ІПСО», онлайн-платформи анонімного зворотного зв'язку. Для етатистської – групи підтримки з використанням наративної терапії, наставництво від ветеранів, інтерактивні карти «Наша історія опору», національні молодіжні форуми, програми мовної інтеграції.

Ключовими викликами та релевантними стратегіями реагування на кожному рівні є такі: на мікрорівні критичним є перетворення монологічної трансляції цінностей у спільне дискурсивне творення громадянських смислів; на мезорівні необхідне інституційне забезпечення інтерактивного полілогу для подолання аксіологічного конфлікту між сім'єю та освітніми закладами; на екзорівні пріоритетним є інтерактивне відновлення довіри до державного дискурсу через забезпечення суб'єктної участі молоді; на макрорівні ключовим є інтерактивне опрацювання та легітимація травматичного досвіду молоді у великому національному наративі як умова психосоціальної реінтеграції.

Висновки. Підтверджено необхідність збалансованої інтеграції всіх підходів. Формування зв'язків та спільна значуща діяльність (деліберативна модель) є ключовим шляхом до зміни ідентичності, а можливість діяти (ліберальна модель) та соціальний контроль через спільні цінності (етатистська модель) виступають необхідними умовами для закріплення та легітимації цієї

зміни. Ігнорування будь-якого з компонентів призводить до фрагментації або однобічності громадянської позиції. Практична значущість дослідження полягає у створенні систематизованої методологічної основи для розробки цільових програм психосоціальної підтримки та громадянської освіти молоді деокупованих територій. Запропонована типологія надає конкретний інструментарій для державних інституцій, освітніх закладів, громадських організацій та міжнародних донорів у плануванні та реалізації інтервенцій, що враховують багаторівневу природу соціального впливу та комплементарність концептуальних підходів. Типологія інтерактивних моделей потребує емпіричної валідації через кількісне та якісне дослідження її впливу на цільову групу молоді деокупованих територій. Доцільним є: проведення структурного моделювання для перевірки причинно-наслідкових зв'язків між трьома концептуальними осями (етатистською, ліберальною, деліберативною) та кінцевим рівнем громадянської ідентичності; розробка та валідація психометричного інструментарію для вимірювання реалізації кожної осі через специфічні показники (довіра до інститутів, соціальний капітал, критичне мислення, національна ідентифікація).

Література:

1. Shportun O, Korotsinska Y, Kaplinskyi V, Akimova O, Kamenshchuk T, Tkachuk I. Wartime Challenges for Youth: Social Psychology Appraoches and Oportunities for Adaptative Coping. *Health Leadership and Quality of Life* [Internet]. 2025 Jul. 11 [cited 2026 Jan. 14];4:709. Available from: https://hl.ageditor.ar/index.php/hl/article/view/709

2. Arega, N.T. Mental Health and Psychosocial Support Interventions for Children Affected by Armed Conflict in low-and middle-income Countries: A Systematic Review. *Child Youth Care Forum,* 52, 1431–1456 (2023). https://doi.org/10.1007/s10566-023-09741-0

3. Goto, R., Pinchuk, I., Okubo, Y., Pimenova, N., Kolodezhny, O., Kano, Y., Leventhal, B., & Skokauskas, N. (2025). Impact of displacement on mental health in war-exposed Ukrainian adolescents: a longitudinal study. *World Psychiatry,* 24. https://doi.org/10.1002/wps.21290.

4. Douglas, F., Shroff, C., & Meiser-Stedman, R. (2025). Treatment of children and adolescents with post-traumatic stress in humanitarian crises: systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization,* 103, 445 - 461. https://doi.org/10.2471/blt.24.292608.

5. Hayward, L., Vartanian, L., Kwok, C., & Newby, J. (2020). How might childhood adversity predict adult psychological distress? Applying the Identity Disruption Model to understanding depression and anxiety disorders. *Journal of affective disorders,* 265, 112-119 . https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.036.

6. Sharratt, L., & Ridout, N. (2024). Direct and indirect effects of childhood adversity on psychopathology: Investigating parallel mediation via self-concept clarity, self-esteem and intolerance of uncertainty. *The British Journal of Clinical Psychology,* 64, 539 - 552. https://doi.org/10.1111/bjc.12523.

7. Samaey, C., Lecei, A., Achterhof, R., Hagemann, N., Hermans, K., Hiekkaranta, A., Kirtley, O., Reininghaus, U., Boets, B., Myin-Germeys, I., & Van Winkel, R. (2024). Anticipating future threats: Evidence for association, but not interaction, of childhood adversity and identity development with threat anticipation in adolescence. *Early Intervention in Psychiatry,* 18, 750 - 757. https://doi.org/10.1111/eip.13511.

8. Chai, H., Hu, T., & Niu, G. (2022). How proactive personality promotes online learning performance? Mediating role of multidimensional learning engagement. *Education and Information Technologies,* 28, 4795 - 4817. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11319-7.

9. Журба, К., & Шкільна, І. (2023). Формування громадянської ідентичності студентів як умови національної солідарності у воєнний час. *Advanced Linguistics*, (11), 146–153. https://doi.org/10.20535/2617-5339.2023.11.277983

10. Лушахіна, Т. (2025). Моделі стратегічної комунікації для забезпечення соціальної згідності в деокупованих регіонах. *Державне управління та регіональний розвиток,* (28), 427–448. https://doi.org/10.34132/pard2025.28.06

11. Bennett, W. L., Wells, C., & Freelon, D. (2011). Communicating civic engagement: Contrasting models of citizenship in the youth web sphere. *Journal of Communication*, 61(5), 835–856. https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2011.01588.x

12. Petrovska, I. (2021). Psychological model of civic identity formation. *Journal of Education Culture and Society*, *12*(2), 167-178. https://doi.org/10.15503/jecs2021.2.167.178

13. Crocetti, E. (2017). Identity formation in adolescence: The dynamic of forming and consolidating identity commitments. *Child Development Perspectives*, *11*(2), 145–150. https://doi.org/10.1111/cdep.12226

14. Barnett, G., Boduszek, D., & Willmott, D. (2021). What works to change identity? A rapid evidence assessment of interventions. *Journal of Applied Social Psychology*, *51*(8), 779–795. https://doi.org/10.1111/jasp.12776

References:

1. Shportun O, Korotsinska Y, Kaplinskyi V, Akimova O, Kamenshchuk T, Tkachuk I. Wartime Challenges for Youth: Social Psychology Appraoches and Oportunities for Adaptative Coping. *Health Leadership and Quality of Life* [Internet]. 2025 Jul. 11 [cited 2026 Jan. 14];4:709. Available from: https://hl.ageditor.ar/index.php/hl/article/view/709

2. Arega, N.T. Mental Health and Psychosocial Support Interventions for Children Affected by Armed Conflict in low-and middle-income Countries: A Systematic Review. *Child Youth Care Forum*, 52, 1431–1456 (2023). https://doi.org/10.1007/s10566-023-09741-0

3. Goto, R., Pinchuk, I., Okubo, Y., Pimenova, N., Kolodezhny, O., Kano, Y., Leventhal, B., & Skokauskas, N. (2025). Impact of displacement on mental health in war-exposed Ukrainian adolescents: a longitudinal study. *World Psychiatry*, 24. https://doi.org/10.1002/wps.21290.

4. Douglas, F., Shroff, C., & Meiser-Stedman, R. (2025). Treatment of children and adolescents with post-traumatic stress in humanitarian crises: systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 103, 445 - 461. https://doi.org/10.2471/blt.24.292608.

5. Hayward, L., Vartanian, L., Kwok, C., & Newby, J. (2020). How might childhood adversity predict adult psychological distress? Applying the Identity Disruption Model to understanding depression and anxiety disorders. *Journal of affective disorders*, 265, 112-119 . https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.036.

6. Sharratt, L., & Ridout, N. (2024). Direct and indirect effects of childhood adversity on psychopathology: Investigating parallel mediation via self-concept clarity, self-esteem and intolerance of uncertainty. *The British Journal of Clinical Psychology*, 64, 539 - 552. https://doi.org/10.1111/bjc.12523.

7. Samaey, C., Lecei, A., Achterhof, R., Hagemann, N., Hermans, K., Hiekkaranta, A., Kirtley, O., Reininghaus, U., Boets, B., Myin-Germeys, I., & Van Winkel, R. (2024). Anticipating future threats: Evidence for association, but not interaction, of childhood adversity and identity development with threat anticipation in adolescence. *Early Intervention in Psychiatry*, 18, 750 - 757. https://doi.org/10.1111/eip.13511.

8. Chai, H., Hu, T., & Niu, G. (2022). How proactive personality promotes online learning performance? Mediating role of multidimensional learning engagement. *Education and Information Technologies*, 28, 4795 - 4817. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11319-7.

9. Zhurba, K., & Shkil′na, I. (2023). Formuvannya hromadyans′koyi identychnosti studentiv yak umovy natsional′noyi solidarnosti u voyennyy chas. *Advanced Linguistics*, (11), 146–153. https://doi.org/10.20535/2617-5339.2023.11.277983

10. Lushakhina, T. (2025). Modeli stratehichnoyi komunikatsiyi dlya zabezpechennya sotsial′noyi z·hidnosti v deokupovanykh rehionakh. *Derzhavne upravlinnya ta rehional'nyy rozvytok, (28),* 427–448. https://doi.org/10.34132/pard2025.28.06

11. Bennett, W. L., Wells, C., & Freelon, D. (2011). Communicating civic engagement: Contrasting models of citizenship in the youth web sphere. *Journal of Communication,* 61(5), 835–856. https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2011.01588.x

12. Petrovska, I. (2021). Psychological model of civic identity formation. *Journal of Education Culture and Society*, *12*(2), 167-178. https://doi.org/10.15503/jecs2021.2.167.178

13. Crocetti, E. (2017). Identity formation in adolescence: The dynamic of forming and consolidating identity commitments. *Child Development Perspectives*, *11*(2), 145–150. https://doi.org/10.1111/cdep.12226

14. Barnett, G., Boduszek, D., & Willmott, D. (2021). What works to change identity? A rapid evidence assessment of interventions. *Journal of Applied Social Psychology*, *51*(8), 779–795. https://doi.org/10.1111/jasp.12776

УДК 378.013:[17.022.1:008]:7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1555-1566

Сойчук Руслана Леонідівна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки початкової, інклюзивної та вищої освіти, Рівненський державний гуманітарний університет, м. Рівне, https://orcid.org/0000-0001-5559-5388

ФОРМУВАННЯ ГУМАНІСТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ХУДОЖНЬО-ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті теоретично проаналізовано проблему формування гуманістичної культури студентів педагогічного університету у процесі художньо-творчої діяльності. Обґрунтовано актуальність означеної проблематики в контексті підготовки майбутнього педагога, здатного до реалізації людиноцентричної парадигми освіти, побудови партнерських взаємин з учасниками освітнього процесу й утвердження гуманістичних цінностей у професійній діяльності. Потрактовано поняття гуманістичної культури як інтегративної характеристики особистості, що відображає рівень засвоєння та реалізації гуманістичних цінностей у поведінці, діяльності й міжособистісних взаєминах, у проєкції педагогіки, зокрема, – як неодмінної умови успішної професійної діяльності та гуманізації освітнього середовища. Розкрито сутність поняття «гуманістична культура студента педагогічного університету» як інтегративного особистісного утворення, що поєднує когнітивну, ціннісно-мотиваційну, емоційно-чуттєву та діяльнісну компоненти.

Особливу увагу приділено художньо-творчій діяльності – ефективному педагогічному засобу розвитку гуманістичних якостей особистості студентської молоді. Осмислено виховний потенціал мистецтва щодо формування емпатії, толерантності, моральної рефлексії, здатності до самовираження та прийняття іншого. Визначено роль педагогічного супроводу в створенні гуманістично зорієнтованого освітнього середовища, що постає на засадах довіри, співпраці та свободи творчості. Окреслено напрями інтеграції художньо-творчої діяльності в освітній процес педагогічного університету як умови цілісного формування гуманістичної культури майбутніх педагогів. Представлено характеристики форм і методів формування гуманістичної культури студентів педагогічних університетів у процесі художньо-творчої діяльності. Зроблено висновок про доцільність системного використання мистецьких практик у професійній підготовці вчителів і вказано перспективи подальших наукових досліджень у цьому вимірі.

Ключові слова: гуманістична культура, майбутній педагог, художньо-творча діяльність, педагогічна освіта, гуманізація освітнього процесу, мистецтво,

креативність, рефлексія, цінності, студент, форми та методи формування особистості студента.

Soichuk Ruslana Leonidivna Doctor of Science in Pedagogy, Full Professor, Head of the Department of Pedagogy of Primary, Inclusive and Higher Education, Rivne State University of Humanities, Rivne**,** https://orcid.org/0000-0001-5559-5388

FORMATION OF HUMANISTIC CULTURE OF STUDENTS IN THE PROCESS OF ARTISTIC AND CREATIVE ACTIVITY

Abstract. The article theoretically analyzes the problem of forming the humanistic culture of students of a pedagogical university in the process of artistic and creative activity. The relevance of this problem is substantiated in the context of training a future teacher capable of implementing a human-centered educational paradigm, building partnership relations with participants in the educational process, and affirming humanistic values in professional activity. The concept of humanistic culture is interpreted as an integrative characteristic of personality, which reflects the level of assimilation and implementation of humanistic values in behavior, activity, and interpersonal relations in the context of pedagogy, in particular as an essential condition for successful professional activity and the humanization of the educational environment. The essence of the concept of "humanistic culture of a pedagogical university student" is revealed as an integrative personal formation that combines cognitive, value-motivational, emotional-sensory, and activity components.

Special attention is paid to artistic and creative activity as an effective pedagogical means of developing humanistic qualities of students' personalities. The educational potential of art in the formation of empathy, tolerance, moral reflection, the ability for self-expression, and acceptance of others is comprehended. The role of pedagogical support in creating a humanistically oriented educational environment based on trust, cooperation, and freedom of creativity is determined. The directions of integration of artistic and creative activity into the educational process of a pedagogical university as a condition for the holistic formation of the humanistic culture of future teachers are outlined. The characteristics of forms and methods of forming the humanistic culture of students of pedagogical universities in the process of artistic and creative activity are presented. The conclusion is made about the expediency of systematic use of artistic practices in the professional training of teachers, and the prospects for further scientific research in this dimension are indicated.

Keywords: humanistic culture, future teacher, artistic and creative activity, pedagogical education, humanization of the educational process, art, creativity, reflection, values, student, forms and methods of student personality formation.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку освітньої царини прикметний посиленням уваги до особистісного виміру професійної підготовки

майбутнього педагога, де в центрі освітньої парадигми стоїть людина як найвища соціальна цінність, а гуманістичну спрямованість педагогічної діяльності визначає не лише рівень професійних знань, а й сформованість моральних якостей, ціннісних орієнтацій і гуманістичного світогляду.

Закономірна актуалізація на сьогодні проблеми формування гуманістичної культури студентів педагогічних університетів детермінована потребою набуття майбутнім учителем здатності до прийняття іншого, поваги до людської гідності, співпереживання, конструктивного діалогу та відповідального педагогічного впливу – якостей, що становлять основу гуманістичної культури педагога.

Один з ефективних засобів формування гуманістичної культури студентської молоді – художньо-творча діяльність з її значним потенціалом для розвитку емоційно-ціннісної сфери особистості, моральної рефлексії та творчого самовираження. Саме мистецтво як форма духовного освоєння дійсності сприяє глибокому осмисленню гуманістичних ідеалів та їхній інтеріоризації в особистісному досвіді студентів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування гуманістичної культури особистості є предметом ґрунтовних студій у педагогіці, психології та філософії освіти – сучасні наукові праці присвячено розгляду останньої крізь призму гуманізації освіти, особистісно орієнтованого навчання та підготовки майбутнього педагога як носія гуманістичних цінностей.

На тіл узагальненого трактування гуманістичної культури як інтегративної характеристики особистості, що визначає ціннісні орієнтації такої, моральні установки, емоційну чутливість і стиль професійної взаємодії, українські вчені, зокрема І. Бех, вважають вихованням особистості процес цілеспрямованого формування ціннісно-смислової сфери людини й утвердження гуманістичних ідеалів у її свідомості та поведінці [1]. І. Зязюн наголошує на філософських засадах педагогічної діяльності, де гуманістична культура педагога постає основою його професійної майстерності та духовної зрілості [2], тоді як О. Савченко підкреслює доцільність формування у майбутніх педагогів ціннісного ставлення до особистості дитини та створення гуманістично орієнтованого освітнього середовища [4]. Корифей же української педагогіки – В. Сухомлинський – стверджує про потребу виховання особистості на засадах любові, поваги до людської гідності та визнання ролі мистецтва у формуванні гуманістичного світогляду [3].

У когорті зарубіжних науковців особливим зацікавленням проблемами гуманістичного розвитку особистості та педагогічною діяльністю відзначилися такі персоналії, як: А. Маслоу, К. Роджерс і Дж. Дьюї. Так, А. Маслоу в теорії ієрархії потреб акцентує на значенні самореалізації та духовному розвитку як основі гармонійної особистості [9]; К. Роджерс увиразнює важливість особистісно орієнтованого навчання, розвиток емпатії та створення сприятливого психологічного середовища для навчання; Дж. Дьюї витлумачує освіту як процес дослідження та взаємодії з реальністю, де гуманістичні цінності формуються шляхом активної діяльності, практичного досвіду та творчості.

У роботах певних зарубіжних дослідників, як-от: E. Eisner і H. Gardner, ідеться про виховний потенціал мистецтва та творчості для розвитку когнітивних, емоційних і моральних компонент особистості. Доробки цих та інших учених сформували окремий напрям наукових пошуків у царині виховного потенціалу мистецтва та художньо-творчої діяльності, де констатовано, що художньо-творча діяльність сприяє розвитку емоційно-ціннісної сфери особистості, прищепленню емпатії, моральної чутливості та здатності до рефлексії, а мистецтво виступає засобом глибокого особистісного переживання гуманістичних ідеалів, сприяючи їхній інтеріоризації.

Попри значні здобутки науковців у осмисленні різних аспектів проблеми формування гуманістичної культури студентів педагогічних університетів у процесі художньо-творчої діяльності, аналіз їхніх доробків увиразнює потребує подальшого системного дослідження – недостатньо розкритими на сьогодні залишаються форми та методи формування гуманістичної культури студентів, а також моделі інтеграції творчості в освітній процес для цілісного становлення особистості майбутніх педагогів. Це й зумовлює актуальність вищевказаної теми та окреслює напрями наукових візій у майбутньому.

Метою статті є теоретичне обґрунтування ролі художньо-творчої діяльності та представлення характеристики форм і методів формування гуманістичної культури студентів у педагогічних університетах.

Виклад основного матеріалу дослідження. На сучасному етапі наукова парадигма відображає трактування поняття гуманістичної культури як інтегративної характеристики особистості, що відображає рівень засвоєння та реалізації гуманістичних цінностей у поведінці, діяльності й міжособистісних взаєминах, у проєкції педагогіки, зокрема, – як неодмінної умови успішної професійної діяльності та гуманізації освітнього середовища.

Структурно гуманістична культура студента педагогічного університету передбачає спектр взаємопов’язаних компонент: когнітивна компонента набуває вияву в знанні гуманістичних ідей, норм і принципів педагогічної взаємодії; ціннісно-мотиваційна – у системі гуманістичних цінностей, переконань і мотивів, що визначають спрямованість особистості; емоційно-чуттєва – у здатності до емпатії, співпереживання, емоційної чутливості до іншої людини; діяльнісна – у практичній реалізації гуманістичних цінностей у навчальній, творчій і соціальній діяльності.

На сьогодні відомо, що процес формування гуманістичної культури відзначається складністю та тривалістю, а відтак вимагає цілеспрямованого педагогічного впливу й створення належного освітнього середовища. Художньо-творча діяльність посідає особливе місце в системі педагогічної освіти, оскільки поєднує пізнавальний, емоційний і ціннісний аспекти розвитку особистості; відкриває шляхи ознайомлення студентів із духовною спадщиною людства, прищеплює естетичне сприйняття світу та здатність до творчого осмислення соціальної реальності. Потенціал художньо-творчої діяльності для студентів

становить можливість не лише здобуття певних мистецьких умінь, а й переживання емоційно насичених ситуацій, що стимулюють розвиток моральної свідомості та гуманістичних почуттів. Саме мистецтво дає змогу осмислювати складні життєві проблеми, конфлікти, моральні дилеми на основі художніх образів, що значно посилює виховний вплив.

Загалом художньо-творча діяльність уможливлює формування у майбутніх педагогів цілісного світогляду, розвиток креативності, рефлексії та здатності до самовираження як значущих складників гуманістичної культури, а стратифіковано образотворче мистецтво (малювання, живопис, графіка, скульптура) сприяє покращенню образного мислення, естетичного сприйняття, самовираження посередництвом створення художніх образів; музична діяльність (виконання, композиція, слухання музики, музично-ритмічні вправи) – формуванню емоційно-ціннісної сфери у межах розвитку музичного смаку, емоційної чутливості та колективної взаємодії; театрально-драматична творчість (вистави, драматизації, сценічні етюди, імпровізації) – виробленню комунікативних навичок, емпатії, здатності до ролі та співпереживання; літературна творчість (складання поезії, прозових творів, есе, сценаріїв) – набуттю критичного та рефлексивного мислення, словесного самовираження, морального й етичного осмислення життєвих ситуацій; фольклорні та декоративно-прикладні види мистецтва (виготовлення виробів, орнаментів, ігрові й обрядові практики) – розвитку творчої уяви, дрібної моторики, культурної компетентності та зв’язку із національними традиціями; мультимедійна та цифрова творчість (створення цифрових картин, анімацій, презентацій, відеопроєктів) – підвищенню креативності, адаптації студентів до сучасного інформаційного середовища, відпрацюванню навичок технологічного самовираження.

Ефективність упливу художньо-творчої діяльності забезпечує низка її методів, як-от: метод творчої імпровізації, що передбачає виконання завдань без попередньої підготовки, зокрема створення оригінальних образів чи сцен – для розвитку креативності, гнучкості мислення й емоційної виразності; метод проєктної діяльності, спрямований на реалізацію творчих проєктів у групах або індивідуально (виставки, театральні постановки, відео) – для розвитку навичок планування, командної роботи, відповідальності за результат; метод проблемного та пошукового навчання, що задає вектор на виконання художніх чи концептуальних завдань шляхом самостійного вибору засобів вираження – для розвитку критичного мислення та здатності до самостійного ухвалення рішень; метод моделювання та рольових ігор, яким оперують у театральній, літературній і педагогічній творчості – для розвитку уявлення про соціальні й етичні ролі, емпатії та комунікативних навичок; метод інтеграції мистецтв, що постає симбіозом різних видів мистецтва (музики, живопису, літератури, театру) – для комплексного розвитку творчої особистості та формування цілісного гуманістичного світогляду; метод рефлексії й обговорення, що супроводжується розглядом творчих робіт, аналізом процесу та результату діяльності – для

розвитку здатності до самооцінювання, критичного мислення, усвідомлення власних і чужих емоцій, цінностей.

До переваг участі студентів у художньо-творчій діяльності передусім належить створення умов для особистісного переживання гуманістичних ідеалів. Саме мистецтво постає запорукою прищеплення таких цінностей, як: повага до людської гідності, толерантність, милосердя, відповідальність і соціальна чутливість. Відомо, що загальнолюдська цінність – це готовий результат живого культурного процесу, а кожний народ вибирає та зберігає ті цінності, у які він вірив і які проживав, ті, що були для нього смислозначущими [5; 6].

Визнані шляхетними цінності (справедливість, чесність, щедрість тощо) у внутрішньому духовному досвіді особистості набувають виміру духовних підструктур, що виконують функцію випробування утворень у цілісному обсязі. Шляхом діагностування думки чи потягу шляхетна цінність у підструктурі особистості позначається на їхніх виявах – стимулює або гальмує, фігуруючи як логічна, емоційно-смислова пролонгація функції виявлення внутрішньо розгорнутих учинків [5]. Тому метою виховання самодостатності як визначальної компоненти гуманістичної культури студентської молоді в художньо-творчій діяльності обрано тренінги-заняття з такими темами: «Гармонія у мені», «Вчимося володіти собою», «Знімаємо емоційне напруження», «Скеровуємо свій настрій».

Зважаючи на позитивний вплив художніх образів на розвиток емпатії, здатності розуміти емоційні стани інших людей, співпереживати та приймати відмінності, видається логічно виправданою організація участі студентської молоді в творчих проєктах, театральних постановках, мистецьких акціях – для формування навичок співпраці, діалогу та взаємопідтримки. Розглянемо такі.

Так, психодрами, соціодрами та наближені до них «виконання ролей» і «діловий театр» мають соціально-психологічний аспект, а також прикметні відточуванням уміння відчувати й оцінювати ситуацію в колективі, впливати на емоційний стан іншої людини та налагоджувати міжособистісну комунікацію. Етапність розгортання соціодрами охоплює: визначення всіх ідей («ідей» та «антиідей»); розроблення сюжету з реалізації «ідеї» та «антиідеї»; розподіл ролей серед учасників гри (глядачі, спостерігачі – об’єкти з переліку головних учасників дійства; суб’єкти ідеї та антиідеї – жертви); вибір «хору» як особи для морального оцінювання вчинків дійових осіб (відповідно «хор 1» і «хор 2») і рефері для оцінювання загального сюжету гри, відповідності дій, поведінки й учинків учасників театру щодо їхніх ролей, отримання результату; програвання сюжету двічі за двома сценаріями та завершення несхожими рішеннями; фінал як вибір усіма учасниками гри однієї з позицій, для чого їх розташовують довкола суб’єкта ідеї чи антиідеї; підбиття рефері результатів з оцінюванням глибини аналізу правомірності позиції [5].

Процес організації «картинної галереї» насамперед вимагає добору 4–6 картин, фотографій, малюнків, які відображають характеристики основного

змісту певного поняття чи явища, а відтак – розміщення таких у межах аудиторії. Наступні етапи: об'єднання здобувачів у групи для подальшого виокремлення ключових ознак поняття чи явища, зображеного на картинах, фотографіях, малюнках; фіксація педагогом усіх зазначених здобувачами ознак на дошці у стовпчик – для подальшого аналізу та називання найдоречніших тверджень.

Очевидно, що безпосередньою метою виконання релаксаційних вправ є розслаблення, вивільнення потенційних ресурсів, розкриття внутрішньої фізичної проблеми, тоді як опосередковане призначення медитативної техніки полягає у шліфуванні навичок саморегуляції, аутосугестії, знівелювання психологічного напруження, стресів.

У переліку ефективного інструментарію – ігрові методи, що уможливлюють створення комфортної атмосфери, зняття фізичного та психічного напруження, діагностування чи самодіагностування різного роду проблем, оприявнення потенцій особистості, закріплення поведінкових навичок. На практиці зарекомендували себе як дієві певні види ігор, а саме: психологічна гра, що сприяє самоствердженню особистості та постає, так би мовити, проєктом роботи над собою (у ігровій діяльності рефлексія як метод інтроспекції чи самоспостереження впливає на когнітивну, емоційно-ціннісну, рефлексивну та поведінкову сфери особистості); рольова гра, яку використовують у ході моделювання проблемної ситуації (за бажанням учасників) і для пошуку шляхів чи засобів її залагодження.

До візуалізації та спрямування уяви логічно вдаватися задля увиразнення внутрішніх негативів особистості, що, власне, виступають перешкодою на шляху досягнення нею позитивного результату.

Невипадково, що пріоритетними векторами роботи з метафорами слугують створення образів і символів, а ще – інформування про шляхи розв'язання певної проблеми чи вихід зі стану дискомфорту, що, свого роду, програмує особистість на виконання ускладненого завдання.

Сутність когнітивного аналізу емоційних станів визначає налагодження зв'язку емоцій особистості з когнітивним оцінюванням нею подій, явищ, фактів; забезпечення умов для розкриття стійких ірраціональних переконань, базованих на дезінформації, а відтак – полегшення формування переконань раціональних.

З огляду на переконливу залежність ступеня ефективності формування гуманістичної культури студентської молоді від організації педагогічного супроводу їхньої художньо-творчої діяльності істотною умовою останньої постає створення гуманістично орієнтованого освітнього середовища, ґрунтованого на принципах довіри, партнерства та взаємоповаги. У такій площині роль викладача стосується не лише транслювання знань, а й фасилітації творчого процесу, схвалені ініціативи студентів, стимулюванні їхньої рефлексії та самовираження, перетворюючи його на носія гуманістичних цінностей і приклад гуманної взаємодії.

Належно забезпечує розкриття потенційних можливостей студентів, прищеплення їм позитивного ставлення, набуття здатності до самовдосконалення і

самоствердження тренінгове заняття. Термін «тренінг» (від англійського training) має низку значень – тренування, виховання, підготовка, навчання – і підлягає використанню для позначення різновиду прийомів, форм, засобів, що їх застосовують на практиці в різних контекстах (індивідуальному чи груповому), як-от: інтенсивний курс навчання, що складається з теоретичних семінарів з одночасного практичного відпрацювання навичок упродовж обмеженого часового проміжку; метод розвитку здібностей до навчання або опанування певного складного виду діяльності – комунікації, співпраці тощо; психологічний вплив задля зміни навичок, умінь особистості, що уможливлює її подальший розвиток та ефективну адаптацію; форма інтерактивного навчання, що дає змогу за нетривалий часовий проміжок не тільки засвоїти знання, набути навички та змінити ставлення до певних стереотипів, а й закласти підвалини нових підходів до залагодження педагогічних ситуацій [8].

Проведення тренінгових занять припускає реалізацію міжособистісної взаємодії їхніх учасників на основі низки принципів, як-от: конфіденційності (нерозголошення змісту спілкування поза тренінг-групою з метою збереження досягнутої довіри та відкритості, що надалі набуде вияву в активності її членів і щирості розгортання дискусії); «тут і тепер» (налагодження в групі зворотного зв’язку, що уможливлює довіру між усіма учасниками заняття та створює умови для кожної особистості увиразнити себе в роботі тренінгу, представити власний «Я-образ»); активності всіх учасників заняття (пріоритет у межах тренінгу та дотична до організації спостереження, самоспостереження у груповій взаємодії з одночасним «зануренням» у себе й іншого, виконанням аналізу групових процесів); відвертість, довіра (забезпечення атмосфери психологічного комфорту та довірливого спілкування завдяки звертанню до кожного учасника поіменно, не за прізвищем, а також рівності між усіма членами групи); висловлювання з позиції «Я» (персоніфікація) щодо проблемного питання, уникнення безособових мовних форм; емоційний зв’язок (акцентуалізація емоційних станів учасників тренінгу під час зворотного зв’язку, що відкриває горизонти для перегляду особистого стилю спілкування, продукуючи вміння чітко й адекватно описувати власні почуття) [8]. Окрім вказаних принципів проведення тренінгу, варто дотримуватися й принципів: взаємопідтримки; толерантності; уваги до вікових і психологічних особливостей особистості й адаптації до її вимог; партнерського спілкування; дослідницької креативної позиції; самостійності; об’єктивації поведінки.

Серед цілей тренінгу доцільно вважати основними такі: розвиток особистості; підвищення соціально-психологічної компетентності; формування активної соціальної та громадянської позиції; розвиток здатності до самопізнання, пізнання іншого й міжособистісної взаємодії; самовдосконалення та усунення перепон для особистісного самоствердження; розвиток здатності до взаємодії. Чіткою проєкцією цілей тренінгу постають його завдання, а саме: розвиток здатності до емпатії, рефлексії, ідентифікації та рефлексії, співпереживання; набуття комуні-

кативних навичок; вироблення навичок ведення позитивного внутрішнього діалогу; прищеплення здатності до саморегуляції, конструктивного залагодження конфліктів та ефективної взаємодії з колом спілкування; пробудження потреби пізнавати іншого та відшліфування здатності прогнозувати його поведінку в різних ситуаціях; формування активної соціальної позиції солідарності та відповідальності.

Для результативного проведення тренінгу оптимальним є послугування арсеналом методів, у якому: методи, що зумовлюють мобілізацію учасників, акумулювання їхніх ідей («Мікрофон», «Мозковий штурм», презентація тощо); методи, спрямовані на з'ясування проблеми (вправи, ігрове моделювання, рольові ігри, психодрама, робота в групах тощо); дискусійні методи (дискусії, «круглий стіл», обговорення у великій і малій групі, дебати тощо); діагностичні методи (тестування, анкетування, опитування, незакінчені речення тощо) [8]. Істотно, що в ході тренінгу виявляють свою ефективність і базові методи: рольова гра, моделювання, демонстрація, м'язова релаксація, робота з роздатковим матеріалом; робота з образами й метафорами, спрямування уяви, аналіз проблемних ситуацій, мінілекції й обговорення; метод кейсів, мозкова атака, дискусія, діагностування (проєктні методики, опитувальники) тощо.

Для групової дискусії (структурована – із вказівкою теми для обговорення; неструктурована) притаманні спільні обговорення проблеми з метою з'ясування думок, позицій та установок Іншого; розгляд ситуації з різних поглядів; здобуття досвіду обґрунтування власної думки та переконування Іншого; прищеплення культури міжособистісної взаємодії.

Логіка звернення до методу кейсів (конкретних ситуацій) полягає у поданні інформації як фактів, узятих із реальних подій, і виконанні аналізу проблеми на тлі формулювання вичерпних рекомендацій з її розв'язання.

Змістове наповнення мозкової атаки як методу відображає усунення проблеми шляхом реалізації різноманітних ідей-рішень за стислий проміжок часу з одночасним їх аналізом й обговоренням; передбачає накопичення інформації, ідей і заохочення творчого мислення, інновацій; базується на принципах свободи думки та висловлювання, стимулювання й розгляду всіх ідей, обговорення і систематизації останніх.

Залучення вправ, які сприяють активізації та розігріву, на початку та за потреби в ході тренінгу забезпечує мобілізацію творчого потенціалу особистості, нівелювання незручностей, створення доброзичливого та відкритого середовища спілкування. Наприкінці тренінг-заняття вдалою є практика відпрацювання релаксаційних вправ, обговорення пережитого, усвідомленого та засвоєного, що покращує закріплення здобутих результатів.

Ефективне формування гуманістичної культури уможливлює системна інтеграція художньо-творчої діяльності в освітній процес – шляхом практики застосування мистецьких методів у навчальних дисциплінах, організації та проведення міждисциплінарних творчих проєктів, культурно-мистецьких заходів, а

також поєднання творчості з волонтерською та соціально значущою діяльністю. Відомими на сьогодні позитивними аспектами проєктної діяльності слугують розвиток пізнавальних інтересів і згуртованості колективу, набуття навичок раціонального планування свого часу, прищеплення культури праці, вироблення самоконтролю й самоаналізу, а також ознайомлення із практичними навичками взаємодії в колективі та формування здатності до самопрезентації власних досягнень.

Виконання проєктів постає для студентської молоді самостійним дослідженням із вивчення за певний проміжок часу низки актуальних проблем, що завершується творчим звітом (захистом проєкту). Студенти спроможні виконувати такі типи проєктів, як: дослідницький, що відображає логічно вибудувану структуру дослідження, як-от: визначення мети, обґрунтування актуальності проблеми, предмета, об'єкта, завдань, методів, методології наукового пошуку, висунення гіпотези, шляхів розв'язання проблеми; інформаційний, що зорієнтований на пошук і добір інформації про об'єкт дослідження, подальший аналіз та узагальнення зібраного матеріалу та складається з: визначення мети дослідження проблеми, обґрунтування її актуальності; укладання джерельної бази (літературні джерела, ЗМІ, інтернет-ресурс, анкетування, соціологічне опитування тощо) та її опрацювання (аналіз, узагальнення, систематизація, порівняння, висновки); презентації (публічний виступ, обговорення, публікація тощо); соціально значущий (волонтерський), що спрямований на вивчення актуальної проблеми чи створення необхідного об'єкта (документ, модель тощо) та вимагає чіткого розподілу функціональних обов'язків, координації дій із колективним обговоренням, презентацією результатів і їхнім практичним застосуванням у життєдіяльності людини; творчий, що пов'язаний із варіативною структурою спільної діяльності проєктантів, інноваційним чи креативним розв'язанням питання (відеопрезентація, журнал, фотоальбом, свято, вечір тощо), а тому потребує попереднього розроблення сценарію, презентації; ігровий, що має провідною діяльністю гру з відповідним розподілом ролей за сценарієм (може відображати елементи творчого проєкту) [7].

Обов'язковим кроком після закінчення проєкту є оцінювання педагогом разом зі студентами результатів розгорнутої діяльності – для аналізу виконаної роботи й установлення досягнутого, а також окреслення перспектив використання та розвитку цього у майбутньому. У низці заходів із консолідування студентської молоді якісно вирізняються волонтерські проєкти «Загальнонаціональна єдність», «Подарунок для героїв»; конкурс творчих проєктів «Книга «Наші серця», «Дні, що змінили світ»; проєкти «Пізнай свою країну», «Україна – єдина родина», «Цікаві історії моєї родини»; конкурс творчих квіткових проєктів «Краса рідного краю»; проєкти-презентації «Життєвий шлях людини», «Український стрій», фантастичні проєкти «Ідеальний Інший» та ін. [7]. Реалізація студентською молоддю проєктної діяльності уможливлює пробудження потягу до пізнання, прищеплення здатності до самоконтролю знань, удосконалення комунікативних якостей, навичок колективної співпраці, здобуття організаторсь-

ких умінь і досвіду самоорганізації та самоуправління, міжособистісної взаємодії. Саме проєктна діяльність інтенсифікує розвиток ініціативності, самостійності, стимулює самопізнання й самоусвідомлення, а також забезпечує плекання позитивних почуттів, становлення самодостатньої особистості студента [7].

Загалом художньо-творча діяльність як сприятлива для творення цілісного професійного образу майбутнього педагога, здатного реалізовувати гуманістичні ідеї у практичній діяльності, виступає потужним засобом інтеріоризації гуманістичних цінностей і формування моральної позиції майбутнього педагога.

Висновки. У царині сучасної педагогічної освіти художньо-творча діяльність з її потенціалом гармонійного розвитку особистості майбутнього вчителя, становлення його гуманістичного світогляду та формування професійно значущих якостей постає потужним засобом формування гуманістичної культури студентів педагогічного університету. Перспективи досліджень у майбутньому спроєктовані на розроблення моделей і технологій формування гуманістичної культури студентів педагогічного університету у процесі художньо-творчої діяльності, а також створенням навчально-методичного забезпечення цього процесу.

Література:

1. Бех І. Д. Виховання особистості: підручник. Київ: Либідь, 2008. 848 с.
2. Зязюн І. А. Педагогіка добра: ідеали і реалії: наук.-метод. посіб. Київ: МАУП, 2000. 308 с.
3. Сухомлинський В. О. Вибрані твори: в 5 т. Т. 1. Київ: Рад. школа, 1976. 654 с.
4. Савченко О. Я. Ключові компетентності – інноваційний результат шкільної освіти. *Рідна школа*. 2011. № 8/9. С. 4–8.
5. Сойчук Р. Л. Виховання національного самоствердження в учнівської молоді: монографія. Рівне: О. Зень, 2016. 416 с.
6. Сойчук Р. Національні цінності як регулятор національного самоствердження особистості. *Нова педагогічна думка*. 2015. № 2. С. 153–158.
7. Сойчук Р. Л. Особливості організації проектної діяльності у процесі виховання національного самоствердження в учнівської молоді. *Інноватика у вихованні: зб. наук. пр.* / [упоряд. О. Б. Петренко; редкол.: О. Б. Петренко, Н. М. Гринькова, Т. С. Ціпан та ін.]. Рівне: РДГУ, 2016. Вип. 3. С. 57–63.
8. Сойчук Р. Технологія проведення тренінгу з виховання національного самоствердження в учнівської молоді. *Нова педагогічна думка*. 2016. № 1. С. 96–101.
9. Maslow A. H. Motivation and Personality. 2nd ed. New York: Harper & Row, 1970. 111 p.

References:

1. Bekh, I. D. (2008). *Vykhovannia osobystosti. [Personality development]*. Kyiv: Lybid. [in Ukrainian].
2. Ziaziun, I. A. (2000). *Pedahohika dobra: idealy i realii*. *[Pedagogy of goodness: ideals and realities]*. Kyiv: MAUP. [in Ukrainian].
3. Sukhomlynskyi, V. O. (1976). *Vybrani tvory*. (v 5 t. T. 1). *[Selected works]*. Kyiv: Rad. Shkola. [in Ukrainian].
4. Savchenko, O. Ya. (2011). Kliuchovi kompetentnosti – innovatsiinyi rezultat shkilnoi osvity. [Key competencies are an innovative outcome of school education]. *Ridna shkola,* 8/9, 4–8. [in Ukrainian].

5. Soichuk, R. L. (2016). *Vykhovannia natsionalnoho samostverdzhennia v uchnivskoi molodi. [Education of national self-assertion in student youth]*. Rivne: O. Zen. [in Ukrainian].

6. Soichuk, R. (2015). Natsionalni tsinnosti yak rehuliator natsionalnoho samostverdzhennia osobystosti. National values as a regulator of an individual's national self-assertion. *Nova pedahohichna dumka*, 2, 153–158. [in Ukrainian].

7. Soichuk, R. L. (2016). Osoblyvosti orhanizatsii proektnoi diialnosti u protsesi vykhovannia natsionalnoho samostverdzhennia v uchnivskoi molodi. [Features of organizing project-based activities in the process of educating national self-assertion in student youth]. *Innovatyka u vykhovanni*. [uporiad. O. B. Petrenko; redkol; O. B. Petrenko, N. M. Hrynkova, T. S. Tsipan ta in.]. Rivne: RDHU, 3, 57–63. [in Ukrainian].

8. Soichuk, R. (2016). Tekhnolohiia provedennia treninhu z vykhovannia natsionalnoho samostverdzhennia v uchnivskoi molodi. [Technology for Conducting a Training on Fostering National Self-Affirmation in Student Youth]. *Nova pedahohichna dumka*, 1, 96–101. [in Ukrainian].

9. Maslow, A. H. (1970). *Motivation and Personality*. (2nd ed). New York: Harper & Row. [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК:37.091.32:796:796.81]:796.012.2-043.86:373.3.011.3-052(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1567-1577

Соколова Ганна Борисівна доктор психологічних наук, професор, член-кореспондент Національної академії педагогічних наук України, директор навчально-наукового інституту фізичної культури, спорту та спеціальної освіти Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса, https//orcid.org/0000-0002-9913-1814

Тодоров Петро Іванович доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», м. Одеса, https://orcid.org/0000-0003-3318-6932

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ З МЕТОЮ ОПТИМІЗАЦІЇ ПСИХОФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. У статті розглянуто проблему оптимізації психофізичного розвитку учнів молодшого шкільного віку в процесі фізичного виховання.

Актуальність дослідження зумовлена зниженням рівня рухової активності дітей та потребою оновлення змісту уроків фізичної культури. Наголошено на важливості пошуку ефективних і водночас безпечних засобів комплексного впливу на фізичний і психічний розвиток молодших школярів. Обґрунтовано доцільність використання елементів вільної боротьби як складника варіативного змісту уроків фізичної культури. Підкреслено, що вільна боротьба характеризується високою координаційною складністю та значним психоемоційним потенціалом. Визначено, що виконання борцівських вправ сприяє розвитку основних рухових якостей дітей молодшого шкільного віку.

Окрему увагу приділено впливу елементів вільної боротьби на розвиток уваги, швидкості реакції та емоційно-вольової сфери учнів. Проаналізовано сучасні наукові підходи до проблеми фізичного виховання молодших школярів.

Узагальнено результати досліджень, присвячених використанню спортивних єдиноборств у системі фізичної підготовки дітей. Зазначено, що більшість наукових праць зосереджені переважно на позашкільних формах занять. Акцентовано на недостатній розробленості питання впровадження елементів вільної боротьби безпосередньо в уроки фізичної культури. Метою статті визначено теоретичне обґрунтування педагогічних умов використання елементів вільної боротьби з метою оптимізації психофізичного розвитку учнів молодшого шкільного віку.

У процесі дослідження застосовано методи теоретичного аналізу, узагальнення та систематизації науково-методичних джерел. Розкрито сутність

поняття «психофізичний розвиток» у контексті фізичного виховання дітей. Охарактеризовано вікові та психофізіологічні особливості учнів молодшого шкільного віку. Визначено основні педагогічні умови ефективного використання елементів вільної боротьби на уроках фізичної культури. До таких умов віднесено вікову адекватність змісту вправ. Наголошено на важливості мотиваційної спрямованості занять. Обґрунтовано необхідність використання ігрових і парних форм організації рухової діяльності.

Показано значення методичної доцільності та поетапності навчання борцівських елементів. Розглянуто питання дозування фізичних навантажень з урахуванням індивідуальних можливостей дітей. Акцентовано увагу на забезпеченні безпечних умов проведення занять. Підкреслено роль педагогічного контролю у процесі виконання борцівських вправ. Визначено вплив елементів вільної боротьби на формування позитивної мотивації до занять фізичною культурою. Розкрито виховний потенціал борцівських вправ у формуванні дисциплінованості та самоконтролю.

Обґрунтовано значення взаємодії учнів у процесі парних вправ. Зазначено, що використання елементів вільної боротьби сприяє розвитку комунікативних умінь. Показано відповідність запропонованих підходів сучасним вимогам навчальних програм з фізичної культури. Встановлено, що варіативний підхід до змісту уроків розширює можливості фізичного виховання. Наголошено на необхідності системного використання борцівських елементів упродовж навчального року. Узагальнено потенційні переваги інтеграції вільної боротьби в шкільний освітній процес. Зазначено, що запропоновані педагогічні умови сприяють гармонійному розвитку особистості молодшого школяра. Підкреслено значення комплексного підходу до фізичного та психічного розвитку дітей. Обґрунтовано практичну значущість отриманих теоретичних положень для вчителів фізичної культури. Визначено можливість використання результатів дослідження в освітній практиці закладів загальної середньої освіти.

Наголошено на доцільності подальших експериментальних досліджень у цьому напрямі. Зроблено висновок про перспективність використання елементів вільної боротьби як засобу оптимізації психофізичного розвитку учнів молодшого шкільного віку.

Ключові слова: вільна боротьба, уроки фізичної культури, педагогічні умови, молодший шкільний вік, психофізичний розвиток, рухова активність, фізичні якості, координаційні здібності, мотивація до рухової діяльності, емоційно-вольова сфера, здоров'язбережувальні технології.

Sokolova Hanna Borysivna Doctor of Psychological Sciences, Professor, Corresponding Member of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Educational and Director of the Educational and Scientific Institute of Physical Culture, Sports and Special Education, The state institution «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky», Odesa, https//orcid.org/0000-0002-9913-1814

Todorov Petro Ivanovych Associate Professor, Associate Professor of the Department of Special and Inclusive Education, The state institution «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky», Odesa, https://orcid.org/0000-0003-3318-6932

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR USING ELEMENTS OF FREE-FIGHTING IN PHYSICAL CULTURE LESSONS WITH THE PURPOSE OF OPTIMIZING THE PSYCHOPHYSICAL DEVELOPMENT OF YOUNGER SCHOOL-AGE STUDENTS

Abstract. The article considers the problem of optimizing the psychophysical development of primary school students in the process of physical education.

The relevance of the study is due to the decrease in the level of motor activity of children and the need to update the content of physical education lessons. The importance of finding effective and at the same time safe means of complex influence on the physical and mental development of primary school students is emphasized. The feasibility of using elements of freestyle wrestling as a component of the variable content of physical education lessons is substantiated. It is emphasized that freestyle wrestling is characterized by high coordination complexity and significant psycho-emotional potential. It is determined that the performance of wrestling exercises contributes to the development of the basic motor qualities of primary school children.

Special attention is paid to the influence of elements of freestyle wrestling on the development of attention, reaction speed and emotional-volitional sphere of students. Modern scientific approaches to the problem of physical education of primary school students are analyzed.

The results of studies devoted to the use of martial arts in the system of physical training of children are summarized. It is noted that most scientific works are focused mainly on extracurricular forms of classes. The emphasis is on the insufficient development of the issue of introducing elements of freestyle wrestling directly into physical education lessons. The aim of the article is to provide a theoretical justification for the pedagogical conditions for using elements of freestyle wrestling in order to optimize the psychophysical development of primary school students.

In the process of research, methods of theoretical analysis, generalization and systematization of scientific and methodological sources were applied. The essence of the concept of "psychophysical development" in the context of physical education of children was revealed. The age and psychophysiological characteristics of primary school students were characterized. The main pedagogical conditions for the effective use of elements of freestyle wrestling in physical education lessons were determined. These conditions include the age adequacy of the content of the exercises. The importance of the motivational orientation of classes was emphasized. The need to use game and pair forms of organizing motor activity was substantiated.

The importance of methodological expediency and gradualness of teaching wrestling elements was shown. The issue of dosing physical activity, taking into account the individual capabilities of children, is considered. Attention is focused on ensuring safe conditions for classes. The role of pedagogical control in the process of performing wrestling exercises is emphasized. The influence of elements of freestyle wrestling on the formation of positive motivation for physical education classes is determined. The educational potential of wrestling exercises in the formation of discipline and self-control is revealed. The importance of student interaction in the process of pair exercises is substantiated. It is noted that the use of elements of freestyle wrestling contributes to the development of communicative skills. The compliance of the proposed approaches with modern requirements of physical education curricula is shown. It is established that a variable approach to the content of lessons expands the possibilities of physical education. The need for systematic use of wrestling elements throughout the school year is emphasized. The potential advantages of integrating freestyle wrestling into the school educational process are summarized. It is noted that the proposed pedagogical conditions contribute to the harmonious development of the personality of a junior schoolchild. The importance of a comprehensive approach to the physical and mental development of children is emphasized. The practical significance of the obtained theoretical provisions for physical education teachers is substantiated. The possibility of using the results of the study in the educational practice of secondary education institutions is determined. The feasibility of further experimental research in this direction is emphasized. The conclusion is made about the prospects of using elements of freestyle wrestling as a means of optimizing the psychophysical development of primary school students.

Keywords: freestyle wrestling, physical education lessons, pedagogical conditions, primary school age, psychophysical development, motor activity, physical qualities, coordination abilities, motivation for motor activity, emotional and volitional sphere, health-saving technologies.

Постановка проблеми. Сучасна система загальної середньої освіти актуалізує необхідність пошуку ефективних засобів підвищення рівня психофізичного розвитку учнів молодшого шкільного віку в процесі фізичного виховання. Зниження рухової активності дітей, зумовлене цифровізацією освітнього середовища та зміною способу життя, негативно впливає на розвиток основних фізичних і психічних функцій організму. Уроки фізичної культури в початковій школі не завжди забезпечують достатній рівень варіативності рухових дій, що знижує їх оздоровчий і розвивальний потенціал. У цьому контексті особливої значущості набуває впровадження елементів спортивних єдиноборств, зокрема вільної боротьби, адаптованих до вікових та індивідуальних особливостей молодших школярів.

Вільна боротьба характеризується багатством координаційно-складних рухів, динамічністю та високим рівнем залучення психічних процесів. Застосу-

вання її елементів сприяє розвитку сили, швидкості, спритності, витривалості та гнучкості в комплексі. Водночас, виконання борцівських вправ активізує увагу, пам'ять, мислення та емоційно-вольову сферу дітей. Незважаючи на наявність наукових праць, присвячених фізичному вихованню молодших школярів, питання педагогічно доцільного використання елементів вільної боротьби в шкільній практиці залишається недостатньо розробленим. Відсутність чітко окреслених педагогічних умов обмежує ефективність інтеграції борцівських вправ у структуру уроку фізичної культури. Особливої уваги потребує визначення оптимального змісту, методів і форм організації занять з урахуванням вікових психофізіологічних можливостей учнів. Недостатньо вивченими залишаються питання дозування навантажень і забезпечення безпечних умов навчання. Також бракує експериментально підтверджених даних щодо впливу елементів вільної боротьби на показники психофізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку.

У практиці закладів загальної середньої освіти спостерігається обмежене використання потенціалу єдиноборств як засобу комплексного розвитку особистості. Це зумовлює потребу в науковому обґрунтуванні педагогічних умов, що забезпечують ефективне й безпечне впровадження елементів вільної боротьби в освітній процес.

Актуальність проблеми підсилюється вимогами Нової української школи щодо формування в учнів ключових компетентностей і здоров'язбережувальної поведінки. У зв'язку з цим виникає необхідність узагальнення теоретичних положень і практичного досвіду з окресленої проблематики. Розв'язання зазначених питань сприятиме підвищенню якості фізичного виховання в початковій школі.

Таким чином, наукове обґрунтування педагогічних умов використання елементів вільної боротьби є важливим напрямом удосконалення системи фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових досліджень і публікацій засвідчує стійкий інтерес учених до проблеми вдосконалення процесу фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку.

У працях вітчизняних авторів наголошується на необхідності підвищення рухової активності дітей як передумови гармонійного психофізичного розвитку [7]. Так, О. Дубогай розглядає фізичну культуру як провідний чинник здоров'язбереження молодших школярів, підкреслюючи її комплексний вплив на фізичний і психічний стан дитини [7].

В. Даниленко акцентує увагу на важливості цілеспрямованого розвитку рухових якостей у цьому віковому періоді як основи подальшого фізичного вдосконалення [5].

Дослідники зазначають, що традиційний зміст уроків фізичної культури не завжди відповідає сучасним потребам і можливостям дітей [10]. І. Масляк вказує на доцільність оновлення змісту занять за рахунок упровадження варіативних ігрових та прикладних вправ [10].

Значна увага в наукових працях приділяється формуванню мотивації школярів до систематичної рухової активності [2]. А. Габишев доводить, що різноманітність і новизна рухових дій позитивно впливають на мотиваційну сферу учнів [2]. У цьому контексті актуалізується використання елементів спортивних єдиноборств у шкільному фізичному вихованні. Л. Балушка обґрунтовує можливості застосування спортивної боротьби як ефективного засобу фізичної підготовки учнів [1]. Автор зазначає, що борцівські вправи сприяють розвитку сили, спритності та координації рухів [1].

Питання адаптації елементів боротьби до умов навчального процесу в початковій школі розглядаються у програмних розробках Р. Гонтюка та І. Коваленка [3]. Учені пропонують використання елементів дзюдо як складника загальної фізичної підготовки учнів 1–4 класів [3]. Водночас, дослідження, присвячені безпосередньо вільній боротьбі в умовах шкільних уроків, мають обмежений характер. Г. Данько, Т. Данько, С. Крупеня та С. Живолович розкривають педагогічні умови формування спортивної майстерності юних борців, проте зосереджуються переважно на позашкільній спортивній підготовці [6]. Автори наголошують на важливості системності, послідовності та вікової адекватності тренувального процесу [6].

Психолого-педагогічні аспекти розвитку особистості молодших школярів висвітлені в працях Л. Груші, автор досліджує педагогічні умови виховання емоційної культури дітей [4]. Зазначається, що рухова діяльність є ефективним засобом формування емоційно-вольової сфери [4].

Т. Круцевич і О. Марченко розглядають фізичну культуру як чинник формування ціннісних орієнтацій і поведінкових характеристик школярів [8]. Автори підкреслюють значущість особистісно орієнтованого підходу в організації занять [8].

Педагогічні умови організації фізкультурно-оздоровчої роботи в різних освітніх середовищах аналізує Н. П. Лещій [9]. Дослідниця акцентує увагу на необхідності диференціації навантажень і створення безпечного освітнього простору [9].

Нормативно-методичні засади фізичного виховання визначені в навчальній програмі з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти, яка передбачає варіативність змісту та використання модульного підходу [11]. Разом із тим у програмі недостатньо конкретизовано умови впровадження елементів єдиноборств на уроках [11].

Узагальнення результатів наукових досліджень свідчить про фрагментарність підходів до використання вільної боротьби в початковій школі. Більшість авторів зосереджуються на фізичному аспекті підготовки, залишаючи поза увагою комплексний психофізичний розвиток дітей. Недостатньо розробленими залишаються педагогічні умови інтеграції елементів вільної боротьби в структуру уроків фізичної культури. Це зумовлює потребу в подальших наукових дослідженнях, спрямованих на обґрунтування ефективних і безпечних

шляхів використання борцівських вправ у процесі фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку.

Мета статті – теоретично обґрунтувати педагогічні умови використання елементів вільної боротьби на уроках фізичної культури з метою оптимізації показників психофізичного розвитку учнів молодшого шкільного віку.

Виклад основного матеріалу. Використання фізичної культури як засобу всебічного розвитку дитини молодшого шкільного віку ґрунтується на єдності фізичних і психічних процесів, що визначають становлення особистості в умовах освітнього середовища. Саме в цьому віковому періоді закладаються основи рухової культури, формуються базові рухові вміння та навички, розвиваються психічні функції, що забезпечують навчальну діяльність і соціальну адаптацію. Наукові дослідження свідчать, що рівень психофізичного розвитку молодших школярів значною мірою залежить від змісту, методів і організаційних форм уроків фізичної культури [7]. Водночас, сучасна практика фізичного виховання часто характеризується одноманітністю вправ і недостатнім використанням потенціалу прикладних та спортивно-орієнтованих засобів [10].

Психофізичний розвиток у молодшому шкільному віці розглядається як складний багатокомпонентний процес, що охоплює розвиток рухових якостей, координаційних здібностей, функціональних можливостей організму, а також уваги, пам’яті, мислення, емоційно-вольової сфери та мотивації до рухової активності. Як зазначає О. Дубогай, фізична культура виступає інтегративним чинником, який поєднує оздоровчі, освітні та виховні завдання, забезпечуючи гармонійний розвиток дитини [7]. У цьому контексті актуальним є пошук таких засобів фізичного виховання, які б одночасно стимулювали фізичний розвиток і активізували психічні процеси.

Елементи спортивних єдиноборств, зокрема вільної боротьби, належать до засобів, що характеризуються високим рівнем координаційної складності, динамічністю та варіативністю рухових дій. Вони вимагають від учнів швидкої орієнтації в просторі, точного дозування зусиль, уміння прогнозувати дії партнера та приймати оперативні рішення. Л. Балушка зазначає, що використання боротьби у фізичній підготовці школярів сприяє комплексному розвитку рухових якостей і формуванню інтересу до занять фізичною культурою [1]. Проте ефективність застосування таких засобів значною мірою залежить від педагогічних умов їх упровадження в освітній процес.

Однією з ключових педагогічних умов використання елементів вільної боротьби на уроках фізичної культури є відповідність змісту вправ віковим та психофізіологічним особливостям молодших школярів. У цьому віці домінує ігрова мотивація, а рухова діяльність має емоційно забарвлений характер. Тому борцівські вправи повинні мати спрощену структуру, ігрову форму та бути спрямованими на оволодіння базовими руховими діями без акценту на змагальний результат. Р. Гонтюк і І. Коваленко у своїй програмі загальної фізичної підготовки з елементами боротьби дзюдо для учнів 1–4 класів наголошують на

необхідності поетапного засвоєння технічних елементів із поступовим ускладненням рухових завдань [3]. Аналогічні підходи можуть бути застосовані й щодо елементів вільної боротьби.

Наступною важливою педагогічною умовою є забезпечення мотиваційної спрямованості занять. Формування позитивного ставлення до фізичної культури в молодшому шкільному віці розглядається як передумова збереження рухової активності в подальші роки навчання. А. Габишев підкреслює, що мотивація до фізичної активності формується за умови використання цікавих, емоційно насичених і доступних для дітей видів рухової діяльності [2]. Елементи вільної боротьби, подані у формі рухливих ігор, парних вправ і сюжетних завдань, здатні викликати інтерес і позитивні емоції, що посилює залученість учнів до навчального процесу.

Методичне забезпечення уроків фізичної культури з використанням елементів вільної боротьби передбачає добір адекватних методів навчання. Провідними методами в роботі з молодшими школярами є наочний, ігровий і практичний методи, які забезпечують активне залучення учнів до виконання рухових дій. За даними В. Даниленка, розвиток рухових якостей у молодшому шкільному віці є найбільш ефективним за умови поєднання вправ на розвиток сили, швидкості та координації з ігровими формами організації занять [5]. Елементи вільної боротьби органічно поєднують зазначені компоненти, що створює сприятливі умови для психофізичного розвитку.

Важливим аспектом є також дозування фізичних навантажень. Молодший шкільний вік характеризується високою лабільністю нервової системи та швидкою втомлюваністю, тому перевантаження можуть мати негативний вплив на стан здоров’я дітей. Н. Лещій звертає увагу на необхідність індивідуалізації та диференціації фізичних навантажень з урахуванням рівня розвитку та функціональних можливостей учнів [9]. У процесі використання елементів вільної боротьби це реалізується через варіювання інтенсивності вправ, тривалості їх виконання та складності рухових завдань.

Безпека занять є однією з базових педагогічних умов упровадження елементів єдиноборств у шкільну практику. Молодші школярі ще не володіють достатнім рівнем самоконтролю та технічної підготовленості, що потребує особливої уваги з боку вчителя. Забезпечення безпечних умов передбачає використання м’якого покриття, чітке дотримання правил виконання вправ, попереднє навчання елементарних прийомів самострахування та постійний педагогічний контроль. Г. В. Данько зі співавторами наголошують, що навіть у системі спортивної підготовки юних борців безпека є визначальним чинником ефективності навчально-тренувального процесу [6].

Психофізичний розвиток учнів у процесі виконання елементів вільної боротьби проявляється не лише у вдосконаленні рухових якостей, а й у розвитку психічних функцій. Виконання парних вправ потребує концентрації уваги, швидкої реакції на дії партнера, уміння контролювати власні рухи та емоції.

Л. Груша зазначає, що рухова діяльність, яка має емоційно насичений характер, є ефективним засобом виховання емоційної культури дітей молодшого шкільного віку [4]. У цьому контексті елементи вільної боротьби сприяють формуванню витримки, наполегливості, самоконтролю та впевненості в собі.

Ціннісно-мотиваційний аспект використання елементів вільної боротьби тісно пов'язаний із формуванням у дітей позитивного ставлення до здорового способу життя. Т. Круцевич і О. Марченко підкреслюють, що фізична культура відіграє важливу роль у формуванні ціннісних орієнтацій школярів і впливає на їх поведінкові характеристики [8]. Регулярне виконання вправ, що потребують взаємодії з партнером, сприяє розвитку комунікативних умінь, почуття відповідальності та взаємоповаги.

Організаційні форми використання елементів вільної боротьби на уроках фізичної культури можуть бути різноманітними. Це можуть бути окремі модулі в структурі уроку, рухливі ігри з борцівськими елементами, естафети, парні вправи на рівновагу та утримання. Навчальна програма з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти передбачає варіативність змісту та можливість упровадження модульного підходу, що створює нормативні передумови для використання елементів єдиноборств [11]. Проте практична реалізація цих можливостей потребує чіткого методичного обґрунтування.

Аналіз науково-методичних джерел свідчить, що використання елементів вільної боротьби на уроках фізичної культури має значний потенціал для оптимізації психофізичного розвитку молодших школярів. Водночас ефективність цього процесу залежить від дотримання комплексу педагогічних умов, серед яких ключовими є вікова адекватність змісту, мотиваційна спрямованість, методична доцільність, безпечність і системність упровадження. У наукових працях переважає висвітлення окремих аспектів проблеми, тоді як цілісне обґрунтування педагогічних умов використання елементів саме вільної боротьби в умовах уроку фізичної культури залишається недостатньо розробленим, що актуалізує подальший аналіз і практичне осмислення окресленої проблематики.

Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Узагальнення результатів теоретичного аналізу засвідчує доцільність використання елементів вільної боротьби на уроках фізичної культури як ефективного засобу оптимізації психофізичного розвитку учнів молодшого шкільного віку.

Застосування борцівських вправ сприяє комплексному розвитку рухових якостей, удосконаленню координаційних здібностей та підвищенню функціональних можливостей організму дітей. Водночас, виконання парних і ігрових вправ із елементами боротьби позитивно впливає на розвиток уваги, емоційно-вольової сфери та мотивації до рухової активності.

Доведено, що ефективність упровадження зазначених засобів значною мірою залежить від дотримання педагогічних умов, зокрема вікової адекватності змісту, методичної обґрунтованості та безпечної організації занять.

Важливу роль відіграє системність використання елементів вільної боротьби в структурі уроку фізичної культури. Раціональне дозування навантажень

забезпечує оздоровчий ефект і запобігає перевтомі молодших школярів. Отримані узагальнення підтверджують значний педагогічний потенціал вільної боротьби як складника шкільного фізичного виховання. Разом із тим проблема потребує подальшого експериментального вивчення в умовах закладів загальної середньої освіти.

Перспективними є дослідження, спрямовані на визначення оптимальних моделей інтеграції елементів вільної боротьби в навчальні програми з фізичної культури.

Подальші наукові розвідки доцільно зосередити на вивченні довготривалого впливу борцівських вправ на показники психофізичного розвитку та формування стійкої мотивації до фізичної активності в учнів молодшого шкільного віку.

Література:

1. Балушка ЛМ. Програма фізичної підготовки учнів ліцею з використанням спортив-ної боротьби. *Мотивація людини до здорового способу життя.* Матеріали X Всеукр. наук.-практ. конф. Львів: УАД; 2015, с. 15–27.

2. Габишев А. П. Формування мотивів фізичної активності у школярів на уроках фізичної культури. *Збірник тез, доповідей на республіканській науково-практичній конференції.* 2010. 365с.

3. Гонтюк Р.В., Коваленко І.М. Програма (для гуртка, факультативу, секції) «Загальна фізична підготовка з елементами боротьби дзюдо» (для учнів 1–4 класів). Суми, 2013. 41 с.

4. Груша Л.О. Педагогічні умови виховання емоційної культури дітей молодшого шкільного віку. автореф. дис ... канд.пед. наук Київ: АПН України. 2009. 22 с.

5. Даниленко В. Розвиток рухових якостей у молодших школярів. *Фізична культура і спорт,* 2021.

6. Данько Г.В., Данько Т.Г., Крупеня С.В., Живолович С.А. Педагогічні умови формування спортивної майстерності юних спортсменів з вільної боротьби. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова.* 2022. Вип.11 (157). С. 62-67.

7. Дубогай О. Д. Фізична культура у здоров'язбереженні молодших школярів. К.: Знання, 2019. 312 с.

8. Круцевич Т, Марченко О. Моделі ціннісних орієнтацій у поведінкових характеристиках особистості школярів різних вікових груп. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2018. 2:57–64.

9. Лещій Н. П. Педагогічні умови організації фізкультурно-оздоровчої роботи для дітей зі складними порушеннями розвитку в умовах освітньореабілітаційного центру. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2019. № 64, т.2. С. 24-33.

10. Масляк І. Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури у школярів молодших класів. Зб. наукових праць: *Молода спортивна наука України*. Львів, ЛДІФК, 2006. С. 44-51.

11. Навчальна програма з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти (№ 64) / Укладачі: Т.Ю. Круцевич, Г.М. Безверхня, В.В. Сущенко та ін. Київ: МОН України, 2017. 112 с.

References:

1. Balushka, L. M. (2015). Prohrama fizychnoi pidhotovky uchniv litseiu z vykorystanniam sportyvnoi borotby [Physical training program for lyceum students using wrestling]. *Motyvatsiia liudyny do zdorovoho sposobu zhyttia : materialy Kh Vseukr. nauk.-prakt. konferentsii* (s. 15–27). Lviv : UAD [in Ukrainian].

2. Habyshev, A. P. (2010). Formuvannia motyviv fizychnoi aktyvnosti u shkoliariv na urokakh fizychnoi kultury [Formation of motives for physical activity in schoolchildren during physical education lessons]. *Suchasni tendentsii u medychnykh ta farmatsyvtychnykh naukakh* : *zbirnyk tez, dopovidei na respublikanskii naukovo-praktychnii konferentsii*. (s. 87–90). Kyiv [in Ukrainian].

3. Hontiuk, R. V., & Kovalenko, I. M. (2013). *Prohrama dlia hurtka, fakultatyvu, sektsii. Zahalna fizychna pidhotovka z elementamy borotby dziudo dlia uchniv 1–4 klasiv [Program for a club, optional class, section. General physical training with elements of judo wrestling for students in grades 1–4]*. Sumy [in Ukrainian].

4. Hrusha, L. O. (2009). *Pedahohichni umovy vykhovannia emotsiinoi kultury ditei molodshoho shkilnoho viku. (Avtoref. kand. ped. nauk) [Pedagogical conditions for the education of emotional culture of primary school children]. (Author's thesis, Candidate of Pedagogical Sciences).* Kyiv : APN Ukrainy [in Ukrainian].

5. Barna-Klishchun, S. V., & Shukatka, O. V. (2022). Vplyv rukhlyvykh ihor na rozvytok fizychnykh yakostei molodshykh shkoliariv [The influence of outdoor games on the development of physical qualities of younger schoolchildren]. *Rozvytok fizychnoi kultury ta sportu : novitni vyklyky, problemy ta perspektyvy* : *materialy Mizhnarodnoi onlain-konf. studentiv, aspirantiv i molodykh vchenykh (28 zhovt. 2022 r.).* Mykolaiv : NUK imeni admirala Makarova, 123–125 [in Ukrainian].

6. Danylenko, V. (2021). Rozvytok rukhovykh yakostei u molodshykh shkoliariv [Development of motor skills in younger schoolchildren]. *Fizychna kultura i sport*, 5, 85–89 [in Ukrainian].

7. Danko, H. V., Danko, T. H., Krupenia, S. V., & Zhyvolovych, S. A. (2022). Pedahohichni umovy formuvannia sportyvnoi maisternosti yunykh sportsmeniv z vilnoi borotby [Pedagogical conditions for the formation of sportsmanship of young freestyle wrestlers]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*, 11 (157), 62–67 [in Ukrainian].

8. Dubohai, O. D. (2019). *Fizychna kultura u zdoroviazberezhenni molodshykh shkoliariv* [*Physical education in health care of younger schoolchildren*]. Kyiv : Znannia [in Ukrainian].

9. Krutsevych, T. Yu., & Marchenko, O. Yu. (2018). Modeli tsinnisnykh oriientatsii u povedinkovykh kharakterystykakh osobystosti shkoliariv riznykh vikovykh hrup [Models of value orientations in the behavioral characteristics of the personality of schoolchildren of different age groups]. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia*, 2, 57–64 [in Ukrainian].

10. Leshchii, N. P. (2019). Pedahohichni umovy orhanizatsii fizkulturno-ozdorovchoi roboty dlia ditei zi skladnymy porushenniamy rozvytku v umovakh osvitno-reabilitatsiinoho tsentru [Pedagogical conditions for organizing physical education and health work for children with complex developmental disorders in an educational and rehabilitation center]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh*, 64, T. 2, 24–33 [in Ukrainian].

11. Masliak, I. V. (2006). Shliakhy vdoskonalennia zmistu urokiv fizychnoi kultury u shkoliariv molodshykh klasiv [Ways to improve the content of physical education lessons for primary school students]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy : zb. nauk. prats z haluzi fiz. vykhovannia, sportu i zdorovia liudyny* (s. 44–51). Lviv : LDIFK [in Ukrainian].

12. Krutsevych, T. Yu., Bezverkhnia, H. M., & Sushchenko, V. V. (Uklad). (2017). *Navchalna prohrama z fizychnoi kultury dlia zakladiv zahalnoi serednoi osvity [Physical education curriculum for secondary education institutions]*. Kyiv : MON Ukrainy [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 004.9:316.4:364:378.147

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1578-1587

Соляник Марина Геннадіївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри соціальної роботи, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, м.Київ, https://orcid.org/0000-0001-7083-6872

ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ЧИННИК СОЦІАЛЬНОЇ МОБІЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ

Анотація. У статті здійснено теоретичне обґрунтування цифрової компетентності як ключового чинника соціальної мобільності майбутніх фахівців соціальної сфери. Цифровізація сучасного суспільства визначає нові параметри професійної діяльності та соціальної взаємодії, а цифрові навички стають стратегічним ресурсом для інтеграції у глобальне професійне середовище. У цьому контексті цифрові навички розглядаються не лише як технічний інструмент, а як стратегічний ресурс, що забезпечує конкурентоспроможність, професійну мобільність та інтеграцію у глобальне середовище. Розкрито структуру цифрової компетентності, яка включає когнітивний, операційний, ціннісно-мотиваційний, комунікативний, креативно-інноваційний та рефлексивний компоненти, що у взаємодії формують цілісну систему розвитку особистості.

На основі аналізу сучасних досліджень та практик доведено, що цифрова компетентність забезпечує адаптацію до змін ринку праці, сприяє професійному зростанню, участі у міжнародних освітніх і професійних проєктах, розвитку міжкультурної комунікації та формуванню нових моделей соціальної взаємодії. Приділено увагу результатам досліджень Міністерства цифрової трансформації України та міжнародних організацій, які підтверджують прямий вплив цифрових навичок на мобільність молоді та їхню конкурентоспроможність.

У статті окреслено напрями застосування цифрових компетентностей у сферах освітньої, професійної, соціокультурної та кар'єрної мобільності, що перетворює мобільність із локального явища на багатовимірний процес інтеграції у глобальне суспільство. Формування цифрової компетентності майбутніх соціальних працівників має розглядатися як одна з складових їхньої професійної підготовки, соціальної адаптації та активної участі у процесах суспільних трансформацій. Цифрова компетентність виступає не лише освітнім завданням, а й стратегічною умовою соціальної інтеграції, відкриваючи нові можливості для міждисциплінарної співпраці та розвитку інноваційних практик у соціальній сфері.

Ключові слова: цифрова компетентність, соціальна мобільність, соціальна робота, професійна підготовка, цифровізація, інформаційна грамотність, цифрова культура.

Solianyk Maryna Hennadiivna PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Social Work, Mykhailo Drahomanov State University of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-7083-6872**

DIGITAL COMPETENCE AS A FACTOR OF SOCIAL MOBILITY OF FUTURE SPECIALISTS IN THE SOCIAL SPHERE

Abstract. The article provides a theoretical justification of digital competence as a key factor of social mobility for future specialists in the social sphere. The digitalization of modern society defines new parameters of professional activity and social interaction, while digital skills become a strategic resource for integration into the global professional environment. In this context, digital skills are considered not only as a technical tool but also as a strategic resource that ensures competitiveness, professional mobility, and integration into the global environment. The structure of digital competence is revealed, which includes cognitive, operational, value-motivational, communicative, creative-innovative, and reflective components that together form a holistic system of personal development.

Based on the analysis of contemporary research and practices, it is proven that digital competence ensures adaptation to labor market changes, contributes to professional growth, participation in international educational and professional projects, development of intercultural communication, and the formation of new models of social interaction. Particular attention is paid to the results of studies conducted by the Ministry of Digital Transformation of Ukraine and international organizations, which confirm the direct impact of digital skills on youth mobility and their competitiveness.

The article outlines the directions of applying digital competences in the spheres of educational, professional, sociocultural, and career mobility, which transform mobility from a local phenomenon into a multidimensional process of integration into global society. The formation of digital competence of future social workers should be considered as one of the essential components of their professional training, social adaptation, and active participation in processes of social transformation. Digital competence is presented not only as an educational task but also as a strategic condition for social integration, opening new opportunities for interdisciplinary cooperation and the development of innovative practices in the social sphere.

Keywords: digital competence, social mobility, social work, professional training, digitalization, information literacy, digital culture

Постановка проблеми. Сучасне суспільство характеризується стрімким розвитком цифрових технологій, які стають визначальним чинником соціально-економічних трансформацій та професійної мобільності. У сфері соціальної роботи цифрова компетентність майбутніх фахівців набуває особливого значення, адже саме вона забезпечує здатність ефективно використовувати інформа-

ційно-комунікаційні ресурси для підтримки різних категорій населення, сприяє розширенню доступу до соціальних послуг та підвищує якість їх надання. Цифровізація сучасного суспільства є одним із ключових процесів, що визначає характер соціальних змін у XXI столітті. Вона охоплює всі сфери життєдіяльності від економіки та політики до освіти й соціальної роботи. У цьому контексті цифрова компетентність майбутніх соціальних працівників постає не лише як професійна навичка, а як стратегічний ресурс, що забезпечує їхню соціальну мобільність, конкурентоспроможність та здатність до інтеграції у глобальне професійне середовище.

Формування цифрової компетентності здобувачів освіти соціальних спеціальностей є не лише освітнім завданням, а й стратегічною умовою їхньої соціальної мобільності. Володіння цифровими навичками відкриває можливості для професійного зростання, інтеграції у міжнародні практики, участі у міждисциплінарних проєктах та адаптації до нових викликів ринку праці. У цьому контексті цифрова компетентність виступає ключовим інструментом підвищення конкурентоспроможності майбутніх соціальних працівників, а також чинником їхньої активної участі у процесах соціальних змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Мобільність дедалі частіше трактується як універсальна категорія, що знаходить своє місце у різних галузях наукового знання. У філософському вимірі її зміст розкривається у працях К. Лобанової [5], яка простежує розвиток ідеї мобільності у філософії XX століття. У педагогічному контексті поняття мобільності охоплює різні аспекти професійної діяльності викладачів: О. Ієвлєв [2] визначає професійно-педагогічну мобільність як чинник удосконалення освітнього процесу, тоді як Е. Ященко та І. Левандовська [12] досліджують трансформацію освітньої системи в умовах переходу від традиційних до дистанційних форм навчання.

Дослідження проблем соціальної мобільності та процесів освітньої цифровізації привертають значну увагу сучасних науковців. Взаємозв’язок соціальної й професійної мобільності розкрито у наукових напрацюваннях О. Безрук, О. Будник та І. Гринько.

Проблематика соціальної мобільності майбутніх фахівців соціальної роботи у контексті розвитку сучасної цифровізації в освіті стала предметом наукових досліджень С. Крупко, М.Ястреба [4].

Значущість цифрових інструментів у процесі формування інформаційно-цифрової компетентності здобувачів освіти висвітлюється у наукових дослідженнях та публікаціях Т.Вакалюк, Д.Антонюк, М.Медведєва, Л.Тітової, І.Ковтанюк та ін. [7].

А.Плужник зазначає, що цифрова компетентність є ключовим чинником соціальної адаптації молодого покоління. Вона сприяє ефективній комунікації, інтеграції у цифрове суспільство та формуванню нових моделей соціальної взаємодії [13] .

Мобільність дедалі частіше розглядається як універсальна категорія, що знаходить своє місце у різних галузях наукового знання — від філософії до

педагогіки та соціології. Сучасні дослідження акцентують на взаємозв'язку соціальної мобільності та цифровізації освіти, підкреслюючи її значення для майбутніх фахівців соціальної сфери. Цифрова компетентність визначається як ключовий чинник соціальної адаптації молодого покоління, адже вона сприяє ефективній комунікації, інтеграції у цифрове суспільство та формуванню нових моделей соціальної взаємодії. Таким чином, мобільність і цифрова компетентність постають взаємопов'язаними явищами, які визначають професійний розвиток та соціальну інтеграцію майбутніх фахівців соціальної сфери.

Мета статті – теоретичне обґрунтування та аналіз цифрової компетентності як ключового чинника соціальної мобільності майбутніх фахівців соціальної сфери.

Виклад основного матеріалу. Сучасні трансформації суспільства, зумовлені стрімким розвитком цифрових технологій, визначають нові параметри професійної діяльності та соціальної взаємодії. У цьому контексті цифрова компетентність постає не лише як набір технічних навичок, а як інтегральна характеристика особистості, що забезпечує її здатність ефективно функціонувати в умовах цифрової епохи. Для майбутніх фахівців соціальної сфери вона стає ключовим чинником соціальної мобільності, адже відкриває можливості для професійного зростання, інтеграції у міжнародні практики та адаптації до нових викликів ринку праці.

У європейських та українських дослідженнях на сьогодні підкреслюється, що цифрова компетентність є ключовим фактором професійної мобільності. Вона визначає здатність фахівців соціальної сфери адаптуватися до нових викликів, працювати у мультикультурному середовищі та використовувати інноваційні технології для вирішення соціальних проблем. У 2019-2025 роках Міністерство цифрової трансформації України в рамках проєкту «Дія.Освіта», провело дослідження щодо цифрових навичок українців. За результатами дослідження у 2023 році понад 65% українців продемонстрували базовий рівень цифрової грамотності. Це говорить про те, що більшість українців уже володіють мінімально необхідними цифровими навичками для повсякденного життя та професійної діяльності. Але базовий рівень цифрової грамотності означає лише початкове володіння інструментами та сервісами, тоді як сучасне суспільство потребує більш глибоких компетентностей — критичного мислення, навичок інформаційної безпеки, уміння працювати з великими даними, цифрової комунікації та інноваційних рішень [8].

Дослідження, проведене організацією економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) у 2023 році доводить, що цифрові навички прямо впливають на мобільність молоді, їхню здатність адаптуватися до змін ринку праці та інтегруватися у міжнародні професійні спільноти [10].

Мобільність дедалі частіше трактується як універсальна категорія, що знаходить своє місце у різних галузях наукового знання. У філософському вимірі вона осмислюється як концепт розвитку суспільства й людини, у соціології — як

здатність змінювати соціальний статус чи професійну позицію, а в педагогіці — як чинник удосконалення освітнього процесу та професійної діяльності викладачів. У сучасних дослідженнях особлива увага приділяється взаємозв'язку соціальної мобільності та цифровізації освіти, що визначає нові умови формування професійної компетентності майбутніх соціальних працівників.

Соціальна мобільність традиційно розглядається як процес зміни соціального статусу особистості, її професійної позиції чи освітнього рівня. У сучасних умовах вона набуває нових характеристик, пов'язаних із цифровізацією суспільства. Цифрові технології стають інструментом подолання соціальних бар'єрів, розширення доступу до освітніх ресурсів та професійних можливостей, а також формування нових каналів комунікації та співпраці.

Для майбутніх фахівців соціальної роботи соціальна мобільність означає:

- професійне зростання завдяки використанню цифрових платформ для навчання та підвищення кваліфікації;
- розширення соціальних зв'язків через участь у міжнародних освітніх і професійних проєктах;
- доступ до нових ринків праці та можливість інтеграції у глобальні професійні спільноти;
- підвищення соціальної активності завдяки використанню цифрових інструментів для комунікації з різними групами населення [2,5,11].

Цифрова компетентність у цьому контексті виконує кілька ключових функцій. По-перше, вона має адаптаційний характер, забезпечуючи здатність швидко реагувати на зміни соціального середовища та освітніх практик. По-друге, комунікативна функція цифрової компетентності сприяє ефективній взаємодії з отримувачами послуг, колегами та міжнародними партнерами через цифрові платформи. По-третє, інноваційна функція відкриває доступ до нових методів роботи, електронних ресурсів та інструментів соціальної підтримки. Нарешті, мобілізаційна функція створює умови для професійного зростання, участі у міжнародних програмах та інтеграції у глобальні професійні спільноти.

Цифрова компетентність фахівця соціальної сфери постає як багатокомпонентна система, що поєднує знання, уміння, цінності, комунікативні навички, креативність та здатність до рефлексії. Когнітивний рівень забезпечує базу – знання про технології, інформаційну безпеку та етику використання даних формують критичне мислення й орієнтацію у цифровому середовищі. На цьому фундаменті вибудовується операційний компонент, який дозволяє застосовувати цифрові інструменти у професійній діяльності, підвищуючи її ефективність та відкриваючи нові форми роботи.

Ціннісно-мотиваційний аспект підкреслює усвідомлення значущості цифрових навичок і готовність до їх постійного вдосконалення. Саме він формує внутрішню мотивацію до розвитку, що стає рушійною силою кар'єрного зростання та інтеграції у глобальні професійні спільноти. Комунікативний компонент розширює можливості взаємодії: використання соціальних мереж, онлайн-

платформ і відеоконференцій сприяє налагодженню соціальних зв'язків, горизонтальній мобільності та міжкультурному діалогу.

Креативно-інноваційний вимір додає здатність генерувати нові ідеї та рішення за допомогою цифрових технологій, що підсилює конкурентоспроможність і відкриває шлях до участі у міжнародних та міждисциплінарних проєктах. Завершує цю систему рефлексивний компонент, який дозволяє оцінювати власний рівень цифрових навичок, здійснювати самокорекцію та самонавчання. Він забезпечує стійкий розвиток компетентності, адаптацію до змін і довготривалу професійну мобільність [1,3,6].

Таким чином, цифрова компетентність соціального працівника постає як цілісна, динамічна структура, де кожен елемент має власну функцію, але справжня сила проявляється у їхній взаємодії. Вона не лише підвищує ефективність професійної діяльності, а й стає ключовим чинником соціальної мобільності, відкриваючи можливості для інтеграції у сучасне глобальне суспільство (табл.1.).

Таблиця 1.

Складові цифрової компетентності фахівця соціальної сфери

Компонент	Зміст	Значення для соціальної мобільності
Когнітивний	Знання про цифрові технології, інформаційну безпеку, етику використання даних	Забезпечує критичне мислення, орієнтацію у цифровому середовищі, формує основу для професійної адаптації
Операційний	Уміння застосовувати цифрові інструменти у професійній діяльності (електронні бази, онлайн-сервіси, дистанційні комунікації)	Підвищує ефективність роботи, відкриває доступ до нових форм професійної діяльності
Ціннісно-мотиваційний	Усвідомлення значущості цифрових навичок, готовність до їх постійного вдосконалення	Формує мотивацію до розвитку, сприяє кар'єрному зростанню та інтеграції у глобальні професійні спільноти
Комунікативний	Використання цифрових засобів для професійної та соціальної взаємодії (соціальні мережі, онлайн-платформи, відеоконференції)	Розширює соціальні зв'язки, сприяє горизонтальній мобільності та міжкультурній комунікації
Креативно-інноваційний	Здатність генерувати нові ідеї та рішення за допомогою цифрових технологій	Підсилює конкурентоспроможність, відкриває можливості для участі у міжнародних та міждисциплінарних проєктах
Рефлексивний	Оцінка власного рівня цифрових навичок, здатність до самокорекції та самонавчання	Забезпечує стійкий розвиток компетентності, адаптацію до змін та довготривалу професійну мобільність

Формування цифрової компетентності у здобувачів освіти соціальних спеціальностей потребує системного підходу. Він включає інтеграцію цифрових технологій у навчальні програми, використання електронних освітніх ресурсів та платформ, розвиток критичного мислення й інформаційної грамотності, формування навичок безпечної та етичної роботи у цифровому середовищі, а також створення умов для міждисциплінарної та міжнародної співпраці. Таким чином, цифрова компетентність стає не лише умовою професійної діяльності, а й важливим чинником соціальної мобільності, що забезпечує динамічний розвиток майбутніх фахівців соціальної сфери [7].

Майбутні соціальні працівники можуть застосовувати цифрові компетентності у різних сферах своєї професійної та соціальної діяльності, що безпосередньо впливає на їхню мобільність: освітня, професійна, соціокультурна та кар'єрна мобільність (табл.2.).

Таблиця 2.

Застосування цифрових компетентностей майбутніми фахівцями соціальної сфери для соціальної мобільності

Сфера мобільності	Приклади використання цифрових компетентностей	Опис впливу
Освітня мобільність	- міжнародні освітні платформи (Coursera, EdX, Prometheus), - дистанційні програми обміну, - електронні бібліотеки та бази даних	Забезпечує доступ до глобальних знань, сертифікатів та академічних програм, сприяє інтеграції у світову освітню спільноту та розвитку дослідницьких навичок.
Професійна мобільність	- онлайн-консультування та електронні кейс-менеджмент системи, - міжнародні онлайн-проєкти, - платформи для пошуку роботи	Відкриває нові форми соціальної допомоги, дозволяє працювати у мультикультурних командах, розширює професійні горизонти та підвищує конкурентоспроможність на ринку праці.
Соціокультурна мобільність	- участь у професійних онлайн-спільнотах, - цифрові громадські ініціативи та волонтерські проєкти, - міжкультурна комунікація через відеоконференції та соцмережі	Сприяє формуванню нових соціальних зв'язків, розширює соціальну інтеграцію, забезпечує доступ до глобального соціального простору та горизонтальної мобільності.
Кар'єрна мобільність	- розвиток персонального бренду (блоги, соцмережі тощо), - цифрові інструменти для аналітики та моніторингу - онлайн-курси та тренінги	Підвищує видимість та авторитет фахівця, демонструє високий рівень професійної компетентності, забезпечує адаптацію до змін ринку праці.

Цифрові компетентності стають універсальним ресурсом для майбутніх соціальних працівників, який одночасно відкриває доступ до глобальної освіти, розширює професійні можливості, сприяє соціокультурній інтеграції та підтримує кар'єрне зростання. Вони перетворюють мобільність із локального явища на багатовимірний процес, що інтегрує особистість у світове професійне та соціальне середовище.

Розвиток цифрової компетентності майбутніх соціальних працівників є необхідною умовою їхньої професійної підготовки та успішної інтеграції у сучасне інформаційне суспільство. Цифрові навички стають не лише інструментом ефективної роботи, а й чинником соціальної мобільності, що відкриває доступ до нових освітніх, професійних та культурних можливостей. Шляхи формування цифрової компетентності охоплюють різні форми освіти, практичну діяльність та міжнародну інтеграцію, що забезпечує комплексний і динамічний процес її розвитку.

Серед шляхів розвитку цифрової компетентності можна виокремити:

- Формальна освіта – включення цифрових дисциплін у навчальні програми соціальної роботи; використання інтерактивних платформ для навчання (Moodle, Google Classroom).
- Неформальна освіта – онлайн-курси, вебінари, майстер-класи з цифрових технологій; самоосвіта через відкриті освітні ресурси та відеоуроки.
- Практичне застосування – виконання навчальних завдань із використанням цифрових інструментів (електронні кейси, онлайн-дослідження); участь у цифрових проєктах та волонтерських ініціативах.
- Міжнародна інтеграція – участь у програмах обміну з використанням дистанційних технологій; співпраця з міжнародними професійними спільнотами онлайн.

Але попри очевидні переваги у формуванні і розвитку цифрової компетентності, хочемо відзначити і певні ризики, а саме: цифрова нерівність між здобувачами освіти з різним рівнем доступу до технологій; проблеми академічної доброчесності, пов'язані з некритичним використанням цифрових ресурсів; психологічні бар'єри, що знижують мотивацію до освоєння нових технологій; ризик професійного вигорання, пов'язаний із надмірною цифровою комунікацією.

Висновки. Таким чином, цифрова компетентність є визначальним чинником соціальної мобільності майбутніх фахівців соціальної сфери. Вона забезпечує їхню здатність адаптуватися до викликів сучасного суспільства, підвищує конкурентоспроможність на ринку праці та сприяє інтеграції у глобальні професійні процеси. Формування цифрової компетентності має стати стратегічним завданням системи професійної підготовки, адже саме вона визначає якість соціальної роботи в умовах цифрової епохи.

Застосування цифрових навичок у різних сферах – освітній, професійній, соціокультурній та кар'єрній – перетворює мобільність із локального явища на

багатовимірний процес, що інтегрує майбутніх соціальних працівників у глобальне суспільство. Таким чином, формування цифрової компетентності має розглядатися як стратегічна умова професійної підготовки та соціальної інтеграції фахівців соціальної сфери.

Література:

1. Антонюк Д. С. Теоретичні та практичні аспекти розроблення та використання цифрових освітніх ресурсів: погляд вітчизняних учених. *Вісник Запорізького національного університету. Педагогічні науки.*2020. No 3 (1). С. 189–196.

2. Ієвлєв, О. Професійно-педагогічна мобільність викладача як чинник якості освітнього процесу: теоретичне та експериментальне дослідження. *Державне управління: удосконалення та розвиток.*2020. №10. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/10_2020/40.pdf

3. Кононенко Л. В. Формування цифрової компетентності як основа трансформації вищої освіти в умовах глобалізаційних процесів. *Вісник науки та освіти.*2022. No 1 (1). С. 169−180.

4. Крупко С, Ястребов М. Формування соціальної мобільності як сегмент до цифровізації сучасної освіти. *Нові технології навчання.* 2024. №98. URL: https://journal.org.ua/index.php/ntn/article/view/404

5. Лобанова, К. Дослідження розвитку мобільності в філософії XX століття: від філософії життя до глобалізації. *Науково-теоретичний альманах Грані*. 2023. 26(3). С.39-44. URL: https://doi.org/10.15421/172346

6. Матвієнко О., Химич М. Особливості формування соціальної компетентності здобувачів освіти засобами мультимедійних технологій. *Освітньо-науковий простір* . Випуск 8 (1-2025). Том 2. DOI 10.31392/ONP.2786-6890.8(1)/2.2025.07

7. Медведєва М., Тітова Л., Ковтанюк І. Цифрові інструменти у формуванні інноваційно-цифрової компетентності здобувачів освіти. *Українські студії в європейському контексті*. 2024. № 9. URL: http://obrii.org.ua/usec/storage/article/Medvedieva_2024_184.pdf

8. Міністерство цифрової трансформації України проєкт «Дія.Освіта»: веб-сайт. URL: https://osvita.diia.gov.ua/research

9. Овчарук О. Сучасні підходи до розвитку цифрової компетентності людини та цифровго громадянства в Європейських країнах. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020, Том 76, №2. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/720330/1/3526-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-16187-1-10-20200430.pdf

10. Огляд розвитку навичок ОЕСР 2023: веб-сайт. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-outlook-2023_27452f29-en.html

11. Сенюра, О. Соціальна мобільність як індикатор суспільних змін: сучасний науковий дискурс. *Науково-теоретичний альманах Грані*, *27*(6), 2024. С.44-51. URL:

12. Ященко, Е., Левандовська, І. Дистанційна освіта в освітній діяльності вищої школи: виклики часу. *Гуманітарні студії: історія та педагогіка*. 2021. №1. С.124-134. URL: http://gsip.wunu.edu.ua/index.php/ gsipua/article/view/20/10

13. Pluzhnyk, A. Information and digital competence as a factor in effective social communication and adaptation of young people. Society. Document. Communication, 10(2), 22-31. 2025. URL: doi: 10.69587/sdc/2.2025.

References:

1. Antoniuk D. S. (2020) Teoretychni ta praktychni aspekty rozroblennia ta vykorystannia tsyfrovykh osvitnikh resursiv: pohliad vitchyznianykh uchenykh [Theoretical and Practical Dimensions of Designing and Applying Digital Educational Resources: Insights from Domestic Researchers] . *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Pedahohichni nauky*.. No 3 (1). S. 189–196. [in Ukrainian].

2. Iievliev, O. (2020). Profesiino-pedahohichna mobilnist vykladacha yak chynnyk yakosti osvitnoho protsesu: teoretychne ta eksperymentalne doslidzhennia [Professional and Pedagogical Mobility of the Teacher as a Factor of Educational Process Quality: Theoretical and Experimental Study]. *Derzhavne upravliannia: udoskonalennia ta rozvytok.* №10. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/10_2020/40.pdf [in Ukrainian].

3. Kononenko L. V. (2022). Formuvannia tsyfrovoi kompetentnosti yak osnova transformatsii vyshchoi osvity v umovakh hlobalizatsiinykh protsesiv [Formation of Digital Competence as the Basis for the Transformation of Higher Education in the Context of Globalization Processes]. *Visnyk nauky ta osvity*. No 1 (1). S. 169−180. [in Ukrainian].

4. Krupko S., & Yastrebov M. (2024). Formuvannia sotsialnoi mobilnosti yak sehment do tsyfrovizatsii suchasnoi osvity [Formation of Social Mobility as a Segment of the Digitalization of Modern Education]. *Novi tekhnolohii navchannia*. 2024. №98. URL: https://journal.org.ua/index.php/ntn/article/view/404 [in Ukrainian].

5. Lobanova, K. (2023). Doslidzhennia rozvytku mobilnosti v filosofii KhKh stolittia: vid filosofii zhyttia do hlobalizatsii [Research on the Development of Mobility in 20th-Century Philosophy: From the Philosophy of Life to Globalization]. *Naukovo-teoretychnyi almanakh Hrani*. 26(3). S.39-44. URL:https://doi.org/10.15421/172346 [in Ukrainian].

6. Matviienko O., & Khymych M. (2025). Osoblyvosti formuvannia sotsialnoi kompetentnosti zdobuvachiv osvity zasobamy multymediinykh tekhnolohii [Peculiarities of Forming Social Competence of Learners through Multimedia Technologies]. *Osvitno-naukovyi prostir* . Vypusk 8 (1-2025). Tom 2. DOI 10.31392/ONP.2786-6890.8(1)/2.2025.07 [in Ukrainian].

7. Medvedieva M., Titova L., & Kovtaniuk I. (2024). Tsyfrovi instrumenty u formuvanni innovatsiino-tsyfrovoi kompetentnosti zdobuvachiv osvity [Digital Tools in the Formation of Innovative-Digital Competence of Learners]. *Ukrainski studii v yevropeiskomu konteksti*. № 9. URL: http://obrii.org.ua/usec/storage/article/Medvedieva_2024_184.pdf [in Ukrainian].

8. Ministerstvo tsyfrovoi transformatsii Ukrainy proiekt «Diia.Osvita»: veb-sait. URL: https://osvita.diia.gov.ua/research. [in Ukrainian].

9. Ovcharuk O. (2020). Suchasni pidkhody do rozvytku tsyfrovoi kompetentnosti liudyny ta tsyfrovho hromadianstva v Yevropeiskykh krakhnakh [Modern Approaches to the Development of Human Digital Competence and Digital Citizenship in European Countries]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. 2020, Tom 76, №2. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/720330/1/3526-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-16187-1-10-20200430.pdf . [in Ukrainian].

10. Ohliad rozvytku navychok OESR 2023: veb-sait. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-outlook-2023_27452f29-en.html [in Ukrainian].

11. Seniura, O. (2024). Sotsialna mobilnist yak indykator suspilnykh zmin: suchasnyi naukovyi dyskurs [Social Mobility as an Indicator of Societal Change: Contemporary Scientific Discourse]. *Naukovo-teoretychnyi almanakh Hrani*, 27(6). S.44-51. URL: https://doi.org/10.15421/1724111 [in Ukrainian].

12. Yashchenko, E., & Levandovska, I. (2021). Dystantsiina osvita v osvitnii diialnosti vyshchoi shkoly: vyklyky chasu [Distance Education in Higher Education Activities: Challenges of Our Time]. *Humanitarni studii: istoriia ta pedahohika*. №1. S.124-134. URL: http://gsip.wunu.edu.ua/index.php/ gsipua/article/view/20/10 [in Ukrainian].

13. Pluzhnyk, A. (2025). Information and digital competence as a factor in effective social communication and adaptation of young people. Society. Document. Communication, 10(2), 22-31. URL: doi: 10.69587/sdc/2.2025.22

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.011.3-057.875:37

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1588-1603

Сопівник Руслан Васильович доктор педагогічних наук, професор, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-7446-9707

Мороз Олег Васильович аспірант 3-го року навчання спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки» кафедри педагогіки Гуманітарно-педагогічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України, м. Київ, https://orcid id: 0009-0000-4628-1520

Сопівник Ірина Віталіївна доктор педагогічних наук, професор, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-1187-6211

БІОГРАФІЧНИЙ МЕТОД ДОСЛІДЖЕННЯ ВИХОВНИХ ДЕТЕРМІНАНТ ПОЯВИ ДЕСТРУКТИВНО-АВТОРИТАРНОГО ТИПУ ЛІДЕРСТВА

Анотація. У статті здійснено ґрунтовний міждисциплінарний аналіз виховних детермінант формування деструктивно-авторитарного типу лідерства як стійкої моделі соціально-політичної поведінки, що характеризується концентрацією влади, придушенням інакодумства, нетерпимістю до автономії особистості та легітимацією насильства як інструменту управління. Деструктивно-авторитарне лідерство розглядається не лише як результат індивідуальних психологічних деформацій, а передусім як продукт специфічних виховних, соціалізаційних і культурних умов, у межах яких формується особистість майбутнього лідера.

Теоретико-методологічну основу дослідження становлять концепція авторитарної особистості Т. Адорно, теорія деструктивного лідерства С. Ейнарсена, політико-філософські ідеї Н. Макіавеллі, а також теорія і практика виховання особистості. У роботі використано методи порівняльно-історичного аналізу, біографічного підходу, узагальнення та теоретичного моделювання.

Особливу увагу приділено аналізу ролі первинної соціалізації, стилів сімейного виховання, характеру освітнього середовища, впливу неформальних соціальних груп, а також соціальних і політичних криз як чинників, що сприяють формуванню авторитарних установок і схильності до деструктивного управління. Доведено, що досвід жорсткої дисципліни, емоційної депривації, придушення автономії, ідеологічної індоктринації та раннього залучення до ієрархічних структур є типовими елементами виховних траєкторій деструктивно-авторитарних лідерів незалежно від історичної епохи чи культурного контексту.

Обґрунтовано, що саме поєднання особистісних деформацій із соціально схвальними умовами авторитаризму створює передумови для виникнення тиранічних форм влади, які відтворюються через систему виховання, освіти та політичної соціалізації. Наголошено на важливості усвідомлення виховних витоків авторитаризму для розроблення превентивних стратегій у системі освіти та громадянського виховання, спрямованих на формування етичного, відповідального та гуманістично орієнтованого лідерства.

Ключові слова: авторитаризм; деструктивне лідерство; соціалізація; виховання; політична влада; насильство; ідеологія; макіавелізм; культ лідера; особистість.

Sopivnyk Ruslan Vasylovych Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National University of Life Resources and Environmental Management of Ukraine, https://orcid.org/0000-0001-7446-9707

Moroz Oleh Vasylovych postgraduate Pedagogy, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, https:// orcid id: 0009-0000-4628-1520

Sopivnyk Iryna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, https://orcid.org/0000-0003-1187-6211

BIOGRAPHICAL METHOD OF RESEARCHING EDUCATIONAL DETERMINANTS OF THE EMERGENCE OF A DESTRUCTIVE-AUTHORITARIAN TYPE OF LEADERSHIP

Abstract. The article provides a comprehensive interdisciplinary analysis of the educational determinants of the formation of a destructive-authoritarian type of leadership as a stable model of socio-political behavior characterized by the concentration of power, suppression of dissent, intolerance toward personal autonomy, and legitimization of violence as a means of governance. Destructive-authoritarian leadership is examined not merely as a consequence of individual psychological distortions, but primarily as a product of specific educational, socialization, and cultural conditions within which the personality of a future leader is formed.

The theoretical and methodological framework of the study is based on Theodor Adorno's concept of the authoritarian personality, Ståle Einarsen's theory of destructive leadership, Niccolò Machiavelli's political and philosophical ideas, as well as key provisions of social-psychological and pedagogical theories of personality development. The research employs methods of comparative-historical analysis, biographical approach, theoretical generalization, and conceptual modeling.

Special attention is paid to the role of primary socialization, family upbringing styles, the nature of the educational environment, the influence of informal social groups, as well as social and political crises as factors contributing to the formation of

authoritarian attitudes and tendencies toward destructive governance. It is demonstrated that experiences of strict discipline, emotional deprivation, suppression of autonomy, ideological indoctrination, and early involvement in hierarchical structures constitute typical elements of the educational trajectories of destructive-authoritarian leaders regardless of historical period or cultural context.

The study substantiates that the combination of personal deformations with socially sanctioned authoritarian conditions creates the prerequisites for the emergence of tyrannical forms of power reproduced through systems of upbringing, education, and political socialization. Emphasis is placed on the importance of understanding the educational origins of authoritarianism for developing preventive strategies within education and civic upbringing aimed at fostering ethical, responsible, and humanistically oriented leadership.

Keywords: authoritarianism; destructive leadership; socialization; upbringing; political power; violence; ideology; Machiavellianism; cult of leadership; personality.

Постановка проблеми. У XX–XXI століттях проблема деструктивно-авторитарного лідерства набула особливої гостроти у зв’язку з досвідом світових воєн, тоталітарних і авторитарних режимів, масових репресій, геноцидів, а також сучасних гібридних форм авторитаризму, що маскуються під демократичні інститути. Попри розвиток правових держав, громадянського суспільства та механізмів стримування влади, авторитарні лідери з’являються, утримують й експлуатують владу, апелюючи до страху, колективної травми, ідеологічних міфів, образу зовнішнього ворога та культу особи.

Традиційно феномен авторитаризму аналізувався переважно в політичній, правовій або економічній площині. Водночас такий підхід виявляється недостатнім для пояснення стійкості авторитарних режимів і повторюваності появи деструктивних лідерів у різних історичних та культурних умовах. Це зумовлює необхідність переосмислення проблеми з позицій педагогіки, соціальної психології та теорії виховання, адже готовність особистості до зловживання владою формується задовго до її входження у політичну чи управлінську сферу.

Як зазначав Т. Адорно [1], авторитаризм не виникає спонтанно і не є наслідком виключно раціонального вибору чи ідеологічної переконаності. Він формується в процесі тривалої соціалізації, у межах якої домінують жорстка ієрархія, безумовне підкорення авторитету, придушення критичного мислення та емоційної автономії особистості. Саме такі виховні умови створюють психологічні передумови для появи авторитарної особистості, схильної до агресії, конформізму й нетерпимості.

Сучасні дослідження [2-5] деструктивного лідерства доводять, що авторитарний лідер не є аномалією, а радше продуктом соціально схвального середовища, у якому насильство, жорсткість і домінування легітимізуються як ефективні управлінські стратегії. За таких умов система виховання, освіти й політичної соціалізації не лише не запобігає появі деструктивних лідерів, а часто

сприяє їх становленню, відтворюючи моделі підкорення та лояльності замість розвитку відповідальності, емпатії та автономного мислення.

Особливої актуальності проблема набуває в умовах сучасних соціальних криз, воєн, масових травм і радикалізації суспільної свідомості, коли запит на «сильну руку» посилюється, а авторитарні практики починають сприйматися як необхідні або навіть бажані. У цьому контексті аналіз виховних детермінант деструктивно-авторитарного лідерства є не лише науковим завданням, а й важливою умовою формування превентивних стратегій у системі освіти та громадянського виховання.

Таким чином, проблема полягає у відсутності цілісного наукового осмислення виховних передумов формування деструктивно-авторитарного типу лідерства, що унеможливлює розроблення ефективних механізмів запобігання відтворенню авторитаризму в сучасному суспільстві. Саме це зумовлює необхідність комплексного аналізу виховних чинників, які формують готовність особистості до домінування, насильства й узурпації влади.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феномен авторитарного та деструктивного лідерства є предметом міждисциплінарного наукового аналізу, що охоплює соціальну психологію, політичну філософію, педагогіку, соціологію та теорію управління. У наукових дослідженнях простежуються кілька ключових напрямів осмислення цієї проблематики, які, однак, здебільшого зосереджуються на наслідках авторитарного лідерства, залишаючи поза достатньою увагою його виховні витоки.

Однією з фундаментальних праць, що заклала теоретичні основи аналізу авторитаризму, є дослідження Т. Адорно, Е. Френкель-Брунсвік, Д. Левінсона та Р. Сенфорда The Authoritarian Personality [1]. Автори вперше концептуалізували авторитаризм як стійку структуру особистості, що формується внаслідок специфічного сімейного виховання, побудованого на жорсткій дисципліні, емоційній холодності та придушенні автономії дитини. Важливим є те, що Т.Адорно розглядав авторитарну особистість не як патологію окремого індивіда, а як соціально зумовлений тип, який виникає в умовах певної культурної та виховної норми. Цей підхід створив підґрунтя для подальших досліджень психологічних передумов деструктивного лідерства.

Політико-соціологічний вимір проблеми авторитарного лідерства представлений у працях М. Вебера, зокрема в його концепції харизматичної легітимізації влади [6]. Вебер показав, що харизма лідера може слугувати інструментом виправдання необмеженої влади за відсутності інституційних стримувань. Цей підхід не зосереджується на виховних передумовах формування харизматичної особистості, що створює потребу в поєднанні веберівського аналізу з педагогічними та психологічними теоріями соціалізації.

Психоаналітичну інтерпретацію авторитаризму розвинув Е. Фромм у праці «Escape from Freedom» [7], де автор показав, що схильність до підкорення або домінування є формою втечі від свободи та відповідальності. Фромм наголо-

шував, що авторитарні установки формуються в умовах екзистенційної тривоги, соціальної нестабільності та виховання, яке не сприяє розвитку самостійності й емпатії. Ці положення є особливо значущими для аналізу виховних детермінант лідерства, оскільки вказують на глибинні психологічні механізми прийняття насильницьких моделей влади.

Вагомий внесок у дослідження тоталітаризму та насильства зробили Г.Арендт [8], Р. Ліфтон [9] та Б. Беттельгейм [10], які аналізували механізми масової лояльності, деіндивідуалізації та моральної деградації в умовах тоталітарних режимів. Хоча їхні праці зосереджені переважно на функціонуванні систем влади, вони містять важливі висновки щодо ролі виховання, ідеологічної індоктринації та нормалізації насильства як соціальної практики.

Сучасні управлінські та організаційні дослідження значно розширили розуміння феномену деструктивного лідерства. Зокрема, С. Ейнарсен, А. Аасланд і А. Скогстад запропонували концептуальну модель деструктивної лідерської поведінки, яка поєднує особистісні риси лідера, вразливість підлеглих та сприятливе соціальне середовище [2]. Автори підкреслюють, що деструктивний лідер формується не у вакуумі, а в контексті культурних норм, які толерують агресію, авторитаризм і безкарність. Однак виховний вимір цієї проблеми в їхніх працях залишається другорядним.

Подібну логіку розвивають Б. Алтемеєр [11], а також А. Паділья, Р. Хоган та Р. Кайзер [12] у концепції «токсичного трикутника», де деструктивне лідерство постає як результат взаємодії токсичного лідера, сприйнятливих послідовників і сприятливого середовища. Цей підхід дозволяє інтегрувати індивідуальні та соціальні чинники, проте потребує доповнення аналізом виховних механізмів формування як самого лідера, так і його прихильників.

У вітчизняній науковій традиції проблематика лідерства досліджується переважно в контексті особистісного розвитку та професійної підготовки. Так, В. Татенко розглядає лідерство як інтегративну характеристику особистості, що формується у процесі соціалізації та діяльності [4]. І. Бех акцентує увагу на вихованні особистості як суб’єкта морального вибору та відповідальності [13], що має принципове значення для протидії авторитарним тенденціям. Водночас у цих працях недостатньо висвітлено деструктивні сценарії лідерства та їх виховні передумови.

Дослідження В. Ягоднікової [14] присвячене формуванню лідерських якостей студентів у процесі соціально-виховної роботи, однак зосереджується переважно на позитивних моделях лідерства, залишаючи поза увагою ризики авторитарних деформацій у разі домінування директивних виховних практик.

Окрему групу джерел становлять праці, присвячені авторитаризму в сучасному політичному контексті, зокрема біографічні та публіцистично-аналітичні дослідження [15-19], які дозволяють реконструювати виховні та соціалізаційні траєкторії конкретних лідерів. Ці джерела, хоча й не завжди мають суто академічний характер, є важливими для біографічного аналізу виховних детермінант авторитаризму.

Таким чином, аналіз наукових джерел засвідчує наявність значного теоретичного доробку щодо феномену авторитарної особистості та деструктивного лідерства, водночас виявляючи дефіцит цілісних досліджень, спрямованих саме на виховні передумови формування деструктивно-авторитарного типу лідерства. Це зумовлює необхідність комплексного педагогічного та соціально-психологічного аналізу, який і становить предмет даного дослідження.

Мета статті полягає у розкритті виховних детермінант формування деструктивно-авторитарного типу лідерства на прикладі історичних і сучасних політичних діячів.

Завдання статті:

1. Проаналізувати теоретичні підходи до пояснення авторитарної особистості та деструктивного лідерства.
2. Дослідити вплив сімейного виховання та ранньої соціалізації на формування авторитарних рис (біографічний метод).
3. Охарактеризувати роль освіти, соціального середовища та професійної підготовки у становленні деструктивно-авторитарних лідерів.
4. Розкрити спільні виховні детермінанти у біографіях деструктивно-авторитарних лідерів різних епох.

Виклад основного матеріалу. Деструктивно-авторитарне лідерство доцільно розглядати не лише як індивідуальну управлінську стратегію чи політичний стиль, а як складний соціально-виховний феномен, що формується внаслідок тривалої взаємодії особистісних, культурних і соціалізаційних чинників. У межах такого підходу авторитарний лідер постає не випадковим відхиленням від норми, а закономірним продуктом певної виховної системи, яка відтворює ієрархічність, підкорення та домінування як соціально схвальні моделі поведінки.

Сучасні дослідження деструктивного лідерства наголошують, що авторитарні форми управління стають можливими лише за наявності сприятливого середовища, яке толерує жорсткість, агресію та безальтернативність влади [2; 14]. Водночас витоки такого середовища значною мірою закладаються на етапах первинної та вторинної соціалізації особистості – у сім'ї, школі, освітніх і виховних інституціях.

З педагогічної точки зору, деструктивно-авторитарне лідерство можна визначити як результат виховання, орієнтованого не на розвиток автономії, відповідальності й моральної рефлексії, а на безумовне підкорення, дисципліну та прийняття зовнішнього авторитету як абсолютної цінності. Таке виховання формує особистість, схильну до чорно-білого мислення, нетерпимості до інакшості та використання насильства як легітимного засобу досягнення мети.

Особливістю деструктивно-авторитарного лідерства є його здатність маскуватися під ефективність, порядок або стабільність. У кризових умовах, – війнах, економічних потрясіннях, соціальних трансформаціях, – авторитарний лідер часто сприймається як «рятівник», що додатково легітимізує його

деструктивні практики. Саме тому аналіз виховних детермінант такого типу лідерства набуває не лише теоретичного, а й практичного значення для сучасної педагогіки та соціальної психології.

Авторитарна особистість як продукт сімейного виховання. Однією з ключових виховних детермінант формування деструктивно-авторитарного лідерства є стиль сімейного виховання. Концепція авторитарної особистості Теодора Адорно переконливо доводить, що жорстке, репресивне виховання, засноване на страху, покаранні та емоційній холодності, створює психологічні передумови для формування особистості, схильної до домінування і насильства [1].

За Адорно, у таких сім'ях дитина позбавлена можливості відкрито виражати емоції та критикувати авторитет батьків. Унаслідок цього виникає внутрішній конфлікт між пригніченими почуттями агресії та необхідністю підкорення. Цей конфлікт не зникає, а трансформується у схильність до проєкції – перенесення ворожості на зовнішні «аут-групи» та ідеалізацію сильної влади як джерела безпеки [1].

Біографічний аналіз авторитарних лідерів різних історичних епох підтверджує цю закономірність. Так, у біографії Й. Сталіна відстежуємо, що його батько Бесо Джугашвілі був неосвіченою грубою людиною шевцем. Мати Катерина Джугашвілі прачка, глибоко релігійна любила свого сина, але сім'я жила в умовах постійної бідності, соціальної маргінальності і напружених внутрішніх стосунків. Батько часто повертався додому у стані алкогольного сп'яніння і застосовував фізичне насилля, як до своєї дружини Кеке так і до сина Йосифа, якого намагався зробити простим ремісником, а не освіченою людиною [18].

У життєписі Адольфа Гітлера простежується досвід жорстокого батьківського контролю, фізичного або психологічного насильства, поєднаного з емоційною депривацією. Батько Алоїз був жорстким, владним і деспотичним прихильником безумовної дисципліни, що часто вдавався до фізичних покарань сина. Він наполягав, щоб син став державним службовцем і підкорявся йому без заперечень та відмовився від живопису, до якого у малого Адольфа була схильність [19]. У таких умовах формується амбівалентне ставлення до влади: страх перед нею поєднується з прагненням самому стати носієм абсолютного контролю.

Подібні механізми спостерігаються й у сучасних авторитарних лідерів, чиє дитинство минало в умовах суворої дисципліни, культу сили та придушення слабкості. Сім'я в таких випадках виступає первинною моделлю ієрархічних відносин, де влада не підлягає обговоренню, а покарання виконує функцію «виховного» інструменту.

Загальновідомими є факти, що римський імператор Нерон формувався у палацовій атмосфері інтриг. Його мати Агріппіна владна жінка, не проявляла належну увагу і любов до сина. Сім'ю Чингізхана, у його дитинстві, вигнали з племені; батька отруїли, родина голодувала. У юності Темучин був поневолений, принижений, бачив убивства. Іван Грозний осиротів у 8 років; бачив, як бояри

катували його нянь і зневажали його самого. У підлітковому віці почав мучити тварин і людей – як компенсація безсилля. Петро I – у 10 років бачив кров, катування, обезголовлення, вбивство родичів на його очах; Мао Цзедун – син багатого, жорсткого фермера, який бив дітей.

З позицій педагогіки, саме в сім'ї закладається ставлення особистості до норм, правил і авторитетів. Якщо виховання ґрунтується на безумовному підкоренні без пояснення сенсу вимог, у дитини не формується внутрішня моральна регуляція. Натомість розвивається зовнішній локус контролю, за якого відповідальність за власні дії перекладається на вищий авторитет – батька, керівника, лідера або ідеологію.

Е. Фромм [7] у цьому контексті підкреслював, що авторитарна особистість прагне позбутися тягаря свободи, передаючи відповідальність сильному лідеру, з яким вона одночасно ідентифікується і якому підкоряється. Таким чином, сімейне виховання, позбавлене діалогу, емпатії та поваги до автономії дитини, стає фундаментом для формування деструктивно-авторитарного типу лідерства.

Жорстоке, емоційно холодне або травматичне дитинство не є прямою причиною насильства, але часто створює передумови для формування деструктивних моделей поведінки. Не завжди діти, які потерпають від насилля в дитинстві стають агресорами чи тиранами. Але, як показують конкретні приклади добуті за допомогою біографічного методу, існує тісний кореляційний зв'язок між проявами агресії, авторитарних амбіцій у дорослому віці та травматичним дитинством. Порівняльний аналіз зазначених біографій показує стійку закономірність: джерелом майбутньої жорстокості є не вроджене зло, а травматичний досвід дитинства. Більшість із цих постатей у ранньому віці пережили приниження, відчуття неповноцінності чи небажаності, фізичне або емоційне насильство, втрату близьких чи відсутність любові й підтримки. Такі переживання формують патерн «світ жорстокий – треба контролювати», який у дорослому віці перетворюється на прагнення абсолютної влади.

Біографічний метод свідчить про компенсаторну природу влади. Психологічно влада стає захисним механізмом, а не лише політичним інструментом. Для більшості авторитарний правителів вона виконує три функції: компенсаторну – «через силу я більше не слабкий»; захисну – «якщо контролюю – не страждаю»; афективну – «покараю світ, який мене принизив». Це пояснює, чому для таких лідерів насильство не просто метод політики, а емоційна потреба – спосіб утвердити себе через приниження інших (компенсація за кривдаи завдані колись).

У ході біографічного аналізу встановлено, що руйнування емпатії стає наслідком травми. Дитячий досвід приниження і страху формують емоційне заціпеніння. Людина вчиться не співчувати, бо співчуття робить вразливою, тому більшість диктаторів з травматичним досвідом дитинства мають: низький рівень емпатії; високий рівень латентної тривожності; здатність раціоналізувати жорстокість, вважати її «корисною» чи «необхідною». Це призводить до дегуманізації інших – бачення людей як «маси», «матеріалу» або «загрози».

Травматичний дитячий досвід детермінує зниження емпатійності та схильність до інструменталізації насильства. Нерон, Чингізхан, Сталін, Гітлер, Мао, Пол Пот – різні ідеологічно, але однакові у психологічному механізмі: відбувається компенсаторна трансформація травматичного досвіду в деструктивні форми реалізації влади.

Варто звернути увагу на освіту та ідеологічну індоктринацію, які також можуть бути чинниками формування авторитарного лідера. Освітнє середовище відіграє ключову роль у трансформації первинних авторитарних установок, закладених у сім'ї, у стійку світоглядну й управлінську позицію. Освіта може або сприяти розвитку критичного мислення, емпатії та моральної рефлексії, або ж, навпаки, виступати інструментом ідеологічної індоктринації, що закріплює ієрархічне бачення світу, культ сили та виправдання насильства.

У біографії Юлія Цезаря [16] важливе значення мала римська аристократична система виховання, орієнтована на військову доблесть, політичну конкуренцію та особисту славу. Рання соціалізація в умовах римської республіканської кризи сприяла формуванню переконання, що стабільність держави можлива лише через концентрацію влади в руках сильного лідера. Сильним стресогенним фактором для молодого Юлія Цезаря стала зміна у Римі влади та прихід на посаду консула оптимата Корнелія Сулли, який негативно ставився до родини Цезаря оскільки вона представляла ворожу партію популярів, а сам Юлій Цезар був одружений з Корнелією донькою Луція Цинни який тісно співпрацював з головним антагоністом Сулли Гаєм Марієм. Відомо, що у 82-81 р. до н.е. Цезар не підкорився вказівці Корнелія Сулли розлучитися з донькою Цинни, що було прямим викликом диктаору та загрожувало позбавленням життя і власності. Під страхом смерті, Цезар залишив Рим та переховувався в Сабінських горах, змінював місце проживання і жив під чужими іменами. Кілька разів його затримували суланські патрулі. Самец цей досвід не тільки сформував ненависть до суланської олігархії, а й визначив націленість на одноосібне володіння абсолютною владою . Подібну траєкторію простежуємо й у вихованні Октавіана Августа, який, переживши громадянські війни, сформував прагматичне ставлення до насильства як необхідного інструменту політичного порядку.

У XX столітті ідеологізована освіта стала одним із головних механізмів формування тоталітарних лідерів. Адольф Гітлер, не здобувши системної вищої освіти, сформував свій світогляд у середовищі радикалізованих націоналістичних ідей, які компенсували його особисті невдачі та соціальну фрустрацію. Відсутність гуманістичної освітньої рефлексії поєдналася з раннім прийняттям ідеї соціального дарвінізму та культури насильства.

Йосип Сталін отримав освіту в духовній семінарії, яка, попри формальну спрямованість на моральне виховання, характеризувалася жорсткою дисципліною, покараннями та придушенням автономії. Такий досвід сприяв формуванню подвійної моралі, цинізму та переконання у виправданості насильства задля

«вищої мети». Аналогічні механізми спостерігаємо в освітній траєкторії Мао Цзедуна, чия рання ідеологічна соціалізація поєднувала конфуціанську ієрархію з революційним радикалізмом.

Таким чином, освіта, позбавлена критичного мислення та гуманістичних цінностей, виступає не запобіжником, а каталізатором формування деструктивно-авторитарного лідерства.

Соціальна травма, війни та революції як середовище радикалізації лідерства. Соціальні травми – війни, революції, економічні катастрофи – створюють сприятливе середовище для радикалізації особистості та легітимації авторитарного стилю управління. У таких умовах насильство починає сприйматися не як відхилення, а як необхідний інструмент виживання та стабілізації.

Біографія Муамара Каддафі [17] показує що він формувався в дуже специфічному середовищі, яке поєднувало кочову бедуїнську традицію, бідність, колоніальний тиск і ранню політизацію. Його виховання суттєво вплинуло на стиль мислення, культ лідерства і неприйняття зовнішнього контролю. Дитинство Каддафі пройшло у наметах, без електрики та медицини, в умовах жорсткої дисципліни племені з культом честі, витривалості й підпорядкування старшим. Це сформувало в нього зневагу до міського «комфорту», ідеалізацію «чистого» народу, схильність до патріархального мислення. Додало до становлення образу деструктивно-авторитарного лідера також релігійне виховання, оскільки першу освіту Муамар Каддафі здобув у медресе, де вивчав Коран, що було типовим для традиційної Лівії. Виховання Каддафі – це поєднання бедуїнської жорсткості, релігійного догматизму, антиколоніального гніву (Італія), військової дисципліни, ранньої політичної радикалізації. Тому Каддафі відкидав класичні державні моделі, створив унікальну еклектичну ідеологію («Зелена книга»), зосередив в своїх руках абсолютну владу. Біографія Саддама Хуссейна яскраво ілюструють цю закономірність. Обидва формувалися в умовах бідності, племінних або напівплемінних структур і постійної загрози насильства. Для Каддафі військове середовище стало ключовою школою соціалізації, де сила і лояльність визначали статус. У Саддама Хуссейна досвід ранньої соціальної маргіналізації та насильства сформував переконання, що страх є єдиним ефективним механізмом утримання влади.

Подібні процеси простежуються у формуванні Пол Пота, чия радикалізація відбулася на тлі колоніального минулого Камбоджі, війни та ідеологічної ізоляції. Здобувши освіту у Франції, він поєднав інтелектуальний радикалізм із глибокою соціальною фрустрацією, що вилилося у крайні форми насильства проти власного населення.

Августо Піночет прийшов до влади в умовах глибокої політичної поляризації та страху перед «комуністичною загрозою». Його військова соціалізація та участь у силових структурах сформували переконання у допустимості масових репресій заради збереження порядку. Аналогічно Слободан Мілошевич використ-

товував травматичний досвід розпаду Югославії для легітимації націоналізму й авторитарного управління.

Таким чином, соціальна травма не лише пояснює суспільний запит на «сильну руку», а й радикалізує самого лідера, закріплюючи у нього переконання в ефективності насильства.

Доречно вказати, що макіавелізм як виховний код деструктивної влади теж є невідємним атрибутом авторитарної влади аморального правителя. Ідеї Н. Макіавеллі, зокрема принцип «мета виправдовує засоби», набувають особливої значущості у контексті аналізу виховних детермінант авторитарного лідерства. У багатьох деструктивних лідерів макіавеллізм формується не як теоретична позиція, а як практичний життєвий код, засвоєний у процесі соціалізації. Юлій Цезар та Октавіан Август демонструють ранні зразки прагматичного використання насильства та маніпуляції задля політичної стабілізації. У новітній історії цей код чітко простежується в діях Уго Чавеса, який, апелюючи до соціальної справедливості, поступово концентрував владу та руйнував демократичні інститути, експропріював чужу власність.

Аятола Хаменеї та Башар Асад формувалися в умовах релігійно-ідеологічних систем, де влада розглядалася як сакралізований обов'язок. У таких умовах макіавеллістський принцип поєднується з релігійною легітимацією, що робить деструктивні практики особливо стійкими.

Порівняльний аналіз біографій Юлія Цезаря, Октавіана Августа, Гітлера, Сталіна, Мао Цзедуна, Каддафі, Пол Пота, Піночета, Мілошевича, Саддама Хуссейна, Чавеса, Хаменеї, Асада та інших дозволяє виокремити спільні виховні траєкторії, незалежні від епохи та культурного контексту: жорстке або суперечливе сімейне виховання; рання нормалізація насильства; ідеологізована або догматична освіта; травматичний соціальний досвід; рання інтеграція в ієрархічні або силові структури; домінування інструментальної моралі.

Саме поєднання цих чинників формує психологічну готовність до деструктивно-авторитарного лідерства та створює умови для відтворення тиранічних форм влади.

Випливає, що виховні детермінанти є не тільки чинниками індивідуального становлення деструктивно-авторитарного лідера, а механізмом відтворення авторитаризму в суспільстві що реалізується від покоління до покоління. У цьому контексті виховання постає системоутворювальним елементом, через який передаються цінності підкорення, культ сили, знецінення індивідуальної гідності та легітимація насильства.

Історичний аналіз демонструє, що деструктивно-авторитарні лідери не лише є продуктом певного виховного середовища, а й активно відтворюють його після приходу до влади. Так, Октавіан Август, формально зберігаючи республіканські інститути, заклав основу авторитарної імперської системи, в якій лояльність до влади та військова дисципліна стали домінантними цінностями виховання. Подібну модель згодом відтворювали тоталітарні режими XX століття.

Адольф Гітлер та Йосип Сталін цілеспрямовано перетворили освіту й молодіжні організації на інструменти формування «нової людини», для якої покора, ідеологічна відданість і готовність до насильства вважалися чеснотами. У цих системах виховання втрачало гуманістичний зміст і виконувало функцію політичної соціалізації, спрямованої на усунення критичного мислення та моральної автономії.

Мао Цзедун і Пол Пот пішли ще далі, намагаючись зруйнувати традиційні освітні та сімейні структури, замінивши їх тотальною ідеологічною індоктринацією. У результаті насильство було нормалізоване не лише як інструмент влади, а як спосіб «очищення» суспільства, що мало катастрофічні наслідки для мільйонів людей.

У пізніших авторитарних режимах – від Чилі часів Піночета до Венесуели періоду Уго Чавеса – виховання та масова комунікація використовувалися для формування образу ворога, мобілізації страху та виправдання концентрації влади. При цьому деструктивні практики часто маскувалися під риторику безпеки, стабільності або соціальної справедливості, захисту, боротьби із «вселенським злом».

Таким чином, деструктивно-авторитарне лідерство слід розглядати як результат циклічного, замкненого процесу: виховання формує авторитарну особистість, авторитарна особистість – систему влади, а система влади – нові покоління, соціалізовані в умовах насильства та підкорення.

Узагальнені результати біографічного аналізу виховних детермінант деструктивно-авторитарного лідерства подано в табл. 1.

Таблиця 1.

Біографічна компоративістика виховних детермінант деструктивно-авторитарних лідерів

Ім'я / роки життя / країна	Дитинство	Тип травми чи досвіду насильства	Психологічні наслідки	Ключові прояви
Нерон (37–68 н.е.) / Римська імперія	Виховувався без батька, під владою владолюбної матері Агріппіни. Дитинство у палацових інтригах і страху	Емоційна залежність від матері, маніпуляції, відсутність стабільної любові	Істероїдність, потреба у славі, страх контролю, мстивість	Театральність, жорстокість, убивство матері, насолода владою
Чингісхан (Темучин) (бл. 1162–1227) Монгольська імперія	Батько отруєний ворогами, сім'ю вигнали з племені; дитинство в голоді, приниженні, небезпеці	Втрата безпеки, голод, вигнання, постійна боротьба за виживання	Жорсткість, недовіра, прагнення абсолютного контролю, витривалість	Побудова імперії через дисципліну, страх, ідею «порядку через насильство»

Ім'я / роки життя / країна	Дитинство	Тип травми чи досвіду насильства	Психологічні наслідки	Ключові прояви
Іван IV Грозний (1530–1584) Московське царство	Осиротів у 8 років; бояри принижували його, свідчив жорстокість і смерть близьких	Приниження, насильство, ізоляція, брак довіри	Параноя, агресія, емоційна нестабільність, потреба в контролі	«Опричнина», масові страти, катування, культ страху
Петро I (1672–1725) / Росія	бачив страти родичів; змови проти нього	Травма насильства, страх зради, нестабільність	Недовіра, холодність, гіперконтроль, жорстокість	Реформи через насильство, страти, руйнування старих структур
Йосип Сталін (1878–1953) / СРСР	Батько – з розладами поведінки внаслідок вживання алкоголю, систематично бив; злидні, хвороби, приниження	Фізичне насильство, страх, постійне приниження	Параноя, мстивість, недовіра, емоційна глухота	Масові репресії, культ страху, тотальний контроль, помста
Адольф Гітлер (1889–1945) / Німеччина	Жорсткий батько, мати покірна; невизнання, невдачі, почуття приниження	Домашнє насильство, знецінення, фрустрація	Комплекс неповноцінності, ненависть, фанатизм, ідеалізація сили	Геноцид, війна, культ "вищої раси", месіанство
Мао Цзедун (1893–1976) / Китай	Батько — владний і жорсткий; дитинство в страху й приниженнях	Приниження, агресивне середовище, постійна боротьба за владу в сім'ї	Бунтарство, дихотомічне мислення "друг–ворог", холодність	Насильство як "очищення", культ особи, знищення інтелігенції
Пол Пот (1925–1998) / Камбоджа	виховувався у монастирі, навчався у Франції, де зазнав ізоляції	Самотність, академічні невдачі, ідеологічна ізоляція	Емоційна холодність, фанатизм, відрив від реальності	Геноцид 2 млн, "очищення суспільства", знищення культури

Висновки. Проведене дослідження дозволяє дійти висновку, що деструктивно-авторитарний тип лідерства є результатом складної взаємодії виховних, соціально-психологічних і соціокультурних чинників, а не виключно наслідком індивідуальних психологічних деформацій чи політичних обставин. Авторитарні лідери різних історичних епох – від античності до сучасності – демонструють разючу подібність виховних умов, у яких формувалася їхня особистість, незалежно від культурного чи цивілізаційного контексту.

Установлено, що визначальну роль у становленні деструктивно-авторитарного лідера відіграє сімейне виховання, засноване на жорсткій ієрархії, емоційній депривації та домінуванні покарання над діалогом. Такі умови

формують амбівалентне ставлення до влади, яке поєднує страх перед авторитетом із прагненням до його узурпації. Концепція авторитарної особистості Теодора Адорно підтверджує, що пригнічення автономії та критичного мислення в дитинстві зумовлює схильність до агресії, конформізму та нетерпимості в дорослому віці.

Доведено, що освіта й ширше соціальне середовище можуть виступати як чинниками профілактики авторитаризму, так і механізмами його закріплення. Ідеологізована, догматична освіта, позбавлена гуманістичного та рефлексивного змісту, сприяє легітимації насильства та формуванню інструментального ставлення до людини. Це узгоджується з положеннями теорії деструктивного лідерства С. Ейнарсена, згідно з якою токсичне лідерство формується у сприятливому для нього соціальному контексті.

Аналіз макіавеллізму як виховного коду влади засвідчує, що засвоєння принципу «мета виправдовує засоби» ще на етапі соціалізації створює передумови для виправдання жорстоких управлінських практик. У поєднанні з травматичним соціальним досвідом – війнами, революціями, соціальними кризами – це призводить до радикалізації лідерства та культу сили.

Отже, спільними виховними детермінантами деструктивно-авторитарного лідерства є: жорстке сімейне виховання, дефіцит емоційної підтримки, нормалізація насильства, ідеологізована освіта, травматичний соціальний досвід і рання ієрархічна соціалізація. Усвідомлення цих чинників має принципове значення для розроблення превентивних стратегій у системі освіти та громадянського виховання, спрямованих на формування відповідального, етичного та гуманістично орієнтованого лідерства, здатного протистояти відтворенню авторитарних і деструктивних моделей влади.

Література

1. Adorno T. W., Frenkel-Brunswik E., Levinson D. J., Sanford R. N. *The Authoritarian Personality*. New York: Harper & Brothers, 1950. 990 p. URL: https://archive.org/details/authoritarianper00ador

2. Einarsen S., Aasland M. S., Skogstad A. Destructive leadership behaviour: A definition and conceptual model. *The Leadership Quarterly*. 2007. Vol. 18, no. 3. P. 207–216. URL: https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2007.03.002

3. Machiavelli N. *The Prince*. Oxford: Oxford University Press, 2008. 140 p. URL: https://www.gutenberg.org/ebooks/1232

4. Tatenko V. O. *Lider XXI. Sotsialno-psykholohichni studii*. Kyiv: Vydavnychyi dim «Korporatsiia», 2004. 182 p.

5. Goleman D., Boyatzis R., McKee A. *Emotsiinyi intelekt lidera*. Kyiv: Nash format, 2019. 288 p.

6. Weber M. *Economy and Society*. Berkeley: University of California Press, 1978. 1469 p. URL: https://archive.org/details/economysociety

7. Fromm E. *Escape from Freedom*. New York: Farrar & Rinehart, 1941. 305 p. URL: https://archive.org/details/escapefromfreedo00from

8. Arendt H. *The Origins of Totalitarianism*. New York: Harcourt Brace, 1951. 460 p. URL: https://archive.org/details/originsoftotalit00aren

9. Lifton R. J. *Thought Reform and the Psychology of Totalism*. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1989. 542 p.

10. Bettelheim B. *The Informed Heart*. New York: Free Press, 1960. 302 p. URL: https://archive.org/details/informedheart

11. Altemeyer B. *The Authoritarians*. Winnipeg: University of Manitoba, 2006. URL: https://theauthoritarians.org

12. Padilla A., Hogan R., Kaiser R. The toxic triangle: Destructive leaders, susceptible followers, and conducive environments. *The Leadership Quarterly*. 2007. Vol. 18, no. 3. P. 176–194. URL: https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2007.03.001

13. Bekh I. D. *Vykhovannia osobystosti: u 2 kn. Kn. 2: Osobystisno-oriientovanyi pidkhid*. Kyiv: Lybid, 2003. 342 p.

14. Yahodnikova V. V. *Formuvannia liderskykh yakostei studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv u protsesi sotsialno-vykhovnoi roboty*. Luhansk, 2007. 267 p.

15. Kurczab-Redlich K. *Wowa, Wołodia, Władimir. Tajemnice Rosji Putina*. Warszawa: Wydawnictwo W.A.B., 2010. 416 p.

16. Plutarch. *Lives of the Noble Greeks and Romans. Vol. VII: Caesar*. Cambridge, MA: Harvard University Press; London: William Heinemann Ltd., 1919. 640 p. URL: https://archive.org/details/livesofnoblegree07plutuoft

17. *Muammar al-Qaddafi | Biography, Death, & Facts*. *Encyclopædia Britannica*. Chicago: Britannica, 2026. URL: https://www.britannica.com/biography/Muammar-al-Qaddafi

18. *Joseph Stalin | Biography, World War II, Death, & Facts*. *Encyclopædia Britannica*. Chicago: Britannica, 2026. URL: https://www.britannica.com/biography/Joseph-Stalin

19. *Adolf Hitler | Biography, Rise to Power, & Facts*. *Encyclopædia Britannica*. Chicago: Britannica, 2026. URL: https://www.britannica.com/biography/Adolf-Hitler

References

1. Adorno, T. W., Frenkel-Brunswik, E., Levinson, D. J., & Sanford, R. N. (1950). *The authoritarian personality*. New York, NY: Harper & Brothers. Retrieved from https://archive.org/details/authoritarianper00ador

2. Einarsen, S., Aasland, M. S., & Skogstad, A. (2007). Destructive leadership behaviour: A definition and conceptual model. *The Leadership Quarterly*, 18(3), 207–216. https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2007.03.002

3. Machiavelli, N. (2008). *The Prince*. Oxford: Oxford University Press. Retrieved from https://www.gutenberg.org/ebooks/1232

4. Tatenko, V. O. (2004). *Lider XXI. Sotsialno-psykholohichni studii* [Leader of the XXI century. Socio-psychological studies]. Kyiv: Vydavnychyi dim “Korporatsiia” [in Ukrainian].

5. Goleman, D., Boyatzis, R., & McKee, A. (2019). *Emotsiinyi intelekt lidera* [The emotional intelligence of a leader]. Kyiv: Nash format [in Ukrainian].

6. Weber, M. (1978). *Economy and society*. Berkeley, CA: University of California Press. Retrieved from https://archive.org/details/economysociety

7. Fromm, E. (1941). *Escape from freedom*. New York, NY: Farrar & Rinehart. Retrieved from https://archive.org/details/escapefromfreedo00from

8. Arendt, H. (1951). *The origins of totalitarianism*. New York, NY: Harcourt Brace. Retrieved from https://archive.org/details/originsoftotalit00aren

9. Lifton, R. J. (1989). *Thought reform and the psychology of totalism*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.

10. Bettelheim, B. (1960). *The informed heart*. New York, NY: Free Press. Retrieved from https://archive.org/details/informedheart

11. Altemeyer, B. (2006). *The authoritarians*. Winnipeg: University of Manitoba. Retrieved from https://theauthoritarians.org

12. Padilla, A., Hogan, R., & Kaiser, R. (2007). The toxic triangle: Destructive leaders, susceptible followers, and conducive environments. *The Leadership Quarterly*, 18(3), 176–194. https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2007.03.001

13. Bekh, I. D. (2003). *Vykhovannia osobystosti. Kn. 2: Osobystisno-oriientovanyi pidkhid* [Education of personality. Vol. 2: Personality-oriented approach]. Kyiv: Lybid [in Ukrainian].

14. Yahodnikova, V. V. (2007). *Formuvannia liderskykh yakostei studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv u protsesi sotsialno-vykhovnoi roboty* [Formation of leadership qualities of higher education students in the process of socio-educational work]. Luhansk [in Ukrainian].

15. Kurczab-Redlich, K. (2010). *Wowa, Wołodia, Władimir. Tajemnice Rosji Putina* [Vova, Volodya, Vladimir. Secrets of Putin's Russia]. Warszawa: Wydawnictwo W.A.B. [in Polish].

16. Plutarch. (1919). *Lives of the noble Greeks and Romans* (Vol. VII: Caesar). Cambridge, MA: Harvard University Press; London: William Heinemann Ltd. Retrieved from https://archive.org/details/livesofnoblegree07plutuoft

17. Encyclopædia Britannica. (2026). *Muammar al-Qaddafi: Biography, death, & facts*. Retrieved from https://www.britannica.com/biography/Muammar-al-Qaddafi

18. Encyclopædia Britannica. (2026). *Joseph Stalin: Biography, World War II, death, & facts*. Retrieved from https://www.britannica.com/biography/Joseph-Stalin

19. Encyclopædia Britannica. (2026). *Adolf Hitler: Biography, rise to power, & facts*. Retrieved from https://www.britannica.com/biography/Adolf-Hitler

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 373.5.016:62/64]:373.5.015.31:613

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1604-1616

Срібна Юлія Анатоліївна кандидат педагогічних наук, професор, декан факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, м. Полтава, https://orcid.org/0000-0003-3846-3871

Калюжний Владислав Валерійович здобувач третього освітньо-наукового рівня вищої освіти кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, м.Полтава, https://orcid.org/0000-0003-1987-3437

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ 5–6 КЛАСІВ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНО ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. У статті розкрито науково-методичні засади формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5–6 класів засобами проєктно-технологічної діяльності на уроках технологій в умовах адаптаційного циклу базової середньої освіти. Вихідним положенням є трактування здоров'язбережувальної компетентності як інтегрованого результату, що поєднує ціннісне ставлення до здоров'я, знання, практичні вміння безпечної та раціональної діяльності, а також рефлексивно-регулятивну здатність учня контролювати власний стан і коригувати поведінку. Обґрунтовано, що у 5–6 класах актуалізується потреба переходу від інформування про норми до формування стійких життєвих навичок самоорганізації, саморегуляції та безпечної взаємодії, оскільки навчальне навантаження й вимоги до самостійності істотно зростають. Показано, що проєктно-технологічна діяльність у технологічній освіті має виразний здоров'язбережувальний потенціал, оскільки організовує навчання як завершений цикл практичних дій, у якому безпека, ергономіка, дозування зусиль і підтримання працездатності виступають не зовнішніми вимогами, а внутрішніми умовами досягнення якісного результату. Уточнено структуру здоров'язбережувальної компетентності учнів 5–6 класів через взаємодію ціннісно-мотиваційного, когнітивного, операційно-діяльнісного та рефлексивно-регулятивного компонентів, визначено показники їх прояву, релевантні до освітньої галузі «Технології». Запропоновано методичну логіку інтеграції здоров'язбережувального змісту в етапи проєкту, що охоплює аналіз ризиків і планування темпу роботи, ергономічну організацію робочого місця, самоконтроль безпеки під час виконання технологічних операцій, а також презентацію і рефлексію, які спрямовані на усвідомлення учнем зв'язку між якістю продукту та культурою

безпечної праці. Окреслено педагогічні умови результативності, серед яких ключовими є готовність учителя до проєктування здоров'язбережувальних дій у структурі завдання, системність організаційних процедур безпеки та наявність критеріально визначеного діагностичного інструментарію, що дозволяє оцінювати компетентність як сукупність спостережуваних і відтворюваних навчальних дій.

Ключові слова: здоров'язбережувальна компетентність, проєктно-технологічна діяльність, уроки технологій, учні 5–6 класів, адаптаційний цикл, безпека праці, саморегуляція

Sribna Yuliia Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Technology and of the Poltava National Pedagogical University named after V. G. Korolenko. Ukraine, Poltava, https://orcid.org/0000-0003-3846- 3871

Kaliuzhnyi Vladyslav a graduate of the third educational and scientific level of higher education at the Department of Theory and Methods of Technological Education of the V.G. Korolenko Poltava National Pedagogical University, Poltava, https://orcid.org/0000-0003-1987-3437

FORMATION OF HEALTH-SAFE COMPETENCE OF STUDENTS IN GRADES 5–6 BY MEANS OF PROJECT-TECHNOLOGICAL ACTIVITY IN TECHNOLOGY LESSONS

Abstract. The article reveals the scientific and methodological principles of forming health-preserving competence of students in grades 5–6 by means of project-technological activities in technology lessons in the conditions of the adaptation cycle of basic secondary education. The starting point is the interpretation of health-preserving competence as an integrated result that combines a value-based attitude to health, knowledge, practical skills of safe and rational activity, as well as the student's reflexive and regulatory ability to control their own condition and correct behavior. It is substantiated that in grades 5–6 the need to transition from informing about norms to the formation of sustainable life skills of self-organization, self-regulation and safe interaction is actualized, since the educational load and requirements for independence increase significantly. It is shown that project-technological activity in technological education has a pronounced health-preserving potential, since it organizes training as a complete cycle of practical actions, in which safety, ergonomics, effort dosing and maintaining working capacity are not external requirements, but internal conditions for achieving a quality result. The structure of health-preserving competence of students in grades 5–6 is specified through the interaction of value-motivational, cognitive, operational-activity and reflective-regulatory components, indicators of their manifestation relevant to the educational field of "Technology" are determined. A methodological logic for integrating health-preserving content into the stages of the

project is proposed, which includes risk analysis and planning of the pace of work, ergonomic organization of the workplace, self-control of safety during technological operations, as well as presentation and reflection aimed at making the student aware of the connection between product quality and a culture of safe work. The pedagogical conditions of effectiveness are outlined, among which the key ones are the teacher's readiness to design health-preserving actions in the structure of the task, the systematicity of organizational safety procedures, and the availability of criteria-defined diagnostic tools that allow assessing competence as a set of observed and reproduced educational actions.

Keywords: health-preserving competence, project-technological activity, technology lessons, students in grades 5–6, adaptation cycle, occupational safety, self-regulation

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку загальної середньої освіти в Україні актуалізує здоров'язбережувальну проблематику не як «додаток» до навчального процесу, а як одну з його системоутворюючих умов. Для учнів 5–6 класів, які навчаються в адаптаційному циклі базової середньої освіти, питання збереження і зміцнення здоров'я набуває особливої гостроти: змінюється структура навчальних вимог, зростає інтенсивність розумових і психоемоційних навантажень, відбувається перебудова режиму дня та комунікаційного середовища. У цих умовах школа має не лише інформувати про «корисне і шкідливе», а формувати в учнів здатність діяти так, щоб навчальна діяльність не ставала фактором виснаження, а навпаки, підтримувала ресурсність, саморегуляцію, безпечну поведінку й відповідальне ставлення до власного благополуччя.

Однак практична реалізація здоров'язбереження в освітньому процесі нерідко залишається фрагментарною. Здоров'язбережувальна робота часто зводиться до окремих профілактичних заходів або ситуативних рекомендацій, які не трансформуються у стійкі поведінкові стратегії. Тим часом здоров'язбережувальна компетентність має інтегративний характер: вона поєднує знання про умови збереження здоров'я, ціннісні орієнтації, навички безпечної та раціональної діяльності, а також уміння планувати власні ресурси, контролювати стан, приймати рішення й відповідати за їх наслідки. Важливо, що для підлітків молодшого віку компетентність формується найбільш результативно не через декларативні настанови, а через організовану діяльність, у якій здоров'язбережувальні вимоги стають природною умовою досягнення якісного результату.

Саме тому освітня галузь «Технології» має особливий потенціал для розв'язання окресленої проблеми. Проєктно-технологічна діяльність, яка є ядром уроків технологій, передбачає послідовні етапи планування, конструювання, добору матеріалів та інструментів, організації робочого місця, дотримання правил безпеки, виконання операцій із контролем якості та підсумковою презентацією продукту. Кожен із цих етапів безпосередньо пов'язаний із поведінковими і регулятивними механізмами здоров'язбереження: раціональним

дозуванням зусиль, профілактикою перевтоми, гігієною праці, ергономікою, безпечним використанням інструментів, управлінням ризиками та культурою взаємодії в групі. У цьому сенсі технологічна освіта дає можливість перевести здоров'язбереження з рівня абстрактних правил на рівень конкретних, вимірюваних дій і усвідомлених рішень.

Водночас наявний педагогічний досвід засвідчує, що зазначений потенціал використовується неповною мірою. Проєктна робота може бути організована як суто «виробничо-результативна», коли головною метою стає виготовлення виробу за будь-яку ціну, а здоров'язбережувальні вимоги виконуються формально. За таких умов учень засвоює технологічні операції, але не формує компетентнісного ядра: уміння планувати безпечну діяльність, підтримувати працездатність, аналізувати власний стан, обирати здоров'язбережувальні стратегії, аргументувати рішення та переносити ці практики в повсякденне життя. Отже, постає потреба у методично вивіреній логіці, яка «вбудовує» здоров'язбережувальну компетентність у всі етапи проєктно-технологічної діяльності та забезпечує її поетапність, наступність і діагностованість саме в межах адаптаційного циклу 5–6 класів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика здоров'язбережувальної компетентності у сучасній педагогіці розглядається як складова компетентнісної парадигми освіти та як інструмент забезпечення якості освітнього процесу. У межах загальнотеоретичного підходу О. Антонова та Н. Поліщук уточнюють зміст поняття здоров'язбережувальної компетентності, підкреслюючи її інтегративний характер і зв'язок із ціннісними орієнтаціями та поведінковими практиками учнів. Методологічну основу для такого розуміння задає колективна праця за редакцією О. Овчарук, у якій компетентність трактовано як здатність діяти результативно у реальних ситуаціях, що принципово важливо для перенесення здоров'язбереження з рівня декларацій на рівень діяльності.

Психолого-педагогічний вимір здоров'язбереження розкрито в дослідженні О. Йонова та Ю. Лук'янова, які підкреслюють залежність здоров'язбережувальної поведінки від особистісних ресурсів, саморегуляції та характеристик освітнього середовища. На рівні конкретизації змісту компетентності Н. Малишева трактує її як життєву навичку, акцентуючи на практикоорієнтованості та необхідності формування стійких моделей поведінки. Методичні засади застосування здоров'язбережувальних технологій у загальноосвітньому навчанні системно опрацьовано І. Поташнюк, що створює підґрунтя для визначення інструментального компонента формування компетентності та умов її ефективності.

Окремий блок досліджень спрямовано на підготовку педагогів до здоров'язбережувальної діяльності. Н. Баличева обґрунтовує підготовку майбутніх учителів технологій до формування здорового способу життя учнів, акцентуючи на професійній готовності педагога як ключовій умові результативності. Так,

В. Титаренко зосереджується на підготовці вчителя технологій до формування здоров'язбережувальної компетентності в учнів у процесі трудового навчання, що безпосередньо пов'язано з методикою технологічної освіти. Корженко І. аналізує підготовку майбутніх учителів основ здоров'я до застосування здоров'язбережувальних технологій, підкреслюючи значущість технологічної грамотності педагога та його здатності проєктувати безпечне й ресурсне освітнє середовище. У руслі професійної підготовки педагогів Н. Сушик розглядає формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів початкової школи, що доповнює розуміння наступності між початковою та базовою ланками.

У контексті саме 5–6 класів і уроків технологій вагомими є напрацювання С. Дудко, який акцентує на адаптаційному циклі базової освіти та обґрунтовує актуальність поєднання здоров'язбережувальної і здоров'ярозвивальної складових у навчанні технологій; у подальших публікаціях автор систематизує сучасні підходи до формування відповідних компетентностей у базовій середній освіті. Методичний потенціал проєктно-технологічної діяльності в підготовці майбутнього вчителя технологій розкрито С. Ткачуком, що важливо для обґрунтування діяльнісної основи формування компетентності.

Зарубіжні дослідження проєктного підходу, представлені працями Г. Нога та Я. Депешова, а також О. Клочко зі співавторами, демонструють ефективність проєктної діяльності як засобу формування компетентностей у практикоорієнтованих сферах, що підсилює аргументацію на користь проєктно-технологічної діяльності як педагогічного засобу.

Мета статті – теоретично обґрунтувати можливості проєктно-технологічної діяльності на уроках технологій як засобу формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5–6 класів.

Виклад основного матеріалу. У сучасній педагогічній науці здоров'язбережувальна компетентність дедалі частіше висвітлюється як результат, що не зводиться до поінформованості про здоров'я. Вирішальним стає перехід від знання про норми до здатності діяти відповідально й безпечно в конкретних навчальних і життєвих ситуаціях. Саме таку інтерпретацію обґрунтовують О. Антонова та Н. Поліщук, які розглядають здоров'язбережувальну компетентність як інтегративне утворення, у якому поєднуються ціннісне ставлення до здоров'я, усвідомлені знання та практична готовність реалізовувати здоров'язбережувальні рішення у власній поведінці. У межах цього підходу здоров'язбереження набуває ознак керованого процесу, де важливими є не лише засвоєні твердження, а й сформовані способи дії, що підтримують працездатність, запобігають виснаженню та знижують ризики небезпечної поведінки [1].

Логіка компетентнісного підходу забезпечує методологічне підґрунтя для такого розуміння. Узагальнення, подані у праці за редакцією О. Овчарук, фіксують компетентність як здатність особи результативно діяти у ситуаціях, що вимагають застосування знань і вмінь у єдності зі ставленням та відповідаль-

ністю. Звідси випливає, що здоров'язбережувальна компетентність має проявлятися у функціональних діях учня під час навчання, праці та взаємодії, тобто бути перевіреною в діяльності, а не існувати лише на рівні правильних відповідей або декларацій про «здоровий спосіб життя». Така позиція дає підстави розглядати здоров'язбереження як компонент якості освітнього процесу, який залежить від того, наскільки школа створює умови для формування відповідних практик і саморегуляції [7].

Зазначені теоретичні підходи набувають особливої ваги у 5–6 класах, що належать до адаптаційного циклу базової середньої освіти. У цей період змінюється організація навчання, ускладнюється структура вимог, посилюється роль самостійності й відповідальності, а зростання навчального і психоемоційного навантаження підвищує вразливість учнів до перевтоми та стресових реакцій. У таких умовах здоров'язбережувальна компетентність не може формуватися як суто інформаційний блок, оскільки учневі потрібні механізми самоконтролю, регулювання зусиль і поведінкові стратегії, придатні для щоденного використання у навчальній діяльності. Психолого-педагогічні міркування О. Йонової та Ю. Лук'янової підкреслюють залежність здоров'язбереження від взаємодії особистісних ресурсів дитини з характеристиками освітнього середовища. Здоров'я учня підтримується тоді, коли навчальне середовище не провокує системне виснаження, а сприяє розвитку саморегуляції, безпечної поведінки, адекватної взаємодії та відчуття керованості власної діяльності [6].

Отже, в межах заявленої теми здоров'язбережувальну компетентність учнів 5–6 класів доцільно трактувати як діяльнісно зорієнтований результат освіти, сформований на основі компетентнісного підходу та чутливий до умов адаптаційного циклу. Вона виявляється у здатності школяра організовувати навчальну і практичну діяльність так, щоб досягнення освітнього результату поєднувалося з підтриманням ресурсності, дотриманням безпеки та відповідальним ставленням до власного благополуччя.

Розкриття структури здоров'язбережувальної компетентності учнів 5–6 класів потребує підходу, який узгоджує життєво-практичний вимір здоров'язбереження з вимогами компетентнісного результату базової середньої освіти. У цьому контексті показовою є позиція Н. Малишевої, яка акцентує, що здоров'язбережувальна компетентність функціонує як життєва навичка і виявляється у здатності учня діяти доцільно та безпечно у типових ситуаціях навчання й повсякденності, спираючись не лише на поінформованість, а й на сформовані способи поведінки та самоорганізації. Саме така інтерпретація є методично продуктивною для адаптаційного циклу, оскільки у 5–6 класах критичним стає не обсяг засвоєних відомостей, а стійкість навичок саморегуляції, відповідального вибору й контролю власного стану [9, с. 14–17].

Логічним розвитком цього положення виступає підхід С. Дудка, який обґрунтовує необхідність розглядати здоров'язбережувальну та здоров'ярозвивальну складові як взаємопов'язані. Така взаємодія зміщує акцент із суто

профілактичного виміру на підтримання ресурсності, працездатності, позитивного самопочуття та психоемоційної рівноваги учнів, що є особливо значущим саме під час адаптації до вимог базової школи. Відповідно, компетентність у 5–6 класах має охоплювати як запобігання ризикам і перевтомі, так і опанування практик, які забезпечують зміцнення та розвиток здоров'я в межах навчальної діяльності [5, с. 86].

Виходячи з діяльнісної природи компетентності, її структуру доцільно описувати через взаємодію чотирьох компонентів, що мають чіткі показники прояву і можуть бути спостережуваними у навчальних діях школярів. Ціннісно-мотиваційний компонент відображає ставлення учня до здоров'я як особистісно значущої цінності та готовність підтримувати його у процесі навчання. Його показниками виступають усвідомлене прийняття правил безпеки, внутрішня мотивація діяти без шкоди для себе й інших, стійкі установки на раціональну організацію праці, готовність дотримуватися режимних і гігієнічних вимог під час виконання практичних завдань. Когнітивний компонент охоплює знання, необхідні для здоров'язбережувальної поведінки в навчальній і практичній діяльності. Його показники виявляються у здатності пояснювати причини та наслідки ризикованих дій, розуміти вимоги безпеки, ергономіки й гігієни праці, орієнтуватися в умовах запобігання перевтомі, аргументувати вибір безпечних способів виконання роботи. Операційно-діяльнісний компонент відображає сформованість практичних умінь реалізовувати здоров'язбережувальні рішення. Показниками є вміння організовувати робоче місце, дотримуватися безпечних прийомів роботи з інструментами і матеріалами, дозувати зусилля та темп, чергувати види діяльності, здійснювати самоконтроль якості й безпеки, а також підтримувати конструктивну командну взаємодію. Рефлексивно-регулятивний компонент виявляється у здатності учня оцінювати власний стан, фіксувати ознаки втоми чи перенапруження, своєчасно коригувати темп і спосіб роботи, відновлювати працездатність, аналізувати допущені помилки з позиції безпеки та збереження здоров'я. Саме цей компонент забезпечує перенесення здоров'язбережувальних практик у нові ситуації й підсилює стійкість сформованої поведінки, що відповідає трактуванню компетентності як життєвої навички та водночас узгоджується з акцентом на поєднанні здоров'язбереження і здоров'ярозвитку в адаптаційному циклі [5, с. 86; 9, с. 14–17].

Оскільки здоров'язбережувальна компетентність формується через організацію освітнього процесу, вирішального значення набувають методичні орієнтири застосування здоров'язбережувальних технологій навчання. І. Поташнюк обґрунтовує такі технології як педагогічно організований комплекс умов і прийомів, спрямований на зниження перевантаження, раціоналізацію навчальної діяльності, підтримання працездатності та профілактику чинників, що негативно впливають на здоров'я учнів [10]. У межах освітньої галузі «Технології» це конкретизується через очікувані результати, які мають бути не декларативними, а діяльнісно фіксованими. Учень 5–6 класів повинен демонструвати вміння

безпечно організовувати практичну діяльність, застосовувати ергономічні й гігієнічні вимоги до робочого місця, здійснювати самоконтроль і взаємоконтроль безпеки, планувати послідовність дій із урахуванням раціонального розподілу навантаження, підтримувати конструктивну взаємодію в групі та здійснювати рефлексію власної діяльності крізь призму збереження здоров'я. Таким чином, структурне розуміння здоров'язбережувальної компетентності забезпечує перехід від загальних тверджень до конкретних показників і результатів, які можуть бути цілеспрямовано сформовані та діагностовані в межах навчальних завдань технологічної освіти.

Проєктно-технологічна діяльність на уроках технологій має перевагу перед «операційним» навчанням тим, що організовує роботу учня як завершений цикл практики, у якому результат залежить не лише від техніки виконання, а й від якості організації процесу. Саме тут здоров'язбереження стає не зовнішньою вимогою, а внутрішньою умовою успішного виконання завдання. С. Ткачук, розглядаючи проєктно-технологічну діяльність як базову для технологічної освіти, фактично підкреслює її здатність інтегрувати планування, добір способів дії, організацію праці та відповідальність за результат, що відкриває прямий методичний шлях до формування стійких здоров'язбережувальних практик у школярів [13, с. 244–245].

Практична конкретика в уроках технологій реалізується через добір таких проєктів, де здоров'язбережувальні вимоги органічно «вшиті» в зміст і критерії якості. Для 5–6 класів доцільними є короткі та середньої тривалості проєкти на 2–4 уроки з чітко заданими етапами. Наприклад, проєкт «Органайзер для робочого місця школяра» дозволяє відпрацьовувати ергономіку і раціональну організацію простору, а також планування послідовності дій без перевантаження. Проєкт «Еко-торбинка або чохол для пляшки» створює підстави для коректної постанови рук, дозування зусиль, безпечної роботи з голкою, ножицями чи клеєвими матеріалами, а також для обговорення режиму праці та мікропауз. Проєкт «Пам'ятка безпечної роботи з інструментами і матеріалами» або «Маркування небезпек у майстерні» вводить учня в культуру ризик-аналізу, коли кожна операція оцінюється з позиції можливих небезпек і способів їх попередження. Навіть простий проєкт «Підставка під гаджет для навчання» має здоров'язбережувальний вимір, оскільки дозволяє обговорити положення тіла, кут огляду, тривалість роботи, напруження зору і, відповідно, оптимізацію навчального середовища.

Щоб проєктна діяльність справді працювала на компетентність, здоров'язбережувальні дії мають бути задані не як «інструктаж на початку», а як обов'язкові елементи кожного етапу проєкту. На етапі задуму і планування учні фіксують правила безпеки саме для свого проєкту, визначають, які операції є потенційно ризикованими, планують чергування видів роботи та тривалість виконання, погоджують критерії якості, серед яких окремо виділяється критерій безпеки та раціональності організації праці. На етапі виконання вводиться

короткий чек-лист, який учень застосовує перед початком роботи і під час неї, зокрема правильна посадка або стійка, порядок на робочому місці, розміщення інструментів, контроль освітлення, дотримання безпечних прийомів. На етапі презентації та оцінювання продукту учень пояснює не лише «що зробив», а й «як працював», тобто аргументує власні рішення щодо безпеки, ергономіки та розподілу навантаження, що формує рефлексивно-регулятивний компонент компетентності.

Механізм поетапності та результативності проєктного методу, описаний у працях Г. Нога та Я. Депешової, підсилює таке методичне рішення, оскільки дозволяє організувати проєкт як послідовність дій із чіткими проміжними результатами, що підтримує самоконтроль і відповідальність учня. У межах технологічної освіти це дає змогу інтегрувати здоров'язбережувальні практики в систему оцінювання, а отже стабілізувати їх як норму навчальної діяльності, а не як ситуативну вимогу [15, с. 233–234]. Таким чином, проєктно-технологічна діяльність на уроках технологій створює педагогічно керовані умови, за яких здоров'язбережувальна компетентність формується через повторювані, спостережувані та оцінювані дії учня у реальних практичних завданнях.

Разом з тим потенціал проєктів реалізується повною мірою лише тоді, коли педагогічно задано методичну логіку, яка перетворює здоров'язбережувальні дії на системну норму кожного етапу роботи. Саме ця потреба і зумовлює перехід до аналізу інтеграції здоров'язбережувального змісту в структуру проєкту.

Щоб проєктно-технологічна діяльність справді формувала здоров'язбережувальну компетентність, здоров'язбережувальні практики мають бути представлені як послідовність обов'язкових навчальних дій, а не як загальний інструктаж на початку уроку. Актуальність такої поетапної організації для 5–6 класів підсилюється тим, що в адаптаційному циклі зростає ризик перевантаження і помилкових поведінкових стратегій, тому здоров'язбереження має виступати регулярною практикою навчальної діяльності, яка відтворюється з уроку в урок [4].

На етапі задуму й планування учень виконує дії, що задають безпечну рамку проєкту. Доцільним є стислий аналіз ризиків для власного завдання, формулювання правил безпечної роботи з конкретними інструментами і матеріалами, планування послідовності дій із урахуванням реалістичного темпу та мікропауз. На етапі організації робочого місця учень застосовує елементарні ергономічні вимоги, упорядковує простір, перевіряє освітлення та розміщення інструментів, що знижує ймовірність травмування і підвищує керованість діяльності. На етапі виконання технологічних операцій здоров'язбереження реалізується через обов'язковий самоконтроль безпеки, контроль пози і рухів, дозування зусиль, корекцію темпу у разі втоми, а в групових проєктах через правила взаємодії й розподіл ролей, що запобігає хаотизації роботи та конфліктним ситуаціям. На етапі презентації продукту учень аргументує не лише конструктивні рішення, а й логіку організації праці та дотримання безпеки, що підсилює усвідомлення і

перенос сформованих практик на нові завдання. Завершальна рефлексія передбачає оцінювання власного стану, фіксацію моментів перевантаження і формулювання корекцій, які учень застосує в наступному проєкті.

Методичну обґрунтованість такої логіки підтримує підхід В. Титаренка, який у контексті трудового навчання та технологій акцентує значущість організаційно-методичних умов, що роблять безпекові й здоров'язбережувальні дії системними, а також підкреслює потребу опори на критерії та показники, придатні для спостереження в реальній діяльності учня [12, с. 4–6]. Отже, послідовна інтеграція здоров'язбережувального змісту в етапи проєкту створює основу для наступного кроку, яким є визначення педагогічних умов результативності та інструментів діагностування сформованості компетентності.

Результативність формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5–6 класів у проєктно-технологічній діяльності визначається не стільки наявністю окремих здоров'язбережувальних елементів, скільки системністю педагогічної організації процесу. Вирішального значення набуває професійна готовність учителя, здатного проєктувати такі навчальні ситуації, у яких безпечність, раціональна організація праці та саморегуляція виступають необхідними умовами досягнення якісного результату. Н. Баличева, досліджуючи підготовку майбутніх учителів технологій до формування здорового способу життя учнів основної школи, підкреслює, що педагогічна результативність забезпечується поєднанням мотиваційної спрямованості вчителя на здоров'язбереження, методичної компетентності та організаційної здатності підтримувати безпечне освітнє середовище як сталу норму навчання [2, с. 4–5]. Для уроків технологій це означає, що вчитель задає здоров'язбережувальні вимоги у структурі завдання, конкретизує їх у критеріях якості, підтримує дисципліну безпеки через повторювані процедури самоконтролю та забезпечує темп і обсяг роботи, які не провокують перевантаження.

Суттєвим чинником результативності є прозора критеріальна модель, що дозволяє діагностувати не декларації, а реальні дії учня у процесі виконання проєкту. І. Корженко обґрунтовує доцільність структурованого оцінювання через критерії та показники, пов'язані з ціннісною мотивацією, операційною здатністю діяти та рефлексивною регуляцією, а також підкреслює значення рівневого підходу для інтерпретації навчальних результатів [8, с. 9]. З огляду на діяльнісний характер технологічної освіти, діагностика має спиратися на спостереження за поведінкою учня у реальних умовах практичної роботи. Мотиваційно-ціннісний критерій виявляється у свідомому прийнятті правил безпеки як особистісно значущих, відповідальній позиції у взаємодії та готовності підтримувати порядок і раціональну організацію праці. Операційно-діяльнісний критерій проявляється у вмінні організувати робоче місце, діяти безпечно, дозувати зусилля й темп, дотримуватися ергономічних і гігієнічних вимог, здійснювати самоконтроль якості й безпеки. Рефлексивно-регулятивний критерій фіксується через здатність учня оцінювати власний стан, помічати

ознаки втоми, своєчасно коригувати спосіб і темп діяльності, аналізувати помилки з позиції збереження здоров'я та робити висновки, придатні для перенесення в нові навчальні ситуації.

Підвищення надійності оцінювання забезпечується поєднанням взаємодоповнювальних інструментів, які не перевантажують урок і водночас дають об'єктивну інформацію. Доцільними є короткі чек-листи безпеки та ергономіки для самооцінювання, педагогічне спостереження за ключовими діями учня під час виконання операцій, а також рефлексивні мінізвітні судження учнів під час презентації продукту, у яких вони аргументують організаційні та безпекові рішення. Такі інструменти дозволяють фіксувати рівень сформованості компетентності як сукупність повторюваних практик, а не як разову демонстрацію знань.

Стійкість сформованих здоров'язбережувальних практик значною мірою залежить від послідовності педагогічних вимог у навчальному середовищі, що особливо важливо в адаптаційний період в учнів 5–6 класів. Н. Сушик, розглядаючи формування здоров'язбережувальної компетентності у професійній підготовці педагогів, підкреслює значущість системності та відтворюваності здоров'язбережувальних процедур як умови переходу від епізодичних дій до сталої поведінкової норми [11]. Отже, поєднання професійної готовності вчителя, чітко заданих організаційних умов проєктної роботи та критеріально вивіреної діагностики забезпечує реальне формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5–6 класів у проєктно-технологічній діяльності, переводячи її в площину спостереження, оцінювання і відтворення навчальних дій.

Висновки. Таким чином, формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5–6 класів засобами проєктно-технологічної діяльності на уроках технологій має виразний педагогічний потенціал, оскільки поєднує компетентнісну спрямованість навчання з практичною, діяльнісно перевірюваною організацією роботи учня. Проєкт у технологічній освіті створює умови, за яких здоров'язбереження виступає не декларативним компонентом, а нормативно закріпленою культурою діяльності, що проявляється у плануванні, безпечному виконанні операцій, ергономічній організації праці, самоконтролі та рефлексії. Уточнена структурна модель компетентності та окреслені педагогічні умови її формування дозволяють перевести здоров'язбережувальні вимоги у систему конкретних показників, придатних для спостереження й діагностування в межах навчальних завдань. Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язувати з розробленням і апробацією пакетів навчальних проєктів для 5–6 класів із вбудованими критеріями безпеки та саморегуляції, а також із уточненням інструментарію оцінювання динаміки сформованості здоров'язбережувальної компетентності у реальних умовах технологічної освіти.

Література:

1. Антонова О. Є., Поліщук Н. М. Здоров'язбережувальна компетентність особистості як наукова проблема (аналіз поняття) : навч.-метод. посіб. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. 44 с.

2. Баличева Н. В. Підготовка майбутніх учителів технологій до формування здорового способу життя учнів основної школи : дис. … канд. пед. наук : 13.00.04. Умань, 2019. 287 с.

3. Горбач Д. О. Адміністративно-правовий статус Національної гвардії України : монографія. Харків : Харківський національний університет внутрішніх справ, 2017. 288 с.

4. Дудко С. Актуальність формування здоров'язбережувальної та здоров'ярозвивальної компетентності учнів 5–6 класів на уроках технологій в адаптаційному циклі освіти. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. Вип. 41, т. 1. С. 229–242. DOI: 10.24919/2308-4863/41-1-34.

5. Дудко С. Г. Сучасні підходи до формування здоров'язбережувальної та здоров'ярозвивальної компетентностей учнів базової середньої освіти. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2023. № 1(355), ч. 1. С. 80–87. DOI: 10.12958/2227-2844-2023-1(355)-80-87.

6. Йонова О., Лук'янова Ю. Здоров'язбереження особистості як психолого-педагогічна проблема. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2009. № 1. С. 69–72.

7. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ : К.І.С., 2004. 112 с.

8. Корженко І. О. Підготовка майбутніх учителів основ здоров'я до застосування здоров'язбережувальних технологій в основній школі : дис. … д-ра філософії : 011. Харків, 2021. 268 с.

9. Малишева Н. Г. Зміст здоров'язбережувальної компетентності як життєвої навички особистості. *Молодий вчений*. 2017. № 4.1(44.1). С. 14–17.

10. Поташнюк І. В. Теоретичні і методичні засади застосування здоров'язбережувальних технологій навчання учнів у загальноосвітніх навчальних закладах : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.02. Київ, 2012. 476 с.

11. Сушик Н. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів початкової школи у процесі професійної підготовки. *Інноваційна педагогіка*. 2021. Вип. 32, т. 1. С. 180–183. DOI: 10.32843/2663-6085-2021-32-1-36.

12. Титаренко В. М. Підготовка майбутніх учителів технологій до формування в учнів основної школи здоров'язбережувальної компетентності у процесі трудового навчання : дис. … канд. пед. наук : 13.00.02. Київ, 2017. 294 с.

13. Ткачук С. І. Проектно-технологічна діяльність як основа професійної підготовки майбутнього вчителя технологій. *Педагогічні науки* : зб. наук. праць. 2012. Вип. 1. С. 243–246.

14. Klochko O., Zhadko V., Prystynska M., Galiano A., Zemskova Y. Forming the competence of future professionals in physical culture and sports during project activities. *Education: Modern Discourses*. 2022. No. 4. P. 276–306. DOI: 10.38094/eduhk.431.

15. Noga H., Depeshova Y. Project method in technology and IT education. *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference*. 2016. Vol. 2. P. 231–239. DOI: 10.17770/sie2016vol2.1378

References:

1. Antonova O. Ye., Polishchuk N. M. (2016). Zdoroviazberezhuvalna kompetentnist osobystosti yak naukova problema (analiz poniattia) [Health-preserving competence of the individual as a scientific problem (concept analysis)]. Zhytomyr, Vyd-vo ZhDU im. I. Franka, 44 p. [in Ukrainian].

2. Balycheva N. V. (2019). Pidhotovka maibutnikh uchyteliv tekhnolohii do formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia uchniv osnovnoi shkoly [Training future technology teachers to form a healthy lifestyle of lower secondary school students]. Candidate of Pedagogical Sciences dissertation. Uman, 287 p. [in Ukrainian].

3. Horbach D. O. (2017). Administratyvno-pravovyi status Natsionalnoi hvardii Ukrainy [Administrative and legal status of the National Guard of Ukraine]. Kharkiv, Kharkivskyi natsionalnyi universytet vnutrishnikh sprav, 288 p. [in Ukrainian].

4. Dudko S. (2021). Aktualnist formuvannia zdoroviazberezhuvalnoi ta zdoroviarozvyvalnoi kompetentnosti uchniv 5–6 klasiv na urokakh tekhnolohii v adaptatsiinomu tsykli osvity [Relevance of forming health-preserving and health-developing competence of 5th–6th grade students in technology lessons in the adaptation cycle of education]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*. Vol. 41, Part 1, pp. 229–242. https://doi.org/10.24919/2308-4863/41-1-34 [in Ukrainian].

5. Dudko S. H. (2023). Suchasni pidkhody do formuvannia zdoroviazberezhuvalnoi ta zdoroviarozvyvalnoi kompetentnostei uchniv bazovoi serednoi osvity [Modern approaches to forming health-preserving and health-developing competencies of students of basic secondary education]. *Visnyk LNU imeni Tarasa Shevchenka.* Pedahohichni nauky. No. 1(355), Part 1, pp. 80–87. https://doi.org/10.12958/2227-2844-2023-1(355)-80-87 [in Ukrainian].

6. Ionova O., Lukianova Yu. (2009). Zdoroviazberezhennia osobystosti yak psykholoho-pedahohichna problema [Health preservation of the individual as a psychological and pedagogical problem]. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*. No. 1, pp. 69–72. [in Ukrainian].

7. Ovcharuk O. V. (Ed.). (2004). Kompetentnisnyi pidkhid u suchasnii osviti, svitovyi dosvid ta ukrainski perspektyvy [Competency-based approach in modern education, global experience and Ukrainian perspectives]. Kyiv, K.I.S., 112 p. [in Ukrainian].

8. Korzhenko I. O. (2021). Pidhotovka maibutnikh uchyteliv osnov zdorovia do zastosuvannia zdoroviazberezhuvalnykh tekhnolohii v osnovnii shkoli [Training future teachers of health basics to apply health-preserving technologies in lower secondary school]. Doctor of Philosophy dissertation. Kharkiv, 268 p. [in Ukrainian].

9. Malysheva N. H. (2017). Zmist zdoroviazberezhuvalnoi kompetentnosti yak zhyttievoi navychky osobystosti [Content of health-preserving competence as a life skill of the individual]. *Molodyi vchenyi*. No. 4.1(44.1), pp. 14–17. [in Ukrainian].

10. Potashniuk I. V. (2012). Teoretychni i metodychni zasady zastosuvannia zdoroviazberezhuvalnykh tekhnolohii navchannia uchniv u zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh [Theoretical and methodological foundations of applying health-preserving learning technologies for students in general secondary educational institutions]. Doctor of Pedagogical Sciences dissertation. Kyiv, 476 p. [in Ukrainian].

11. Sushyk N. (2021). Formuvannia zdoroviazberezhuvalnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovoi shkoly u protsesi profesiinoi pidhotovky [Formation of health-preserving competence of future primary school teachers in the process of professional training]. *Innovatsiina pedahohika*. Vol. 32, Part 1, pp. 180–183. https://doi.org/10.32843/2663-6085-2021-32-1-36 [in Ukrainian].

12. Tytarenko V. M. (2017). Pidhotovka maibutnikh uchyteliv tekhnolohii do formuvannia v uchniv osnovnoi shkoly zdoroviazberezhuvalnoi kompetentnosti u protsesi trudovoho navchannia [Training future technology teachers to form health-preserving competence of lower secondary school students in the process of labor training]. Candidate of Pedagogical Sciences dissertation. Kyiv, 294 p. [in Ukrainian].

13. Tkachuk S. I. (2012). Proektno-tekhnolohichna diialnist yak osnova profesiinoi pidhotovky maibutnoho vchytelia tekhnolohii [Project and technological activity as the basis of professional training of the future technology teacher]. *Pedahohichni nauky, zbirnyk naukovykh prats*. Vol. 1, pp. 243–246. [in Ukrainian].

14. Klochko O., Zhadko V., Prystynska M., Galiano A., Zemskova Y. (2022). Forming the competence of future professionals in physical culture and sports during project activities. Education, *Modern Discourses*. No. 4, pp. 276–306. https://doi.org/10.38094/eduhk.431

15. Noga H., Depeshova Y. (2016). Project method in technology and IT education. Society. Integration. Education. *Proceedings of the International Scientific Conference.* Vol. 2, pp. 231–239. https://doi.org/10.17770/sie2016vol2.1378

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 373.3:51(07):517

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1617-1627

Стасів Наталія Іванівна кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фундаментальних дисциплін початкової освіти, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, м. Дрогобич, https//orcid.org/0000-0001-7919-5151

МНОЖИНА РАЦІОНАЛЬНИХ ЧИСЕЛ ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ У ПОЧАТКОВОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ

Анотація. У статті проаналізовано дидактичні умови, дотримання яких забезпечить вивчення понять, пов’язаних із вивченням множини раціональних чисел. Наголошено, що строго математична теорія множини раціональних чисел для молодших школярів недоступна, тому виклад систематичного курсу дробів на цьому етапі навчання має переважно конкретний характер. Виділено два способи введення поняття дробового числа: дробове число трактується як частка і дробове число розглядається як результат вимірювання величин. Підкреслено, що для учнів початкових класів введення дробового числа як частки двох цілих чисел, коли у множині цілих чисел ділення неможливе. На цьому етапі доцільніше вводити поняття раціонального числа як результату вимірювання певних величин і детально пояснити учням практичне застосування раціональних чисел у двох операціях: лічбі предметів та при вимірюванні величин. Проаналізовано основні методичні підходи до формування в учнів уявлень про чисельник та знаменник звичайного дробу, пояснення основної властивості дробу та порівняння дробів, розв’язування простих і складених сюжетних задач з використанням частин та дробів. Звернуто увагу на типові помилки учнів під час засвоєння дробів та шляхи їх подолання. Важливою ділянкою роботи класовода в опрацюванні понять, пов’язаних із множиною раціональних чисел є поглиблення і уточнення геометричних знань та вмінь школярів. Аргументовано необхідність розкриття всіх цих питань за допомогою наочності. Розв’язування відповідних вправ сприятиме більш чіткому засвоєнню у майбутньому основної властивості дробу та її використанні при скороченні дробу і при зведенні дробів до найменшого спільного знаменника. Зроблено висновки щодо доцільності використання множини раціональних чисел у початковій школі та наступність у їх вивченні у середній школі.

Ключові слова: множина раціональних чисел, частина, дріб, чисельник, знаменник, частина числа.

Stasiv Nataliya Ivanivna Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Associate Professor Department of Fundamental Disciplines of Primary Education, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, Drohobych, https//orcid.org/0000-0001-7919-5151

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

THE SET OF RATIONAL NUMBERS AND ITS USE IN THE BEGINNING COURSE OF MATHEMATICS

Abstract. The article analyzes the didactic conditions, the observance of which will ensure the study of concepts related to the study of the set of rational numbers. It is emphasized that a strictly mathematical theory of the set of rational numbers is not available to younger schoolchildren, therefore, the presentation of a systematic course of fractions at this stage of education is mainly specific in nature. Two ways of introducing the concept of a fractional number are highlighted: a fractional number is treated as a fraction and a fractional number is considered as the result of measuring quantities. It is emphasized that for primary school pupils, introducing a fractional number as a fraction of two integers is impossible when division is impossible in the set of integers. At this stage, it is more expedient to introduce the concept of a rational number as the result of measuring certain quantities and to explain in detail to pupils the practical application of rational numbers in two operations: counting objects and measuring quantities. The main methodological approaches to forming pupils' ideas about the numerator and denominator of a common fraction, explaining the main property of a fraction and comparing fractions, solving simple and complex plot problems using parts and fractions are analyzed. Attention is paid to typical errors of pupils during the assimilation of fractions and ways to overcome them. An important area of the class teacher's work in the development of concepts related to the set of rational numbers is the deepening and refinement of geometric knowledge and skills of schoolchildren. The need to reveal all these issues with the help of visualization is argued. Solving the corresponding exercises will contribute to a clearer assimilation in the future of the main property of a fraction and its use when reducing fractions and when reducing fractions to the lowest common denominator. Conclusions are drawn regarding the feasibility of using the set of rational numbers in primary school and the continuity in their study in secondary school.

Keywords: set of rational numbers, part, fraction, numerator, denominator, part of a number.

Постановка проблеми. Згідно програми з математики у початковій школі учнів необхідно підвести до вивчення дробів та пов’язаних з ними понять у 5 і 6 класах. Вже у початковій школі в учнів формуються конкретні уявлення про частини та дроби. З цією метою у третьому класі діти знайомляться з поняттям «частина», його записом у вигляді дробу із знаменником одиниця, навчаються порівнювати частини, розв’язувати задачі на знаходження частини числа і числа за частиною. У четвертому класі ознайомлюють з дробами, записом їх, вчать порівнювати дроби, розв’язують сюжетні задачі на знаходження дробу від числа. Усі ці питання розкривають за допомогою наочності. Для цього варто застосовувати такі наочні посібники: набір демонстраційних кругів, прямокутників, таблиці, набір паперових смужок та ін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження показують, що надто повільною була еволюція поняття про дріб [3; 6]. Це поняття має багатовікову давність. Походження його губиться в минулих тисячоліттях. Численні дослідження різних учених свідчать, що поняття цілого числа і дробу розвивались паралельно. В міру розвитку поняття про цілі числа виникають уявлення про дроби типу $\frac{1}{n}$. Наш сучасний поділ чисел на цілі числа і дроби не відбиває стану речей, що виник у ході історичного розвитку. Початкове поняття про дріб було неточне, примітивне, надто звужене. Процес очищення й уточнення цього поняття був досить тривалий і надто нерівномірний [3].

Ця стисла історична довідка свідчить про те, що поняття дробу – важке поняття. Потрібні були тисячоліття, щоб поступово викристалізувалось правильне поняття про дробове число. Основна трудність у сприйманні цього поняття – це синтез двох його історичних рис: кількості і розміру [6].

Історія виникнення дробів показує, що виникнення поняття дробу пов'язане з метрологією, з практичними потребами вимірювання [2; 6]. Ці факти варто підкреслювати при ознайомленні учнів з поняттям дробового числа.

Даній проблемі приділялась і приділяється значна увага науковців-педагогів, методистів і вчителів (М.О.Бантова, А.М.Пишкало, М.Г.Моро, О.С.Дубинчук, М.В.Богданович, В.М.Кухар) [1; 3; 7], однак у методичній літературі ще недостатньо висвітлені дидактичні умови та прийоми вивчення тем "Частини" та "Дроби" у початкових класах, вимоги щодо записів під час опрацювання цих тем. Тому, як свідчить аналіз роботи вчителів-класоводів, у них виникають певні труднощі у розв'язанні та оформленні відповідних задач і прикладів.

На ці поширені помилкові уявлення учнів звертають увагу дослідники у галузі психології арифметики [4]. Дані психологічних досліджень свідчать, що слід проводити велику роботу не тільки в початкових класах, а й у 5 класі, щоб домогтися свідомого сприймання учнями поняття про дробове число. Занадто швидкий перехід до дій над дробами, коли поняття дробового числа ще чітко не викристалізувалось у свідомості школярів, негативно відбивається на якості засвоєння ними наступного курсу [4].

Практична значущість проблеми формування початкових уявлень молодших школярів про частини та дроби, використання їх при вивченні математики у середніх класах зумовили вибір даної теми дослідження.

Мета статті полягає у розгляді дидактичних умов і доцільності використання множини раціональних чисел у початковій школі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Строго математична теорія дробів для учнів початкових класів недоступна. Тому виклад систематичного курсу дробів на цьому етапі навчання має переважно конкретний характер [1; 2].

Є два способи введення поняття дробового числа:

- дробове число трактується як частка;
- дробове число розглядається як результат вимірювання.

Для учнів початкових класів введення дробового числа як частки двох цілих чисел, коли у множині цілих чисел ділення неможливе, при початковому ознайомленні з поняттям дробу буде досить важким. За такого підходу потреба введення нових чисел – раціональних – для учнів даного віку психологічно мало умотивована. Загальну ідею розширення поняття про число, зв'язану з намаганням діставати результати обернених дій і в таких випадках, коли ці результати не можуть бути виражені елементами даної множини, молодші школярі усвідомлюють з великими труднощами [2].

Через те в початкових класах доцільніше почати із запровадження поняття раціонального числа як результату вимірювання. Треба детально пояснити учням, що у практичній діяльності людини числа застосовуються в двох операціях [1; 4]:

1) при лічбі предметів;
2) при вимірюванні величин.

Щоб полічити, скільки учнів у класі, немає потреби вводити якісь нові числа, крім відомих нам цілих (натуральних) чисел, бо результат лічби завжди є якесь натуральне число. При вимірюванні ж величини може статись, наприклад, що метр не вміщається ціле число разів. Якщо, скажімо, довжина дошки більша за 1м, але менша за 2 м, то жодним цілим числом не можна виразити, скільки метрів має довжина класної дошки (1м 60 см).

Отже, виявляється, що цілих чисел не досить, щоб виражати результат вимірювання числом. Тому виникає потреба, крім відомих нам цілих чисел, вводити нові числа, за допомогою яких можна виражати результат вимірювання числом. Наприклад, при вимірюванні довжини класної дошки виявилось, що коли метр поділити на п'ять рівних частин, то таких частин вміщується в даній довжині вісім. Тоді кажуть, що довжина класної дошки містить вісім п'ятих частин одиниці довжини (метра). Отже, щоб виміряти довжину класної дошки і виразити результат числом, потрібні два цілих числа (в даному разі 8 і 5). Одне число (5) показує, на скільки рівних частин поділено одиницю довжини (метр), тобто розмір кожної частини, друге число (8) показує, скільки таких частин міститься в даній довжині. Роль цих двох чисел різна. Щоб розрізнити ці числа одне від одного, їм дають різні назви, пишуть їх у різних місцях і вимовляють їх по-різному.

Після таких міркувань можна ввести назви членів дробу і подати звичайний запис дробу. При такому початковому введенні поняття дробового числа нові (раціональні) числа постають з досвіду цілком природно й зрозуміло для молодших учнів. При цьому є певна можливість наголошувати на ролі знаменника як характеристики розміру частини. Той самий підхід при поглибленому вивченні теорії дробів готує до сприймання дробового числа як пари натуральних чисел [7].

Щоб розуміння ролі чисельника, сприймання поняття кількості рівних частин не викликало в учнів труднощів, необхідно, щоб до сприймання цього поняття вони були підготовлені всім попереднім процесом вивчення цілих чисел

протягом чотирьох років початкового навчання в школі. Усвідомлення ж ролі знаменника дробу викликає значні труднощі. На перших кроках вивчення дробів необхідно з'ясувати роль знаменника дробу як характеристики розміру частини. Це надалі застереже від грубих помилок, наприклад, від додавання окремо чисельників і окремо знаменників при додаванні дробів. Помилки такого типу найчастіше зумовлюються тим, що учні не уявляють собі конкретної ролі знаменника як характеристики розміру частин. Адже не часто можна спостерігати, щоб навіть слабший у навчанні учень вважав, що сума 1 дм 1 см буде 2 дм і 2 см. Переважно школярі знають, що одиниці різних розмірів так просто не додаються, що треба спочатку виразити ці доданки в одиницях однакового розміру, і лише тоді можна додавати їх [1; 2].

Щоденне практичне оперування з деякими дробами ще зовсім не прищеплює учням справжнього, правильного уявлення про характерні особливості цих дробів, про їх взаємовідношення.

Надалі, у 5 класі, обмежитись лише трактуванням дробу як результату вимірювання не можна. Треба поступово розкривати перед учнями й інше трактування дробу – як частки. Треба пояснити, що до введення дробових чисел ділення двох цілих чисел не завжди було можливим. Наприклад, 3 поділити на 4 не можна було. Але на практиці часто виникає потреба виконати таке ділення. Наприклад, треба дошку завдовжки 3 м розрізати на 4 однакові дощечки. Учням легко збагнути, що довжина дощечки може виражатись лише дробовим числом метрів, а саме $\frac{3}{4}$ м. Отже, частку від ділення 3 на 4 будемо вважати новим числом – дробом $\frac{3}{4}$. Корисною вправою для учнів буде перевірка цього конкретного факту. Довжину дошки виражаємо в сантиметрах. Якщо довжина дошки дорівнює 300 см, то довжина кожної дощечки дорівнюватиме 75 см (300:4=75). Залишається перевірити, що обидві відповіді тотожні, тобто що 75 см становить $\frac{3}{4}$ м. Згідно з початковим трактуванням дробу як результату вимірювання, ми можемо уявити $\frac{3}{4}$ м як результат ділення метра на чотири рівні частини з наступним відкладанням трьох таких частин. В одній четвертій частині метра міститься 25 см, а в трьох таких частинах – 75 см (25·3=75).

Досвід вчителів показує, що окремі учні 5 класу з великими труднощами усвідомлюють поняття дробу як частки, а тому треба давати спеціальні вправи на закріплення цього важливого поняття [2; 5; 7]. Необхідно користуватися тими різноманітними способами унаочнення самого процесу утворення дробу, які так широко вживались у початкових класах. Не можна обмежуватись вправами типу $3:4=\frac{3}{4}$; $5:8=\frac{5}{8}$ і т.д. Треба ці вправи доповнювати різними варіантами на зразок:

“На скільки треба поділити число 3, щоб дістати у частці дріб $\frac{3}{4}$? $\frac{4}{3}$?”, “Яке число треба поділити на 4, щоб дістати у частці дріб $\frac{3}{4}$?”

Ці самі вправи можна формулювати по-різному: “Напишіть пропущений дільник у такій рівності: 3: …= $\frac{3}{4}$”; “Напишіть пропущене ділене в такій рівності: .. : 4= $\frac{3}{4}$”.

Вчителю необхідно за допомогою різних вправ домогтися, щоб в учнів при трактуванні дробу як частки створились міцні асоціації між чисельником і діленим та між знаменником і дільником. Перш ніж приступити до перетворень і дій над дробами, треба дати учням можливість глибше вивчити природу дробового числа. Зокрема, варто спинитись на такому факті, що всяке ціле число можна уявити як дробове. Останнє твердження учні усвідомлюють не без труднощів. Результати аналізу досвіду роботи вчителів свідчать про те, що значна частина учнів не знає, що ціле число можна подавати у вигляді дробу. Запитання “Як записати одиницю у вигляді дробу із знаменником 18?”; “Як записати число 7 у вигляді дробу із знаменником 9?” виявляються найважчими. Важкими для учнів є аналогічні запитання, сформульовані інакше, наприклад: “Скільки п’ятих частин у семи одиницях?”

Тому вправам на зразок таких: “Скільки п’ятих, шостих, сьомих частин і т.п. в одиниці?”, “Скільки п’ятих, шостих частин у двох одиницях?” треба приділяти особливу увагу [1]. Вони допомагають учням усвідомити, що будь-яке ціле число можна виразити у вигляді дробових чисел: $1=\frac{2}{2}=\frac{3}{3}=\frac{4}{4}=\frac{5}{5}=...$; $2=\frac{4}{2}=\frac{6}{3}=\frac{8}{4}=...$

Запитання, подібні до наведених, треба поступово ускладнювати, доповнюючи їх такими: “Скільки дванадцятих частин в одиниці?”, “Скільки дванадцятих частин в $\frac{1}{2}$, в $\frac{1}{3}$, в $\frac{1}{6}$?” Виконання цих вправ варто ілюструвати на кругах, поділених на 12 рівних частин. Далі слід поступово переходити до запитань на зразок: “Скільки дванадцятих частин у $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$ і т.д.?” Такими усними запитаннями ми поступово готуємо учнів до сприймання співвідношень між “більшими” і “меншими” частинами. Ці запитання допомагають їм глибше зрозуміти роль знаменника дробу – чим більший знаменник дробу, тим дрібніший розмір частин. Подібні вправи заздалегідь підводять до свідомого сприймання таких важких для учнів 5 класу питань, як зміна дробу залежно від зміни знаменника. Виконуючи такі вправи, учні поступово засвоюють, що при порівнюванні двох дробів треба враховувати не тільки кількість частин у кожному дробі, а й розмір кожної частини. Свідоме сприймання цих фактів

застереже учнів від помилкових уявлень типу “$\frac{70}{90}$ більше $\frac{3}{2}$, бо самі цифри більші”.

Наукове означення поняття дробового числа недоступне для учнів початкових класів, а тому воно й не подається у діючих підручниках з математики. Замість заучування означення дробу, краще вимагати від них з’ясовувати на кожному конкретному прикладі ролі знаменника і чисельника дробу.

Якщо обмежитись трактуванням дробового числа лише як результату вимірювання, то це може призвести до асоціювання в свідомості учнів дробового числа з числом іменованим, що можна спостерігати серед деякої частини учнів 5-6 класів, які, наприклад, дріб $\frac{3}{4}$ уявляють собі як $\frac{3}{4}$ м або $\frac{3}{4}$ кг. При трактуванні дробу як частки слід наприкінці спинитися на тому, що, скажімо, дріб $\frac{3}{4}$ можна уявляти собі як четверту частину трьох, а дріб $\frac{5}{6}$ - як шосту частину п’яти. На початку вивчення звичайних дробів учням було б досить важко зрозуміти це. Для учнів 5 класу спочатку значно доступніша звичайна концепція поняття дробу – початковий поділ на 4 рівні частини і наступне відкладання трьох таких частин.

Чуттєва основа для вивчення матеріалу теми “Дроби” закладається у 3-4 класах, де учні за допомогою поділу різних предметів (яблуко, макет геометричної фігури, паперова смужка тощо) отримують початкові конкретні уявлення про частину від цілого. Виконуючи певні вправи з наочними посібниками, вони довідуються про спосіб утворення частин, порівняльні розміри деяких з них (скажімо, $\frac{1}{2}$ і $\frac{1}{6}$ паперового квадрата, $\frac{1}{6}$ і $\frac{1}{3}$ круга); підмічають зв’язок між назвою частин і кількістю їх у цілому (предметі чи одиниці), вчаться читати й записувати ці частини, знаходити частину від числа і число за його частиною [5; 7].

У 4 класі вивчення цього матеріалу розширюється і поглиблюється. Насамперед урізноманітнюються розглядувані дробові числа. Крім того, діти отримують уявлення про дріб як сукупність кількох рівних частин одиниці, ознайомлюються з назвами елементів дробу – “знаменник” і “чисельник”. Водночас здійснюється більше операцій над цими числами: крім порівняння, розглядається ще роздроблення та перетворення дробів. Порівнюються не тільки дроби з однаковими знаменниками, а й різними, відшукується не лише одна частина числа, а й кілька. Дроби використовуються як у простих, так і в складених задачах.

Третьокласники мають одержати деякі абстрактні поняття про дроби та операції над ними. Їм не тільки треба знайти $\frac{1}{6}$ круга безпосереднім перегинанням його на рівні частини, а й уміти визначити $\frac{5}{6}$ від числа 120 чи $\frac{3}{8}$

від 2400 л. Порівняння частин теж здійснюється в абстрактному плані на основі вміння дітей роздроблювати і перетворювати їх. Причому учням слід добре усвідомити, що чим більше частин у числі, тим ці частини дрібніші (і навпаки). А це досягається за умови достатніх вправлянь.

Певну особливість у 4 класі має і прийом знаходження дробу від числа. Оскільки з арифметичними діями над дробами третьокласників ще не ознайомлюємо, то доводиться виконувати цю операцію двома діями – діленням і множенням (замість однієї - множення на дріб, як це прийнято в систематичному курсі математики). Тому на перших порах необхідно чітко розмежовувати два етапи: спочатку знаходимо одну частину від числа, а потім - кілька частин. Відповідного вигляду набуває запис розв'язування: 1) $\frac{1}{8}$ від 96=96:8=12; 2) $\frac{5}{8}$ від 96=12·5=60. Відповідь: $\frac{5}{8}$ від 96 дорівнює 60. Однак згодом, коли діти вже набудуть певних навичок виконання таких задач, ці записи доцільно скоротити. Наприклад, розв'язування задачі на визначення $\frac{3}{4}$ від 1 години (60 хв.) можна записати так: 60:4·3. Це не тільки прискорить обчислення, а й дасть змогу дітям за подібним виразом складати задачі на знаходження дробу від числа. (Раніше вони вміли за такими записами скласти задачу лише на зведення до одиниці.). Як бачимо, введення дробових чисел значно розширює пізнавальні можливості учнів [1; 4].

Щодо завдань, які не пов'язані з новим матеріалом, а пропонуються для подальшого поглиблення раніше набутих математичних знань четвертокласників у процесі опрацювання теми "Дроби". Серед цих завдань переважають задачі на зведення до одиниці, знаходження остачі, на рух (зустрічний і в протилежних напрямках). Пропонуємо також розв'язувати обернені задачі, складати задачі за графічними зображенням умови та числовим виразом. Розв'язуються задачі як за допомогою арифметичних дій, так і рівнянь. Водночас учні продовжують удосконалювати навички з розв'язування рівнянь і нерівностей, обчислювання математичних виразів (у тому числі й буквених). Крім того, розвиваються геометричні уявлення дітей. Для цього не досить самих тільки вправ – тут необхідно оперувати геометричними фігурами як наочними посібниками під час вивчення основного матеріалу теми [5]. Тут треба створювати у школярів чіткі уявлення про фігури та операції над ними. Накреслити відрізок, квадрат, прямокутник за допомогою лінійки, а коло – циркулем, поділити ці фігури на частини, скласти з рівних частин певну фігуру – ось неповний перелік умінь і навичок, якими вже мають володіти третьокласники [8]. Отже, поглиблювати і уточнювати геометричні знання дітей – важлива ділянка роботи класовода в опрацюванні цієї теми.

Вводячи "нові" (дробові) числа, ми повинні насамперед встановити зміст співвідношень: дорівнює, більше, менше у новій числовій множині. Іншими

словами, нам треба дати означення рівності двох дробових чисел, а у випадку нерівності їх означити, який з двох дробів треба вважати більшим або меншим. Учням початкових класів треба показати специфічну відмінність дробових чисел, яка полягає насамперед у тому, що одну й ту саму величину можна виражати безліччю рівних між собою дробових чисел при одній і тій самій одиниці вимірювання. Наприклад, довжина відрізка, яка становить половину одиниці довжини, може бути виражена числами: $\frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{5}{10}$ і т.д. Цього не було в множині натуральних чисел [1; 6].

На першому етапі вивчення курсу дробів дуже потрібні усні вправи на порівняння двох дробів. На нашу думку, їх варто давати в певній послідовності, оскільки від послідовності вправ залежить успіх роботи. Усні вправи бажано давати щодня протягом 5-10 хв на кожному уроці. Наприклад, послідовність вправ може бути такою. Спочатку порівнюємо два дроби з однаковими знаменниками. Цей випадок не викликає особливих проблем. Міркування учнів у цьому випадку мають бути такими: через те, що розміри частин в обох дробів однакові, то більший буде той дріб, у якого кількість частин більша.

Далі порівнюємо два дроби з однаковими чисельниками, але з різними знаменниками. Цей випадок важчий для учнів, ніж попередній. Проте трудність легко переборюється, якщо учні вже добре засвоїли роль знаменника як характеристики розміру частини. Міркування учнів у цьому випадку мають бути такими: кількість частин в обох дробах однакова, але розміри частин різні. Отже, більше буде те число, яке складається з частин більшого розміру.

Важливим моментом у процесі вивчення дробів є розгляд зміни величини дробу при збільшенні або зменшенні чисельника в кілька разів. Це учні засвоюють без особливих зусиль, бо між величиною дробу й чисельником існує прямо пропорційна залежність. Характер зміни величини дробу при зміні знаменника важче зрозуміти учням, бо залежність між величиною дробу і його знаменником обернено пропорційна. Через те треба давати більше вправ на засвоєння й закріплення другого випадку. Те пояснення, що дається в стабільному підручнику, є недостатнім [1].

Щоб полегшити учням засвоєння цього питання, треба запропонувати їм вправи на порівняння двох дробів з однаковими чисельниками і різними знаменниками. Вправи слід добирати так, щоб при одному і тому самому чисельнику знаменник одного дробу був більший від знаменника другого дробу в 2, 3, 4 і т.д. рази.

Чим грунтовніше і повільніше буде пройдено перший етап вивчення дробів, тим швидше будуть засвоєні наступні етапи, на яких переважає технічне виконання окремих дій. Занадто швидкий перехід до виконання дій над дробами дає сумні наслідки: учні формально оперують символами, не розуміючи суті цих символів і перетворень над ними. Внаслідок такої системи вивчення курсу дробів нерідко учні 5 класів і старших не знають цього матеріалу.

До сприймання основної властивості дробу учні початкових класів готуються при виконанні завдань, що пропонуються при з'ясуванні поняття рівності двох дробів.

На даній стадії є вже можливість пояснити учням основну властивість дробу, спираючись на те, що, коли чисельник і знаменник дробу помножити на одне і те саме число, скажімо, на 3, то одночасно відбуваються два процеси: збільшення кількості частин у 3 рази і зменшення розміру кожної частини також у три рази. Зрозуміло, що від цього величина дробу не змінюється.

Школярі часто схильні вважати, що всі властивості натуральних чисел обов'язково матимуть місце і у множині раціональних чисел. Тому треба щоразу попереджати учнів, що таке уявлення помилкове. Так, в області натуральних чисел не можна було виражати одне й те саме числове значення величини різними натуральними числами, а в розширеній числовій множині – множини раціональних чисел – можна виразити це числове значення величини безліччю раціональних чисел, рівних між собою [2].

Розв'язування відповідних вправ сприятиме більш чіткому у майбутньому засвоєнні основної властивості дробу та її використанні: при скороченні дробу і при зведенні дробів до найменшого спільного знаменника.

Висновки. Методика ознайомлення молодших школярів із множиною раціональних чисел має ряд характерних особливостей. Зокрема, це – широке використання наочних посібників, велика кількість практичних вправ. Учні майже на кожному уроці ділять на рівні частини якісь предмети (або їх зображення), перегинаючи, розрізуючи, зафарбовуючи. До такої роботи спонукають і завдання підручників, проілюстровані кресленням. Однак поряд з конкретизацією навчального матеріалу, в цей час робляться спроби його узагальнення. У 4 класі вивчення цього матеріалу розширюється і поглиблюється. Насамперед урізноманітнюються розглядувані дробові числа. Крім того, в учнів формуються уявлення про дріб як сукупність кількох рівних частин одиниці. Водночас здійснюється більше операцій над цими числами: крім порівняння, розглядається ще роздроблення та перетворення дробів. Порівнюються не тільки дроби з однаковими знаменниками, а й різними, відшукується не лише одна частина числа, а й кілька.

Дроби використовуються як у простих, так і в складених задачах. Серед цих завдань у підручнику переважають задачі на зведення до одиниці, знаходження остачі, на рух (зустрічний і в протилежних напрямках). Пропонуємо також розв'язувати обернені задачі, складати задачі за графічними зображенням умови та числовим виразом.

Крім того, розвиваються геометричні уявлення дітей. Для цього не досить самих тільки вправ – тут необхідно оперувати геометричними фігурами як наочними посібниками під час вивчення частин та дробів. Необхідно створювати у школярів чіткі уявлення про фігури та операції над ними.

Чим грунтовніше і повільніше буде пройдено перший етап вивчення дробів, тим швидше будуть засвоєні наступні етапи, на яких переважає технічне

виконання окремих дій. Занадто швидкий перехід до виконання дій над дробами дає сумні наслідки: учні формально оперують символами, не розуміючи суті цих символів і перетворень над ними. Внаслідок такої системи вивчення множини раціональних чисел нерідко учні середньої і старшої школи не знають на достатньому рівні цього матеріалу.

Література:

1. Богданович М.В., Козак М.В., Король Я.А. Методика викладання математики в початкових класах: Навчальний посібник. 3-є вид., перероб. і доп. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2016. 368 с.

2. Бондар В., Комар О., Гришко А. Вивчення величин у початковій школі: методичні рекомендації. Київ: Початкова школа. 2008. 48 с.

3. Бородін О.І. Історія розвитку поняття про число і системи числення. К. 1998. 144 с.

4. Василенко Н. Сучасні підходи до змісту і методики формування логіко-математичного мислення школярів // Початкова школа. 2015. № 9. С. 24–27.

5. Друзь Б.Г. Геометрія допомагає арифметиці // Початкова школа. 2020. № 4. С.38–44.

6. Конфорович А.Г., Андрієвська Г.М. Історія розвитку математики (методичні вказівки). Київ: Вища школа, 2010.

7. Кухар В.М., Барничка Ю.Ю. Цікава математика. Київ: Освіта, 2012. 144 с.

8. Стасів Н.І., Війчук Т.І. Пропедевтика вивчення многокутників та їх властивостей у початковому курсі математики. Наукові записки [Укр. держ. університету імені Михайла Драгоманова]. Серія Педагогічні науки. Київ : Видавничий дім "Гельветика", 2025. Вип. CLXIII (163). С.150-157.

References:

1. Bohdanovych M.V., Kozak M.V, Korol Ya.A. (2016). Metodyka vykladannia matematyky v pochatkovykh klasakh: [Navch. Posibnyk] [Methodology of teaching mathematics in primary grades]. Ternopyl, Navchalna knyha – Bohdan [in Ukrainian].

2. Bondar V., Komar O. , Hryshko A. (2008). Vyvchennia velychyn u pochatkovii shkoli: metodychni rekomendatsii [Studying quantities in primary school: methodological recommendations]. Kyiv, Pochatkova shkola [in Ukrainian].

3. Borodin O.I. (1998). Istoriia rozvytku poniattia pro chyslo i systemy chyslennia [History of the development of the concept of number and number systems]. Kyiv [in Ukrainian]

4. Vasylenko, N. (2015). Suchasni pidkhody do zmistu i metodyky formuvannia lohichno-matematychnoho myslennia shkoliariv [Modern approaches to the content and methods of forming logical-mathematical thinking of schoolchildren]. Pochatkova shkola– Primary school, 9, 24-27 [in Ukrainian].

5. Druz B.H. (2020). Heometriia dopomahaie aryfmetytsi [Geometry helps arithmetic]. Pochatkova shkola– Primary school, 4, 38-44 [in Ukrainian].

6. Konforovych A.H., Andriievska H.M. (2010). Istoriia rozvytku matematyky (metodychni vkazivky) [History of the development of mathematics (methodological instructions)]. Kyiv, Vyshcha shkola – High school [in Ukrainian].

7. Kukhar V.M., Barnychka Yu.Yu. (2012). Tsikava matematyka [Interesting Mathematics]. Kyiv, Osvita – Education [in Ukrainian].

8. Stasiv N.I., Viichuk T.I. (2025). Propedevtyka vyvchennia mnohokutnykiv ta yikh vlastyvostei u pochatkovomu kursi matematyky [Propaedeutics of the study of polygons and their properties in the initial course of mathematics.]. Kyiv, Naukovi zapysky, seriia Pedahohichni nauky –Scientific notes, series Pedagogical Sciences. Kyiv, Vydavnychyi dim "Helvetyka", 2025. Vyp. CLXIII (163). S.150-157 [in Ukrainian].

УДК 378.147:51

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1628-1637

Стойка Мирослав Вікторович кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математики та інформатики Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці ІІ, Берегове, https://orcid.org/0000-0002-0840-1496.

Полінскі Олександра Степанівна викладач кафедри математики та інформатики Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці ІІ, Берегове, https://orcid.org/0009-0002-3468-7931.

ЗАСТОСОВНІСТЬ ЕЛЕМЕНТІВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ВИЩІЙ ОСВІТІ

Анотація. У сучасних умовах навчання математики не може обмежуватися виключно традиційними методами викладання, а потребує інтеграції сучасних інформаційних технологій в освітній процес. Вибір відповідних методів навчання суттєво сприяє тому, щоб студенти легше розуміли та ефективніше засвоювали абстрактні математичні поняття. У XXI столітті рівень розвитку технологій дозволяє створювати цифрові освітні середовища, які підтримують самостійне навчання, забезпечують інтерактивну взаємодію між студентами та викладачами, а також більш ефективно сприяють досягненню результатів навчання.

Додатковим викликом є те, що переважна більшість студентів належить до покоління Z, яке сформувалося в умовах цифрового середовища та звикло до постійної присутності цифрових технологій. У зв'язку з цим утримання уваги та мотивації студентів виключно за допомогою традиційних методів навчання стає дедалі складнішим. Для цього покоління особливо важливими є постійні виклики, а також наявність у навчальному процесі захопливих, інтерактивних форм навчання з можливістю отримання негайного зворотного зв'язку, оскільки студенти звикли до самостійного здобуття знань і віртуальних навчальних середовищ.

Гейміфікація як освітньо-методичний підхід полягає в інтеграції ігрових елементів, таких як нарахування балів, використання значків, рівнів, рейтингів і навчальних викликів, в освітній процес з метою підвищення мотивації студентів та їхньої зацікавленості у вивченні навчальної дисципліни. Належним чином спроєктовані та реалізовані гейміфікаційні елементи сприяють глибшому засвоєнню навчального матеріалу, підтримують ефективну й усвідомлену організацію навчального процесу, а також підвищують інтерес і позитивне ставлення до навчання.

Метою статті є дослідження можливостей застосування гейміфікації в сучасних університетах у процесі навчання математичних дисциплін, з особливим акцентом на підтримку ефективного засвоєння абстрактних математичних понять та формування глибших знань. У статті показано, яким чином ефективно спроєктовані елементи гейміфікації можуть сприяти підвищенню результативності навчального процесу у вищій освіті.

Ключові слова: математичний аналіз, комплексний аналіз, алгебра та геометрія, лінійна алгебра, диференціальні рівняння, теорія ймовірності та математична статистика, методика викладання у закладах вищої освіти, цифрові технології, гейміфікація.

Stoika Myroslav Viktorovych PhD in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor of the Department of Mathematics and Informatics at the Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove, https://orcid.org/0000-0002-0840-1496.

Polinski Oleksandra Stepanivna assistant of the Department of Mathematics and Informatics at the Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove, https://orcid.org/0009-0002-3468-7931.

APPLICABILITY OF GAMIFICATION ELEMENTS IN TEACHING FUNDAMENTAL MATHEMATICAL DISCIPLINES IN HIGHER EDUCATION

Abstract. In contemporary conditions, mathematics education cannot rely solely on traditional teaching methods but requires the integration of modern information technologies into the educational process. The selection of appropriate teaching methods substantially contributes to students' ability to understand and effectively master abstract mathematical concepts. In the 21st century, the level of technological development enables the creation of digital learning environments that support independent learning, facilitate interactive engagement between students and instructors, and more effectively contribute to achieving learning outcomes.

An additional challenge is that the vast majority of students belong to Generation Z, which has been raised in a digital environment and is accustomed to the constant presence of digital technologies. As a result, maintaining students' attention and motivation solely through traditional teaching methods becomes increasingly difficult. For this generation, it is particularly important to provide continuous challenges, as well as engaging, interactive learning forms that offer immediate feedback, since students are accustomed to self-directed learning and virtual learning environments.

Gamification, as an educational-methodological approach, involves the integration of game elements—such as point scoring, badges, levels, leaderboards, and learning challenges—into the educational process to enhance students' motivation and

engagement with the subject. Properly designed and implemented gamification elements support deeper understanding of the learning material, facilitate the effective and conscious organization of the learning process, and increase students' interest and positive attitude toward learning.

The aim of this article is to explore the possibilities of applying gamification in contemporary universities in the context of mathematics education, with a particular focus on supporting the effective mastery of abstract mathematical concepts and the acquisition of deeper knowledge. The article demonstrates how effectively designed gamification elements can contribute to improving the efficiency and outcomes of the learning process in higher education.

Keywords: mathematical analysis, complex analysis, algebra and geometry, linear algebra, differential equations, teaching methodology in higher education institutions, digital technologies, gamification.

Постановка проблеми. У сучасних університетах України викладачі приділяють значну увагу розвитку компетентностей студентів, оскільки дедалі більше уваги приділяється компетентнісному підходу в освіті. Цей сучасний педагогічний підхід передбачає орієнтацію не лише на засвоєння теоретичних знань, а й на формування ключових компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності та успішної соціальної адаптації.

Навчання математики відіграє провідну роль на всіх рівнях освіти, оскільки сприяє розвитку таких базових компетентностей, як уміння розв'язувати проблеми, критичне та логічне мислення. Ці компетентності є необхідними не лише у галузях природничих і технічних наук, але й для успішної діяльності в повсякденному житті. У зв'язку з цим формування ґрунтовної математичної підготовки студентів закладів вищої освіти, зокрема тих, хто навчається за спеціальностями математики та інформатики, набуває особливої актуальності в умовах сучасних університетів.

У сучасних університетах математичну підготовку студентів інженерних і природничих спеціальностей забезпечують такі важливі базові дисципліни, як математичний аналіз (комплексний аналіз), лінійна алгебра та диференціальні рівняння. Ці навчальні курси охоплюють низку тем і абстрактних математичних понять, які є необхідними для успішного продовження професійного навчання. З метою глибшого розуміння та ефективного засвоєння навчального матеріалу доцільно обирати такі методи навчання, які забезпечують постійне підтримання інтересу студентів і ставлять їх перед безперервними навчальними викликами.

Забезпечення постійних викликів, надання негайного зворотного зв'язку, використання досвідно-орієнтованого навчання, а також активна взаємодія між студентами та викладачами сприяють досягненню запланованих результатів навчання. Одним із таких сучасних навчально-методичних підходів є гейміфікація, метою якої є інтеграція ігрових елементів в освітній процес. Гейміфікація належить до інноваційних освітніх технологій, які відповідають актуальним

вимогам цифрового суспільства. У своїй статті [1] Козич І.В. подає таке визначення: гейміфікація – один із трендів сучасної освіти, інноваційний інструмент, направлений на модернізацію навчання, сучасну систему його організації.

Гейміфікація окремих тем або цілих навчальних дисциплін потребує ретельного планування та організації. Зазвичай вона реалізується в цифровому навчальному середовищі, що сприяє самостійному навчанню студентів, їхній взаємодії та співпраці між собою, а також формуванню глибших і ґрунтовніших знань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останніми роками, спочатку внаслідок пандемії, а згодом через воєнну ситуацію в Україні, дедалі більшої актуальності та значущості набули дослідження, пов'язані із застосуванням методів, спрямованих на підвищення ефективності та якості освіти. За сформованих обставин виникла необхідність переосмислення традиційних методів навчання і у сфері вищої освіти та розроблення таких інноваційних підходів, які забезпечують підтримку постійної мотивації студентів і їх зацікавленості у вивченні навчальних дисциплін.

Як на національному, так і на міжнародному рівнях регулярно з'являються наукові публікації, зосереджені на інноваційних методах навчання, зокрема на цифрових освітніх середовищах і впливі гейміфікації на навчальний процес та підвищення якості освіти. Низка досліджень підтверджує, що гейміфікація може бути ефективним інструментом залучення студентів у закладах вищої освіти, де ключову роль відіграють як внутрішня мотивація, так і самостійне навчання.

У дослідженні [1] Козич І.В. порівнює традиційні методи навчання та гейміфікацію в умовах дистанційного навчання. Автор детально описує гейміфікаційні інструменти, які можуть бути застосовані на платформі Moodle, та наголошує, що в процесі дистанційного навчання підтримка мотивації студентів і їхньої самостійної навчальної діяльності є значним викликом. Отримані результати свідчать про те, що гейміфікація може позитивно впливати на ефективність освітнього процесу.

У публікації Рінкон-Флорес Е.Дж. та інші [5] досліджують можливості застосування гейміфікації під час пандемії COVID-19, коли традиційне аудиторне навчання було раптово замінене дистанційним. В емпіричному дослідженні автори гейміфікували два курси бакалаврського рівня, зокрема курс з математичного аналізу. За підсумками дослідження встановлено, що гейміфікація ефективно сприяла підтримці мотивації студентів, посиленню взаємодії та розвитку активного навчання, а також позитивно впливала на формування окремих компетентностей.

У своєму дослідженні Касянов Д.В. [3] подає комплексний аналіз напрямів досліджень гейміфікації, що здійснювалися в Україні за результатами опитування 2024 року. Автор окремо розглядає публікації, присвячені гейміфікації, на різних рівнях освіти, приділяючи особливу увагу вищій освіті. Він підкреслює,

що гейміфікація має значний вплив і у вищій школі, оскільки, окрім підтримки індивідуального навчання студентів, сприяє підвищенню якості освіти. Аналіз показує, що застосування гейміфікації може позитивно впливати на зростання мотивації студентів, розвиток персоналізованого навчання та формування ключових компетентностей. Водночас автор звертає увагу і на можливі недоліки гейміфікації, зокрема відволікання уваги студентів від навчального процесу та негативний вплив надмірного використання цифрових пристроїв на здоров'я.

У своїй статті Таг Ютін Н. та інші [4] провели порівняльний аналіз результатів 22 публікацій, опублікованих у виданнях, що індексуються в базах Scopus або Web of Science у період 2018–2023 років, які присвячені процесам гейміфікації в математичній освіті. Автори зазначають, що гейміфікація може сприяти підтримці сталої мотивації студентів, підвищенню їхньої зацікавленості у навчальних дисциплінах та розвитку ключових компетентностей. Водночас підкреслюється важливість належної цифрової та методичної підготовки викладачів. Проведений аналіз релевантної літератури свідчить про доцільність використання гейміфікації в процесі навчання математики, оскільки впровадження відповідних ігор дозволяє зробити навчальний процес більш інтерактивним, привабливим і, насамперед, ефективним.

Мета статті – дослідити ефективність інтеграції елементів гейміфікації в освітній процес та можливості їх застосування у сучасних університетах з метою підвищення мотивації студентів і сприяння розумінню абстрактних математичних понять з фундаментальних математичних дисциплін(математичний аналіз, комплексний аналіз, лінійна алгебра, диференціальні рівняння).

Виклад основного матеріалу. Сьогодні цифровізація відіграє визначальну роль як у повсякденному житті, так і в освітньому процесі. Приєднання України до програми PISA є складовою процесу модернізації освіти, у межах якого у вищій освіті було впроваджено основи компетентнісно орієнтованого навчання. Відповідно до цього розвиток компетентностей студентів постає важливою метою освітнього процесу поряд із засвоєнням необхідного навчального матеріалу.

Для формування та розвитку компетентностей, визначених навчальними компонентами, традиційні методи навчання самі по собі є недостатніми, особливо у випадку дисциплін, що потребують високого рівня абстракції. Це зумовлює необхідність упровадження в освітній процес інноваційних методів навчання, таких як гейміфікація, перевернутий клас, змішані методи навчання, які також активно сприяють розвитку цифрових компетентностей студентів.

Гейміфікація є методичним підходом, що інтегрує ігрові елементи в освітній процес, не перетворюючи навчання виключно на гру. Такі ігрові елементи, як рівні, миттєвий зворотний зв'язок, система балів та елементи змагання, сприяють підтримці постійної мотивації студентів і водночас заохочують активне та самостійне навчання. Водночас гейміфікація окремої теми або навчальної дисципліни потребує свідомого планування та ретельного підходу, оскільки

неправильно підібрані ігрові елементи або їх надмірне використання можуть мати протилежний ефект. Це підтверджують і Таг Ютін Н. та інші [4], які у своїй статті підкреслюють позитивний вплив гейміфікації, зокрема її здатність допомагати студентам встановлювати зв'язок між теоретичними знаннями та їх практичним застосуванням, глибше розуміти ключові поняття та ефективно використовувати набуті навички. Такий інноваційний підхід є корисним і для викладачів, оскільки дозволяє відстежувати прогрес студентів у інтерактивному освітньому середовищі та своєчасно визначати, хто потребує додаткової підтримки у засвоєнні навчального матеріалу [2].

Застосування інноваційних методів навчання у вищій освіті має низку позитивних ефектів, оскільки саме на цьому рівні особливо важливими стають активне та самостійне навчання. Викладання фундаментальних математичних дисциплін, таких як математичний аналіз, лінійна алгебра чи диференціальні рівняння є особливо складним через необхідність засвоєння абстрактних понять. Інноваційні методи, зокрема гейміфікація та комбіноване навчання, дають змогу візуалізувати абстрактні поняття та продемонструвати їх практичну застосовність. Наприклад, поняття границі, похідної або властивостей функцій можуть бути представлені за допомогою інтерактивних інструментів, що сприяє глибшому розумінню навчального матеріалу.

У своєму дослідженні Мехед К.М. [5] зосереджується на можливостях застосування гейміфікації у вищій освіті та розглядає її як один із підходів компетентнісно орієнтованого навчання. Автор підкреслює важливість посилення внутрішньої та зовнішньої мотивації студентів, а також модернізації освітнього процесу. Водночас наголошується, що метою гейміфікації є не лише підвищення привабливості навчання, а насамперед досягнення визначеного рівня сформованості компетентностей, які планується розвивати в межах освітнього процесу. Також важливо, щоб процес гейміфікації був ретельно спроєктований та адаптований до конкретної цільової аудиторії.

Слід зазначити, що впровадження гейміфікації в освітній процес є складним завданням. Необхідно чітко спланувати гейміфікаційний процес та ретельно підібрати ігрові елементи таким чином, щоб вони сприяли розвитку необхідних компетентностей. Викладання STEM-дисциплін спрямоване на формування таких важливих компетентностей студентів, як критичне та логічне мислення, а також уміння розв'язувати проблеми. Завдяки добре спроєктованим іграм викладачі можуть не лише доступніше подати навчальний матеріал, але й заохотити студентів застосовувати нові абстрактні поняття на практиці під час розв'язання задач. Сьогодні існує значна кількість готових ігор, доступних онлайн, які можуть бути інтегровані в освітній процес.

Ортіз М. та інші [6] звертають увагу на позитивний вплив гейміфікації на якість навчального процесу, особливо у викладанні STEM-дисциплін. Важливим результатом застосування гейміфікації є зменшення рівня відрахування студентів у закладах вищої освіти, оскільки вона підвищує рівень залученості та

покращує навчальний досвід. Добре спроєктовані завдання дозволяють студентам застосовувати теоретичні знання під час розв'язання практичних проблем, що підвищує ефективність засвоєння навчального матеріалу.

Більшість студентів закладів вищої освіти належать до поколінь Z та Alpha, у зв'язку з чим підтримувати їхню увагу та мотивацію виключно традиційними методами навчання є складно. У XXI столітті викладачі також повинні володіти належним рівнем цифрових компетентностей для впровадження інноваційних методів навчання в освітній процес. Цифровізація сприяє зміцненню міждисциплінарних зв'язків, зокрема студенти спеціальностей з інформатики можуть створювати програмні засоби для обчислення визначників або розв'язання систем рівнянь, що дозволяє їм здійснювати самоперевірку та практично застосовувати теоретичні знання.

У дослідженні Булгакова О.С. ті інші [7] проаналізовано результати навчальної діяльності студентів одного з українських університетів після впровадження гейміфікованого активного навчання та 3D-технологій у вищій освіті. Автори приділяють особливу увагу розвитку компетентностей студентів, а також зміні рівня їхньої мотивації та навчальних досягнень. Дослідження проводилося в межах одного онлайн-курсу з комп'ютерної архітектури. Отримані результати чітко свідчать про те, що студенти експериментальної групи досягли статистично значущо кращих результатів наприкінці курсу, що підтверджує вищу ефективність інноваційних методів навчання порівняно з традиційними.

Нині онлайн-курси дедалі активніше впроваджуються у вищій освіті, і для їх успішного завершення студентам необхідно володіти навичками самостійного навчання та мати достатній рівень мотивації. У цьому контексті гейміфікація може бути ефективним інструментом, оскільки добре структурований та поетапно організований гейміфікований навчальний процес сприяє підвищенню залученості студентів і розвитку наполегливості, що, своєю чергою, забезпечує успішне завершення курсу. З огляду на це у вищій освіті доцільно створювати онлайн-курси з математики, спрямовані як на відпрацювання навчального матеріалу, так і на поглиблення математичних знань.

Узагальнюючи, аналіз наукових джерел свідчить, що у контексті викладання фундаментальних математичних дисциплін у закладах вищої освіти гейміфікацію доцільно розглядати не як окрему методику, а як інтегрований компонент освітнього процесу, що поєднується з традиційними та змішаними формами навчання. Особливо ефективною вона є під час вивчення тем, які викликають у студентів труднощі через високий рівень абстракції та формалізації, зокрема в курсах математичного аналізу, лінійної алгебри, диференціальних рівнянь та комплексного аналізу.

Авторський підхід полягає у поетапному впровадженні елементів гейміфікації з чіткою орієнтацією на результати навчання та сформованість відповідних компетентностей. На першому етапі визначаються навчальні цілі та ключові

поняття, засвоєння яких потребує додаткової візуалізації або практичного закріплення. На другому етапі добираються ігрові елементи (бали, рівні складності, досягнення, тайм-обмеження, рейтинги), які не відволікають від навчального змісту, а, навпаки, сприяють активізації пізнавальної діяльності студентів. На третьому етапі здійснюється аналіз результатів і корекція гейміфікованих завдань з урахуванням рівня підготовки та навчальних потреб студентів.

Практика показує, що використання гейміфікованих завдань у вигляді інтерактивних тестів, онлайн-квестів, математичних симуляцій або навчальних мініігор є особливо ефективним під час самостійної роботи студентів. Наприклад, у курсі лінійної алгебри гейміфікація авторами цієї статті застосовувалася для відпрацювання операцій з матрицями та визначниками, а в математичному аналізі — для дослідження поведінки функцій, обчислення границь і похідних. Такий підхід дозволяє студентам одразу отримувати зворотний зв’язок і самостійно виявляти типові помилки.

На нашу думку важливим аспектом є також роль викладача, який виступає не лише джерелом знань, а й модератором навчального процесу. Саме викладач визначає доцільність використання певних ігрових елементів, контролює баланс між навчальним змістом та ігровою формою, а також забезпечує відповідність гейміфікованих завдань освітній програмі. За умови недостатньої методичної підготовки або надмірного використання ігрових механік гейміфікація може втратити навчальну цінність, що підтверджує необхідність її педагогічно виваженого застосування.

Отже, застосування елементів гейміфікації у викладанні фундаментальних математичних дисциплін у вищій освіті є доцільним за умови їх цілеспрямованого, методично обґрунтованого та поміркованого використання. Гейміфікація сприяє підвищенню мотивації студентів, розвитку їхніх цифрових і предметних компетентностей, а також формуванню здатності застосовувати теоретичні знання на практиці, що відповідає сучасним вимогам компетентнісно орієнтованої вищої освіти.

Висновки. У вищій освіті дедалі більшого значення набувають інноваційні методичні підходи до навчання, спрямовані на підвищення ефективності та якості освітнього процесу. До таких підходів належить гейміфікація, яка завдяки інтеграції ігрових елементів у навчання здатна підтримувати результативність освітнього процесу.

Проведений аналіз наукової літератури дає підстави стверджувати, що застосування гейміфікації у вищій освіті, зокрема у викладанні STEM-дисциплін, має значний потенціал. Раціональне використання ігрових елементів у закладах вищої освіти може сприяти підвищенню мотивації студентів, посиленню їхньої зацікавленості у навчальних дисциплінах, а також глибшому засвоєнню навчального матеріалу. Водночас слід підкреслити, що ефективне впровадження гейміфікації є складним процесом, який потребує ретельного планування, що зумовлює необхідність організації відповідних підвищень кваліфікації, спрямованих на розвиток методичних і цифрових компетентностей викладачів.

Разом із тим важливо зазначити, що традиційні методи навчання не можуть бути повністю замінені інноваційними методичними підходами. Під час викладання математичних дисциплін, таких як математичний аналіз, лінійна алгебра, алгебра та геометрія, необхідною є постійна взаємодія між викладачами та студентами. Саме в процесі такої взаємодії викладачі можуть забезпечити формування коректних логічних висновків і ефективне засвоєння абстрактних понять. З метою підвищення результативності освітнього процесу доцільним є збалансоване поєднання традиційних та інноваційних методичних підходів у навчанні.

Література:

1. Козич І.В. (2025). Впровадження технології гейміфікації в освітній процес закладу вищої освіти в умовах дистанційного навчання. Педагогічні науки: теорія та практика, № 1, 135–142.
https://www.journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/4546/4334

2. Rincón-Flores, E. G. & Santos-Guevara, B. N. (2021). Gamification during Covid-19: Promoting Active Learning and Motivation in Higher Education. Australasian Journal of Educational Technology, № 37(5), сс. 43–60
https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/7157

3. Kasyanov, D. V. Gamification in contemporary Ukrainian research. Scientific Notes of Junior Academy of Sciences of Ukraine, № 2(30), 2024, сс. 119–127.
https://snman.science/index.php/sn/article/view/278

4. Tah Jutin, N., Binti Maat, S. M. The Effectiveness of Gamification in Teaching and Learning Mathematics: A Systematic Literature Review. International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, № 13(1), *2024, с. 1290-1309*
https://ijarped.com/index.php/journal/article/view/647

5. Мехед, К. М. Гейміфікація навчання як інноваційний засіб реалізації компетентнісного підходу у закладах вищої освіти. Вісник Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка, Серія: Тенденції розвитку вищої освіти, Том 163, №7, 2020, сс. 19-22
https://visnyk.chnpu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/290/315

6. Margarita Ortiz, Katherine Chiluiza, Martin Valcke, Cindy Bolaños-Mendoza. How gamification boosts learning in STEM higher education: a mixed methods study. International Journal of STEM Education, № 12(1), ***2025***
https://link.springer.com/article/10.1186/s40594-024-00521-3

7. Bulgakova, O. S., Zosimov, V. V. Gamified Active Learning and 3D Technologies for Enhancing Students' Academic Achievements. Information Technologies and Learning Tools, № 96(4), 2023, сс. 46–57.
https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/5380

References:

1. Kozych I.V. (2025). Vprovadzhennia tekhnolohii heimifikatsii v osvitnii protses zakladu vyshchoi osvity v umovakh dystantsiinoho navchannia. *Pedahohichni nauky: teoriia ta praktyka, 1,* 135–142 [in Ukrainian].

2. Rincón-Flores, E. G., Santos-Guevara, B. N. (2021). Gamification during Covid-19: Promoting Active Learning and Motivation in Higher Education. *Australasian Journal of Educational Technology, 37(5),* 43–60

3. Kasyanov, D. V. (2024). Gamification in contemporary Ukrainian research. *Scientific Notes of Junior Academy of Sciences of Ukraine, 2(30),* 119–127.

4. Tah Jutin, N., Binti Maat, S. M. (2024). The Effectiveness of Gamification in Teaching and Learning Mathematics: A Systematic Literature Review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, *13(1)*, 1290-1309

5. Mekhed, K. M. (2020). Heimifikatsiia navchannia yak innovatsiinyi zasib realizatsii kompetentnisnoho pidkhodu u zakladakh vyshchoi osvity. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Chernihivskyi kolehium" imeni T. H. Shevchenka, Seriia: Tendentsii rozvytku vyshchoi osvity, Том 163, 7,* 19-22 [in Ukrainian].

6. Margarita Ortiz, Katherine Chiluiza, Martin Valcke, Cindy Bolaños-Mendoza. (2025). How gamification boosts learning in STEM higher education: a mixed methods study. *International Journal of STEM Education, 12(1)*

7. Bulgakova, O. S., Zosimov, V. V. (2023). Gamified Active Learning and 3D Technologies for Enhancing Students' Academic Achievements. *Information Technologies and Learning Tools*, *96(4)*, 46–57.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378._001.891

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1638-1646

Сустрєтов Анатолій Станіславович доктор філософії (PhD), доцент, доцент кафедри теоретичних дисциплін, Донецький національний медичний університет, https://orcid.org/: 0000-0001-6313-7803

Сироєжко Ольга Вячеславівна кандидатка педагогічних наук, старша викладачка кафедри педагогіки, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м.Київ https://orcid.org/0000-0001-9101-6590

Згурська Валентина Леонідівна кандидатка політичних наук, доцентка кафедри політичних наук та історії Київського національного університету будівництва і архітектури, м.Київ, https://orchid.org/0000-0001-7490-1942

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПРОФІЛЮ СУЧАСНОГО НАУКОВЦЯ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Анотація. У процесі дослідження авторами здійснено теоретичне осмислення проблеми формування компетентнісного профілю сучасного науковця в умовах цифрової комунікації як одного з ключових чинників ефективної науково-дослідної діяльності в цифровізованому академічному просторі. Зазначено, що актуальність дослідження зумовлена інтенсивною трансформацією наукової комунікації під впливом цифрових технологій, розширенням практик відкритої науки, зростанням ролі мережевої взаємодії, цифрової ідентичності та вимог до професійної відповідальності науковця в онлайн-середовищі. У роботі проаналізовано наукові підходи до трактування компетентнісного профілю дослідника та обґрунтовано його розуміння як інтегративної, динамічної професійної характеристики, що поєднує цифрово-дослідницькі, інформаційно-аналітичні, комунікативні, етичні, колаборацій ні та метакомпетентності. Наукова новизна полягає в теоретичному обґрунтуванні компетентнісного профілю сучасного науковця в умовах цифрової комунікації, уточненні його структури та визначенні інституційних і персональних механізмів формування.

Сфокусовано увагу на доцільності вважати сформовану систему компетентностей не лише результатом індивідуального професійного розвитку, а й показником готовності науковця до ефективної взаємодії в цифровому науково-освітньому середовищі, участі в міждисциплінарних дослідженнях і забезпечення академічної доброчесності. У дослідженні обґрунтовано роль інституційних і персональних механізмів у формуванні компетентнісного профілю, зокрема нормативно-організаційних умов, цифрової інфраструктури, програм професійного розвитку та стратегій саморозвитку науковця. Дотримуючись

логіки наших розмірковувань, вважаємо за необхідне розглядати формування компетентнісного профілю сучасного науковця як безперервний процес, що потребує системного управлінського супроводу та активної особистісної позиції дослідника в умовах динамічної цифрової комунікації.

Ключові слова: компетентнісний профіль; сучасний науковець; цифрова комунікація; цифрова компетентність; професійний розвиток.

Sustrietov Anatolii Stanislavovych Doctor of Philosophy (PhD), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theoretical Disciplines, Donetsk National Medical University, https://orcid.org/: 0000-0001-6313-7803

Syroiezhko Olha Viacheslavivna Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Department of Pedagogy, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-9101-6590

Zghurska Valentyna Leonidivna, Candidate of Political Sciences, Associate Professor, Department of Political Sciences and History, Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, https://orchid.org/0000-0001-7490-1942

FORMING THE COMPETENCE PROFILE OF A MODERN SCIENTIST IN THE CONTEXT OF DIGITAL COMMUNICATION

Abstract. In the course of the study, the authors conducted a theoretical analysis of the problem of forming a competency profile of a modern scientist in the context of digital communication as one of the key factors for effective research activity in a digitalised academic space. It is noted that the relevance of the study is due to the intensive transformation of scientific communication under the influence of digital technologies, the expansion of open science practices, the growing role of network interaction, digital identity, and the requirements for professional responsibility of scientists in the online environment. The paper analyses scientific approaches to interpreting the competence profile of a researcher and substantiates its understanding as an integrative, dynamic professional characteristic that combines digital research, information and analytical, communicative, ethical, collaborative and meta-competences. The scientific novelty lies in the theoretical justification of the competency profile of a modern scientist in the context of digital communication, the clarification of its structure, and the definition of institutional and personal mechanisms for its formation.

The focus is on the expediency of considering the formed system of competencies not only as a result of individual professional development, but also as an indicator of a scientist's readiness for effective interaction in a digital scientific and educational environment, participation in interdisciplinary research and ensuring academic integrity. The study substantiates the role of institutional and personal mechanisms in

the formation of a competency profile, in particular regulatory and organisational conditions, digital infrastructure, professional development programmes and self-development strategies for researchers. Following the logic of our reasoning, we consider it necessary to view the formation of the competency profile of a modern scientist as a continuous process that requires systematic management support and an active personal position of the researcher in the context of dynamic digital communication.

Keywords: competency profile; modern scientist; digital communication; digital competence; professional development.

Постановка проблеми. Цифрова комунікація перетворилася на базовий контекст сучасної науки: від пошуку джерел і управління даними до публікацій, рецензування, популяризації результатів, формування партнерств і взаємодії з суспільством. Для науковця це означає зміну не лише інструментарію, а й самої логіки професійної діяльності: прозорість, відтворюваність, швидкість обміну, відкритість і конкуренція за увагу стають ключовими характеристиками наукового поля. У таких умовах «професійність дослідника» дедалі частіше вимірюється не тільки наявністю фахових знань, а й здатністю ефективно діяти в цифрових екосистемах — від репозитаріїв і платформ відкритої науки до наукових соціальних мереж і цифрових ідентифікаторів.

Українські дослідники підкреслюють провідну роль цифрової компетентності як умови успішності професійного розвитку впродовж життя та кар'єрного зростання, особливо за домінування онлайн-взаємодії та віддалених форматів діяльності [4]. Водночас актуалізується потреба цілісного опису компетентнісного профілю саме науковця (а не лише викладача чи здобувача) — з урахуванням повного циклу дослідження, відкритої науки, комунікації та оцінювання результатів. Вагомим для окреслення теоретико-методологічних засад формування компетентнісного профілю сучасного науковця в умовах цифрової комунікації є проєкт концептуально-референтної «Рамки цифрової компетентності педагогічних і науково-педагогічних працівників» (2021) [3]. У межах зазначеного проєкту цифрову компетентність наукового та науково-педагогічного працівника інтерпретовано як складне, динамічне, цілісне інтегративне утворення особистості, що постає багаторівневою професійно-особистісною характеристикою у сфері застосування цифрових технологій і накопиченого досвіду їх використання в науковій та освітній діяльності. Формування такої компетентності детермінується, з одного боку, суспільними запитами й нормативними вимогами цифрового суспільства та сучасної наукової комунікації, а з іншого — становленням цифрового освітньо-наукового простору, який істотно трансформує характер професійної взаємодії суб'єктів наукової діяльності. Зазначений простір характеризується активним використанням мережевих комунікацій, цифрових систем зберігання, оброблення й первинної систематизації наукових даних, а також упровадженням автоматизованих

аналітичних інструментів, зокрема на основі технологій штучного інтелекту та нейромереж. Це, у свою чергу, сприяє підвищенню ефективності науково-дослідної діяльності, водночас зумовлюючи об'єктивну потребу в безперервному професійному саморозвитку науковця та постійному оновленні його компетентнісного профілю відповідно до динаміки цифрової комунікації.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування процесу формування компетентнісного профілю сучасного науковця в умовах цифрової комунікації; визначення його структурних компонентів і механізмів реалізації на інституційному та персональному рівнях з урахуванням викликів цифрової трансформації наукової діяльності

Методологія. У процесі дослідження використаний комплекс взаємодоповнювальних методологічних підходів, а саме системний та компетентнісний підходи, що забезпечили цілісне і багатоаспектне осмислення процесу формування компетентнісного профілю сучасного науковця в умовах цифрової комунікації. Застосування системного підходу дало змогу розглядати компетентнісний профіль сучасного науковця як відкриту, динамічну й ієрархічно організовану систему, структуровану сукупністю взаємопов'язаних компонентів, взаємодія яких забезпечує результативність науково-дослідної та комунікативної діяльності у цифровому середовищі. Використання компетентнісного підходу уможливило зосередження дослідницької уваги на інтегрованій здатності науковця ефективно реалізовувати професійну діяльність в умовах цифрової комунікації, поєднуючи знання, уміння, ціннісні орієнтації та рефлексивний досвід

Аналіз наукових досліджень. Проблематика цифровізації освітнього простору та становлення цифрової компетентності як однієї з визначальних ключових компетентностей навчання впродовж життя у здобувачів освіти різних освітніх рівнів і типів набуває стійкого наукового інтересу як у вітчизняному, так і в зарубіжному науковому дискурсі. У межах зазначеного проблемного поля здійснено ґрунтовні дослідження, присвячені теоретико-методологічним засадам, концептуальним моделям і практичним механізмам цифрової трансформації освіти, що представлені в наукових працях В. Бикова, Л. Карташової, О. Глазунової, Н. Морзе, Л. Сергеєвої, Т. Сорочан, С. Семерікової, О. Спіріна, Б. Шуневича, а також зарубіжних учених Y. Punie, C. Redecker, G. Van den Brande, R. Vuorikari та ін. Окремий науковий інтерес становлять дослідження, зорієнтовані на дидактичний вимір формування цифрової компетентності, у яких розкрито змістові, структурні та процесуальні характеристики зазначеного феномену, окреслено педагогічні умови його розвитку й обґрунтовано ефективні освітні технології та методи навчання. Зазначені аспекти ґрунтовно репрезентовано в наукових працях С. Алєксєєвої, Н. Арістової, Т. Опалюк.

Основна частина дослідження. У сучасній українській науково-освітній дискусії цифрова компетентність розглядається як інтегральна здатність ефективно використовувати цифрові технології для професійних завдань, комунікації

та розвитку. Зокрема, у праці Н. Арістової цифрова компетентність визначається як ключова для навчання впродовж життя, та як чинник професійної успішності в цифровому суспільстві [1]. Цей підхід є важливим, однак для профілю науковця він має бути деталізований: дослідницька діяльність включає специфічні практики (управління даними, репродукція, наукометрія, відкритий доступ, комунікація з різними аудиторіями), що не завжди повно представлені в універсальних моделях цифрових умінь.

Важливим є напрям досліджень науковців, що прямо описують цифрову компетентність наукових і науково-педагогічних працівників як багатокомпонентну систему. У статті О. Спіріна та В. Олексюка запропоновано модель розвитку цифрової компетентності дослідників, де виокремлено кілька діяльнісних компонентів (зокрема цифрову дослідницьку та суміжні компетентності) і підкреслено, що сучасний дослідник має володіти широким переліком цифрових інструментів на всіх етапах наукового дослідження [5]. Це безпосередньо підводить до необхідності компетентнісного профілю як «карти» вимог до сучасного науковця.

Для нашого дослідження є важливою цифрова наукова комунікація: практика публікацій, дискусій, мережування, просування результатів і взаємодії інституцій у цифрових каналах. Українські студії фіксують, що цифрові трансформації в інформаційно-бібліотечній та архівній сфері прямо пов’язані з формуванням нових моделей підготовки фахівців і переліків компетентностей у цифровізованій предметній галузі. У ширшому сенсі це стосується й дослідників як користувачів і творців цифрової інфраструктури науки. Важливо зазначити, що цифрове середовище переводить дослідника в режим постійної взаємодії з платформами: репозитаріями, журналами, бібліометричними базами, профілями автора, інструментами керування джерелами, комунікаційними каналами та середовищами колективної роботи. У рамках логіки відкритої науки цифрові технології розширюють можливості доступу до результатів, забезпечують віддалену співпрацю, відкриті форми рецензування і ширшу залученість спільнот. Українські автори, які моделюють екосистему відкритої науки, підкреслюють роль хмароорієнтованих сервісів, мережних технологій і цифрових платформ для комунікації й спільної діяльності. Також зростає значення цифрової присутності та персонального наукового бренду. У дослідженні Л. Тітової наукові соціальні мережі описано як спеціалізовані платформи для створення професійного профілю, публікації робіт, відстеження цитувань, пошуку колег і участі у фахових дискусіях (зокрема згадуються ResearchGate, Academia.edu, Mendeley, LinkedIn, ORCID) [5]. Це додає до компетентнісного профілю нову площину: науковець має вміти комунікувати не лише «всередині» академії, а й через цифрові канали з різними групами стейкхолдерів.

Інституційний вимір цифрової комунікації також важливий: університети і наукові підрозділи інтегрують вебсайти та соціальні мережі для системного висвітлення діяльності, залучення аудиторії й підвищення видимості. Науковець

О. Головко у своїй статті зазначає про важливість інтеграції вебсайту і соцмереж як стратегії сучасної комунікації закладу вищої освіти, де аналізуються показники відвідуваності та охоплення після такої інтеграції [6]. Для науковця це означає: цифрова комунікація стає не «додатком», а умовою повноцінної участі в житті інституції та професійної спільноти.

На основі аналізу актуальних наукових джерел [4;7;5;2] доцільно описувати компетентнісний профіль сучасного науковця як багаторівневу систему компетентностей, що відповідає повному циклу дослідження та цифровим каналам взаємодії.

1. Цифрово-дослідницька компетентність. Охоплює вміння планувати, організовувати та здійснювати дослідження з використанням цифрових інструментів: пошук і систематизація джерел, робота з даними, застосування спеціалізованого ПЗ, репродукція результатів, документування процедур, підготовка матеріалів для відкритого доступу. Саме вимога «володіти цифровими засобами на всіх етапах дослідження» виразно артикульована в українських роботах, де моделюється розвиток цифрової компетентності дослідників.

2. Інформаційно-аналітична та наукометрична компетентність. Передбачає здатність працювати з наукометричними показниками та аналітикою: розуміти метрики, інтерпретувати їх без маніпуляцій, використовувати профілі автора, підтримувати коректну ідентифікацію (ORCID), відстежувати цитування, видимість і вплив. У сучасній цифровій екосистемі це стає частиною професійної відповідальності: науковець не лише «пише статтю», а й керує її присутністю в інфраструктурі науки.

3. Цифрово-комунікативна компетентність. Це здатність будувати професійну взаємодію в цифрових каналах: презентувати результати, вести фахові дискусії, модерувати/участвувати в онлайн-спільнотах, добирати формати комунікації (академічні та популярні), підтримувати нетикет. Практичний зміст цієї компетентності добре ілюструє опис функцій наукових соцмереж: профілі, публікації, пошук колаборацій, дискусії та оперативний обмін інформацією.

4. Етична і правова компетентність у цифровому середовищі. Включає академічну доброчесність, авторське право, коректне цитування, відповідальне використання відкритих ліцензій, етику даних (конфіденційність, згода, деперсоналізація), а також етику цифрової комунікації. Важливість цього блоку зростає через легкість копіювання, ризики маніпуляцій метриками і швидкість поширення неперевіреної інформації.

5. Колаборaційна і міждисциплінарна компетентність. Цифрові платформи роблять колаборацію технічно простою, але організаційно складною: потрібні навички спільного планування, розподілу ролей, роботи з віддаленими командами, культурної чутливості та управління конфліктами. Підхід відкритої науки якраз підсилює такі практики, акцентуючи на співпраці та комунікації через цифрові засоби.

6. Проєктно-організаційна компетентність. Охоплює менеджмент дослідницьких проєктів у цифрових середовищах: план-графіки, ризики, ресурси, звіт-

ність, цифрові інструменти координації. На рівні інституцій цю компетентність підтримують стратегії комунікації (вебсайт + соцмережі) і використання показників активності/охоплення для оцінювання ефективності комунікаційних практик.

7. Метакомпетентності (саморозвиток, критичність, стійкість). Цифрове середовище динамічне: інструменти змінюються, з'являються нові правила, формати, ризики. Тому компетентнісний профіль має включати здатність до самооновлення цифрових практик, критичного мислення щодо джерел/метрик, а також стійкість до інформаційного перевантаження.

Аналіз наукових джерел дозволяє прийти до висновку, що формування компетентнісного профілю сучасного науковця в умовах цифрової комунікації є складним, багаторівневим і динамічним процесом, що реалізується у взаємодії двох взаємопов'язаних площин — інституційної і персональної. Ефективність цього процесу значною мірою залежить від узгодженості управлінських, організаційно-педагогічних та індивідуально-професійних зусиль, спрямованих на розвиток цифрових, комунікативних, дослідницьких і метакомпетентностей науковця.

1. Інституційні механізми:

— Політики відкритої науки та цифрової комунікації. Вони задають «норму»: що й як депонувати, які профілі підтримувати, як забезпечувати відкритість і доброчесність. Моделювання екосистеми відкритої науки в українських дослідженнях підкреслює важливість узгодженої взаємодії різних суб'єктів (від управлінців до освітян) та опори на цифрову інфраструктуру.

— Модульні програми підвищення кваліфікації. Доцільно будувати їх за логікою діяльнісних компонентів цифрової компетентності науковців (цифрова дослідницька, комунікативна, аналітична тощо), як це пропонується у моделях розвитку цифрової компетентності дослідників.

— Портфоліо та мікрокваліфікації. Оцінювання варто переводити у формат доказів діяльності: налаштований ORCID-профіль, депоновані препринти/дані (за можливості), використання репозитаріїв, приклади комунікаційних продуктів (постери, презентації, візуальні анотації).

2. Персональні механізми:

— Стратегія цифрової присутності. Наукові соціальні мережі і профілі доцільно розглядати як інструмент професійної ідентичності та комунікації, а не як самоціль; їхні можливості (публікація робіт, пошук колег, дискусії, метрики переглядів/цитувань) описані в українських матеріалах, присвячених соціальним мережам для науковців.

— Комунікаційні навички «для науки і для суспільства». У цифрову добу зростає роль коротких форматів, візуалізацій і регулярного оновлення інформації. Навіть досвід наукових журналів демонструє, що соціальні мережі можуть підвищувати видимість, залучення аудиторії та формувати професійні спільноти.

— Самоменеджмент і цифрова гігієна. Це регламент роботи з повідомленнями, зменшення «шуму», налаштування інформаційних потоків, профілактика перевантаження та підтримка якості мислення.

Узагальнюючи вищезазначене, механізми формування компетентнісного профілю сучасного науковця в умовах цифрової комунікації реалізуються у взаємодії інституційного та персонального рівнів. Інституційний рівень створює нормативно-організаційні та ресурсні умови розвитку компетентностей, тоді як персональний рівень забезпечує їх інтеріоризацію, практичне застосування та постійне оновлення відповідно до індивідуальної професійної траєкторії науковця.

Висновки та перспективи. Компетентнісний профіль сучасного науковця в умовах цифрової комунікації є інтегрованою системою, що поєднує цифрово-дослідницькі вміння, інформаційно-аналітичну (наукометричну) грамотність, цифрово-комунікативні практики, етичну та правову відповідальність, колабораційні й проєктно-організаційні здатності, а також метакомпетентності саморозвитку й критичного мислення. У процесі дослідження авторами встановлено, що цифрова компетентність уже не є «додатковою перевагою», а виступає провідною умовою професійної успішності та участі в екосистемі відкритої науки.

Література

1. Арістова Н. Цифрова компетентність у системі ключових компетентностей для навчання впродовж життя. *Освіта. Інноватика. Практика*. Том 10. 2022. № 8. С. 54-60. DOI: 10.31110/2616-650X-vol10i8-008

2. Головко О. Інтеграція вебсайту та соціальних мереж як стратегія сучасної комунікації університету. *Обрії друкарства.* №2(16). 2024. DOI: 10.20535/2522-1078.2024.2(16).319343.

3. Концептуально-референтна Рамка цифрової компетентності педагогічних й науково-педагогічних працівників: проєкт. Міністерство цифрової трансформації України. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/2900-2629_frame_pedagogical.pdf(дата звернення 05.01.2026)

4. Малихін О. В. Ієрархія компетентностей сучасного педагога. 1025-річчя історії освіти в Україні: Традиції, сучасність та перспективи: збірник матеріалів Міжнародної наукової конференції, м. Київ, 22 трав. 2014 р. С. 65–75. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/33688771.pdf

5. Спірін О., Олексюк В. Модель розвитку цифрової компетентності наукових та науково-педагогічних працівників. *Information Technologies and Learning Tools*. 104(6). 2024.С. 156–179. DOI: 10.33407/itlt.v104i6.5889

6. Тітова Л. Соціальні мережі для науковців. Сучасні інформаційні технології в освіті і науці : зб. матеріалів VI Всеукр. наук.-практ. Конф. Умань, 2024. URL:https://www.researchgate.net/publication/386320962_Socialni_merezi_dla_naukovciv (дата звернення 05.01.2026)

7. Malykhin O., Aristova N., Kovalchuk V., Popov R., Yarmolchuk T. The Dichotomy of Information Technologies in Professional Training of Future IT Specialists: The Subject and the Means of Instruction. Society. Integration. Education. Proceedings the International Scientific Conference. May 22nd-23rd. Vol. IV. 2020. P. 527–538. http://dx.doi.org/10.17770/sie2020vol4.4888

References

1. Aristova N. (2022). Tsyfrova kompetentnist u systemi kliuchovykh kompetentnostei dlia navchannia vprodovzh zhyttia [Digital competence in the system of key competences for lifelong learning]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka.* Tom 10. № 8. S. 54-60. DOI: 10.31110/2616-650X-vol10i8-008 [in Ukrainian]

2. Holovko O. (2024). Intehratsiia vebsaitu ta sotsialnykh merezh yak stratehiia suchasnoi komunikatsii universytetu [Integration of websites and social networks as a strategy for modern university communication]. *Obrii drukarstva.* №2(16). DOI: 10.20535/2522-1078.2024.2(16). 319343. [in Ukrainian]

3. Kontseptualno-referentna Ramka tsyfrovoi kompetentnosti pedahohichnykh y naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv: proiekt. Ministerstvo tsyfrovoi transformatsii Ukrainy [Conceptual and Referential Framework of Digital Competence for Pedagogical and Scientific-Pedagogical Workers: Project. Ministry of Digital Transformation of Ukraine]. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/2900-2629_frame_pedagogical.pdf(дата zvernennia 05.01.2026) [in Ukrainian]

4. Malykhin O. V. (2014). Iierarkhiia kompetentnostei suchasnoho pedahoha [Hierarchy of competencies of a modern teacher]. 1025-richchia istorii osvity v Ukraini: Tradytsii, suchasnist ta perspektyvy: zbirnyk materialiv Mizhnarodnoi naukovoi konferentsii, m. Kyiv, 22 trav. S. 65–75. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/33688771.pdf[in Ukrainian]

5. Spirin O., Oleksiuk V. (2024). Model rozvytku tsyfrovoi kompetentnosti naukovykh ta naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv [Model of digital competence development for scientific and scientific-pedagogical workers]. Information Technologies and Learning Tools. 104(6).S. 156–179. DOI: 10.33407/itlt.v104i6.5889[in Ukrainian]

6. Titova L. (2024). Sotsialni merezhi dlia naukovtsiv [Social networks for scientists]. Suchasni informatsiini tekhnolohii v osviti i nautsi : zb. materialiv VI Vseukr. nauk.-prakt. Konf.Uman. URL: https://www.researchgate.net/publication/386320962_Socialni_merezi_dla_naukovciv (data zvernennia 05.01.2026) [in Ukrainian]

7. Malykhin O., Aristova N., Kovalchuk V., Popov R., Yarmolchuk T. (2020). The Dichotomy of Information Technologies in Professional Training of Future IT Specialists: The Subject and the Means of Instruction [The Dichotomy of Information Technologies in Professional Training of Future IT Specialists: The Subject and the Means of Instruction]. Society. Integration. Education. Proceedings the International Scientific Conference. May 22nd-23rd. Vol. IV. P. 527–538. http://dx.doi.org/10.17770/sie2020vol4.4888 [in English]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147(410)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1647-1657

Сутяга Олександр Станіславович аспірант, Хмельницький національний університет, м. Хмельницький, https://orcid.org/0000-0002-8843-8175

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ПРАВА В БРИТАНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ

Анотація. У статті досліджено британську модель підготовки магістрів права, яка вирізняється поєднанням класичної академічної освіти з практико-орієнтованими методами навчання. З'ясовано, що ефективність професійної підготовки магістрів права значною мірою залежить від цілеспрямованого добору форм, методів і технологій навчання, що забезпечують ґрунтовне засвоєння фахових знань, розвиток аналітичного та критичного мислення, умінь правової аргументації та здатності до самостійної професійної діяльності. Особливу увагу приділено навчальним судовим процесам (mooting), які моделюють реальні судові розгляди та сприяють інтеграції теоретичних знань із практикою правозастосування, формуванню професійних, комунікативних, міждисциплінарних і соціальних компетентностей. Підготовка до moot-сесій включає аналіз законодавства та судової практики, розробку письмових та усних аргументів, прогнозування контраргументів опонентів і захист правової позиції в безпечному освітньому середовищі, що сприяє розвитку правничої компетентності та професійної впевненості студентів. Визначено, що британські юридичні школи активно використовують комплексні підходи до оцінювання знань і навичок студентів, включаючи письмові іспити, есе, дисертації, усні презентації та автентичне оцінювання, що забезпечує формування відповідальності, академічної доброчесності, здатності до саморефлексії та ефективної командної роботи. Зазначено, що суттєвим елементом професійної підготовки є практика клінічної юридичної освіти та стажування у правничих організаціях, що дозволяє поєднати теоретичні знання з реальними правовими кейсами, підвищити мотивацію до навчання та сформувати етичну і соціально відповідальну поведінку майбутніх правників. Інтеграція цифрових технологій і платформ штучного інтелекту у навчальний процес забезпечує розвиток дослідницьких, аналітичних і технологічних компетентностей, а також сприяє індивідуалізації освітніх траєкторій. Зроблено висновок, що британський досвід є релевантним для модернізації вищої юридичної освіти в Україні, зокрема в частині розвитку практико-орієнтованих методів навчання, підвищення автономії студентів, удосконалення системи оцінювання та інтеграції сучасних цифрових технологій у підготовку майбутніх правників.

Ключові слова: магістр права, Велика Британії, форми, методи, технології навчання, оцінювання, професійна підготовка, юридична освіта, навчальні судові процеси, професійна компетентність.

Sutiaga Oleksandr Stanislavovych Postgraduate Student, Khmelnytskyi National University, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0000-0002-8843-8175

METHODOLOGICAL ASPECTS OF MASTER'S DEGREE TRAINING IN LAW AT BRITISH UNIVERSITIES

Abstract. The article examines the British model of Master of Laws (LL.M.) education, which is distinguished by the integration of classical academic training with practice-oriented teaching methods. It has been established that the effectiveness of professional training for LL.M. students largely depends on the purposeful selection of forms, methods, and educational technologies that ensure a solid acquisition of specialized legal knowledge, the development of analytical and critical thinking, legal argumentation skills, and the ability to engage in independent professional activity. Particular attention is paid to moot courts, which simulate real court proceedings and promote the integration of theoretical knowledge with practical legal application, as well as the development of professional, communicative, interdisciplinary, and social competencies. Preparation for moot sessions includes the analysis of legislation and case law, the development of written and oral arguments, the anticipation of opponents' counterarguments, and the defense of legal positions in a safe educational environment, fostering both legal competence and professional confidence among students.

It has been noted that British law schools actively employ comprehensive approaches to assessing students' knowledge and skills, including written examinations, essays, dissertations, oral presentations, and authentic assessment, which promote responsibility, academic integrity, self-reflection, and effective teamwork. A significant component of professional training is clinical legal education and internships within legal institutions, enabling students to combine theoretical knowledge with real legal cases, enhance motivation for learning, and develop ethical and socially responsible behavior. The integration of digital technologies and artificial intelligence platforms into the educational process supports the development of research, analytical, and technological competencies, while also facilitating the individualization of learning trajectories. It is concluded that the British experience is relevant for modernizing higher legal education in Ukraine, particularly regarding the development of practice-oriented teaching methods, the enhancement of student autonomy, the improvement of assessment systems, and the integration of modern digital technologies in the training of future legal professionals.

Keywords: Master of Laws, United Kingdom, forms, methods, educational technologies, assessment, professional training, legal education, moot courts, professional competence.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку правничої професії відзначається зростання складності юридичних реалій, глобалізація правових систем та інтенсивна цифровізація освітнього процесу. Це висуває нові вимоги до змісту, форм і методів підготовки магістрів права, які повинні володіти не лише глибокими теоретичними знаннями, а й високим рівнем практичної компетентності, аналітичних умінь, навичками міждисциплінарної комунікації, а також здатністю адаптуватися до змінних правових викликів. У Великій Британії, яка має давні традиції юридичної освіти та інтегровані професійні стандарти, спостерігається активна трансформація педагогічних моделей і впровадження інноваційних підходів до навчання, включно з автентичним оцінюванням, використанням симуляційних технологій, клінічною юридичною освітою та технологіями штучного інтелекту. Такі зміни відбуваються на тлі реформ у сфері регулювання юридичної освіти, що передбачають орієнтоване на результати оцінювання знань та навичок, а також зростання вимог до інклюзії та добробуту студентів.

Попри значну увагу до реформування юридичної освіти, наукові та практичні дискусії щодо оптимізації методичного забезпечення підготовки магістрів права в британських університетах залишаються фрагментарними та недостатньо систематизованими. Існує кілька ключових проблем, що вимагають глибокого дослідження: недостатня інтеграція традиційних та інноваційних методів навчання в цілісну методичну систему, яка забезпечує розвиток як академічних, так і практичних компетентностей випускників; недосконаліть механізмів автентичного оцінювання, що здатні достовірно відображати рівень професійної підготовки студентів, зокрема в умовах зростання ролі цифрових технологій та штучного інтелекту; відсутність комплексних моделей педагогічної підтримки, що враховують різноманітність навчальних стилів, інклюзію і добробут студентів у навчальному середовищі; невизначеність щодо оптимальних практик поєднання академічної підготовки та професійної практики, особливо у контексті формування наскрізних навичок (soft skills) і готовності до професійної діяльності.

Ці проблеми зумовлюють наукову потребу у всебічному аналізі та обґрунтуванні методичних аспектів підготовки магістрів права, що включає систематизацію методів навчання, оцінювання, практичної підготовки та педагогічної підтримки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових джерел засвідчує, що підготовка магістрів права у Великій Британії характеризується поєднанням традиційних академічних форм навчання з інноваційними, практико-орієнтованими та студентоцентрованими підходами. Дослідження A. Boon і J. Webb (2008) демонструють, що юридична освіта в Англії та Уельсі базується на інтеграції лекцій, семінарів і самостійної роботи студентів за умови активної інтерактивної взаємодії та залучення здобувачів освіти до аналізу правових проблем. У цьому контексті J. Joyce та V. Ball (2022) обґрунтовують ефективність

роботи в малих групах, кейс-методу та використання студентського досвіду як методичних інструментів підвищення якості навчання, особливо для викладачів початкових етапів академічної кар'єри. Важливою тенденцією сучасної юридичної освіти є впровадження автентичного оцінювання, спрямованого на формування реальних професійних компетентностей і готовності до юридичної практики, що реалізується через рольові ігри, навчальні судові процеси (moot courts), роботу в юридичних клініках, проєктні завдання та симуляційні технології (McArthur, 2023; Ní Drisceoil, 2024; Wilson, 2024). Результатами досліджень Bacquet, Boon, Webley та Whyte (2009) доводять ефективність програм професійної підготовки, що поєднують академічне навчання з практикою та доступом до інституційних ресурсів. Сучасні наукові доробки показують, що підготовка магістрів права у британських університетах ґрунтується на комплексному поєднанні традиційних академічних підходів та сучасних інтерактивних, практико-орієнтованих і технологічних методів навчання, що забезпечує студентам професійну готовність та успішну інтеграцію у національну й міжнародну юридичну практику.

Мета дослідження – з'ясувати та обґрунтувати методичні аспекти підготовки магістрів права в системі вищої юридичної освіти Великої Британії.

Виклад основного матеріалу. Британська модель підготовки юристів історично сформувалася на основі прецедентного (common law) права та вирізняється чіткою орієнтацією на поєднання традиційної академічності з практичною спрямованістю навчання, що забезпечує високий рівень професійної компетентності майбутніх юристів.

Встановлено, що ефективність професійної підготовки магістрів права у британських університетах значною мірою залежить від цілеспрямованого добору та реалізації таких форм, методів і освітніх технологій навчання, які забезпечують не лише ґрунтовне засвоєння фахових юридичних знань, умінь і навичок, а й розвиток інтелектуального потенціалу здобувачів освіти, формування досвіду академічної й професійної взаємодії, а також готовності до самостійної правничої діяльності відповідно до обраної освітньої траєкторії. Методична організація навчального процесу зорієнтована на активну пізнавальну діяльність студентів, їхню здатність до критичного аналізу, аргументації правових позицій та прийняття обґрунтованих рішень [3].

У британській практиці підготовки магістрів права використовуються різноманітні форми організації навчання, зокрема лекції та гостьові лекції, семінарські заняття, тьюторіали, наукові конференції, рольові та ділові ігри, навчальні судові процеси («*moot courts / mooting)*»), дебати, самостійна робота, індивідуальні науково-дослідницькі (проєктні) завдання, участь у діяльності юридичних клінік, професійні стажування, навчальні візити до правничих інституцій і роботодавців, а також активні заходи з професійної орієнтації. Такий підхід сприяє інтеграції теоретичної підготовки з практичним досвідом та формуванню інтегративних професійних компетентностей майбутніх правників.

Цікавим досвідом практикоорієнтованого навчання магістрів права у британських університетах, на нашу думку, є навчальні судові процеси (*mooting*), забезпечують інтеграцію теоретичних знань із практикою правозастосування та формування комплексу професійних компетентностей. Цей метод ґрунтується на моделюванні реального судового розгляду, під час якого студенти виконують ролі сторін процесу, суддів, арбітрів або юридичних радників, що дає змогу відтворити умови професійної діяльності в безпечному освітньому середовищі. Методична цінність «*mooting*» полягає насамперед у розвитку аналітичного та критичного мислення студентів. Під час підготовки до навчального судового процесу магістри права здійснюють поглиблений аналіз законодавства, судової практики та доктринальних джерел, формують правові позиції сторін, прогнозують аргументи опонентів і готують контраргументацію. Така діяльність сприяє розвитку навичок правової кваліфікації фактів, юридичної інтерпретації норм права та логічного структурування правових висновків. Важливим дидактичним впливом «*mooting*» є формування навичок юридичної аргументації та професійної комунікації. У ході усних слухань студенти вчаться чітко, переконливо й лаконічно представляти правову позицію, відповідати на запитання суду, дотримуватися процесуальної етики та правил професійної поведінки. Це особливо актуально для британської правової традиції, де значну роль відіграє усна аргументація, судовий прецедент і навички адвокації.

Навчальні судові процеси також сприяють розвитку міждисциплінарних і соціальних компетентностей. Робота в командах формує навички співпраці, розподілу ролей і відповідальності, управління часом та вирішення конфліктних ситуацій. Окрім того, участь у «*moot courts*» стимулює академічну доброчесність, відповідальність за підготовлені матеріали та здатність до саморефлексії через аналіз власних помилок і отримання зворотного зв'язку від викладачів і практикуючих юристів.

Університети та провідні юридичні школи Великої Британії системно інтегрують «*mooting*» у навчальні плани магістерських програм із права, зокрема у форматі тьюторіалів і семінарів, де студенти готують письмові меморандуми сторін (written submissions), після чого відбуваються усні слухання за участю викладачів і запрошених практиків (баристерів і суддів). Такий формат дозволяє поєднати індивідуальну дослідницьку роботу з публічним захистом правової позиції. Як засвідчує досвід *Nottingham Law School*, участь у *moot-сесіях* сприяє формуванню професійної впевненості студентів, розвитку адвокатських умінь і є важливим чинником підвищення їхньої конкурентоздатності на ринку праці. Студенти працюють із гіпотетичними кейсами, змодельованими на основі реальної судової практики, і беруть участь у внутрішніх та міжнародних «*moot competitions*» («*Jessup International Law Moot Court Competition*», «*Vis International Commercial Arbitration Moot*» та «*European Human Rights Moot Court Competition*»). Участь у таких заходах розглядається не лише як форма навчання, а й як елемент професійної соціалізації, що сприяє формуванню міжнародного

правничого мислення та міжкультурної комунікації. Особливої уваги заслуговує практика оцінювання навчальних результатів за допомогою moot-завдань, яка стимулює студентів мислити як практикуючі юристи та поглиблювати розуміння галузевих правових питань. Важливим інноваційним елементом є спеціалізовані випускні модулі, повністю присвячені mooting, що відзначаються високим рівнем інтелектуальної складності та конкурентним відбором [7].

Наявність автентичних судових залів у структурі університетів додатково підсилює освітній ефект, забезпечуючи формування професійної ідентичності майбутніх правників у максимально наближеному до реальної юридичної практики середовищі. Наприклад, «*mooting*» в університеті Ексетера (Law School) підтримується спеціальною інфраструктурою, включно з обладнаним Moot Court та ресурсами для дослідження, що підсилює навчальний досвід і сприяє формуванню практичних компетентностей Студенти юридичної школи беруть у участь у симульованих судових диспутах, які розглядаються як важлива складова професійного становлення майбутніх правників.

Активне впровадження змагальної форми адвокаційної діяльності (*moot competitions*) спрямованої на розширення участі студентів і забезпечення якісного досвіду формування професійних адвокаційних умінь. Організаційною основою цієї системи є багаторівневий підхід, що реалізується на основі переговорів та інтерв'ювання реальних клієнтів у тісній взаємодії зі студентами різних юридичних спільнот (забезпечує поєднання академічної, професійної та студентської спільнот).

Як бачимо, *mooting* надає студентам унікальну можливість отримати досвід роботи адвоката, що сприяє розвитку аналітичного мислення, удосконаленню навичок усної та письмової юридичної аргументації, а також формуванню впевненості у застосуванні судової практики та правових принципів до реальних правових ситуацій. Водночас участь у таких формах діяльності виходить за межі суто процесуальних умінь, формуючи відповідальність, здатність до командної роботи та професійну дисципліну – якості, необхідні для успішної діяльності в різних сферах правничої практики.

На внутрішньому рівні юридична школа організовує низку загальношкільних конкурсів, серед яких змагання з переговорів, внутрішній *mooting*, інтерв'ювання клієнтів та формат «швидкісного mootingu». Ці форми спрямовані на поступове входження студентів у адвокаційну діяльність, розвиток комунікативної компетентності та формування базових професійних навичок у безпечному навчальному середовищі.

Наступним етапом професійного зростання є участь у національних змаганнях, до яких юридична школа Університету Ексетера делегує студентські команди за підтримки профільних юридичних товариств. Важливо, що студенти беруть активну участь у виборі конкурсів та організації команд, що посилює їхню автономність і відповідальність за результати навчальної діяльності. За умов методичного супроводу досвідчених тренерів такі змагання створюють

можливості не лише для змагальної практики на високому рівні, а й для професійного нетворкінгу та інтеграції в юридичну спільноту Великої Британії.

Логічним продовженням цієї траєкторії є залучення студентів до міжнародних *mooting*-змагань, участь у яких розглядається як важливий чинник підготовки до кар'єри в галузі адвокації та міжнародного права. Юридична школа забезпечує всебічну підтримку таких команд шляхом систематичних тренувальних *moots*, участі академічного персоналу, а також практикуючих баристерів і соліситорів. Це дозволяє студентам удосконалювати навички побудови правової аргументації, публічного виступу та міжкультурної професійної комунікації.

Досвід учасників міжнародних змагань, зокрема конкурсу Philip C. Jessup International Law Moot Court Competition, засвідчує, що участь у таких формах діяльності сприяє розвитку критичного мислення, умінню аналізувати складні правові проблеми та презентувати аргументи чітко й переконливо. Водночас студенти відзначають значне зростання навичок командної роботи, лідерства та професійної комунікації, а також можливість встановлення контактів з однодумцями, зацікавленими в міжнародному праві.

Таким чином, система змагальної адвокаційної підготовки в юридичній школі Університету Ексетера постає як цілісна модель поетапного формування професійної компетентності майбутніх правників, що інтегрує навчальні, змагальні та професійно-орієнтовані компоненти й може розглядатися як цінний орієнтир для вдосконалення юридичної освіти в інших національних контекстах [9].

Отже, навчальні судові процеси («*moot courts*») у підготовці магістрів права в британських університетах є ефективним методичним інструментом, що забезпечує поєднання теорії та практики, розвиток професійних, комунікативних і дослідницьких компетентностей, а також підготовку студентів до реальних викликів сучасної юридичної діяльності.

Вагоме місце у структурі магістерських програм із права посідає практико-орієнтоване навчання в реальних або наближених до професійних умовах (*work-based learning*), яке реалізується через стажування, клінічну юридичну освіту та співпрацю університетів із правничими фірмами, судами, державними й недержавними організаціями. Залучення студентів до вирішення реальних правових кейсів підвищує мотивацію до навчання, розвиває навички професійної комунікації, сприяє формуванню етичної відповідальності та готовності до роботи в багатопрофільному правовому середовищі, а також посилює зв'язок університетської підготовки з потребами ринку праці.

Логічним продовженням симуляційних методів є клінічна юридична освіта (*clinical legal education*), яка залучає студентів до надання правової допомоги під керівництвом викладачів і практикуючих юристів. Такий підхід дозволяє інтегрувати теоретичні знання з реальною правничою практикою та формувати соціальну відповідальність майбутніх фахівців [12].

Поряд із практично орієнтованими формами навчання значну роль у підготовці магістрів права відіграє дослідницько-орієнтоване навчання (*research-led teaching*),

що передбачає залучення студентів до наукових досліджень, підготовки аналітичних есе, наукових оглядів і магістерських дисертацій. Цей метод сприяє розвитку навичок академічного письма, критичного аналізу наукових джерел і формування здатності до самостійної дослідницької діяльності, що є необхідною умовою підготовки висококваліфікованих правників. У рамках програми підготовки магістрів права в *Robert Gordon University* оцінювання знань та компетентностей студентів здійснюється за допомогою комплексної системи, яка включає письмові іспити тривалістю 2–3 години, численні письмові завдання, серед яких есе, виконання дисертації, а також усні презентації. Такий підхід до оцінювання дозволяє поєднати перевірку теоретичних знань із демонстрацією практичних навичок, стимулює активне включення студентів у навчальний процес та забезпечує зворотний зв'язок щодо їхнього академічного розвитку, що є особливо важливим для підготовки фахівців, здатних до самостійної професійної діяльності та науково-аналітичної роботи [8].

Поширеною формою професійної підготовки магістрів права у Великій Британії є навчальні візити й виїзні екскурсії до національних та міжнародних правових інституцій, судів, юридичних компаній і регуляторних органів, що дає змогу студентам ознайомитися з особливостями правозастосовної практики та функціонування правової системи. Провідні юридичні школи країни активно застосовують моделювання правових ситуацій і навчальні судові процеси, які відтворюють реальні умови професійної діяльності правника та сприяють розвитку навичок юридичного аналізу, аргументації й публічного виступу.

Суттєвим методичним чинником підготовки магістрів права є інтеграція сучасних цифрових та інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес. Активно використовуються електронне та змішане навчання, інтерактивні онлайн-платформи, цифрові бібліотеки, подкасти, віртуальні навчальні середовища (*Virtual Learning Environment, VLE*), що забезпечують синхронну й асинхронну взаємодію між учасниками освітнього процесу. Комп'ютерні технології виступають не лише допоміжними засобами, а й повноцінними методами навчання, спрямованими на розвиток критичного мислення, самостійності та навичок академічного письма.

Застосування інноваційних освітніх технологій у підготовці магістрів права спрямоване на забезпечення інтерактивності навчання, індивідуалізацію освітніх траєкторій і максимальне наближення освітнього процесу до реальних умов професійної правничої діяльності. Використання спеціалізованих юридичних цифрових платформ, аналітичних інструментів і технологій штучного інтелекту сприяє ефективній роботі з правовою інформацією, аналізу судової практики та розвитку дослідницьких компетентностей майбутніх правників.

Автентичне оцінювання (authentic assessment) у юридичній освіті набуває дедалі більшого значення, оскільки сучасна правнича практика вимагає від студентів не лише теоретичних знань, а й здатності застосовувати їх у реальних або максимально наближених до реальних умовах [6]. У контексті британських

юридичних шкіл цей підхід стає ключовим інструментом підготовки компетентних майбутніх юристів, здатних аналізувати правові проблеми, вирішувати конфлікти та працювати в команді. Першим важливим аспектом автентичного оцінювання є розвиток довіри та чесності в навчальному процесі. Дослідники підкреслюють, що оцінювання повинно формувати у студентів відповідальне ставлення до навчання та професії, а також сприяти розвитку критичного мислення та правничої етики [4, 6]. Таким чином, автентичне оцінювання стає інструментом, який поєднує педагогічні цілі та професійні стандарти. Другим аспектом є інклюзія та соціальна справедливість, які передбачають враховування різноманітних потреб студентів, забезпечуючи доступність і справедливість оцінювання, а також дозволяє врахувати індивідуальні особливості та різні життєві обставини студентів. Це підкреслює необхідність створення гнучких моделей оцінювання, які враховують соціальний та культурний контекст учасників освітнього процесу. Третім ключовим напрямом є поєднання автентичності оцінювання та сучасних технологій, включно з генеративним штучним інтелектом. Структура завдань може або стимулювати, або мінімізувати ризики, пов'язані з використанням ШІ, і водночас сприяти глибшому навчанню та розвитку практичних навичок (Ní Drisceoil, 2024). Загалом, автентичне оцінювання в британських юридичних школах передбачає інтеграцію кількох ключових принципів: цінність оцінювання та його відповідність професійним навичкам, інклюзія студентів, соціальна відповідальність і використання технологій для підтримки навчального процесу. Такий підхід сприяє формуванню у студентів критичного мислення, етичної свідомості та готовності до професійної діяльності у глобальному правничому середовищі.

Висновки. Британський досвід підготовки магістрів права репрезентує цілісну модель, у якій поєднуються класичний аналіз судової практики, активні методи навчання, автентичне оцінювання та технологічні інновації, що забезпечує формування конкурентоспроможних фахівців, здатних до ефективної юридичної діяльності на національному та міжнародному рівнях. Система вищої юридичної освіти Великої Британії активно реагує на сучасні виклики, зокрема цифровізацію, інтеграцію штучного інтелекту в освітній процес, підвищення вимог до академічної доброчесності, інклюзії та добробуту студентів, що робить її релевантною для порівняльно-педагогічних досліджень. Вивчення британського досвіду є методично доцільним з огляду на можливість його адаптації до національного контексту вищої юридичної освіти України, зокрема в частині оновлення змісту підготовки, удосконалення форм і методів навчання магістрів права, розвитку студентської автономії та практико-орієнтованого навчання. Таким чином, аналіз розвитку методичної системи підготовки магістрів права у Великої Британії сприяє обґрунтуванню ефективних шляхів модернізації юридичної освіти та підвищенню її якості відповідно до європейських освітніх стандартів в Україні.

Література:

1. Bacquet, S., Boon, A., Webley, L., & Whyte, A. (2009). The next generation of legal aid solicitors: The LSC's Training Grants Scheme. In A. Buck (Ed.), *Reaching further: Innovation, access and quality in legal services: Papers from the Legal Services Research Centre's seventh international research conference, Royal Naval Academy in Greenwich, London, 18th to 20th June 2008* (pp. 143–165). London: Stationery Office.

2. Ching, J., Maharg, P., Sherr, A., & Webb, J. (2018). Legal education & training review: A five year retro/prospective. *The Law Teacher, 52*(4), 384–396. https://doi.org/10.1080/03069400.2018.1526472

3. Joyce, A., & Ball, V. (2022). A teaching best practice guide for early career academics in UK law schools grounded in the student voice. *European Journal of Legal Education, 3*(1), 69–93.

4. McArthur, J. (2023). Rethinking authentic assessment: Work, well-being and society. *Higher Education, 85*(1), 85–101. https://doi.org/10.1007/s10734-022-00822-y

5. Ní Drisceoil, V. (2024). Assessment and generative AI: What might we lose? *University of Sussex Learning Matters.* https://www.sussex.ac.uk/learning-matters/articles/assessment-and-generative-ai

6. Ní Drisceoil, V., Wilson, J., Geach, N., & Whittam, S. (2023). Authentic assessment in law: Critical and practical reflections (Part I). *Association of Law Teachers.* https://lawteacher.ac.uk/authentic-assessment-in-law-critical-and-practical-reflections-part-i/

7. Nottingham Trent University. (2025). *Mooting.* Nottingham Law School. https://www.ntu.ac.uk/study-and-courses/academic-schools/nottingham-law-school/study-at-nls/your-nls-experience/mooting

8. Robert Gordon University Aberdeen. (2025). *Postgraduate courses in law.* https://www.rgu.ac.uk/better/

9. University of Exeter Law School. (2025). *Mooting and competitions.* University of Exeter. https://law.exeter.ac.uk/study/mooting/

10. Westminster Law School. (2025). *Symposium: How artificial intelligence is reshaping legal education and graduate skills.* Westminster Law School. https://www.westminster.ac.uk/news/symposium-ai-in-legal-education

11. Wilson, J. (2024). "It equals the playing field": Student reflections on introducing optionality as an accessible and inclusive assessment practice. *University of Sussex Learning Matters.* https://www.sussex.ac.uk/learning-matters/articles/it-equals-the-playing-field

12. Wheate, R. (2022). Teaching and learning the law: Why do it? Why do it like that? *Strathclyde Law School.* https://www.strath.ac.uk/humanities/lawschool/blog/teachingandlearningthelawwhydoitwhydoitlikethat/

References:

1. Bacquet, S., Boon, A., Webley, L., & Whyte, A. (2009). The next generation of legal aid solicitors: The LSC's Training Grants Scheme. In A. Buck (Ed.), *Reaching further: Innovation, access and quality in legal services: Papers from the Legal Services Research Centre's seventh international research conference, Royal Naval Academy in Greenwich, London, 18th to 20th June 2008* (pp. 143–165). London: Stationery Office.

2. Ching, J., Maharg, P., Sherr, A., & Webb, J. (2018). Legal education & training review: A five year retro/prospective. *The Law Teacher, 52*(4), 384–396. https://doi.org/10.1080/03069400.2018.1526472

3. Joyce, A., & Ball, V. (2022). A teaching best practice guide for early career academics in UK law schools grounded in the student voice. *European Journal of Legal Education, 3*(1), 69–93.

4. McArthur, J. (2023). Rethinking authentic assessment: Work, well-being and society. *Higher Education, 85*(1), 85–101. https://doi.org/10.1007/s10734-022-00822-y

5. Ní Drisceoil, V. (2024). Assessment and generative AI: What might we lose? *University of Sussex Learning Matters.* https://www.sussex.ac.uk/learning-matters/articles/assessment-and-generative-ai

6. Ní Drisceoil, V., Wilson, J., Geach, N., & Whittam, S. (2023). Authentic assessment in law: Critical and practical reflections (Part I). *Association of Law Teachers.* https://lawteacher.ac.uk/authentic-assessment-in-law-critical-and-practical-reflections-part-i/

7. Nottingham Trent University. (2025). *Mooting.* Nottingham Law School. https://www.ntu.ac.uk/study-and-courses/academic-schools/nottingham-law-school/study-at-nls/your-nls-experience/mooting

8. Robert Gordon University Aberdeen. (2025). *Postgraduate courses in law.* https://www.rgu.ac.uk/better/

9. University of Exeter Law School. (2025). *Mooting and competitions.* University of Exeter. https://law.exeter.ac.uk/study/mooting/

10. Westminster Law School. (2025). *Symposium: How artificial intelligence is reshaping legal education and graduate skills.* Westminster Law School. https://www.westminster.ac.uk/news/symposium-ai-in-legal-education

11. Wilson, J. (2024). "It equals the playing field": Student reflections on introducing optionality as an accessible and inclusive assessment practice. *University of Sussex Learning Matters.* https://www.sussex.ac.uk/learning-mattersO. С.Олександр Станіславович/articles/it-equals-the-playing-field

12. Wheate, R. (2022). Teaching and learning the law: Why do it? Why do it like that? *Strathclyde Law School.* https://www.strath.ac.uk/humanities/lawschool/blog/teachingandlearningthelawwhydoitwhydoitlikethat/

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 373.3.016:[502.2:613]

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1658-1669

Танська Валентина Володимирівна доцент кафедри початкової освіти та культури фахової мови, Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир, https://orcid.org/0000-0002-6496-0145

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

Анотація. У статті здійснено ґрунтовне теоретичне обґрунтування та практичний аналіз проблеми формування здоров'язбережувальної компетентності молодших школярів у процесі вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ». Актуальність дослідження зумовлена комплексом сучасних соціально-освітніх викликів, серед яких провідними є погіршення фізичного й психоемоційного стану здоров'я учнів молодшого шкільного віку, посилення навчального навантаження, скорочення рівня їхньої рухової активності, а також недостатня сформованість ціннісного ставлення до власного здоров'я та навичок здорового способу життя. У межах упровадження концептуальних засад Нової української школи здоров'язбережувальна компетентність постає як один із пріоритетних освітніх результатів початкової школи та необхідна передумова гармонійного й всебічного розвитку особистості дитини.

У процесі дослідження конкретизовано зміст і наукове тлумачення базових понять «здоров'я», «здоровий спосіб життя», «здоров'язбережувальне середовище», «компетентність», «здоров'язбережувальна компетентність» і «формування здоров'язбережувальної компетентності». Визначено й науково обґрунтовано структурні компоненти здоров'язбережувальної компетентності молодших школярів (мотиваційний, когнітивний, діяльнісно-поведінковий, емоційно-вольовий, соціально-комунікативний), розкрито їх змістові характеристики, а також окреслено критерії, показники та рівні сформованості зазначеної компетентності.

Особливу увагу приділено розробленню та апробації моделі й авторської програми формування здоров'язбережувальної компетентності, що реалізується на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ». Подано результати констатувального й формувального етапів педагогічного експерименту, що підтверджують наявність позитивних змін у рівнях сформованості здоров'язбережувальної компетентності учнів експериментальної групи. Доведено ефективність використання ігрових, практико-орієнтованих, дослідницьких і творчих завдань як засобів формування усвідомленого ставлення молодших школярів до збереження й зміцнення власного здоров'я.

Ключові слова: здоров'я, здоровий спосіб життя, здоров'язбережувальне середовище, компетентність, здоров'язбережувальна компетентність, формування здоров'язбережувальної компетентності.

Tanska Valentyna Volodymyrivna Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Associate Professor of the Department of Primary Education and Culture of Professional Language, Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, https://orcid.org/0000–0002–6496–0145

FORMATION OF HEALTH-SAFE COMPETENCE IN YOUNGER SCHOOL STUDENTS IN THE LESSONS OF THE INTEGRATED COURSE «I EXPLORE THE WORLD»

Abstract. The article provides a thorough theoretical justification and practical analysis of the problem of forming health-preserving competence in primary school students in the process of studying the integrated course «I explore the world». The relevance of the study is due to a complex of modern socio-educational challenges, among which the leading ones are the deterioration of the physical and psycho-emotional state of health of primary school students, increased academic workload, a decrease in the level of their physical activity, as well as insufficient formation of a value attitude towards one's own health and healthy lifestyle skills. Within the framework of the implementation of the conceptual principles of the New Ukrainian School, health-preserving competence appears as one of the priority educational outcomes of primary school and a necessary prerequisite for the harmonious and comprehensive development of the child's personality.

In the process of research, the content and scientific interpretation of the basic concepts of «health», «healthy lifestyle», «health-preserving environment», «competence», «health-preserving competence» and «formation of health-preserving competence» were specified. The structural components of health-preserving competence of younger schoolchildren (motivational, cognitive, activity-behavioral, emotional-volitional, social-communicative) were determined and scientifically substantiated, their content characteristics were revealed, and the criteria, indicators and levels of formation of the specified competence were outlined.

Special attention is paid to the development and testing of the model and author's program for the formation of health-preserving competence, which is implemented in the lessons of the integrated course «I explore the world». The results of the ascertaining and formative stages of the pedagogical experiment are presented, confirming the presence of positive changes in the levels of formation of health-preserving competence of students in the experimental group. The effectiveness of using game, practice-oriented, research and creative tasks as a means of forming a conscious attitude of younger schoolchildren to preserving and strengthening their own health is proven.

Keywords: health, healthy lifestyle, health-preserving environment, competence, health-preserving competence, formation of health-preserving competence.

Постановка проблеми. В умовах впровадження концепції Нової української школи пріоритетним завданням стає виховання у молодших школярів навичок збереження власного здоров'я. Питання формування відповідної компетентності сьогодні є одним із ключових для початкової ланки освіти. Стан здоров'я учнів початкових класів характеризується тенденцією до погіршення, що зумовлено підвищенням навчального навантаження, зниженням рівня рухової активності, активним упровадженням цифрових технологій, порушенням оптимального режиму дня та недостатньою сформованістю умінь і навичок здорового способу життя. За цих умов освітня діяльність у початковій школі повинна бути спрямована не тільки на засвоєння учнями системи знань, умінь і навичок, а й на формування усвідомленого та відповідального ставлення до збереження й зміцнення власного здоров'я.

У цьому зв'язку інтегрований курс «Я досліджую світ» вирізняється значним потенціалом для цілеспрямованого формування здоров'язбережувальної компетентності учнів молодшого шкільного віку. Його інтегрований зміст поєднує знання природничої, соціальної, громадянської та здоров'язбережувальної освітніх галузей, що забезпечує цілісний і системний розвиток особистості дитини на початковому етапі шкільного навчання.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Питання збереження та зміцнення здоров'я учнів початкової школи ґрунтовно розглядаються у наукових дослідженнях багатьох педагогів, зокрема Андрющенко Т., Бахмат Н., Бібік Н. Ващенко О., Лавріненко Л. та ін. У контексті організаційно-методичних засад розв'язання проблеми формування здоров'язбережувальної компетентності слід підкреслити значний науковий доробок таких дослідників, Бережна Т., Кирпенко Т., Спіріна Т. та інші. У наукових працях зазначені автори наголошують на доцільності інтеграції здоров'язбережувального підходу в освітній процес та окреслюють основні умови його ефективної реалізації в системі освіти. Зокрема, вчені наголошують на важливості гуманізації освітнього процесу, створенні безпечного і підтримувального середовища, а також формуванні в учнів культури здоров'я як складової загального виховання.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні та представленні інноваційних педагогічних підходів до формування здоров'язбережувальної компетентності учнів за допомогою інтегрованого курсу «Я досліджую світ».

Виклад основного матеріалу. Формування здоров'язбережувальної компетентності в учнів молодшого шкільного віку розглядається як комплексний педагогічний процес, який передбачає створення відповідних психолого-педагогічних умов у освітньому середовищі початкової школи. Для теоретичного осмислення шляхів розвитку зазначеної компетентності доцільним є уточнення та систематизація ключових наукових понять, що становлять концептуальну

основу дослідження. У межах даної роботи проведено аналіз і конкретизацію змісту таких категорій, як «здоров'я», «здоровий спосіб життя», «здоров'язбережувальне середовище», «компетентність», «здоров'язбережувальна компетентність» та «формування здоров'язбережувальної компетентності», що забезпечило цілісність теоретичних підходів і логічну послідовність подальшого викладу матеріалу. Поняття «здоров'я» можна визначити як стан гармонії фізичного, психічного й соціального розвитку людини. Воно є широким і стосується багатьох сфер життя та діяльності особистості. Варто пам'ятати, що бути здоровим – це не тільки не хворіти, а й почуватися добре, відчувати радість і задоволення від життя.

У сучасній науці поняття «здоров'я» трактують як взаємодію або взаємозалежність різних аспектів життя людини: фізичного, психічного (емоційного), соціального та духовного. Фізичне здоров'я розглядається як провідна складова цілісного розвитку молодших школярів, що відображає рівень функціонування їхнього організму та фізичний стан відповідно до вікових особливостей. Воно включає показники фізичного розвитку дітей, рівень їхньої рухової активності, фізичну витривалість, а також загальний стан здоров'я, зокрема наявність або відсутність захворювань та фізичних відхилень. Формування фізичного здоров'я у учнів молодшого шкільного віку передбачає розвиток у дітей усвідомленого ставлення до свого тіла, потреби в регулярній руховій активності, дотримання режиму дня та засад здорового способу життя. У структурі здоров'язбережувальної компетентності фізична складова відіграє базову роль, оскільки саме вона створює передумови для успішного навчання, активної пізнавальної діяльності та гармонійного розвитку особистості учня. Соціальне здоров'я молодших школярів розглядається як важлива складова їхнього гармонійного розвитку, що характеризує здатність дитини до конструктивної взаємодії з іншими людьми в різних соціальних середовищах. Воно виявляється у сформованості позитивних взаємин у сім'ї, учнівському колективі, дружньому оточенні, а також у здатності до ефективного спілкування, співпраці, взаємодопомоги та дотримання соціальних норм і правил. Соціальне здоров'я передбачає відчуття підтримки з боку дорослих і ровесників, активну залученість дитини до спільної діяльності та поступове усвідомлення впливу міжособистісних взаємодій на власне емоційне самопочуття й загальний стан здоров'я. У структурі здоров'язбережувальної компетентності соціальна складова сприяє формуванню навичок партнерської взаємодії, відповідальної поведінки та успішної соціалізації молодших школярів у відповідності до цінностей НУШ.

У системі формування здоров'язбережувальної компетентності молодших школярів психічне (емоційне) здоров'я розглядається як важлива складова цілісного розвитку дитини, що відображає стан її емоційного благополуччя та психологічної рівноваги. Воно проявляється у здатності учнів усвідомлювати та виражати власні емоції, контролювати емоційні стани і адекватно реагувати на навчальні та життєві ситуації з урахуванням їх вікових особливостей.

Сформоване психічне здоров'я дає змогу молодшим школярам долати повсякденні труднощі, пов'язані з навчальною діяльністю та міжособистісною взаємодією, підтримувати позитивне ставлення до себе й оточення, а також вибудовувати доброзичливі та конструктивні взаємини з ровесниками й дорослими. У межах концепції Нової української школи емоційний аспект здоров'я сприяє формуванню емоційного інтелекту, стресостійкості та здатності дитини до саморегуляції, що виступають важливими умовами ефективного навчання та соціальної адаптації. Духовне здоров'я молодших школярів розглядається як важлива складова їхнього цілісного розвитку, що характеризує внутрішній стан дитини, її ціннісні орієнтації, моральні уявлення та початкові світоглядні установки. Воно виявляється у здатності учнів усвідомлювати власні почуття, формувати позитивне ставлення до себе й оточення, дотримуватися загальнолюдських цінностей та знаходити смисл у навчальній і життєвій діяльності, відповідно до вікових особливостей. Духовний розвиток молодших школярів передбачає поступове формування потреби в самопізнанні, саморозвитку та самовдосконаленні, що сприяє становленню внутрішньої гармонії, емоційної врівноваженості й цілісності особистості. Сфороване духовне здоров'я допомагає дітям ефективніше долати навчальні та життєві труднощі, підтримувати позитивний емоційний настрій і проявляти відповідальну поведінку. У системі здоров'язбережувальної компетентності духовна складова відіграє провідну роль, оскільки ціннісні орієнтації та світоглядні уявлення значною мірою визначають життєвий вибір і стиль поведінки молодших школярів.

Наступним поняттям, що потребує уточнення, є «здоровий спосіб життя». За твердженням Спіріної Т., здоровий спосіб життя розглядається як сукупність дій і моделей поведінки людини, спрямованих на збереження та зміцнення здоров'я в різних сферах життєдіяльності, зокрема у праці, відпочинку та побуті. Водночас він відображає ціннісну життєву позицію особистості, орієнтовану на підтримання й поліпшення стану здоров'я, та передбачає дотримання визначених норм і правил [5].

За переконанням Кирпенко Т., здоровий спосіб життя постає як такий спосіб життєдіяльності особистості, що узгоджується з її генетично обумовленими типологічними характеристиками та відповідає конкретним умовам життєвого середовища [3].

Поняття «здоровий спосіб життя» відображає тісний зв'язок між життєвими звичками та здоров'ям людини. Воно поєднує в собі всі чинники, риси особистості та процеси, які сприяють гармонійному функціонуванню людини у професійній діяльності, соціальному та побутовому середовищі. Крім того, воно виражає ставлення людини до власного здоров'я та суспільного добробуту, а також її прагнення до розвитку й удосконалення цих аспектів.

Здоров'язбережувальне освітнє середовище має визначальне значення у процесі формування гармонійно розвиненої особистості. Його організація забезпечує результативне збереження й зміцнення здоров'я, сприяє становленню

культури здорового способу життя та вихованню відповідального ставлення до власної поведінки. У такому середовищі діти опановують морально-етичні, духовні, естетичні та фізичні складники здоров'я, що позитивно позначається на їхньому всебічному розвитку. Розглянемо зміст зазначеного поняття детальніше крізь призму науково-педагогічних поглядів провідних учених.

На думку Бережної Л., здоров'язбережувальне середовище – це таке освітнє середовище, яке забезпечує комфорт усім учасникам навчального процесу та сприяє формуванню цілісного світосприйняття, що виступає основою гармонійного розвитку особистості [1].

Як зазначає Лавріненко Л., здоров'язбережувальне середовище виступає специфічною формою освітнього простору, де взаємодіють педагоги, учні та батьки, спільно спрямовуючи свої зусилля на зміцнення здоров'я дітей та розвиток їхніх здоров'язбережувальних компетенцій [4].

Ващенко О. визначає «здоров'язбережувальне середовище» як комплекс умов, що впроваджуються у загальноосвітньому закладі та реалізуються за активної участі педагогів, учнів і їхніх батьків. Головним завданням створення такого середовища є збереження та зміцнення здоров'я як школярів, так і педагогічного колективу [2].

У рамках компетентнісного підходу формування здоров'язбережувальної компетентності трактується як один із основних результатів освітнього процесу. Відтак одним із пріоритетних завдань початкової освіти є створення умов для розвитку здорової та компетентної особистості.

Сучасні науковці й педагоги, такі як Бібік Н., Ващенко О. та інші, розглядають «здоров'язбережувальну компетентність» як комплекс особистих якостей, що забезпечують збереження та підтримку фізичного, психічного, соціального й духовного здоров'я – як свого, так і інших. Вона охоплює міжособистісну, міжкультурну й соціальну компетентності, які допомагають оволодіти знаннями та навичками для здорового життя та активної участі в соціумі. Здоров'язбережувальна компетентність ґрунтується на особистісно орієнтованому підході, стимулюючи розвиток культури самостійного пошуку знань, цікавості, дослідницьких умінь, впевненості, ініціативності й творчості [2].

На основі аналізу наявних джерел можна сформулювати таке робоче визначення поняття «здоров'язбережувальна компетентність»: це здатність особистості свідомо й відповідально ставитися до власного здоров'я та здоров'я оточуючих, оперуючи комплексом знань, умінь і навичок, пов'язаних із здоровим способом життя, профілактикою захворювань та створенням сприятливого здоров'язбережувального середовища. Вона охоплює не лише володіння теоретичними знаннями про здоров'я, а й практичну готовність приймати рішення, що сприяють його збереженню та зміцненню, а також здатність активно взаємодіяти з оточенням у питаннях здорового способу життя.

Формування здоров'язбережувальної компетентності учнів молодшого шкільного віку спрямоване на розвиток уміння дбати про власне здоров'я та

здоров'я оточення, усвідомлювати його цінність і здійснювати відповідальний вибір щодо способу життя. Саме в молодшому шкільному віці закладаються основи здорового способу життя й формуються корисні звички, що визначають подальший життєвий шлях дитини.

Цей процес є цілеспрямованою педагогічною діяльністю, яка передбачає формування в учнів усвідомленого ставлення до здоров'я, оволодіння знаннями, уміннями й навичками його збереження та зміцнення, розвиток відповідальної поведінки й життєвих цінностей. Реалізація зазначених завдань здійснюється шляхом створення сприятливого освітнього середовища та впровадження здоров'язбережувальних технологій в освітній процес.

Продовжуючи характеристику молодшого шкільного віку з точки зору здоров'язбережувальної компетентності, можна зазначити, що цей період відзначається високою здатністю дітей до сприйняття нової інформації та формування корисних звичок через гру та інтерактивні методи навчання. У цей час закладаються основи не лише фізичного здоров'я, але й емоційної, соціальної та психологічної стійкості. Діти набувають навичок самообслуговування, гігієни, вчаться розпізнавати свої потреби, правильно харчуватися та вміти реагувати на стресові ситуації, що є важливими аспектами здоров'язбережувальної компетентності. Педагогічні підходи, орієнтовані на інтеграцію знань про здоров'я у всі сфери навчання, допомагають створити сприятливе здоров'язбережувальне середовище, де учні не лише засвоюють теоретичні знання, але й вчаться застосовувати їх на практиці.

Нами розроблено модель формування здоров'язбережувальної компетентності учнів початкової школи, яка розкриває основні аспекти процесу формування здоров'язбережувальної компетентності, зокрема визначає ключові елементи та етапи, з яких складається цей процес, а також вказує на їх взаємозв'язок і послідовність, а також на особливості конструювання змісту цього процесу.

Модель формування здоров'язбережувальної компетентності учнів початкової школи передбачає виокремлення таких взаємопов'язаних структурних складників: мотиваційного, когнітивного, діяльнісно-поведінкового, емоційно-вольового та соціально-комунікативного компонентів. Мотиваційний компонент відображає внутрішню спрямованість особистості на дотримання засад здорового способу життя та виступає базовою основою для становлення інших складників здоров'язбережувальної компетентності. Його сформованість забезпечує активне залучення дитини до процесу засвоєння знань, умінь і навичок, пов'язаних із збереженням і зміцненням здоров'я. Показником розвитку цього компонента є позитивне ставлення та стійка зацікавленість дитини у здоров'язбережувальній діяльності. Зміст мотиваційного компонента охоплює інтерес, усвідомлене бажання та готовність дитини до здійснення цілеспрямованих дій, спрямованих на збереження власного здоров'я. Він виявляється у наполегливості, відповідальності та активних зусиллях, пов'язаних із дотриманням

здорового способу життя, турботою про фізичне, психічне й соціальне благополуччя. В умовах освітнього процесу, що реалізується під керівництвом педагога, ефективність упровадження інновацій значною мірою зумовлюється його власною мотиваційною готовністю, тобто рівнем сформованості мотиваційної складової професійної діяльності.

Когнітивний компонент відображає сукупність знань, що забезпечують усвідомлене формування, підтримання та збереження власного здоров'я, а також передбачає розуміння міжпредметних зв'язків у площині здоров'язбережувальної освіти. Він виступає інтелектуальною основою для прийняття доцільних рішень щодо здорового способу життя та безпечної поведінки.

Когнітивний компонент охоплює систему знань про особливості будови й функціонування організму людини, засади особистої гігієни, принципи раціонального харчування, необхідність фізичної та рухової активності, а також дотримання оптимального режиму дня. Вагоме місце посідають уявлення про чинники, що зумовлюють стан здоров'я, зокрема психологічні, соціальні й екологічні, а також знання правил безпечної поведінки в різних життєвих ситуаціях, усвідомлення наслідків шкідливих звичок та їхнього негативного впливу на організм людини.

Діяльнісно-поведінковий компонент характеризує практичний аспект сформованості особистості та виявляється у здатності застосовувати набуті знання й уміння у повсякденній життєдіяльності. Він передбачає уміння аналізувати власну поведінку, оцінювати результати своїх дій, робити обґрунтовані висновки та за потреби коригувати власні вчинки. Важливою складовою цього компонента є здатність до самоконтролю емоційних реакцій, прийняття самостійних рішень без впливу зовнішнього тиску, а також усвідомлення відповідальності за власний вибір.

Зміст діяльнісно-поведінкового компонента охоплює сформованість умінь і навичок реалізації здоров'язбережувальної поведінки, зокрема дотримання раціонального режиму дня, регулярну рухову активність, виконання гігієнічних процедур, формування стійких корисних звичок та запобігання ризикованим формам поведінки. Особливого значення набуває розвиток умінь самоаналізу й саморегуляції, здатності до усвідомленого та відповідального вибору, що забезпечує підтримання й збереження фізичного та психічного здоров'я особистості.

Емоційно-вольовий компонент охоплює здатність особистості усвідомлювати, регулювати та конструктивно проявляти власні емоційні стани, а також ефективно діяти в умовах емоційного напруження й стресових ситуацій. Він передбачає розвиток емоційного інтелекту, що виявляється в умінні розпізнавати власні та чужі емоції, адекватно реагувати на них, встановлювати позитивні міжособистісні взаємини та підтримувати емоційну рівновагу. Важливою складовою цього компонента є формування вольових якостей, зокрема цілеспрямованості, наполегливості, витримки, самоконтролю та здатності до саморегуляції поведінки. Емоційно-вольовий компонент забезпечує готовність до

подолання труднощів, сприяє розвитку відповідальності за власні дії та прийняті рішення, а також створює підґрунтя для успішної самореалізації особистості в освітній і професійній діяльності.

Соціально-комунікативний компонент відображає сформованість умінь і навичок конструктивної взаємодії з іншими учасниками освітнього процесу, здатність до командної роботи та дотримання етичних норм спілкування, що безпосередньо позначається на емоційному та психосоціальному благополуччі особистості. Зміст цього компонента охоплює розвиток комунікативної компетентності, уміння вибудовувати позитивні міжособистісні взаємини з однолітками й дорослими, ефективно розв'язувати конфліктні ситуації, аргументовано висловлювати власну позицію й відстоювати її без проявів агресії, а також звертатися по допомогу у разі виникнення труднощів. Вагоме значення мають здатність до емпатії, уміння слухати співрозмовника, досягати домовленостей і брати активну участь у спільній діяльності, що в сукупності створює умови для підтримання та зміцнення психосоціального здоров'я.

Для з'ясування рівня сформованості здоров'язбережувальної компетентності учнів других класів Ліцею № 6 м. Нововолинська було організовано констатувальний етап педагогічного експерименту. У його межах здійснювалося оцінювання основних складників цієї компетентності, зокрема мотивації школярів до збереження власного здоров'я, їхнього ставлення до здорового способу життя, а також обсягу й усвідомленості знань щодо здоров'язбереження. Ці компоненти сприяють розвитку в дітей навичок розрізняти важливі ознаки здоров'я, порівнювати інформацію про корисні звички, класифікувати дії та поведінку, виявляти причини і наслідки, усвідомлювати роль здоров'я в житті людини, дотримуватися правил безпечної поведінки та вміти оцінювати власні й чужі дії у контексті збереження здоров'я.

Було визначено систему критеріїв, що уможливлюють оцінювання рівня сформованості здоров'язбережувальної компетентності учнів молодшого шкільного віку. Когнітивний критерій охоплює обізнаність із основними складниками здорового способу життя (раціональний режим дня, збалансоване харчування, рухова активність, дотримання правил особистої гігієни), усвідомлення чинників, які впливають на стан здоров'я (емоційне самопочуття, умови довкілля, поведінкові звички), а також розуміння засад профілактики захворювань і безпечної поведінки в різні пори року (відповідний одяг, дії під час екстремальних температур, сезонні гігієнічні практики). Емоційно-ціннісний критерій відображає сформованість позитивного емоційного ставлення до власного здоров'я та здоров'я інших, розвиток відповідальності за збереження життя і здоров'я, наявність стійкої мотивації до ведення здорового способу життя, повагу до власного тіла, адекватне емоційне реагування на потенційно небезпечні для здоров'я ситуації та усвідомлення здоров'я як базової життєвої цінності. Діяльнісно-поведінковий критерій передбачає здатність учнів застосовувати набуті знання й уміння у повсякденній діяльності з метою збереження та зміцнення власного здоров'я.

Це також включає здатність активно й самостійно реалізовувати здоров'язбережувальні дії, такі як дотримання режиму дня, правильне харчування, фізична активність та дотримання правил гігієни. Крім того, він передбачає готовність приймати рішення у ситуаціях, що можуть позначитися на здоров'ї, та здатність змінювати свої звички й поведінку відповідно до основ здорового способу життя**.**

Окреслено три рівні сформованості здоров'язбережувальної компетентності: високий, середній і початковий. До високого рівня віднесено учнів, які мають системні та ґрунтовні знання щодо основ здорового способу життя, усвідомлюють значущість раціонального харчування, рухової активності, дотримання режиму дня, правил особистої гігієни тощо. Вони впевнено виконують навчальні завдання з проблематики здоров'я, аргументовано відповідають на запитання та виявляють відповідальне, усвідомлене ставлення до власного фізичного й психічного благополуччя. Такі школярі характеризуються стійкою мотивацією до збереження здоров'я, виявляють зацікавленість темою та охоче, емоційно забарвлено діляться власним досвідом формування й дотримання корисних звичок. Учні, віднесені до середнього рівня, мають загальні уявлення про засади здорового способу життя: усвідомлюють значення гігієни, рухової активності та раціонального харчування. Водночас у процесі виконання практичних завдань вони нерідко припускаються помилок і не завжди здатні впевнено аргументувати власні відповіді. Інтерес до проблем збереження здоров'я у таких учнів наявний, проте має переважно ситуативний і несистемний характер. Як правило, вони знають основні норми здорової поведінки, однак не завжди послідовно дотримуються їх у повсякденній діяльності або виконують їх недостатньо уважно. Учні з початковим рівнем мають поверхневі знання, часто припускаються помилок у завданнях, не проявляють інтересу до здоров'я та не усвідомлюють його цінності. Вони рідко дотримуються правил гігієни, безпеки та здорового способу життя, потребують постійного контролю й підтримки з боку дорослих.

Запропоновані критерії та показники рівня здоров'язбережувальної компетентності стали основою для подальшої розробки методики діагностики цієї компетентності учнів початкової школи. На початковому етапі експерименту була проведена первинна діагностика сформованості здоров'язбережувальної компетентності в учнів молодших класів. Аналіз результатів показує, що більшість учнів обох груп перебувають на середньому рівні (КГ 50 %, ЕГ 43,57 %), тоді як частка учнів із високим рівнем сформованості залишається невеликою (КГ 15,3 %, ЕГ 12,83 %), а початковий рівень представлений у значної кількості учнів (КГ 34,7 %, ЕГ 43,6 %), особливо за емоційно-ціннісним (КГ 37,5 %, ЕГ 50 %) і діяльнісним (КГ 33,3 %, ЕГ 42,31 %) критеріями. Отримані результати свідчать про необхідність цілеспрямованого педагогічного впливу для підвищення рівня знань, мотивації та практичних навичок учнів у сфері здоров'язбережувальної компетентності.

На основі аналізу психолого-педагогічних і методичних джерел, а також узагальнення результатів констатувального етапу експерименту розроблено авторську програму формування здоров'язбережувальної компетентності молодших школярів у процесі вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ». Програма ґрунтується на діяльнісному, компетентнісному та інтегрованому підходах і передбачає системне впровадження ігрових, практико-орієнтованих і творчих завдань, спрямованих на формування усвідомленого ставлення учнів до власного здоров'я, засвоєння основ здорового способу життя та розвиток навичок самозбереження.

Зміст програми реалізується через комплекс дидактичних ігор та вправ, адаптованих до вікових особливостей молодших школярів і таких, що можуть бути використані як у освітньому процесі початкової школи, так і в подальшій професійній діяльності вчителя. Запропоновані методичні засоби охоплюють основні складові здоров'язбережувальної компетентності: ціннісно-мотиваційну, когнітивну, діяльнісну та поведінкову.

Ігрові завдання спрямовані на формування уявлень про корисні та шкідливі звички, гігієнічні навички, раціональний режим дня, основи здорового харчування та значення вітамінів для організму. Використання класифікаційних, рухових, моделювальних, рольових і творчих вправ забезпечує активне залучення учнів до навчальної діяльності, розвиток критичного мислення, умінь аргументувати власну позицію, співпрацювати в групі та застосовувати здобуті знання у змодельованих життєвих ситуаціях.

Творчі вправи та ігри з елементами рефлексії сприяють формуванню навичок самоорганізації, самоконтролю та відповідального ставлення до власного здоров'я, а також підсилюють емоційно-ціннісне сприйняття здоров'язбережувальних ідей. Командні форми роботи забезпечують розвиток комунікативних умінь і соціальної взаємодії, що є важливою умовою стійкого засвоєння норм здорового способу життя.

Отже, розроблена авторська програма є цілісною, методично обґрунтованою та педагогічно доцільною. Її впровадження в освітній процес інтегрованого курсу «Я досліджую світ» створює умови для ефективного формування здоров'язбережувальної компетентності молодших школярів і може бути рекомендоване для використання в практиці початкової школи.

Результати діагностики рівня сформованості здоров'язбережувальної компетентності учнів початкової школи показують, що в експериментальній групі частка учнів із високим рівнем сформованості дещо перевищує показники контрольної групи: за когнітивним критерієм 25,82 % проти 19,2 %, за емоційно-ціннісним – 28,12 % проти 20,8 %, за діяльнісним – 26,08 % проти 16,67 %. Більшість учнів обох груп перебувають на середньому рівні: КГ – 52,68 %, ЕГ – 57,47 %. Початковий рівень спостерігається рідше, особливо в ЕГ, де середній показник становить 15,86 % проти 28,43 % у КГ. Отримані дані свідчать про позитивну динаміку формування здоров'язбережувальної компетентності в ЕГ

та обґрунтовують доцільність подальшого впровадження дидактичних заходів, спрямованих на підвищення когнітивних, мотиваційних і практичних компетентностей учнів.

Учні, які спочатку мали початковий рівень, в результаті підвищили його до середнього, а з групи середнього рівня більшість перейшла до дітей із достатнім або високим рівнем здоров'язбережувальної компетентності.

Висновки. Формування здоров'язбережувальної компетентності молодших школярів є ключовим завданням сучасної початкової освіти, що забезпечує розвиток усвідомленого ставлення до власного здоров'я та здоров'я оточуючих. Здоров'язбережувальна компетентність поєднує знання, практичні навички та ціннісні орієнтири для збереження фізичного, психічного, соціального та духовного благополуччя. Ефективність її формування забезпечується інтеграцією навчальних знань із практико-орієнтованими, ігровими та творчими методами в рамках інтегрованого курсу «Я досліджую світ». Подальші перспективи дослідження пов'язані з удосконаленням дидактичних моделей та інтерактивних технологій для комплексного розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів на всіх етапах початкової освіти.

Література

1. Бережна Т. І. Сформованість здоров'язбережувального середовища у закладах загальної середньої освіти. Проблеми сучасних трансформацій. Серія «Педагогіка та психологія». 2023. №2. С. 23-30.

2. Ващенко О. М. Педагогічні умови створення здоров'язбережувального середовища сучасної початкової школи. Київ, 2017. 10 с

3. Кирпенко Т. М. Проблема здоров'я та здорового способу життя в сучасних психологічних дослідженнях: Київ, 2018. 10 с

4. Лавріненко Л. І. Здоров'язбережувальні технології в початковій школі: навчально-метод. посібник. Чернігів : Чернігівський національний технологічний університет, 2015. 144 с.

5. Спіріна Т. П. Формування мотивації до здорового способу життя у підлітків як соціально-педагогічна проблема. Київ, 2012. 10 с

References

1. Berezhna, T. I. (2023). Sformovanist zdoroviazberezhuvalnoho seredovyshcha u zakladakh zahalnoi serednoi osvity [Formation of a health-preserving environment in institutions of general secondary education]. *Problemy suchasnykh transformatsii. Seriia «Pedahohika ta psykholohiia» – Problems of modern transformations. Series «Pedagogy and psychology»*, 2, 23-30 [in Ukrainian].

2. Vashchenko, O. M. (2017). *Pedahohichni umovy stvorennia zdoroviazberezhuvalnoho seredovyshcha suchasnoi pochatkovoi shkoly* [Pedagogical conditions for creating a health-preserving environment of a modern primary school]. Kyiv [in Ukrainian].

3. Kyrpenko, T. M. (2018). *Problema zdorovia ta zdoroho sposobu zhyttia v suchasnykh psykholohichnykh doslidzhenniakh* [The problem of health and a healthy lifestyle in modern psychological research]. Kyiv [in Ukrainian].

4. Lavrinenko, L. I. (2015). *Zdoroviazberezhuvalni tekhnolohii v pochatkovii shkoli* [Health-preserving technologies in primary school]. Chernihiv: Chernihivskyi natsionalnyi tekhnolohichnyi universytet [in Ukrainian].

5. Spirina, T. P. (2012). *Formuvannia motyvatsii do zdoroho sposobu zhyttia u pidlitkiv yak sotsialno-pedahohichna problema* [Formation of motivation for a healthy lifestyle in adolescents as a socio-pedagogical problem]. Kyiv [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 364-783.4:614.2-053.9(4+477):17

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1670-1682

Тверезовська Ніна Трохимівна доктор педагогічних наук, професор кафедри соціальної роботи та реабілітації, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, http://orcid.org/0000-0002-0672-9308

Драчук Олександра Вікторівна аспірант кафедри соціальної роботи та реабілітації, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-1396-2711

ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРАКТИКИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ: ЕТИЧНИЙ ВИМІР У КОНТЕКСТІ ОБСЛУГОВУВАННЯ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ В УКРАЇНІ

Анотація. Стаття присвячена дослідженню європейських практик контролю якості соціальних послуг для осіб похилого віку з особливим акцентом на етичний вимір – принципи поваги до гідності, автономії клієнта, недискримінації (протидія ейджизму), захисту від насильства та активної участі отримувачів послуг. Здійснено аналіз механізмів інституційного вбудовування етики в системи моніторингу, включаючи регуляторні підходи (обов'язкові стандарти, ліцензування, інспекції), індикатори якості (структурні, процесуальні, результативні) та механізми залучення голосу користувачів (опитування, персональні бюджети, ради користувачів). Наведено конкретні приклади успішних моделей: Care Quality Commission (CQC) у Великій Британії з публічними рейтингами та ризик-орієнтованими інспекціями; Inspektionen för vård och omsorg (IVO) у Швеції з фокусом на правах і децентралізованим наглядом; системи в Нідерландах та Німеччині, де етичні порушення тягнуть санкції, а прозорість забезпечується онлайн-рейтингами та інтеграцією зі страхуванням.

В українському контексті державні стандарти соціальних послуг (догляд вдома, денний, стаціонарний) частково адаптовано до європейських, але система контролю залишається фрагментованою, без незалежного національного регулятора, з декларативним характером етичних принципів. Це призводить до порушень прав літніх людей, що посилюється воєнними викликами (руйнування інфраструктури, зростання вразливості). На основі європейського досвіду запропоновано концептуальну модель етично орієнтованої системи контролю якості для України: багаторівнева архітектура (національне агентство, регіональний моніторинг, внутрішнє управління постачальників); національні етичні стандарти з конкретними вимогами до гідності, автономії тощо; адаптовані індикатори, включаючи етичні (кількість порушень прав, рівень участі в рішеннях). Модель сприятиме культурній зміні від патерналізму до партнерства,

підвищенню прозорості та ефективному захисту прав осіб похилого віку в процесі деінституціоналізації та реформування системи соціального обслуговування.

Ключові слова: гідність, автономія, недискримінація, протидія ейджизму, інспекції, індикатори якості, деінституціоналізація

Tverezovska Nina Trokhymivna Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Social Work and Rehabilitation, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, http://orcid.org/0000-0002-0672-9308

Drachuk Oleksandra Viktorivna Graduate Student Department of Social Work and Rehabilitation, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-1396-2711

EUROPEAN PRACTICES OF SOCIAL SERVICES QUALITY CONTROL: ETHICAL DIMENSION IN THE CONTEXT OF SERVING OLDER ADULTS IN UKRAINE

Abstract. The article is devoted to the study of European practices in quality control of social services for older adults, with a special emphasis on the ethical dimension – principles of respect for dignity, client autonomy, non-discrimination (countering ageism), protection from violence, and active participation of service recipients. An analysis has been conducted of the mechanisms for institutional integration of ethics into monitoring systems, including regulatory approaches (mandatory standards, licensing, inspections), quality indicators (structural, process, outcome), and mechanisms for involving the voice of users (surveys, personal budgets, user councils). Specific examples of successful models are provided: the Care Quality Commission (CQC) in the United Kingdom with public ratings and risk-based inspections; Inspektionen för vård och omsorg (IVO) in Sweden with a focus on rights and decentralized oversight; systems in the Netherlands and Germany, where ethical violations entail sanctions, and transparency is ensured through online ratings and integration with insurance.

In the Ukrainian context, state standards for social services (home care, day care, residential care) have been partially adapted to European ones, but the control system remains fragmented, without an independent national regulator, and ethical principles retain a declarative character. This leads to violations of the rights of older people, exacerbated by wartime challenges (destruction of infrastructure, increased vulnerability). Based on European experience, a conceptual model of an ethically oriented quality control system for Ukraine is proposed: a multi-level architecture (national agency, regional monitoring, internal management by providers); national ethical standards with specific requirements for dignity, autonomy, etc.; adapted

indicators, including ethical ones (number of rights violations, level of participation in decisions). The model will contribute to a cultural shift from paternalism to partnership, increased transparency, and effective protection of the rights of older adults in the process of deinstitutionalization and reform of the social service system.

Keywords: dignity, autonomy, non-discrimination, countering ageism, inspections, quality indicators, deinstitutionalization.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Якість соціальних послуг для осіб похилого віку – один із пріоритетів соціальної політики ЄС, що прямо пов'язаний з дотриманням етичних принципів: гідності, поваги до прав людини, автономії клієнта, соціальної справедливості. Україна, в рамках адаптації до європейських стандартів, ухвалила Державні стандарти соціальних послуг (зокрема, стандарт догляду вдома, денного догляду, стаціонарного догляду), що частково відповідають підходам, запропонованим у таких документах, як: Європейська рамка якості соціальних послуг (European Quality Framework for Social Services); ISO 9001:2015 у сфері соціального догляду; Рекомендації Ради Європи щодо прав людей похилого віку (CM/Rec(2014)2). Проте в Україні відсутня єдина система контролю якості цих послуг, а етичні принципи – повага до гідності, автономії, уникнення ейджизму, забезпечення права на самовираження та гідну смерть – залишаються переважно декларативними [1; 13]; Національна стратегія реформування системи соціальних послуг (2021–2030) та Державний стандарт соціального обслуговування декларують принципи гідності й автономії, але не містять дієвих механізмів їх моніторингу [7], що призводить до систематичних порушень прав літніх людей [1].

Таким чином, проблема полягає в необхідності адаптації європейських практик етично орієнтованого контролю якості соціальних послуг до українських реалій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні основи контролю якості соціальних послуг закладено в працях Т. Семигіної [10], О. Безпалько [2], І. Звєрєвої, Л. Тюпті, І. Іванової, які акцентують увагу на необхідності системного моніторингу та етичних стандартів. Європейський досвід етично орієнтованого контролю якості проаналізований Т. Семигіною [9] на прикладах Німеччини (§ 80 SGB XI), Нідерландів, Скандинавських країн. Проблеми соціального захисту населення України в контексті соціальної політики та інтеграційних процесів висвітлено у дослідженнях В. Виноградня та співавторів [5], Е. Лібанової [6], Г. Слозанської та співавторів [8]. Нормативно-правову базу реформування системи соціальних послуг розглянуто в дослідженнях О. Безпалько, Т. Семигіної [2; 11].

Водночас, незважаючи на значну кількість публікацій, присвячених загальним аспектам контролю якості соціальних послуг, залишаються недостатньо дослідженими такі питання: інституційне вбудовування етичного виміру в механізми моніторингу послуг для осіб похилого віку в Україні з урахуванням

європейських практик; розробка конкретних етичних індикаторів (запобігання ейджизму, забезпечення автономії, гідної смерті) для системи інспектування та ліцензування надавачів соціальних послуг; адаптація зарубіжного досвіду незалежних етичних комітетів і санкцій за етичні порушення до поствоєнних реалій України.

Мета статті – дослідити етичний вимір контролю якості соціальних послуг у європейській практиці та проаналізувати його інтеграцію в українські стандарти догляду за особами похилого віку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Європейський підхід до визначення якості базується на міжнародних рамкових документах, серед яких ключові значення мають: Європейська соціальна хартія (переглянута, 1996) (гарантує право літніх людей на соціальний захист та гідне життя) [14]; Рекомендація Ради Європи CM/Rec(2014)2 про сприяння правам людей похилого віку (наголошує на необхідності якісних, доступних, персоналізованих послуг) [15]; Принципи ООН стосовно літніх осіб (1991) (визначають незалежність, участь, догляд, самореалізацію та гідність як ключові права) [16]; Мадридський міжнародний план дій з питань старіння (2002) (закликає до забезпечення якості життя в будь-якому віці) [17].

Європейська комісія в Зеленій книзі про пенсійні системи визначає три ключові виміри якості довгострокового догляду: доступність (фізична, фінансова, географічна, культурна), адекватність (відповідність потребам та ефективність у покращенні якості життя) та стійкість (фінансова спроможність при зростаючому попиті). Ці виміри є основою для оцінки національних систем.

Рамкову модель якості довгострокового догляду з сімома вимірами розробила OECP: ефективність, доступність (своєчасність), координація, безпека, орієнтованість на особу (повага до індивідуальних потреб), справедливість (рівний доступ) та ефективність використання ресурсів. Модель застосовується для міжнародних порівнянь і національного моніторингу.

ВООЗ у стратегії «Здоров'я для всіх літніх людей» акцентує на людиноцентристських та інтегрованих послугах з принципами холістичності (врахування фізичних, психологічних, соціальних і духовних потреб), континуальності, координації та широкої доступності. Також наголошується на парадигмі активного старіння, де літні люди є активними агентами власного благополуччя.

У європейських країнах підходи до забезпечення якості соціальних послуг для осіб похилого віку значно відрізняються. Скандинавські країни (Данія, Швеція, Норвегія, Фінляндія) застосовують універсалістську модель з високим державним фінансуванням (3–4% ВВП на довгостроковий догляд), акцентом на деінституціоналізацію (понад 90% отримувачів послуг – вдома або в громаді), розвиненою мережею професійних соціальних працівників, високими стандартами якості, регулярним моніторингом та незалежною оцінкою. Наприклад, у Швеції муніципалітети зобов'язані забезпечити доступ до послуг протягом трьох місяців після звернення, а якість оцінюється через національні інспекції та опитування користувачів.

Континентальна модель (Німеччина, Австрія, Нідерланди, Бельгія) базується на соціальному страхуванні з обов'язковими внесками на довгостроковий догляд (наприклад, Pflegeversicherung у Німеччині), змішаному забезпеченні (державні, приватні та неприбуткові постачальники), стандартизованій оцінці потреб (у Німеччині – шкала з п'ятьма рівнями) та виборі між грошовими виплатами й послугами натурою. У Німеччині система охоплює близько 4,1 млн осіб (84% – старше 65 років), з яких 76% отримують догляд удома, часто за підтримки неформальних доглядальників.

Середземноморська модель (Італія, Іспанія, Греція, Португалія) традиційно покладається на родинний догляд з обмеженою державною підтримкою, фрагментованими послугами та значними регіональними відмінностями. Характерне зростаюче використання мігрантських доглядальників (феномен «badanti» в Італії) та поступова розбудова формальних служб під тиском демографічних змін і трансформації родин. В Італії понад 60% догляду здійснюється родичами (70% – жінками середнього віку), що створює високе навантаження та ризик «сендвіч-покоління» (одночасний догляд за дітьми та батьками).

Центральна та Східна Європа (Польща, Чехія, Угорщина) перебуває в стадії трансформації від пострадянських систем до європейських стандартів, характеризується обмеженими ресурсами та інституційною слабкістю, повільною деінституціоналізацією з переважанням великих установ догляду, браком кваліфікованих кадрів через міграцію до Західної Європи, зростаючою роллю третього сектору та приватних постачальників. У Польщі, наприклад, лише 3,6% літніх людей, які потребують догляду, отримують формальні соціальні послуги, решта покладається на родинну підтримку або залишається без належного догляду.

Схарактеризовані моделі демонструють різні підходи до балансування між державною відповідальністю та родинною солідарністю, інституційним та домашнім доглядом, універсальністю та селективністю, стандартизацією та персоналізацією. Жодна модель не є ідеальною, кожна має свої переваги та недоліки, які потрібно враховувати при адаптації європейського досвіду до українського контексту.

Забезпечення якості соціальних послуг вимагає комплексних систем контролю, які включають законодавче регулювання, стандартизацію, ліцензування, моніторинг, оцінку, механізми підзвітності. Європейські країни розробили різноманітні моделі контролю якості, які можна класифікувати за кількома вимірами.

За рівнем централізації розрізняють централізовані системи (Франція, Англія, Шотландія), де національні органи встановлюють єдині стандарти якості, проводять інспекції та публікують рейтинги постачальників. Наприклад, в Англії незалежний регулятор Care Quality Commission (CQC) інспектує всі заклади соціального обслуговування та домашні служби, оцінюючи їх за п'ятьма ключовими критеріями (безпека, ефективність, турбота, реагування на потреби,

управління). CQC присвоює рейтинги від «видатно» до «неадекватно», публікує результати для громадськості та має повноваження закривати неякісні служби. За даними CQC 2023 року, 72% служб для літніх людей отримали рейтинг «добре», 3% – «видатно», 22% – «потребує покращення», 3% – «неадекватно».

Децентралізовані системи (Швеція, Німеччина, Швейцарія) делегують відповідальність за контроль якості регіональним або місцевим органам з національними рамковими стандартами, але значною автономією у імплементації. У Швеції 290 муніципалітетів несуть відповідальність за соціальні послуги у своїх територіях, а Інспекція охорони здоров'я та соціального обслуговування (IVO) здійснює нагляд на національному рівні через інспекції на основі ризиків, розслідування скарг, системний аналіз якості, що дозволяє адаптувати послуги до місцевих потреб та контекстів, але створює ризик територіальної нерівності.

На практиці більшість європейських країн використовують змішані системи, які поєднують елементи різних підходів для досягнення балансу між захистом, інноваціями, відповідальністю, автономією. Дослідження OECP показують, що найефективнішими є системи, які комбінують чіткі мінімальні стандарти з заохоченням до превентивних стратегій, зовнішню незалежну оцінку з внутрішніми механізмами покращення, експертну професійну оцінку з голосом користувачів.

Дослідження OECP свідчать, що найефективнішими є змішані системи, які поєднують мінімальні стандарти з незалежною оцінкою та залученням отримувачів послуг. Конкретні приклади європейських моделей контролю якості наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Приклади систем контролю якості соціальних послуг для осіб похилого віку в Європі

Країна / Орган	Ключові елементи системи	Рівні впровадження	Особливості та результати
Англія Care Quality Commission (CQC)	реєстрація та ліцензування постачальників; фундаментальні стандарти якості; регулярні інспекції (ризик-орієнтовані); публікація рейтингів; самооцінювання постачальників; збір зворотного зв'язку від користувачів	національний (CQC як незалежний регулятор); регіональний/локальний (моніторинг місцевих рад); рівень постачальників (внутрішні системи якості)	незалежний регулятор для всіх послуг здоров'я та соціального догляду; публічні рейтинги впливають на вибір послуг та фінансування; система охоплює будинки догляду, домашній догляд; сприяє прозорості та швидкому реагуванню на порушення.

Країна / Орган	Ключові елементи системи	Рівні впровадження	Особливості та результати
Швеція Inspektionen för vård och omsorg (IVO)	нагляд за соціальними послугами та доглядом; інспекції (планові та на основі скарг); ліцензування персоналу та установ; моніторинг дотримання законів (включаючи LSS для осіб з інвалідністю); збір даних про якість на муніципальному рівні	Національний (IVO як центральний наглядовый орган) Муніципальний (локальне планування та координація) Рівень постачальників (внутрішній контроль)	муніципалітети відповідають за організацію, IVO – за незалежний нагляд. Фокус на безпеці, якості та правах користувачів. Система адаптована до децентралізації, з акцентом на приватних постачальників.
Нідерланди Vilans (національний центр експертизи) та регіональні офіси	якісний фреймворк для будинків догляду (збільшення бюджету на якість); програми підтримки QI (quality improvement); залучення клієнтських рад (обов'язкове за законом); інтенсивний коучинг для проблемних установ; зовнішня сертифікація та індикатори	національний (стандарти та програми підтримки); регіональний (контракти та моніторинг); рівень постачальників (внутрішні QI, клієнтські ради)	цільова підтримка для установ з проблемами якості (он-сайт коучинг); фокус на персоналі, управлінні та залученні користувачів; закон про участь клієнтів забезпечує голос літніх людей.
Німеччина Система обов'язкового страхування догляду (Pflegeversicherung)	національні стандарти та індикатори якості; регулярні оцінки установ (MDK – медична служба); публічні звіти та рейтинги; збір PROMs/ PREMs (відгуки від отримувачів); внутрішнє управління якістю в установах	національний (федеральні стандарти); регіональний (страхові фонди); рівень постачальників (самооцінювання, сертифікація)	інтеграція з системою страхування: порушення ведуть до санкцій; фокус на прозорості та результатах для користувачів.
Ірландія Health Information and Quality Authority (HIQA)	національні стандарти для домашнього та стаціонарного догляду; реєстрація та інспекції; моніторинг прав користувачів; залучення громадськості та зворотний зв’язок	національний (HIQA як регулятор); локальний (моніторинг виконання)	аналогічно CQC, з акцентом на розвиток стандартів для домашнього догляду

[*Джерело: власна розробка на основі аналізу джерел*]

Критично важливим для моніторингу, порівняння, покращення, підзвітності виступає вимірювання якості соціальних послуг. Європейська практика розробила три основні категорії індикаторів якості: структурні, процесуальні, результативні.

Ресурси та умови, необхідні для надання якісних послуг, оцінюються за допомогою структурних індикаторів, до яких належать: кадрове забезпечення (співвідношення персоналу до клієнтів, кваліфікація, досвід, тренінги, плинність кадрів); фізичне середовище (безпека, доступність, комфорт, приватність приміщень); обладнання та технології (наявність необхідних технічних засобів, адаптивних технологій); організаційна структура (наявність якісних процедур, систем управління, механізмів супервізії). У Швеції, наприклад, законодавство вимагає мінімального співвідношення 0,7 штатних одиниць персоналу на одного мешканця у будинках для літніх людей, при цьому реальне співвідношення у якісних установах становить 0,8-1,0. Дослідження Європейського центру соціального добробуту показують сильну кореляцію між співвідношенням персоналу та результатами якості.

Процесуальні індикатори вимірюють те, як надаються послуги: індивідуалізація (наявність персональних планів догляду, регулярний перегляд, участь клієнта у плануванні); координація (узгодженість між різними постачальниками, безшовні переходи між рівнями догляду); комунікація (якість інформування клієнтів та родин, реагування на запити, врахування побажань); повага та гідність (поведінкові практики персоналу, захист приватності, культурна чутливість); безпека (дотримання протоколів безпеки, профілактика падінь, інфекційного контролю, поводження з медикаментами). У Данії використовується «Модель якості в догляді за літніми людьми», яка включає 16 процесуальних індикаторів, що регулярно моніторяться через опитування користувачів, спостереження, аудит документації.

Реальні результати для благополуччя літніх людей вимірюються за допомогою результативних індикаторів: функціональний стан (здатність виконувати повсякденні активності, мобільність, когнітивна функція); здоров’я (показники хронічних захворювань, больовий синдром, харчування, інфекції); психосоціальне благополуччя (депресія, тривога, самотність, якість життя, задоволеність); соціальна участь (підтримання соціальних зв’язків, участь у активностях, зв’язок з громадою); негативні події (падіння, пролежні, неплановані госпіталізації, смертність). Нідерланди використовують «Індикатори якості довгострокового догляду», які включають 27 результативних індикаторів, публічно звітуються щороку, дозволяють порівнювати постачальників.

Фундаментальним для європейських практик виступає етичний вимір. Принципи поваги до гідності (захист приватності, підтримка ідентичності), автономії (право на вибір, інформована згода, «гідність ризику»), недискримінації (протидія ейджизму), захисту від насильства та участі (залучення до планування догляду) інтегровано в стандарти та моніторинг. Порушення етичних норм розглядаються як серйозні, з відповідними санкціями.

Механізми залучення користувачів включають персональне планування догляду, персональні бюджети (Нідерланди, Німеччина), незалежну адвокацію та ради користувачів, що забезпечують голос літніх людей як експертів власного досвіду.

Система соціального обслуговування осіб похилого віку в Україні трансформується від пострадянської моделі до стандартів, орієнтованих на права людини та якість життя. Закон «Про соціальні послуги» (2019) [18] запровадив персоналізацію, вільний вибір постачальника та контрактування; Національна стратегія до 2030 року передбачає деінституціоналізацію, розвиток громадських послуг і підвищення якості [19].

Проте реалізація стикається з викликами: фінансування послуг <0,5% ВВП (у 4–6 разів менше, ніж у ЄС), низьке охоплення (лише 10–15% нужденних отримують професійну підтримку); переважає застаріла інституційна модель (~300 інтернатів на 35 тис. осіб, часто з багатомісними кімнатами, жорстким розпорядком та ізоляцією); деінституціоналізація просувається повільно (трансформовано ~15% закладів, переважно дитячих); домашні послуги обмежені: ~800 ТЦСО обслуговують ~400 тис. осіб (~4,5% літніх), з низьким співвідношенням персоналу до клієнтів, обмеженим обсягом і недостатньою кваліфікацією працівників.

Стандарти якості існують, але загальні, фокусуються на процесах, без специфічних індикаторів для деменції чи паліативу. Контроль фрагментований (Мінсоцполітики, місцеві органи, інспекції), з мінімальними критеріями ліцензування, епізодичним моніторингом і низькою прозорістю. Етичний вимір декларативний: порушення гідності, автономії, випадки насильства, неефективна система скарг (за доповідями Омбудсмена).

Війна катастрофічно вплинула: руйнування інфраструктури (>50 інтернатів у зоні ризику), евакуація, перевантаження послуг, травматизація літніх людей. Водночас прискорилася цифровізація, мобілізація волонтерів та міжнародна підтримка реформ.

На основі європейського досвіду пропонується етично орієнтована модель контролю якості, адаптована до перехідного періоду та воєнних реалій. Ціннісна основа – визнання літніх людей суб'єктами прав з гарантіями гідності, автономії, недискримінації, участі та безпеки, що вимагає культурної зміни від патерналізму до партнерства, з операціоналізацією етичних принципів у стандартах, індикаторах і механізмах підзвітності (табл. 2).

Таблиця 2

Архітектура системи контролю якості

Рівень	Основні компоненти та повноваження
Національний (незалежне агентство якості)	Розробка стандартів з етичними індикаторами, ліцензування, ризик-орієнтовані інспекції, публікація рейтингів
Регіональний/місцевий	Контрактування постачальників, локальний моніторинг, планування мережі послуг з урахуванням потреб
Рівень постачальників	Внутрішнє управління якістю, самооцінювання, супервізія персоналу, зворотний зв'язок від користувачів

[*Джерело: власна розробка*]

Для забезпечення ефективного впровадження етичного виміру в контроль якості соціальних послуг пропонується розробити національні етичні стандарти якості соціального обслуговування осіб похилого віку. Стандарти мають операціоналізувати ключові етичні принципи в конкретні, вимірювані вимоги, які стануть обов'язковими для всіх постачальників послуг – державних, приватних та громадських. Вони інтегруватимуться в процеси ліцензування, інспектування та моніторингу, а їх дотримання оцінюватиметься як через об'єктивні індикатори, так і через суб'єктивний досвід отримувачів послуг (табл. 3).

Таблиця 3

Пропоновані національні етичні стандарти

Стандарт	Ключові вимоги
Гідність	Повага до приватності, ідентичності, культурної чутливості
Автономія	Участь у плануванні, інформована згода, право на ризик
Недискримінація	Протидія ейджизму, рівний доступ
Безпека	Превенція насильства, процедури скарг
Соціальна участь	Підтримка зв'язків, значущі активності

[*Джерело: власна розробка*]

Запропоновані стандарти базуються на європейському досвіді (зокрема, рекомендаціях Ради Європи та практиках Великобританії, Нідерландів, Німеччини) та адаптовані до українського контексту. Їх впровадження сприятиме переходу від формального дотримання процедур до справжньої орієнтації на права та благополуччя літніх людей.

Висновки. Європейські практики демонструють, що ефективний контроль якості неможливий без інтеграції етичного виміру. Для України необхідна культурна зміна від патерналізму до партнерства, створення незалежного національного агентства якості, впровадження етичних індикаторів та механізмів залучення користувачів. Перспективи подальших досліджень: пілотні проєкти впровадження моделі, емпірична перевірка етичних індикаторів.

Перспективи подальших досліджень включають емпіричну апробацію розробленої концептуальної моделі через пілотні проєкти в різних регіонах України з різними категоріями літніх людей; розробку стандартизованих методичних посібників та навчальних програм для соціальних працівників; проведення лонгітюдних досліджень для оцінки довгострокових ефектів цифрових арт-терапевтичних інтервенцій на когнітивне здоров'я, емоційне благополуччя, соціальну активність літніх людей; вивчення культурної специфіки сприйняття цифрових технологій та творчості різними поколіннями українських літніх людей; розробку та валідацію інструментів оцінки ефективності, адаптованих до українського контексту; дослідження можливостей використання новітніх технологій (віртуальної реальності, штучного інтелекту) в арт-терапевтичній роботі з літніми людьми; аналіз економічної ефективності цифрових арт-терапевтичних програм порівняно з традиційними формами підтримки.

Література

1. Ukraine: «They live in the dark»: Older people's isolation and inadequate access to housing amid Russia's invasion of Ukraine. *Amnesty International*. https://www.amnesty.org/en/documents/eur50/7385/2023/en/

2. Безпалько О.В. Ретроспективний огляд соціальної роботи в громаді. Соціальна робота в громаді : навч. посіб. для ВНЗ. К., 2005. С. 16– 27.

3. Alliance for people with dementia: The fields of action. Federal Ministry of Health, Germany. Bundesministerium für Gesundheit. 2014. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/E/Englische_Dateien/141107Alliance_for_people_with_dementia-The_fields_of_action.pdf

4. Striving for Quality in Social Services and Social Care: Proposal for Quality Assurance Principles in Europe. ESN, Brussels. 2020. ISBN: 9789463880725. https://www.esn-eu.org/sites/default/files/publications/ESN_Quality_report_light_web.pdf

5. Yevtushenko, N., Vinogradnya, V., & Malyshko, V. Social protection of the population of Ukraine in the context of social policy and integration processes. *University Economic Bulletin.* 2018. 39, 87–93. https://doi.org/10.31470/2306-546x-2018-39-87-93.

6. Libanova E. Kennan Cable No. 88: Ukraine's Plans for Demographic Recovery. Wilson Center. 2024. https://www.wilsoncenter.org/publication/kennan-cable-no-88-ukraines-plans-demographic-recovery

7. Стратегічний план діяльності Міністерства соціальної політики України на 2022–2024 роки з урахуванням реформування системи соціальних послуг. Міністерство соціальної політики України. 2022. https://zakon.rada.gov.ua/go/v0090739-22

8. Slozanska H., Horishna N., Pryshlyak O. The Modern State of Social Workers' Training in Ukrainian Higher Educational Institutions to Work in the Territorial Communities // Annales universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J : Paedagogia-psychologia : Current Issues of Education in Ukraine. Poland : Published by Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2019. Vol. XXXII, no. 1. P. 123–135. DOI : 10.17951/j.2019.32.1.123-135. https://bc.umcs.pl/Content/34360/PDF/czas19356_32_1_2019_11.pdf

9. Semigina T. Human-Made Disasters and Social Work: A Ukrainian Perspective The Routledge Handbook of Green Social Work. 2023. № 1. P. 431-441. Abingdon: Routledge, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4319145

10. Семигіна Т. Нові глобальні етичні принципи соціальної роботи. *Вісник Академії праці, соціальних відносин і туризму*, 2019. № 1. С. 70-85. https://doi.org/10.33287/11196

11. Семигіна Т. Міжнародна соціальна робота: пріоритети та стандарти. К.: Академія праці, соціальних відносин і туризму, 2021. 175 с. https://fspo.udpu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%B3%D1%96%D0%BD%D0%B0-%D0%A2.%D0%92.-%D0%9C%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0-%D1%81%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0-%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0-%D0%BF%D1%80%D1%96%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82%D0%B8-%D1%82%D0%B0-%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82%D0 %B8.pdf

12. Теслюк Р., Бідак В. (2023). Старіння населення України та соціальна вразливість людей похилого віку. *Економіка та суспільство*. 2023. (56). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-14

13. The human rights situation of older persons in Ukraine in the context of armed attack by the Russian Federation. OHCHR. 2023. https://www.ohchr.org/en/documents/country-reports/hrmmu-update-human-rights-situation-older-persons-ukraine-context-armed

14. European Social Charter (revised) : European Treaty Series No. 163, 3 May 1996. Strasbourg : Council of Europe, 1996. URL: https://rm.coe.int/168007cf93.

15. Recommendation CM/Rec(2014)2 of the Committee of Ministers to member States on the promotion of human rights of older persons : adopted by the Committee of Ministers on 19 February 2014 at the 1192nd meeting of the Ministers' Deputies. Strasbourg : Council of Europe, 2014. URL: https://www.refworld.org/docid/53fdc73e4.html

16. United Nations Principles for Older Persons: adopted by General Assembly resolution 46/91 of 16 December 1991. New York : United Nations, 1991. URL: https://www.ohchr.org/sites/default/files/olderpersons.pdf

17. Madrid International Plan of Action on Ageing, 2002 : adopted at the Second World Assembly on Ageing, Madrid, 8–12 April 2002. New York : United Nations, 2002. URL: https://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-en.pdf

18. Про соціальні послуги: Закон України від 17.01.2019 р. № 2671-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2671-19#Text

19. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року. Постанова кабінету Міністрів України від 03.03.2021 р. № 179. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text

References

1. Alliance for people with dementia: The fields of action. (2014). Bundesministerium für Gesundheit. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/E/Englische_Dateien/141107Alliance_for_people_with_dementia-The_fields_of_action.pdf

2. Bezpal'ko, O. V. (2005). Retrospektyvnyy ohlyad sotsial'noyi roboty v hromadi [Retrospective review of social work in the community]. In Sotsial'na robota v hromadi: Navchal'nyy posibnyk dlya VNZ (pp. 16–27). Kyyiv [in Ukraine]

3. European Social Charter (revised), European Treaty Series No. 163, May 3, 1996. Council of Europe. (1996). https://rm.coe.int/168007cf93

4. Libanova, E. (2024). Kennan Cable No. 88: Ukraine's plans for demographic recovery. Wilson Center. https://www.wilsoncenter.org/publication/kennan-cable-no-88-ukraines-plans-demographic-recovery

5. Madrid International Plan of Action on Ageing, 2002. United Nations. (2002). https://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-en.pdf

6. Recommendation CM/Rec(2014)2 of the Committee of Ministers to member States on the promotion of human rights of older persons (adopted by the Committee of Ministers on 19 February 2014 at the 1192nd meeting of the Ministers' Deputies). Council of Europe. (2014). https://www.refworld.org/docid/53fdc73e4.html

7. Semigina, T. (2019). Novi global'ni etychni pryntsypy sotsial'noyi roboty [New global ethical principles of social work]. Visnyk Akademiyi pratsi, sotsial'nykh vidnosyn i turyzmu, (1), 70–85. https://doi.org/10.33287/11196 [in Ukraine]

8. Semigina, T. (2021). Mizhnarodna sotsial'na robota: priorytety ta standarty [International social work: Priorities and standards]. Akademiya pratsi, sotsial'nykh vidnosyn i turyzmu. https://fspo.udpu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%B3%D1%96%D0%BD%D0%B0-%D0%A2.%D0%92.-%D0%9C%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0-%D1%81%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0-%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0-%D0%BF%D1%80%D1%96%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82%D0%B8-%D1%82%D0%B0-%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%\D0%B4%D0% B0%D1%80%D1%82%D0%B8.pdf

9. Semigina, T. (2023). Human-made disasters and social work: A Ukrainian perspective. In The Routledge handbook of green social work (pp. 431–441). Routledge. https://ssrn.com/abstract=4319145

10. Slozanska, H., Horishna, N., & Pryshlyak, O. (2019). The modern state of social workers' training in Ukrainian higher educational institutions to work in the territorial communities. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio J: Paedagogia-Psychologia, 32(1), 123–135. https://doi.org/10.17951/j.2019.32.1.123-135 [in Ukraine]

11. Stratyhichnyy plan diyal'nosti Ministerstva sotsial'noyi polityky Ukrayiny na 2022–2024 roky z urakhuvannyam reformuvannya systemy sotsial'nykh poslug [Strategic plan of the Ministry of Social Policy of Ukraine for 2022–2024 taking into account the reform of the social services system]. (2022). Ministerstvo sotsial'noyi polityky Ukrayiny. https://zakon.rada.gov.ua/go/v0090739-22 [in Ukraine]

12. Striving for quality in social services and social care: Proposal for quality assurance principles in Europe. (2020). European Social Network (ESN). https://doi.org/10.27903/ESN_Quality_report_light_web.pdf (ISBN: 9789463880725) [in Ukraine]

13. Teslyuk, R., & Bidak, V. (2023). Starinnya naselennya Ukrayiny ta sotsial'na vrazlyvist' lyudey pokhyloho viku [Population ageing in Ukraine and social vulnerability of older people]. Ekonomika ta suspil'stvo, (56). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-14

14. The human rights situation of older persons in Ukraine in the context of armed attack by the Russian Federation. (2023). Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR). https://www.ohchr.org/en/documents/country-reports/hrmmu-update-human-rights-situation-older-persons-ukraine-context-armed

15. Ukraine: «They live in the dark»: Older people's isolation and inadequate access to housing amid Russia's invasion of Ukraine. (2023). Amnesty International. https://www.amnesty.org/en/documents/eur50/7385/2023/en/

16. United Nations principles for older persons (General Assembly resolution 46/91 of 16 December 1991). United Nations. (1991). https://www.ohchr.org/sites/default/files/olderpersons.pdf

17. Yevtushenko, N., Vinogradnya, V., & Malyshko, V. (2018). Social protection of the population of Ukraine in the context of social policy and integration processes. University Economic Bulletin, 39, 87–93. https://doi.org/10.31470/2306-546x-2018-39-87-93

18. Pro sotsial'ni posluhy: Zakon Ukrayiny vid 17.01.2019 r. № 2671-VIII [On social services: Law of Ukraine dated January 17, 2019, No. 2671-VIII]. (2019). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2671-19#Text [in Ukraine]

19. Pro zatverdzhennya Natsional'noyi ekonomichnoyi stratehiyi na period do 2030 roku [On approval of the National Economic Strategy for the period until 2030]. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 03.03.2021 r. № 179 [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 3, 2021, No. 179]. (2021). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text [in Ukraine]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.091.33:159.922.7:616.89

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1683-1692

Тимчук Людмила Іванівна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки та соціальної роботи, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м.Чернівці, https://orcid.org/0000-0002-3122-8150

Верега Христина Іванівна кандидат педагогічних наук, асистент кафедри педагогіки та психології дошкільної і спеціальної освіти, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м.Чернівці, https://orcid.org/0000-0002-0590-125X

ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОГРАМИ ZIPPY'S FRIENDS У ФОРМУВАННІ ЕМОЦІЙНОЇ ГРАМОТНОСТІ ТА ЖИТТЄСТІЙКОСТІ ДІТЕЙ

Анотація. У статті здійснено науково-педагогічний аналіз програми *Zippy's Friends* – універсальної програми підтримки психічного (ментального) здоров'я, розробленої у Великій Британії наприкінці 1990-х років благодійною організацією *Partnership for Children* для дітей передшкільного та молодшого шкільного віку (5-7 років). Метою програми є формування в дітей емоційної грамотності, соціальних навичок і здатності до подолання життєвих труднощів (*coping*) як базових чинників психічної стійкості та благополуччя.

Програму розглянуто в контексті сучасних підходів до *mental health promotion* і профілактики психоемоційних порушень як педагогічно організовану інтервенцію, що реалізується в межах звичайного освітнього процесу та не потребує залучення клінічних фахівців. Проаналізовано її модульну побудову (почуття, спілкування, дружба, конфлікти, зміни та втрати, подолання труднощів) і показано, що така послідовність відповідає віковим закономірностям психоемоційного розвитку дітей 5–7 років і забезпечує поступовий перехід від усвідомлення власних переживань до соціально адаптивної поведінки.

Обґрунтовано, що використання наративів, рольової взаємодії та колективного обговорення створює безпечний педагогічний простір для опосередкованого проживання складних емоцій і соціальних ситуацій без стигматизації дітей. Особливу увагу приділено модулям, пов'язаним із почуттями, спілкуванням, змінами та втратами, а також подоланням труднощів, які мають ключове значення для дітей, що пережили досвід війни, вимушеного переміщення та хронічного стресу.

Зроблено висновок, що програма *Zippy's Friends* є педагогічно обґрунтованим і структурованим інструментом підтримки психоемоційної стабільності, соціальної адаптації та життєстійкості дітей передшкільного та молодшого шкільного віку в умовах сучасних кризових викликів.

Ключові слова: Zippy’s Friends / Друзі Зіппі; психічне (ментальне) здоров’я дітей; передшкільний вік; молодший шкільний вік; емоційна грамотність; життєстійкість (resilience); подолання труднощів (coping); соціально-емоційний розвиток; універсальні шкільні програми; психоемоційна підтримка.

Tymchuk Liudmyla Ivanivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine. https://orcid.org/0000-0002-3122-8150

Vereha Khrystyna Ivanivna PhD in Pedagogical Sciences, Assistant Professor, Department of Pedagogy and Psychology of Preschool and Special Education, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0002-0590-125X

THE PEDAGOGICAL POTENTIAL OF THE ZIPPY’S FRIENDS PROGRAMME IN FOSTERING CHILDREN’S EMOTIONAL LITERACY AND RESILIENCE

Abstract. The article provides a scholarly pedagogical analysis of *Zippy’s Friends*, a universal school-based mental health support programme developed in the United Kingdom in the late 1990s by the charitable organisation *Partnership for Children* for children of pre-primary and early primary school age (5–7 years). The programme aims to foster children’s emotional literacy, social skills and their capacity to cope with life challenges (*coping*) as core factors of psychological resilience and well-being.

The programme is examined within the framework of contemporary approaches to *mental health promotion* and the prevention of psycho-emotional difficulties as a pedagogically organised intervention implemented within regular educational practice and not requiring clinical professionals. Its modular structure (feelings, communication, friendship, conflict, change and loss, coping) is analysed, demonstrating that this sequence corresponds to developmental patterns of psycho-emotional growth in children aged 5–7 and supports a gradual transition from awareness of personal emotions to socially adaptive behaviour.

It is argued that the use of narratives, role-play and group discussion creates a psychologically safe pedagogical space in which children can indirectly process complex emotions and social situations without stigmatisation. Particular attention is given to modules addressing feelings, communication, change and loss, and coping, which are of special relevance for children who have experienced war-related trauma, forced displacement and chronic stress.

The study concludes that *Zippy’s Friends* represents a pedagogically grounded and structurally coherent tool for supporting psycho-emotional stability, social adaptation and resilience in pre-primary and early primary school children in the context of contemporary crisis-related challenges.

Keywords: Zippy's Friends; children's mental health; pre-primary age; early primary school age; emotional literacy; resilience; coping; social-emotional development; universal school-based programmes; psycho-emotional support.

Постановка проблеми. Упродовж останніх десятиліть у світовій педагогічній та психолого-освітній науці утверджується розуміння того, що психічне та ментальне здоров'я дитини формується з раннього віку й суттєво залежить від розвитку емоційної грамотності, соціальної взаємодії та навичок подолання труднощів. Особливої ваги це набуває в умовах тривалих суспільних криз, воєнних дій, вимушеного переміщення, втрат і хронічного стресу, які безпосередньо впливають на психологічне благополуччя дітей та освітнє середовище.

Сучасна освітня практика дедалі більше стикається з викликом поєднання академічних завдань із потребою підтримки психоемоційного розвитку учнів, однак на рівні шкільної освіти й досі спостерігається дефіцит універсальних, педагогічно інтегрованих програм, спрямованих на профілактику порушень психічного здоров'я, а не лише на їх корекцію. Водночас акцент на індивідуальній психологічній допомозі не завжди є достатнім або доступним, особливо в умовах масштабних криз.

У цьому контексті актуалізується проблема науково обґрунтованого відбору та педагогічного осмислення універсальних програм підтримки психічного здоров'я дітей, які можуть бути впроваджені в освітній процес без стигматизації, з опорою на підготовку педагогів і з урахуванням вікових особливостей учнів. Однією з таких програм є Zippy's Friends, яка поєднує логіку mental health promotion і prevention та інтегрується у звичну освітню практику.

Аналіз основних досліджень і публікацій. У сучасному міжнародному науковому дискурсі програма Zippy's Friends розглядається як одна з найбільш упізнаваних і досліджуваних універсальних шкільних інтервенцій, спрямованих на розвиток емоційної грамотності, психічної стійкості (*resilience*) та репертуару стратегій подолання труднощів (*coping*) у дітей молодшого шкільного віку . Її позиціонують як програму психічної промоції та профілактики, що реалізується у форматі звичних занять класу/групи, не потребує залучення клінічних фахівців і проводиться підготовленими педагогами, що підсилює можливості масштабування в освітніх системах.

Значущий пласт доказовості формують аналітичні узагальнення міжнародних організацій. Зокрема, у звіті OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development* – Організація економічного співробітництва та розвитку) наголошено, що програму започатковано в Лондоні у 1996 році та реалізовано більш ніж у 30 країнах; підкреслюється її «універсальність», «неклінічність» та «інтегрованість у шкільну рутину» як чинники широкого впровадження й сталого наукового інтересу [1]. Узагальнюючи емпіричні праці, OECD вказує, що в різних країнах ефекти можуть відрізнятися за вираженістю, однак програма демонструє позитивний вплив насамперед на *coping*-стратегії та соціально-

емоційні навички. У межах підходу «кращих практик» повідомляється про зниження опозиційних та уникальних/відсторонених форм реагування (у звіті наведено орієнтовні величини 9% і 15%) і про приріст активних стратегій подолання; водночас за окремими шкалами психічного здоров'я (наприклад, підшкалами SDQ (*Strengths and Difficulties Questionnaire* – Опитувальник сильних сторін і труднощів) ефекти можуть бути статистично незначущими, що зумовлює необхідність коректного трактування програми як профілактичної, а не терапевтичної інтервенції [1].

Окрема група сучасних публікацій фокусується на питаннях соціальної справедливості та диференційованого ефекту для вразливих груп. У реєстраційному описі кластерного рандомізованого дослідження ISRCTN (*International Standard Randomised Controlled Trial Number* – Міжнародний стандартний реєстраційний номер рандомізованого контрольованого дослідження) прямо закладено питання, чи відрізняється вплив програми для дітей із сімей з нижчим соціально-економічним ресурсом (проксі-показник – Free School Meals, безоплатне шкільне харчування як індикатор соціальної підтримки), а також для дітей з EAL (*English as an Additional Language* – англійська як додаткова мова) та за статтю [2]. Методологічно важливо, що в цьому протоколі поряд із соціально-емоційними показниками (саморегуляція, соціальні навички тощо) оцінюються й академічно значущі результати, зокрема читання (наприклад, Hodder Group Reading Test – груповий тест читання Hodder), а також використовуються інструменти оцінювання емоційної регуляції та управління гнівом (зокрема Child Anger Management Scale – шкала управління гнівом у дітей) [2]. Така логіка оцінювання переводить Zippy's Friends із вузько «психологічної» площини у поле доказової освітньої політики: програма аналізується через призму того, чи створює вона умови для адаптивної поведінки та саморегуляції, які потенційно підтримують навчання.

Суттєвим напрямом сучасних досліджень є адаптація програми для дітей з особливими освітніми потребами та інвалідністю. У звіті NIHR (*National Institute for Health and Care Research* – Національний інститут досліджень у сфері охорони здоров'я та медичних послуг, Велика Британія) (2024) описано адаптовану версію ZF-SEND (*Zippy's Friends for Special Educational Needs and Disabilities* – «Друзі Зіппі» для дітей з особливими освітніми потребами та інвалідністю) і деталізовано принципові модифікації: альтернативні активності, варіативність матеріалів відповідно до рівнів можливостей, символьна підтримка Widgit® (підтримка символами для розуміння/комунікації), гнучкість темпу та можливість повторення занять упродовж навчального року [3]. У цьому ж документі обґрунтовано дослідницьку «нішу»: для дітей з інтелектуальними порушеннями/навчальною інвалідністю існує дефіцит доказових шкільних інтервенцій емоційної грамотності, тоді як саме емоційна грамотність розглядається як фактор, що модерує вплив життєвого стресу на психічне благополуччя [3].

Водночас автори звіту Стенферт Крезе Б., Анвін Г., Гейстінґс Р., Ягода А., Макнамара Р., Ґіллеспі Д. та ін. підкреслюють, що проведене дослідження має формат feasibility RCT (*feasibility Randomised Controlled Trial* – рандомізоване контрольоване дослідження здійсненності): воно спрямоване на перевірку процедур, прийнятності та реалізованості дизайну і не «закриває» питання ефективності, але формує підґрунтя для повномасштабного RCT (*Randomised Controlled Trial* – рандомізоване контрольоване дослідження) з оцінкою результатів і вартості-ефективності [3]. Це має принципове значення для педагогічної науки: адаптовані інтервенції потребують не лише опису змін змісту, а й доказового підтвердження впливу на навчальні та соціально-емоційні результати з урахуванням специфіки вимірювання у популяціях дітей з ООП.

Узагальнення корпусу сучасних публікацій дозволяє виокремити кілька стійких тенденцій. По-перше, Zippy's Friends найчастіше досліджується як універсальна (whole-class – для всього класу) інтервенція з чіткою структурою, що підвищує відтворюваність у різних країнах і сприяє порівнюваності результатів [1;2]. По-друге, у центрі доказовості перебувають *coping*-навички, емоційна грамотність, соціальні навички та поведінкові індикатори, тоді як «симптомні» (клінічно орієнтовані) показники не завжди дають однозначний ефект; це підтверджує необхідність розглядати програму як таку, що посилює захисні чинники й формує навички, а не лікує розлади [1]. По-третє, дедалі виразніше «підсвічуються» прогалини: потреба у довшому фолоу-апі (follow-up – віддалене повторне оцінювання), кращій ідентифікації механізмів дії (як саме навички трансформуються у стійкі зміни), валідизації інструментів вимірювання для окремих груп дітей, зокрема в популяціях SEND (*Special Educational Needs and Disabilities* – особливі освітні потреби та інвалідність), а також у якісніших економічних оцінках [3;1].

Отже, сучасні дослідження підтверджують наукову перспективність Zippy's Friends як універсальної педагогічної інтервенції, водночас актуалізуючи необхідність подальшого аналізу довготривалих ефектів, контекстних модераторів (соціальна вразливість, мовно-культурні відмінності), механізмів перенесення сформованих навичок у сімейне середовище та умов масштабування в освітніх системах. Саме ці аспекти формують підстави для подальшого педагогічного осмислення програми в контексті сучасних освітніх викликів.

Мета статті - науково-педагогічний аналіз програми *Zippy's Friends* як універсальної освітньої інтервенції підтримки психічного (ментального) здоров'я дітей передшкільного та молодшого шкільного віку та обґрунтування її потенціалу для використання в освітньому середовищі в умовах тривалих кризових впливів.

Для досягнення поставленої мети в статті передбачено розв'язання низки **завдань**: 1) розкрити концептуальні та психолого-педагогічні засади програми *Zippy's Friends* у контексті підходів *mental health promotion* і *prevention*, з акцентом на формування емоційної грамотності, *coping*-навичок і життєстійкості дітей

передшкільного та молодшого шкільного віку; 2) проаналізувати структурно-змістову модель програми *Zippy's Friends* (модульну побудову, логіку занять, педагогічні механізми впливу) з урахуванням вікових особливостей дітей 5-7 років як перехідного періоду від передшкільної до початкової освіти; 3) обґрунтувати педагогічний потенціал програми *Zippy's Friends* для освітнього середовища в умовах воєнних і посткризових викликів, зокрема щодо підтримки психоемоційної стабільності, соціальної адаптації та безпечного проживання досвіду втрат у дітей передшкільного та молодшого шкільного віку.

Методи дослідження. Дослідження має теоретико-аналітичний характер і спрямоване на педагогічне осмислення програми *Zippy's Friends* як універсальної освітньої інтервенції підтримки психічного (ментального) здоров'я дітей передшкільного та молодшого шкільного віку.

У процесі дослідження використано такі методи: 1) аналіз і інтерпретація міжнародних аналітичних та програмних документів, безпосередньо присвячених програмі *Zippy's Friends*, зокрема аналітичного звіту Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) – *Organisation for Economic Co-operation and Development* (Організація економічного співробітництва та розвитку), а також матеріалів National Institute for Health and Care Research (NIHR) – *National Institute for Health and Care Research* (Національний інститут досліджень у сфері охорони здоров'я та медичних послуг, Велика Британія), і реєстраційних документів кластерних рандомізованих досліджень (ISRCTN – *International Standard Randomised Controlled Trial Number*, Міжнародний стандартний реєстр рандомізованих контрольованих досліджень); 2) структурно-змістовий аналіз – для вивчення логіки побудови програми *Zippy's Friends*, її модульної структури, послідовності занять і педагогічних механізмів формування емоційної грамотності, *coping*-навичок і життєстійкості дітей; 3) інтерпретаційний аналіз – для педагогічного осмислення положень зазначених документів і обґрунтування можливостей використання програми *Zippy's Friends* в освітньому середовищі в умовах сучасних кризових викликів.

Застосування зазначених методів дало змогу здійснити цілеспрямований аналіз програми *Zippy's Friends* на основі міжнародних документів і обґрунтувати її значення як науково верифікованої профілактичної освітньої інтервенції підтримки психічного здоров'я дітей передшкільного та молодшого шкільного віку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Упродовж останніх десятиліть у світовому науковому та освітньо-політичному дискурсі послідовно утверджується підхід, згідно з яким психічне та ментальне здоров'я дитини формується задовго до підліткового віку й істотно залежить від раннього досвіду соціальної взаємодії, емоційної регуляції та подолання труднощів. У цьому контексті особливої значущості набувають універсальні профілактичні програми, спрямовані не на корекцію психопатології, а на розвиток захисних чинників психічного здоров'я, життєстійкості та психологічної адаптивності. Саме до

таких програм належить Zippy's Friends, яка розглядається в сучасній науці як одна з найбільш концептуально цілісних і науково обґрунтованих інтервенцій для дітей молодшого шкільного віку.

Програма Zippy's Friends, як зазначалося вище, була створена в1996 році за ініціативи благодійної організації *Partnership for Children* (Велика Британія), що спеціалізується на розробленні та впровадженні програм підтримки психічного здоров'я дітей у освітньому середовищі [1]. Поява такої програми була зумовлена зростаючим усвідомленням того, що труднощі емоційної саморегуляції, соціальної адаптації та реагування на стрес у ранньому віці можуть мати довготривалі наслідки – від поведінкових проблем до підвищеного ризику тривожних і депресивних розладів у підлітковому та дорослому віці. Відтак акцент було зроблено на створенні програми, здатної працювати превентивно, до появи клінічно виражених симптомів.

Цільова аудиторія програми - діти 5-7 років – віковий період, який у психології розвитку вважається критичним для формування базових соціально-емоційних навичок і первинних *coping*-стратегій. Принципово важливо, що від самого початку Zippy's Friends замислювалася як універсальна програма, тобто така, що реалізується для всіх дітей незалежно від наявності діагностованих труднощів або статусу «групи ризику». Саме ця універсальність забезпечує відсутність стигматизації та сприяє формуванню ментально безпечного освітнього середовища, у якому психоемоційний розвиток дитини інтегрується в повсякденну педагогічну практику.

Важливим елементом концепції програми є її символічний і наративний рівень, зокрема образ головного персонажа та сама назва Zippy's Friends, які мають глибоке психолого-педагогічне підґрунтя. Зіппі – це палочник (*stick insect*), невелика комаха, яка виступає одним із центральних персонажів історій програми. Вибір цього образу не є випадковим. По-перше, палочник не асоціюється з агресією, загрозою чи домінуванням і не викликає страху, що створює психологічно безпечний простір для обговорення складних тем – страху, злості, втрати, самотності. Для дітей, зокрема тих, які пережили травматичний досвід, це принципово важливо, оскільки персонаж не активує захисні реакції.

По-друге, Зіппі не постає як герой із надзвичайними здібностями. Він помиляється, губиться, засмучується і не завжди знає, як діяти, що робить його близьким і зрозумілим дітям. Таким чином програма свідомо відмовляється від наративу «сильного героя», який долає всі труднощі самостійно, і натомість транслює інше ключове повідомлення: труднощі є нормальною частиною життя, і з ними можна справлятися поступово, з допомогою інших.

У метафоричному вимірі образ палочника напряму перегукується з ідеями *coping* і *resilience*. Це вразлива істота, яка виживає не завдяки силі, а завдяки адаптації, гнучкості та здатності змінювати стратегії залежно від середовища. Відповідно, дітям пропонується не логіка «перемоги над труднощами», а логіка

співіснування з ними, пошуку підтримки та вибору адекватних способів реагування.

Назва Zippy's Friends підкреслює соціальний вимір психічного здоров'я: у центрі програми перебуває не індивідуальна «сила», а дружба, взаємодія та підтримка. Це відповідає сучасному розумінню психічного благополуччя як результату взаємодії особистісних ресурсів і соціального середовища. Отже, назва програми є не маркетинговим рішенням, а складником її цілісної психолого-педагогічної концепції.

Концептуально Zippy's Friends ґрунтується на підходах *mental health promotion* і *prevention*, зосереджуючи увагу на розвитку внутрішніх ресурсів дитини, а не на виявленні дефіцитів. Ключовим поняттям програми є *coping* – здатність розпізнавати труднощі, усвідомлювати власні емоційні реакції та обирати різні способи реагування залежно від ситуації. Принципово важливо, що програмою відкидається ідея «єдиного правильного» способу подолання труднощів; натомість дітям демонструється множинність стратегій і право на індивідуальний вибір.

Зміст програми реалізується через структурований курс приблизно з 24 занять, які проводяться один раз на тиждень упродовж навчального року. Така тривалість є принциповою, оскільки дозволяє не лише ознайомити дітей із новими поняттями, а й забезпечити поступове закріплення навичок у реальній поведінці. Кожне заняття триває в середньому 45 хвилин і має чітку логіку побудови: вступ до теми, роботу з історією персонажів, колективне обговорення, активні вправи (рольові ігри, творчі завдання, рухова активність) та підсумкову рефлексію.

Програма має чітко вибудувану модульну структуру, що забезпечує віково-відповідне, поетапне формування емоційних, соціальних і поведінкових навичок. Вона складається з шести взаємопов'язаних тематичних модулів.

Перший модуль – «Почуття» (Feelings) – закладає фундамент усієї програми й спрямований на формування емоційної грамотності. Діти вчаться розпізнавати та називати власні емоції й емоції інших, усвідомлювати їхні тілесні та поведінкові прояви. Програма навмисно уникає поділу почуттів на «хороші» і «погані», наголошуючи на їхній нормальності та різноманітності.

Другий модуль – «Спілкування» (Communication) – переносить фокус із внутрішнього переживання на міжособистісну взаємодію. Діти опановують навички вербалізації почуттів, активного слухання, домовляння, запиту на допомогу та ненасильницької відмови. У контексті психічного здоров'я це знижує ризик соціальної ізоляції та накопичення емоційної напруги.

Третій модуль – «Дружба» (Friendship) – присвячений формуванню й підтримці дружніх стосунків. Через історії персонажів діти осмислюють прийняття, самотність, ревнощі, конфлікти та взаємну підтримку, усвідомлюючи, що труднощі є нормальною частиною дружби, а не ознакою її руйнування.

Четвертий модуль – «Конфлікти» (Conflict) – зосереджується на розпізнаванні конфліктних ситуацій і множинності стратегій їх подолання. Діти вчаться

зупиняти ескалацію, шукати компроміси та звертатися по допомогу до дорослих, що сприяє формуванню контрольованих способів вираження злості та регуляції імпульсивності.

П’ятий модуль – «Зміни та втрати» (Change and Loss) – є одним із найбільш чутливих і водночас цінних компонентів програми. Він створює безпечний простір для осмислення досвіду змін, розлуки й горя, не патологізуючи дитячі реакції та визнаючи індивідуальність процесу переживання втрат.

Фінальний модуль – «Подолання труднощів» (Coping) – інтегрує попередній досвід і спрямований на формування життєстійкості. Діти усвідомлюють, що здатність справлятися з труднощами є навичкою, яка розвивається, а звернення по допомогу є однією з ефективних стратегій подолання.

Отже, Zippy’s Friends постає як цілісна, науково обґрунтована й психологічно виважена програма, що охоплює емоційний, соціальний і поведінковий виміри розвитку дитини. Її структура забезпечує не фрагментарне навчання окремих умінь, а поступове формування внутрішніх ресурсів, які становлять основу психічної стійкості та життєздатності в довготривалій перспективі.

В умовах сучасних викликів, пов’язаних із війною, масовими втратами, вимушеним переміщенням і хронічним стресом, програма Zippy’s Friends набуває особливої актуальності для України. Її потенціал полягає не в лікуванні травми, а у формуванні психологічних ресурсів, що дозволяють дітям краще розуміти власні переживання, звертатися по підтримку та зберігати здатність до навчання й соціальної взаємодії навіть у складних обставинах.

Висновки. У процесі аналізу міжнародних документів, що регламентують і описують програму *Zippy’s Friends*, було встановлено, що її ефективність як універсальної освітньої інтервенції зумовлена не окремими вправами, а цілісною логікою побудови програми. Модульна структура (почуття – спілкування – дружба – конфлікти – зміни та втрати – подолання труднощів) забезпечує поступовий перехід від усвідомлення внутрішніх переживань до формування соціально адаптивної поведінки.

Аналіз показав, що ключовим педагогічним механізмом програми є систематичне формування в дітей репертуару *coping*-стратегій через обговорення життєвих ситуацій персонажів, рольові взаємодії та рефлексію власного досвіду. Саме це дозволяє переводити емоційні реакції з імпульсивного рівня на рівень усвідомленого вибору способів дії, що є базовою умовою психологічної стійкості в ранньому віці.

Окремо встановлено, що модулі «Почуття», «Спілкування», «Зміни та втрати» та «Подолання труднощів» безпосередньо відповідають основним проявам травматичного стресу в дітей – емоційній дезорганізації, соціальному відстороненню та переживанню втрат. Це дозволяє розглядати програму *Zippy’s Friends* не лише як загальну програму соціально-емоційного навчання, а як педагогічно релевантний інструмент підтримки дітей у ситуаціях тривалих кризових впливів.

Отже, проведений аналіз підтвердив, що *Zippy's Friends* має потенціал для інтеграції в освітнє середовище як структурований засіб формування психоемоційної стабільності та соціальної адаптації дітей передшкільного та молодшого шкільного віку.

Перспективними вбачаємо дослідження, спрямовані на аналіз можливостей адаптації та впровадження програми *Zippy's Friends* в українському освітньому контексті, а також вивчення її довготривалих педагогічних ефектів і умов підготовки педагогів до реалізації універсальних програм підтримки психічного здоров'я дітей передшкільного та молодшого шкільного віку.

Література:

1. OECD (2025), *Mental Health Promotion and Prevention: Best Practices in Public Health*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/88bbe914-en

1. OECD (2025), *Mental Health Promotion and Prevention: Best Practices in Public Health*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/88bbe914-en

2. Evaluation of Zippy's Friends: a school-based coping and social skills programme for young children. https://doi.org/10.1186/ISRCTN82558815

3. Stenfert Kroese B, Unwin G, Hastings R, Jahoda A, McNamara R, Gillespie D, et al. *Emotional literacy programme in special schools for children with a learning disability in England: the ZF-SEND feasibility RCT*. *Public Health Res* 2024;12(15). https://doi.org/10.3310/JTJY8001

programme for young children. https://doi.org/10.1186/ISRCTN82558815

3. Stenfert Kroese B, Unwin G, Hastings R, Jahoda A, McNamara R, Gillespie D, et al. *Emotional literacy programme in special schools for children with a learning disability in England: the ZF-SEND feasibility RCT*. *Public Health Res* 2024;12(15). https://doi.org/10.3310/JTJY8001

References

1. OECD (2025), *Mental Health Promotion and Prevention: Best Practices in Public Health*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/88bbe914-en [in English]

2. Evaluation of Zippy's Friends: a school-based coping and social skills programme for young children. https://doi.org/10.1186/ISRCTN82558815 [in English]

3. Stenfert Kroese B, Unwin G, Hastings R, Jahoda A, McNamara R, Gillespie D, et al. *Emotional literacy programme in special schools for children with a learning disability in England: the ZF-SEND feasibility RCT*. *Public Health Res* 2024;12(15). https://doi.org/10.3310/JTJY8001 [in English]

УДК 316.36-044.922:159.928.23-043.86]:303.446.4](045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1693-1704

Ткачук Мирослава Михайлівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки та освітнього менеджменту, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, м. Умань, https://orcid.org/0000-0001-6456-6730

Ткачук Лариса Василівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки та освітнього менеджменту, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, м. Умань, https://orcid.org/0000-0003-3337-2540

ТРАНСФОРМАЦІЯ РОЛІ СІМ'Ї У РОЗВИТКУ ОБДАРОВАНОСТІ: ІСТОРИЧНИЙ ДИСКУРС ТА ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТРАДИЦІЙНИХ І ПАРТНЕРСЬКИХ МОДЕЛЕЙ ВИХОВАННЯ

Анотація. У статті представлено історико-педагогічний аналіз трансформації ролі сім'ї у процесі виявлення, становлення та підтримки обдарованості дитини. Актуальність теми зумовлена зміною освітніх парадигм та необхідністю переосмислення ролі батьків у сучасному динамічному світі.

Особливу увагу приділено порівняльному аналізу двох концептуальних моделей сімейного виховання: традиційної та партнерської. У межах традиційної моделі, що базується на вертикальній ієрархії та безумовному авторитеті дорослого, обдарованість дитини часто розглядається як інструмент реалізації родових амбіцій або засіб досягнення високого соціального статусу. Доведено, що такий підхід, попри можливі зовнішні досягнення, провокує розвиток деструктивного перфекціонізму, високу тривожність та ризик передчасного вигорання дитини через невідповідність власних інтересів нав'язаним батьківським сценаріям.

На противагу цьому, партнерська модель виховання обґрунтовується як найбільш сприятлива екосистема для розкриття потенціалу обдарованої особистості. Вона ґрунтується на горизонтальній комунікації, емоційній валідизації та визнанні автономії дитини. У такій моделі роль батьків трансформується з «директивного наставника» у «менеджера розвивального середовища», що забезпечує дитині право на вільний вибір освітньо-творчої траєкторії.

У статті підкреслюється, що сучасна сім'я має стати «психологічним буфером», який захищає обдаровану дитину від тиску соціальних стандартів та оцінювальної залежності. Визначено, що ефективність підтримки обдарованості безпосередньо залежить від рівня психолого-педагогічної компетентності батьків та їхньої здатності до суб'єкт-суб'єктної взаємодії. Зроблено висновок

про необхідність впровадження системних програм супроводу сімей, які виховують обдарованих дітей, з метою гармонізації їхнього інтелектуального розвитку та психологічного благополуччя.

Ключові слова: обдарованість, сімейне середовище, історичний дискурс, трансформація ролі сім'ї, традиційна модель виховання, партнерська модель, самоактуалізація, виховна парадигма, психолого-педагогічний супровід.

Tkachuk Myroslava Mykhailivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Pedagogy and Educational Management Department, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, https://orcid.org /0000–0001–6456–6730

Tkachuk Larysa Vasylivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Pedagogy and Educational Management Department, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, 20307, https://orcid.org/0000-0003-3337-2540

TRANSFORMATION OF THE FAMILY'S ROLE IN THE DEVELOPMENT OF GIFTEDNESS: HISTORICAL DISCOURSE AND COMPARATIVE ANALYSIS OF TRADITIONAL AND PARTNERSHIP MODELS OF UPBRINGING

Abstract. The article presents a historical and pedagogical analysis of the transformation of the role of the family in the process of identifying, developing, and supporting gifted children. The relevance of the topic is due to changes in educational paradigms and the need to rethink the role of parents in today's dynamic world.

Particular attention is paid to a comparative analysis of two conceptual models of family education: traditional and partnership. Within the traditional model, based on a vertical hierarchy and the unconditional authority of adults, a child's giftedness is often seen as a tool for realizing family ambitions or a means of achieving high social status. It has been proven that such an approach, despite possible external achievements, provokes the development of destructive perfectionism, high anxiety, and the risk of premature burnout in children due to the incompatibility of their own interests with the scenarios imposed by their parents.

In contrast, the partnership model of education is justified as the most favorable ecosystem for unlocking the potential of gifted individuals. It is based on horizontal communication, emotional validation, and recognition of the child's autonomy. In this model, the role of parents is transformed from that of a "directive mentor" to that of a "developmental environment manager," which gives the child the right to freely choose their educational and creative path.

The article emphasizes that the modern family should become a "psychological buffer" that protects gifted children from the pressure of social standards and evaluative

dependence. It has been determined that the effectiveness of supporting giftedness directly depends on the level of psychological and pedagogical competence of parents and their ability to engage in subject-subject interaction. It concludes that there is a need to implement systematic support programs for families raising gifted children in order to harmonize their intellectual development and psychological well-being.

Keywords: giftedness, family environment, historical discourse, transformation of the role of the family, traditional model of upbringing, partnership model, self-actualization, educational paradigm, psychological and pedagogical support.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку цивілізації, що характеризується переходом до постіндустріального інформаційного суспільства, висуває особливі вимоги до інтелектуального та творчого капіталу особистості. В умовах глобальної конкуренції та стрімкої технологізації феномен обдарованості перестає розглядатися як вузькопсихологічна категорія, трансформуючись у фундаментальний соціопедагогічний ресурс. Проте успішність виявлення, становлення та гармонійної реалізації обдарованої дитини безпосередньо залежить від мікросоціального контексту її розвитку, центральне місце в якому посідає сім'я. Саме родинне середовище виступає первинним фільтром соціокультурних смислів та архітектором індивідуальної освітньої траєкторії обдарованої особистості.

Актуальність дослідження трансформації ролі сім'ї зумовлена глибоким когнітивним дисонансом між традиційними виховними установками та викликами сучасності. Історично інститут сім'ї еволюціонував від закритої системи трансляції спадкового досвіду до гнучкої екосистеми підтримки автономії дитини. Проте в педагогічній практиці досі спостерігається інерція «вертикальних» моделей виховання, де обдарованість дитини сприймається батьками як об'єкт для інвестицій або засіб реалізації власних нездійснених амбіцій. Це породжує гостру проблему деструктивного впливу сімейного середовища на психічне здоров'я обдарованих дітей, що проявляється у високій тривожності, втраті внутрішньої мотивації та передчасному інтелектуальному вигоранні.

Проблема полягає також у необхідності подолання асинхронії розвитку, характерної для обдарованої молоді, коли випереджальний когнітивний чи творчий ріст випереджає емоційну зрілість особистості. У цьому контексті виникає потреба у зміщенні акцентів сімейної педагогіки з директивного управління на створення безпечного емоційного простору («безпечної гавані»), де самоактуалізація дитини відбувається на засадах партнерства, а не примусу. Традиційна модель виховання, заснована на безумовному авторитеті дорослого, дедалі частіше вступає у конфлікт із потребою обдарованої дитини в самодетермінації та творчій свободі.

Крім того, сучасна ситуація вимагає розв'язання протиріччя між необхідністю ранньої спеціалізації обдарованих дітей та загрозою їхньої соціальної

ізоляції та вузької професійної ідентифікації. Сім'я має стати тим інститутом, що забезпечує баланс між розвитком спеціальних здібностей та формуванням цілісної, інтелектуально багатогранної особистості. Це актуалізує питання підвищення психолого-педагогічної компетентності батьків, які в сучасних реаліях мають перебрати на себе роль менеджерів індивідуального розвитку, здатних до гнучкого планування «подвійної кар'єри» дитини та надання їй якісного інформаційного та емоційного супроводу.

Отже, соціально-економічні трансформації та гуманізація освітнього простору зумовлюють потребу у науковому обґрунтуванні переходу від традиційних (ієрархічних) до партнерських моделей сімейної взаємодії. Вивчення історичного дискурсу цієї трансформації та порівняльний аналіз виховних стратегій дозволить визначити оптимальні механізми підтримки обдарованості, що гарантуватимуть не лише високі досягнення особистості, а й її психологічне благополуччя та адаптивність у динамічному світі. Необхідність теоретичного осмислення цих детермінант і визначає вектор нашого дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методологічний фундамент дослідження трансформації сімейного виховання у контексті обдарованості ґрунтується на міждисциплінарному підході, що інтегрує здобутки історії педагогіки, соціальної психології та сучасної теорії таланту. Питання генезису дитинства та історичної зміни виховних парадигм у сім'ї ґрунтовно розкрито у класичних працях відомих європейських вчених, таких як Ф. Ар'єс (F. Aries) [1] та Л. Демоз (L. deMause) [2], які заклали основи розуміння еволюції взаємин між поколіннями. У свою чергу, М. Мід (M. Mead) [3] запропонувала концептуальну періодизацію культур (постфігуративні, кофігуративні та префігуративні), що дозволяє глибше зрозуміти історичний перехід від традиційної трансляції досвіду до сучасних моделей партнерства.

Західна наукова школа представлена потужним масивом досліджень, що фокусуються на типах сімейних систем та їхньому кореляційному зв'язку з творчою продуктивністю. Моделі батьківського ставлення, що стали базовими для нашого аналізу, розроблені Д. Баумрінд (D. Baumrind) [4]. Вона виділила три стилі батьківського виховання: ліберальный, авторитарний и авторитетний. Згодом Е. Маккобі (E. Maccoby) та Дж. Мартін (J. **Martin)** додали до них індиферентний (нехтуючий/ігноруючий) стиль. Феномен партнерської взаємодії та підтримки автономії обдарованої дитини детально вивчено у працях Е. Деці (E. Deci) та Р. Раяна (R. Ryan) [5] (авторів теорії самодетермінації), які довели деструктивність зовнішнього контролю для творчої мотивації.

Проблематику «подвійної кар'єри» та балансу між розвитком таланту і академічною успішністю крізь призму сімейної підтримки досліджував М. Чіксентмігаї (M. Csíkszentmihályi) [6], який обґрунтував концепцію «потоку» як ідеального стану для реалізації обдарованості, можливого лише за умови відсутності надмірного батьківського пресингу. Питання асинхронії розвитку та специфічних потреб обдарованих дітей у сім'ї піднімали Л. Сільверман

(L. Silverman) [7] та К. Хеллер (K. Heller) [8], чиї багаторічні лонгітюдні дослідження підтвердили переваги фасилітативного підходу над авторитарним.

Механізми формування педагогічної компетентності батьків та трансформації їхньої ролі в умовах цифрового суспільства представлені у роботах М. Неігарт (M. Neihart) [9], **Д. Треффінгера** (D. Treffinger) та Р. Суботнік (R. Subotnik). Важливість «педагогічної тріади» (дитина – батьки – наставник) як цілісної системи підтримки таланту обґрунтовано в концепції актійтопної моделі обдарованості *(Actiotope Model of Giftedness*) А. Зіглера (Albert Ziegler) [10].

У вітчизняному науковому дискурсі проблема підтримки обдарованості традиційно посідає центральне місце. Фундаментальне значення мають праці О. Антонової [11–12], в яких досліджуються гуманістичні засади виховання обдарованої особистості. Питання соціально-педагогічного супроводу обдарованої молоді та впливу мікросоціального середовища на розвиток здібностей висвітлено у працях О. Музики [13] та ін. Психологічні аспекти становлення таланту та роль родинного клімату у цьому процесі аналізували такі українські вчені, як Н. Біла [14], О. Кульчицька [15–16], С. Максименко [17], В. Моляко [18], Н. Побірченко [19–20] та ін. Особливий внесок у розуміння динаміки розвитку обдарованої дитини в освітньому просторі зробили О. Кульчицька [15–16], В. Панок та Т. Гурлєва [21], чиї розвідки акцентують увагу на необхідності емоційної безпеки сімейного середовища.

Попри значну кількість розробок, залишається недостатньо вивченим аспект історичної трансформації від традиційних моделей, орієнтованих на репродукцію успіху, до партнерських стратегій, що забезпечують психологічну резильєнтність обдарованої особистості в умовах сучасної невизначеності. Це зумовлює потребу в синтезі наявного вітчизняного досвіду з інноваційними західними підходами для розробки прикладного інструментарію сімейного супроводу.

Мета статті – полягає у здійсненні ретроспективного аналізу трансформації ролі сім'ї як фундаментального інституту становлення обдарованої особистості, а також у проведенні порівняльно-педагогічного дослідження традиційних та партнерських виховних моделей задля визначення оптимальних стратегій підтримки таланту в сучасному соціокультурному просторі.

Виклад основного матеріалу. Інтерес до проблеми обдарованості на різних етапах розвитку людської цивілізації розвивався нерівномірно. Історія школи та педагогічної думки знала як спалахи інтересу до виховання обдарованих дітей, так і майже абсолютну відсутність такої зацікавленості. Аналіз історичної, педагогічної, філософської літератури, творів класиків педагогіки Давнього світу, Середньовіччя, Відродження, Просвітництва, Нового та Новітнього часу, дозволяють простежити тенденції у розробці цієї проблеми « залежно від рівня економічного та соціального розвитку суспільства, ступеня розробленості наукових знань, загального рівня розвитку виробничих сил людства» [12, с.102].

Історичний дискурс розвитку обдарованості дозволяє констатувати, що інститут сім'ї тривалий час функціонував як закрита репродуктивна система, де талант дитини розглядався не як автономна цінність, а як інструментальний ресурс роду. У межах традиційної парадигми, що домінувала до епохи модерну, обдарованість була жорстко вплетена у соціокультурний контекст спадковості. Сім'я виступала механізмом прямої трансляції ремісничих, мистецьких чи військових навичок, де виховний процес зводився до копіювання дій дорослого. Педагогічний зміст такої моделі полягав у ранній професіоналізації, яка, за влучним спостереженням Н. Побірченко, часто ігнорувала індивідуальні психологічні особливості дитини заради збереження станової ідентичності [10].

Трансформація цього підходу розпочалася з епохи Просвітництва, коли категорія «дитинства» набула самостійного педагогічного значення. Проте навіть у цей період сім'я залишалася осередком суворої вертикальної ієрархії. Традиційна модель виховання обдарованої дитини в історичній ретроспективі базувалася на ідеї «добування» обдарованості через дисципліну та зовнішній тиск. Як зазначає О. Кульчицька, аналізуючи український етнопсихологічний контекст, родинне виховання минулих століть часто спиралося на фігуру батька-детермінатора, чиє слово ставало законом для дитини. Обдарованість у таких умовах розвивалася за принципом «подолання», що формувало високу працездатність, але водночас закладало фундамент для психологічних криз у зрілому віці через відсутність внутрішньої свободи вибору [16].

Перехід до партнерської моделі, який активізувався у другій половині XX століття, став відповіддю на гуманізацію суспільних відносин та нові вимоги до креативності особистості. Традиційна модель, яку сьогодні часто класифікують як авторитарно-директивну, ґрунтується на концепції дитини як «об'єкта» виховних маніпуляцій. У межах цієї парадигми батьки вибудовують жорстку траєкторію успіху, де кожен крок обдарованої особистості контролюється та оцінюється. Провідним механізмом стимуляції тут виступає зовнішня мотивація – схвалення, нагороди або, навпаки, страх розчарувати родину. Український психолог С. Максименко підкреслює, що такий підхід провокує розвиток «екстернального локусу контролю», коли обдарована дитина втрачає здатність до самостійної ініціативи, орієнтуючись лише на очікування дорослих [17].

Натомість партнерська модель виховання базується на принципах суб'єкт-суб'єктної взаємодії. Вона передбачає перехід батьків від ролі «директивного наставника» до позиції «емоційного опікуна» та «співавтора» індивідуальної освітньої програми. У дослідженнях В. Панка та Т. Гурлєвої [21] акцентується увага на важливості створення в сім'ї простору безумовного прийняття. Партнерство не означає відсутність вимог, а передбачає їх узгодження з індивідуальними темпами розвитку дитини. Ключовою відмінністю тут є орієнтація на внутрішню мотивацію – задоволення від процесу пізнання та творчості, що є важливим для збереження «іскри таланту» у складні перехідні періоди.

Одним із найбільш небезпечних наслідків традиційної моделі є феномен «деструктивного перфекціонізму», який часто стає супутником обдарованих дітей у сім'ях з ієрархічним устроєм. Коли любов та визнання батьків стають умовними – залежними від успіхів, балів чи перемог – дитина починає ототожнювати власну цінність виключно зі своїми досягненнями. Це призводить до стану постійної тривожності, страху перед помилкою та зниження креативності. Як доводить О. Музика, аналізуючи розвиток здібностей, надмірний контроль з боку батьків гасить природну допитливість, перетворюючи творчий процес на виконання технічного завдання [13].

Партнерська модель, навпаки, виступає як фактор психологічної резильєнтності (стійкості). У межах цього підходу батьки використовують техніки емоційної валідизації, допомагаючи дитині контейнувати складні почуття під час невдач. Роль сім'ї трансформується у створення «безпечної гавані», де обдарована особистість може дозволити собі бути вразливою. Це запобігає звуженню ідентичності, коли дитина сприймає себе лише крізь призму свого таланту (наприклад, тільки як «математика» чи «художника»). Завдяки партнерству дитина вчиться інтегрувати свої видатні здібності у цілісну структуру особистості, що є запорукою тривалої та успішної самоактуалізації.

Цифрова трансформація зумовлює домінування ролі батьків у стратегічному проєктуванні інформаційно-розвивального контексту, в якому відбувається становлення обдарованої особистості. Якщо раніше сім'я була джерелом знань, то сьогодні вона є навігатором у морі інформації. Сучасна інтелектуальна обдарованість потребує від батьків високої педагогічної культури, здатності до медіації між дитиною та освітніми інституціями. Партнерська модель передбачає спільне планування траєкторії розвитку, де дитина має право на зміну інтересів, на помилку та на пошук власного стилю діяльності. Така гнучкість сім'ї забезпечує стабільність розвитку таланту, роблячи його адаптивним до динамічних вимог ринку праці та соціальних змін.

Сучасна педагогічна дійсність диктує необхідність підтримки балансу між інтенсивним розвитком спеціальних здібностей та фундаментальною освітою. В межах традиційної моделі цей баланс часто порушувався на користь ранньої вузької спеціалізації, що створювало ризик формування «односпрямованої особистості». Проте, як зазначає О. Антонова, обдарованість є системним утворенням, що потребує багатогранного підживлення. Партнерська модель виховання пропонує стратегію інтегрованого розвитку, де сім'я виступає не як контролер навчальних досягнень, а як архітектор змістовного дозвілля та інтелектуального пошуку [11–22].

Ефективність партнерської моделі у контексті «подвійної кар'єри» виявляється у здатності батьків нівелювати пресинг з боку освітніх установ. У ситуаціях, коли школа висуває стандартизовані вимоги, сім'я, орієнтована на суб'єкт-суб'єктну взаємодію, стає простором для апробації альтернативних ідей. Це дозволяє обдарованій дитині розвивати критичне мислення та креативність,

які часто нівелюються в умовах жорсткої академічної дисципліни. Н. Біла акцентує увагу на тому, що батьківський супровід в цьому процесі полягає у створенні умов для самостійного вибору дитиною пріоритетів, що формує навички стратегічного планування власного життя вже у підлітковому віці [14].

Важливим аспектом трансформації ролі сім'ї є зміна характеру емоційного фідбеку. У традиційній моделі панувала логіка «результат визначає ставлення». Обдарована дитина отримувала емоційне підкріплення лише у разі досягнення успіху, що закладало фундамент для формування екзистенційної тривоги. Сучасна партнерська парадигма переносить акцент на процесуальну сторону діяльності. Батьки вчаться висловлювати підтримку не за «метри, секунди чи бали», а за проявлену волю, оригінальність підходу та наполегливість. Цей перехід важливий для подолання «синдрому вивченої безпорадності», який може виникнути у талановитої дитини після першої серйозної невдачі. Як стверджує В. Моляко, розвиток творчої обдарованості неможливий без права на помилку. Партнерська сім'я легітимізує помилку як необхідний етап пізнання. Замість критики, що блокує подальшу активність, батьки-партнери використовують когнітивне рефлексування: спільно з дитиною аналізують причини невдачі та шукають шляхи корекції. Це сприяє формуванню «здорового перфекціонізму» – прагнення до досконалості без саморуйнування [18].

Специфічним викликом сучасності є трансформація обдарованості під впливом цифрового середовища. Сучасні діти часто випереджають батьків у володінні технологічними інструментами, що підриває класичну ієрархію «вчитель – учень». Традиційна модель у таких умовах часто вдається до заборон та обмежень, намагаючись зберегти контроль. Натомість партнерська модель пропонує концепцію «спільного навчання». Батьки визнають компетентність дитини у цифрових сферах, водночас надаючи їй етичні та смислові орієнтири використання цих інструментів. Така медіація дозволяє уникнути цифрової ізоляції та допомагає дитині конвертувати технологічні навички у творчі продукти. Роль сім'ї тут полягає у формуванні інформаційної гігієни та допомозі у верифікації контенту. Т. Усатенко підкреслює, що в інформаційну епоху обдарованість потребує не стільки накопичення фактів, скільки вміння будувати цілісну картину світу [22]. Батьки-партнери стають інтелектуальними модераторами, які стимулюють дитину до дискусій, порівняння різних точок зору та формування власної позиції.

Завершальним етапом трансформації ролі сім'ї є формування нової етики взаємин, де обдарованість не є обтяженням для дитини чи приводом для гордості батьків, а є природною частиною особистісного зростання. Порівняльний аналіз показує, що діти з партнерських сімей частіше зберігають інтерес до своєї сфери діяльності у дорослому віці, оскільки їхній вибір був добровільним і свідомим. Традиційна ж модель, попри швидкі ранні результати, часто призводить до феномена «покинутого таланту», коли людина, звільнившись від батьківського контролю, припиняє займатися діяльністю, що асоціюється у неї з примусом.

Отже, трансформація від традиції до партнерства є не просто зміною стилю спілкування, а глибокою зміною філософії виховання. Це перехід від моделі «сім'я для таланту» (де всі ресурси підпорядковані результату) до моделі «талант для особистості» (де обдарованість є засобом досягнення щастя та гармонії дитини).

Перехід від традиційних до партнерських моделей виховання вимагає від сучасної сім'ї не лише інтуїтивного розуміння потреб дитини, а й високого рівня психолого-педагогічної культури. В умовах інформаційного суспільства компетентність батьків трансформується у здатність до свідомого супроводу таланту, що передбачає глибоке розуміння вікової психології та специфіки обдарованості. Як зауважує Н. Побірченко, ефективність родинного виховання безпосередньо залежить від готовності батьків до самоосвіти та перегляду власних стереотипів щодо «правильного» розвитку дитини [11].

У межах партнерської моделі педагогічна компетентність реалізується через здатність батьків виступати медіаторами між дитиною та складними викликами зовнішнього світу. Це передбачає опанування навичок емоційного інтелекту, зокрема технік «активного слухання» та конструктивного вирішення конфліктів. Психолого-педагогічний супровід у сім'ї перестає бути епізодичним втручанням і перетворюється на безперервний процес створення розвивального середовища. Замість того, щоб бути трансляторами готових рішень, батьки стимулюють дитину до самостійного пошуку відповідей, що, за твердженням В. Панка, є ключовим чинником формування когнітивної автономії талановитої молоді [21].

Важливою перевагою партнерської моделі перед традиційною є її орієнтація на довгострокову перспективу. Традиційне виховання часто фокусується на «моментальних» досягненнях – перемогах у олімпіадах чи конкурсах, ігноруючи питання особистісної цілісності у майбутньому. Натомість партнерство передбачає спільне з дитиною прогностичне моделювання її життєвої траєкторії. Сім'я допомагає обдарованій особистості усвідомити свої сильні сторони та можливі ризики, формуючи в неї стратегічне мислення та відповідальність за власні вибори. О. Кульчицька наголошує, що прогностична функція сім'ї полягає у підготовці дитини до динамічних змін професійного середовища [16]. У партнерській сім'ї обдарована дитина вчиться бути гнучкою, що є критично важливим для профілактики криз ідентичності. Батьки не нав'язують дитині єдину роль («музикант», «науковець»), а сприяють розвитку мета-навичок (soft skills), які дозволять їй самоактуалізуватися у різних сферах людської діяльності. Такий підхід забезпечує сталий розвиток таланту, роблячи його стійким до соціальних турбулентностей.

Завершальний етап трансформації ролі сім'ї пов'язаний із формуванням соціальної відповідальності обдарованої особистості. В межах традиційної моделі талант дитини нерідко ставав підставою для формування елітарної ізоляції або почуття зверхності. Партнерська модель, навпаки, базується на цінностях інклюзії та соціального партнерства. Батьки допомагають дитині

усвідомити свій дар як інструмент позитивного впливу на суспільство, а не лише як засіб особистого успіху. Етичний аспект партнерства виявляється у повазі до гідності дитини та її права на приватність. Це особливо важливо для обдарованих дітей, які часто відчувають себе об'єктом надмірної публічної та батьківської уваги. Створення у сім'ї простору, де обдарованість є природною, а не винятковою ознакою, дозволяє дитині уникнути психологічного навантаження «обраності». Сім'я стає середовищем, де талант гармонійно переплітається з людяністю, формуючи цілісну особистість, здатну до емпатії та продуктивної співпраці з оточуючими.

Отже, сім'я у розвитку обдарованості пройшла шлях від директивного управління до стратегічного партнерства. Порівняльний аналіз довів, що традиційні моделі, попри їхню історичну значущість, у сучасному світі втрачають ефективність, поступаючись місцем фасилітативним підходам. Партнерська модель, орієнтована на суб'єктність дитини, емоційну безпеку та гнучке моделювання майбутнього, виявляється найбільш оптимальною екосистемою для плекання справжнього таланту.

Висновки. Результати аналізу історичного дискурсу та сучасних педагогічних практик дозволяють визначити трансформацію ролі сім'ї як перехід від ієрархічної регламентації обдарованості до стратегічного партнерства та фасилітації. Історична ретроспектива свідчить про поступове вивільнення обдарованої особистості з-під тиску родової та станової детермінації, що зумовило зміну функцій батьків: від трансляції досвіду до проєктування індивідуального розвивального середовища.

Порівняльний аналіз традиційної та партнерської моделей виховання вказує на вичерпність вертикальних систем управління обдарованістю в умовах постіндустріального суспільства. Традиційні підходи, орієнтовані на зовнішні показники успіху та оцінювальну залежність, створюють ризики деструктивного перфекціонізму та емоційного відчуження. Натомість партнерська модель постає як оптимальна екосистема, де суб'єкт-суб'єктна взаємодія, емоційна валідизація та підтримка автономії дитини стають базовими умовами збереження внутрішньої мотивації до творчості.

Ключовим фактором успішної самоактуалізації обдарованої дитини у сучасній сім'ї є перехід батьків до ролі інтелектуальних модераторів та емоційних опікунів. Це передбачає відмову від дихотомії «навчання-дозвілля» на користь цілісної стратегії «подвійної кар'єри», де академічні досягнення гармонійно поєднуються з психологічним благополуччям. Сім'я трансформується у «безпечну гавань», яка забезпечує дитині право на помилку та експеримент, що є фундаментальною передумовою розвитку креативності.

Ефективність сімейного супроводу обдарованості безпосередньо корелює з рівнем психолого-педагогічної компетентності батьків та їхньою здатністю до прогностичного моделювання майбутнього дитини. Усвідомлене партнерство дозволяє нівелювати загрози звуження особистісної ідентичності та сприяє формуванню соціально відповідальної, резильєнтної особистості.

Література:

1. Ariès Philippe. L'Enfant et la vie familiale sous l'Ancien Régime. Paris: Plon, 1960. 503 p.
2. DeMause Lloyd. The history of childhood. New York: Harper and Row, 1975. 450 p.
3. Mead Margaret. Continuities in Cultural Evolution. Transaction Publishers, New Brunswick, N.J. 1999.
4. Baumrind D. Parenting styles and adolescent development. *The encyclopedia on adolescence.* New York: Garland Publishing. 1991. pp. 746–758.
5. Deci E. L., Ryan R. M. Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*. 2008. Vol. 49(3). P. 182–185.
6. Csikszentmihalyi M. Flow and the Foundations of Positive Psychology. Claremont: Springer, 2014. 296 p.
7. Silverman L. K. Issues in Affective Development of the Gifted. A Practical Guide to Counseling the Gifted in a School Setting / Ed. J. VanTassel-Baska. Reston, Va, 1990. P. 15–30.
8. Heller K. A., & Perleth C. The Munich Model of Giftedness. *International Handbook of Giftedness and Talent* (pp. 271–282). Oxford: Pergamon. 2011.
9. Neihart M. The Socio-Emotional Development of Gifted Children: What Do We Know? *Roeper Review*. 2019. Vol. 21. P. 210–222.
10. Ziegler, A. The Actiotope Model of Giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (2nd ed., pp. 411–436). Cambridge University Press. 2005.
11. Антонова О. Є. Психолого-педагогічний супровід обдарованої дитини як реалізація особистісно орієнтованого підходу. *Професійно-педагогічна освіта: особистісно-орієнтований підхід: монографія* / за ред. О. А. Дубасенюк. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2012. С. 316–345.
12. Антонова О. Є. Обдарованість: досвід історичного та порівняльного аналізу: Монографія. Житомир: Житомир. держ. ун-т, 2005. 456 с.
13. Музика О. Л. Динаміка ціннісної підтримки обдарованості: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. 384 с.
14. Біла І. М. Психологія дитячої творчості. Київ: Фенікс, 2014. 200 с.
15. Кульчицька О. І. Соціально-психологічні фактори формування таланту. *Обдарована дитина.* 2005. № 1. С. 2–11.
16. Кульчицька О. І. Соціальне середовище у розвитку обдарованості. *Обдарована дитина*. 2004. № 8. С. 2–9.
17. Максименко С. Д. Психологія особистості: змістовні ознаки. *Наука і освіта*. 2014. № 5. С. 45–52.
18. Моляко В. О. Психологічні проблеми обдарованості та її виявлення. *Мудрість учіння. Кроки до успіху: Навч. метод посібник*. Київ: Магістр – S, 1999. С. 5–15.
19. Побірченко Н. С. Питання національної освіти та виховання в діяльності українських Громад (друга половина XIX – початок XX століття). Київ: Науковий світ, 2002. 331 с.
20. Побірченко Н. С. Проблема особистості в українській педагогіці (історичний аспект): монографія. Київ: Науковий світ, 2002. 188 с.
21. Панок В. Г., Гурлєва Т. С. Психологічна допомога сім'ї. Київ: Академвидав, 2012. 208 с.
22. Усатенко Т. Г. Теоретико-методологічні засади змісту гуманітарної освіти у середній загальноосвітній школі. Київ: Науковий світ, 2003.145 с.

References:

1. Ariès, Philippe. (1960). L'Enfant et la vie familiale sous l'Ancien Régime. Paris: Plon [in French].
2. DeMause, Lloyd. (1975). The history of childhood. New York: Harper and Row [in English].

3. Mead, Margaret. (1999). Continuities in Cultural Evolution. Transaction Publishers, New Brunswick, N.J. [in English].

4. Baumrind, D. (1991). Parenting styles and adolescent development. *The encyclopedia on adolescence.* New York: Garland Publishing. [in English].

5. Deci, E. L., Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*. Vol. 49(3). P. 182–185. [in English].

6. Csikszentmihalyi, M. (2014). Flow and the Foundations of Positive Psychology. Claremont: Springer. [in English].

7. Silverman, L. K. (1990). Issues in Affective Development of the Gifted. A Practical Guide to Counseling the Gifted in a School Setting / Ed. J. VanTassel-Baska. Reston, Va, P. 15–30. [in English].

8. Heller, K. A., & Perleth, C. (2011). The Munich Model of Giftedness. *International Handbook of Giftedness and Talent* (pp. 271–282). Oxford: Pergamon. [in English].

9. Neihart M. (2019). The Socio-Emotional Development of Gifted Children: What Do We Know? *Roeper Review*. Vol. 21. P. 210–222 [in English].

10. Ziegler, A. (2005). The Actiotope Model of Giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (2nd ed., pp. 411–436). Cambridge University Press [in English].

11. Antonova, O. Ye. (2012). Psykholoho-pedahohichnyi suprovid obdarovanoi dytyny yak realizatsiia osobystisno oriientovanoho pidkhodu [Psychological and pedagogical support of a gifted child as a realization of a personality-oriented approach]. In O. A. Dubaseniuk (Ed.), *Profesiino-pedahohichna osvita: osobystisno-oriientovanyi pidkhid: monohrafiia* (pp. 316–345). Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. Ivana Franka [in Ukrainian].

12. Antonova, O. Ye. (2005). *Obdarovanist: dosvid istorychnoho ta porivnialnoho analizu: Monohrafiia* [*Giftedness: Experience of historical and comparative analysis: Monograph*]. Zhytomyr: Zhytomyr. derzh. un-t [in Ukrainian].

13. Muzyka, O. L. (2007). *Dynamika tsinnisnoi pidtrymky obdarovanosti: monohrafiia* [*Dynamics of value support of giftedness: Monograph*]. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka [in Ukrainian].

14. Bila, I. M. (2014). *Psykholohiia dytiachoi tvorchosti* [*Psychology of children's creativity]*. Kyiv: Feniks [in Ukrainian].

15. Kulchytska, O. I. (2005). Sotsialno-psykholohichni faktory formuvannia talantu [Socio-psychological factors of talent formation]. *Obdarovana dytyna – Gifted Child*, *1,* 2–11 [in Ukrainian].

16. Kulchytska, O. I. (2004). Sotsialne seredovyshche u rozvytku obdarovanosti [Social environment in the development of giftedness]. *Obdarovana dytyna – Gifted Child*, *8*, 2–9 [in Ukrainian].

17. Maksymenko, S. D. (2014). Psykholohiia osobystosti: zmistovni oznaky [Personality psychology: Content features]. *Nauka i osvita – Science and Education*, *5*, 45–52 [in Ukrainian].

18. Moliako, V. O. (1999). Psykholohichni problemy obdarovanosti ta yii vyiavlennia [Psychological problems of giftedness and its identification]. In *Mudrist uchinnia. Kroky do uspikhu: Navch. metod posibnyk* (pp. 5–15) Mahistr – S [in Ukrainian].

19. Pobirchenko, N. S. (2002). *Pytannia natsionalnoi osvity ta vykhovannia v diialnosti ukrainskykh Hromad (druha polovyna XIX – pochatok XX stolittia)* [*Issues of national education and upbringing in the activities of Ukrainian Hromadas (second half of the 19th – beginning of the 20th century*)]. Kyiv: Naukovyi svit [in Ukrainian].

20. Pobirchenko, N. S. (2002). *Problema osobystosti v ukrainskii pedahohitsi (istorychnyi aspekt): monohrafiia* [*The problem of personality in Ukrainian pedagogy (historical aspect): Monograph]*. Kyiv: Naukovyi svit [in Ukrainian].

21. Panok, V. H., & Hurlieva, T. S. (2012). *Psykholochichna dopomoha sim'i* [*Psychological assistance to the family*]. Kyiv: Akademvydav [in Ukrainian].

22. Usatenko, T. H. (2003). *Teoretyko-metodolohichni zasady zmistu humanitarnoi osvity u serednii zahalnoosvitnii shkoli* [*Theoretical and methodological foundations of the content of humanitarian education in secondary school*]. Kyiv: Naukovyi svit [in Ukrainian].

УДК 364.4:[615.85:7.02](045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1705-1714

Тюльпа Тетяна Миколаївна доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології, соціальної роботи та менеджменту Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів, https://orcid.org/0000-0002-8032-8676

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АРТТЕРАПЕВТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТІ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ

Анотація. У статті розглянуто можливості використання арттерапевтичних технологій у роботі фахівців соціальної сфери, які засновані на залученні дітей та дорослих до творчості, художнього самовираження для покращення психічного та фізичного стану, а також соціального благополуччя. Показано, що технології арттерапії використовують з метою розвитку потенційних можливостей людей у сфері взаємодії з оточуючим середовищем і суспільством в цілому, а також формування ресурсів при прагненні до соціальної успішності. Відзначено її розвиваючу та соціалізуючу спрямованість в активізації сутнісних сил особистості, завдяки чому арттерапія використовується у різних сферах і може стати ефективною технологією соціального та соціально-педагогічного профілю у роботі з різними категоріями населення. Схарактеризовано низку завдань, які виконуються соціальним працівником під час арттерапевтичного впливу. Визначено можливості активізації особистісних ресурсів клієнта за допомогою арттерапії: розкриття його потенціалу, здатності до самостійного прийняття рішень.

Розглянуто особливості використання технології арттерапії в соціальній роботі з деякими категоріями клієнтів. Арттерапевтичний уплив на дорослих людей і дітей з обмеженими можливостями здійснюється за допомогою форм і методів, що забезпечують вплив на клієнтів з метою включення до соціального середовища, розвитку чи компенсації здібностей, активності, вирівнювання чи підвищення їхнього соціального статусу. Відзначено можливості арттерапії для соціальної підтримки людей похилого віку, яка спрямована на сприйняття людини як суб'єкта свого життя й забезпечення динаміки самовизначення та розвитку ідентичності.

Зазначено, що застосування арттерапії у соціальній роботі може стати потужним інструментом для соціальної підтримки клієнтів, їх соціалізації та ресоціалізації, соціальної адаптації та реабілітації, розвитку та гармонізації особистості, для профілактики асоціального життя, успішно виводячи їх зі стану складної життєвої ситуації в область самостійного вирішення проблем – найважливішої мети соціальної роботи.

Ключові слова: арттерапія, арттерапевтичні технології, фахівці соціальної сфери.

Tulpa Tetyana Mykolayivna Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, at the Department of Pedagogy, Psychology, Social Work and Management, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical Universiti, Hlukhiv, https://orcid.org/0000-0002-8032-8676

POSSIBILITIES OF USING ART THERAPEUTIC TECHNOLOGIES IN THE WORK OF SOCIAL SPHERE SPECIALISTS

Abstract. The article examines the possibilities of using art-therapeutic technologies in the work of specialists in the social sphere, based on attracting children and adults to creativity, artistic self-expression to improve mental and physical condition, as well as social well-being. It is shown that art therapy technologies are used to develop the potential capabilities of people in the sphere of interaction with the environment and society as a whole, as well as the formation of resources, while striving for social success. Its developmental and socializing focus in activating the essential forces of the individual is noted, thanks to which art therapy is used in various fields and can become an effective technology of social and socio-pedagogical profile in working with different categories of the population. A number of tasks performed by a social worker during art therapy are described. The possibilities for activating the client's personal resources through art therapy are identified: unlocking their potential and developing their ability to make independent decisions. The peculiarities of the use of art therapy technology in social work with some categories of clients are considered. Arttherapeutic influence on adults and children with disabilities is carried out by means of forms and methods that provide influence on clients with the aim of inclusion in the social environment, development or compensation of abilities, activity, equalization or improvement of their social status. The potential of art therapy for social support of the elderly is highlighted, which is aimed at perceiving a person as a subject of their own life and ensuring the dynamics of self-determination and identity development.

It is noted that the use of art therapy in social work can become an effective tool for social support of clients, their socialization and resocialization, social adaptation and rehabilitation, personal development and harmonization, and the prevention of antisocial behavior, successfully leading them from a difficult life situation to the realm of independent problem solving is the most important goal of social work.

Keywords: art therapy, art therapy technologies, social sphere specialists.

Постановка проблеми. У сучасних умовах фахівці із соціальної роботи стикаються з низкою складнощів, намагаючись вирішити проблеми своїх потенційних клієнів – людей, які перебувають у складній життєвій ситуації. Збільшення кількості цих категорій людей у сучасному суспільстві, яке піддається

перманентним змінам, але пронизане старими та новими проблемами соціального характеру, вимагає і пошуку нових рішень, і нових технологій. Серед таких технологій найбільш затребувані сьогодні ті, які є нетривіальними і мають потужний креативний потенціал. Серед них особливе місце посідають технології арттерапії. Останнім часом, терапевтичні практики, збагачені художньо-творчою діяльністю, набирають обертів як інноваційні інструменти у сфері покращення фізичного, психічного, соціального благополуччя людини. Цей новаторський метод активізує можливості поліпшення саморозуміння та самовираження, зміцнюючи самопочуття через креативні процеси. Він також відіграє важливу роль у покращенні соціальної функціональності, пропонуючи стратегії для модифікації деструктивних патернів, зміцнюючи вміння справлятися зі складними життєвими перешкодами.

Актуальність дослідження цієї технології полягає в тому, що існує певна необхідність і передумови розвитку потенційних можливостей людей у сфері взаємодії з оточуючим середовищем і суспільством в цілому, а також необхідність формування нових ресурсів при прагненні до соціальної успішності. Розвиток успішної платформи для соціальної взаємодії безпосередньо впливає на становлення й розвиток особистості, забезпечуючи продуктивне пізнання навколишнього світу і здорове соціальне співіснування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Арттерапія як інструмент впливу на соціальну сферу життя людини досить дискусійна тема. Нашим суспільством соціальна робота сприймається в традиційно усталених формах, таких як різні види соціального обслуговування, соціального захисту, соціального розвитку, паліативної допомоги, роботи з різними категоріями населення, які опинилися у складних життєвих обставинах та ін. Позиціонування арттерапії як інструмента соціальної роботи здатне викликати деякі сумніви щодо раціональності даної установки адже з поняттям мистецтва у нашому асоціативному ряду поєднуються естетичні, морально-етичні та художньо-творчі категорії. Тим часом на соціальну функцію мистецтва вказували Т. Адорно, М. Андерсен-Уоррен, Р. Арнхейм, С. Горбенко, Е. Диссанаяке, Н. Кучумова, М. Лопес Фернандес-Као, Л. Сморж та ін. Вони зауважують, що мистецтво та творчість є вирішальними факторами розвитку культури та становлення самосвідомості людини.

Як зазначає Л. Смеречак, роль арттерапії все більше зростає, що пов’язано з удосконаленням системи соціальних послуг, у тому числі на засадах формування нової концепції соціального обслуговування населення України, зі зростанням усвідомлення важливої ролі соціокультурних чинників у розвитку та профілактиці психічних і соматичних захворювань, а також пов’язаних з ними психосоціальних проблем; підвищеною увагою суспільства до людей з особливими потребами [2, с. 219]. Актуальність дослідження можливостей використання арттерапевтичних технологій в роботі фахівців соціальної сфери останнім часом зростає та зумовлює значний інтерес серед науковців, які розглядають різні її види: музикотерапія (Г. Батищева, А. Гельбак, Р. Дудик, І. Малашевська

К. Щедролосєва та ін.), казкотерапія (Ю. Бойчук, О. Казачінер, Л. Магдисюк, Р. Федоренко та ін.), ізотерапія (О. Боряк, О. Вознесенська, О. Деркач, О. Федій та ін.), бібліотерапія (Ж. Вертік, Б. Вознічка-Парузель, А. Маковський, В. Маковська та ін.). Потенціал арттерапевтичних технологій в роботі з різними категоріями клієнтів досліджено науковцями О. Ковальчук – реабілітація переселенців; О. Бернацька, І. Головатюк, О. Луценко, І. Харченко – робота з дітьми, підлітками, молоддю; І. Жукова, О. Шапіро – з дітьми сиротами та дітьми, позбавленими батьківського піклування; І. Бабій, О. Касумова, О. Клочок М. Якименко – з людьми похилого віку; О. Стариніна – з особами, залежними від хімічних речовин. Водночас, проблема використання арттерапевтичних технологій в роботі фахівців соціальної сфери потребує подальшого детального обґрунтування й аналізу.

Мета статті. Дослідити особливості та визначити можливості використання арттерапевтичних технологій у роботі фахівців соціальної сфери

Виклад основного матеріалу. Актуальність вивчення особливостей та визначення можливостей використання гуманітарних технологій у соціальній сфері пов'язана з наростанням негативних явищ у сучасному суспільстві, гострою потребою позитивного – адаптаційного, профілактичного, корекційного, реабілітаційного – впливу на суб'єктів різних соціальних категорій у процесі соціалізації. Це пов'язано з тим, що художньо-естетичне зв’язано з внутрішнім світом особистості, входить до її психоемоційного ладу, зачіпає ціннісно-смислові рівні свідомості, глибинні життєві переживання, формуючи духовний досвід. Важливимє є виокремлення Л. Сморжом такої функції мистецтва, як соціалізаційна, яка сприяє підготовці людини, починаючи з перших років її життя, до праці, сімейних стосунків, подолання перешкод. Учений доводить, що «чим раніше долучається людина до мистецтва, тим раніше вона стає особистістю і громадянином» [3, с. 287–288]. Ми погоджуємося з твердженням В. Шахрай про те, що мистецтво, будучи суттєвою частиною соціального механізму, насамперед має сприяти солідарності, згуртованості суспільства і соціальних груп, бути одним із засобів соціалізації і гуманізації, допомагати самопізнанню та обміну духовно-особистісним змістом [5, с. 106].

Розвиток гуманітарно-естетичних практик у соціальній сфері відповідає ситуації посилення негативних факторів соціокультурних процесів, у яких все більш утруднено засвоєння особистістю суспільних норм та цінностей, що призводить до її десоціалізації та дезадаптації. Арттерапія – це один з найбільш ефективних способів роботи з клієнтами будь-якого віку та з будь-якими порушеннями. Основна її мета – це позитивний вплив на особистість засобами мистецтва та творчості, розвиток її духовного здоров'я. Загальновизнано, що арттерапія має психопрофілактичну, розвиваючу та соціалізуючу спрямованість в активізації сутнісних сил особистості, завдяки чому арттерапія використовується у різних сферах і може стати ефективною технологією соціально-педагогічного профілю у роботі з різними категоріями населення. Цільовим

завданням, яке ставить перед собою арттерапія, є досягнення внутрішнього балансу людини, що призводить до відновлення її здатності до пошуку та підтримання стану, який сприяє життєдіяльності, а також підвищенню рівня психічного, духовного та соціального здоров'я.

Арттерапія активізує творчість та розкриває вроджені здібності вирішувати проблеми, які часто пригнічуються, стигматизуються та заважають соціальному розвитку. Креативне вирішення проблем є одночасно і захисним фактором, і адаптивною реакцією у прагненні до стійкості. Творення мистецтва сприяє експериментуванню та інноваціям, відбиваючи емоційну та когнітивну гнучкість. Ця форма терапії пропонує альтернативні підходи, які доповнюють традиційні методи впливу, особливо цінні для людей з різними потребами.

Цей метод призначений для стимулювання розвитку особистості, поглиблення усвідомлення себе та надання підтримки у відновленні емоційного благополуччя. Через різноманітні арттерапевтичні практики, запропоновані в різних умовах і для людей різного віку, дана терапія надає допомогу людям, які стикаються з різноманітними проблемами та порушеннями. Він знаходить застосування у широкому спектрі ситуацій та адресований різним категоріям клієнтів: від дітей до дорослих, від індивідуальної роботи до сімейних та групових сесій. За концепцією американської дослідниці К. Мальхіоді, терапевтичне мистецтво – потужний інструмент комунікації. В експресивній арттерапії клієнти відчувають активно та з фокусом на цілі, що дозволяє їм по-новому усвідомити та висловити внутрішній світ через невербальні засоби [6]. Дослідниця стверджує, що художня творчість є способом візуально передати думки та почуття, які є надто болючими, щоб висловити їх словами. На думку К. Мальхіоді, творчість має такі якості, які є частиною нас самих і за допомогою цього можна використати власні ресурси для вирішення будь якої проблеми адже арттерапія здатна не тільки включити клієнта в процес співпереживання, емпатії, а й у процес співтворчості.

Соціальна робота відіграє ключову роль у підтримці людей, які стикаються з різноманітними складнощами, починаючи від соціального виключення та закінчуючи травматичним досвідом. Арттерапія в соціальній роботі виступає як одна з інноваційної технологій, демонструючи широкий діапазон підходів та методів творчого характеру. Працюючи з невідомим матеріалом, арттерапія дозволяє успішно виявити та зафіксувати неусвідомлене там, де традиційні методи та технології соціальної роботи мало дієві. Арттерапія, що застосовується в соціальній роботі, використовує різноманітні методи для допомоги людям, які стикаються з труднощами. Особливо арттерапевтичні прийоми та методи потрібні для вирішення проблем клієнтів в емоційній сфері. Арттерапія, своєю чергою, надає ефективний та творчий спосіб допомоги цим людям. Вона поєднує в собі техніки мистецтва та психології, соціальної підтримки та захисту, дозволяючи клієнтам висловити свої емоції, вирішити конфлікти, навчитися краще розуміти себе та знаходити шляхи до зцілення. Арттерапія є доповненням

до традиційних методів соціальної роботи, оскільки може торкатися всього спектру людського досвіду – когнітивної, поведінкової та афективної сфери. Методи арттерапії в соціальній роботі унікальні, вони дозволяють людям не лише виразити себе, а й активно взаємодіяти із зовнішнім світом та іншими людьми, активізуючи здатність до самопізнання, самовираження та соціальної інтеграції.

Використання арттерапевтичної роботи пов'язане з вирішенням проблеми психофізичного та соціального здоров'я певних проблемних груп: осіб з обмеженнями здоров'я; людей, які зазнали насильства; літніх, безпритульних, безробітних; учасників бойових дій, біженців, внутрішньо переміщених осіб; правопорушників, людей, які пройшли лікування від алкогольної чи наркотичної залежності та прагнуть утриматися у стані ремісії; осіб, що повернулися з місць позбавлення волі; сімей, що опинилися у складних життєвих обставинах, дітей груп ризику, сімей з дітьми з дезадаптивними формами поведінки тощо. Фактично це нові сфери й нові суб'єкти арттерапії і при цьому надзвичайно актуальні, оскільки кількість людей, що належать до цих груп, на жаль, постійно зростає у всьому світі.

Під час арттерапевтичного впливу соціальним працівником виконуються наступні завдання:

– подолання соціальної ізоляції; освоєння адаптивних форм поведінки (зокрема, у ситуаціях конфлікту); робота над характерними для цього складу учасників проблемами;

– розвиток творчих можливостей, особистісне зростання – арттерапія у соціальній роботі сприяє розвитку внутрішніх ресурсів. Участь у творчому процесі допомагає людям знайти в собі сили для вирішення соціальних проблем та розвитку особистісних якостей;

– підвищення самооцінки, адже соціальні проблеми можуть сильно її підірвати, арттерапія дозволяє клієнтам виявити свої таланти та здібності, успіхи у творчості сприяють підвищенню самоповаги й дають упевненість у своїх силах;

– вираження складних емоцій, які можуть бути важко висловити словами, що особливо актуально для людей, які зіткнулися із травмою, втратою чи насильством, дозволяючи висловити хворобливі переживання і розпочати процес їх обробки;

– подолання комунікативних та соціальних бар'єрів, що особливо важливо для тих, хто відчуває соціальне виключення, створення соціальних зв'язків. Групові терапевтичні сесії стають майданчиком для взаємодії та побудови соціальних зв'язків (спільна творчість сприяє зміцненню комунікації та появі почуття взаємопідтримки, колективна робота над проектом створює зв'язки, які ненав'язливо дозволяють клієнтам розкривати себе іншим для глибшого розуміння міжособистісних відносин);

– створення безпечного простору – люди, які стикаються з соціальними труднощами, можуть відчувати тривожність і страх перед спілкуванням. Використання мистецтва, як засобу самовираження, дозволяє їм відкритися і висловити свої думки та почуття без страху засудження, може бути використане для візуалізації майбутніх планів та цілей.

Визначаючи мету соціальної роботи як вирішення проблемної ситуації, зміну психологічного стану клієнта, підтримання його стабільності у суспільстві, зосередимося на її можливостях активізації особистісних ресурсів клієнта: розкритті його здібностей, здатності до самостійності прийняття рішень тощо. Вважаємо, що принципово важливим є визнання особистісно-орієнтованого характеру арттерапії. У процесі арттерапевтичних занять особистість клієнта може проявитися найбільш цілісно, у всій повноті своїх патологічних і здорових проявів, реалізувати свій внутрішній потенціал, активно використовувати механізми, які дозволяють компенсувати біологічно зумовлені обмеження психічних функцій, або скоригувати і розвинути збережені функції.

Основою соціальної роботи щодо осіб з обмеженими можливостями є напрямок реабілітації як основи для формування та зміцнення психофізіологічного, професійного та соціального потенціалу особистості. У науковій сфері визнано ефективність терапевтичного впливу культури та мистецтва, як на здорову людину, так і на людину з обмеженнями у здоров'ї. Будуючи стосунки з людьми, що володіють мовою звуків, фарб, рухів людина отримує новий досвід, який може нести життя, полегшуючи своє спілкування з іншими людьми. Технологія арттерапії в соціальній роботі з людьми з обмеженими можливостями – це сукупність форм і методів, що забезпечують вплив на клієнта з метою його включення до соціального середовища, розвитку чи компенсації його здібностей, активності, вирівнювання чи підвищення його соціального статусу. Вона ґрунтується на соціальному прийнятті, визнанні, схваленні результатів творчої діяльності людини з обмеженими можливостями здоров'я.

Арттерапія займає особливо важливе місце в реабілітації та інкультурації дітей з проблемами здоров'я та є однією з форм соціальної, психологічної та педагогічної роботи, що використовує можливості мистецтва для досягнення позитивних змін в інтелектуальному, емоційному та особистісному розвитку. У соціально-педагогічній діяльності, орієнтованої на індивідуальні цінності, головною метою роботи з «особливими» дітьми є розкриття не виявленого потенціалу особистості. Опанування дитиною критеріїв краси, одночасно є й усвідомленням моральних критеріїв, а естетичні почуття, що формуються в процесі арттерапевтичної діяльності, впливають на поведінку та вчинки дітей. Творчість служить дітям з особливими освітніми потребами як основою виховання, так і засобом спілкування, способом передачі думок, переживань. У роботі з «особливими» дітьми поєднання різноманітних форм арттерапії дає багаторазовий ефект реабілітації та творчого розвитку особистості, стимулює до подальшої самореалізації та розкриття їхніх потенційних здібностей. Згідно

твердження А. Хілі: «реалізація творчого, розвивального та виховного компонентів арттерапевтичних технік дасть можливість: відчути дитині себе більш впевнено, зрозуміти власну цінність для себе, класу, соціуму через художньо-творче самовираження, що сприятиме спілкуванню та наступній самореалізації» [4, с. 150]. Музика, малюнок, казка, гра, театральна дія допомагають підняти індивідуальну та суспільну цінність дитини з обмеженими можливостями здоров'я на більш високий рівень, перебудовують «невдалий життєвий сценарій» дитини на той, який хоче бачити вона сама – на сценарій добра, світу, краси та великих особистісних можливостей.

В останні роки все більший інтерес у нашій країні та за кордоном викликає сімейна арттерапія. Певною мірою це викликано тим, що застосовувані в освітніх, соціальних та медичних закладах методи лікування, корекції та профілактики різноманітних розладів та порушень адаптації у дітей та підлітків, набувають все більш системно-орієнтованого характеру, включають у процес надання допомоги неповнолітнім їх родичів, враховують сімейний контекст та різні інші фактори соціокультурного середовища. Сімейна арттерапія займається діагностикою та психотерапією сімейних проблем, але при цьому, як провідний інструмент взаємодії з членами родини, застосовує художні засоби. Саме творча діяльність членів родини у процесі сімейної арттерапії дає основний матеріал для дослідження дозволяє виявити проблеми, конфлікти та розбіжності, а після пропонує шляхи їх вирішення.

Система соціальної підтримки людей похилого віку не завжди спрямована на сприйняття людини як суб'єкта свого життя й головна мета соціальної роботи полягає у забезпеченні динаміки самовизначення та розвитку їхньої ідентичності. Можливості арттерапії для роботи з людьми похилого віку особливо привабливі тому, що вона позитивно впливає на поліпшення психоемоційного стану, підвищує рівень когнітивних функцій, сприяє розвитку дрібної моторики рук. На відміну від багатьох корекційних напрямків, які в основному використовують способи вербальної комунікації, арттерапія зачіпає «мову» невербальної експресії, використовують проекції, символічні репрезентації внутрішньої реальності, дають людині можливість за допомогою зображень творити, переживати новий досвід, усвідомлювати себе [7]. Це особливо актуально при роботі з літніми людьми і робить її дієвим інструментом для гармонізації, адаптації та діагностики в деяких випадках, коли людина не може висловити просто словами свої емоції. На думку дослідників (О. Горецька, І. Ільченко, Г. Саннікова та ін.), застосування арт-педагогіки надає результативний виховний вплив на людей третього віку, оскільки базується на даних сучасної педагогічної психології ціннostно-діяльнісного типу і на прояві ціннісних орієнтацій особистості.

Внутрішньоособистісні та соціальні зміни відбуваються в результаті та арттерапевтичної діяльності. Тільки в арттерапії цим змінам допомагають не тільки взаємодія між спеціалістом і клієнтом, а й продукт творчості, що створюється в ході терапевтичної роботи.

Висновки. Відносно новим, але надзвичайно перспективним напрямком є застосування арттерапії у соціальній сфері. Технологія арттерапії в соціальній роботі створює особливе творче відношення до життєвих проблем, уміння бачити різноманіття способів і засобів досягнення мети, розвиває приховані досі здібності до творчого вирішення складних життєвих завдань. Методи арттерапії можуть стати потужним інструментом для психосоціальної підтримки клієнтів, їх соціалізації та ресоціалізації, соціальної адаптації та реабілітації, розвитку та гармонізації особистості, для профілактики асоціального життя. Ставши одним із популярних напрямів у галузі психотерапії, арттерапія пропонує працівникам соціальної сфери такий широкий асортимент інструментів, за допомогою якого фахівець зможе ефективно здійснювати активізацію внутрішніх життєвих ресурсів клієнтів, успішно виводячи їх зі стану складної життєвої ситуації в область самостійного вирішення проблем – найважливішої мети соціальної роботи.

Література:

1. Білан В. А. Арт-терапія як один із засобів естетотерапії в корекційно- педагогічній роботі дефектолога. *Вісник Черкаського університету. Серія : Педагогічні науки.* 2018. №3. С. 23 - 28. https://ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/view/2894/3066

2. Смеречак Л. І. Арт-терапія в роботі фахівців соціальної сфери. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки».* 2020. Випуск № 1. С. 218-223. https://ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/view/218-223/4068

3. Сморж Л.О. Естетика: Навчальний посібник. Київ : Кондор, 2009. 334 с.

4. Хіля А. Арт-терапія у системі засобів виховання ціннісного ставлення до життя у дітей та молоді з функціональними обмеженнями: Методичні матеріали. Частина перша. Вінниця, ТОВ «НіланЛТД», 2017. 252 с.

5. Шахрай В. М. Теоретико-методичні засади формування соціальної компетентності учнів основної і старшої школи засобами театрального мистецтва: дис. … д-ра пед. наук: 13.00.05; 13.00.07. Київ, 2016. 534 с.

6. Expressive Therapies, Cathy A. Malchiodi (ed.), *The Guilford Press, New York, 2005, pp. 220.*

7. Krauss D. (1983) Reality, photography and psychotherapy / Phototherapy in mental health (eds. D. Krauss, J. Fryrear). Springfield, Ill.: Charles C. Thomas, P. 40-56.

References:

1. Bilan, V. A., (2018). Art-terapiya yak odyn iz zasobiv estetoterapiyi v korektsiyno-pedahohichniy roboti defektoloha [Art therapy as one of the means of aesthetic therapy in the correctional and pedagogical work of the defectologist]. *Bulletin of Cherkasy University. Series "Pedagogical Sciences"*, 3. 23-28. [in Ukrainian].

2. Smerechak, L.I. (2020). Art-terapiia v roboti fakhivtsiv sotsialnoi sfery [Art Therapy in the Work of Specialists in the Social Sphere]. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho [Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University]*, 1, 218-223. [in Ukrainian].

3. Smorzh L.O. (2009). Estetyka: Navchalnyi posibnyk [Aesthetics: New possibilities.]. Kyiv: Kondor, 334. [in Ukrainian].

4. Khilia A. (2017). Art-terapiia u systemi zasobiv vykhovannia tsinnisnoho stavlennia do zhyttia u ditei ta molodi z funktsionalnymy obmezhenniamy [Art therapy in the system of means of educating a value attitude towards life in children and youth with functional limitations]. Metodychni materialy. Chastyna persha. Vinnytsia, TOV «NilanLTD». [in Ukrainian].

5. SHahraj V.M. (2016). Teoretiko-metodichni zasadi formuvannya social'noï kompetentnosti uchniv osnovnoï i starshoï shkoli zasobami teatral'nogo mistectva [Theoretical and methodical bases of formation of social competence of pupils of the basic and senior school by means of theatrical art]. Doctor's thesis. Kyiv. [in Ukrainian].

6. Expressive Therapies (2005). Cathy A. Malchiodi (ed.), The Guilford Press, New York. [in English].

7. Krauss D. (1983) Reality, photography and psychotherapy / Phototherapy in mental health (eds. D. Krauss, J. Fryrear). Springfield, Ill.: Charles C. Thomas, 40-56. [in English].

УДК 378.6.017:355(477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1715-1727

Федоренко Олена Іванівна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри психології, соціології та педагогіки навчально-наукового інституту № 3, Харківський національний університет внутрішніх справ, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-4948-9524

Радченко Костянтин Анатолійович кандидат педагогічних наук, професор кафедри тактико-спеціальної підготовки навчально-наукового інституту № 2, Харківський національний університет внутрішніх справ, м. Харків, https://orcid.org/0009-0005-4448-5876

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНА ПІДГОТОВКА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Анотація. Стаття присвячена дослідженню проблеми формування громадянської компетентності **майбутніх офіцерів** Збройних Сил України засобами національно-патріотичної підготовки у вищому військовому навчальному закладі.

У статті розглянуто мету, завдання та змістову спрямованість національно-патріотичної підготовки, яка реалізується шляхом використання методів, форм і засобів національно-патріотичного виховання курсантів як майбутніх офіцерів Збройних Сил України.

Визначено сутність національно-патріотичного виховання як комплексу заходів духовно-морального, соціально-політичного, психолого-педагогічного, військово-технічного характеру, спрямованих на формування патріотизму та готовності до сумлінного виконання військового обов'язку із захисту держави. Розглянуто зміст і співвідношення понять «обов'язок», «моральний обов'язок», «військовий обов'язок» у контексті формування у майбутніх офіцерів патріотизму та готовності до захисту цілісності і незалежності держави.

Визначено напрями національно-патріотичного виховання (духовно-моральний, культурно-історичний, громадсько-правовий, військово-патріотичний) курсантів та виокремлено етапи їх реалізації у вищому військовому навчальному закладі. Обґрунтовано зв'язок національно-патріотичного виховання з громадянською компетентністю як особистісним феноменом військовослужбовця. Наведено огляд наукових досліджень та проаналізовано різні трактування поняття «громадянська компетентність». Визначено сутнісні характеристики громадянської компетентності особистості. Конкретизовано комплекс методів і форм виховної та просвітницької роботи у межах освітнього

процесу вищого військового навчального закладу та професійної підготовки військовослужбовців.

Обґрунтовано, що національно-патріотична підготовка дозволяє формувати громадянську компетентність як особистісний феномен військовослужбовця, як інтегративну якість особистості, яка поєднує рівень необхідних соціально-правових і громадянських знань, громадянських якостей, ціннісно-мотиваційних орієнтацій, які в сукупності визначають громадянську позицію, і забезпечують ефективне виконання **військовослужбовцями службово**-бойових завдань при захисті держави.

Ключові слова: національно-патріотична підготовка, громадянська компетентність, національно-патріотичне виховання, військовий обов'язок, моральний обов'язок, патріотизм, готовність до військової служби, захист держави, військовослужбовці.

Fedorenko Olena Doctor of pedagogical sciences, professor, Head of the Department of Psychology, Sociology and Pedagogy Educational and Scientific Institute № 3, *Kharkiv National University of Internal* Affairs, *Kharkiv*, https://orcid.org/0000-0003-4948-9524

Radchenko Kostiantyn Candidate of pedagogical sciences, Professor of the Department of Tactical and Special Training, Educational and Scientific Institute № 2, *Kharkiv National University of Internal* Affairs, *Kharkiv*, https://orcid.org/0009-0005-4448-5876

NATIONAL AND PATRIOTIC TRAINING AS A MEANS OF FORMING CIVIC COMPETENCE OF FUTURE OFFICERS OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE

Abstract. The article is devoted to the study of the problem of forming the civic competence of future officers of the Armed Forces of Ukraine through national and patriotic training in a higher military educational institution.

The article examines the purpose, objectives, and content orientation of national and patriotic training, which is implemented through the use of methods, forms, and means of national and patriotic education of cadets as future officers of the Armed Forces of Ukraine.

The essence of national and patriotic education is defined as a complex of measures of spiritual and moral, socio-political, psychological and pedagogical, and military-technical nature aimed at forming patriotism and readiness for the conscientious fulfillment of military duty in defending the state. The content and correlation of the concepts of «duty», «moral duty», and «military duty» are considered in the context of fostering patriotism and readiness among future officers to protect the integrity and independence of the state.

The directions of national and patriotic education of cadets (spiritual and moral, cultural and historical, civic and legal, military and patriotic) are identified, and the stages of their implementation in a higher military educational institution are outlined. The relationship between national and patriotic education and civic competence as a personal phenomenon of a servicemember is substantiated. A review of scientific research is presented, and various interpretations of the concept of «civic competence» are analyzed. The essential characteristics of civic competence of the individual are determined. A set of methods and forms of educational and outreach activities within the educational process of a higher military educational institution and the professional training of servicemembers is specified.

It is substantiated that national and patriotic training makes it possible to form civic competence as a personal phenomenon of a servicemember, as an integrative personal quality that combines the level of necessary socio-legal and civic knowledge, civic qualities, and value-motivational orientations which, taken together, determine civic position and ensure the effective performance of service and combat tasks by servicemembers in the defense of the state.

Keywords: national and patriotic training, civic competence, national and patriotic education, military duty, moral duty, patriotism, readiness for military service, defense of the state, servicemembers.

Постановка проблеми. На сучасному етапі національного духовного відродження, у зв'язку із повномасштабним вторгненням рф в Україну все більшого значення набуває проблема формування у майбутніх офіцерів почуття відданості справі зміцнення державності, військового обов'язку, любові до Батьківщини, активної громадянської позиції. Тому важливим напрямком роботи з військовослужбовцями є національно-патріотична підготовка як основа формування їхньої громадянської компетентності.

Громадянська компетентність – є однією з найважливіших компетентностей сучасної людини, яка формується і розвивається поступово, під впливом внутрішніх і зовнішніх чинників і найбільш яскраво проявляється у юнацькому віці. Саме тому завдання щодо громадянської освіти студентської молоді в Україні представлені у таких нормативно-правових документах: Законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Національній доктрині розвитку освіти України», Стратегії національно-патріотичного виховання, Концепції національно-патріотичного виховання в системі освіти України та Заходів щодо її реалізації до 2025 року, Концепції громадянського виховання особистості в умовах розвитку української державності, Концепції громадянської освіти, Концепції громадянської освіти та виховання в Україні, Концепції розвитку громадянської освіти в Україні та ін.

Зазначені закони, концепції, програми розкривають зміст громадянського становлення особистості: виховання поваги до Конституції України, державних символів України, прав і свобод людини і громадянина, формування почуття

власної гідності, відповідальності перед законом за свої дії, свідоме ставлення до обов'язків людини і громадянина; виховання шанобливого ставлення до родини, поваги до народних традицій і звичаїв, державної та рідної мови, національних цінностей українського народу та ін.

Разом з тим, у певної частини молоді є прояви байдужого ставлення до суспільно-політичних процесів, пасивної громадянської позиції, нехтування загальнолюдськими моральними цінностями, неприйняттям духовних ідеалів, що свідчить про необхідність посилення уваги всіх інституцій держави до формування громадянської компетентності української молоді. Це свідчить про необхідність вирішення *проблеми* – формування громадянської компетентності молоді, розвиток патріотичної свідомості і відповідальності, готовності захищати Батьківщину, поваги до національних, історичних, культурних і духовних цінностей Українського народу, його історико-культурного надбання і традицій, державної мови та державних символів України, збереження та шанування національної пам'яті, формування активної громадянської позиції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання формування громадянської компетентності знайшли відображення у Стратегії національно-патріотичного виховання, в якій в якості стратегічних визначаються завдання виховання в особистості любові до Батьківщини, усвідомлення громадянського обов'язку на основі національних і загальнолюдських духовних цінностей, утвердження якостей громадянина – патріота України для збагачення і примноження культурного і творчого потенціалу нашого народу. У Концепції громадянської освіти та виховання в Україні та Концепції розвитку громадянської освіти в Україні зазначається, що метою громадянського виховання є формування свідомого громадянина, патріота, професіонала, тобто людини, з притаманними їй особистісними якостями, з рисами характеру, світоглядом і способом мислення, вчинками та поведінкою, спрямованими на саморозвиток та розвиток демократичного громадянського суспільства в Україні. Серед стратегічних завдань, які окреслюються в цих документах, пріоритетними є: формування національної свідомості, виховання почуття патріотизму, відданості в служінні Батьківщині готовності до виконання військового обов'язку; утвердження взаємозв'язку між ідеалами індивідуальної свободи, прав людини та її громадянською відповідальністю; формування толерантного ставлення до інших культур і традицій. При цьому підкреслюється, що важливою якістю українського патріотизму має бути його дієвість, тобто турбота про благо народу та сприяння становленню й утвердженню української держави.

Мета статті – на основі аналізу педагогічної теорії і практики розглянути дидактичний потенціал формування громадянської компетентності майбутніх офіцерів засобами національно-патріотичної підготовки в умовах вищого військового навчального закладу.

Виклад основного змісту. Офіцер Збройних Сил України повинен мати стійкі громадянські переконання, бути вірним військовій присязі, готовим

мужньо і професійно виконувати свій військовий обов'язок, проявляти психічну стійкість, мати почуття офіцерської честі і гідності, що зумовлено потребою свідомо захищати Батьківщину і необхідністю протистояння військовій агресії рф.

Це вимагає підвищення рівня громадянської компетентності у військовослужбовців. Сформованість таких якостей громадянина, як громадянська гідність, військовий обов'язок, відповідальність, мужність, а також розвиток громадянської свідомості та особистісної позиції, яка зумовлює мотиви поведінки й діяльності офіцера, дозволяє більш ефективно налагоджувати взаємодію з людьми при організації службово-бойової діяльності. У цьому випадку громадянську компетентність офіцера слід розглядати як складову його готовності до виконання професійних обов'язків в умовах воєнного часу.

Саме тому необхідність розвитку і постійного вдосконалення громадянської компетентності **офіцерів** Збройних Сил України закріплено на державному рівні, а саме, в Законі України «Про Збройні Сили України», Кодекс честі офіцера Збройних Сил України, Кодекс етичної поведінки військових посадових осіб та інших осіб, уповноважених на виконання функцій держави, Концепції трансформації системи військової освіти, Концепції гуманітарного і соціального розвитку у Збройних Силах України, Концепції ідеологічної роботи у Збройних силах України, Концепції виховної роботи в Збройних Силах та інших військових формуваннях України, Статуті Збройних Сил України та інших нормативних документах. У зазначених нормативних документах наголошується на необхідності розвитку і формування у кожного військовослужбовця зрілого світогляду, громадської свідомості, любові до України, її народу, культури, традицій, звичаїв; почуття патріотизму, вірності військовій присязі, готовності мужньо і професійно виконувати військовий обов'язок, психічної стійкості, моральності, почуття офіцерської честі і власної гідності; вірності і відданості Вітчизні, внутрішньої готовності до захисту Батьківщини та її народу.

Аналізуючи розробленість проблеми розвитку і вдосконалення громадянської компетентності військовослужбовців у процесі їх навчання і службової підготовки, слід зазначити, що вона знайшла відображення в працях Т. Асламової, Т. Багаліки, О. Загребельного, О. Каплюченко, Н. Макогончук, В. Мяла, І. Севрук, О. Соколовської, Н. Чупринової, М. Ясипчука та ін.

В основу системи національно-патріотичної підготовки майбутніх офіцерів має бути покладена ідея розвитку української державності як консолідуючого чинника розвитку українського суспільства на основі розуміння сучасних воєнно-політичних процесів, що відбуваються в світі та Україні.

Для розвитку і вдосконалення громадянської компетентності майбутніх офіцерів значний потенціал має національно-патріотична (ідеологічно-патріотична) підготовка, яка спрямована на формування і розвиток патріотизму, громадянської свідомості, відповідних світоглядних цінностей і установок, ідейних переконань та морально-бойових якостей, необхідних для виконання службово-бойових завдань у будь-яких умовах [1; 2].

Метою національно-патріотичної підготовки військовослужбовців є:

– надання навчально-виховному процесу ідейних засад та цільової спрямованості;

– підтримання високого морального духу особового складу та морально-психологічної стійкості військ (сил);

– виховання у військовослужбовців почуття особистої відповідальності за захист Вітчизни, розуміння засад державної політики та заходів, що здійснюються в інтересах забезпечення національної безпеки та оборони;

– формування в особового складу національно-патріотичних цінностей, ідей вірності Конституції України, Військовій присязі, бойовим традиціям, гордості за належність до Збройних Сил України.

Завданнями національно-патріотичної підготовки є:

– роз'яснення засад державної зовнішньої та внутрішньої політики;

– формування в особового складу свідомого розуміння державної політики у військовій сфері, виховання патріотизму та особистої відповідальності за захист Вітчизни;

– роз'яснення місця і ролі Збройних Сил України у забезпеченні обороноздатності держави з урахуванням історичного досвіду та сучасних викликів і загроз, специфіки визначених завдань за призначенням;

– формування у військовослужбовців персональної відповідальності за дотримання положень Конституції України, законів України, наказів командирів (начальників), підтримання бойової готовності та виконання навчально-бойових завдань;

– вивчення норм міжнародного гуманітарного права [1; 2].

Національно-патріотична підготовка проводиться в загальній системі підготовки військ (сил) згідно з тематичними планами на навчальний рік. На основі тематичних планів у військовому підрозділі (військовій частині) розробляється відповідний навчальний план національно-патріотичної підготовки, в якому враховуються особливості та специфіка завдань, які покладені на даний військовий підрозділ.

Національно-патріотична підготовка реалізується шляхом використання методів, форм і засобів національно-патріотичного виховання курсантів як майбутніх офіцерів.

Національно-патріотичне виховання являє собою комплекс заходів духовно-морального, соціально-політичного, психолого-педагогічного, військово-технічного та іншого характеру, реалізація яких сприяє формуванню у підростаючого покоління патріотичної самосвідомості, готовності до виконання громадянського і конституційного обов'язку по захисту інтересів та територіальної цілісності України, прагнення брати участь в діяльності, яка спрямована на її розвиток, збереження національно-культурних традицій [4].

Служіння майбутнього офіцера суспільству і державі починається з Військової присяги. Кожен, хто приймає Військову присягу, зобов'язується

практично реалізовувати та виконувати військовий обов'язок, розкриваючи зміст патріотизму у його не декларативному, а дієвому сенсі.

Військова присяга, розкриваючи змістовність військового обов'язку, одночасно визначає всі базові цінності військової служби. Урочистість ритуалу прийняття Військової присяги розкриває внутрішній моральний зміст цієї події: кожен зі складників ритуалу має особливий моральний сенс, переводячи зовнішнє у внутрішній план людини, перетворюючись на переконання, установки й цінності. Так формується національно-патріотична самосвідомість майбутнього захисника Батьківщини.

З прийняттям обітниці служіння Батьківщині людина також свідомо приєднується до специфічної професійної групи «військові», свідомо обирає цінності військового етосу. Присягаючи на вірність народові України, людина приймає на себе військовий обов'язок. Принципово важливо, щоб цей крок був результатом свідомого морального вибору людини.

Свідоме, вільне прийняття на себе зобов'язань щодо служіння українському народові стає єдино можливим підґрунтям сумлінного, самовідданого виконання військового обов'язку. І тоді в людини не виникає напруження і внутрішнього спротиву від необхідності підпорядковуватися, підкорятися, виконувати накази й розпорядження командирів, долається страх перед труднощами, ризиками й загрозами, які є неодмінними супутниками військової служби [4].

Свідоме прийняття на себе обітниці служіння державі і народу розкриває сенс усіх вимог військової служби як необхідної умови забезпечення безпеки громадян та цілісності країни, збереження рідної мови, культури, історії та усього того, що стало національною спадщиною українського народу.

Виконання військового обов'язку – це Військова присяга в її практичному втіленні. Проте, усвідомлення морального змісту військового обов'язку потребує певних уточнень і коментарів.

Поняття «військовий обов'язок», з одного боку, є похідним від поняття «обов'язок», яке є одним із ключових у царині моралі; а з іншого, наявна суттєва відмінність у тлумаченні поняття «обов'язок»: у його моральному сенсі як «моральний обов'язок» та «військовий обов'язок» як професійний обов'язок. Як співвідносяться ці поняття?

У «Філософському енциклопедичному словнику» подане таке визначення: «Обов'язок – це внутрішня настанова людини чинити у відповідності до певних моральних норм і цінностей, що існують у суспільстві» [5, с. 490].

Поняття «обов'язок» належить до так званих «об'єктивних» категорій моральної свідомості, у яких домінуючим є об'єктивний аспект. Відповідно, у понятті «військовий обов'язок» так само об'єктивний аспект домінує.

Моральна свідомість – це царина поєднання об'єктивного й суб'єктивного сенсів. Об'єктивність поняття «обов'язок» пов'язана із наявністю моральних норм і вимог, які відбивають реалії суспільного життя, що фіксується у тих чи інших положеннях, приписах, законах. Суб'єктивність розуміння «обов'язку»

полягає в тому, що моральні норми і вимоги реалізуються у діяльності людей або груп людей, що передбачає здійснення ними морального вибору, який залежить від суб'єктивних факторів (цінностей, волі, мотивів тощо).

Об'єктивний аспект поняття «обов'язок» обумовлений наявністю певної об'єктивної реальності (еталонних/ідеальних уявлень про обов'язок), якої необхідно досягти через сумлінне виконання обов'язку. І, безумовно, коли йдеться про військовий обов'язок, так саме передбачається наявність еталонних уявлень про належне (бездоганне) його виконання.

Ці уявлення у найбільш загальному вигляді сформульовані у Військовій присязі, коли людина урочисто дає обітницю бути вірною і відданою Українському народові, «обороняти Україну, захищати її суверенітет, територіальну цілісність і недоторканність, сумлінно і чесно виконувати військовий обов'язок, накази командирів, неухильно додержуватися Конституції України та законів України…», фактично проголошується коло зобов'язань, які утворюють у найбільш широкому розумінні зміст військового обов'язку.

Особливість військового обов'язку полягає в тому, що він реалізується у професійній діяльності, під час несення служби у конкретній структурі, на конкретній посаді, відповідно до наявних інструкцій, приписів (функціональних обов'язків), які конкретизують зміст військового обов'язку. «На військовослужбовців покладаються обов'язки, що визначаються статутами». І в цьому – принципова відмінність «військового» від «морального» обов'язку [4].

Військовий обов'язок є «зовнішнім» по відношенню до волі людини; примусовість та обов'язковість до виконання тут є домінуючими чинниками. Так, у Законі України «Про військовий обов'язок та військову службу», чітко прописані усі складові, що регламентують кожен крок громадянина, починаючи із підготовки до військової служби: «Військовий обов'язок включає: підготовку громадян до військової служби; приписку до призовних дільниць; прийняття в добровільному порядку (за контрактом) та призов на військову службу; проходження військової служби; виконання військового обов'язку в запасі; проходження служби у військовому резерві; дотримання правил військового обліку» [6].

Моральний обов'язок завжди є результатом вільного вибору людини. Він передбачає свободу волі. Водночас, і певного самопримусу та відповідних вольових зусиль. Це своєрідна позитивна ціннісна орієнтація, що реалізується як добровільне прийняття людиною на себе певних зобов'язань, виконання яких людина визнає як необхідне.

Важливим є те, що прийняття Військової присяги є свідомим моральним вибором людини, він стає запорукою можливості поєднання свободної волі людини та зовнішнього примусу, що принципово розмежовує «військову службу» як формальне виконання військового обов'язку та «служіння» як готовності до самопожертви.

Військовий обов'язок може перетворитися на справу усього життя, якщо прийняття Військової присяги є результатом вільного морального вибору людини. А може й розгортатися у площині примусової важкої праці, якщо вільний вибір відсутній.

Тому на сьогодні весь цивілізований світ визнає переваги військової служби за контрактом. Правовий вимір проблеми – у забезпеченні вищої цінності демократичного суспільства – права людини на вільний вибір. У моральній площині – це можливість свідомого морального вибору, як реалізації домінуючих цінностей особистості, патріотичних почуттів, усвідомлення необхідності і бажання захищати свій народ і свою державу [4].

Принципово важливим є питання мотивації, цінностей та ціннісних орієнтацій військовослужбовців, які значною мірою впливають на виконання військового обов'язку. Найважливішим завданням соціалізації молоді до військової служби є приведення у відповідність персональної системи цінностей людини та фундаментальних моральних цінностей військової служби, до яких відносять патріотизм і відданість, честь і гідність, справедливість і відповідальність.

Отже, національно-патріотична підготовка майбутніх офіцерів має бути спрямована на формування і розвиток системи цінностей і ціннісних орієнтацій як в контексті загальних напрямів національно-патріотичного виховання, так і в контексті цінностей військової служби, розвитку стійкої мотивації до захисту держави, що сприятиме сумлінному виконанню військового обов'язку.

Виконання військовослужбовцями професійного обов'язку неможливо без патріотизму, який виступає базовою моральною цінністю.

У «Філософському енциклопедичному словнику» поняття «патріотизм» визначено як «любов до Батьківщини, відповідальність за її долю та готовність служити її інтересам, а в разі потреби, самовіддано боронити здобутки свого народу» [5, с. 523]. Тобто змістовними ознаками патріотизму, на думку вчених О. Загребельного, О. Каплюченко, В. Мяла, І. Севрук, О. Соколовської, Н. Чупринової та ін., що безпосередньо пов'язані з атрибутами державності, є: любов до власної країни; відчуття особистої ідентифікації з країною; особлива турбота про добробут країни; готовність до самопожертви заради блага країни [4].

Отже, патріотизм змістовно пов'язаний з почуттями, певною системою цінностей, і дієвою позицією, яка проявляється у відповідних ситуаціях. Патріотизм, як специфічний феномен існує лише в єдності цих трьох складників. Якщо будь-який складник цієї тріади «випадає», то патріотизм унеможливлюється.

Формування патріотизму як особистісного феномену військовослужбовця необхідно здійснювати цілеспрямовано і поетапно під час навчання у вищому військовому навчальному закладі. Етапи реалізації національно-патріотичного виховання:

– створення інформаційно-методичного забезпечення для здійснення національно-патріотичного виховання курсантів;

– створення інформаційного ресурсу на Веб-сайті вищого військового навчального закладу, присвяченого національно-патріотичному вихованню;

– адаптація програм, навчально-методичних посібників з дисциплін гуманітарно-соціального спрямування, з акцентом на патріотичне виховання;

– підготовка та видання науково-методичних посібників і методичних рекомендацій з організації виховних заходів, роботи гуртків військово-патріотичного виховання тощо;

– проведення моніторингу системи національно-патріотичного виховання за допомогою соціологічних опитувань, анкетування, психологічного тестування;

– проведення науково-методичних конференцій, створення банку передового педагогічного досвіду на інформаційному веб-ресурсі закладу освіти;

– аналіз здобутого досвіду, встановлення досягнень і викликів, корекція навчально-виховних впливів з урахуванням результатів моніторингу [10].

Основними *напрямами реалізації національно-патріотичного виховання* є духовно-моральний, культурно-історичний, громадсько-правовий, військово-патріотичний. Кожен з напрямів діяльності має значний потенціал виховного впливу при формуванні патріотизму майбутнього офіцера.

Проте, як свідчить практика, недостатнього уваги приділяється громадсько-правовому напрямку, який орієнтований на вивчення основ державності України, прав і обов'язків громадянина України; формування глибокого розуміння громадянського обов'язку, ціннісного ставлення до національних інтересів України, її суверенітету і цілісності; правове навчання і виховання курсантів, формування культури правових відносин, прагнення дотримуватись у поведінці законів і правових норм; виховання готовності враховувати не тільки особисті, а й суспільні та державні інтереси; виконувати військовий обов'язок. Цей напрям виховання дозволяє впливати на формування громадянської компетентності майбутніх офіцерів.

Сутність поняття «громадянська компетентність» визначається науковцями по-різному.

Вчені (Т. Багаліка, А. Бухун, Н. Макогончук, Ю. Приходько та ін.) зауважують, що сьогодні громадянська компетентність набуває особливого значення у професійній діяльності військовослужбовців, оскільки патріотизм і громадянськість, є аксіологічною основою професійної діяльності військового фахівця, а громадянська компетентність є підґрунтям професіоналізму офіцера Збройних Сил України.

Дослідники (Т. Багаліка, О. Овчарук, О. Пометун та ін.) характеризують поняття громадянської компетентності як ключову освітню компетентність, як цілісне інтегративне особистісне утворення, сукупність громадянських знань, умінь, системи громадянських цінностей, досвіду громадянської діяльності, що забезпечують гармонійну взаємодію людини і суспільства, її самореалізацію, відображаючи якісний ступінь соціалізації індивіда в громадянське суспільство.

Також дослідники розкривають зміст громадянської компетентності через виокремлення комплексу громадянських якостей особистості, як-от: патріотизм,

інтернаціоналізм, громадянська свідомість та самосвідомість, громадянське мислення, громадянська відповідальність, почуття громадянської гідності, громадянські обов'язки, громадянська мужність; повага до національних традицій, національний менталітет, національна гідність, громадянська мужність, громадянська дисциплінованість і громадянська активність; громадянський обов'язок тощо.

Громадянська компетентність, як зазначає О. Пометун, є інтегративною характеристикою особистості та має такі складові: 1) громадянські знання, на основі яких формуються уявлення про форми і способи життя та реалізації потреб й інтересів особистості в політичному, правовому, економічному, соціальному та культурному просторі демократичної держави; 2) громадянські вміння й досвід участі в соціально-політичному житті суспільства і практичного застосування знань; 3) громадянські чесноти – норми, установки, цінності та якості, притаманні громадянину демократичного суспільства [7].

Т. Асламова складовими громадянської компетентності називає громадянські знання, обізнаність і розуміння нормативно-правової бази, громадянські вміння та громадянські якості – патріотизм, інтернаціоналізм, демократизм, гідність, громадянську активність, дисциплінованість, відповідальність, совість, чесність, принциповість справедливість, повагу, тощо [8].

Н. Макогончук розглядає громадянську компетентність як особистісне утворення, в основі якого і механізмом якого є певна система суспільних знань, особистих якостей, ставлень до держави, суспільства, інших людей, до себе як громадянина, а також потреба у самоосвіті, саморозвитку [9].

Дослідники (Т. Багаліка, Н. Макогончук, М. Ясипчук та ін.) підкреслюють, що громадянська компетентність є складовою професійної компетентності військового фахівця, є здатністю реалізовувати особистісний потенціал (знання, вміння, досвід, особистісні якості) у процесі вирішення завдань військової служби; як провідну комплексну характеристику особистості, яка відображає здатність до ефективного виконання службових і бойових завдань, обов'язків військової служби; вимагає військово-професійних, інтелектуальних і фізичних дій із захисту країни та забезпечення миру в ній.

Узагальнення досліджень вчених дозволило визначити такі сутнісні характеристики громадянської компетентності особистості:

1) є цілісним інтегративним особистісним утворенням, яке поєднує сукупність громадянських знань, умінь, системи громадянських цінностей, досвіду громадянської діяльності, що забезпечують гармонійну взаємодію людини і суспільства;

2) є невід'ємною **складовою** професійної компетентності військовослужбовця;

3) проявляється через комплекс громадянських якостей особистості, як-от патріотизм, громадянська свідомість, відповідальність та ін.;

4) визначає громадянську й життєву позицію особистості, соціальну зрілість і її суспільно корисну діяльність;

5) ґрунтується на громадянських цінностях, які уналежнюють ідеали, переконання й відповідну моральну позицію особистості;

6) передбачає готовність до активної громадянської діяльності на основі сформованих знань, умінь, навичок, ціннісних орієнтацій, якостей і здібностей.

Для реалізації національно-патріотичної підготовки майбутніх офіцерів як основи реалізації національно-патріотичного виховання і формування громадянської компетентності доцільно використовувати комплекс *методів і форми* роботи у межах освітнього процесу вищого військового навчального закладу та професійної підготовки та професійної підготовки військовослужбовців: словесні (бесіди, розповіді, лекції, семінари, робота з літературою, пресою, написання рефератів на статей, дискусії та ін.); наочні (ілюстрації, демонстрації, презентації, відео перегляд, екскурсії, оформлення тематичних листівок та ін.); практичні (метод вправ, метод прикладів, змагання, командно-штабні навчання, тактичні навчання та ін.); інтерактивні (зустрічі-діалоги, диспути, творчі конкурси, тематичні свята, ігри, тематичні виставки, конференції, «круглі столи», зустрічі з ветеранами, експертами у військовій галузі, видатними військовими та громадськими діячами тощо); методи психологічного впливу на особистість (переконання, навіювання, власний приклад та ін.).

Висновок. Отже, національно-патріотична підготовка майбутніх офіцерів реалізується у вищому військовому навчальному закладі та професійній підготовці. Зміст, напрями, методи і форми її реалізації безпосередньо пов’язані із напрямами національно-патріотичного виховання і мають значний потенціал у формуванні патріотизму, цінностей військової служби, виконання військового обов’язку із захисту держави, її цілісності і незалежності. Національно-патріотична підготовка дозволяє формувати громадянську компетентність як особистісний феномен військовослужбовця, як інтегративну якість особистості, яка поєднує рівень необхідних соціально-правових і громадянських знань, громадянських якостей, ціннісно-мотиваційних орієнтацій, які в сукупності визначають громадянську позицію, і забезпечують ефективне виконання **військовослужбовцями службово**-бойових завдань при захисті держави.

Перспективним напрямом подальших досліджень є визначення і створення у вищих військових навчальних закладах педагогічних умов розвитку громадянської компетентності **майбутніх офіцерів**.

Література:

1. Багаліка Т. М. Педагогічні умови ефективного функціонування педагогічної системи професійної підготовки військовослужбовців. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Педагогічні науки. 2015. Вип. 124. С. 121-123.

2. Ясипчук М. К. Військова освіта: проблеми сьогодення. Львів: Тезаурус, 2020. 318 с.

3. Концепція національно-патріотичного виховання в системі освіти України. Наказ Міністерства освіти і науки України від 06 червня 2022 року № 527. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0527729-22#Text

4. Національно-патріотична підготовка особового складу Національної гвардії України у 2025 році *: навч. посіб. / О.В. Загребельний, Н. Ю. Чупрінова, І. І. Севрук та ін. Золочів : НА НГУ, 2025. 143 с.*

5. Філософський енциклопедичний словник / В. І. Шинкарук (голова редколегії) та ін. Київ: Абрис, 2002. 742 с.

6. Про військовий обов'язок і військову службу: Закон України ред. від 16.12.2025 № 4720-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2232-12#Text

7. Пометун О. Формування громадянської компетентності: погляд з позиції сучасної педагогічної науки. *Вісник програм шкільних обмінів.* 2005. № 23. С. 18–20.

8. Асламова Т. Громадянська освіта: теорія і методика навчання. Київ: Етна, 2018. 174 с.

9. Макогончук Н. В. Формування громадянської компетентності у майбутніх офіцерів-прикордонників у процесі вивчення дисциплін соціально-гуманітарного циклу : дис. …канд. пед. наук : 13.00.04. Хмельницький, 2013. 255 с.

10. Федоренко О.І. Концептуальні засади національно-патріотичного виховання здобувачів освіти у закладі вищої освіти МВС України. *Адміністративно-правове, соціологічне та психологічне забезпечення діяльності Національної поліції України* : зб. мат-лів наук.-практ. конф. (м. Вінниця, 14 листопада 2025 р.): у 2 ч. Вінниця : ХНУВС, 2025. Ч. ІІ. С. 295-298

Reference:

1. Bahalika, T. M. (2015). *Pedahohichni umovy efektyvnoho funktsionuvannia pedahohichnoi systemy profesiinoi pidhotovky viiskovosluzhbovtsiv [Pedagogical conditions of effective functioning of the pedagogical system of professional training of military personnel]*. Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Pedahohichni nauky. (Vyp. 124). (pp. 121-123) [in Ukrainian].

2. Yasypchuk, M. K. (2020). *Viiskova osvita: problemy sohodennia [Military education: current problems]*. Lviv: Tezaurus. [in Ukrainian].

3. *Kontseptsiia natsionalno-patriotychnoho vykhovannia v systemi osvity Ukrainy [The concept of national-patriotic education in the education system of Ukraine]* (2022). Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 06 chervnia 2022 roku № 527. [in Ukrainian].

4. *Natsionalno-patriotychna pidhotovka osobovoho skladu Natsionalnoi hvardii Ukrainy u 2025 rotsi.* (2025). *[National-patriotic preparation of the personnel of the National Guard of Ukraine by 2025]*: navch. posib. / O.V. Zahrebelnyi, N. Yu. Chuprinova, I. I. Sevruk ta in. Zolochiv : NA NHU. [in Ukrainian].

5. *Filosofskyi entsyklopedychnyi slovnyk.* (2002). *[Philosophical Encyclopedic Dictionary]* / V. I. Shynkaruk (holova redkolehii) ta in. Kyiv: Abrys. [in Ukrainian].

6. *Pro viiskovyi oboviazok i viiskovu sluzhbu. [About military duty and military service]* (2025): Zakon Ukrainy red. vid 16.12.2025 № 4720-IKh. [in Ukrainian].

7. Pometun, O. M. (2005). *Formuvannia hromadianskoi kompetentnosti: pohliad z pozytsii suchasnoi pedahohichnoi nauky [Formation of civic competence: a view from the position of modern pedagogical science]*. Visnyk prohram shkilnykh obminiv. (Vol. 23). (pp. 18–20).

8. Aslamova, T. (2018). *Hromadianska osvita: teoriia i metodyka navchannia [Civic education: theory and teaching methods]*. Kyiv: Etna. [in Ukrainian].

9. Makohonchuk, N. V. (2013). *Formuvannia hromadianskoi kompetentnosti u maibutnikh ofitseriv-prykordonnykiv u protsesi vyvchennia dystsyplin sotsialno-humanitarnoho tsyklu [Formation of civic competence in future border guards in the process of studying the disciplines of the social and humanitarian cycle]* : dys.. kand. ped. nauk : 13.00.04. Khmelnytskyi [in Ukrainian].

10. Fedorenko, O. I. (2025). *Kontseptualni zasady natsionalno-patriotychnoho vykhovannia zdobuvachiv osvity u zakladi vyshchoi osvity MVS Ukrainy [Conceptual principles of national-patriotic education of students in a higher education institution of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine]*. Vinnytsia : KhNUVS. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 612.76:615.8:004](07.07)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1728-1738

Федорович Зоряна Ярославівна кандидат біологічних наук, доцент кафедри біофізики ДНП Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, https://orcid.org/0000-0001-7921-6178

Маланчук Оксана Михайлівна доктор технічних наук, професор кафедри біофізики ДНП Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, https://orcid.org/0000-0001-7518-7824

ВИВЧЕННЯ БІОМЕХАНІКИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ “ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ”

Анотація. Сучасна система освіти орієнтована на підготовку висококваліфікованих фахівців, наділених особистісними та професійними якостями, що охоплюють загальні, загальнофахові та спеціальні фахові компетентності. Особливо ринок праці вимагає ефективної підготовки майбутніх фахівців з фізичної терапії, які володіють глибокими знаннями, уміннями та практичними навичками.

Фахівці фізичні терапевти здійснюють обстеження, тестування та визначають функціональний стан рухового потенціалу пацієнта, розробляють та впроваджують індивідуальні плани реабілітаційних заходів, а також співпрацюють з іншими спеціалістами для покращення функціонування організму вцілому. Тому важливим у формуванні професійних якостей є знання біомеханіки, що вивчає механічні властивості біологічних тканин та загальні закономірності будови рухових систем, органів та їх рухів.

Особливістю вивчення біомеханіки у закладах вищої медичної освіти фахівцями з фізичної терапії є її професійно орієнтований характер, що забезпечує природничо-наукову підготовку, необхідну для формування професійних умінь і навичок.

Висвітлено загальні аспекти впровадження інформаційних технологій (ІТ) у навчальний процес. Зазначено, що підвищення якості професійної підготовки майбутніх спеціалістів з фізичної терапії в медичному навчальному закладі вищої освіти в розрізі галузі біомеханіки може здійснюватись із впровадженням в освітній процес сучасних ІТ, що є потужним інструментом для кількісного та якісного дослідження рухових дій, механічних властивостей тканин. Окрему увагу приділено тим технологіям та їх характеристикам, які забезпечують їх ефективне застосування для практчних та лабораторних занять з біомеханіки для фізичних терапевтів. Розглянуто переваги та виклики, з якими стикаються учасники навчаьного процесу із використанням ІТ при вивченні біомеханіки.

Зазначені ІТ, які застосовують в навчальному процесі, мають позитивний вплив на результати навчання, тому є корисним доповненням, яке може посилити і розширити можливості освіти майбутніх фахівців фізичних терапевтів.

Ключові слова: інформаційні технології, фізичний терапевт, біомеханіка, навчання.

Fedorovych Zoryana Yaroslavivna Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of Biophysics department, DNP "Danylo Halytsky Lviv National Medical University", Lviv, https://orcid.org/0000-0001-7921-6178

Malanchuk Oksana Mykhailivna Doctor of Technical Sciences, Professor of Biophysics department, DNP "Danylo Halytsky Lviv National Medical University", Lviv, https://orcid.org/0000-0001-7518-7824

BIOMECHANICS STUDY OF PHYSICAL THERAPY STUDENTS WITH THE APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY

Abstract. The modern education system is focused on training highly qualified specialists endowed with personal and professional qualities, general, general professional, and special professional competencies. The labor market especially requires effective training of such future specialists of physical therapists with deep knowledge, abilities, and skills.

Specialists of physical therapy carry out examinations, testing, and determine the functional state of the patient's motor potential, develop and implement individual plans of rehabilitation measures, and also cooperate with other specialists to improve the functioning of the organism as a whole. Therefore, knowledge of biomechanics, which studies the mechanical properties of biological tissues and the general regularities of the structure of motor systems, organs, and their human movements, is important in the formation of professional qualities.

A feature of the study of biomechanics in a higher medical institution of education by physical therapists is its professionally-oriented nature, which provides natural science training necessary for the formation of professional skills and abilities.

The general aspects of the introduction of information technology (IT) into the educational process are highlighted. It is noted that improving the quality of professional training of future physical therapy specialists in a medical educational institution of higher education in the field of biomechanics can be carried out with the introduction of modern IT into the educational process, which is a powerful tool for quantitative and qualitative research of motor actions, mechanical properties of tissues. Special attention is paid to the categories of technologies and their characteristics that ensure their effective application for practical and laboratory classes in biomechanics for physical therapists. The advantages and challenges faced by participants in the educational process using IT in the study of biomechanics are considered. The

identified categories of IT used in the educational process have a positive impact on learning outcomes; therefore, they are a useful addition that can strengthen and expand the opportunities for the education of future physical therapists.

Keywords: information technology, physical therapist, biomechanics, training

Постановка проблеми. Біомеханіка як наука, яка застосовує механічні принципи до біологічних систем з метою кількісного аналізу сил зсередини та навколо тіла, вивчає взаємодію цих сил та їх вплив, завдяки чому можна дослідити форму, функцію та рух тіла людини, а отримані знання застосувати для покращення якості життя. Під дією сили тяжіння та інших навантажень, а також контролюючи нервову систему, рух людини реалізується завдяки складній та висококоординованій механічній взаємодії між кістками, м'язами, зв'язками та суглобами в опорно-руховій системі. Будь-яке пошкодження або ураження будь-якого з окремих елементів опорно-рухової системи змінить механічну взаємодію та спричинить деградацію, нестабільність або обмеження рухів. З іншого боку, правильна модифікація, маніпулювання та контроль механічного середовища можуть допомогти запобігти травмам, виправити аномалії та пришвидшити загоєння та реабілітацію. Тому розуміння біомеханіки та навантаження кожного елемента під час руху за допомогою аналізу руху корисне для вивчення етіології захворювань, прийняття рішень щодо лікування та оцінки ефектів лікування [10].

Використання традиційних методів, що грунтуються на спостереженні, не завжди дають змогу цілком виявити деталі виконання рухової дії, що тривають короткий час, та порівняти його з певним «еталоном», що пов’язують із перцептивними та когнітивними упередженнями спостерігача. Усунення неточностей у діагностиці молодими фахівцями можливе з застосуванням інформаційних технологій (ІТ). Це дозволило б проводити детальний аналіз рухової діяльності, оптимізувати рухові моделі, що в подальшому значно покращило результати реабілітаціних заходів [6].

Навчальний процес підготовки майбутніх фахівців з фізичної терапії традиційно в закладах вищої освіти відбувається аудиторно. З метою покращення засвоєння теоретичного матеріалу, набуття вмінь та навичок на лекціних, лабораторних чи практичних заняттях завжди використовувались різні додаткові засоби. Більшість з них може бути замінена на апаратні та програмні засоби.

Таким чином, аналіз впровадження цих технологій та результатів використання у освітньому процесі професійної підготовки майбутніх спеціалістів з фізичної терапії є актуальною проблемою сьогодення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

За останні роки темі ІТ в освіті присвячено багато робіт вітчизняних та зарубіжних авторів. Вивченням сучасних тенденцій використання ІТ займались Р. Гуревич, М.Жалдак, О. Ігнатова, М. Кадемія А. Кузмінський, А. Любович, А. Пилипчук, М. Шишкіна, В. Осадчий та інші. Зарубіжний досвід використання цифрових технологій в освітньому процесі висвітлено у працях G. Hwang, G. Liu, A. A. Shakeabubakor, M. Sharples.

Актуальні проблеми особливостей використання ІТ у системі медичної освіти є предметом дослідження Ю. Данилевич, Н. Іванькова, Л. Наумова, Л. Мілевська-Вовчук.

Проблему впровадження ІТ у навчальний процес майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту порушують у наукових працях В. Кашуби, Г. Куртової, О. Рибак, І. Хмельницької, Ю. Юхно, R. Quijada.

За останні роки спостерігається зростання публікацій про застосування інформаційних та цифрових технологій у біомеханіці, зокрема про технології із застосуванням фото- та відеозйомки, використанням програмного забезпечення, біомеханічні моделі руху, моделюванні сегментів тіла у працях О. Антонюк, М.Пимоненко, V. Gourgoulis, L. Yin, J. Wang, B. Xu, та інших.

ІТ стають визначальним фактором підвищення результативності навчання. Незважаючи на підвищений інтерес науковців до впровадження сучасних технологій, проблема пошуку засобів інтенсифікації навчання фізичних терапевтів у процесі професійної підготовки залишається актуальною.

Мета статті – дослідження основних напрямів використання інформаційних технологій при вивченні біомеханіки майбутніми фізичними терапевтами.

Виклад основного матеріалу. Стрімкий розвиток технологій та технологічних засобів відкриває перед науковцями та практиками нові інструменти, що використовуються для виробництва, розповсюдження, зберігання, спільного використання або обміну інформацією. Беззаперечено технології впроваджуються й у освітній сфері.

Поточна цифрова трансформація фундаментально змінила вищу освіту шляхом інтеграції передових ІТ в освітні та адміністративні процеси. Проаналізований досвід цифрової трансформації як з європейської, так і з національної точки зору у сфері забезпечення якості вищої освіти вказує на те, що показники задоволеності щодо якості освітнього процесу із використанням ІТ є високими серед студентів, викладачів та роботодавців. Підкреслено такі позитивні наслідки інтеграції ІТ, як персоналізовані навчальні шляхи, покращений доступ до освітніх ресурсів (методична підтримка та доступ до передових інструментів для створення контенту, розширений доступ до акредитованих онлайн-курсів, впровадження механізмів моніторингу ефективності ІТ-рішень та забезпечення надійних систем захисту даних) та підвищена гнучкість.

Окрім зазначеного, впровадження систем управління навчанням та цифрових інструментів сприяє зміні традиційних підходів до навчального процесу, розширює доступ до освітніх ресурсів, персоналізує траєкторії навчання, підвищує мотивацію студентів та створює інтерактивне, гнучке середовище, що відповідає потребам світового ринку праці [12].

Глобалізація освіти вже зумовила необхідність застосування ІТ, які допомагають розвивати здібності, які вимагатимуть від студентів професійної діяльності, такі як вирішення проблем, створення структури мислення та розуміння процесів. Набуті студентами якості та здібності будуть важливими для

їхнього професійного успіху. Освітні ресурси та цифрові інструменти сприяють покращенню мотивації студентів до навчання [9].

У науковій літературі знаходимо позитивні відгуки на використання ІТ, зокрема у ітенсифікації педагогічного процесу, підвищенні ефективності самостійної роботи, розвитку творчого потенціалу, закріплення професійних навиків здобувачами вищої освіти [3].

До найпоширеніших ІТ, що застосовуються в освітньому процесі, належать комп'ютерні програми, які за призначенням є підручниками та посібниками, наочно-орієнтовані середовища, лабораторні практикуми, програми-тренажери, контролюючі програми, довідники, бази даних навчального призначення [2].

Використання ІТ у процесі біомеханічного аналізу під час діагностики дозволяє аналізувати динаміку розвитку різних біомеханічних показників та визначати оптимальні методичні підходи для їх удосконалення [5].

Електронний навчально-методичний комплекс з біомеханіки створено з метою отримання теоретико-методологічних знань та навиків, підготовки до практичної та творчої складової науково-дослідної роботи студентів, розроблено структурований на теоретичний, практичний, контрольний та довідковий розділи [4].

Віртуальна механічна лабораторія біомеханіки – програмне забезпечення, що розроблено з метою вирішення проблеми витрат на практичні експерименти для студентів. Воно охоплює такі питання курсу біомеханіки, як механіка тканин, біомеханіка руху тіла, яка вимагає аналізу руху тіла. З допомогою розробленої програми студенти здійснюють аналіз цифрових відеозображень, отриманих з рухомого тіла та/або деформованих тканин за допомогою розробленого алгоритму аналізу цифрових зображень.

Програмне забезпечення віртуальної механічної лабораторії складається з чотирьох модулів:

1) Модуль редагування відео, де користувач зможе редагувати тривалість захопленого відео до потрібної тривалості.

2) Модуль динаміки, що дозволяє студенту проводити відстеження руху/пікселів за допомогою алгоритму, який називається «Цифрова кореляція зображень». Виміряні дані (зміщення та зміна кута) можна експортувати у форматі EXCEL для аналізу.

3) Модуль механіки, у якому вибирають ділянку дослідження на відеозображенні (відео з цифрової камери або відео медичного ультразвукового дослідження), отриманому з деформованої тканини. Цей модуль використовують для оцінки деформації тканини. Є можливість експортувати виміряні дані для аналізу.

4) Модуль зіставлення даних, що використовують для зіставлення (синхронізування) даних, зібраних з різних тестових пристроїв, за допомогою методу, який називається «кореляція найменших квадратів».

При роботі з віртуальною механічною лабораторією розроблено три типи протоколів експериментів.

a). Протокол аналізу руху:

1) Захоплення відеозображень руху тіла за допомогою цифрової камери.

2) Редагування тривалості відео в модулі редагування та проведення відстеження руху для оцінки зміщення/кута частин тіла та експорту даних.

3) Завершення аналізу руху з використанням зібраних даних.

b). Протокол механічного випробування тканин *in vitro*:

1) Встановлення зразка тканини на тестері та захоплення відеозображення деформованої тканини за допомогою цифрової камери або ультразвуку.

2) Проведення відстеження ділянки дослідження для оцінки деформації тканини.

3) Синхронізація деформації тканини та прикладеної сили, записаної з тестера, та експорт даних.

4) Оцінка властивостей тканини з використанням зібраних даних.

c). Протокол випробування оцінки властивостей тканин *in vivo*:

1) Захоплення відеозображення руху тіла на ультразвукове зображення деформованої тканини.

2) Проведення аналізу руху та аналізу деформації тканини за допомогою динаміки та механіки модуля матеріалу.

3) Синхронізування двох даних, отриманих на кроці 2), та експорт даних.

4) Оцінка властивості тканин [7].

У практиці вивчення рухів фізичними терапевтами, ортопедами, реабілітологами використовуються візуальні та інструментальні методи контролю, за допомогою яких отримують переважно якісне уявлення про її рухи та кількісну оцінку характеристик та показників рухових дій людини, а також можливих змін, що відбуваються в її організмі під час тієї чи іншої рухової діяльності.

Наглядним прикладом слугує наукова праця авторів щодо використання технологій у вивченні здібностей та навичок студентів першого курсу в аналізі кінематичної ходи методом спостереження. Дослідники встановили, що спостереження за ходьбою людини, як це роблять досвідчені практики, не дає достатніх результатів серед студентів. Відповідно до сформульованого авторами протоколу (тобто визначення циклу ходи та його восьми фаз, основні параметри ходи. як кути кульшового та колінного суглобів, а також фактори часу та відстані, оцінювалися за нормальних умов ходьби, з максимальною швидкістю та в тандемному режимі під час рівної ходьби), кожен студент зробив відеозапис нормальної ходи в сагітальній площині відповідно до домовленості зліва направо. Встановлено, що студенти, як правило, неточно оцінювали ходьбу через перцептивні та когнітивні перешкоди, пов'язані зі спостереженням. І хоча безтехнологічні підходи зазвичай використовуються в клінічній практиці завдяки їхній простоті та доступності, проте це суб'єктивні методи. Оцінку рухової активості рекомендують здійснювати за допомогою об'єктивного підходу, використовуючи відео- або комп'ютеризований 2D/3D аналіз руху [6].

Цифрова обробка зображень – метод, який використовують для кінематичного аналізу ходьби людини. При дослідженні ходьби вивчають як кінетику сил,

що впливають на стопу та підлогу, а також суглоби, вивчення м'язової активності з використанням електроміографії та кінематику, тобто рух як у часі, так і в просторі. Основні кроки цифрової обробки зображень передбачають використання маркерів, що розташовують на анатомічні орієнти, зображення фіксують з швидкістю 25 кадрів/с, здійснють сегментацію зображень і алгоритмів розпізнавання образів для автоматичного визначення положення маркерів, ідентифікацію анатомічних орієнтирів та побудову паличкових моделей руху, тобто отримують біокінематичну схему руху. Використання методу передбачає можливість ручного коригування маркерів для підвищення точності аналізу. Результати представляють у вигляді анімацій, графіків кінематичних параметрів та кількісних показників ходи [14].

Середовище відеолабораторії використовують для навчання студентів аналізувати рух. Використання ІТ при вивченні біомеханіки руху впливає на концептуальне розуміння основних кінематичних концепцій. Відзначено, що після виконання завдань з аналізу руху в середовищі відеолабораторії студенти покращили своє розуміння положення, швидкості, алгебраїчного значення швидкості та ролі системи відліку у зовнішньому вигляді графіків. Зазначено позитивні зміни у розумінні студентами питань кінематики після впровадження у навчальний процес відеолабораторії [8].

Вивчення рухів людини, або особливостей руху окремих ланок тіла та їх роль у виконанні рухової дії здійснюють, розглядаючи її тіло або як матеріальну точку, або як систему тіл. Для цього на тілі пацієнта виділяють характерні розпізнавальні точки. Визначені положення точок тіла пацієнта проводять за відеограмою фізичної вправи, що виконують, як правило, з допомогою засобів комп'ютерної обробки даних. Біокінематичну схему руху будують за координатами розпізнавальних точок у вибраному масштабі, отрманими з відеозапису руху.

В результаті проведення дослідження отримують:

- ✓ анімацію паличкової діаграми, що є найпростішою формою графічного представлення, яка доступна за отриманими координатами, і полягає в з'єднанні ключових точок лініями, а потім «відтворенні» маршруту шляхом послідовної побудови кожної паличкової діаграми;
- ✓ графіки сагітального зміщення, які отримують шляхом побудови графіка залежності координати y досліджуваної ключової точки від часу.
- ✓ діаграми згинання, наприклад, згинання стегна дорівнює куту між сегментом стегно-коліно та вертикаллю, згинання коліна дорівнює кутові між сегментом стегно-коліно та сегментом коліно-гомілковостопний суглоб. Згинання гомілковостопного суглоба дорівнює кутові між сегментом коліно-гомілковостопного суглоба та сегментом гомілковостопного суглоба-пальця стопи [1, 14].

Традиційна освіта з біомеханіки часто стикається з труднощами у залученні студентів через свою залежність від теоретичних концепцій та обмежений інтерактивний зворотний зв'язок. Навчання з допомогою мобільних технологій

відзначено як інноваційний підхід до покращення навчального досвіду студентів як в аудиторії, так і поза нею. Мобільні додатки широко використовуються в навчальному процесі, оскільки полегшують доступ до навчального матеріалу, роблять навчання інтерактивним та цікавим, тим самим підвищують мотивацію до навчання, зацікавленості змістом та прагненню до командної роботи.

Зокрема, мобільні додатки трансформують освітній процес у галузі біомеханіки, покращуючи розуміння руху, деформації та сил у біологічних системах. Вивчення кінематики людини з допомогою мобільного додатку передбачає перегляд кінематичних даних для вибраного суглоба або сегмента тіла в режимі реального часу через інтерфейс користувача мобільного пристрою. Аналіз кінематики людини в режимі реального часу дозволило студентам проводити експерименти з рухом людини [15].

Загалом спостерігають позитивні результати інтеграції інструментів мобільних технологій. Технології доповненої реальності, віртуальної реальності та гейміфікованих навчальних платформ залучають у вивчення біомеханіки, зосереджуючись на механобіології, що охоплює гени, білки, клітини, тканини та органи. Встановлено, що застосування у навчальному процесі симуляцій на основі технологій, що змінюють сприйняття, доповнюють реальний, сприяють розумінню, покращенню запам'ятовування та просторового розуміння процесів деформації білків. Підкреслюється значний потенціал цієї технології для трансформації освіти в галузі біомеханіки, забезпечуючи інтерактивний та індивідуаль ний навчальний досвід [13].

Розроблений мобільний додаток для вивчення кінематики людини, послідовність роботи з яким почитається з реконструкції 2D-поз людини з зображень, зібраних камерою мобільного пристрою. Наступний крок використовує алгоритм комп'ютерного зору MobileNet V2 та TensorFlow Lite. Проводять аналіз кінематики людини. Одночасно студенти можуть переглядати різні кінематичні дані для вибраного суглоба або сегмента тіла в режимі реального часу через інтерфейс користувача мобільного пристрою. Запропонований додаток може служити потенційним навчальним інструментом для проведення експериментів з рухом людини на курсах з біомеханіки [15].

Іншою групою засобів інформаціних технологій є інструменти візуалізації. Інтерактивні інструменти візуалізації, розроблені для покращення розуміння біомеханіки, що лежать в основі травми, за допомогою динамічних послідовностей зображень, створені на допомогу студентам для розвитку розуміння біомеханіки травм. Інструмент візуалізації допоміг студентам дослідити причинно-наслідкові зв'язки між зовнішніми силами та їх біомедичними наслідками [11].

Таким чином узагальнюючи опрацьовану наукову літературу ІТ, що використовують при вивченні біомеханіки можна згрупувати (Таблиця 1).

Таблиця 1

Класифікація інформаціних технологій, що використовуються при вивченні біомеханіки

Категорія	*Включені технології*	*Характеристика*
програмні технології	спеціалізоване програмне забезпечення; програмне забезпечення для обробки зображень; відео- та комп'ютерні 2D/3D-середовища; середовища відеолабораторій	забезпечує обробку даних, моделювання та симуляції, що підтримують розвиток критичного мислення
технології аналізу руху	методи спостереження за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій; відеограми вправ; відеоасистований та комп'ютерний 2D/3D аналіз руху	забезпечує об'єктивний якісний та кількісний аналіз людського руху в освітніх та навчальних контекстах
технології цифрової візуалізації	цифрова обробка зображень; інструменти візуалізації	покращення візуального представлення та інтерпретації біомеханічних даних, покращення концептуального розуміння
мобільні інформаційні технології	мобільні технології; мобільні додатки	підтримка гнучкого, орієнтованого на студента навчання за допомогою портативних цифрових інструментів
інтегровані освітні середовища	відеолабораторні середовища; інтегровані 2D/3D комп'ютерні навчальні середовища	поєднання освітніх та дослідницьких функцій, сприяння міждисциплінарному та практично-орієнтованому навчанню

Висновки.

Підвищення якості підготовки майбутніх спеціалістів з фізичної терапії в медичному навчальному закладі в розрізі галузі біомеханіки може здійснюватись із впровадженням в освітній процес сучасних інформаційних технологій, що є потужним інструментом для кількісного та якісного дослідження рухових дій, механічних властивостей тканин. Технології, які застосовують в навчальному процесі, мають позитивний вплив як на результати навчання здобувачів освіти, так і сприяють їх підготовці для професійної діяльності.

Література:

1. Ахметов Р.Ф. Біомеханіка фізичних вправ: навчальний посібник / Р.Ф. Ахметов. – Житомир : Житомирський державний педагогічний університет імені Івана Франка, 2004. – 124 с.

2. Баличева Н.В. Інформаційні технології в освіті / Н.В. Балишева // *Актуальні питання у сучасній науці*. – 2024. – №4(22). – С. 838–847. https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-4(22)-838-847

3. Інформаційно-освітній портал у підготовці майбутніх учителів : монографія / Р.С. Гуревич, Г.Б. Гордійчук, М.Ю. Кадемія та ін. – Вінниця: Нілан-ЛТД, 2017. – 416 с.

4. Петренко Ю.І., Ашанін В.С., Басенко О.В. Використання інформаційних технологій у навчальному процесі ВНЗ фізичної культури, як засіб формування біомеханічних знань. / Ю.І. Петренко // Тези доповідей XV Міжнародної науково-практичної конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я» (10-11 грудня 2015 року). – Харків: ХДАФК, 2015. – С.279-280.

5. Рибак О.Ю. Використання інформаційно-цифрових технологій при викладанні біомеханіки / О.Ю. Рибак, О.С. Ільків, Л.А. Завацька, Л.І. Рибак, В.І. Матвіїв // *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова.* – 2025. – №11(198). – С. 177–185. doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.11(198).36

6. Kiseljak D. & Gruic, I.Observation as a Tool for Gait Assessment: Eye, Camera, Vision and Viewing. In Proceedings of *the 11th International Conference on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2023*) (pp. 249-256). https://doi.org/10.5220/0012265200003587

7. Kobayashi H. Development of a Video Analysis Software for Biomechanics Education. *2020 ASEE Virtual Annual Conference*. – 2020.

8. Koleza E. The effect of motion analysis activities in a video-based laboratory in students' understanding of position, velocity and frames of reference / E. Koleza, J. Pappas // *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. – 2008. – Vol. 39, №6. – P. 701–723. https://doi.org/10.1080/00207390701871614

9. Lewin C. Using Digital Technology to Improve Learning: Evidence Review / C. Lewin, A. Smith, S. Morris, E. Craig. – London: Education Endowment Foundation, 2019. – 70 p. https://eric.ed.gov

10. Lu T.W. Biomechanics of human movement and its clinical applications / T.W. Lu, C.F. Chang // *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*. – 2012. – Vol. 28, №2. – P. S13–S25. https://doi.org/10.1016/j.kjms.2011.08.004

11. Möller H. Technology-enhanced learning of human trauma biomechanics in an interprofessional student context / H. Möller, J. Creutzfeldt, K. Valeskog, H. Rystedt, S. Edelbring, M. Fahlstedt, et al. // *Teaching and Learning in Medicine*. – 2022. – Vol. 34, №2. – P. 135–144. https://doi.org/10.1080/10401334.2021.1893735

12. Moroz V. Information technologies in ensuring the quality of higher education: approaches, challenges and prospects / V. Moroz, A. Tereshchenko, S. Buka, V. Kruhlov, S. Moroz // *Information Technologies and Learning Tools*. – 2025. – Vol. 107, №3. – P. 120. https://doi.org/10.33407/itlt.v106i2.6052

13. Mou S. The integration of mobile technology in biomechanics education: Advancing knowledge and practice / S. Mou // *Molecular & Cellular Biomechanics*. – 2025. – Vol. 22, №3. P. 1410. https://doi.org/10.62617/mcb1410

14. O'Malley M.L.D.L. Kinematic analysis of human walking gait using digital image processing / M.L.D.L. O'Malley, D.L.A. de Paor // *Medical and Biological Engineering and Computing*. – 1993. – Vol. 31, №4. – P. 392–398. https://doi.org/10.1007/BF02446694

15. Wang H. A mobile platform-based app to assist undergraduate learning of human kinematics in biomechanics courses / H. Wang, Z. Xie, L. Lu, B. Su, S. Jung, X. Xu // *Journal of Biomechanics*. – 2022. – Vol. 142. – P. 111243. https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2022.111243

References:

1. Akhmetov, R.F. (2004). *Biomekhanika fizychnykh vprav: navchal'nyy posibnyk [Biomechanics of physical exercises: a textbook]*. Zhytomyr: Ivan Franko Zhytomyr State Pedagogical University [in Ukrainian].

2. Balysheva, N.V. (2024). Informatsiyni tekhnolohiyi v osviti [Information technologies in education]. *Aktual'ni pytannya u suchasniy nautsi – Current issues in modern science*, 4(22), 838–847 [in Ukrainian]. https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-4(22)-838-847

3. Gurevich, R.S., Gordiychuk, G.B., Kademiya, M.Yu. et al. (2017). *Informatsiyno-osvitniy portal u pidhotovtsi maybutnikh uchyteliv : monohrafiya [Information and educational portal in the training of future teachers: monograph]*. Vinnytsia: Nilan-LTD [in Ukrainian].

4. Petrenko, Yu.I., Ashanin, V.S., & Basenko, O.V. (2015). Vykorystannia informatsiinykh tekhnolohii u navchalnomu protsesi VNZ fizychnoi kultury yak zasib formuvannia biomekhanichnykh znan [Use of information technologies in the educational process of higher education institutions of physical culture as a means of forming biomechanical knowledge]. Proceedings from FCSH '15*: XV Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia «Fizychna kultura, sport ta zdorovia» – The Fifteenth International Scientific and Practical Conference «Physical Culture, Sport and Health»* (pp. 279–280). Kharkiv: KhDAFK [in Ukrainian].

5. Rybak O.Yu., Ilkiv O.S., Zavatska L.A., Rybak L.I., & Matviyev V.I. (2025). Vykorystannya informatsiyno-tsyfrovykh tekhnolohiy pry vykladanni biomekhaniky [Use of information and digital technologies in teaching biomechanics]. *Naukovyy chasopys Ukrayins'koho derzhavnoho universytetu imeni Mykhayla Drahomanova – Scientific Journal of the Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University*, 11(198), 177–185 [in Ukrainian]. doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.11(198).36

6. Kiseljak, D. & Gruic, I. (2023). Observation as a Tool for Gait Assessment: Eye, Camera, Vision and Viewing. In Proceedings of *the 11th International Conference on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2023*) (pp. 249-256). https://doi.org/10.5220/0012265 200003587

7. Kobayashi, H. Development of a video analysis software for biomechanics education. *2020 ASEE Virtual Annual Conference*. – 2020. https://doi.org/10.18260/1-2--34453

8. Koleza, E. The effect of motion analysis activities in a video-based laboratory in students' understanding of position, velocity and frames of reference / E. Koleza, J. Pappas // *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. – 2008. – Vol. 39, №6. – P. 701–723. https://doi.org/10.1080/00207390701871614

9. Lewin, C. Using digital technology to improve learning: evidence review / C. Lewin, A. Smith, S. Morris, E. Craig. – London: Education Endowment Foundation, 2019. – 70 p. https://eric.ed.gov

10. Lu, T.W. Biomechanics of human movement and its clinical applications / T.W. Lu, C.F. Chang // *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*. – 2012. – Vol. 28, №2. – P. S13–S25. https://doi.org/10.1016/j.kjms.2011.08.004

11. Möller, H. Technology-enhanced learning of human trauma biomechanics in an interprofessional student context / H. Möller, J. Creutzfeldt, K. Valeskog, H. Rystedt, S. Edelbring, M. Fahlstedt, et al. // *Teaching and Learning in Medicine*. – 2022. – Vol. 34, №2. – P. 135–144. https://doi.org/10.1080/10401334.2021.1893735

12. Moroz, V. Information technologies in ensuring the quality of higher education: approaches, challenges and prospects / V. Moroz, A. Tereshchenko, S. Buka, V. Kruhlov, S. Moroz // *Information Technologies and Learning Tools*. – 2025. – Vol. 107, №3. – P. 120. https://doi.org/10.33407/ itlt.v106i2.6052

13. Mou, S. The integration of mobile technology in biomechanics education: Advancing knowledge and practice / S. Mou // *Molecular & Cellular Biomechanics*. – 2025. – Vol. 22, №3. – P. 1410. https://doi.org/10.62617/mcb1410

14. O'Malley, M.L.D.L. Kinematic analysis of human walking gait using digital image processing / M.L.D.L. O'Malley, D.L.A. de Paor // *Medical and Biological Engineering and Computing*. – 1993. – Vol. 31, №4. – P. 392–398. https://doi.org/10.1007/BF02446694

15. Wang, H. A mobile platform-based app to assist undergraduate learning of human kinematics in biomechanics courses / H. Wang, Z. Xie, L. Lu, B. Su, S. Jung, X. Xu // *Journal of Biomechanics*. – 2022. – Vol. 142. – P. 111243. https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2022.111243

УДК 378.091.33:001.891

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1739-1749

Фенцик Оксана Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, https://orcid.org/0000-0002-0207-5255

АКАДЕМІЧНЕ ПИСЬМО ЯК КОМПОНЕНТ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА

Анотація. У статті порушено проблему підготовки до академічного письма як структурного компонента формування дослідницької компетентності майбутніх педагогів. Проведено аналіз сучасних теоретичних підходів до визначення понять академічного письма та дослідницької компетентності, окреслено їх взаємозв'язок у процесі професійної підготовки педагогів. Показано, що академічне письмо в процесі підготовки педагога-дослідника є не лише засобом фіксації результатів наукового пошуку, а важливим інструментом розвитку професійних, комунікативних та аналітичних умінь здобувачів освіти. Підготовка до академічного письма окреслено як цілеспрямований системно-послідовний процес розвитку здатності здобувачів освіти до написання академічних текстів з дотриманням вимог логічності, аргументованості, структурованості, стилю наукової мови та академічної доброчесності.

Виявлено основні труднощі, з якими стикаються здобувачі освіти під час створення академічних текстів. Обґрунтовано комплекс організаційно-педагогічних умов, що спрямовані на системне формування навичок академічного письма та розвиток дослідницької компетентності майбутніх педагогів, зокрема: цілеспрямоване формування мотиваційно-ціннісного ставлення до дослідницької діяльності та академічного письма; проєктно-дослідницька організація навчання з активною участю студентів у створенні та взаєморецензуванні академічних текстів; інституційна підтримка академічного письма через діяльність університетських центрів і науково-методичних хабів. Запропоновано також інтегрувати академічне письмо в структуру фахової підготовки.

Визначено, що системна реалізація зазначених умов забезпечує розвиток дослідницької культури, підвищує рівень академічної грамотності, формує стійку дослідницьку позицію та готовність майбутніх педагогів до самостійної науково-дослідницької роботи, а також сприяє інтеграції здобутих навичок у практичну педагогічну діяльність.

Ключові слова: академічне письмо, дослідницька компетентність, професійна підготовка, педагог-дослідник, академічна грамотність.

Fentsyk Oksana Mykolayivna Candidate of Pedagogical Sciences/PhD, Associate Professor, Associate Professor at the Department for Preschool, Primary Education and Educational Management, Mukachevo State University, Mukachevo, https://orcid.org/0000-0002-0207-5255

ACADEMIC WRITING AS A COMPONENT OF DEVELOPING RESEARCH COMPETENCE IN PROSPECTIVE TEACHERS

Abstract. The article addresses the issue of preparation for academic writing as a structural component in the formation of future teachers' research competence.

An analysis of contemporary theoretical approaches to defining the concepts of academic writing and research competence is carried out, and their interrelation in the process of professional teacher training is outlined. It is shown that academic writing in the preparation of a teacher-researcher is not only a means of recording the results of scientific inquiry, but also an important tool for developing students' professional, communicative and analytical skills. Preparation for academic writing is defined as a purposeful, systematic, and sequential process of developing learners' ability to produce academic texts while adhering to the requirements of logical coherence, argumentation, structured organization, the style of scientific language, and academic integrity.

The main difficulties faced by students in creating academic texts are identified. A set of organizational and pedagogical conditions aimed at the systematic formation of academic writing skills and the development of research competence in future teachers is substantiated, including: purposeful formation of motivational and value-based attitudes towards research activity and academic writing; project- and research-based organisation of learning with active student participation in the creation and peer review of academic texts; and institutional support for academic writing through the activities of university writing centres and scientific-methodological hubs. The integration of academic writing into the structure of professional training has also been proposed.

It is determined that the systematic implementation of these conditions promotes the development of research culture, increases the level of academic literacy, forms a stable research position and readiness of future teachers for independent research activity, and facilitates the integration of acquired skills into practical pedagogical work.

Keywords: academic writing, research competence, professional training, teacher-researcher, academic literacy

Постановка проблеми. Нова українська школа потребує педагога-дослідника, інноватора, здатного критично осмислювати педагогічну дійсність, розробляти та впроваджувати ефективні освітні технології. У зв'язку з цим актуалізується питання формування дослідницької компетентності майбутнього

педагога як ключової складової його професійної готовності, оскільки здатність до наукового аналізу, критичного осмислення інформації, розробки та презентації власних досліджень є запорукою успішної реалізації вчителя в освітньому середовищі. Академічне письмо є одним із основних компонентів дослідницької компетентності майбутнього педагога, що забезпечує грамотне, науково обґрунтоване оформлення результатів його дослідницької діяльності. У цьому контексті воно виступає не лише засобом комунікації в науковому просторі, але є важливим інструментом професійної компетентності, академічної культури та доброчесності педагога-дослідника.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ролі академічного письма та формування дослідницької компетентності присвячено чимало публікацій вітчизняних і зарубіжних дослідників. Так, М. Козолуп, Р. Комар розкривають теоретико-методологічні засади навчання академічного письма у вищій школі[5]; І. Серебрянська пропонує вивчати дисципліну «Основи академічного письма» в контексті міждисциплінарного підходу в закладах вищої освіти, окреслює основні етапи навчання[12]; С. Глущук описує досвід викладання обов'язкового освітнього компонента «Основи академічного письма» в Ізмаїльському державному гуманітарному університеті[4].

Зарубіжні дослідники Mateja Dagarin Fojkar and Sanja Berčnik, визначають академічне письмо як основу відповідальної дослідницької практики та пропонують створювати університетські курси, щоб забезпечити всіх студентів необхідними навичками академічного письма. Також представляють онлайн-курс для студентів бакалаврату, спрямований на розвиток навичок академічного письма[14].

Так, чимало сучасних науковців (Г Бондаренко, В.Стинська, Н. Салига, Н. Процишин, В. Федорчук) у наукових розвідках порушують питання формування дослідницької компетентності та академічної доброчесності у системі вищої освіти, проте питання розвитку здатності до академічного письма в структурі підготовки майбутнього педагога-дослідника потребує ще детального вивчення.

Мета статті – обґрунтувати значення академічного письма як базової складової дослідницької компетентності майбутнього педагога та визначити організаційно-педагогічні умови його формування в межах професійної підготовки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження питання академічного письма як компонента формування дослідницької компетентності майбутнього педагога вимагає насамперед визначити ключові поняття «академічне письмо» та «дослідницька компетентність». Так, термін «академічне письмо» дослідники розглядають як процес створення та оприлюднення наукового тексту [3, с.115]; як «результат самостійної науково дослідницької діяльності, утіленої в писемній формі за допомогою системи графічних знаків певної мови, який засвідчує нові шляхи пізнання, розв'язання тієї чи тієї проблеми» [6, с.9]; як методологію і процес написання наукових текстів, а також

як практичну підготовку, спрямовану на формування здатності генерувати ідеї, думки, створювати науковий текст, здійснювати його компресію, редагувати, доносити до цільової аудиторії[11, с.4].

Також дослідники *академічне письмо* розглядають з двох аспектів, по-перше, як складний комплекс умінь, що включає в себе не тільки лінгвістичні (мовні, синтаксичні та стилістичні), але насамперед металінгвістичні компетенції, такі як: логіка, аналіз, критичне мислення, об'єктивність і повага до інших ідей та чужих текстів; по- друге, як наукову дисципліну, яка допомагає розвивати у студентів здатність генерувати власні думки і вибудовувати власну аргументацію, організуючи це в точній і ясній текстовій форм [1, с.7].

Дослідники Т.Левченко, Л. Шимченко, академічне письмо розглядають як компонент професійної підготовки здобувачів вищої освіти, вказуючи на те, що «здобувачі вищої освіти повинні навчитися структурувати і виражати оригінальні знання, засобами наукового дискурсу незалежно від специфіки професійної діяльності» [8, с.102].

На підставі узагальнення наукових поглядів, *академічне письмо в процесі підготовки педагога-дослідника* розглядаємо як цілеспрямований системно-послідовний розвиток здатності створювати академічні тексти з дотриманням вимог логічності, аргументованості, структурованості, стилю наукової мови та академічної доброчесності. Воно є необхідним інструментом критичного мислення, самовираження дослідницької та професійної діяльності педагога.

Перейдемо до розгляду феномена «дослідницька компетентність». Так, на сьогодні у науковому дискурсі немає однозначного трактування означеного поняття. Дослідницьку компетентність педагога В. Арлачов, О. Стрельченко розглядають як комплексну інтегративну властивість особистості педагога, що акумулює систему знань і вмінь, ціннісні орієнтації та професійно значущі особистісні якості й проявляється у сформованій готовності та здатності здійснювати дослідницьку діяльність на основі використання методів наукового пізнання, розв'язання освітніх проблем і конструювання освітнього процесу[2, с.27]. Так, дослідниця М.Кудла поняття *дослідницька компетентність* вчителя розглядає як інтегровану якісну характеристику особистості, яка поєднує знання з педагогічних досліджень, мотивацію до їх проведення та уміння реалізовувати власну й організовувати учнівську дослідницьку діяльність у професійній сфер [7,с.86], а В. Федорчук дослідницьку компетентність в контексті підготовки майбутніх педагогів визначає як властивість особистості, що проявляється у стійкій потребі опановувати методологію наукового пізнання, здатності здійснювати спостереження й аналітичну діяльність, формулювати гіпотези та реалізовувати дослідницькі завдання, умінні проводити педагогічні дослідження й організовувати педагогічний експеримент, а також у готовності узагальнювати результати та прогнозувати наслідки дослідницької діяльності в майбутній професійній практиці, інтегруючи ролі педагога і науковця-дослідника [13, с.122].

На основі аналізу різних підходів, поняття «*дослідницька компетентність майбутнього педагога*» окреслюємо як інтегровану особистісну якість, що

визначає здатність і готовність планувати, проводити педагогічні дослідження інтерпретувати його результати і формулювати обґрунтовані висновки на засадах наукової об'єктивності, доказовості й академічної доброчесності, а також застосовувати академічне письмо як основний інструмент фіксації, аргументації та презентації отриманих наукових результатів.

Так, сьогодні зростає значущість формування дослідницької компетентності як ключової професійної характеристики майбутнього педагога. Адже відповідно до Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (2024), педагог повинен знати способи організації дослідницької діяльності здобувачів освіти; застосовувати в практиці наукові методи пізнання; демонструвати академічну доброчесність й інноваційність; взаємодіяти в професійних спільнотах з питань інноваційного розвитку [10]. Отже, сучасний вчитель має бути здатним і до осмисленого аналізу педагогічної практики, і до наукового пізнання освітніх явищ і процесів, розробки та впровадження інновацій. На нашу думку, ці вимоги прямо співвідносяться з формуванням дослідницької компетентності.

У зв'язку з цим особливої актуальності набуває розвиток академічного письма як інструменту реалізації дослідницької діяльності майбутнього педагога, що вимагає від здобувача освіти вміння критично опрацьовувати інформацію, структурувати власні міркування, дотримуватись норм академічної доброчесності. Академічне письмо розглядається не лише як окрема навичка, а як компонент дослідницької культури. Саме воно забезпечує майбутньому вчителю можливість логічно структурувати науковий текст й письмово презентувати результати педагогічних досліджень, аргументувати власну наукову позицію, дотримуючись принципів академічної доброчесності. Отже, академічне письмо виступає невід'ємною складовою дослідницької компетентності майбутнього вчителя, що формує його професійну ідентичність і готовність до участі в освітньо-науковій комунікації.

Погоджуємось з О. Панухник, що академічне письмо й опублікування результатів дослідження вимагає від автора розуміння ключових комунікативних складників академічного тексту, вміння грамотно й логічно будувати текст, добирати аргументи та робити узагальнення для викладу наукової інформації. Окрім того, для того аби написати та презентувати академічний текст, автор повинен вміти зіставляти й логічно структурувати інформацію, вміти критично мислити, бути відповідальним за результати дослідження й чесним, мати розвинену рефлексію до наукового пошуку[9, с. 38–39].

Безумовно, академічне письмо є складним і багатоплановим комплексом компетенцій, що «включає в себе не тільки лінгвістичні (мовні, синтаксичні та стилістичні), але насамперед металінгвістичні компетенції, такі як логіка, аналіз, критичне мислення, об'єктивність і повага до інших ідей та чужих текстів»[1, с.7].

На нашу думку, формування навичок академічного письма майбутніх педагогів є складним і багатогранним процесом, що супроводжується низкою

типових труднощів. Адже, як показує практика, більшість студентів нині стикаються з багатьма труднощами під час створення дослідницьких продуктів, написання академічних текстів.

Так, для з'ясування стану готовності майбутніх педагогів до академічного письма, було проведено опитування та аналіз академічних текстів майбутніх педагогів спеціальностей 013 Початкова освіта, 012 Дошкільна освіта, 016 Спеціальна освіта (бакалаврський рівень) Мукачівського державного університету.

Узагальнення відповідей опитувальника свідчить, що мотивація студентів переважно зовнішня (оцінки, навчання), але значна частина вже бачить дослідницьку цінність академічного письма. Майже 70% респондентів не вважають себе достатньо підготовленими до академічного письма (написання академічних текстів); понад 70% студентів позитивно оцінюють роль академічного письма в майбутній професійній діяльності. Близько 64% студентів відзначили, що академічному письму не приділено системної уваги під час навчання.

Так, на запитання *«Які труднощі Ви найчастіше відчуваєте під час написання академічних текстів»,* серед основних труднощів переважна кількість респондентів вказували на складність структурування тексту відповідно до вимог наукового стилю; невміння чітко, лаконічно викладати ідеї, логічно розгортати центральну тезу; не достатньо сформовані навички наукової аргументації.

Загалом 100 % студентів знають про вимоги академічної доброчесності, проте лише 64% впевнені, що вміють правильно цитувати, перефразувати чи узагальнювати першоджерела для уникнення плагіату.

За результатами аналізу академічних текстів студентів (есе, тези) виявлено такі типові змістові та логіко-структурні помилки: відсутність чіткої тези або дослідницької проблеми; порушення логічної послідовності викладу (думки розірвані, перехід між абзацами хаотичний); відсутність стилістичних маркерів наукового стилю; поверховий виклад матеріалу, брак глибини аналізу й критичного осмислення джерел; змішування особистих міркувань з науковими фактами, недостатність аргументації та ін.

Отже, узагальнення результатів стану сформованості навичок академічного письма вказують, що більшість студентів мають достатній та середній рівні володіння цими навичками, проте значна частина потребує посиленої методичної підтримки.

На нашу думку, для подолання визначених труднощів, важливо обґрунтувати дієві організаційно-педагогічні умови формування здатності майбутніх педагогів-дослідників до написання академічних текстів, які дозволять створити цілісне освітнє середовище, у якому академічне письмо виступає не тільки мовною навичкою, а інструментом розвитку дослідницького мислення, рефлексії та професійної комунікації. Так, до таких умов відносимо.

Цілеспрямоване формування мотиваційно-ціннісного ставлення до дослідницької роботи та академічного письма.

Цілеспрямоване формування мотиваційно-ціннісного ставлення до дослідницької роботи та академічного письма є базовою умовою становлення педагога-

дослідника в системі сучасної вищої педагогічної освіти. Ця умова забезпечує стійку мотивацію до активного входження у дослідницьку діяльність та перетворює академічне письмо з обов'язкового завдання на цінний професійний інструмент. Мотиваційно-ціннісне ставлення передбачає усвідомлення студентом цінності письма як інструмента професійного розвитку, наукового пізнання педагогічних явищ чи процесів. Реалізація мотиваційно-ціннісної умови формування ставлення до академічного письма потребує системного підходу в різних напрямах, зокрема: створення ціннісного контексту навчання; систематичне вдосконалення навичок академічного письма; розвиток ціннісного ставлення через рефлексію (до прикладу, створення щоденників чи портфоліо з фіксацією власних досягнень й труднощів); визнання досягнень, підтримка позитивного досвіду, створення ситуації успіху (публікація у збірниках, вручення сертифікатів тощо).

Проєктно-дослідницький підхід у навчанні з активною участю здобувачів у науковому діалозі, створенні та взаєморецензуванні академічних текстів.

Проєктно-дослідницький підхід із активною участю здобувачів у створенні та взаєморецензуванні академічних текстів є дієвим засобом формування дослідницької компетентності майбутнього педагога. Ця умова визначає перехід від репродуктивного засвоєння знань до їх дослідницького конструювання і передбачає організацію такого навчання, за якої студенти активно залучаються до виконання індивідуальних і групових мініпроєктів; дослідження кейсів, аналітичних завдань – від постановки проблеми до інтерпретації результатів та створення власних академічних текстів. Обов'язковою складовою такого підходу є обговорення результатів дослідження та взаєморецензування академічних текстів за чітко визначеними критеріями. Важливим напрямом цього підходу є рефлексія та корекція, де здобувачі аналізують зауваження, отримані в процесі рецензування, редагують та удосконалюють академічні тексти.

Реалізація цієї умови спряє становленню майбутнього вчителя як активного суб'єкта дослідження; підвищенню рівня академічної грамотності й дослідницької культури; готовності до участі в науково-педагогічному дискурсі.

Інституційна підтримка академічного письма: організація консультативних університетських центрів академічного письма чи науково-методичних осередків/хабів.

Інституційна підтримка академічного письма через створення консультативних центрів і науково-методичних хабів є необхідною умовою формування дослідницької компетентності майбутніх педагогів і розвитку академічної культури закладу вищої освіти загалом. Ця умова передбачає створення в закладі вищої освіти **с**пеціалізованих консультативних структур – центрів академічного письма, науково-методичних осередків або освітніх хабів, які забезпечують системний супровід студентів у процесі підготовки академічних текстів.

Так, у країнах Європейського Союзу формування академічного письма здійснюється через діяльність спеціалізованих центрів (Writing Centers) або

підрозділи з підтримки академічного письма (напр., Center for Academic Writing у Central European University), які є майже в кожному університеті, де студенти можуть отримувати індивідуальні консультації щодо академічного письма, структурування та написання академічних текстів тощо. В Україні ж ця робота носить фрагментарний і переважно декларативний характер. Часто студенти залишаються наодинці з вимогами до академічного письма, не маючи ані методичного супроводу, ані менторської підтримки.

Створення університетських центрів академічного письма забезпечує неперервну підтримку здобувачів освіти поза межами аудиторних занять; знижує фрагментарність у формуванні навичок письма; сприяє впровадженню єдиних стандартів академічної доброчесності та якості текстів; наближає підготовку майбутніх педагогів до європейських освітніх практик. Інституційна підтримка перетворює академічне письмо з окремої навчальної дисципліни на елемент університетської академічної культури.

Отже, визначені організаційно-педагогічні умови не є ізольованими заходами, а становлять цілісну взаємопов'язану систему, спрямовану на формування здатності майбутніх педагогів до здійснення дослідницької діяльності та створення академічних текстів.

Так, у межах тільки окремих курсів чи модулів «Основи академічного письма» не можна сформувати здатність до написання професійно орієнтованих академічних текстів. Тому важливо академічне письмо системно інтегрувати у всі цикли професійної підготовки майбутніх педагогів як бакалаврських, так і магістерських освітніх програм. Такий підхід дасть змогу формувати навички академічного письма не ізольовано, а в контексті професійних педагогічних завдань; забезпечити поетапне оволодіння жанрами наукового тексту; розвивати дослідницьку компетентність майбутніх учителів як складову їх професійної готовності.

Для підвищення якості підготовки майбутніх педагогів до написання академічних текстів як результату презентації їх дослідницької діяльності, на нашу думку, важливо: по-перше, забезпечити поетапний, системно-послідовний розвиток дослідницької компетентності майбутніх учителів через інтеграцію академічного письма в структуру фахової підготовки; по-друге, підвищувати мотивацію студентів до дослідницької діяльності з презентацією академічних текстів; по-третє, забезпечити організацію спеціалізованих курсів та тренінгів з академічного письма; по-четверте, створити цифрові платформи для надання консультативного науково-методичного супроводу щодо оформлення результатів дослідницької діяльності, написання та самоперевірки академічних текстів.

Висновки. Підсумовуючи, необхідно наголосити, що академічне письмо має стати інструментом формування дослідницької компетентності майбутнього педагога, оскільки забезпечує здатність майбутнього вчителя здійснювати письмову наукову комунікацію, репрезентувати результати власної дослідницької діяльності. Системне формування навички академічного письма сприяє розвитку критичного мислення, наукової аргументації та академічної культури.

Визначено комплекс організаційно-педагогічних умов, які забезпечують цілеспрямоване формування здатності майбутніх педагогів до написання академічних текстів, зокрема: формування мотиваційно-ціннісного ставлення до дослідницької діяльності; проєктно-дослідницьку організацію навчання з активною участю здобувачів у створенні та взаєморецензуванні наукових текстів; інституційну підтримку через діяльність університетських центрів академічного письма та науково-методичних хабів. Реалізація означених умов сприятиме розвитку дослідницької культури, підвищенню рівня академічної грамотності та формування дослідницької компетентності майбутнього педагога, а впровадження практик європейських Writing Centres може стати важливим кроком до якісної модернізації вищої освіти в Україні.

Перспективним напрямом дослідження є представлення експериментально перевіреної моделі підготовки до академічного письма в структурі формування дослідницької компетентності майбутнього педагога.

Література:

1. Академічне письмо: навчальний посібник / укладачі : Т. М. Костирко, С. В. Ларенкова, І. В. Бондар, М. С. Жигалкіна. Миколаїв: НУК, 2022. 116 с.

2. Арлачов В. В., Стрельченко О. М. Дослідницька компетентність майбутніх педагогів професійного навчання: аналіз дефініцій. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*, 2024. Вип. 83. С.18-31. URL: https://doi.org/10.26565/2074-8922-2024-83-02

3. Бусел В. Т. Великий тлумачний словник сучасної української мови Київ; Ірпінь: Перун, 2005. VIII, 1728 с.

4. Вихрущ, А. В. Академічне письмо: структура і завдання. *Медична освіта*, 2021, №1, С. 112–116. URL: https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2021.1.11979

5. Глущук С. В. Основи академічного письма» як обов'язковий компонент підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр». *Інноваційна педагогіка,* 2024, №73, С.53-56. URL: https://doi.org/10.32782/26636085/2024/73.10

6. Козолуп Марія, Комар Руслана Навчання академічного письма у вищій школі: теоретико-методологічні засад. *Актуальні питання гуманітарних наук. Мовознавство. Літературознавство* 2020, Вип 29. Т. 2, С .220-225. URL: https://doi.org/10.24919/2308-4863.2/29.209471

7. Колоїз Ж. В. Основи академічного письма: навч. посіб. 2-ге вид., доповн. і перероб. Кривий Ріг: ФОП Маринченко С. В., 2024. 143 с.

8. Кудла Марія Формування дослідницької компетентності майбутніх учителів у контексті вимог сучасності. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету,* 2020 . № 4. С.84-90 https://doi.org/10.31499/2307-4906.4.2020.224115

9. Левченко Т. М., Шимченко Л. А. Академічне письмо як компонент професійної підготовки здобувачів вищої освіти. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*, 2023 № 2, С. 101-106. https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2023.2.14

10. Національний освітній глосарій: вища освіта (4-е вид., перероб. і доп.) / За ред. В.Г. Кременя, В.Є. Бахрушина, Ю.М. Рашкевича. 2024. 114 с.

11. Панухник О. В. Академічна грамотність у наукових дослідженнях: феномен чи досяжна місія? / *Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах:* матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції, 3 листопада 2023 року. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/42904

12. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» № 1225 від 29 серпня 2024 року URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/93546/

13. Семеног О., Фаст О. Академічне письмо: лінгвокультурологічний підхід: навчальний посібник. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2015. 221 с. URL: https://rctpd.sspu.edu.ua/

14. Серебрянська І.М. «Основи академічного письма» в закладах вищої освіти: міждисциплінарний підхід. *Educological discourse* 2021 т. 32, № 132(1) С. 87–100, https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.1.6

15. Федорчук В. В. Формування дослідницької компетентності майбутніх педагогів в процесі вивчення методики наукових досліджень. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи: зб. наук. пр. ін-т пед. освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України.* Київ, 2022. Вип. 1 (21). С. 117-125

16. Dagarin Fojkar, M., & Berčnik, S. (2023). Academic Writing in Teaching Research Integrity. Center for Educational Policy Studies Journal, 13(3), 129-154. https://doi.org/10.26529/cepsj.1602

References:

1. Kostyrko, T. M., Larenkova, S. V., Bondar, I. V., & Zhigalkina, M. S. (2022). Academic writing: A textbook. Mykolaiv: NUK. [in Ukrainian]

2. Arlachov, V. V., & Strelchenko, O. M. (2024). Research competence of future teachers of vocational education: Analysis of definitions. *Problems of Engineering and Pedagogical Education*, (83), P. 18–31. [in Ukrainian]. https://doi.org/10.26565/2074-8922-2024-83-02

3. Busel, V. T. (2005). Great explanatory dictionary of modern Ukrainian language. Kyiv; Irpin: Perun. [in Ukrainian]

4. Vykhrushch, A. V. (2021). Academic writing: Structure and tasks. *Medical Education*, (1), P. 112–116. [in Ukrainian] https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2021.1.11979

5. Hlushchuk, S. V. (2024). "Fundamentals of academic writing" as a mandatory component of bachelor's training. *Innovative Pedagogy*, (73), P. 53–56. [in Ukrainian] https://doi.org/10.32782/26636085/2024/73.10

6. Kozolup, M., & Komar, R. (2020). Teaching academic writing in higher education: Theoretical and methodological foundations. *Current Issues of Humanities. Linguistics. Literary Studies*, 29(2), P. 220–225. [in Ukrainian] https://doi.org/10.24919/2308-4863.2/29.209471

7. Koloiz, Zh. V. (2024). Fundamentals of academic writing: Textbook (2nd ed., revised and expanded). Kryvyi Rih: FOP Marynchenko S.V. [in Ukrainian]

8. Kudla, M. (2020). Formation of research competence of future teachers in the context of modern requirements. *Collection of Scientific Papers of Uman State Pedagogical University*, (4), P. 84–90. [in Ukrainian]. https://doi.org/10.31499/2307-4906.4.2020.224115

9. Levchenko, T. M., & Shymchenko, L. A. (2023). Academic writing as a component of professional training of higher education applicants. *Academic Studies. Series "Pedagogy"*, (2), P. 101–106. [in Ukrainian] https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2023.2.14

10. National Educational Glossary: Higher Education (4th ed., revised and expanded). (2024). V. H. Kremen, V. Ye. Bakhrushyn, & Yu. M. Rashkevych (Eds.). 114 p. [in Ukrainian]

11. Panukhnyk, O. V. (2023). Academic literacy in scientific research: Phenomenon or achievable mission? *In Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference on Strengthening Competitive Positions of National Economic Systems in Global, Regional and Local Dimensions* (November 3, 2023). [in Ukrainian] http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/42904

12. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2024). On approval of the professional standard "Teacher of general secondary education institution" (Order No. 1225, August 29, 2024). https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/93546/

13. Semenoh, O., & Fast, O. (2015). Academic writing: A linguocultural approach. Sumy: Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko. [in Ukrainian] https://rctpd.sspu.edu.ua/

14. Serebrianska, I. M. (2021). "Fundamentals of academic writing" in higher education institutions: An interdisciplinary approach. *Educological Discourse*, 32(132/1), P. 87–100. [in Ukrainian] https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.1.6

15. Fedorchuk, V. V. (2022). Formation of research competence of future teachers in the process of studying research methodology. *Adult Education: Theory, Experience, Prospects: Collection of Scientific Papers of the Institute of Pedagogical Education and Adult Education named after Ivan Zyazyun, NAES of Ukraine*, 1(21), P. 117–125. [in Ukrainian].

16. Dagarin Fojkar, M., & Berčnik, S. (2023). Academic writing in teaching research integrity. Center for Educational Policy Studies Journal, 13(3), P. 129–154. https://doi.org/10.26529/cepsj.1602

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 005.57:004.738.5:316.772

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1750-1760

Харченко Інна Іванівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри державно-правових дисциплін та українознавства, Сумський національний аграрний університет, м. Суми, https://orcid.org/0000-0001-8190-4607

ІННОВАЦІЙНІ ТРЕНДИ В ДІЛОВІЙ КОМУНІКАЦІЇ: ВІД ТРАДИЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДО ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ

Анотація. У статті здійснено аналіз інноваційних тенденцій розвитку ділової комунікації в умовах цифрової трансформації професійного середовища з акцентом на перехід від традиційної комунікативної компетентності до цифрової грамотності. Обґрунтовано, що сучасна ділова комунікація функціонує як складний процес професійної взаємодії, який забезпечує обмін управлінськими рішеннями, знаннями та смисловими конструкціями між суб'єктами діяльності, водночас опосередковуючи соціальну активність і відтворення культурних норм. Показано, що в умовах цифровізації комунікативні процеси зазнають істотних змін, переходячи від лінійних моделей передавання інформації до мережевих форматів взаємодії, що зумовлює оновлення мовних стратегій, інструментів і каналів ділового спілкування. У дослідженні ділову комунікацію розглянуто як інтегровану компетентність, що поєднує мовну культуру, управлінське мислення та цифрову грамотність. Доведено, що інноваційність сучасних комунікативних практик виявляється у використанні цифрових платформ і сервісів, а також у зміні комунікативних стратегій, орієнтованих на оперативність, адаптивність, міждисциплінарну координацію та відповідальне управління інформаційними потоками. Особливу увагу приділено цифровій грамотності як важливому чиннику ефективності ділової взаємодії, що охоплює технічні, етичні та правові аспекти професійного спілкування в онлайн-середовищі. Емпіричну частину дослідження реалізовано на базі Сумського національного аграрного університету шляхом анкетування здобувачів освіти різних факультетів. Результати засвідчили нерівномірний рівень сформованості цифрово-комунікативних умінь, наявність труднощів у формулюванні офіційних повідомлень у цифровому форматі та недостатнє дотримання норм цифрового етикету. Таким чином, аналіз підтверджує доцільність цілеспрямованої інтеграції цифрових інструментів із традиційною мовно-комунікативною підготовкою, що сприятиме формуванню ефективної моделі сучасної ділової комунікації та підвищенню готовності фахівців до професійної діяльності в умовах цифрового середовища.

Ключові слова: ділова комунікація, цифрова грамотність, комунікативна компетентність, цифровізація, цифровий етикет, комунікації, освітнє середовище.

Kharchenko Inna Ivanivna Dr. hab.in Pedagogics, Professor, Professor of the Department of State Law Disciplines and Ukrainian Studies, Sumy National Agrarian University, Sumy, https://orcid.org/0000-0001-8190-4607

INNOVATIVE TRENDS IN BUSINESS COMMUNICATION: FROM TRADITIONAL COMPETENCE TO DIGITAL LITERACY

Abstract. The article analyzes innovative trends in the development of business communication in the context of the digital transformation of the professional environment, with a focus on the transition from traditional communicative competence to digital literacy. It substantiates that contemporary business communication functions as a complex process of professional interaction that ensures the exchange of managerial decisions, knowledge, and meaning-making constructs among participants, while simultaneously mediating social activity and the reproduction of cultural norms. It is demonstrated that under conditions of digitalization, communicative processes undergo significant changes, shifting from linear models of information transmission to network-based formats of interaction, which leads to the renewal of linguistic strategies, tools, and channels of business communication. The study conceptualizes business communication as an integrated competence that combines language culture, managerial thinking, and digital literacy. It is proven that the innovativeness of modern communicative practices is manifested not only in the use of digital platforms and services but also in the transformation of communicative strategies oriented toward efficiency, adaptability, interdisciplinary coordination, and responsible management of information flows. Particular attention is paid to digital literacy as a key factor in the effectiveness of business interaction, encompassing technical, ethical, and legal aspects of professional communication in the online environment. The empirical part of the study was conducted at Sumy National Agrarian University through a questionnaire survey of students from various faculties. The results revealed an uneven level of digital and communicative skills, difficulties in formulating official messages in digital formats, and insufficient adherence to the norms of digital etiquette. Thus, the analysis confirms the expediency of the purposeful integration of digital tools with traditional language and communication training, which will contribute to the formation of an effective model of modern business communication and enhance specialists' readiness for professional activity in a digital environment.

Keywords: business communication, digital literacy, communicative competence, digitalization, digital etiquette, communication, educational environment.

Постановка проблеми. Ділова комунікація зазнає системних змін, пов'язаних із трансформацією інформаційного простору та впровадженням інновацій у професійну діяльність. За цих умов відбувається переосмислення усталених концепцій до забезпечення ефективної взаємодії між учасниками

професійного спілкування. Водночас посилюється роль нових умінь і навичок, необхідних для результативного обміну інформацією в цифровому середовищі. У зв'язку з цим актуалізується потреба осмислення змін, що відбуваються у сфері професійного спілкування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про те, що розвиток комунікативних навичок та їх адаптація до нових умов професійної діяльності становлять актуальну проблему сучасної науки. Зокрема, Приблуда Л. наголошує на важливій ролі навичок ділової комунікації для ефективної професійної взаємодії [1]. Сидоренко Т. досліджує міжнародний досвід формування комунікативної культури фахівців та можливості його адаптації в Україні [2]. Конюкова І. та Сидоровська Є. акцентують увагу на цифровому етикеті як новому вимірі комунікативної культури XXI століття [3]. Гаврілова Л. та Топольник Я. окреслюють поняття цифрової культури, грамотності та компетентності як освітні феномени, що формують основу цифрової взаємодії [4]. Жила Г. уточнює сутність цифрової грамотності та демонструє її динамічний розвиток [5]. Крутова А. та Ставерська Т. підкреслюють провідну роль цифрової грамотності у формуванні компетентності майбутніх фахівців [6]. Довбешко М. демонструє практичні можливості використання цифрових інструментів і платформ для розвитку комунікативних навичок здобувачів професійної освіти [7]. Осокін М. та Осокіна А. аналізують цифрові комунікації в системі управління бізнесом [8].

Метою статті є аналіз інноваційних тенденцій у діловій комунікації в контексті виявлення особливостей переходу від традиційної комунікативної компетентності до цифрової грамотності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Комунікація у сучасному науковому дискурсі інтерпретується як складний процес професійної взаємодії, що передбачає цілеспрямований обмін думками, ідеями, управлінськими рішеннями та смисловими конструктами між суб'єктами діяльності. Вона опосередковує функціонування всіх форм соціальної активності, забезпечуючи накопичення, збереження й трансляцію суспільного досвіду, а також відтворення культурних смислів і підтримання етнічної самоідентифікації в умовах динамічних змін соціального середовища [1, с. 579].

Водночас доцільно зауважити, що в умовах цифровізації професійних практик комунікаційні процеси зазнають істотної трансформації, переходячи від лінійних моделей передавання інформації до мережевих форматів взаємодії. Зокрема, такі мовні конструкції, як *«онлайн-нарада», «електронне погодження рішень», «цифровий протокол взаємодії»*, дедалі частіше функціонують як нормативні елементи ділового спілкування, відображаючи зміну його інструментального та змістового наповнення.

У цьому контексті ділова комунікація розглядається як специфічний вид професійної діяльності, спрямований на забезпечення взаємодії двох або більше складно організованих соціальних систем, що функціонують у різних умовах і

ситуаціях. Варіативність характеристик учасників комунікативного процесу, параметрів середовища, а також використаних засобів і каналів спілкування зумовлює відмінності кожного окремого акту ділової комунікації. Саме тому класифікація її видів може здійснюватися за різними підставами та критеріями, зокрема функціональними, організаційними, технологічними чи соціально-психологічними [1, с. 577].

Разом із тим прикметним є те, що сучасна ділова комунікація дедалі більше набуває рис інтегрованої компетентності, яка поєднує мовну культуру, управлінське мислення та цифрову грамотність. У практичному вимірі це проявляється у здатності фахівця формулювати чіткі управлінські повідомлення, а також ефективно використовувати цифрові платформи, електронні сервіси та автоматизовані канали обміну інформацією, наприклад: *«завантаження аналітичного звіту в корпоративну систему», «асинхронна комунікація в професійних месенджерах», «використання хмарних документів для спільної роботи»*.

Крім того, доречно наголосити, що інноваційність ділової комунікації полягає насамперед у зміні комунікативних стратегій. Мається на увазі трансформація від формально регламентованих моделей спілкування до адаптивних, орієнтованих на швидке ухвалення рішень, міждисциплінарну координацію та управління знаннями в цифровому середовищі.

Зауважимо, що комунікативна культура в Україні нині перебуває у фазі інтенсивної трансформації, що зумовлюється сукупним впливом соціальних, економічних і технологічних чинників. У сучасному професійному середовищі простежується поступове впровадження міжнародних стандартів ділової взаємодії, розширення практик використання цифрових інструментів, а також посилення ролі української мови як засобу офіційного та міжінституційного спілкування. Водночас зазначені процеси мають неоднорідний характер, що зумовлює наявність системних обмежень у формуванні цілісної комунікативної культури, зокрема у сфері діловодства й офіційного листування [2].

Разом із тим показовим є те, що модернізація комунікативних практик відбувається нерівномірно, оскільки українська система діловодства продовжує функціонувати в умовах поєднання традиційних і цифрових моделей організації інформаційних потоків. Передусім це проявляється у збереженні паперового документообігу в багатьох установах, що істотно уповільнює процеси обміну інформацією та зумовлює зростання адміністративних витрат. Крім того, обмежене застосування міжнародних стандартів, зокрема ISO 15489 (управління документацією) та ISO 9001 (системи управління якістю), спричиняє різноаспектність управлінських процедур і знижує рівень їх відповідності глобальним вимогам. Суттєвими залишаються бар’єри впровадження цифрових технологій, пов’язані з технічними, нормативними та організаційно-культурними чинниками, що ускладнюють інтеграцію автоматизованих систем у практику ділової комунікації [2].

Прикметним є також те, що ефективність інноваційних комунікативних практик безпосередньо залежить від рівня сформованості цифрової грамотності

учасників ділової взаємодії. Цифрова грамотність, у науковому розумінні, передбачає наявність стійких умінь і навичок роботи з цифровими даними, інформаційними системами та електронними сервісами [4, с. 1]. Саме ця компетентність забезпечує здатність фахівця ефективно діяти в умовах цифрового документообігу, електронного врядування та дистанційної професійної комунікації.

Водночас доречно зауважити, що цифрова грамотність у діловій комунікації виходить за рамки суто технічних умінь, тому що охоплює також комунікативно-етичний і правовий виміри. Мається на увазі, зокрема, дотримання норм електронного етикету, захист персональних даних, коректність формулювання офіційних електронних повідомлень, а також відповідальне використання цифрових каналів спілкування в управлінських процесах.

З огляду на це інноваційні тренди в діловій комунікації доцільно розглядати як результат інтеграції традиційної мовної культури, професійної компетентності та цифрової грамотності. Наведене поєднання формує нову модель комунікативної взаємодії, здатну забезпечити ефективність управлінських рішень, прозорість організаційних процесів і адаптивність інституцій до умов цифрової трансформації.

У контексті сучасної ділової комунікації, що дедалі активніше реалізується за допомогою цифрових каналів взаємодії, важливим є дотримання норм цифрового етикету, складником якого є невербальні засоби спілкування. Принагідно зауважимо, що в умовах відеозв'язку (вебкамери, платформи для онлайн-конференцій і вебінарів) міміка, жести, інтонаційні та голосові модуляції виконують функцію передавання соціально значущої інформації між комунікативними партнерами, забезпечуючи ефективність взаєморозуміння та підтримання професійної взаємодії [3, с. 29]. У наведеному аспекті невербальна поведінка перестає бути другорядним компонентом і трансформується в один із важливих інструментів ділового впливу в цифровому середовищі.

Водночас цифрове середовище не обмежується трансляцією традиційних комунікативних моделей, оскільки формує принципово нові умови для розвитку мовленнєвих умінь, аналітичного опрацювання інформації та організації командної взаємодії. Прикметно, що використання спільних онлайн-документів, чатів і платформ для проєктної роботи сприяє виробленню нових форматів професійного діалогу, у яких поєднуються оперативність, багатоканальність і підвищена відповідальність за мовне оформлення повідомлень. Наприклад, ділове листування в корпоративному месенджері вимагає одночасного дотримання лаконічності, точності формулювань і норм професійного етикету, що свідчить про зростання ролі цифрової мовної компетентності.

Доречно підкреслити, що еволюція від традиційної комунікативної компетентності до цифрової грамотності зумовлює переосмислення базових умінь ділового спілкування. В основі цифрової грамотності в комунікативному вимірі лежить здатність ефективно спілкуватися з використанням цифрових

технологій, обмінюватися інформацією, налагоджувати контакти із суспільством, а також користуватися державними й приватними онлайн-сервісами. Важливими також є вміння взаємодіяти в цифровому просторі, дотримуватися правил поведінки та етикету в онлайн-середовищі та здійснювати управління власною цифровою ідентичністю, зокрема шляхом контролю та адміністрування акаунтів [6, с. 225].

Разом із тим підкреслимо, що цифрова грамотність виходить за рамки суто технічних навичок і охоплює здатність до стратегічного самопрезентування в онлайн-просторі. У цьому сенсі інноваційність ділової комунікації проявляється у вмінні адаптувати мовні засоби до різних цифрових платформ: від формалізованих електронних листів до напівофіційних відеозвернень або публічних повідомлень у професійних соціальних мережах. Наприклад, фраза *«Дякуємо за оперативний зворотний зв'язок і готовність до подальшої співпраці»* у відеоконференції підсилюється відповідною інтонацією та візуальним контактом, що підвищує рівень довіри між партнерами.

Інтеграція цифрової грамотності та громадянської свідомості у сферу мовної дидактики, з урахуванням сучасних соціокультурних викликів, зумовлює переосмислення цілей і змісту мовної освіти. У такому контексті мовне навчання дедалі більше орієнтується на формування суб'єкта комунікації, здатного до критичного аналізу інформаційних потоків, усвідомленого мовленнєвого вибору та відповідальної участі в цифровому дискурсі. Відтак, здобувачі освіти засвоюють використання цифрових інструментів як засобів розвитку грамотності, що охоплює інтерпретацію, продукування й оцінювання текстів у віртуальному середовищі [5, с. 470].

Прикметно, що наведений метод сприяє зміщенню дидактичних акцентів від репродуктивного засвоєння мовних норм до формування стратегій комунікативної поведінки в цифрових умовах. Зокрема, у професійному онлайн-листуванні актуалізується здатність до структурованого викладу інформації, наприклад, *«Повідомляємо про завершення узгоджувального етапу та готовність перейти до реалізації наступної фази проєкту»*, що засвідчує поєднання точності, формальності та комунікативної доцільності.

Водночас цифрові технології істотно трансформують традиційні моделі освітньої та ділової взаємодії, розширюючи канали комунікації та інтенсифікуючи процес обміну знаннями. Вони формують умови для розвитку адаптивної комунікативної культури, зорієнтованої на оперативність, багатоканальність і міждисциплінарність інформаційної взаємодії. У цьому зв'язку освітнє середовище функціонує як простір колективної мовленнєвої діяльності, підтриманої цифровими платформами та сервісами спільної роботи [7, с. 355].

Доречно зауважити, що інноваційність ділової комунікації виявляється насамперед у зміні мовленнєвих стратегій. Так, у внутрішніх корпоративних комунікаціях уживаними стають формулювання, наприклад, *«Запрошуємо долучитися до обговорення пропозицій у спільному робочому просторі до кінця*

поточного дня», що відображає синхронізацію мовних засобів із цифровими форматами взаємодії.

Крім того, перехід до цифрової грамотності передбачає усвідомлене управління мовленнєвою репутацією та цифровою ідентичністю. Наприклад, формулювання *«Результати аналізу буде розміщено в захищеному середовищі після завершення внутрішньої перевірки»* демонструє дотримання принципів інформаційної безпеки та професійної відповідальності в цифровому дискурсі.

Результативність застосування цифрових платформ у процесі формування комунікативної компетентності визначається сукупністю педагогічно виважених чинників. Насамперед мається на увазі узгоджене поєднання традиційних дидактичних підходів із цифровими інструментами, системний методичний супровід освітнього процесу та цілеспрямоване формування аналітичного мислення, творчої ініціативи й рефлексивних умінь здобувачів освіти [7, с. 355].

Варто наголосити, що ефективність цифрової взаємодії в діловій сфері безпосередньо пов'язана з умінням адаптувати мовні засоби до специфіки платформ та комунікативних ситуацій. Наприклад, вислів *«Просимо ознайомитися з оновленою версією документа в спільному середовищі та надати коментарі до визначеного терміну»* ілюструє поєднання формальної коректності з цифровою оперативністю, що є характерною ознакою сучасної ділової комунікації.

Принагідно слід зазначити, що цифрова трансформація комунікативних процесів зумовлює переорієнтацію професійної підготовки на розвиток мультикомпетентності. У цьому сенсі цифрова грамотність охоплює безпосередньо здатність до стратегічного мовленнєвого планування, управління інформаційними потоками та дотримання норм етикету в онлайновому середовищі. Так, у внутрішніх корпоративних повідомленнях часто використовуються конструкції, наприклад, *«Звіт доступний для перегляду після авторизації в системі»*, що засвідчує інтеграцію мовної точності з вимогами цифрової безпеки.

Доречно зауважити, що сучасні тенденції розвитку цифрових комунікацій визначаються комплексом взаємопов'язаних напрямів, серед яких провідне місце посідають упровадження технологій штучного інтелекту, активне використання хмарних сервісів, інтенсифікація комунікації через соціальні медіа та посилення інструментів захисту даних. Їх системне застосування сприяє оптимізації внутрішньої та зовнішньої взаємодії організацій, підвищенню ефективності управлінських рішень і якості комунікативних процесів [8].

Разом із тим інноваційність ділової комунікації виявляється у зміні моделей взаємодії між суб'єктами професійного спілкування. Зокрема, використання автоматизованих чат-асистентів у клієнтській підтримці супроводжується стандартизованими, але водночас комунікативно нейтральними формулами, наприклад, «*Ваш запит зафіксовано та буде опрацьовано в найкоротший термін»*, що забезпечує рівновагу між технологічною ефективністю та мовленнєвою коректністю.

Відтак, актуалізація теоретичних положень щодо інноваційних трансформацій ділової комунікації зумовила необхідність їх прикладної верифікації в реальному освітньому середовищі. У зв'язку з цим практичний компонент дослідження було спрямовано на аналіз рівня сформованості цифрово-комунікативної компетентності здобувачів освіти в умовах поєднання традиційних академічних практик із сучасними цифровими форматами взаємодії, що, своєю чергою, дасть змогу простежити ступінь адаптації студентів до нових комунікативних викликів, а також визначити специфіку сприйняття ними інноваційних інструментів професійного спілкування.

Прикметно, що емпіричне дослідження реалізовано на базі Сумського національного аграрного університету, який забезпечує безперервність освітнього процесу шляхом активного впровадження цифрових комунікацій. Організаційно-методичний супровід дослідження здійснювала кафедра державно-правових дисциплін та українознавства, що зумовило міждисциплінарний характер аналізу та дозволило поєднати лінгвістичний, правовий і управлінський виміри ділової комунікації.

Доречно зазначити, що до вибіркової сукупності було залучено здобувачів освіти п'яти факультетів університету: юридичного; агротехнологій та природокористування; ветеринарно-медичного; біолого-технологічного; факультету економіки та менеджменту. Кількісний склад вибірки становив 55 осіб – у середньому по 10-12 респондентів від кожного факультету, що забезпечило репрезентативність даних і можливість порівняльного аналізу особливостей комунікативних практик у різних освітніх галузях.

Методологічну основу прикладного етапу дослідження склало анкетування з використанням авторського інструментарію, орієнтованого на виявлення комунікативних стратегій студентів у цифровому середовищі. Зміст анкети охоплював блоки, пов'язані з оцінкою впливу цифрових платформ на ділове мовлення, рівнем сформованості навичок онлайн-взаємодії, здатністю до дотримання норм цифрового етикету, а також зі сприйняттям інноваційних форматів комунікації в освітньому процесі тощо (табл. 1)

Таблиця 1

Результати анкетування здобувачів освіти Сумського національного аграрного університету

№	Питання анкети	Варіанти відповідей	Частка респондентів, %
1	Як Ви оцінюєте власний рівень ділової комунікації в цифровому середовищі?	Високий	22
		Середній	56
		Низький	22
2	Який формат ділового спілкування Ви використовуєте найчастіше в освітньому процесі?	Онлайн (платформи, месенджери, LMS)	64
		Змішаний	27
		Очний	9

№	Питання анкети	Варіанти відповідей	Частка респондентів, %
3	Наскільки цифрові технології вплинули на ефективність Вашої комунікації?	Позитивно	71
		Неістотно	20
		Негативно	9
4	Чи дотримуєтеся Ви норм цифрового етикету під час ділового спілкування?	Постійно	49
		Переважно	33
		Рідко	18
5	Які цифрові інструменти Ви використовуєте для ділової комунікації найчастіше? (можна кілька відповідей)	Електронна пошта	78
		Освітні платформи (Moodle, Google Classroom тощо)	69
		Відеоконференції (Zoom, Meet)	62
		Месенджери	58
6	Чи відчуваєте Ви труднощі в формулюванні офіційних повідомлень у цифровому форматі?	Часто	31
		Іноді	42
		Ні	27
7	Які компетентності, на Вашу думку, є визначальними для сучасної ділової комунікації? (можна кілька відповідей)	Цифрова грамотність	76
		Мовна точність	64
		Критичне мислення	51
		Комунікативна гнучкість	47
8	Чи сприяє освітнє середовище університету розвитку цифрово-комунікативних навичок?	Так	58
		Частково	33
		Ні	9
9	Наскільки важливим Ви вважаєте поєднання традиційних і цифрових форм ділової комунікації?	Дуже важливим	62
		Скоріше важливим	29
		Неважливим	9
10	Чи потребуєте Ви додаткового навчання з цифрової ділової комунікації?	Так	54
		Частково	31
		Ні	15

Джерело: складено автором.

Подані в таблиці 1 результати свідчать, що переважна більшість здобувачів освіти (56%) оцінює власний рівень ділової комунікації в цифровому середовищі як середній, водночас майже чверть респондентів (22%) фіксує низький рівень сформованості відповідних умінь, що вказує на наявність потенціалу для їх подальшого розвитку. Прикметно, що домінування онлайн- та змішаних форматів спілкування (91% сукупно) зумовлює зростання ролі цифрових інструментів, які, за оцінками 71% опитаних, позитивно впливають на ефективність комунікації. Водночас зафіксовано, що лише 49% студентів постійно дотримуються норм цифрового етикету, а понад 70% відчувають труднощі з формулюванням офіційних повідомлень у цифровому форматі, що обґрунтовує доцільність цілеспрямованого впровадження освітніх заходів, спрямованих на інтеграцію цифрової грамотності з традиційною мовно-комунікативною підготовкою.

Висновки. Таким чином, аналіз проведеного дослідження свідчить, що сучасна ділова комунікація характеризується поступовою трансформацією від традиційної комунікативної компетентності до інтегрованої моделі, яка поєднує мовну культуру, управлінські навички та цифрову грамотність. Водночас цифровізація професійних практик зумовлює зміну комунікативних стратегій, формування нових форматів взаємодії та необхідність дотримання норм цифрового етикету. Разом із тим емпіричні дані свідчать про нерівномірність адаптації здобувачів освіти до цифрових каналів комунікації: переважна більшість студентів використовує онлайн- та змішані формати спілкування, проте значна частина респондентів відчуває труднощі з формулюванням офіційних повідомлень та не завжди дотримується норм цифрового етикету. У цьому контексті важливо зазначити, що ефективність сучасної ділової взаємодії напряму залежить від рівня сформованості цифрово-комунікативних навичок, що обґрунтовує необхідність цілеспрямованого інтегрування цифрових інструментів у освітній процес, поєднання традиційних і цифрових методів навчання та розвитку професійної компетентності. Відтак, результати дослідження підтверджують, що інноваційні тренди у діловій комунікації зумовлюють формування нової моделі професійної взаємодії, яка забезпечує оперативність, ефективність управлінських рішень і готовність до адаптації у цифровому середовищі.

Література

1. Приблуда Л. М. Навички ділової комунікації як важлива складова професійної діяльності сучасного фахівця: до проблеми дослідження. Вісник науки та освіти. 2023. № 6(12). С. 576-586.

2. Сидоренко Т. М. Міжнародний досвід формування комунікативної культури фахівців із діловодства та його адаптація в Україні. Академічні візії. 2024. № 29. URL: https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/1694/1573

3. Конюкова І. Я., Сидоровська Є. А. Цифровий етикет комунікативної культури XXI століття. Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв: наук. журнал. 2021. № 1. С. 26-30.

4. Гаврілова Л. Г., Топольник Я. В. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. Інформаційні технології і засоби навчання. 2017. № 61, вип. 5. С. 1-14.

5. Жила Г. В. Цифрова грамотність: сутність поняття та динаміка. Науковий простір: актуальні питання, досягнення та інновації: III Міжнародна наукова конференція (13.05.2022; Хмельницький, Україна). С. 468-470.

6. Крутова А. С., Ставерська Т. О. Цифрова грамотність як провідна компетентність майбутнього фахівця. Механізми забезпечення сталого розвитку економіки: проблеми, перспективи, міжнародний досвід: матеріали II міжнар. наук.-практ. конф., 23 квіт. 2021 р. – Харків: ХДУХТ, 2021. С. 224-227.

7. Довбешко М. Використання цифрових інструментів і платформ у розвитку комунікативних навичок здобувачів професійної освіти. Актуальні питання гуманітарних наук. 2025. Вип. 86, том 1. С. 351-356.

8. Осокін М., Осокіна А. Цифрові комунікації в системі управління бізнесом. Економіка та суспільство. 2024. № 64. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-31

References

1. Prybluda, L. M. (2023). Navychky dilovoi komunikatsii yak vazhlyva skladova profesiinoi diialnosti suchasnoho fakhivtsia: do problemy doslidzhennia [Business communication skills as an important component of the professional activity of a modern specialist: toward the research problem]. Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education, 6(12), 576-586. [in Ukrainian].

2. Sydorenko, T. M. (2024). Mizhnarodnyi dosvid formuvannia komunikatyvnoi kultury fakhivtsiv iz dilovodstva ta yoho adaptatsiia v Ukraini [International experience in forming the communicative culture of records management specialists and its adaptation in Ukraine]. Akademichni vizii – Academic Visions, 29. https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/1694/1573 [in Ukrainian].

3. Koniukova, I. Ya., & Sydorovska, Ye. A. (2021). Tsyfrovyi etyket komunikatyvnoi kultury XXI stolittia [Digital etiquette of communicative culture of the 21st century]. Visnyk Natsionalnoi akademii kerivnykh kadriv kultury i mystetstv – Bulletin of the National Academy of Culture and Arts Management, 1, 26-30. [in Ukrainian].

4. Havrilova, L. H., & Topolnyk, Ya. V. (2017). Tsyfrova kultura, tsyfrova hramotnist, tsyfrova kompetentnist yak suchasni osvitni fenomeny [Digital culture, digital literacy, and digital competence as modern educational phenomena]. Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information Technologies and Learning Tools, 61(5), 1-14. [in Ukrainian].

5. Zhyla, H. V. (2022). Tsyfrova hramotnist: sutnist poniattia ta dynamika [Digital literacy: the essence of the concept and its dynamics]. In Naukovyi prostir: aktualni pytannia, dosiahnennia ta innovatsii: Proceedings of the III International Scientific Conference (pp. 468-470). Khmelnytskyi, Ukraine. [in Ukrainian].

6. Krutova, A. S., & Staverska, T. O. (2021). Tsyfrova hramotnist yak providna kompetentnist maibutnoho fakhivtsia [Digital literacy as a leading competence of the future specialist]. In Mekhanizmy zabezpechennia staloho rozvytku ekonomiky: problemy, perspektyvy, mizhnarodnyi dosvid: Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference (pp. 224-227). Kharkiv: KhDUKhT. [in Ukrainian].

7. Dovbeshko, M. (2025). Vykorystannia tsyfrovykh instrumentiv i platform u rozvytku komunikatyvnykh navychok zdobuvachiv profesiinoi osvity [The use of digital tools and platforms in developing communicative skills of vocational education students]. Aktualni pytannia humanitarnykh nauk – Current Issues of the Humanities, 86(1), 351-356. [in Ukrainian].

8. Osokin, M., & Osokina, A. (2024). Tsyfrovi komunikatsii v systemi upravlinnia biznesom [Digital communications in the business management system]. Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society, 64. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-31 [in Ukrainian].

УДК 37.091.12:159.9:005.591.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1761-1769

Хлус Наталія Олександрівна кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів, https://orcid.org/0000-0001-9860-1047

ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ПЕДАГОГА ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК УМОВА ЯКОСТІ ОСВІТИ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз проблеми психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності як однієї з ключових умов забезпечення якості освіти в сучасних соціокультурних та освітніх умовах. Обґрунтовано актуальність дослідження з урахуванням процесів реформування освіти, цифровізації освітнього простору та зростання вимог до професійної діяльності педагогів.

Розкрито сутність поняття «психологічна готовність педагога до інноваційної діяльності» як інтегративного особистісно-професійного утворення, що охоплює мотиваційний, когнітивний, емоційно-вольовий та рефлексивний компоненти. Проаналізовано психологічні чинники, які зумовлюють готовність педагога до сприйняття та реалізації освітніх інновацій, зокрема професійну мотивацію, ціннісні орієнтації, рівень саморефлексії, толерантність до невизначеності та емоційну стійкість.

У межах дослідження визначено педагогічні умови формування психологічної готовності до інноваційної діяльності, серед яких: створення інноваційно орієнтованого освітнього середовища, забезпечення психологічної підтримки педагогів, розвиток навичок саморегуляції та професійного саморозвитку, а також упровадження форм підвищення кваліфікації, спрямованих на особистісний і професійний розвиток педагога.

Доведено, що високий рівень психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності позитивно впливає на якість освітнього процесу, сприяє ефективному впровадженню інноваційних педагогічних технологій, підвищенню професійної результативності та зниженню ризиків професійного вигорання. Зроблено висновок про доцільність комплексного психолого-педагогічного підходу до формування готовності педагога до інновацій як важливої передумови забезпечення якості освіти.

Ключові слова: психологічна готовність, педагог, інноваційна діяльність, якість освіти, професійний розвиток, психолого-педагогічний підхід, освітні технології.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Khlus Nataliia Oleksandrivna PhD in Physical Education and Sports, Associate Professor, Head of the Department of Theory and Methods of Physical Education, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Hlukhiv, https://orcid.org/0000-0001-9860-1047

PSYCHOLOGICAL READINESS OF A TEACHER FOR INNOVATIVE ACTIVITY AS A CONDITION FOR EDUCATIONAL QUALITY

Abstract. The article provides a theoretical analysis of the problem of teachers' psychological readiness for innovative activity as one of the key conditions for ensuring the quality of education in contemporary sociocultural and educational contexts. The relevance of the study is substantiated in view of ongoing educational reforms, the digitalization of the educational environment, and the increasing demands placed on teachers' professional activity.

The essence of the concept of «teachers' psychological readiness for innovative activity» is revealed as an integrative personal and professional construct that includes motivational, cognitive, emotional-volitional, and reflective components. The psychological factors determining teachers' readiness to perceive and implement educational innovations are analyzed, in particular professional motivation, value orientations, the level of self-reflection, tolerance for uncertainty, and emotional resilience.

The study identifies pedagogical conditions for the formation of psychological readiness for innovative activity, including the creation of an innovation-oriented educational environment, provision of psychological support for teachers, development of self-regulation and professional self-development skills, as well as the implementation of professional development formats focused on teachers' personal and professional growth.

It is proved that a high level of teachers' psychological readiness for innovative activity has a positive impact on the quality of the educational process, contributes to the effective implementation of innovative educational technologies, increases professional performance, and reduces the risks of professional burnout. The study concludes that a comprehensive psychological and pedagogical approach to the formation of teachers' readiness for innovation is a significant prerequisite for ensuring educational quality.

Keywords: psychological readiness, teacher, innovative activity, educational quality, professional development, psychological and pedagogical approach, educational technologies.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку освіти характеризується динамічними соціальними, технологічними та культурними трансформаціями, що зумовлюють необхідність постійного оновлення змісту, форм і методів освітньої діяльності. У контексті реформування системи освіти України, її

інтеграції до європейського освітнього простору та впровадження концепції Нової української школи особливої значущості набуває проблема інноваційної діяльності педагогів як ключового чинника забезпечення якості освіти.

Водночас ефективність упровадження педагогічних інновацій значною мірою залежить не лише від нормативно-організаційних умов чи рівня професійної підготовки, а й від психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності. Саме психологічні чинники – мотиваційна спрямованість, професійні установки, ціннісні орієнтації, рівень рефлексії, відкритість до змін, емоційна стійкість та здатність до саморозвитку - визначають готовність педагога сприймати, приймати та ефективно реалізовувати інновації в освітньому процесі.

Актуальність дослідження посилюється умовами цифровізації освіти, поширенням дистанційних і змішаних форм навчання, зростанням психоемоційного навантаження на педагогів та необхідністю швидкої адаптації до нових освітніх викликів. У таких умовах недостатній рівень психологічної готовності до інновацій може призводити до професійного вигорання, опору змінам, формального впровадження нововведень і, як наслідок, зниження якості освітніх результатів.

Попри наявність наукових досліджень, присвячених професійній компетентності педагога та інноваційній діяльності в освіті, проблема психологічної готовності педагогів до інновацій залишається недостатньо систематизованою та потребує подальшого комплексного аналізу з позицій педагогіки й психології. Особливої уваги потребує визначення структури психологічної готовності, її критеріїв і показників, а також педагогічних умов її формування як передумови підвищення якості освіти.

Таким чином, дослідження психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності як умови забезпечення якості освіти є своєчасним і соціально значущим, оскільки сприяє науковому обґрунтуванню шляхів підвищення ефективності професійної діяльності педагогів та розвитку сучасного освітнього середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями особистісно-професійного розвитку майбутнього вчителя займалися такі науковці як О. Акімова (2014) [1]; В. Фрицюк, С. Губіна (2025) [12]; С. П. Яланська (2014) [14]; В. В. Каплінський (2018) [4]; Н. І. Лазаренко (2019) [7]. В своїх наукових працях автори І. М. Мельник, О. В. Гончарук (2012) [8] виокремили етапи професійного становлення вчителя; автор В. М. Галузяк (2021) [3] піднімав питання розвитку особистісно-професійної зрілості майбутнього вчителя; науковці Л. П. Вовк, В. А. Фрицюк (2016) [2] розглядали акмеологічні підходи до вивчення проблеми професійного саморозвитку майбутнього вчителя; автор О. М. Кокун (2012) [5] досліджував психологію професійного становлення сучасного фахівця.

Проблеми психологічної готовності майбутніх вчителів фізичної культури до впровадження інноваційних технологій в освітній процес закладів освіти розкривали Н.О. Хлус, І.М. Москаленко (2025) [13]; Психологічні аспекти

готовності учителів до інноваційної діяльності науковець І. Коновальчук (2011) [6]; готовність до інноваційної освітньої діяльності як важлива професійна якість сучасного педагога розкрити в наукових працях Ю. Г. Новгородська (2024) [9]; С. Толочко (2023) [11].

Мета статті: обґрунтування сутності психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності, аналіз її структури, психологічних чинників і педагогічних умов формування як важливої передумови забезпечення якості освіти.

Виклад основного матеріалу. У сучасних психолого-педагогічних дослідженнях психологічна готовність педагога до інноваційної діяльності розглядається як складне інтегративне особистісно-професійне утворення, що забезпечує здатність педагога ефективно сприймати, приймати та реалізовувати інновації в освітньому процесі. Вона відображає внутрішній стан і потенціал особистості, який зумовлює її відкритість до змін, готовність до професійного оновлення та активної участі в інноваційних перетвореннях.

В дослідженнях В. Фрицюк, С. Губіна (2025) [12] готовність до професійної діяльності розглядається як складне інтегративне утворення, що поєднує мотиваційні, когнітивні, емоційно-вольові та поведінкові характеристики особистості. Психологічна готовність педагога до інноваційної діяльності визначається як здатність усвідомлено сприймати освітні нововведення, позитивно ставитися до змін і ефективно реалізовувати інноваційні педагогічні технології у професійній практиці.

Психологічна готовність педагога до інноваційної діяльності охоплює сукупність психологічних характеристик, мотивів і якостей, які забезпечують позитивне ставлення до нововведень, усвідомлення їхньої цінності та здатність конструктивно діяти в умовах невизначеності. Вона не обмежується наявністю знань про інноваційні педагогічні технології, а передбачає внутрішню мотивацію до змін, емоційну стійкість, здатність до саморегуляції та рефлексії [8, 10].

У структурі психологічної готовності до інноваційної діяльності доцільно виокремити такі взаємопов'язані компоненти:

мотиваційний компонент, що відображає професійні мотиви, інтерес до інновацій, внутрішню потребу в розвитку та самореалізації;

когнітивний компонент, який охоплює знання про інноваційні підходи, педагогічні технології, розуміння їхньої доцільності та можливостей застосування;

емоційно-вольовий компонент, пов'язаний із емоційною стійкістю, толерантністю до невизначеності, здатністю долати труднощі та страх перед змінами;

рефлексивний компонент, що виявляється у здатності до самоаналізу, оцінювання власної діяльності та корекції професійних дій.

Структура психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності представлена на рисунку 1.

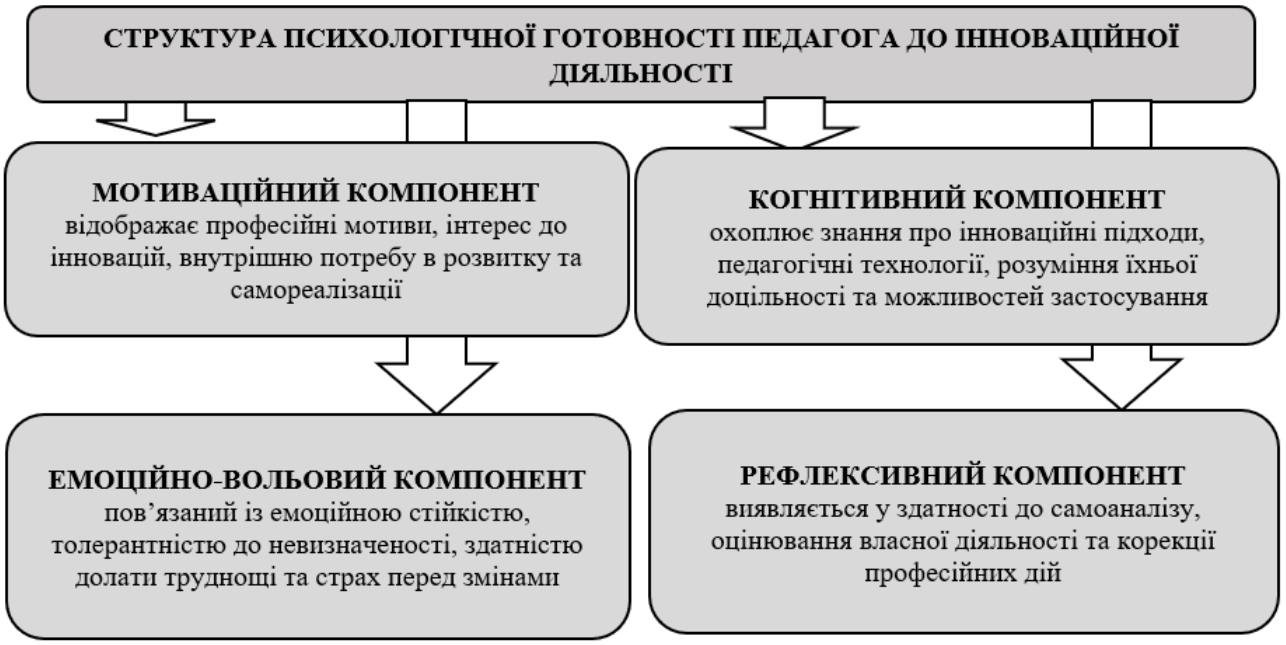


Рис. 1. Структура психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності

Сформованість зазначених компонентів забезпечує цілісну психологічну готовність педагога до інноваційної діяльності та сприяє підвищенню якості освітнього процесу.

Психологічна готовність педагога до інноваційної діяльності формується під впливом низки внутрішніх чинників. Одним із провідних є **професійна мотивація**, яка визначає ставлення педагога до інновацій як до ресурсу професійного зростання, а не як до додаткового навантаження. Важливу роль відіграють **ціннісні орієнтації педагога**, зокрема орієнтація на розвиток, співпрацю, відкритість до нового досвіду та відповідальність за результати власної діяльності. Не менш значущим чинником є **рівень саморефлексії**, що дозволяє педагогу усвідомлювати власні професійні потреби, оцінювати ефективність застосовуваних методів і коригувати освітню діяльність [5, 13].

Умови інноваційної діяльності часто характеризуються невизначеністю та підвищеним емоційним напруженням, тому **толерантність до невизначеності** та **емоційна стійкість** є необхідними психологічними характеристиками педагога. Їх недостатній рівень може призводити до професійного вигорання та зниження ефективності інноваційної діяльності.

Формування психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності є складним і цілеспрямованим процесом, що потребує створення відповідних педагогічних умов у закладі освіти. Саме сукупність таких умов забезпечує позитивне ставлення педагогів до інновацій, розвиток внутрішньої мотивації до змін та здатність ефективно реалізовувати інноваційні педагогічні практики.

Однією з провідних педагогічних умов є *створення інноваційно орієнтованого освітнього середовища*, яке характеризується відкритістю до нововве-

день, підтримкою ініціатив педагогів, заохоченням творчого пошуку та експериментальної діяльності. Таке середовище сприяє формуванню позитивної установки на інновації, активізації професійної взаємодії, обміну досвідом і розвитку інноваційної культури педагогічного колективу.

Важливою умовою є *забезпечення психологічної підтримки педагогів*, що передбачає створення системи консультативної допомоги, тренінгів та психологічного супроводу професійної діяльності. Психологічна підтримка сприяє зниженню рівня тривожності, подоланню страху перед змінами, профілактиці професійного вигорання та підвищенню емоційної стійкості педагогів у процесі впровадження інновацій.

Не менш значущою педагогічною умовою є *розвиток навичок саморегуляції та професійного саморозвитку педагога*. Здатність до саморегуляції дозволяє педагогу ефективно управляти власним емоційним станом, поведінкою та професійною діяльністю в умовах підвищеного навантаження й невизначеності. Водночас орієнтація на професійний саморозвиток забезпечує усвідомлену потребу в безперервному навчанні, самовдосконаленні та оновленні професійних компетентностей.

Важливим чинником формування психологічної готовності до інноваційної діяльності є також *упровадження ефективних форм підвищення кваліфікації педагогів*, спрямованих не лише на засвоєння нових знань і технологій, а й на особистісний розвиток. Такі форми підвищення кваліфікації мають включати інтерактивні методи навчання, тренінги особистісного зростання, рефлексивні практики, коучингові та фасилітаційні підходи, що сприяють розвитку мотивації до інноваційної діяльності та формуванню позитивного професійного самосприйняття. Реалізація зазначених педагогічних умов у комплексі створює сприятливе підґрунтя для формування психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності, що, у свою чергу, забезпечує підвищення якості освітнього процесу та ефективність упровадження освітніх інновацій [1, 3].

Високий рівень психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності позитивно впливає на якість освітнього процесу. Педагог, відкритий до інновацій, здатний ефективно впроваджувати сучасні педагогічні технології, адаптувати освітній процес до потреб здобувачів освіти та забезпечувати їхню активну участь у навчанні. Крім того, психологічна готовність до інновацій сприяє підвищенню професійної результативності педагога, зменшенню ризиків професійного вигорання та формуванню позитивного психологічного клімату в освітньому середовищі, що є важливою умовою забезпечення якості освіти.

Висновки. У результаті проведеного теоретичного аналізу встановлено, що психологічна готовність педагога до інноваційної діяльності є складним інтегративним особистісно-професійним утворенням, яке поєднує мотиваційний, когнітивний, емоційно-вольовий і рефлексивний компоненти та визначає здатність педагога ефективно сприймати, приймати й реалізовувати інновації в освітньому процесі. Сформованість зазначеної готовності забезпечує не лише

успішність інноваційної діяльності, а й виступає важливою умовою підвищення якості освіти в сучасних соціокультурних та освітніх умовах. З'ясовано, що рівень психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності значною мірою залежить від комплексу психологічних чинників, серед яких провідну роль відіграють професійна мотивація, ціннісні орієнтації, здатність до саморефлексії, толерантність до невизначеності та емоційна стійкість. Їхній розвиток сприяє формуванню позитивного ставлення педагога до інновацій, зниженню психологічного опору змінам і підвищенню ефективності професійної діяльності.

Під час дослідження визначено педагогічні умови формування психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності, серед яких: створення інноваційно орієнтованого освітнього середовища; забезпечення системної психологічної підтримки педагогів; розвиток навичок саморегуляції та професійного саморозвитку; упровадження сучасних форм підвищення кваліфікації, спрямованих на особистісний і професійний розвиток педагога. Реалізація цих умов у комплексі забезпечує цілеспрямований і результативний процес формування готовності педагога до інновацій. Доведено, що високий рівень психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності позитивно впливає на якість освітнього процесу, сприяє ефективному впровадженню інноваційних педагогічних технологій, підвищенню професійної результативності та зниженню ризиків професійного вигорання. У цьому контексті психологічна готовність педагога виступає не лише індивідуальною характеристикою, а й важливим ресурсом розвитку освітнього середовища загалом.

Таким чином, комплексний психолого-педагогічний підхід до формування психологічної готовності педагога до інноваційної діяльності є необхідною передумовою забезпечення якості освіти та сталого розвитку сучасної освітньої системи.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в емпіричному вивченні рівнів психологічної готовності педагогів до інноваційної діяльності та розробленні й апробації психолого-педагогічних програм її формування, визначенні критеріїв оцінювання ефективності впровадження освітніх інновацій.

Література:

1. Акімова О. Особистісно-професійний розвиток майбутнього вчителя: монографія. Вінниця, 2014. 416 с.

2. Вовк Л. П., Фрицюк В. А. Акмеологічний підхід до вивчення проблеми професійного саморозвитку майбутнього вчителя. *Наукові записки. Серія: Педагогіка і психологія. ВДПУ ім. Михайла Коцюбинського*. Вінниця, 2016. Вип. 47. С. 68-72.

3. Галузяк В. М. Розвиток особистісно-професійної зрілості майбутнього вчителя: теорія і практика: монографія. Вінниця: Твори, 2021. 400 с. https://vspu.net/nzped/index.php/nzped/article/view/983

4. Каплінський В. В. Професійне становлення майбутнього вчителя в процесі загальнопедагогічної підготовки: теорія і практика: монографія. Вінниця: «Твори», 2018. 492 с.

5. Кокун О. М. Психологія професійного становлення сучасного фахівця: монографія. Київ, ДП «Інформ-аналіт. Агенство». 2012. 200 с.

6. Коновальчук І. Психологічні аспекти готовності учителів до інноваційної діяльності. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2011. Випуск 4. С. 155–161. URL: https://salo.li/Bb20809

7. Лазаренко Н. І. Професійна підготовка вчителів у педагогічних університетах України в умовах євроінтеграції: монографія. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2019. 365 с. https://dspace.vspu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/902104f4-6602-402c-b44b-bcebfad6f65d/content

8. Мельник І. М., Гончарук О. В. Етапи професійного становлення майбутнього педагога. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія Педагогічні науки*. № 24 (237), 2012. С. 100-103.

9. Новгородська Ю. Г. Готовність до інноваційної освітньої діяльності як важлива професійна якість сучасного педагога. Проблеми сучасних трансформацій Серія педагогіка. 2024. № 4. https://doi.org/10.54929/2786-9199-2024-4-09-03

10. Пасічник О. Сучасні технології навчання як засіб самореалізації студентів в освітньому середовищі ЗВО. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2019. № 69. С. 162–166. https://doi.org/10.31392/2311-5491/2019-69.38

11. Толочко С. Інноваційні технології формування компетентності здобувачів освіти: від гейміфікації до проєктної діяльності. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 4 (10). С. 710–725. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-4(10)-710-725

12. Фрицюк В., Губіна С. Особистісно-професійне становлення майбутніх учителів як основа їхнього професійного саморозвитку. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*, 2025 № 82, С. 40-44. https://doi.org/10.31652/2415-7872-2025-82-40-44

13. Хлус Н.О., Москаленко І.М. Психологічна готовність майбутніх вчителів фізичної культури до впровадження інноваційних технологій в освітній процес закладів освіти. «*Актуальні питання у сучасній науці (Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія Економіка», Серія «Державне управління», Серія «Техніка», Серія «Історія та археологія»)»:* журнал. 2025. № 11(41) 2025. С. 1961-1972. https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-11(41)-1961-1971

14. Яланська С.П. Професійне становлення вчителя як актуальна проблема педагогічної психології. *Естетика і етика педагогічної дії* : збірник наукових праць. Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2014. Вип. 7 С. 33-44.

References:

1. Akimova, O. (2014). Osobystisno-profesiinyi rozvytok maibutnoho vchytelia: monohrafiia. [Personal and professional development of a future teacher: monograph] Vinnytsia, 416 s. [in Ukrainian].

2. Vovk, L.P. & Frytsiuk, V. A. (2016). Akmeolohichnyi pidkhid do vyvchennia problemy profesiinoho samorozvytku maibutnoho vchytelia. *Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohika i psykholohiia. VDPU im. Mykhaila Kotsiubynskoho* [Acmeological approach to studying the problem of professional self-development of a future teacher. *Scientific notes. Series: Pedagogy and psychology. Mykhailo Kotsiubynskyi VDPU*]. Vinnytsia, 47. 68-72. [in Ukrainian].

3. Haluziak, V. M. (2021). Rozvytok osobystisno-profesiinoi zrilosti maibutnoho vchytelia: teoriia i praktyka: monohrafiia [Development of personal and professional maturity of a future teacher: theory and practice: monograph]. Vinnytsia: Tvory, 400 s. [in Ukrainian]. https://vspu.net/nzped/index.php/nzped/article/view/983

4. Kaplinskyi, V. V. (2018). Profesiine stanovlennia maibutnoho vchytelia v protsesi zahalnopedahohichnoi pidhotovky: teoriia i praktyka: monohrafiia [Professional development of a future teacher in the process of general pedagogical training: theory and practice: monograph]. Vinnytsia: «Tvory», 492 s. [in Ukrainian].

5. Kokun O. M. (2012). Psykholohiia profesiinoho stanovlennia suchasnoho fakhivtsia: monohrafiia [Psychology of professional development of a modern specialist: monograph]. Kyiv, DP «Inform-analit. Ahenstvo». 200 s. [in Ukrainian].

6. Konovalchuk I. Psykholohichni aspekty hotovnosti uchyteliv do innovatsiinoi diialnosti. Problemy pidhotovky suchasnoho vchytelia [Psychological aspects of teachers' readiness for innovative activity. Problems of training a modern teacher]. 2011. Vypusk 4. S. 155–161. [in Ukrainian]. URL: https://salo.li/Bb20809

7. Lazarenko, N. I. (2019). Profesiina pidhotovka vchyteliv u pedahohichnykh universytetakh Ukrainy v umovakh yevrointehratsii: monohrafiia [Professional training of teachers in pedagogical universities of Ukraine in the context of European integration: monograph], 365 s. [in Ukrainian]. https://dspace.vspu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/902104f4-6602-402c-b44b-bcebfad6f65d/content

8. Melnyk, I. M., & Honcharuk, O. V. (2012). Etapy profesiinoho ctanovlennia maibutnoho pedahoha. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. Seriia Pedahohichni nauky* [Stages of professional development of a future teacher. *Bulletin of the Bohdan Khmelnytskyi Cherkasy National University. Series Pedagogical Sciences*]. 24 (237), 100-103. [in Ukrainian].

9. Novhorodska Yu. H. Hotovnist do innovatsiinoi osvitnoi diialnosti yak vazhlyva profesiina yakist suchasnoho pedahoha. Problemy suchasnykh transformatsii Seriia pedahohika [Readiness for innovative educational activities as an important professional quality of a modern teacher. Problems of modern transformations Pedagogy series]. 2024. № 4. https://doi.org/10.54929/2786-9199-2024-4-09-03

10. Pasichnyk O. Suchasni tekhnolohii navchannia yak zasib samorealizatsii studentiv v osvitnomu seredovyshchi ZVO. Naukovyi chasopys NPU im. M. P. Drahomanova. Seriia 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy [Modern learning technologies as a means of self-realization of students in the educational environment of higher education institutions. Scientific journal of the National Polytechnic University named after M. P. Dragomanov. Series 5. Pedagogical sciences: realities and prospects]. 2019. № 69. С. 162–166. https://doi.org/10.31392/2311-5491/2019-69.38

11. Tolochko S. Innovatsiini tekhnolohii formuvannia kompetentnosti zdobuvachiv osvity: vid heimifikatsii do proiektnoi diialnosti. Visnyk nauky ta osvity [Innovations in technology for the formation of competence of education recipients: from home-based education to project activities. Visnyk nauky ta eduvity]. 2023. № 4 (10). С. 710–725. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-4(10)-710-725

12. Frytsiuk, V., Hubina, S. (2025). Osobystisno-profesiine stanovlennia maibutnikh uchyteliv yak osnova yikhnoho profesiinoho samorozvytku. *Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Seriia: Pedahohika i psykholohiia* [Personal and professional development of future teachers as the basis of their professional self-development. *Scientific notes of the Mykhailo Kotsiubynskyi Vinnytsia State Pedagogical University. Series: Pedagogy and Psychology*], 82, 40-44. [in Ukrainian]. https://doi.org/10.31652/2415-7872-2025-82-40-44

13. Khlus, N.O., & Moskalenko, I.M. (2025). Psykholohichna hotovnist maibutnikh vchyteliv fizychnoi kultury do vprovadzhennia innovatsiinykh tekhnolohii v osvitnii protses zakladiv osvity. *«Aktualni pytannia u suchasnii nautsi (Seriia «Pedahohika», Seriia «Pravo», Seriia Ekonomika», Seriia «Derzhavne upravlinnia», Seriia «Tekhnika», Seriia «Istoriia ta arkheolohiia»)»*: zhurnal [Psychological readiness of future physical education teachers to implement innovative technologies in the educational process of educational institutions. *«Current issues in modern science (Series* «Pedagogy», Series «Law», Series «Economics», Series «Public Administration», Series «Technology», *Series «History and Archaeology»*)]. [in Ukrainian]. 11(41). 1961-1972. https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-11(41)-1961-1971

14. Yalanska, S.P. (2014). Profesiine stanovlennia vchytelia yak aktualna problema pedahohichnoi psykholohii. Estetyka i etyka pedahohichnoi dii : zbirnyk naukovykh prats [Professional development of a teacher as a topical problem of pedagogical psychology. Aesthetics and ethics of pedagogical action], 7. 33-44. [in Ukrainian].

УДК 378.147:373.5-056.2/.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1770-1784

Хмельницька Олена Сергіївна кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри освітології та педагогічної інноватики, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0002-0644-6201

Ткаченко Лариса Василівна, кандидатка філологічних наук, доцентка, доцентка кафедри освітології та педагогічної інноватики, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0001-6972-6350

ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У КОНТЕКСТІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ ТА ПЕДАГОГІКИ ПАРТНЕРСТВА ПІД ЧАС ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. У статті розкрито проблему формування комунікативної компетентності майбутніх учителів у контексті інклюзивної освіти та педагогіки партнерства під час професійної підготовки. Обґрунтовано актуальність розвитку в педагогів умінь ефективної взаємодії з учнями, які мають різні освітні потреби, їхніми батьками, асистентом учителя та представниками команди психолого-педагогічного супроводу, що зумовлено трансформацією сучасної освітньої парадигми, спрямованої на гуманізацію, толерантність і рівність можливостей. Визначено сутність комунікативної компетентності вчителя як інтегрованої професійно-особистісної якості, яка поєднує здатність чітко й логічно виражати власні думки та ідеї, володіти навичками активного слухання, емпатією, міжособистісною відкритістю, умінням попереджувати та конструктивно вирішувати конфлікти, адаптувати стиль і засоби комунікації до різних категорій учасників освітнього процесу та умов навчання, а також використовувати сучасні цифрові ресурси для організації освітньої взаємодії.

Окреслено форми й методи формування комунікативної компетентності в закладах вищої освіти, серед яких: використання інтерактивних онлайн-платформ, ігрових технологій, моделювання педагогічних ситуацій, кейс-методу, тренінгів розвитку емпатії, командної роботи та партнерської взаємодії. Підкреслено значення практико-орієнтованого підходу у підготовці майбутніх учителів до роботи у закладах загальної середньої освіти з інклюзивною формою навчання, яка сприяє розвитку рефлексивності, відповідальності та професійної зрілості майбутніх педагогів. Показано, що впровадження зазначених форм і методів роботи забезпечує підвищення рівня готовності студентів до діяльності в інклюзивному освітньому середовищі, сприяє формуванню толерантності, гуманістично орієнтованого стилю спілкування та здатності до ефективної

педагогічної комунікації. Результати дослідження мають теоретичне й практичне значення для модернізації освітніх програм професійної педагогічної підготовки та удосконалення змісту підготовки майбутніх учителів.

Ключові слова: педагогічна комунікація, педагогіка партнерства, інклюзивна освіта, комунікативна компетентність, прогностична компетентність, цифрова компетентність, інклюзивне освітнє середовище, практико-орієнтоване навчання, методи навчання, форми навчання, дистанційні платформи, інтерактивні технології, заклади загальної середньої освіти, заклади вищої освіти, учителі, педагоги, професійна підготовка.

Khmelnytska Olena PhD in Pedagogy, Associate professor, Associate professor of the Department of Education and Pedagogical Innovation, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0002-0644-6201

Tkachenko Larysa PhD in Philology, Associate professor, Associate professor of the Department of Education and Pedagogical Innovation, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0001-6972-6350

FORMING THE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS IN THE CONTEXT OF INCLUSIVE EDUCATION AND PARTNERSHIP PEDAGOGY DURING PROFESSIONAL TRAINING PREPARATION

Abstract. The article reveals the problem of developing communicative competence in future teachers in the context of inclusive education and partnership pedagogy during professional training. It substantiates the relevance of developing teachers' skills for effective interaction with students who have different educational needs, their parents, teaching assistants, and representatives of the psychological and pedagogical support team, which is due to the transformation of the modern educational paradigm aimed at humanisation, tolerance, and equal opportunities. The essence of a teacher's communicative competence is defined as an integrated professional and personal quality that combines the ability to clearly and logically express one's thoughts and ideas, possess active listening skills, empathy, interpersonal openness, the ability to prevent and constructively resolve conflicts, adapt the style and means of communication to different categories of participants in the educational process and learning conditions, as well as use modern digital resources to organize educational interaction.

The forms and methods of developing communicative competence in higher education institutions are outlined, including the use of interactive online platforms, gaming technologies, modelling pedagogical situations, case studies, empathy development training, teamwork and partnership interaction. The importance of a practice-oriented approach in preparing future teachers to work in general secondary

education institutions with an inclusive form of education, which contributes to the development of reflexivity, responsibility and professional maturity of future teachers, is emphasised. It is shown that the introduction of these forms and methods of work increases the level of students' readiness for work in an inclusive educational environment, promotes the formation of tolerance, a humanistic style of communication and the ability to communicate effectively in a pedagogical context. The results of the study are of theoretical and practical importance for the modernisation of educational programmes for professional teacher training and the improvement of the content of training for future teachers.

Keywords: pedagogical communication, partnership pedagogy, inclusive education, communicative competence, prognostic competence, digital competence, inclusive educational environment, practice-oriented learning, teaching methods, forms of learning, distance learning platforms, interactive technologies, general secondary education institutions, higher education institutions, teachers, educators, professional training.

Постановка проблеми. Формування комунікативної компетентності майбутніх педагогів є актуальною та важливою проблемою в освітньому процесі. Сучасний світ вимагає від майбутніх учителів більш широких навичок, вміння прогнозувати результат взаємодії, оскільки вони мають бути не лише експертами у своїй галузі, але й ефективними комунікаторами, спроможними передавати знання та виховувати здобувачів освіти.

Комунікативна компетентність майбутнього учителя передбачає не лише вміння використовувати мовні засоби, але й розуміння специфіки комунікативних ситуацій, партнерської взаємодії, вміння підбирати ефективні методи навчання та виховання, враховуючи індивідуальні особливості кожного здобувача освіти, зокрема з особливими освітніми потребами.

У цьому контексті, дослідження та розвиток комунікативної компетентності майбутніх педагогів стають ключовим завданням освіти. Від їхньої здатності ефективно спілкуватися, вирішувати конфлікти та будувати позитивні партнерські взаємини залежить якість навчання, підготовка здобувачів освіти та прогнозування майбутніх результатів.

Проблема формування комунікативної компетентності у майбутніх педагогів є важливою в контексті сучасного освітнього середовища. Зростання вимог до педагогів, які працюють зі здобувачами освіти, орієнтованими на конкретну професію, обумовлене необхідністю підготовки висококваліфікованих фахівців, які мають не лише глибокі знання в своїй галузі, але й здатність ефективно спілкуватися та навчати.

Ця проблема стає особливо важливою в умовах зростання ролі практичних навичок та професійної підготовки у закладі вищої освіти. Майбутні педагоги повинні бути здатними ефективно взаємодіяти зі здобувачами освіти, сприяючи їхньому професійному та особистісному розвитку. Підготовка майбутніх

учителів має бути спрямована на розвиток особистісних, професійних та соціально-комунікативних умінь, що забезпечують реалізацію принципів інклюзивної освіти та педагогіки партнерства.

Проте існує низка проблем, що заважають ефективному формуванню комунікативної компетентності майбутніх педагогів. Більшість педагогічних програм не надає достатньої уваги розвитку комунікативних навичок та методик викладання комунікацій педагога. Майбутні педагоги можуть не мати достатньої експертності у комунікативних дисциплінах, що обмежує їх здатність передавати ці важливі навички здобувачам освіти. Важливо мати ефективні методики навчання комунікативним навичкам і засоби оцінки цих навичок, що важливо для їхнього розвитку. Також деякі програми акцентують увагу на теоретичних аспектах, залишаючи майбутніх учителів недостатньо підготовленими до практичного застосування навичок комунікації у навчанні.

Отже, проблема формування комунікативної компетентності майбутніх учителів у процесі фахової підготовки потребує докладного аналізу та розробки ефективних стратегій для подолання цих викликів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Сучасна наукова спільнота приділяє значну увагу проблемі комунікативної компетентності, особливо в контексті підготовки майбутніх фахівців. Вивчення цієї теми стало широко визнаним ученими, серед яких можна виділити О. Бондаренка, С. Васьківську, А. Гамалій, Т. Говорун, Є. Заїку, О. Корніяка, М. Коломінського, С. Максименка, Ю. Паскевську, Ю. Приходька, М. Шевченка, М. Школьника, Н. Шевченка, А. Федоренка, М. Чепелєва та інших.

Дослідженням питання інклюзивної освіти займалася низка авторів, які розглядали різні її аспекти, зокрема: філософія інклюзивної освіти та її концептуальні аспекти (В. Засенко, А. Колупаєва, Т. Сак, В. Синьов, П. Таланчук, Ю. Найда, G. Coutsocostas, A. Alborz та ін.); основні теоретичні питання інклюзивної освіти (D. Brackenreed, C. Crawford); реалізація інклюзивної освіти на практиці (E. Carter, C. Hughes, B. Cook, D. Cameron, M. Tankersley та ін.); вивчення проблем інклюзивного навчання і впровадження його в освітній простір (І. Гудим, Л. Прохоренко, Г. Сіліна, О. Чеботарьова та ін.); викладання в інклюзивному закладі освіти (Л. Даниленко, С. Єфімова, Г. Нікуліна, Л. Савчук, О. Таранченко, І. Хафізулліна E. Avramidis, S. Ben-Yehuda, Y. Leyser, U. Last та ін.).

Огляд сучасних досліджень і наукових публікацій засвідчує, що теоретико-методичні аспекти проблематики командної роботи в педагогічній діяльності висвітлено у працях як зарубіжних (L. Echeto, V. Sposetti, G. Childs, S. Edmunds, G. Brown, L.Michaelsen, M. Sweet та D. Parmalee, так і вітчизняних учених (Т. Годованюк, В. Горбунова, М. Денисюк, О.Коберник, В. Ковальська, Л. Хімчук, С. Довбенко, В. Ягоднікова, К.Торкіна.

Незважаючи на це, важливо підкреслити, що існує багато відкритих питань і завдань, пов'язаних з формуванням комунікативної компетентності майбутніх

педагогів, прогностичності результатів командної роботи у середовищі освіти, зокрема у інклюзивних уумовах. Дослідники продовжують активно працювати над цією темою, розширюючи розуміння процесів навчання та вдосконалюючи методики розвитку комунікативних навичок. Важливо надати належну увагу цій проблемі для забезпечення якісної підготовки майбутніх учителів у сучасному освітньому середовищі закладу вищої освіти.

Метою статті є аналіз проблеми формування комунікативної компетентності у майбутніх учителів, дослідження ключових аспектів даного питання, виокремлення форм та методів роботи, що сприяють підвищенню рівня готовності майбутніх учителів до роботи в інклюзивному середовищі та формуванню здатності до партнерської взаємодії.

Виклад основного матеріалу. Формування комунікативної компетентності майбутніх учителів має важливе значення в сучасному освітньому контексті. Комунікація є однією з найбільш важливих навичок, які мають бути в наявності у педагогів, особливо тих, які готують фахівців для певних професій. Ефективна комунікація не лише допомагає в передачі знань, але й вихованні, мотивації та підтримці здобувачів освіти в освітньому процесі.

Комунікація – це процес передачі і обміну інформацією, думками, почуттями, ідеями або знаннями між людьми або між організаціями. Вона є основною складовою взаємодії в суспільстві і важливим аспектом міжособистісних відносин, освіти, бізнесу та багатьох інших сферах життя (Білявська, 2020: 43).

Комунікація включає в себе не лише вербальні (усна та письмова мова) аспекти, але і невербальні (жести, міміка, тон голосу), а також контекст і середовище, в якому відбувається спілкування. Вона може бути односторонньою (наприклад, коли одна сторона передає інформацію) або двосторонньою (коли інформація обмінюється обома сторонами).

Комунікація також може бути інформативною, пізнавальною, мотиваційною, або служити для вирішення конфліктів, побудови відносин, навчання тощо. Вона грає важливу роль у розвитку людей і суспільства, а її якість визначається якістю взаємодії та зрозуміння між учасниками комунікації.

Зважаючи на важливість комунікації в нашому житті, її розвиток і вдосконалення може бути ключовим завданням для багатьох. Таким чином, комунікативна компетентність стає цінним активом. Розглядаючи питання формування комунікативної компетентності у майбутніх педагогів, важливо враховувати, що це не просто набір навичок виразного мовлення (Кравченко-Дзондза, 2015: 12).

Комунікативна компетентність об'єднує в собі розуміння того, як ефективно взаємодіяти з іншими, враховуючи контекст та ситуацію. Вона включає в себе здатність слухати, чітко та переконливо висловлювати свої думки, враховуючи мовні норми і невербальні елементи спілкування. Комунікативна компетентність охоплює інтерперсональні навички, такі як виявлення емпатії, розв'язання конфліктів, побудові взаємовідносин на засадах партнерства та налагодження

ефективної взаємодії у інклюзивному освітньому середовищі. Важливу роль відіграє міждисциплінарна взаємодія у процесі підготовки педагогів: поєднання педагогіки, психології, спеціальної педагогіки, соціальної роботи (Грушецький, Рудь, Корчак, Замойський, Мисів, 2024).

Комунікативна компетентність – це важлива навичка і здатність ефективно спілкуватися та взаємодіяти з іншими людьми в різних контекстах і сферах життя. Вона включає в себе розуміння мовних структур і норм, здатність виразно та чітко висловлювати свої думки і ідеї, а також вміння слухати та розуміти інших.

Основні складові комунікативної компетентності включають:

1. Володіння мовною компетентністю. Здатність використовувати мову для ефективного вираження своїх думок і ідеї.
2. Синтаксична та граматична правильність. Знання мовних структур і правил, які допомагають уникати недорозумінь і помилок у спілкуванні.
3. Навички слухання. Здатність активно слухати інших, розуміти їхні думки та відповідати на їхні запитання і коментарі.
4. Невербальні навички. Здатність використовувати жести, міміку, тон голосу та інші невербальні елементи для підсилення інформації, вираження емоцій і створення позитивного спілкування.
5. Контекстуальна чутливість. Здатність адаптувати свій спосіб спілкування до конкретної ситуації і аудиторії.
6. Вміння вирішувати конфлікти. Здатність врегулювати розбіжності і конфлікти шляхом ефективного спілкування і пошуку компромісів (Ашиток, 2015:10).

Комунікативна компетентність є ключовою для успіху в багатьох сферах життя, включаючи освіту, бізнес, міжособистісні відносини та багато інших аспектів нашого повсякденного життя. Вона допомагає побудувати позитивні відносини, досягати цілей та впливати на інших людей.

У контексті професійної підготовки майбутніх учителів, розвиток комунікативної компетентності важливий для їх успішної роботи зі здобувачами освіти. Педагоги повинні бути не лише знавцями своєї галузі, але й здатними передавати ці знання ефективно та мотивувати здобувачів освіти до навчання. Тому формування цієї компетентності стає невід'ємною частиною їхньої фахової підготовки.

Зокрема, інклюзивна освіта висуває особливі вимоги до комунікативної готовності майбутнього вчителя: уміння спілкуватися з дітьми з різними освітніми потребами, їхніми батьками, асистентами вчителя, психологами, адміністрацією. Педагогіка партнерства передбачає суб’єкт-суб’єктну взаємодію, побудовану на довірі, повазі, діалозі, рівноправності, що потребує високої культури комунікації та емпатії педагога. Виходячи з цього, формування комунікативної компетентності має стати інтегрованим компонентом професійної підготовки, а не побічним результатом навчання у закладі вищої освіти (Васільєва, 2021).

Розглядаючи питання формування комунікативної компетентності майбутніх педагогів, важливо враховувати сучасні тенденції в освіті та суспільстві, такі як зростання ролі технологій і міжкультурного спілкування. У цьому контексті, розробка і впровадження відповідних програм та методик навчання, спрямованих на розвиток комунікативної компетентності, має велике значення для підготовки якісних та компетентних педагогів, які здатні працювати ефективно в умовах інклюзивного середовища та налагоджувати партнерські стосунки з іншими учасниками освітнього процесу, зокрема здобувачами освіти, батьками тощо. Отже, ключовим завданням фахової підготовки майбутніх учителів є формування їхньої комунікативної компетентності.

Формування комунікативної компетентності майбутніх педагогів – це процес розвитку їхніх навичок та здібностей, які дозволять ефективно спілкуватися зі здобувачами освіти, колегами та іншими учасниками освітнього процесу в професійному контексті.

Ця компетентність охоплює широкий спектр аспектів, включаючи:

1. Вміння ефективно виразити свої думки та ідеї. Майбутні педагоги повинні володіти мовними навичками, що дозволяють їм чітко та зрозуміло висловлювати свої інструкції та концепції.
2. Навички слухання. Це важливий аспект комунікативної компетентності, який дозволяє педагогам розуміти потреби, запити та питання своїх здобувачів освіти, а також враховувати їхні індивідуальні особливості.
3. Емпатія і міжособистісна відкритість. Здатність відчувати емоційний стан своїх здобувачів освіти, розуміти їхні потреби та прагнення, а також будувати довірливі відносини.
4. Навички вирішення конфліктів. Комунікативна компетентність також включає в себе здатність врегулювати конфлікти та розбіжності способами, що сприяють збереженню позитивного спілкування.
5. Вміння адаптувати комунікацію до аудиторії та контексту. Педагоги повинні бути здатними вибирати ефективні методи та стиль комунікації, враховуючи потреби та характеристики здобувачів освіти.
6. Розвиток технологічної компетентності. У сучасному освітньому середовищі важливо володіти навичками використання сучасних засобів комунікації, таких як відеоконференції, платформи для навчання онлайн тощо (Звєрєва, 2021: 176).

Формування комунікативної компетентності майбутніх педагогів є важливим завданням у процесі їх фахової підготовки. Ця компетентність важлива для успішної роботи в освітній сфері. Важливим аспектом є формування інклюзивної комунікативної культури, що передбачає повагу до різноманітності, недискримінаційне спілкування, використання доступної та зрозумілої мови. Формування цих навичок і здібностей важливо для того, щоб педагоги могли стати ефективними педагогами та фасилітаторами навчання, сприяючи розвитку та навчанню здобувачів освіти. Комунікативна компетентність допомагає створювати

сприятливу навчальну атмосферу та досягати найкращих результатів в освітньому процесі.

Інноваційні методи формування комунікативної компетентності майбутніх педагогів у процесі фахової підготовки відіграють важливу роль у вдосконаленні їхніх навичок та здібностей. Враховуючи зміни в сучасному освітньому середовищі та суспільстві загалом, інновації в навчанні дозволяють підготовити майбутніх педагогів до викликів, з якими вони стикатимуться у своїй професійній діяльності. Ефективними засобами формування комунікативної компетентності є інтерактивні методи: тренінги, рольові та ділові ігри, моделювання педагогічних ситуацій, кейс-метод, дискусії, практико-орієнтоване навчання.

Ось деякі інноваційні методи, які можна використовувати для формування комунікативної компетентності майбутніх учителів:

1. Використання відеороликів і аудіоматеріалів. Сучасні технології дозволяють створювати та аналізувати відео- та аудіоматеріали для покращення мовних навичок та виявлення невербальних аспектів спілкування.

Розглянемо приклади використання відеороликів і аудіоматеріалів для формування комунікативної компетентності майбутніх педагогів. Здобувачі освіти переглядають відеоролики з виступами висококваліфікованих ораторів або педагогів. Під час перегляду здобувачі освіти аналізують їхню мову, структуру виступу та невербальні елементи (жести, міміка). Здобувачі освіти можуть також записувати власні відео, відтворюючи різні комунікативні ситуації, і потім аналізувати свій власний мовний вираз. Вони слухають аудіозаписи інтерв'ю, лекцій, аудіокниг або подкастів. Під час слухання здобувачі освіти активно фіксують ключову інформацію та ставлять запитання. Після слухання аудіоматеріалів вони можуть обговорювати зміст, ділитися враженнями та розглядати особливості вимови та інтонації.

Здобувачі освіти грають ролі в сценаріях, які відтворюють реальні ситуації спілкування, такі як батьківські збори, педагогічні ради, співбесіди тощо. Відеозаписи цих ігор можуть бути використані для подальшого аналізу та виправлення недоліків у мовленні та невербальних елементах (Ляховський, 2025).

Також здобувачі освіти створюють власні мультимедійні презентації на певну тему і використовують їх для виступів перед аудиторією. Презентації можуть містити відео- та аудіофрагменти, що допомагають ілюструвати та підкреслити ключові моменти. Ці приклади показують, як використання відеороликів і аудіоматеріалів може покращити мовні навички здобувачів освіти, допомогти їм розуміти невербальні аспекти спілкування та розвивати комунікативну компетентність у різних контекстах (Ханецька, Школьник, 2022: 109].

2. Спільне створення відео та мультимедійних презентацій. Майбутні педагоги можуть вивчити ефективні методи використання відео та мультимедійних інструментів для передачі навчального матеріалу та створення інтерактивних занять.

Спільне створення відео та мультимедійних презентацій є інноваційним методом для формування комунікативної компетентності майбутніх педагогів. Здобувачі освіти групуються у команди та отримують завдання створити відеоролик на певну тему або заняття на певний освітній компонент. Вони вивчають матеріал, планують зміст, вибирають методи представлення, створюють відео та редагують його. Результатом є навчальний відеоролик, який може бути використаний для навчання інших здобувачів освіти або в майбутній педагогічній роботі (Денисюк, Коберник, 2021).

Також важливим є створення мультимедійних презентацій для навчальних занять. Здобувачі освіти готують мультимедійні презентації для своїх навчальних занять або тренінгів. Вони використовують відео, зображення, анімацію та звук для ілюстрації та пояснення навчального матеріалу. Мультимедійні презентації роблять освітній процес більш цікавим та доступним для здобувачів освіти.

Зокрема, у контексті сучасної освіти, майбутні педагоги можуть навчитися створювати відео-уроки для дистанційного навчання. Вони розробляють структуровані та змістовні відеоматеріали, які можна використовувати для навчання в онлайн-середовищі.

Ці практичні приклади демонструють, як спільне створення відео та мультимедійних презентацій може сприяти розвитку комунікативної компетентності майбутніх педагогів, оскільки вони навчаються ефективно використовувати мультимедійні інструменти для передачі навчального матеріалу та взаємодії зі здобувачами освіти (Форостюк, 2019: 147).

3. Використання інтерактивних онлайн-платформ. Електронні платформи, такі як форуми, чати та відеоконференції, дозволяють створювати віртуальні спільноти для вправ у спілкуванні та спільного навчання. Інтерактивні онлайн-платформи дійсно відкривають широкі можливості для створення віртуальних спільнот для спілкування та спільного навчання. Наведемо кілька прикладів:

1) Форуми:

– Reddit: Reddit – це великий онлайн-форум, де користувачі можуть створювати публікації на різні теми та обговорювати їх з іншими користувачами.

– Stack Overflow: Цей форум спеціалізується на програмуванні та технічних питаннях, де розробники можуть допомагати один одному вирішувати проблеми.

2) Чати:

– WhatsApp: WhatsApp – це популярний месенджер, який дозволяє користувачам обмінюватися текстовими повідомленнями, фотографіями і відео.

– Slack: Slack – це комунікаційний інструмент для бізнес-комунікації, який надає можливість створювати робочі канали для спільної роботи.

3) Відеоконференції:

– Zoom: Zoom – популярна платформа для відеоконференцій, яка використовується для віртуальних зустрічей, навчання на відстані та спілкування в режимі реального часу.

– Microsoft Teams: Microsoft Teams – це інтегрована платформа для спільної роботи, яка включає в себе відеоконференції, обмін файлами та спільні завдання (Кравцова, 2015: 354).

Ці інтерактивні онлайн-платформи допомагають людям взаємодіяти, навчатися та спілкуватися в онлайн-середовищі, надаючи можливість обміну інформацією та розвитку віртуальних спільнот.

4) Ігрові технології. Використання навчальних ігор та симуляцій може підвищити зацікавленість здобувачів освіти у навчанні та розвинути їхні навички комунікації. Використання ігрових технологій в освіті дійсно може виявитися дуже ефективним інструментом для підвищення зацікавленості здобувачів освіти у навчанні та розвитку їхніх навичок комунікації.

Навчальні ігри та симуляції створюють інтерактивне оточення, де здобувачі освіти можуть активно взаємодіяти з матеріалом. Це може зробити процес навчання цікавішим і забезпечити більшу залученість здобувачів освіти. Багато навчальних ігор включають елементи змагання та досягнень, що стимулює здобувачів освіти до досягнення кращих результатів.

Деякі навчальні ігри можуть вимагати від здобувачів освіти спільної роботи та комунікації в команді, що сприяє розвитку навичок співпраці та комунікації. Деякі ігри можуть поставити здобувачів освіти перед ситуаціями, де вони повинні вирішувати конфлікти та спілкуватися, щоб досягти спільної мети (Волошина, 2025).

Використання ігрових технологій дозволяє майбутнім педагогам відстежувати прогрес своїх здобувачів освіти та ідентифікувати слабкі місця для подальшого вдосконалення освітнього процесу.

Приклади ігрових технологій в освіті:

– MinecraftEdu. Ця версія популярної гри Minecraft була розроблена для використання в освіті та дозволяє створювати віртуальні освітні середовища.

– Kahoot! Ця платформа дозволяє вчителям створювати інтерактивні квізи та ігри для перевірки знань здобувачів освіти.

– Roblox Education. Розвиває педагогічні ігри на платформі Roblox для навчання програмуванню та STEM-предметам.

Загальний підхід до використання ігор в освіті полягає в тому, щоб зробити навчання цікавим і водночас ефективним, сприяючи розвитку навичок комунікації, рішення проблем і критичного мислення.

5) Міжкультурний обмін. Організація студентського обміну або співпраці з іноземними університетами сприяє розвитку міжкультурної компетентності та розумінню інших культур. Міжкультурний обмін у вищій освіті є важливим інструментом для розвитку здобувачів освіти і сприяє розумінню та міжкультурній компетентності. Здобувачі освіти, які беруть участь у міжкультурному обміні, навчаються сприймати та розуміти інші культури. Вони набувають навичок адаптації до різних оточень і вивчають, як ефективно спілкуватися з людьми з різних культур.

Міжкультурний обмін дає студентам можливість розширити свій горизонт і поглибити розуміння світової культурної різноманітності. Вони дізнаються більше про історію, традиції, мову та спосіб життя інших країн. Участь в міжкультурному обміні може змусити здобувачів освіти навчати або поліпшувати іншу мову. Це важливо для розвитку міжнародних комунікаційних навичок (Хаметова, 2018: 633).

Випускники, які мають досвід міжкультурного обміну, зазвичай приваблюють роботодавців, оскільки вони мають важливі навички, які потрібні для роботи в глобальному суспільстві. Міжкультурний обмін надає можливість здобувачам освіти побудувати міжнародні зв'язки та створити мережу професійних і особистих контактів в різних країнах. Перебуваючи в іншій культурі, здобувачі освіти набувають кращого розуміння власної культури та власного підходу до різних аспектів життя.

Здобувачі освіти, які беруть участь у міжкультурному обміні, розвивають толерантність і відкритість до різних точок зору, що сприяє більш мирному та гармонійному суспільству.

Завдяки міжкультурному обміну, вони мають нагоду відкрити для себе нові горизонти, розвивати навички, які неможливо набути в класичних умовах, і готувати себе до ролі громадян світу у глобалізованому суспільстві.

6) Рольові ігри та симуляції ситуацій. Ці методи дозволяють створити сценарії, де здобувачі освіти відтворюють реальні ситуації спілкування, що допомагає вдосконалити їхні навички. Рольові ігри та симуляції дозволяють здобувачам освіти активно включитися у відтворення реальних ситуацій та вдосконалювати свої навички. Ці методи дозволяють їмм відчути реалістичні ситуації та розвивати навички комунікації, прийняття рішень, роботи в команді та вирішення проблем. Вони також сприяють більш ефективному вивченню і забезпечують практичний досвід, який може бути корисним в реальному житті та професійній кар'єрі (Штефан, 2019).

7) Застосування засобів штучного інтелекту (AI). Використання AI може допомогти аналізувати спілкування та надавати зворотний зв'язок щодо покращення комунікативних навичок. Засоби штучного інтелекту (AI) дійсно можуть бути корисними для аналізу спілкування та надання зворотного зв'язку для покращення комунікативних навичок здобувачів освіти. Один з прикладів використання AI у цьому контексті – це аналізатор мовлення та спілкування. Він може бути використаний для оцінки та покращення навичок комунікації здобувачів освіти.

Приклад: Duolingo – додаток для вивчення мови. Duolingo використовує штучний інтелект для аналізу мовлення та навичок спілкування здобувачів освіти, які вивчають іноземні мови. Додаток аналізує вимову користувача і порівнює її з правильним вимовлянням. Він надає зворотний зв'язок щодо помилок та допомагає вдосконалити вимову. Додаток перевіряє правопис та граматику текстових відповідей користувача, надаючи рекомендації для покращення навичок письма.

Користувачі виконують завдання, пов'язані зі слуханням та розумінням мовлення. Додаток аналізує результати та надає інформацію про вдосконалення слухацьких навичок. AI адаптує вправи та завдання до рівня користувача, дозволяючи навчанню просуватися від початкового до вищого рівня відповідно до успішності здобувача освіти (Мирончук, Антонова, 2023).

Такий підхід дозволяє здобувачам освіти вивчати мову більш ефективно та отримувати індивідуальний зворотний зв'язок щодо їхніх комунікативних навичок. Такі інструменти на основі штучного інтелекту допомагають здобувачам освіти самостійно покращувати свої навички та відстежувати свій прогрес.

Застосування цих інноваційних методів допомагає майбутнім педагогам, учителям розвивати комунікативну компетентність, враховуючи сучасні вимоги та можливості. Вони сприяють активному та цікавому навчанню, де педагоги та здобувачі освіти можуть спільно вдосконалювати свої навички спілкування.

Отже, формування комунікативної компетентності може бути реалізоване через різноманітні педагогічні стратегії та методи, такі як рольові ігри, тренування міжособистісних навичок, використання відеоаналізу та зворотного зв'язку, а також розвиток етичних аспектів комунікації. Зважаючи на зростаючу роль технологій у сучасній освіті, також важливо надавати увагу використанню цифрових засобів для розвитку комунікативних навичок та віртуального спілкування. Усе це потребує планування, наукового обґрунтування та системної роботи майбутніх педагогів у процесі фахової підготовки. Педагоги самі повинні бути прикладом в ефективному спілкуванні та виявляти зацікавленість у вдосконаленні своїх комунікативних навичок.

Формування комунікативної компетентності важливо для майбутніх учителів, оскільки вони грають ключову роль у спілкуванні зі здобувачами освіти, батьками та колегами. Надання їм можливостей розвивати ці навички упродовж фахової підготовки допоможе створити більш якісне освітнє середовище.

Висновки. Формування комунікативної компетентності майбутніх педагогів у процесі фахової підготовки є надзвичайно важливим аспектом їхньої педагогічної підготовки. Комунікативна компетентність передбачає розвинуті навички спілкування, вміння ефективно взаємодіяти зі здобувачами освіти, колегами та іншими учасниками освітньогоо процесу. Комунікативна компетентність є ключовою у педагогічній діяльності, оскільки педагоги повинні вміти передавати знання, розуміти потреби і особливості кожного здобувача освіти, вирішувати конфлікти та спілкуватися з батьками та колегами. Формування цієї компетентності включає в себе розвиток мовленнєвих навичок, вивчення технік активного слухання, розвиток емпатії, володіння невербальними засобами комунікації та роботу з різними типами спілкування.

Заклади вищої освіти повинні відігравати важливу роль у формуванні комунікативної компетентності майбутніх учителів, надаючи їм відповідні знання, навички і практичний досвід. Програми педагогічної підготовки повинні

включати в себе предмети з комунікаційної психології, тренінги з розвитку міжособистісних відносин та інші відповідні компоненти.

В процесі підготовки майбутніх педагогів необхідно акцентувати увагу на розвитку навичок слухання, мовлення, письма та читання, які є складовими комунікативної компетентності. Це включає в себе вміння висловлювати думки чітко і лаконічно, встановлювати зв'язки зі здобувачами освіти, вирішувати конфлікти та інші аспекти ефективного спілкування. Важливо впроваджувати інтерактивні методи навчання, які сприяють розвитку комунікативних навичок. Це можуть бути рольові ігри, дискусії, групові проекти тощо, які сприяють більш активному спілкуванню здобувачів освіти і розвитку їхніх комунікативних умінь. Майбутнім педагогам слід надавати можливості для саморозвитку в сфері комунікативної компетентності. Це може включати в себе участь у тренінгах, семінарах, вивчення іноземних мов та інших заходів, спрямованих на покращення комунікативних навичок. Педагоги повинні вдосконалювати свої комунікативні навички через постійну оцінку та рефлексію. Важливо аналізувати результати спілкування зі здобувачами освіти та підготовкою до занять, щоб покращити ефективність освітнього процесу.

У підсумку зазначимо, що формування комунікативної компетентності майбутніх учителів вимагає комплексного підходу, який включає в себе навчання, практику, підтримку та постійний саморозвиток. Ця компетентність є важливою не лише для успішного проведення навчальних занять, але й для розвитку здобувачів освіти як професіоналів у своїй галузі. Формування комунікативної компетентності сприяє підвищенню якості освітнього процесу, створенню безпечного, комфортного, інклюзивного середовища та забезпечує професійну успішність майбутнього вчителя.

Література

1. Ашиток Н. (2015). Комунікативна компетентність педагога: структура, етапи формування. *Молодь і ринок.* № 6(125). С. 10-13.

2. Білявська Т. М. (2020). Комунікативна компетентність як важлива складова фахової підготовки майбутніх учителів початкової школи. *Colloquium-journal.* № 34. С. 43-47.

3. Васільєва Г. (2021). Організаційно-педагогічні умови формування методичної компетентності учителів інклюзивної форми навчання. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології.* № 2 (106). С. 193-210. Retrieved from https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/22.pdf

4. Волошина О. В. (2025). Готовність майбутніх педагогів до роботи в команді: теоретичні та практичні аспекти. *Педагогічна Академія: наукові записки*. №15. Retrieved from https://doi.org/10.5281/zenodo.15033202

5. Грушецький С.М., Рудь А.В., Корчак М.М., Замойський С.М., Мисів О.І. (2024). Модель формування інформаційно-комунікаційної компетентності у здобувачів вищої освіти (спеціальності «Агроінженерія») в контексті їх професійної підготовки. *Професійно-прикладні дидактики.* Випуск 1. С. 36-42. Retrieved from http://188.190.43.194:7980/jspui/bitstream/123456789/13488/1/8%20%281%29.pdf

6. Денисюк М., Коберник О. (2021). Здатність до роботи в команді як сучасна професійна компетентність педагогічного працівника. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи.* Вип. 2(6). С. 216–223. Retrieved from https://library.udpu.edu.ua/library_files/probl_sych_school/2021/2/29.pdf

7. Звєрєва Н. Л. (2021). Формування педагогічної комунікативної компетентності майбутніх учителів початкових класів у процесі фахової підготовки: дис. ... д-ра філософії: 13.00.01. Харків. 202 с.

8. Кравцова І. А. (2015). Особливості формування комунікативної компетенції майбутніх учителів початкових класів. *Збірник наукових праць Херсонського державного університету. Педагогічні науки.* Вип. 67. С. 354−361.

9. Кравченко-Дзондза О. Е. (2015). Формування комунікативної компетентності майбутніх учителів початкових класів у процесі фахової підготовки: автореф. дис. ... кандидата пед. наук: 13.00.04. Київ. 24 с.

10. Ляховський Є.Г. (2025). Розвиток комунікативної компетентності майбутнього вчителя в командній взаємодії. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*. №10. С.31-35. Retrieved from https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2025-10-5

11. Мирончук Н. М., Антонова О. Є. (2023). Формування комунікативної компетентності майбутнього вчителя в умовах змішаного навчання. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*. № 1(19). С. 267–277.

12. Форостюк Т. (2019). Формування комунікативної компетентності в майбутніх учителів сучасної початкової школи в процесі фахової підготовки. *Humanitarium.* Вип. 45(2). С. 147-153.

13. Хаметова Л. М. (2018). Формування комунікативної компетентності як базової для професійної діяльності. *Молодий вчений.* №10(2). С. 633-636.

14. Ханецька Н. В., Школьник М. О. (2022). Роль комунікативної компетентності у навчально-професійній діяльності студентів. *Психологія XXI століття: теоретичні та практичні дослідження : зб. наук. пр*. / гол. ред. Л. Г. Білий. Хмельницький : Вид-во МАУП, Вип. 14. С.109-115.

15. Штефан, Л. В. (2019). Modern approaches to forming pedagogue's communicative competency. *Scientific Notes of the Pedagogical Department*, (44), 323-333. Retrieved from https://periodicals.karazin.ua/pedagogy/article/view/12736

References:

1. Ashytok, N. (2015). Komunikatyvna kompetentnist pedahoha: struktura, etapy formuvannia [Communicative competence of teachers: structure, stages of development]. *Molod i rynok - Young people and the market*, 6(125), 10-13 [in Ukrainian].

2. Biliavska, T. M. (2020). Komunikatyvna kompetentnist yak vazhlyva skladova fakhovoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv pochatkovoi shkoly [Communicative competence as an important component of professional training for future primary school teachers]. *Zhurnal «Kolokvium» - Colloquium-journal*, 34, 43-47 [in Ukrainian].

3. Vasilieva, H. (2021). Orhanizatsiino-pedahohichni umovy formuvannia metodychnoi kompetentnosti uchyteliv inkliuzyvnoi formy navchannia [Organisational and pedagogical conditions for developing the methodological competence of teachers of inclusive education]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii - Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, 2 (106), 193-210. Retrieved from https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/22.pdf [in Ukrainian].

4. Voloshyna, O. V. (2025). Hotovnist maibutnikh pedahohiv do roboty v komandi: teoretychni ta praktychni aspekty [The readiness of future teachers to work in a team: theoretical and practical aspects]. *Pedahohichna Akademiia: naukovi zapysky - Pedagogical Academy: scientific notes*, 15. Retrieved from https://doi.org/10.5281/zenodo.15033202 [in Ukrainian].

5. Hrushetskyi, S.M., Rud, A.V., Korchak, M.M., Zamoiskyi, S.M., Mysiv, O.I. (2024). Model formuvannia informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti u zdobuvachiv vyshchoi osvity (spetsialnosti «Ahroinzheneriia») v konteksti yikh profesiinoi pidhotovky [Model for developing

information and communication competence in higher education students (specialising in agricultural engineering) in the context of their professional training]. *Profesiino-prykladni dydaktyky - Professional and applied didactics*, 1, 36-42. Retrieved from http://188.190.43.194:7980/jspui/bitstream/123456789/13488/1/8%20%281%29.pdf [in Ukrainian].

6. Denysiuk M., Kobernyk O. (2021). Zdatnist do roboty v komandi yak suchasna profesiina kompetentnist pedahohichnoho pratsivnyka [Teamwork skills as a modern professional competence of teaching staff]. *Psykholoho-pedahohichni problemy suchasnoi shkoly - Psychological and pedagogical problems of modern schools,* 2(6), 216–223. Retrieved from https://library.udpu.edu.ua/library_files/probl_sych_school/2021/2/29.pdf [in Ukrainian].

7. Zvierieva, N. L. (2021). Formuvannia pedahohichnoi komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv u protsesi fakhovoi pidhotovky [Formation of pedagogical communicative competence of future primary school teachers in the process of professional training]. *Candidate's thesis*. Kharkiv. [in Ukrainian].

8. Kravtsova, I. A. (2015). Osoblyvosti formuvannia komunikatyvnoi kompetentsii maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv [Features of the formation of communicative competence of future primary school teachers]. *Zbirnyk naukovykh prats Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Pedahohichni nauky - Collection of scientific works of Kherson State University. Pedagogical sciences,* 67, 354−361 [in Ukrainian].

9. Kravchenko-Dzondza, O. E. (2015). Formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv u protsesi fakhovoi pidhotovky [Formation of communicative competence of future primary school teachers in the process of professional training]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kyiv. [in Ukrainian].

10.Liakhovskyi Ye.H. (2025). Rozvytok komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia v komandnii vzaiemodii [Developing the communication skills of future teachers in teamwork]. *Pedahohichna innovatyka: suchasnist ta perspektyvy - Pedagogical innovation: current situation and prospects,* 10, 31-35. Retrieved from https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2025-10-5 [in Ukrainian].

11. Myronchuk, N. M., Antonova, O. Ye. (2023). Formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia v umovakh zmishanoho navchannia [Formation of communicative competence of future teachers in blended learning environments]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriia «Pedahohika», Seriia «Psykholohiia», Seriia «Medytsyna») - Prospects and innovations in science (Series 'Pedagogy', Series "Psychology", Series 'Medicine'),* 1(19), 267–277 [in Ukrainian].

12. Forostiuk, T. (2019). Formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti v maibutnikh uchyteliv suchasnoi pochatkovoi shkoly v protsesi fakhovoi pidhotovky. [Developing communication skills in future teachers of modern primary schools during professional training]. *Humanitarium – Humanitarium,* 45(2), 147-153.

13. Khametova, L. M. (2018). Formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti yak bazovoi dlia profesiinoi diialnosti [Developing communication skills as a foundation for professional activity]. *Molodyi vchenyi - Young scientist*, 10(2), 633-636 [in Ukrainian].

14. Khanetska, N. V., Shkolnyk, M. O. (2022). Rol komunikatyvnoi kompetentnosti u navchalno-profesiinii diialnosti studentiv [The role of communicative competence in students' educational and professional activities]. L. H. Bilyi (Eds.), *Psykholohiia XXI stolittia: teoretychni ta praktychni doslidzhennia - Psychology of the 21st century: theoretical and practical research*: collection of scientific papers (Vol. 14), (pp.109-115). Khmelnytskyi: Vyd-vo MAUP [in Ukrainian].

15. Shtefan, L. V. (2019). Suchasni pidkhody do formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti pedahoha [Modern approaches to forming pedagogues communicative competency]. *Naukovi notatky pedahohichnoho fakultetu - Scientific Notes of the Pedagogical Department*, 44, 323-333. Retrieved from https://periodicals.karazin.ua/pedagogy/article/view/12736 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 78.071.1:371.3:159.922.7:7.046

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1785-1795

Ходот Аліна Олексіївна викладач кафедри теоретичної музично-інструментальної та вокальної підготовки, здобувачка третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса, https://orcid.org/0009-0003-7282-5714

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ЕСТРАДНОГО ВОКАЛУ ДО ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО СЦЕНІЧНОГО ІМІДЖУ УЧНІВ

Анотація. У статті досліджуються методичні аспекти підготовки майбутніх викладачів естрадного вокалу до формування індивідуального сценічного іміджу учнів, що є ключовим чинником розвитку їхньої творчої, професійної та особистісної компетентності. Аналізуються сучасні підходи до комплексного розвитку студентів, що передбачають інтеграцію теоретичних знань, практичних умінь та педагогічної методики у процес навчання. Особлива увага приділяється використанню системних педагогічних методів і прийомів, які спрямовані на активізацію творчих здібностей, розвиток педагогічного мислення та формування рефлексивних навичок, необхідних для ефективного викладання. Досліджено роль методичного супроводу навчального процесу у формуванні в учнів здатності до сценічного самовираження та художньої інтерпретації музичного матеріалу. Показано, що ефективна методична підготовка забезпечує здатність майбутніх викладачів не лише планувати та реалізовувати процес створення сценічного образу, а й адаптувати навчальні стратегії відповідно до індивідуальних особливостей учнів, стимулювати розвиток їхніх вокально-технічних умінь та акторської майстерності. Акцентується на необхідності поетапного формування ключових компетентностей, серед яких вокально-технічна підготовка, розвиток сценічної культури, комунікативних і акторських навичок, педагогічної рефлексії та здатності до інтеграції творчих і навчальних процесів. Особливе значення надається формуванню у майбутніх викладачів уміння проєктувати освітній процес таким чином, щоб він сприяв розвиткові індивідуального сценічного іміджу учнів, підтримував їхню самостійність, творчу автономію та активне включення у художню діяльність, забезпечуючи умови для всебічного музично-естетичного розвитку.

Ключові слова: естрадний вокал, сценічний імідж, методична підготовка, педагогічна компетентність, творчий розвиток.

Khodot Alina Oleksiivna Lecturer at the Department of Theoretical, Musical-Instrumental, and Vocal Training, Doctoral (Educational and Scientific) Degree Candidate at the State Institution “South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky,” Odesa, https://orcid.org/0009-0003-7282-5714

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

METHODOLOGICAL ASPECTS OF TRAINING FUTURE POP VOCAL TEACHERS FOR THE FORMATION OF STUDENTS' INDIVIDUAL STAGE IMAGE

Abstract. The article examines the methodological aspects of preparing future pop vocal instructors for the development of students' individual stage image, which is a key factor in fostering their creative, professional, and personal competence. Contemporary approaches to the comprehensive development of students are analyzed, emphasizing the integration of theoretical knowledge, practical skills, and pedagogical methodology within the learning process. Special attention is paid to the use of systematic pedagogical methods and techniques aimed at activating creative abilities, developing pedagogical thinking, and forming reflective skills necessary for effective teaching. The study explores the role of methodological support in shaping students' capacity for stage self-expression and artistic interpretation of musical material. It demonstrates that effective methodological preparation enables future instructors not only to plan and implement the process of creating a stage image but also to adapt teaching strategies according to students' individual characteristics, fostering the development of their vocal-technical skills and acting abilities. The article emphasizes the importance of the gradual formation of key competencies, including vocal-technical training, development of stage culture, communication and acting skills, pedagogical reflection, and the ability to integrate creative and educational processes. Particular significance is attributed to developing future instructors' ability to design the educational process in a way that promotes the development of students' individual stage image, supports their independence and creative autonomy, and encourages active participation in artistic activities, thereby providing conditions for comprehensive musical and aesthetic development.

Keywords: pop vocal, stage image, methodological training, pedagogical competence, creative development.

Постановка проблеми. Сучасна мистецька освіта висуває нові вимоги до професійної підготовки викладачів естрадного вокалу, оскільки вони є не лише носіями знань і навичок, а й активними агентами формування творчого потенціалу учнів. Сценічний імідж учня на сучасній сцені виконує подвійне завдання: він не лише відображає естетичний рівень виконавця, а й є засобом самовираження, художньої комунікації та реалізації індивідуальної творчої позиції. Виходячи з цього, педагогічна діяльність майбутнього викладача повинна бути спрямована на системну роботу зі створення унікальних сценічних образів учнів, що інтегрують вокальні, акторські та комунікативні складові, а також стимулюють розвиток естетичного й творчого потенціалу кожного виконавця.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю підвищення рівня професійної підготовки викладачів естрадного вокалу відповідно до сучасних

вимог мистецької освіти та соціокультурних потреб музичного середовища. Формування компетентності майбутніх педагогів включає інтеграцію теоретичних знань, практичних навичок та методичної підготовки, що забезпечує ефективну організацію навчального процесу, розвиток творчої автономії учнів і їхніх навичок сценічного самовираження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій: проблематика професійної підготовки майбутніх викладачів музичного мистецтва, зокрема естрадного вокалу, посідає помітне місце в наукових розвідках українських дослідників. Так, у працях О. Олексюк професійну підготовку майбутнього педагога розглянуто як цілісний процес формування музично-виконавських, педагогічних та ціннісних орієнтацій, що забезпечують здатність до творчої діяльності у сфері мистецької освіти. Водночас, В. Ростовський акцентує на важливості художньо-стильової підготовки, зокрема розвиткові вмінь стилістичного аналізу та варіативного застосування вокально-технічних прийомів у педагогічній практиці.

Компетентнісний підхід до фахової підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва обґрунтовано у працях О. Овчаренка, який підкреслює значення інтегрованих професійних умінь, пов'язаних із педагогічним проєктуванням та художньою інтерпретацією. Методичні аспекти професійного становлення педагога-музиканта ґрунтовно висвітлено у працях Г. Падалки та П. Іваненка, які наголошують на розвитку педагогічної культури, рефлексії й умінь системно організовувати освітній процес.

Окрему увагу дослідники приділяють спеціальній підготовці майбутніх викладачів естрадного вокалу. Так, Т. Кузьмичова розглядає професійну підготовку як основу формування виконавських і педагогічних умінь, а О. Косінська підкреслює роль творчої компетентності у розвитку індивідуального музично-художнього мислення та сценічного самовираження. Сучасні автори, зокрема М. Ірклієнко та В. Яковлев, інтерпретують професійну готовність педагога як синтез теоретичних знань, практичних умінь і рефлексивного досвіду.

Метою статті є визначення методичних аспектів підготовки майбутніх викладачів естрадного вокалу, що забезпечують розвиток у студентів здатності ефективно створювати індивідуальний сценічний імідж учнів та стимулювати їхнє самовираження і творчий розвиток.

Дослідження передбачає спрямування на здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою Музичне мистецтво, які опановують професійну кваліфікацію за напрямом "викладач естрадного вокалу".

Матеріал дослідження включав аналіз науково-методичної літератури, нормативних документів, програм та методичних рекомендацій, а також власний педагогічний досвід. Основою емпіричної частини стали результати експериментальної апробації розроблених методик, що передбачала констатувальні та формувальні етапи педагогічного експерименту.

Для збору та аналізу даних застосовувалися такі методи: теоретичний аналіз наукових джерел і педагогічної практики, педагогічний експеримент із констату-

вальним та формувальним етапами, спостереження та анкетування студентів для оцінки рівня їхньої професійної і методичної підготовленості, аналіз навчально-методичних продуктів студентів, включаючи розробки уроків, планування сценічних образів і відеоаналіз виступів, рефлексивний та порівняльний аналіз отриманих результатів для оцінки ефективності запропонованих методик.

Комплексний методологічний підхід дозволяє розглядати підготовку майбутніх викладачів естрадного вокалу як процес формування інтегрованої компетентності, яка забезпечує здатність ефективно створювати індивідуальний сценічний імідж учнів та сприяти розвитку їх творчого потенціалу.

Виклад основного матеріалу. Фахова підготовка майбутніх викладачів естрадного вокалу у сучасній системі мистецької освіти розглядається як цілісний багатовимірний процес, спрямований на формування професійної компетентності, що поєднує вокально-виконавський, педагогічний, методичний і художньо-творчий компоненти. Умови трансформації мистецької освіти, зумовлені інтеграцією у європейський освітній простір, актуалізують потребу у підготовці викладача нового типу, здатного не лише передавати вокальні знання й навички, а й здійснювати педагогічний супровід особистісного та творчого розвитку учнів.

У наукових дослідженнях фахова підготовка майбутніх учителів музичного мистецтва трактується як процес цілеспрямованого формування професійних якостей особистості, що забезпечують готовність до музично-педагогічної діяльності. Так, О. Олексюк розглядає професійну підготовку музичного педагога як інтеграцію музично-виконавського досвіду, педагогічного мислення та ціннісно-смислових орієнтацій, які формують здатність до творчої педагогічної діяльності в умовах мистецької освіти. Науковиця наголошує, що саме цілісність фахової підготовки забезпечує розвиток педагогічної рефлексії та здатності до індивідуалізації навчального процесу, що є особливо важливим у роботі з вокалістами естрадного напряму [6].

У контексті підготовки викладачів естрадного вокалу важливого значення набуває поєднання академічних основ вокального мистецтва зі специфікою естрадного виконання, що передбачає опанування різноманітних стилів, жанрів і виконавських манер. На це звертає увагу В. Ростовський, який підкреслює, що професійна підготовка музичного педагога має спиратися на здатність до художньо-стильового аналізу, гнучкого використання вокально-технічних прийомів і адаптації навчального матеріалу до індивідуальних можливостей учнів. У працях ученого вокальна підготовка розглядається не як суто технічний процес, а як форма художньої комунікації, що потребує від педагога високого рівня музично-естетичної культури [8].

Доповнюючи ці підходи, О. Овчаренко акцентує увагу на компетентнісному вимірі фахової підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва. На його думку, професійна підготовка повинна орієнтуватися на формування інтегрованих компетентностей, серед яких особливе місце посідає здатність до творчого

педагогічного проєктування та художньої інтерпретації. У сфері естрадного вокалу це означає підготовку викладача, який володіє методами розвитку сценічної виразності, артистизму та індивідуального стилю виконавця, що виходить за межі традиційного вокального навчання [5].

Фахова підготовка майбутніх викладачів естрадного вокалу також тісно пов'язана з розвитком педагогічної культури та методичного мислення. Як зазначає Г. Падалка, музично-педагогічна освіта має забезпечувати формування здатності до усвідомленого вибору методів і прийомів навчання залежно від художніх завдань і психологічних особливостей учнів. Учена підкреслює, що підготовка викладача музичного мистецтва повинна бути спрямована на розвиток педагогічної творчості, рефлексії та здатності до інноваційної діяльності. У цьому контексті фахова підготовка майбутніх викладачів естрадного вокалу має включати оволодіння сучасними методиками роботи з голосом, сценічною поведінкою та емоційною виразністю [7].

Важливим аспектом фахової підготовки є формування у майбутніх викладачів здатності до міждисциплінарної інтеграції знань. Естрадний вокал як мистецьке явище поєднує музику, слово, рух, сценічну дію та візуальний образ, що потребує від педагога розуміння основ акторської майстерності, сценічної культури та психології творчості. Саме тому у процесі фахової підготовки значну роль відіграють дисципліни методичного спрямування, які формують у студентів уміння проєктувати навчальний процес з урахуванням цілісного розвитку особистості учня.

Таким чином, фахова підготовка майбутніх викладачів естрадного вокалу в загальному розумінні постає як системний процес формування професійної готовності до педагогічної діяльності, що ґрунтується на поєднанні вокально-виконавської майстерності, методичної компетентності та художньо-творчого мислення. Аналіз наукових джерел свідчить, що ефективність такої підготовки визначається здатністю майбутнього викладача до творчої інтерпретації, індивідуалізації навчання та усвідомленого педагогічного впливу, що створює підґрунтя для подальшого формування індивідуального сценічного іміджу учнів у процесі естрадно-вокального навчання.

Підготовка майбутніх викладачів естрадного вокалу являє собою цілісний педагогічний процес, що включає системне засвоєння професійних знань, розвиток практичних умінь та формування методичних навичок. Вона забезпечує студентам здатність ефективно працювати з учнями в умовах сучасного музичного освітнього середовища. Як зазначає О. Овчаренко «підготовка є цілеспрямованою діяльністю, яка формує у майбутнього педагога професійні компетентності, необхідні для виконання специфічних завдань у межах обраної професії» [5, с.122]. У випадку викладачів естрадного вокалу цей процес охоплює не лише розвиток вокально-технічних навичок, а й освоєння педагогічної методики та основ сценічної майстерності.

Ще одним важливим аспектом професійної підготовки майбутніх викладачів естрадного вокалу є розвиток здатності до системного планування

освітнього процесу та адаптації навчальних стратегій під індивідуальні потреби учнів. Як зазначає П. Іваненко «ефективна підготовка викладача музичного мистецтва передбачає формування навичок комплексного управління навчально-виховним процесом, інтеграції педагогічних і творчих підходів та здатності до постійної професійної саморефлексії» [1, с. 53]. Такий підхід сприяє розвитку у студентів критичного мислення, творчої автономії та здатності до ефективного формування індивідуального сценічного іміджу учнів. Результатом цієї системної діяльності є **підготовленість**, яка визначається як здатність майбутнього педагога реалізовувати набуті знання та навички на практиці, а також застосовувати методичні прийоми для формування індивідуального сценічного іміджу учнів. Підготовленість включає комплексну інтеграцію професійних, методичних, педагогічних та творчих компетентностей. М. Ірклієнко та В. Яковлев відзначають, що «готовність педагога формується на основі синтезу практичних умінь, знань дисциплін та розвитку рефлексивного мислення» [2, с. 95]. Таким чином, процес підготовки і результат – підготовленість – тісно взаємопов'язані: без цілеспрямованого навчального процесу не може сформуватися реальна здатність ефективно працювати з учнями.

У підготовці майбутніх викладачів виділяють кілька ключових компонентів. Перший – **професійна компетентність,** що включає знання вокальної техніки, сценічної культури та естетичних принципів естрадного мистецтва. Т. Кузьмичова підкреслює, що «професійна підготовка забезпечує студенту засвоєння технічних і виконавських навичок, необхідних для творчої діяльності та педагогічного впливу» [4, с. 12].

Другим компонентом є **методична компетентність**, яка передбачає володіння прийомами педагогічного впливу, уміння планувати заняття, підбирати репертуар з урахуванням рівня учнів і формувати творчий потенціал кожного. О. Косінська наголошує, що «творча компетентність викладача сприяє розвитку у студентів здатності до самостійного музично-художнього мислення та індивідуального сценічного самовираження» [3, с. 44].

Третій компонент – **педагогічна компетентність**, що забезпечує ефективну взаємодію з учнями, використання диференційованих підходів і рефлексивного аналізу власної діяльності. Тут особливе значення має розвиток здатності до **рефлексії,** яка дозволяє викладачу оцінювати ефективність застосованих методів і адаптувати педагогічні прийоми під конкретні освітні ситуації. О. Овчаренко зазначає, що «рефлексивна здатність педагога забезпечує коригування освітнього процесу та адаптацію методичних прийомів до індивідуальних особливостей учнів» [5, с. 125]. В якості четвертого компоненту визначаємо **творчий потенціал**, який передбачає здатність моделювати сценічні образи, інтегрувати вокально-акторські засоби та стимулювати самовираження учнів. Розвиток цього компоненту відбувається через практичні вправи, імпровізаційні заняття, роботу з сценічними образами, підбір символіки та стилю виконання. Практика показує, що студенти, які активно залучені до творчих вправ та

проєктних завдань, демонструють значно вищий рівень готовності до педагогічної діяльності.

Особливу увагу слід приділити **інтеграції різних видів компетентностей.** Підготовленість майбутніх викладачів естрадного вокалу формується тоді, коли професійні, методичні, педагогічні та творчі компоненти поєднуються в цілісний освітній процес. Такий підхід забезпечує не тільки технічну майстерність викладача, а й здатність ефективно формувати у учнів індивідуальний сценічний імідж, який є ключовим фактором їх творчого розвитку та самовираження.

Додатковим аспектом підготовленості є **здатність до аналізу сценічного досвіду учнів та корекції навчального процесу.** Це включає вміння помічати сильні та слабкі сторони виконання, надавати зворотний зв'язок, пропонувати шляхи вдосконалення та адаптувати педагогічні прийоми під конкретну особистість. Науковці наголошують, що такий рефлексивно-проєктний підхід дозволяє студентам не лише навчатися, а й формувати у себе професійну автономію, творчий стиль роботи та готовність до індивідуальної педагогічної практики [2, с. 96].

Професійна підготовка майбутніх викладачів естрадного вокалу потребує комплексного підходу, який об'єднує знання вокальної техніки, педагогічної майстерності, методичних компетенцій та творчих навичок. Практичним проявом такої підготовленості є робота зі спеціально організованими педагогічними ситуаціями, моделювання уроків, участь у проєктній діяльності, створення авторських методичних матеріалів, а також безпосередня взаємодія зі студентами та учнями у сценічних експериментах. Ці форми практичної діяльності дозволяють студентам закріплювати теоретичні знання, отримувати практичні навички педагогічного впливу та формувати здатність створювати унікальний сценічний імідж учнів, враховуючи їхні індивідуальні особливості.

Підготовленість майбутніх викладачів естрадного вокалу формується як багаторівневий, інтегрований процес, що поєднує освоєння вокально-технічних, педагогічних, методичних та творчих компетентностей. Такий підхід забезпечує не лише володіння професійною майстерністю, а й здатність формувати у студентів та учнів індивідуальний сценічний імідж, що є критично важливим фактором розвитку їхнього творчого потенціалу, художнього мислення, самовираження та артистичної самостійності. Важливо, що процес формування сценічного іміджу передбачає інтеграцію різних компонентів: вокальних, акторських, пластичних, психоемоційних та методичних. Це дозволяє майбутньому викладачу не просто навчати вокальним технікам, а створювати цілісний педагогічний простір, у якому учень або студент розвиває власний унікальний образ.

Формування індивідуального сценічного іміджу учнів є ключовим аспектом професійної компетентності викладача естрадного вокалу. Успішність педагогічної діяльності залежить від системної методичної підготовки, яка поєднує теоретичні знання, практичні навички та педагогічну майстерність. Цілісна методична підготовка формує у студентів розуміння того, що сценічний імідж не обмежується зовнішніми атрибутами – костюмом, гримом чи реквізитом. Це

комплексний результат взаємодії вокальної техніки, пластики, міміки, акторської експресії, стилю виконання та художнього смаку. Усвідомлення цього дозволяє майбутнім викладачам формувати в учнів навички гармонійного поєднання різних елементів сценічного образу.

В процесі підготовки до професійної діяльності особлива увага приділяється методам, що розвивають творчу автономію, рефлексивне мислення та здатність до самовираження. Практична діяльність студентів має сприяти формуванню уміння бачити сценічний образ учня як цілісний продукт, інтегруючи різні компоненти вокальної, акторської та пластичної підготовки. Педагог формує не лише технічні навички, а й допомагає розкривати індивідуальність учнів, розвивати їхнє естетичне сприйняття та творчий потенціал.

Одним із найбільш ефективних методів підготовки є тілесно-голосова імпровізація, що дозволяє студентам одночасно розвивати вокальні та пластичні навички. Виконання таких вправ стимулює прояв індивідуальної артистичності, формує координацію голосових і тілесних засобів виразності, розвиває контроль емоційного стану під час виконання. Приклади вправ включають поєднання вокальних пасажів із пантомімою, імпровізаційні дуети та створення мініатюрних сценічних етюдів. Така практика розвиває артистичну незалежність та уміння швидко реагувати на сценічні обставини.

Рольова сценічна проєкція є ще одним ключовим методом. Вона передбачає моделювання педагогічних ситуацій і роботу у ролях викладача та учня, що формує педагогічну гнучкість та здатність адаптуватися до різних сценічних умов. Рольові ігри дозволяють студентам відчути відповідальність за створення цілісного художнього продукту, передбачати реакції учнів, коригувати власні методичні рішення та оцінювати ефективність педагогічних прийомів. Для поглиблення ефекту рольових ігор доцільно включати елементи несподіваних ситуацій, що потребують імпровізаційного рішення та врахування психологічних особливостей учнів.

Символічна реконструкція та візуалізація сценічних концептів допомагає переносити абстрактні художні ідеї у конкретні сценічні форми. Використання костюмів, реквізиту, міміки, пластики та голосових засобів формує цілісний образ, інтегруючи творчі, технічні та педагогічні компетенції. Студенти набувають навичок роботи з художніми метафорами, асоціаціями та символами, створюючи унікальні образи, адаптовані до індивідуальних особливостей учнів. Аналіз історичних сценічних традицій дозволяє поєднувати класичні та сучасні форми вираження.

Проєктна діяльність є суттєвим методом підготовки, що передбачає розробку навчальних сценаріїв та авторських вправ для формування сценічного іміджу учнів. Вона активізує творчу діяльність студентів, розвиває навички планування педагогічної роботи та формує системне розуміння логіки уроку. Студенти створюють методичні матеріали, моделюють навчальні ситуації, аналізують потенційні проблеми та розробляють способи їх вирішення, що є важливою

складовою професійної компетентності. Обговорення та самокритичний аналіз власних проєктів формує навички рефлексії та критичного мислення.

Для розвитку рефлексивної компетентності застосовують арт-біографічні нариси та відеоаналіз виступів. Арт-біографічний нарис дозволяє аналізувати життєвий та творчий шлях учнів, визначати їхні сильні сторони та потенціал для розвитку сценічного іміджу. Відеоаналіз забезпечує об'єктивну оцінку сценічної поведінки, допомагає інтегрувати вокальні та пластичні засоби, розвиває навички самокритичного аналізу та корекції педагогічної діяльності.

Інтеграційний підхід, що поєднує проєктну діяльність, тренінги, відеоаналіз та символічну реконструкцію, одночасно розвиває професійні, методичні та педагогічні компетенції студентів. Такий підхід формує у майбутніх викладачів цілісне розуміння процесу створення сценічного іміджу, уміння оцінювати власну діяльність, ефективно стимулювати розвиток творчого потенціалу учнів та адаптувати методику до конкретних умов.

Важливим аспектом є міждисциплінарний підхід, який включає знання з психології, сценічного мистецтва, музикознавства та педагогіки. Це дозволяє майбутнім викладачам розробляти ефективні методики, що враховують психологічні особливості учнів, їхні здібності та рівень артистичності. Також застосовуються колективні проєкти та постановки, які розвивають комунікативні, організаційні та лідерські навички, формують уміння працювати у команді та усвідомлювати взаємозалежність всіх складових сценічного образу.

Принципи системності, індивідуалізації, рефлексивності, творчої свободи та інтеграції методів забезпечують формування навичок самовираження, критичного мислення та креативного підходу до педагогічної діяльності. Впровадження зазначених принципів дозволяє студентам опановувати інноваційні методики, аналізувати ефективність педагогічних рішень та формувати власний авторський підхід до створення сценічного іміджу учнів.

Комплексне впровадження зазначених методів у навчальний процес забезпечує майбутнім викладачам естрадного вокалу здатність до професійної реалізації у сфері формування індивідуального сценічного іміджу учнів, розвиває педагогічну гнучкість, творчий потенціал, артистичну самостійність та здатність ефективно поєднувати різні методики для досягнення цілісного сценічного результату.

Особливої уваги потребує адаптація методів до сучасних умов сценічного мистецтва, використання цифрових технологій, відео- та аудіоаналізу, інтеграція онлайн-ресурсів та дистанційних платформ для навчання. Це дозволяє забезпечити максимальну ефективність освітнього процесу, розвиває навички самостійного навчання та критичного аналізу власної діяльності.

Таким чином, комплексний підхід у підготовці майбутніх викладачів естрадного вокалу забезпечує розвиток педагогічної компетентності, творчої самостійності, артистичності та здатності до ефективного формування індивідуального сценічного іміджу учнів. Це створює передумови для виховання

творчо активних, самостійних та гармонійно розвинених особистостей на естрадній сцені, готових до сучасних викликів професійної діяльності.

Висновки. Дослідження показало, що підготовка майбутніх викладачів естрадного вокалу до формування індивідуального сценічного іміджу учнів є складним і багатовимірним процесом, який передбачає інтеграцію професійних, педагогічних, методичних та творчих компетентностей. Така підготовка охоплює не лише розвиток вокально-технічних навичок, а й формування здатності усвідомлювати взаємозв'язок між художньо-виконавськими засобами та індивідуальними особливостями кожного учня. Ефективне поєднання теоретичних знань та практичних умінь дозволяє студентам оволодіти комплексним баченням сценічного іміджу, його структурними компонентами та впливом на розвиток особистості виконавця, формуючи базу для подальшої педагогічної діяльності.

Використання інтегрованої системи методів і технологій, зокрема тілесно-голосової імпровізації, рольової сценічної проєкції, символічної реконструкції, проєктної діяльності, арт-біографічного нарису, відеоаналізу виступів та сценарного проектування, створює умови для комплексного розвитку майбутніх викладачів. Ці методи сприяють розвитку здатності студентів до планування та адаптації педагогічного процесу, оцінювання власних методичних рішень, а також стимулюють розвиток творчого потенціалу учнів і формування їхньої сценічної самобутності. Особливе значення має поетапне залучення студентів до практичних та імпровізаційних завдань, що забезпечує розвиток критичного мислення, рефлексивних навичок і здатності коригувати педагогічну діяльність відповідно до індивідуальних потреб учнів.

Такий підхід забезпечує розвиток рефлексивної компетентності, творчої автономії та здатності до самовираження у майбутніх викладачів, що є передумовою формування унікальних і неповторних сценічних образів учнів. Крім того, системна методична підготовка дозволяє сформувати у студентів усвідомлене бачення процесу виховання сценічної культури, розуміння важливості інтеграції музики, акторського мистецтва, сценічного руху та комунікативних навичок у навчанні естрадного вокалу.

Отже, комплексний і системний підхід до методичної підготовки майбутніх викладачів естрадного вокалу забезпечує формування високопрофесійних педагогів, здатних ефективно організовувати процес розвитку індивідуального сценічного іміджу учнів, стимулювати їхню творчість, самовираження та художній потенціал відповідно до сучасних стандартів мистецької освіти, а також сприяє підвищенню загальної якості естрадно-вокального навчання та педагогічної діяльності.

Література

1. Іваненко П. Комплексна підготовка викладача музичного мистецтва: теорія та практика. – Київ: Педагогічна думка, 2021. – 180 с.

2. Ірклієнко М., Яковлев В. Професійна готовність педагогів у сучасній освіті. – Київ: Наукова думка, 2024. – 170 с.

3. Косінська О. Творчий розвиток майбутніх викладачів музичного мистецтва. – Київ: Музична академія, 2019. – 120 с.

4. Кузьмичова Т. Професійна підготовка викладачів естрадного вокалу. – Харків: Мистецтво, 2021. – 150 с.

5. Овчаренко О. Методика професійної підготовки музичних педагогів. – Львів: ЛНУ, 2016. – 160 с.

6. Олексюк А. О. Фахова підготовка музичних педагогів: теоретичний аспект. – Київ: Наукова думка, 2015. – 140 с.

7. Падалка Г. Педагогічна компетентність майбутніх викладачів музики. – Харків: ХНУ, 2018. – 130 с.

8. Ростовський В. Естрадний вокал: методика викладання та практичні аспекти. – Одеса: ОНУ, 2017. – 200 с.

References

1. Ivanenko, P. (2021). Kompleksna pidhotovka vykladacha muzychnoho mystetstva: teoriia ta praktyka [Comprehensive preparation of a music teacher: theory and practice]. Kyiv: Pedahohichna dumka. [in Ukrainian]

2. Irkliienko, M., & Yakovlev, V. (2024). Profesijna hotovnist pedagohiv u suchasnii osviti [Professional readiness of teachers in contemporary education]. Kyiv: Naukova dumka. [in Ukrainian]

3. Kosinska, O. (2019). Tvorchyi rozvytok maibutnikh vykladachiv muzychnoho mystetstva [Creative development of future music teachers]. Kyiv: Muzychna akademiia. [in Ukrainian]

4. Kuzmychova, T. (2021). Profesijna pidhotovka vykladachiv estradnoho vokalu [Professional training of pop vocal teachers]. Kharkiv: Mystetstvo. [in Ukrainian]

5. Ovcharenko, O. (2016). Metodyka profesijnoi pidhotovky muzychnykh pedahohiv [Methodology of professional training of music educators]. Lviv: LNU. [in Ukrainian]

6. Oleksiuk, A. O. (2015). Fakhova pidhotovka muzychnykh pedahohiv: teoretychnyi aspekt [Professional training of music teachers: theoretical aspect]. Kyiv: Naukova dumka. [in Ukrainian]

7. Padalka, H. (2018). Pedahohichna kompetentnist maibutnikh vykladachiv muzyky [Pedagogical competence of future music teachers]. Kharkiv: KNU. [in Ukrainian]

8. Rostovskyi, V. (2017). Estradnyi vokal: metodyka vykladannia ta praktychni aspekty [Pop vocal: teaching methodology and practical aspects]. Odesa: ONU. [in Ukrainian]

УДК 796.85:616.97-053.2:613.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1796-1807

Христова Тетяна Євгенівна доктор біологічних наук, професор, професор кафедри теорії та методики фізичного виховання, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0003-1621-695X

Абдуллаєв Алтай Карам огли Заслужений тренер України з вільної боротьби, старший викладач кафедри спортивних дисциплін, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0001-6099-0278

Ребар Інесса Василівна чемпіонка Європи з вільної боротьби, старший викладач кафедри спортивних дисциплін, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-9216-041X

Нестеров Олексій Сергійович завідувач кафедри фізичного виховання і спорту, Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0001-5016-6314

Христовой Дмитро Юрійович здобувач ступеня вищої освіти «бакалавр» за спеціальністю 015.39 Професійна освіта. Цифрові технології, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0009-0000-2932-3549

Грдзелідзе Сергій Ріпатович доцент кафедри фізичного виховання, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-2857-7771

ПРОФІЛАКТИКА СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМУ, НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА САМОКОНТРОЛЬ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ

Анотація. Стаття присвячена дослідженню проблеми профілактики спортивного травматизму, організації першої домедичної допомоги та впровадженню системи самоконтролю у процесі підготовки борців. Профілактика травматизму розглядається як багатокомпонентна педагогічна та медико-організаційна задача, що потребує комплексного підходу та взаємодії тренерів, медичних фахівців і самих спортсменів. Аналіз наукових джерел і практичного досвіду

показав, що найбільш поширеними причинами ушкоджень є порушення методики проведення занять, неправильний добір партнерів за масою та рівнем підготовки, недостатня розминка, перевантаження опорно-рухового апарату та психофізичні фактори, зокрема перевтома та емоційна нестабільність. Особлива увага приділяється спортсменам-початківцям, які ще не володіють достатньою технікою рухів і навичками самострахування.

В статті висвітлено ключові організаційні та методичні заходи, спрямовані на запобігання травмам, серед яких раціональне планування тренувального процесу, поетапне підвищення фізичних навантажень, підбір пар за фізичними та технічними параметрами, контроль техніки виконання прийомів, а також дотримання санітарно-гігієнічних норм і стану спортивного обладнання. Розглянуто роль першої домедичної допомоги як невід'ємної складової безпечного навчально-тренувального процесу, включно з методами зупинки кровотечі, іммобілізації ушкоджених ділянок та зменшення болю і набряку.

Значну увагу приділено системі самоконтролю спортсменів, яка дозволяє відстежувати фізичний і функціональний стан організму, рівень працездатності та самопочуття, своєчасно виявляти ознаки перевтоми та перенавантаження, а також коригувати обсяг та інтенсивність тренувальних навантажень. Поєднання педагогічного контролю, медичного нагляду та самоконтролю спортсмена формує цілісну систему управління навчально-тренувальним процесом, що забезпечує оптимізацію фізичних навантажень, підвищення спортивних результатів і довготривале збереження здоров'я борців. У роботі наводиться аналіз основних чинників травматизму та відповідних профілактичних заходів, а також систематизовано підходи до забезпечення безпеки та ефективності тренувального процесу. Результати дослідження можуть бути використані тренерами, спортивними медиками та організаторами навчально-тренувальних програм для покращення безпеки та ефективності підготовки борців на різних етапах їх спортивної діяльності.

Ключові слова: боротьба, спортивний травматизм, профілактика травм, перша домедична допомога, самоконтроль спортсмена, педагогічний контроль, навчально-тренувальний процес.

Khrystova Tetiana Yevhenivna Doctor of Biological Sciences, Professor of the Department of Theory and Methodology of Physical Education and Sports Disciplines, Bogdan Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0003-1621-695X

Abdullaiev Altai Karam ohly Honored Coach of Ukraine in freestyle wrestling, Senior Lecturer of the Department of Sports Disciplines, Bogdan Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0001-6099-0278

Rebar Inessa Vasylivna European champion in freestyle wrestling, Senior Lecturer of the Department of Sports Disciplines, Bogdan Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0002-9216-041X

Nesterov Oleksii Serhiiovych Head of the Department of Physical Education and Sports, Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0001-5016-6314

Khrystovoi Dmytro Yuriiovych holder for a bachelor's degree in the specialty 015.39 Professional Education. Digital technologies, Bogdan Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0009-0000-2932-3549

Hrdzelidze Serhii Ripatovych Associate professor of Department of Physical Education, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-2857-7771

PREVENTION OF SPORTS INJURIES, FIRST AID AND SELF-CONTROL IN THE WRESTLING TRAINING SYSTEM

Abstract. The article is devoted to the study of the problem of prevention of sports injuries, the organization of first aid and the introduction of a self-control system in the process of training wrestlers. Injury prevention is considered as a multicomponent pedagogical and medical-organizational task that requires an integrated approach and interaction of coaches, medical specialists and athletes themselves. The analysis of scientific sources and practical experience showed that the most common causes of injuries are violations of the methodology of conducting classes, improper selection of partners in terms of weight and level of training, insufficient warm-up, overload of the musculoskeletal system and psychophysical factors, in particular overwork and emotional instability. Particular attention is paid to beginner athletes who do not yet have sufficient movement technique and self-insurance skills.

The article highlights the key organizational and methodological measures aimed at preventing injuries, including rational planning of the training process, gradual increase in physical activity, selection of pairs according to physical and technical parameters, control of the technique of performing techniques, as well as compliance with sanitary and hygienic standards and the condition of sports equipment. The role of first aid as an integral part of a safe educational and training process, including methods of stopping bleeding, immobilizing damaged areas and reducing pain and swelling, is considered.

Considerable attention is paid to the self-control system of athletes, which allows you to monitor the physical and functional state of the body, the level of performance and well-being, timely identify signs of overwork and overload, as well as adjust the volume and intensity of training loads. The combination of pedagogical control, medical supervision and self-control of the athlete forms a holistic system of management of the educational and training process, which ensures the optimization of physical activity, increase in sports results and long-term preservation of the health of wrestlers. The paper provides an analysis of the main factors of injuries and

appropriate preventive measures, as well as systematized approaches to ensuring the safety and effectiveness of the training process. The results of the study can be used by coaches, sports doctors and organizers of training programs to improve the safety and effectiveness of training of wrestlers at various stages of their sports activities.

Keywords: wrestling, sports injuries, injury prevention, first aid, athlete's self-control, pedagogical control, educational, training process.

Постановка проблеми. Однією з необхідних умов ефективної організації навчально-тренувального процесу з вільної боротьби є забезпечення належного рівня безпеки занять, цілеспрямована профілактика спортивного травматизму, своєчасне та кваліфіковане надання першої домедичної допомоги, а також формування у спортсменів стійких навичок самоконтролю за станом здоров'я та функціональними можливостями організму [1, 2]. Реалізація зазначених складових є важливим завданням сучасної системи фізичного виховання та спортивної підготовки, оскільки вони безпосередньо впливають на ефективність тренувального процесу, рівень спортивних досягнень і збереження працездатності борців [3].

Вільна боротьба належить до видів спорту з підвищеним рівнем травмонебезпеки, що зумовлено специфікою змагальної діяльності, постійним безпосереднім фізичним контактом суперників, виконанням технічно складних прийомів, значними силовими, швидкісно-силовими та координаційними навантаженнями [4, 5]. Додатковими чинниками ризику є висока інтенсивність тренувальних і змагальних навантажень, прагнення спортсменів до досягнення максимального результату, а також можливі порушення методичних принципів побудови занять, зокрема поступовості та індивідуалізації навантажень [6].

У зв'язку з цим проблема запобігання спортивним травмам та мінімізації їхніх негативних наслідків набуває особливої актуальності та має важливе практичне значення для системи багаторічної підготовки борців [7, 8]. Вона пов'язана не лише з необхідністю збереження здоров'я спортсменів і попередження передчасного вибуття зі спорту, а й із формуванням відповідального ставлення до власного фізичного стану, дотриманням вимог безпеки та усвідомленням ролі самоконтролю у процесі спортивного вдосконалення [2, 9]. Таким чином, комплексний підхід до профілактики травматизму, надання першої домедичної допомоги та розвитку навичок самоконтролю є однією з ключових умов забезпечення спортивного довголіття борців і підвищення якості навчально-тренувального процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній українській науково-методичній літературі питання спортивного травматизму, лікарсько-педагогічного контролю та забезпечення безпеки навчально-тренувального процесу висвітлюються досить широко у працях А. Антонюка та Д. Павлюка, К. Кривця та О. Отравенко [3, 7]. Значний внесок у дослідження теоретико-методичних основ фізичного виховання та спортивної підготовки зробили українські

науковці В. Тищенко та Л. Мезенцева, які наголошують на необхідності раціонального планування фізичних навантажень, дотримання принципів поступовості, індивідуалізації, систематичності тренувального процесу [1, 10].

Проблеми профілактики спортивного травматизму, зокрема у контактних видах спорту, розглядалися у працях українських дослідників А. Антонюка, Д. Павлюка, а також у дослідженнях зарубіжних авторів J. Powell та співавторів, які відзначають, що основними причинами травм є порушення методики проведення занять, недостатній рівень технічної підготовленості спортсменів, невідповідний підбір партнерів за масо-ростовими та функціональними показниками, а також ігнорування вимог безпеки під час виконання складних технічних дій [3, 5]. Автори підкреслюють важливу роль якісної розминки та поступового підвищення навантажень як ключових чинників профілактики ушкоджень опорно-рухового апарату, що підтверджується результатами досліджень фахівців J. Powell та С. Латишев [5, 11].

Питання лікарського, педагогічного контролю та самоконтролю у процесі підготовки спортсменів знайшли відображення у наукових працях Т. Христової, А. Абдуллаєва та І. Ребар, а також у дослідженнях зарубіжних авторів C. Schultz та співавторів, у яких обґрунтовано доцільність систематичного медичного моніторингу, оцінювання функціонального стану організму та формування у спортсменів відповідального ставлення до власного здоров'я [11, 12, 13]. Дослідники зазначають, що поєднання медичного, педагогічного контролю та самоконтролю є необхідною умовою оптимізації навчально-тренувального процесу та запобігання перевтомі, що підтверджується працями працями Т. Христової та В. Костюкевича [13, 14].

Водночас аналіз українських і зарубіжних наукових джерел, зокрема досліджень А. Антонюка, К. Кривця, T. Hewett, свідчить, що, попри наявність значної кількості праць, присвячених окремим аспектам спортивного травматизму та контролю за станом спортсменів, недостатньо систематизованими залишаються питання комплексного поєднання профілактики травматизму, алгоритмів надання першої домедичної допомоги та організації самоконтролю борців у межах єдиної педагогічної системи підготовки [3, 7, 15]. Саме це зумовлює актуальність даного дослідження та визначає його науково-практичну спрямованість.

Мета статті - обґрунтування комплексу заходів профілактики спортивного травматизму, особливостей надання першої домедичної допомоги при травмах та ролі самоконтролю в системі підготовки борців.

Виклад основного матеріалу. Травма визначається як ушкодження тканин організму, спричинене раптовою дією зовнішнього механічного, фізичного або хімічного чинника [10, с. 96]. У спортивній боротьбі травматизм є наслідком поєднання об'єктивних і суб'єктивних факторів, що виникають у процесі навчально-тренувальної та змагальної діяльності [6]. У переважній більшості випадків ушкодження зумовлені порушеннями організації та методики проведення занять, незадовільним станом спортивного обладнання та борцівського килима,

недисциплінованістю спортсменів, недотриманням правил боротьби та вимог безпеки [3].

До важливих чинників ризику належать відсутня або недостатня за тривалістю та змістом розминка, неправильний добір партнерів за масою тіла, віком і рівнем технічної та фізичної підготовленості, допуск спортсменів до занять і змагань без належного медичного контролю [6]. Порушення принципів поступовості та індивідуалізації навантажень призводить до перевантаження опорно-рухового апарату та функціональних систем організму, що істотно підвищує ймовірність травм [2].

Особливо вразливою групою є спортсмени-початківці, які ще не оволоділи досконало технікою рухів, мають недостатній рівень міжм'язової координації та просторової орієнтації, швидко втомлюються під час виконання вправ [1]. Стан фізичної та психоемоційної перевтоми супроводжується зниженням концентрації уваги, точності та узгодженості рухів, уповільненням реакцій, що істотно підвищує ризик виникнення травмонебезпечних ситуацій під час тренувальних сутичок і змагань [12].

З метою профілактики спортивного травматизму тренер зобов'язаний враховувати вікові, анатомо-фізіологічні та психологічні особливості борців, здійснювати постійний контроль за технічним станом спортивного інвентарю та борцівського килима, дотриманням санітарно-гігієнічних вимог і правил безпеки [1]. Важливим організаційно-методичним чинником є правильний підбір тренувальних пар з урахуванням масо-ростових показників, рівня фізичної, технічної та тактичної підготовленості спортсменів [6]. Особливу увагу слід приділяти формуванню у борців навичок самострахування та безпечного падіння, які повинні доводитися в процесі систематичних тренувань до автоматизму [14].

Окреме місце в системі безпеки навчально-тренувального процесу посідає надання першої домедичної допомоги. Найпоширенішими травмами у спортивній боротьбі є забиття, розтягнення м'язів і зв'язок, вивихи суглобів, переломи кісток, а також ушкодження м'яких тканин [10]. Перша домедична допомога передбачає захист рани від забруднення, своєчасну зупинку кровотечі, іммобілізацію ушкодженої ділянки, застосування холоду для зменшення болю та набряку, забезпечення повного спокою потерпілого до надання кваліфікованої медичної допомоги [12]. Обов'язковою умовою проведення навчально-тренувальних занять і змагань є наявність укомплектованої аптечки та володіння тренером і спортсменами базовими навичками домедичної допомоги [15].

Ефективність підготовки борців значною мірою визначається організацією самоконтролю, який розглядається як систематичне й усвідомлене спостереження спортсмена за станом здоров'я, фізичним і функціональним станом, рівнем працездатності та самопочуття [2]. Результати самоконтролю фіксуються у щоденнику та дозволяють своєчасно виявляти ознаки перевтоми, перенавантаження та перетренованості, коригувати обсяг та інтенсивність фізичних навантажень [11]. До основних показників самоконтролю належать частота серцевих скорочень у спокої та після навантаження, маса тіла, якість сну, апетит, бажання тренуватися, рівень працездатності та суб'єктивна оцінка самопочуття [15].

Поєднання педагогічного контролю з боку тренера, медичного контролю фахівців і самоконтролю спортсменів створює цілісну систему управління навчально-тренувальним процесом, що забезпечує оптимізацію фізичних навантажень, збереження здоров'я борців і підвищення ефективності їх спортивної діяльності. Систему основних чинників спортивного травматизму та відповідних профілактичних заходів наведено у табл. 1, яка систематизує методичні, організаційні, технічні, матеріально-технічні, медичні, функціональні, психологічні та поведінкові фактори, їх прояви, можливі наслідки та методи профілактики.

Таблиця 1

Основні чинники спортивного травматизму та профілактичні заходи у підготовці борців

Група чинників	Основні прояви	Можливі наслідки	Профілактичні заходи
Методичні	Порушення принципів поступовості та доступності; надмірні або різкі навантаження; недостатня розминка	Перевтома, розтягнення, мікротравми, зниження працездатності	Раціональне планування тренувального процесу; поетапне підвищення навантажень; обов'язкова повноцінна розминка
Організаційні	Неправильний добір партнерів; перевантаження групи; слабкий контроль тренера	Травми під час сутичок, зіткнення, порушення техніки	Підбір пар за вагою, віком і рівнем підготовленості; чітка організація занять
Технічні	Недостатній рівень технічної підготовленості; порушення техніки виконання прийомів	Вивихи, падіння, травми суглобів і хребта	Систематичне навчання техніці; відпрацювання прийомів у спрощених умовах
Матеріально-технічні	Незадовільний стан килима й інвентарю; порушення гігієнічних вимог	Забиття, садна, падіння	Регулярна перевірка стану обладнання; дотримання санітарних норм
Медичні	Відсутність або нерегулярність лікарського контролю; допуск до занять після хвороб	Загострення хронічних станів, серйозні травми	Систематичні медичні огляди; обмеження допуску при протипоказаннях
Функціональні	Перевтома, перетренованість, недостатнє відновлення	Порушення координації, зниження уваги, травми	Контроль обсягу навантажень; організація відновлювальних заходів
Психологічні	Надмірна змагальна напруга, емоційна нестабільність	Необережні дії, агресивна поведінка	Формування саморегуляції; психологічна підготовка
Поведінкові	Недисциплінованість, порушення правил боротьби	Травми різного ступеня тяжкості	Виховання відповідального ставлення до правил і безпеки

Комплекс основних чинників спортивного травматизму та відповідних профілактичних заходів у підготовці борців систематизовано на методичні, організаційні, технічні, матеріально-технічні, медичні, функціональні, психологічні та поведінкові фактори, які підвищують ризик травм. Методичні чинники пов'язані з порушенням принципів поступовості та індивідуалізації навантажень, недостатньою розминкою або надмірним фізичним навантаженням, що призводить до перевтоми, розтягнень і зниження працездатності. Організаційні та технічні фактори, включно з неправильним добором партнерів, перевантаженням групи та недосконалою технікою виконання прийомів, спричиняють травми суглобів, м'язів та хребта. Матеріально-технічні чинники виникають через незадовільний стан спортивного інвентарю, борцівського килима та порушення санітарно-гігієнічних норм, що підвищує ймовірність забиттів, саден і падінь. Медичні чинники включають відсутність або нерегулярність лікарського контролю і допуск спортсменів до занять без належного медичного обстеження, що може призводити до загострення хронічних захворювань і серйозних травм. Функціональні фактори, пов'язані з перевтомою, перетренованістю та недостатнім відновленням, негативно впливають на координацію, увагу та реакції спортсмена. Психологічні чинники, зокрема надмірна змагальна напруга та емоційна нестабільність, сприяють необережним діям і агресивній поведінці під час тренувань і змагань. Група поведінкових факторів включає недисциплінованість та порушення правил боротьби, що підвищує ризик травм різного ступеня тяжкості. Для кожного з цих факторів визначено відповідні профілактичні заходи, які спрямовані на зменшення травматизму: раціональне планування тренувального процесу, поступове підвищення навантажень, організація пар за рівнем підготовки та масою, систематичне навчання техніці, контроль стану інвентарю, регулярні медичні огляди, оптимізація навантажень і відновлення, формування дисципліни та психологічної стійкості спортсменів. Таким чином, в сучасних умовах важливим є синергічний цілісний підхід до управління ризиками травматизму у спортивній боротьбі.

Організація навчально-тренувального процесу та система контролю безпеки й ефективності підготовки борців представлені у табл. 2, де показано взаємодію педагогічного контролю, медичного контролю та самоконтролю спортсмена. Таблиця відображає елементи кожного компонента, конкретні дії та засоби, а також мету, яка досягається завдяки цілісній системі управління, - забезпечення безпеки, профілактика травматизму, своєчасне виявлення перевтоми та ризиків, оптимізація навантажень і відновлення, що в кінцевому результаті сприяє підвищенню спортивних результатів і довголіттю спортсменів.

Таблиця 2

Система забезпечення безпеки та ефективності підготовки борців

Компоненти	Елементи	Дії / Засоби	Мета
Навчально-тренувальний процес	-	-	Забезпечення безпеки та збереження здоров'я
Контрольні системи	Педагогічний контроль	Планування навантажень, дотримання методики, контроль техніки, організація занять	Профілактика травматизму
	Медичний контроль	Медичні огляди, функціональна діагностика, допуск до занять, профілактика перевтоми	Своєчасне виявлення перевтоми та ризиків
	Самоконтроль спортсмена	Самооцінка самопочуття, контроль пульсу, контроль маси тіла, аналіз відновлення	Оптимізація навантажень і відновлення
Результат	-	-	Підвищення спортивних результатів і довголіття

Система забезпечення безпеки та ефективності підготовки борців включає інтеграцію навчально-тренувального процесу та контрольних механізмів, що дозволяє оптимізувати фізичні навантаження і зберегти здоров'я спортсменів. Основу безпеки становить організований тренувальний процес, спрямований на підтримання фізичного стану та профілактику травматизму. Ефективність підготовки забезпечується взаємодією педагогічного контролю тренера, медичного нагляду фахівців і самоконтролю спортсмена. Педагогічний контроль охоплює планування навантажень, дотримання методики, контроль техніки та організацію занять, що запобігає травмам і сприяє поступовому розвитку фізичних і технічних навичок. Медичний нагляд передбачає регулярні огляди, функціональну діагностику, оцінку допуску до тренувань та профілактику перевтоми, що дозволяє своєчасно виявляти ризики для здоров'я спортсменів. Самоконтроль реалізується через оцінку самопочуття, контроль пульсу та маси тіла, аналіз відновлення, що забезпечує індивідуальне регулювання навантажень і запобігання перенавантаженню. Така взаємодія елементів системи сприяє оптимізації тренувального процесу, підвищенню спортивних результатів, формуванню безпечних навичок і довготривалому збереженню здоров'я борців.

Висновки. Профілактика спортивного травматизму у боротьбі є багатокомпонентною педагогічною проблемою, що потребує системного, комплексного підходу до організації навчально-тренувального процесу. Вона передбачає не лише правильне планування навантажень і дотримання методики проведення

занять, а й поєднання організаційних, методичних, технічних та медико-профілактичних заходів. До ключових аспектів ефективної профілактики належить ретельний підбір тренувальних пар з урахуванням віку, маси тіла, рівня фізичної та технічної підготовленості спортсменів, а також контроль за дотриманням правил безпеки та дисципліни під час занять і змагань. Недостатня увага до цих факторів підвищує ризик травмування, особливо серед початківців, які ще не володіють достатньою координацією рухів і навичками самострахування.

Своєчасне надання першої домедичної допомоги є невід'ємною складовою безпечного тренувального процесу. Тренери та спортсмени повинні володіти базовими навичками надання допомоги при забиттях, розтягненнях, вивихах та інших ушкодженнях, що дозволяє мінімізувати наслідки травм і запобігати їх ускладненню до моменту отримання кваліфікованої медичної допомоги. Важливим аспектом є також регулярна перевірка стану спортивного інвентарю та покриття борцівського килима, що дозволяє зменшити ймовірність механічних ушкоджень і створює безпечне середовище для тренувальної діяльності.

Ефективність підготовки борців суттєво підвищується завдяки впровадженню системи самоконтролю, яка передбачає систематичне відстеження стану здоров'я, фізичного і функціонального рівня організму, рівня працездатності та суб'єктивного самопочуття спортсмена. Самоконтроль дозволяє своєчасно виявляти ознаки перевтоми, перенавантаження та перетренованості, коригувати обсяг і інтенсивність фізичних навантажень, що сприяє оптимізації тренувального процесу та підвищенню результативності. Поєднання педагогічного контролю, медичного нагляду та самоконтролю спортсменів створює цілісну систему управління, яка забезпечує комплексну профілактику травматизму, збереження здоров'я та безпечний розвиток фізичних і технічних навичок.

Таким чином, профілактика спортивного травматизму у боротьбі не обмежується окремими заходами, а вимагає інтегрованого підходу, де кожний елемент - від організації тренувань до медичного контролю та самоконтролю - є взаємопов'язаним і спрямованим на досягнення однієї мети: безпечної, системної та результативної підготовки спортсменів. Розробка та впровадження таких комплексних систем дозволяє не лише підвищити спортивні результати, а й забезпечити довготривале збереження фізичного та психічного здоров'я борців, що є критеріально важливим у сучасному професійному спорті.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням і впровадженням сучасних освітніх програм з безпеки спортивної діяльності та цифрових інструментів моніторингу функціонального стану борців.

Література:

1. Абдуллаєв А.К., Ребар І.В. Теорія і методика вільної боротьби: навч.-метод. посіб. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2018. 299 с.

2. Магістральні орієнтири викладання вільної боротьби у закладах вищої освіти / Т.Є. Христова, А.К. Абдуллаєв, І.В. Ребар, О.С. Нестеров, С.Р. Грдзелідзе. Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2023. № 12(30). С. 533-543.

3. Антонюк А.Е., Павлюк Д.В. Профілактика травматизму під час занять у спортивних секціях боротьби. *Actual Scientific Research*. 2022. Вип. 10(90). С. 167-170.

4. Лучко О., Альнікіна О. Травматизм у спортивних єдиноборствах. *Вісник Прикарпатського національного університету. Серія: Фізична культура*. 2011. Вип. 14. С. 97-102.

5. Wrestling Injuries: Epidemiology and Patterns / Powell J.W. et al. *Journal of Athletic Training. Sports Medicine*. 2013. № 1. P. 123-140. https://doi.org/10.1007/s40279-013-0102-5

6. Шандригось В. І., Первачук Р. В. Травматизм у спортивній боротьбі: заходи і способи його запобігання. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації.* 2016. С. 303-305.

7. Кривець К.В., Отравенко О.В. Проблема запобігання травмам у спортивній секції зі спортивної боротьби. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти*: зб. наук. праць за матер. VII Міжнар. наук.-практ. конф. (Полтава – Лубни, 17-18 квітня 2025 р.) / за заг. ред. О.В. Отравенко. Полтава: вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2025. С. 192-195.

8. The surveillance and assessment of acute injuries in national wrestling championships / Can S. et al. *Chinese Journal of Traumatology*. 2025. Vol. 28. Is. 6. P. 485-490. https://doi.org/10.1016/j.cjtee.2024.09.001

9. Bayati R., Shamsi Majelan A., Zarei H. Effects of the Wrestling + injury prevention program in freestyle wrestlers: a two-arm randomized controlled trial. Journal of Orthopaedic Surgery and Research. 2025. Vol. 20. № 486. P. 1-12. https://doi.org/10.1186/s13018-025-05911-z

10. Тищенко В., Мезенцева Л. Типові травми під час занять спортивними єдиноборствами: ознаки та перша допомога. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2012. № 3. С. 96-100.

11. Латишев С.В. Науково-методичні основи індивідуалізації підготовки борців: автореф. дис. … доктора наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01. Київ, 2014. 37 с.

12. Primary Care Considerations for the Adolescent Wrestler / Schultz C.M. et al. Current Reviews in Musculoskeletal Medicine. 2024. Vol. 17. Is. 10. P. 422-433. https://doi.org/10.1007/s12178-024-09920-z

13. Христова Т.Є. Актуальні питання управління процесом у сфері фізичного виховання та спорту. *Vzdelávanie a spoločnosť II*: medzinárodný nekonferenčný zborník. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 2017. S. 420-430.

14. Костюкевич В.М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: навч. посіб. Вінниця: Планер, 2007. 273 с.

15. Hewett T.E., Pasque C., Heyl R., Wroble R. Wrestling injuries. In: Caine D. J., Maffulli N. (Eds.). Epidemiology of Pediatric Sports Injuries, Medicine and Sport Science, Basel, 2005, P. 152–178. https://doi.org/10.1159/000084288

References:

1. Abdullaiev, A.K., & Rebar, I.V. (2018). Teoriia i metodyka vilnoi borotby [Theory and technique of free wrestling]. Melitopol: FOP Odnoroh T.V. [in Ukrainian].

2. Khrystova, T.E., Abdullaiev, A.K., Rebar, I.V., Nesterov, O.S., & Hrdzelidze, S.R.. (2023). Mahistralni oriientyry vykladannia vilnoi borotby u zakladakh vyshchoi osvity [Master guidelines for teaching freestyle wrestling in institutions of higher education]. Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriia «Pedahohika», Seriia «Psykholohiia», Seriia «Medytsyna») - Perspectives and innovations of science («Pedagogy» Series, «Psychology» Series, «Medicine» Series), 12(30), 533-543 [in Ukrainian].

3. Antonyuk, A.E., & Pavliuk, D.V. (2022). Prevention of injuries during training in wrestling sports sections [Profilaktyka travmatyzmu pid chas zaniat u sportyvnykh sektsiiakh borotby]. Actual Scientific Research, (10), 167-170 [in Ukrainian].

4. Luchko, O., & Alnikina, O. (2011). Injuries in combat sports [Travmatyzm u sportyvnykh yedynoborstvakh]. Visnyk of the Precarpathian National University. Series: Physical Culture – Visnyk Prykarpatskoho natsionalnoho universytetu. Seriia: Fizychna kultura, (14), 97-102 [in Ukrainian].

5. Powell, J. W., Dompier, T. P., & Caswell, S. V. (2013). Wrestling injuries: Epidemiology and patterns. Journal of Athletic Training. Sports Medicine, (1), 123-140 [in English]. https://doi.org/10.1007/s40279-013-0102-5

6. Shandryhos, V.I., & Pervachuk, R.V. (2016). Injuries in wrestling: Measures and ways of prevention [Travmatyzm u sportyvnii borotbi: zakhody i sposoby ioho zapobihannia]. Physical Culture, Sport, and Health of the Nation – Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii, 303-305 [in Ukrainian].

7. Kryvets, K.V., & Otravenko, O.V. (2025). The problem of preventing injuries in a wrestling sports section [Problema zapobihannia travmam u sportyvnii sektsii zi sportyvnoi borotby]. In O. V. Otravenko (Ed.), Modern trends and prospects for the development of quality training of future specialists in physical culture and sports in the context of tiered education – Suchasni tendentsii ta perspektyvy rozvytku yakisnoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu v umovakh stupenevoi osvity (pp. 192-195). Poltava: DZ "Luhansk National University named after Taras Shevchenko" [in Ukrainian].

8. Can, S., Yildirim, G., & Kaya, M. (2025). The surveillance and assessment of acute injuries in national wrestling championships. Chinese Journal of Traumatology, 28(6), 485-490 [in English]. https://doi.org/10.1016/j.cjtee.2024.09.001

9. Bayati, R., Shamsi Majelan, A., & Zarei, H. (2025). Effects of the Wrestling + injury prevention program in freestyle wrestlers: A two-arm randomized controlled trial. Journal of Orthopaedic Surgery and Research, 20(486), 1-12 [in English]. https://doi.org/10.1186/s13018-025-05911-z

10. Tyshchenko, V., & Mezentseva, L. (2012). Common injuries during combat sports training: Signs and first aid [Typovi travmy pid chas zaniat sportyvnymy yedynoborstvamy: oznaky ta persha dopomoha]. Theory and Methods of Physical Education and Sport – Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu, (3), 96-100 [in Ukrainian].

11. Latyshev, S.V. (2014). Naukovo-metodychni osnovy indyvidualizatsii pidhotovky bortsiv [Scientific and methodical bases of individualization of training of wrestlers]. Extended abstract of Doctor's thesis. Kyiv [in Ukrainian].

12. Schultz, C.M., Smith, J., & Brown, A. (2024). Primary care considerations for the adolescent wrestler. Current Reviews in Musculoskeletal Medicine, 17(10), 422-433 [in English]. https://doi.org/10.1007/s12178-024-09920-z

13. Khrystova, T.E. (2017). Current issues in managing processes in physical education and sport [Aktualni pytannia upravlinnia protsesom u sferi fizychnoho vykhovannia ta sportu]. In Vzdelávanie a spoločnosť II: medzinárodný nekonferenčný zborník – Vzdelavanie a spolocnost II: medzinarodny nekonferencny zbornik (pp. 420-430). Prešov: Prešovská univerzita v Prešove [in Ukrainian].

14. Kostiukevych, V.M. (2007). Teoriia i metodyka trenuvannia sportsmeniv vysokoi kvalifikatsii [Theory and methods of training highly qualified athletes]. Vinnytsia: Planer [in Ukrainian].

15. Hewett, T. E., Pasque, C., Heyl, R., & Wroble, R. (2005). Wrestling injuries. In D.J. Caine & N. Maffulli (Eds.), Epidemiology of pediatric sports injuries (Medicine and Sport Science, pp. 152-178). Basel: Karger [in English]. https://doi.org/10.1159/000084288

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.04+378

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1808-1824

Цицюра Ярослав Григорович кандидат с.-г. наук, доцент, Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-9167-833X

ОЦІНКА ЕМОЦІЙНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ АГРАРНОГО СПРЯМУВАННЯ ТА ФОРМУВАННЯ ЗАХОДІВ ЗАПОБІГАННЯ ЇХ ПРОФЕСІЙНОМУ ВИГОРАННЮ

Анотація. У статті розглянуто проблему професійного та емоційного вигорання викладачів закладів вищої освіти як одного з ключових чинників зниження якості освітнього процесу. Проаналізовано основні причини та прояви професійного вигорання. Висвітлено погляди цілого ряду дослідників та наукових шкіл щодо факторної складової динаміки формування емоційного та супутнього йому професійного вигорання у єдиному комплексі індикаторів таких процесів на основі анкетування респондентів у багаторічному циклі оцінки. Розглянуто та узагальнено загальні поняття процесу емоційного (професійного) вигорання та виокремлено роль емоційної стабільності науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти з позиції ефективної реалізації педагогічної майстерності та гарантування реалізації освітнього процесу.

Застосовано цілий ряд методик для формування вихідного скринінгу стану масиву респондентів для індикація фаз, категорій емоційного вигорання та стану тривожності.

Оцінено у багаторічній динаміці структуру фаз та під категорій стану емоційного (професійного) вигорання та якісну структуру стану тривожності для аналізованої групи респондентів серед науково-педагогічних працівників з еквівалентною гендерною рівністю та відмінностями за віковим складом.

Сформовано системний блок пропозицій щодо зміни динаміки формування емоційного та професійного вигорання науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти аграрного профілю на основі узагальнення та систематичної оцінки результатів респондентного анкетування для індикації стану емоційного (професійного) вигорання та стану тривожності.

Ключові слова: науково-педагогічні працівники, заклад вищої освіти аграрного профілю, емоційне та професійне вигорання, рівні тривожності, стресові фактори.

Tsytsiura Yaroslav PhD in Agricultural Sciences, Associate Professor, Vinnytsia National Agrarian University, Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0002-9167-833X

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

ASSESSMENT OF EMOTIONAL STABILITY OF TEACHING STAFF IN AGRICULTURAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AND THE DEVELOPMENT OF MEASURES TO PREVENT PROFESSIONAL BURNOUT

Abstract. The article addresses the problem of professional and emotional burnout of teaching staff in higher education institutions as one of the key factors reducing the quality of the educational process. The main causes and manifestations of professional burnout are analyzed. The views of a wide range of researchers and scientific schools on the factor-based dynamics of emotional burnout and its associated professional burnout are highlighted within a unified system of indicators, based on questionnaire surveys of respondents over a long-term assessment cycle.

General concepts of the process of emotional (professional) burnout are considered and summarized, and the role of emotional stability of academic and teaching staff in higher education institutions is emphasized from the standpoint of effective implementation of pedagogical skills and ensuring the quality of the educational process.

A number of methodological approaches were applied to conduct an initial screening of the respondents' condition in order to identify phases and categories of emotional burnout, as well as anxiety levels. The structure of phases and subcategories of emotional (professional) burnout and the qualitative structure of anxiety states were assessed in a long-term dynamic perspective for the analyzed group of academic staff with balanced gender representation and differences in age composition.

A systemic set of proposals aimed at changing the dynamics of emotional and professional burnout among academic and teaching staff of agricultural higher education institutions was developed, based on the generalization and systematic evaluation of the results of respondent surveys used to indicate emotional (professional) burnout and anxiety states.

Keywords: academic and teaching staff, agricultural higher education institution, emotional and professional burnout, anxiety levels, stress factors.

Постановка проблеми. Зміна концептуальних положень формування системи освіти як у світі, так і в Україні формує зміну вектору вимог до викладачів закладів вищої освіти. Зміни пов'язана з інтенсифікацією навчального процесу, появою та інтенсивним розвитком форм дистанційного навчання, потребу в постійному удосконаленні педагогічної майстерності за одночасного виконання таких складових педагогічної діяльності як наукова, методична та організаційно-виховна [1]. Вказана структура є базовою у звітних варіантах підсумку науково-педагогічної діяльності викладачів закладів вищої освіти відповідно до визначеного їх статусу «науково-педагогічних працівників» і формує певний контекст структури і направленості їх щорічної діяльності де педагогічна майстерність часто перекривається звітуванням за іншими видами

діяльності [2, 3]. Такі умови формують додатковий як професійний, так і психологічний тиск на викладача як педагога, так і особистість, створюючи часто додаткові ризики професійного «вигорання» та перебування педагога у стані постійної професійної напруги та відповідного рівня стресовості [4–6].

Окресленні вище фактори формують істотну суттєвість ризиків як сталого стану професійного вигорання, так і вираженого негативного впливу на стабільність особистості педагога, визначають рівень реалізації його педагогічної майстерності та, у підсумку, є детермінуючими у реалізації освітнього процесу закладу вищої освіти в цілому [1, 7, 8].

Важливим з позиції виявлення стану професійне вигорання педагогічного колективу є той факт, що даний сталий психологічний процес має виражений негативний вплив не лише на індивідуальне благополуччя конкретного науково-педагогічного працівника, але й на результуючу взаємодію науково-педагогічного персоналу кафедр та факультетів зі студентством, колегами та адміністрацією закладу вищої освіти [2, 5, 6]. Разом із тим, емоційна стабільність (сталість) є важливим психологічним ресурсом цілісності колективу, здатності реалізувати його педагогічну майстерність за збереження високих рівнів професійної мотивації та професійного росту і відповідальності, гармонізує відносини між педагогом і студентом тощо [8, 9].

Слід зауважити, що для освітянського простору України проблема професійного вигорання, а особливо емоційного його стану значно ускладнюється військовою агресією росії, яка вплинула в цілому на емоційно-психологічний стан всього населення України в тому числі і на здобувачів вищої освіти [9]. Російська агресія вплинула на всі сфери педагогічної діяльності з позиції втрати територій, міграції, загроз життю та сталості графіків навчального процесу, постійного стресового стану педагогічної спільноти та студентства, особистісних трагедій та викликів [10].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема професійного вигоряння педагогів різного рівня є питанням тривалого наукового вивчення та оцінки як зарубіжної наукової спільноти, так і української. З позиції дослідження значна частка досліджень відноситься до здобутків англійських та американських психолого-педагогічних наукових шкіл з такими представниками як Грінберг Дж., Перлман Б., Хартман Е., Буриш Н., Дирендонк Д.,Шауфелі В., Сикста Х., Маслач К., Джексон С., Чиром А., Пайнс А.. Као В.

Українська педагогічна та психологічна наука також опікується даним питанням починаючи з 70-х років минулого століття. Основні результати таких досліджень було опубліковано в наукових працях таких дослідників як Ганущак-Єфіменко Л.М., Летюча Л., Скляренко О., Вербицька Л., Коновалова О., Радченко М., Прожога І., Бєлікова О.А., Денищук І.П., Савчин М.В., Максименко С.Д.

Незважаючи на досить добру пропрацьованість даного питання окремі аспекти його імплементації та аналізу, зокрема з врахуванням особливостей аграрної освіти потребує додаткового аналізу та уточнення.

Мета статті – проаналізувати специфіку формування емоційного стану та ознак професійного вигоряння науково-педагогічних працівників аграрного закладу вищої освіти як специфічного напрямку освітянської діяльності професійно-технологічного спрямування.

Виклад основного матеріалу. Вінницький національний аграрний університет є одним із лідерів аграрної освіти, який має багатогалузеву структуру та є засновником ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум» який формує досить відчутний науково-педагогічний потенціал: 85 докторів наук, 405 кандидатів наук, 8 академіків і член-кореспондентів НААН України, близько 15 тисяч студентів з 48 спеціальностей, 74 освітніх програми підготовки молодших спеціалістів, бакалаврів, магістрів. 25 спеціальностей підготовки докторів філософії, 13 спеціальностей захисту кандидатських та докторських дисертацій, 11 фахових періодичних наукових видань, 52 філії кафедр університету у дослідних господарствах та селекційних станціях.

До дослідження було залучено два факультети Навчально-наукового інституту Агротехнологій та природокористування: факультет агрономії, садівництва та захисту рослин та факультет екології, лісівництва та садово-паркового господарства.

Факультет агрономії, садівництва та захисту рослин здійснює підготовку фахівців освітнього ступеня «бакалавр» за 6-ма спеціальностями: «Агрономія», «Садівництво та виноградарство», «Захист і карантин рослин», «Лісове господарство», «Садово-паркове господарство», «Екологія», а також освітнього ступеня магістр за 4-ма спеціальностями: «Агрономія», «Садівництво та виноградарство», «Екологія», «Садово-паркове господарство». Контингент здобувачів вищої освіти за останній рік налічував 1258 студентів. Вищу кваліфікацію на факультеті здобувають 25 аспірантів. Навчальний процес для здобувачів вищої освіти факультету забезпечують 27 науково-педагогічних працівників 3-х кафедр, з них 3 доктори наук, 3 професори, 24 кандидати наук, 18 доцентів [11].

Факультет екології, лісівництва та садово-паркового господарства здійснює підготовку За бакалаврським та магістерським освітніми ступенями за спеціальностями: 101 Екологія, 205 Лісове господарство та 206 Садово-паркове господарство. Контингент здобувачів вищої освіти на даному факультеті за останній рік налічував понад 600 студентів. Навчальний процес для здобувачів вищої освіти факультету забезпечують 24 науково-педагогічних працівників 3-х кафедр, з них 3 доктори наук, 2 професори, 12 кандидатів наук, 9 доцентів та асистенти [11].

Дослідження проводилось шляхом анонімного анкетування науково-педагогічних працівників впродовж трьох років (у грудні 2023–2025 рр.) за питаннями структурованими відповідно до ідентифікації професійного вигорання [12, 13] та емоційної стабільності працівників педагогічної сфери [14]. За базу було використано комбінацію опитувальників «Професійне (емоційне) вигорання»

(MBI – Maslach Burnout Inventory) [15, 16], який базується на відомій моделі синдрому вигорання при застосуванні трьох підшкал: «Емоційне виснаження», «Деперсоналізація», «Професійна редукція», а також адаптований опитувальник В.В. Бойко [17] для оцінки емоційного вигорання у професійній діяльності.

Визначені підшкали ідентифікації мали наступний методологічний зміст [15, 17]:

І. Емоційне виснаження (напруга): ідентифікація рівня зниження енергетичного стану та внутрішніх ресурсів організму респондента у процесі реалізації своєї професійної діяльності. Часто має супутні асиходинамічні ознаки втоми, виснаженості, повної або часткової незадоволеності собою, психологічного тиску з ознаками стану «загнаності у глухий кут», систематично повторюваний стан тривожності та депресії у різних її проявах;

ІІ. Деперсоналізація: ідентифікація величини відчуженості науково-педагогічних працівників по відношенню до студентства з позиції врахування їх потреб, рівня їх психологічного стану та особистісного потенціалу. Ідентифікується за психологічними поширеними станами емоційної закритості, відстороненості, апатичної реакції, низький рівень або ж відсутність будь-якої комунікації, неадекватність реакції на сторонню поведінку, байдужість та відсутність співпереживання;

ІІІ. Професійна редукція: ідентифікація втрати впевненості щодо ефективності та значущості результатів власної науково-педагогічної діяльності. Має додаткові індикаційні риси у формі: професійна психофізична перевтома, автоматизм у здійсненні своєї професійної діяльності, небажання до комунікації на професійному рівні, цинізм у відношенні з колегами, психосоматичні аномальні реакції на поведінку колег та колегіальні інституції, супутні цьому розлади здоров’я із загостренням супутніх професійних захворювань.

У оцінці груп ідентифікації «емоційного вигорання» було застосовано вже згадуваний опитувальник В.В. Бойко [17] у формі 84 запитань відповідно до загальновизнаних ідентифікаторів «вигорання», які формуються у такі складові: 1) напруга, 2) резистенція, 3) виснаження. Для бальної оцінки ступеня «емоційного вигорання» було застосовано систему бальної оцінки, яка передбачала калькуляцію окремо для кожного з симптомів професійного «вигорання», аналогічну бальну оцінку для означених вище під шкал вигорання та додаткову бальну оцінку для показників станів емоційного вигорання. Загальна сума отриманих балів аранжувалась у такому значенні: від 0 до 9 балів – відсутність сформованих ознак ідентифікації; 10–15 балів – ознака на стадії формування; 16 і більше балів – ознака повністю сформована.

Для оцінки показника індивідуальної тривожності було використано метод Дж. Тейлора (в модифікації В. Норакідзе) [18] у формі тесту, який складається з 60-ти тверджень з можливістю надання по них однозначних відповідей, «+» (так), або «–» (ні). При цьому, згідно ж зазначеної методики рівень індивідуальної тривожності оцінювався за набраними балами за тестом: від 40–

50 балів – дуже високий рівень тривоги; 25–39 балів – високий рівень тривоги; 16–24 бали – середній рівень (з тенденцією до високого рівня); 5–15 балів – середній рівень тривоги; 0–4 бали – низький рівень тривоги.

У дослідженні було сформовану сталу вибірку з 50 респондентів за два роки оцінки. Вік респондентів був в інтервалі від 25 до 65 років, з них жінки і чоловіки становили рівно по 25 респондентів (співвідношення 50:50), що відповідало вимогам охоплення групи респондентів з рівно паритетним співвідношенням статевих груп та з істотними відмінностями за віковими категоріями [3]. Внутрішнє групування результатів було проведено за такими віковими градаціями 25–35 років (категорія молодих науково-педагогічних працівників), 35–50 років (категорія зрілих науково-педагогічних працівників), старше 50 років (категорія літніх науково-педагогічних працівників).

Статистичну оцінку результатів було оцінено за використання стандартної схеми одно факторного дисперсійного аналізу за використання статистичної значущості різниці між групами респондентів за співставленням показника теоретичного та фактичного критерію Фішера (F) для 5% рівня значущості ($p<0,05$) [19].

Робочою гіпотезою дослідження було твердження про те, що більшість науково-педагогічних працівників залучених факультетів мають всі без виключення синдром професійного вигорання як мінімум на стадії базового формування.

Слід відмітити, що з психологічної точки зору професійне вигорання визначається як стан емоційного, психічного та фізичного виснаження, що виникає внаслідок тривалого впливу професійних стресорів [1]. У діяльності педагогічних та науково-педагогічних викладачів найчастіше воно проявляється у формах зниження мотивації до виконання професійної педагогічної діяльності, емоційна байдужість до студентства, формальне виконання власних професійних обов’язків, втрату (різного ступеня) інтересу до наукової діяльності, підвищену дратівливість, знервованість, апатичний стан та ознаки хронічної втоми [7].

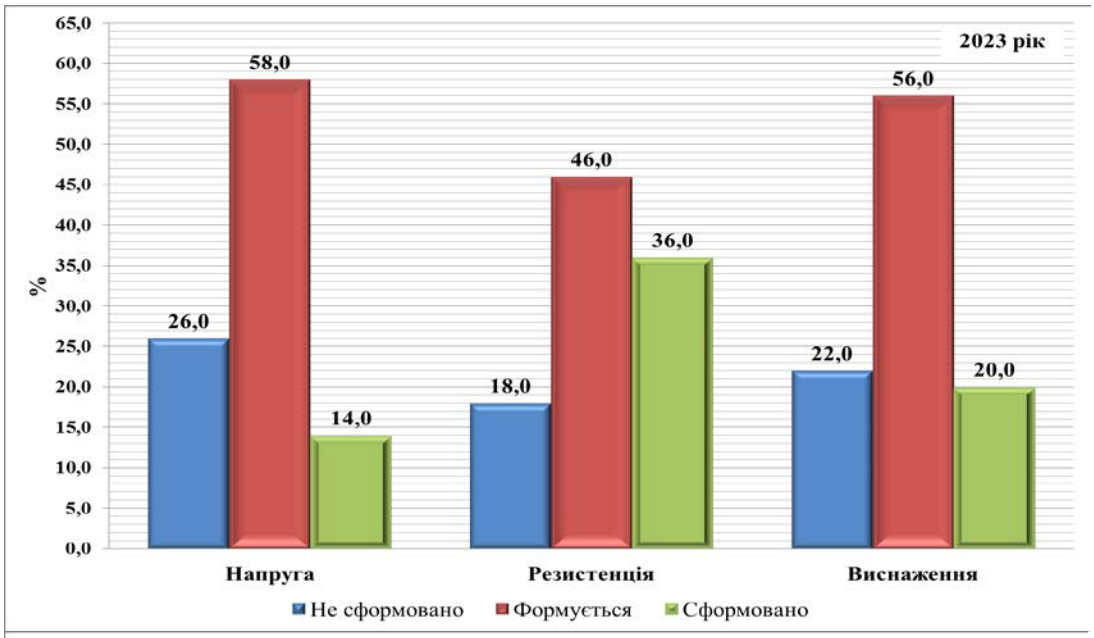
Основними причинами індикації стану професійної інертності можуть бути: надмірне навчальне навантаження, дефіцит часу, високий рівень відповідальності, недостатню соціальну та адміністративну підтримку і що важливо – порушення гармонії (раціонального співвідношення) між професійним і особистим життям [2, 4].

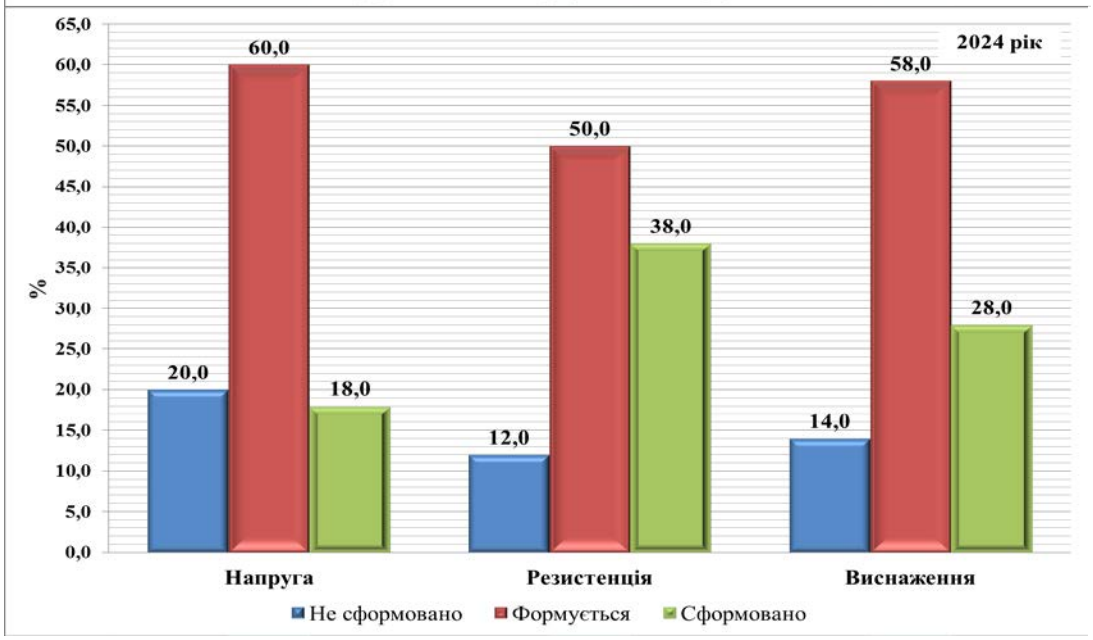
У результаті калькуляції результатів опитування у розрізі років оцінки отримано діаграми рівня «емоційного вигорання» науково-педагогічних працівників у розрізі трьох фаз (рис. 1).

З позиції ініціації процесу емоційного вигоряння фаза напруги є найбільш важливою, оскільки формує стартові передумови для трансформації психологічного стану педагога з інертного в реактивний [20]. Висока частка сформованої фази напруги вказує на стійкісну тенденцію до зміни психологічного профілю

аналізованої групи індивідів з стійкого емоційного стану до зниження резистенції та підвищення ризиків емоційного вигорання [5, 21].

Враховуючи дані аргументи, впродовж періоду вивчення відмічено сталі динамічні зміни у формуванні фаз емоційного вигорання. Для фази напруги ці зміни мали сталу тенденцію до зниження для категорії «не сформовано» з темпами динаміки зниження 4,33% у рік, для категорії «формується» динаміка формування мала коливальний характер за загальних темпів зниження з динамікою 2,33% у рік.





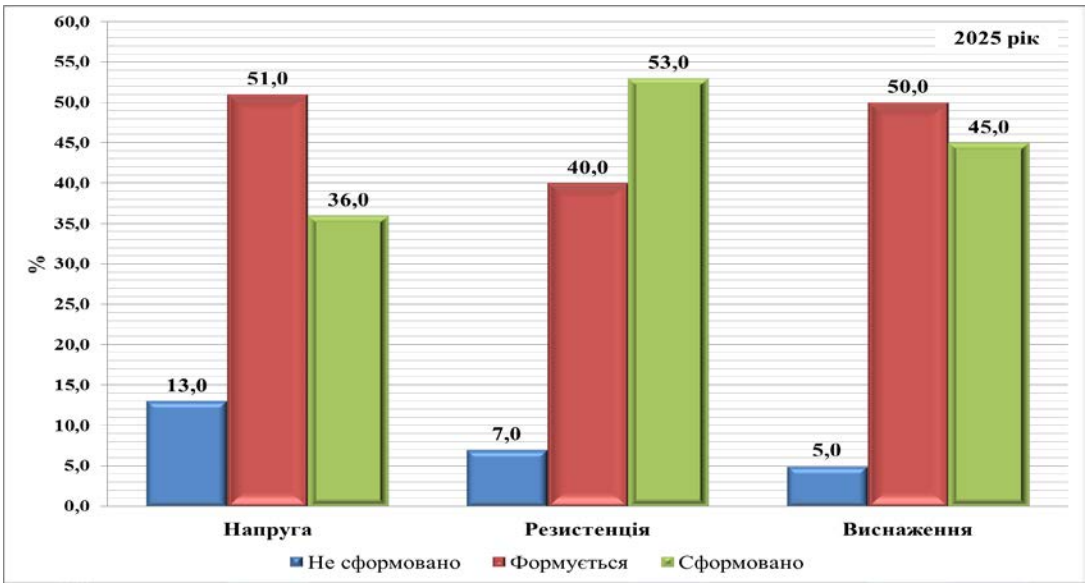


Рис. 1. Ідентифікація стану та фаз рівня «емоційного вигорання» науково-педагогічних працівників вивчаємих факультетів, 2023–2025 рр.

Для категорії «сформовано» відмічено найбільш інтенсивний приростний характер формування з середньорічним показником темпів зростання 8,0% на рік.

Враховуючи, що фаза резистенції відноситься до емоційної складової професійного вигорання в тому числі і з позиції емоційної оцінки власних професійних навиків, їх придатності для реалізації педагогічної майстерності в умовах що склалися за додаткового аналізу стресорів середовища як довкілля, так і відповідного соціуму [12, 13, 22] підтверджено зміни у власне емоційному сприйнятті психодинаміки процесу емоційного вигорання.

При цьому характер і направленість динаміки змін була аналогічною, що й у випадку оцінки формування фази напруги. Зокрема, відмічено істотне зниження у цій фазі категорії «не сформовано» (темп динаміки 3,67%/рік) та категорії «формується» (темп динаміки 2,00%/рік) на фоні зростання категорії «сформовано» (темп динаміки 5,67%/рік).

Враховуючи висновки різних досліджень [1, 3, 7, 20, 23, 24], що за умови наростання категорії «сформовано» для фаз емоційного вигорання напруги та резистенції існує висока прогнозована ймовірність зростання підкатегорії «сформовано» для заключної аналізованої фази емоційного вигорання – виснаження. Даний висновок підтверджено і результатами наших досліджень де максимальні приріст ні темпи динаміки для фази виснаження було відмічена для категорії «сформовано» у значенні 8,33%/рік.

З огляду на представлені динамічні зміни психодинаміка для аналізованої групи науково-педагогічних працівників має сталу тенденцію до зростання емоційного вигорання. Що цілком відповідає загальному зростанню стресовості умов реалізації педагогічної діяльності з врахуванням військової агресії росії [9] та відповідних складних процесів зміни у зв’язку із цим загального психологіч-

ного мікроклімату як у взаємовідносинах викладач–студент, так і зростання напруженості в самому педагогічному колективі [3, 4, 8]. З огляду на це для вивчає мого педагогічного колективу актуальним буде запровадження системи базових заходів запобігання професійного та емоційного вигорання.

Зроблені вище висновки адекватно узгоджуються з результатами внутріш-ньоструктурного аналізу відповідних фаз емоційного вигорання представлених в табл. 1.

Для фази напруження домінуючими були стани «психотравмуючих обставин» та «тривоги і депресії» – в середньому 28 та 19 осіб відповідно з загалу респондентів. При цьому формування структури у розрізі років даних під категорій мали кардинально протилежні динаміку у співставленні 2023 та 2025 року оцінки – зниження на 9 осіб з ідентифікацію стану психотравмуючих обставин на фоні зростання на 8 осіб з ідентифікацією їх стану як тривожний та депресивний. Встановлений характер вказує на зростання стресових факторів обставин як проживання, так і реалізації своєї професійної діяльності з характером акумуляції, що було відмічено у ряді досліджень на фоні тривалих бойових або ж міжнаціональних конфліктів [9, 13, 25] та зумовлює загальне зниження ефективності віддачі педагога з позиції передачі відповідних фахових компетенцій студентству [1, 26, 27] або ж формує певні ознаки професійної інертності (байдужості) по відношенню до суб'єкта навчання. Такі висновки повністю узгоджуються з результатами оцінки структури фази резистенції де на фоні більш сталої зміни за роками стану «неадекватної емоційної реакції» (коливання у межах 12–15 осіб) відмічено зростання частки підкатегорії «редукція професійних обов'язків» на 2,67%/рік та стану емоційної та моральної дезорієнтації 2,00%/рік. При цьому цікавим є зниження стану «редукції емоцій» з темпом динаміки зниження 4,00%/рік. Таке зростання вказує на штучне пригнічення емоцій, перехід їх у стан складного контролю у зв'язку з вигоранням яскравості сприйняття ситуації, звикання до неприємних новин та картинок складних життєвих ситуацій та реального людського горя. Такий стан за рядом оцінок [3, 9, 14, 20, 21] вказує на негативні зміни у світосприйнятті як ситуації, так і ідентифікації своєї корисної ролі в ній.

Таблиця 1

Розподіл учасників тестування за фазами рівня емоційного вигоряння, 2023–2025 рр.

Фаза напруження				
Рік	Стан психотравмуючих обставин	Самонеза-доволеність	Загнаність	Тривожний та депресивний стан
2023	66,0[a]	2,0[a]	2,0[a]	30,0[a]
2024	56,0[b]	2,0[a]	4,0[b]	38,0[b]
2025	48,0[c]	4,0[b]	6,0[c]	46,0[c]

Фаза резистенції				
Рік	Неадекватна емоційна реакція	Редукція емоцій	Редукція професійних обов'язків	Емоційна та моральна дезорієнтація
2023	26,0[a]	24,0[a]	20,0[a]	30,0[a]
2024	30,0[b]	20,0[b]	22,0[a]	28,0[a]
2025	24,0[c]	12,0[c]	28,0[b]	36,0[b]
Фаза виснаження				
Рік	Дефіцит емоцій	Емоційна замкнутість	Індивідуальна самоізоляція	Порушення психосоматичного характеру
2023	22,0[a]	12,0[a]	22,0[a]	44,0[a]
2024	20,0[b]	14,0[a]	28,0[b]	38,0[b]
2025	18,0[c]	20,0[b]	32,0[c]	30,0[c]

Примітка. Різними індексними літерами для кожної класифікуючої ознаки відповідної фази позначено статистично істотну різницю за роками співставлення за показником критерію Фішера для рівня статистичної значущості $p<0,05$.

Зроблені вище оцінки цілком узгоджуються з оцінкою внутрішньої структури фази виснаження, яка у співставленні 2023 та 2025 років оцінки вказує на зростання серед респондентів стану емоційної замкнутості (зростання на 4 особи) та стану індивідуальної самоізоляції (зростання на 5 осіб). При цьому що є позитивним відмічено зниження частки психосоматичних порушень (зниження показника на 7 осіб) але за негативної тенденції до редукції загальної емоційності на 4%. Такий характер ще раз підтвердив зміни у напрямку емоційної замкнутості, байдужості до тих явищ і подій, які викликали раніше певний спектр зміни емоційного стану у переході до тривалого збудження та вираженості емоційного стану через спілкування та інші форми комунікації. Такий характер формування фази виснаження вказує також і на певну інертність у вираженості громадянської позиції педагога, його активної участі у супутніх видах педагогічної діяльності.

У результуючому підсумку, зроблені оцінки та узагальнення дозволили у підсумку отримати якісну структуру аналізованої групи респондентів за класифікуючим рівнем емоційного вигорання (рис. 2).

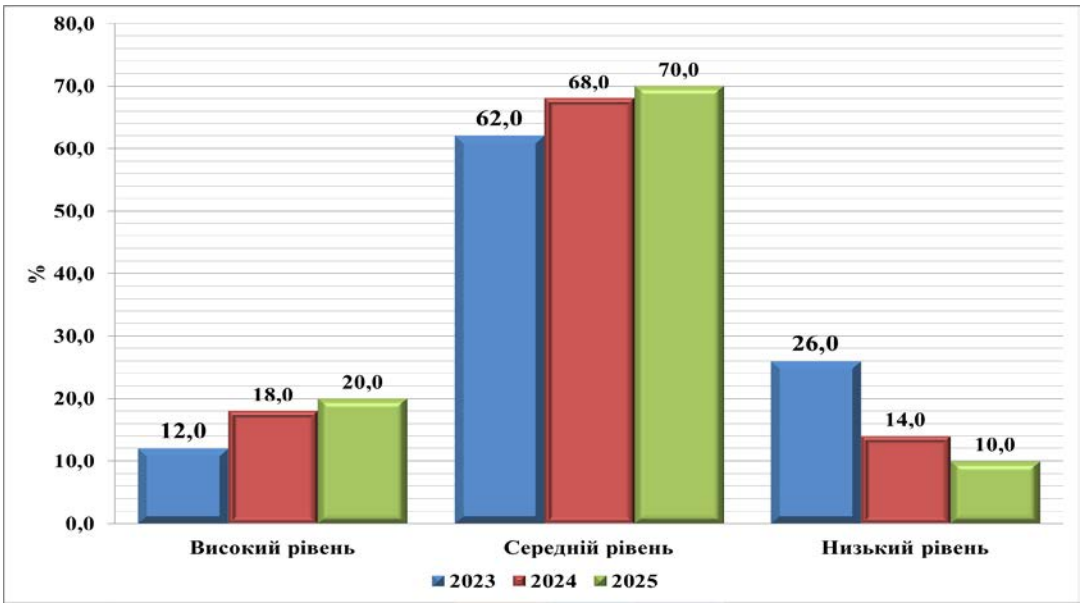


Рис. 2. Розподіл науково-педагогічних працівників в аналізованій групі за рівнем емоційного вигорання (%), 2023–2025 рр.

Так, відмічено у розрізі років вивчення сталу тенденцію до зростання як середнього (річна динаміка росту 2,67%/рік), так і високого рівня (річна динаміка росту також 2,67%/рік) емоційного вигорання на фоні зниження категорії низького рівня (річна динаміка зниження 5,33%/рік). Встановлений характер якісних категорій емоційного вигорання підтверджує загальне погіршення рівня сталості професійної діяльності та її реалізації з огляду на три роки військової агресії росії. Це ж підтверджено і результатами оцінки рівня тривожності у науково-педагогічних працівників в аналізованій групі оцінки (рис. 3)

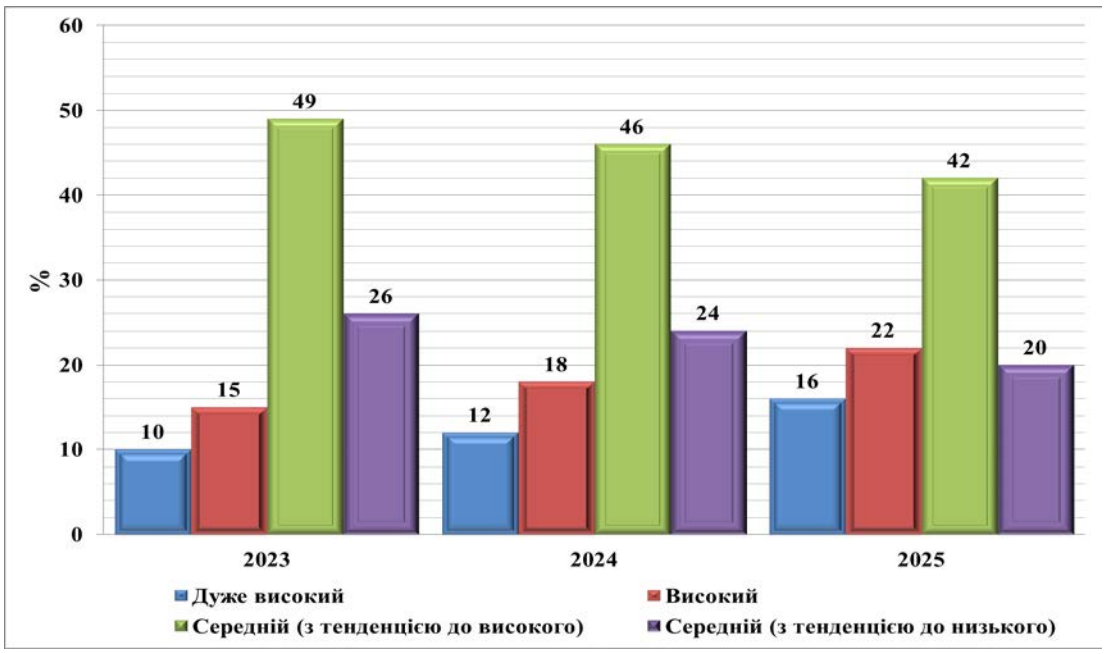


Рис. 3. Оцінка рівня тривожності у науково-педагогічних працівників в аналізованій групі оцінки, 2023–2025 рр.

Зокрема, відмічено сталу динаміку до зростання частки високого рівня тривожності з 15% у 2023 році до 22% у 2025 році та зростання на 6,0% (у співставленні рубіжних дат оцінки) частки дуже високої категорії тривожності. Такий характер візуалізації результатів індикації тривожності у групі респондентів доводить зростання загального рівня негативних очікувань від ситуації, що ускладнюється послабленням зовнішньої емоційної складової та зростанням тенденцій до самоізоляції та зниження інтересу до рівня реалізації педагогічної складової професійної діяльності. Отримані результати з огляду на аналогічні оцінки інших вчених [9, 22, 26, 27] вказують на зростання загальних тенденцій до професійного вигорання за комплексом вже згадуваних причин і їх наслідкових впливів.

Встановлені особливості формування фаз, категорій та підкатегорій стану емоційного та професійного вигорання аналізованої групи респондентів за період 2023–2025 рр. вказують на необхідність для умов закладу формування стратегій запобігання процесу професійного вигорання. Враховуючи узагальнення та систематизацію наукової практики таких заходів (на підставі [1, 3, 6–8, 13, 26, 27]) до основних складових таких заходів, які в значній своїх частині вже реалізуються керівництвом та колективом Вінницького НАУ слід віднести:

– Оптимальний розподіл навчального навантаження, чітке планування робочого часу, чергування періодів інтенсивної діяльності з відпочинком, що формує позитивні передумови для загального зменшення рівнів психоемоційного напруження;

– створення засад для ефективної реалізації свого науково-педагогічного потенціалу за рахунок стимулювання (морального і матеріального) результатів науково-педагогічної діяльності;

– сприяння активізації науково-пошукової складової педагога вищої школи, забезпечення розширення платформ науково-педагогічної комунікації з представниками інших закладів та міжнародної педагогічної спільноти;

– конструювання ефективних інтерактивних платформ комунікації зі студентами з огляду як на реалізацію прямої науково-педагогічної діяльності, так і підтримання інституцій наставництва, кураторства, неформального лідерства та пошуку спільних інтересів в тому числі у сферах дотичних до педагогічної діяльності;

– формування реалістичних професійних очікувань та зниження рівня надмірного перфекціонізму, стимулювання професійного зростання, самовдосконалення та самореалізації;

– формування сприятливого психологічного клімату в колективі, визнання та пропагування професійних досягнень науково-педагогічних працівників, надання можливостей для підвищення кваліфікації та професійного розвитку, постійна позитивна мотивація до реалізації науково-педагогічної діяльності на відповідному рівні;

– раціональний формування та розвиток навичок саморегуляції та управління стресом, за рахунок формування емоційного інтелекту, усвідомлення власних емоційних станів та вміння їх контролювати;

– відновлення практик служб психологічної консультації, пропагування здорового способу життя;

– всебічна соціальна підтримка з боку колег, професійне спілкування, обмін досвідом, участь у спільних наукових та освітніх проектах з ціллю зниження емоційного напруження та формування відчуття професійної значущості як у колективі, так і в навчальному закладі в цілому;

– запровадження дієвих програм психологічної підтримки, тренінгів з управління стресом, розвитку емоційної компетентності;

– імплементація у практику індивідуальних стратегій профілактики професійного вигорання з розвитком навичок саморегуляції, управління стресом, формування адекватної самооцінки та професійної рефлексії, раціонального планування робочого часу, розмежування власних професійних компетенцій, увага до збалансування власного психоемоційного потенціалу;

– формування засад до активного відпочинку, заняття спортом, проведення сумісних спортивних змагань, туристичних подорожей, сумісного колективного відпочинку, екскурсій в тому числі зі студентством.

На наше переконання такі підходи, які активно почали впроваджуватись у закладі впродовж 2024–2025 років сприятимуть істотному поліпшенню щодо зростання психологічного стану професійного та емоційного вигорання, що властиво переважній більшості закладів вищої освіти України у зв'язку з військовою агресією росії [4, 6, 9], особливо наближених до зони бойових дій.

Висновки. Результати комплексної ідентифікації рівнів та категорій професійного та емоційного вигорання оціненої групи респондентів на прикладі конкретного структурного підрозділу аграрного закладу вищої освіти вказують на сталу тенденцію до зростання рівнів професійного та емоційного вигорання науково-педагогічних працівників, основною причиною якого є російська військова агресія та пов'язані із нею наслідки впливу на соціум територій.

Запобігання професійному вигоранню та підтримка емоційної стабільності викладачів закладів вищої освіти потребують комплексного та систематичного підходу заходів за дієвої підтримки керівництва закладів вищої освіти, що поєднує індивідуальні стратегії та системні заходи на рівні освітньої установи. Турбота про психоемоційне благополуччя викладачів є важливою передумовою їхньої професійної ефективності, особистісного розвитку та забезпечення високої якості вищої освіти в тому числі у закладах аграрної освіти.

Література:

1. Maslach C., Leiter M.P. Understanding burnout: New models. The handbook of stress and health: A guide to research and practice. 2017. 36–56. URL:http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/60531/1/146.pdf#page=5 6 (дата звернення: 23.12.2025).

2. Пилипчук П.Б., Грибан Г.П., Ляшевич А.М., Солодовник О.В. Ткаченко П.П., Скорий О.С., Пантус О.О., Денисовець А.П. Профілактика психоемоційного вигорання викладачів закладів вищої освіти під час професійної діяльності // *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15*. 2021. Вип. 11(143). С. 45-52.

3. Ігумнова О., Шлінчак Т. Особливості проявів та профілактики емоційного вигорання викладачів закладів вищої освіти // *Psychology Travelogs*. 2023. № 2. С. 51–61.

4. Кириченко С. В. Синдром професійного вигорання викладачів закладів вищої освіти як наслідок дистанційного навчання // *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2025. № 2(63). С. 18-24.

5. Радченко М. Методи профілактики емоційного вигорання викладачів закладів вищої освіти // *Applied Psychology and Social Education*. 2025. № 1. URL: https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/APSE/article/download/20307/27391 (дата звернення: 23.12.2025).

6. Радченко М.І. Профілактика професійного вигорання викладачів в умовах змішаного навчання // *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2024. Вип. 1. С. 112-118.

7. Шулдик А. В. Професійне вигорання викладачів вищої школи // *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки*. 2020. Вип. 2. С. 87-93.

8. Захарова М. Я. Емоційне вигорання викладачів в умовах цифрового освітнього середовища: наук. праця. Херсон, 2024. URL: https://ekhsuir.kspu.edu/items/ffda5e4b-1d82-4ef9-910c-39fb84045edf (дата звернення: 23.12.2025).

9. Павелкін Р. Синдром емоційного вигорання викладачів закладів вищої освіти в умовах військової агресії росії проти України // *Психологія: реальність і перспективи*. 2023. Вип. 20. С. 144-153.

10. Денищук І. П. Попередження емоційного вигорання та підвищення стресостійкості педагогів під час війни // *Імідж сучасного педагога*. 2023. (3(210). 89-95.

11. Вінницький національний аграрний університет. Факультет агрономії, садівництва та захисту рослин. URL: https://vsau.org/fakulteti/agronomichnij-fakultet (дата звернення: 23.12.2025).

12. Cao B., Hassan N. C., Omar M. K. Interventions to Reduce Burnout Among University Lecturers: A Systematic Literature Review // *Behavioral Sciences*, 2005. Vol. 15. №5. 649.

13. Cao B., Hassan N.C., Omar M.K. The Impact of Social Support on Burnout among Lecturers: A Systematic Literature Review // *Behavioral Sciences*. 2024. Vol. 14. 727.

14. Maslach C., Leiter M.P. Understanding burnout: New models. The handbook of stress and health: A guide to research and practice. 2017. 36-56. URL:http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/60531/1/146.pdf#page=56 (access date: 23.12.2025).

15. Maslach C., Jackson S. E., Leiter M. P. Maslach Burnout Inventory (MBI): third edition (MBI-3) manual: Maslach Burnout Inventory Manual. 3rd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1996. P. 191-219.

16. Опитувальник «Професійне (емоційне) вигорання». Методика. URL: https://psycabi.net/testy/391-oprosnik-professionalnoe-emotsionalnoevygoranie-pv-metodika-k-maslach-i-s-dzheksonadaptatsiya-n-vodopyanova-e-starchenkova-testydlya-diagnostiki-sindroma-pv (дата звернення: 23.12.2025).

17. Бойко В.В. Методика діагностики емоційного вигорання. 2007. URL: https://psytests.org/boyko/burnout.html (дата звернення: 23.12.2025).

18. Кокун О. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С., Копаниця О. В., Малхазов О. Р. Збірник методик для діагностики психологічної готовності військовослужбовців військової служби за контрактом до діяльності у складі миротворчих підрозділів : Методичний посібник. К. : НДЦ ГП ЗСУ, 2011. 281 с.

19. Wong J. Handbook of Statistical Analysis and Data Mining Applications (Second Edition). Academic Press, 2018. 880 p.

20. Maslach C., Leiter M. P. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry // *World Psychiatry*. 2016. Vol. 15. № 2. P. 103–111.

21. Каткова Т. А. Емоційне вигорання викладачів як наслідок професійної діяльності // *Проблеми сучасної психології*. 2019. № 45. С. 98–106.

22. Плахотнюк Н.П., Левківська К. В., Макаревич О. О., Кравченко А. О. Емоційне вигорання сучасного викладача закладу вищої освіти: проблематика і шляхи подолання // *Academic Visions*. 2024. Issue 31. URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/download/1077/970/983 (дата звернення: 23.12.2025).

23. Taylor D.G., Frechette M. The Impact of Workload, Productivity, and Social Support on Burnout among Marketing Faculty during the COVID-19 Pandemic // *Journal of Marketing Education*. 2022. № 44. 134–148.

24. Redondo-Flórez L., Tornero-Aguilera J.F., Ramos-Campo D.J., Clemente-Suárez V.J. Gender Differences in Stress- and Burnout-Related Factors of University Professors // *BioMed Research International.* 2020. Vol. 2020. 6687358.

25. Dai W.Z. A Study on The Relationship between Stress and Internalized Problems among College Teachers: The Stress Buffering Effect of Social Support // *Technology Style*. № 1. 2021. 173–175.

26. Зливков В.Л., Лукомська С.О., Федан О.В. Психодіагностика особистості у кризових життєвих ситуаціях. К. Педагогічна думка. 2016. 219 с.

27. Корольчук М.С., Корольчук В.М., Березовська Л.І. Професійне вигоряння працівників освіти : монографія. Київ : Київський національний торгівельно-економічний університет. 2017. 304 с.

References:

1. Maslach, C., & Leiter, M.P. (2017). *Understanding burnout: New models. The handbook of stress and health: A guide to research and practice*. URL:http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/60531/1/146.pdf#page=56

2. Pylypchuk, P.B., Hryban, H.P., Liashevych, A.M., Solodovnyk, O.V. Tkachenko, P.P., Skoryi, O.S., Pantus, O.O., & Denysovets, A.P. (2021). Profilaktyka psykhoemotsiinoho vyhorannia vykladachiv zakladiv vyshchoi osvity pid chas profesiinoi diialnosti [Prevention of psycho-emotional burnout of teachers of higher education institutions during professional activity]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova – Scientific Journal of the M. P. Drahomanov National Pedagogical University*, 15, 11(143), 45-52 [in Ukrainian].

3. Ihumnova, O., & Shlinchak, T. (2023). Osoblyvosti proiaviv ta profilaktyky emotsiinoho vyhorannia vykladachiv zakladiv vyshchoi osvity [Peculiarities of manifestations and prevention of emotional burnout of teachers of higher education institutions]. *Psychology Travelogs*, 2, 51–61 [in Ukrainian].

4. Kyrychenko, S. V. (2025). Syndrom profesiinoho vyhorannia vykladachiv zakladiv vyshchoi osvity yak naslidok dystantsiinoho navchannia [The syndrome of professional burnout of teachers of higher education institutions as a consequence of distance learning]. ScienceRise: Pedagogical Education – *ScienceRise: Pedagogical Education*, 2(63), 18-24 [in Ukrainian].

5. Radchenko, M. (2025). Metody profilaktyky emotsiinoho vyhorannia vykladachiv zakladiv vyshchoi osvity [Methods of prevention of emotional burnout of teachers of higher education institutions]. *Applied Psychology and Social Education*, 1. URL: https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/APSE/article/download/20307/27391 (data zvernennia: 23.12.2025) [in Ukrainian].

6. Radchenko, M.I. (2024). Profilaktyka profesiinoho vyhorannia vykladachiv v umovakh zmishanoho navchannia [revention of professional burnout of teachers in conditions of mixed learning]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia: Pedahohika. Sotsialna robota – Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social work*, 1, 112-118 [in Ukrainian].

7. Shuldyk, A. V. (2020). Profesiine vyhorannia vykladachiv vyshchoi shkoly [Professional burnout of university teachers]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriia: Psykholohichni nauky – Scientific Bulletin of the Kherson State University. Series: Psychological sciences*, 2, 87-93 [in Ukrainian].

8. Zakharova, M. Ya. (2024). Emotsiine vyhorannia vykladachiv v umovakh tsyfrovoho osvitnoho seredovyshcha: nauk. pratsia [Emotional burnout of teachers in the conditions of a digital educational environment: Sci. work]. Kherson. URL: https://ekhsuir.kspu.edu/items/ffda5e4b-1d82-4ef9-910c-39fb84045edf (data zvernennia: 23.12.2025) [in Ukrainian].

9. Pavelkin, R. (2023). Syndrom emotsiinoho vyhorannia vykladachiv zakladiv vyshchoi osvity v umovakh viiskovoi ahresii rosii proty Ukrainy [Syndrome of emotional burnout of teachers of higher education institutions in the conditions of military aggression of Russia against Ukraine]. *Psykholohiia: realnist i perspektyvy – Psychology: reality and prospects*, 20, 144-153 [in Ukrainian].

10. Denyshchuk, I. P. (2023). Poperedzhennia emotsiinoho vyhorannia ta pidvyshchennia stresostiikosti pedahohiv pid chas viiny [Preventing emotional burnout and increasing stress resistance of teachers during the war]. *Imidzh suchasnoho pedahoha – Image of a modern teacher*, (3(210), 89-95 [in Ukrainian].

11. *Vinnytskyi natsionalnyi ahrarnyi universytet. Fakultet ahronomii, sadivnytstva ta zakhystu Roslyn* [*Vinnytsia National Agrarian University. Faculty of Agronomy, Horticulture and Plant Protection*]. URL: https://vsau.org/fakulteti/agronomichnij-fakultet (data zvernennia: 23.12.2025) [in Ukrainian].

12. Cao, B., Hassan, N. C., & Omar, M. K. (2005). Interventions to Reduce Burnout Among University Lecturers: A Systematic Literature Review. *Behavioral Sciences*, 15(5), 649.

13. Cao, B., Hassan, N.C., & Omar, M.K. (2024). The Impact of Social Support on Burnout among Lecturers: A Systematic Literature Review. *Behavioral Sciences*, 14, 727.

14. Maslach, C., & Leiter, M.P. (2017). *Understanding burnout: New models. The handbook of stress and health: A guide to research and practice*, 36-56. URL:http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/60531/1/146.pdf#page=56 (access date: 23.12.2025)

15. Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory (MBI): third edition (MBI-3) manual: Maslach Burnout Inventory Manual*. 3rd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

16. *Opytuvalnyk «Profesiine (emotsiine) vyhorannia»* [*Questionnaire "Professional (emotional) burnout"*]. Metodyka. URL: https://psycabi.net/testy/391-oprosnik-professionalnoe-emotsionalnoe vygoranie-pv-metodika-k-maslach-i-s-dzheksonadaptatsiya-n-vodopyanova-e-starchenkova-testydlya-diagnostiki-sindroma-pv (data zvernennia: 23.12.2025) [in Ukrainian].

17. Boiko, V.V. (2007). *Metodyka diahnostyky emotsiinoho vyhorannia* [*Methods of diagnosing emotional burnout*]. URL: https://psytests.org/boyko/burnout.html (data zvernennia: 23.12.2025) [in Ukrainian].

18. Kokun, O. M., Pishko, I. O., Lozinska, N. S., Kopanytsia, O. V., & Malkhazov, O. R. (2011). *Zbirnyk metodyk dlia diahnostyky psykholohichnoi hotovnosti viiskovosluzhbovtsiv viiskovoi sluzhby za kontraktom do diialnosti u skladi myrotvorchykh pidrozdiliv : Metodychnyi posibnyk* [*Collection of methods for diagnosing the psychological readiness of military servicemen under contract to work as part of peacekeeping units: Methodological manual*]. K. : NDTs HP ZSU [in Ukrainian].

19. Wong, J. (2018). Handbook of Statistical Analysis and Data Mining Applications (Second Edition). Academic Press.

20. Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103-111.

21. Katkova, T. A. (2019). Emotsiine vyhorannia vykladachiv yak naslidok profesiinoi diialnosti [Emotional burnout of teachers as a result of professional activity]. *Problemy suchasnoi psykholohii – Problems of modern psychology*, 45, 98-106 [in Ukrainian].

22. Plakhotniuk, N.P., Levkivska, K. V., Makarevych, O. O., & Kravchenko, A. O. (2024). Emotsiine vyhorannia suchasnoho vykladacha zakladu vyshchoi osvity: problematyka i shliakhy podolannia [Emotional burnout of a modern teacher of a higher education institution: problems and ways to overcome]. *Academic Visions – Academic Visions*, 31. URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/download/1077/970/983 (data zvernennia: 23.12.2025) [in Ukrainian].

23. Taylor, D.G., & Frechette, M. (2022). The Impact of Workload, Productivity, and Social Support on Burnout among Marketing Faculty during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Marketing Education*, 44, 134-148.

24. Redondo-Flórez, L., Tornero-Aguilera, J.F., Ramos-Campo, D.J., & Clemente-Suárez, V.J. (2020). Gender Differences in Stress- and Burnout-Related Factors of University Professors. *BioMed Research International*, 2020, 6687358.

25. Dai, W.Z. (2021). A Study on The Relationship between Stress and Internalized Problems among College Teachers: The Stress Buffering Effect of Social Support. *Technology Style*, 1, 173-175.

26. Zlyvkov, V.L., Lukomska, S.O., & Fedan, O.V. (2016). *Psykhodiahnostyka osobystosti u kryzovykh zhyttievykh sytuatsiiakh* [*Psychodiagnostics of personality in life crisis situations*]. K. Pedahohichna dumka [in Ukrainian].

27. Korolchuk, M.S., Korolchuk, V.M., & Berezovska, L.I. (2017). *Profesiine vyhoriannia pratsivnykiv osvity : monohrafiia* [*Professional burnout of education workers: monograph*]. Kyiv : Kyivskyi natsionalnyi torhivelno-ekonomichnyi universytet [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:317

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1825-1838

Чепок Роман Володимирович кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри соціальних та поведінкових наук, Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон, https://orcid.org/0000-0002-1449-9995

ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРОВОГО МИСЛЕННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ПЕРЕТИНУ КРИВОЛІНІЙНИХ ПОВЕРХОНЬ

Анотація. У статті розглянуто актуальні методичні підходи до викладання теми «Перетин криволінійних поверхонь» у процесі підготовки майбутніх фахівців у системі професійної та вищої технічної освіти. Зазначена тема належить до складних розділів нарисної геометрії та інженерної графіки, оскільки вимагає від здобувачів освіти сформованого просторового мислення, уміння аналізувати об’ємні форми та здійснювати графічні побудови на основі абстрактних геометричних уявлень.

Особливу увагу в роботі приділено обґрунтуванню доцільності використання натуральних об’єктів і просторових моделей як ефективного дидактичного засобу під час вивчення перетину криволінійних поверхонь. Показано, що поєднання традиційних методів нарисної геометрії з наочними та прикладними засобами навчання сприяє глибшому усвідомленню навчального матеріалу, активізації пізнавальної діяльності студентів і зниженню рівня формалізму у засвоєнні складних графічних понять.

У статті проаналізовано методичні особливості організації навчальних занять із використанням натуральних об’єктів, охарактеризовано етапи пояснення нового матеріалу та наведено приклади реалізації міжпредметних зв’язків з інженерними і технологічними дисциплінами. Обґрунтовано, що застосування реальних об’ємних форм дозволяє студентам перейти від наочного сприйняття до абстрактного мислення, формувати вміння аналізувати геометричні залежності та правильно інтерпретувати результати графічних побудов.

Результати педагогічного спостереження та аналізу навчальної діяльності студентів свідчать про підвищення рівня сформованості просторового мислення, графічної грамотності та навчальної мотивації за умов використання натуральних об’єктів у процесі викладання. Зроблено висновок, що запропоновані методичні підходи є ефективними для підготовки майбутніх викладачів професійної освіти та можуть бути рекомендовані до впровадження у практику викладання дисциплін інженерно-графічного циклу.

Перспективи подальших досліджень пов’язуються з інтеграцією натуральних об’єктів і цифрових 3D-моделей, а також із розробкою комплексних методик

навчання, спрямованих на розвиток просторового та інженерного мислення здобувачів освіти.

Ключові слова: нарисна геометрія, метод проекцій, теорія перспективних зображень, просторові форми, геометричні задачі, проекції, аксіоми, епюри, комп'ютерні моделі, простір, площина.

Chepok Roman Volodymyrovych Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social and Behavioral Sciences, Kherson State Agrarian and Economic University, Kherson, https://orcid.org/0000-0002-1449-9995

FORMATION OF SPATIAL THINKING OF STUDENTS IN THE PROCESS OF STUDYING CURVILINEAR SURFACE INTERSECTIONS

Abstract. The article examines contemporary methodological approaches to teaching the topic of intersection of curvilinear surfaces in the process of training future specialists within the system of vocational and higher technical education. This topic belongs to one of the most complex sections of descriptive geometry and engineering graphics, as it requires well-developed spatial thinking, the ability to analyze three-dimensional forms, and the skills to perform graphical constructions based on abstract geometric concepts.

Particular attention is paid to substantiating the feasibility of using real objects and spatial models as effective didactic tools in studying the intersection of curvilinear surfaces. It is demonstrated that the combination of traditional methods of descriptive geometry with visual and applied teaching aids contributes to a deeper understanding of the educational material, activates students' cognitive activity, and reduces the level of formalism in mastering complex graphical concepts.

The article analyzes methodological features of organizing classes with the use of real objects, characterizes the stages of explaining new material, and provides examples of implementing interdisciplinary connections with engineering and technological disciplines. It is substantiated that the use of real three-dimensional forms enables students to move from visual perception to abstract thinking, develop the ability to analyze geometric relationships, and correctly interpret the results of graphical constructions.

The results of pedagogical observation and analysis of students' learning activities indicate an increase in the level of spatial thinking, graphical literacy, and learning motivation when real objects are used in the teaching process. It is concluded that the proposed methodological approaches are effective for training future vocational education teachers and can be recommended for implementation in the practice of teaching disciplines of the engineering and graphical cycle.

Prospects for further research are associated with the integration of real objects and digital 3D models, as well as with the development of comprehensive teaching methodologies aimed at enhancing spatial and engineering thinking among learners.

Keywords: descriptive geometry, curvilinear surfaces, spatial thinking, real objects, engineering graphics, vocational education, teaching methodology.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку освіти характеризується зростанням вимог до якості підготовки здобувачів освіти, зокрема у галузях, пов'язаних із технічними, інженерними та природничо-математичними спеціальностями. Однією з ключових умов успішного засвоєння навчального матеріалу з інженерної та графічної підготовки є сформованість просторового мислення, яке забезпечує здатність уявляти, аналізувати та трансформувати об'єкти у тривимірному просторі.

Особливої складності для здобувачів освіти набувають теми, пов'язані з вивченням криволінійних поверхонь та ліній їх перетину. Перетин криволінійних поверхонь належить до найбільш абстрактних і складних розділів нарисної геометрії та інженерної графіки, оскільки вимагає одночасного залучення аналітичного, образного та просторово-логічного мислення. Недостатній рівень сформованості просторових уявлень призводить до формального засвоєння матеріалу, механічного виконання побудов без усвідомлення геометричної сутності процесів, що негативно позначається на якості професійної підготовки майбутніх фахівців.

Практика викладання свідчить, що традиційні методи навчання не завжди забезпечують належний рівень розвитку просторового мислення, особливо під час опрацювання складних просторових конструкцій, таких як перетин циліндричних, конічних, сферичних та інших криволінійних поверхонь. Це зумовлює необхідність пошуку та впровадження ефективних педагогічних підходів, методів і засобів навчання, які б сприяли активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти та розвитку їх просторових уявлень.

У зв'язку з цим актуалізується проблема цілеспрямованого формування просторового мислення здобувачів освіти саме в процесі вивчення перетину криволінійних поверхонь, що потребує наукового обґрунтування дидактичних умов, методичних прийомів і засобів навчання. Розв'язання зазначеної проблеми є важливим не лише з позицій теорії навчання, а й з огляду на практичну підготовку майбутніх фахівців, здатних ефективно застосовувати просторові уявлення у професійній діяльності.

У сучасних умовах підготовки майбутніх викладачів професійної освіти зростає потреба у підвищенні якості формування просторового мислення та графічної грамотності здобувачів освіти. Особливе місце в цьому процесі посідає вивчення тем нарисної геометрії, зокрема теми «Перетин криволінійних повер-

хонь», яка традиційно є складною для сприйняття здобувачами вищої освіти. Використання натуральних об’єктів, моделей та прикладних прикладів дозволяє активізувати пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти і підвищити ефективність засвоєння навчального матеріалу, що зумовлює актуальність даного дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема розвитку просторового мислення здобувачів освіти тривалий час перебуває в полі зору науковців у галузі педагогіки, психології та методики навчання технічних дисциплін. У працях вітчизняних і зарубіжних дослідників просторове мислення розглядається як складне інтегративне утворення, що поєднує здатність до просторових уявлень, образного моделювання, аналізу та перетворення геометричних об’єктів у свідомості людини.

Психологічні основи просторового мислення ґрунтовно досліджувалися у працях Л. Виготського, Ж. Піаже, які розкривали роль наочно-образного та логічного мислення у процесі пізнання простору. Подальший розвиток цієї проблематики знайшов відображення у дослідженнях сучасних психологів, де просторове мислення визначається як необхідна умова інтелектуального розвитку особистості та ефективної навчальної діяльності. [9,10]

Значний внесок у вивчення просторового мислення у контексті навчання геометрії, нарисної геометрії та інженерної графіки зробили такі науковці, як Д. Тхоржевський, В. Сидоренко, В. Чепок та ін. [1,3,4,6] У їхніх працях наголошується, що саме графічні дисципліни створюють найбільш сприятливі умови для розвитку просторових уявлень, оскільки поєднують абстрактні геометричні поняття з наочною діяльністю.

Методичні аспекти формування просторового мислення під час вивчення геометричних об’єктів розглядаються у дослідженнях, присвячених проблемному навчанню, поетапному формуванню розумових дій, використанню наочних та комп’ютерних засобів навчання. Зокрема, науковці підкреслюють ефективність застосування моделей, макетів, креслень, а також динамічних комп’ютерних середовищ для візуалізації складних просторових конструкцій. [11]

Окремий напрям досліджень присвячений питанням навчання перетину поверхонь у курсах нарисної геометрії та інженерної графіки. У працях зазначається, що перетин криволінійних поверхонь є однією з найбільш складних тем для засвоєння, оскільки потребує високого рівня розвитку просторового мислення, вміння аналізувати взаємне розташування поверхонь та будувати просторові образи за плоскими зображеннями. Разом із тим більшість наукових праць зосереджені переважно на техніці побудов і алгоритмах розв’язування задач, залишаючи поза увагою педагогічні умови цілеспрямованого розвитку просторового мислення здобувачів освіти.

Сучасні дослідження також акцентують увагу на використанні інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування просторових уявлень.

Використання тривимірного моделювання, комп'ютерної графіки та інтерактивних засобів навчання розглядається як перспективний напрям підвищення ефективності навчання, проте питання їх педагогічно обґрунтованого впровадження у процес вивчення саме перетину криволінійних поверхонь залишається недостатньо розробленим.

Таким чином, аналіз наукових джерел свідчить про наявність значного теоретичного та методичного доробку з проблеми розвитку просторового мислення загалом, однак водночас виявляє недостатню кількість досліджень, спрямованих на комплексне вивчення формування просторового мислення здобувачів освіти саме під час вивчення перетину криволінійних поверхонь. [2,5,7,8] Це зумовлює актуальність подальших наукових пошуків у зазначеному напрямі та необхідність розробки ефективних методичних підходів, орієнтованих на поєднання геометричного змісту навчального матеріалу з розвитком просторових пізнавальних умінь.

Мета статті – обґрунтувати та розкрити методичні особливості викладання теми «Перетин криволінійних поверхонь» у курсі інженерної та комп'ютерної графіки з використанням натуральних об'єктів і наочних прикладів.

Завдання дослідження:

Проаналізувати геометричну сутність ліній перетину криволінійних поверхонь.

Розглянути типові випадки перетину тіл обертання та їх графічне подання.

Описати загальні методи побудови ліній перетину поверхонь у нарисній геометрії.

Обґрунтувати доцільність використання натуральних об'єктів і прикладних прикладів у навчальному процесі.

Показати практичне значення розглянутих методів для формування просторового мислення студентів.

У процесі дослідження використано такі методи: теоретичний аналіз науково-методичної та навчальної літератури; геометричне моделювання; метод проєкцій та заміни площин проєкцій; графічний аналіз епюр; узагальнення педагогічного досвіду викладання інженерної графіки.

Наукова новизна полягає в методичному обґрунтуванні застосування натуральних об'єктів та прикладних просторових моделей під час вивчення теми «Перетин криволінійних поверхонь», що сприяє більш глибокому розумінню просторових кривих та закономірностей їх побудови.

Практичне значення отриманих результатів полягає в можливості використання запропонованих методичних рекомендацій у навчальному процесі закладів вищої та професійної освіти під час викладання нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки.

Виклад основного матеріалу. В результаті перетину двох криволінійних поверхонь виходить в загальному випадку деяка крива лінія перетину, не плоска, а просторова: її не можна «покласти» всіма своїми точками на одну площину, не

можна намалювати без спотворень на папері. Прикладом просторової кривої служить гвинтова крива ; форму цієї кривої має, наприклад , пружина (рис.1).

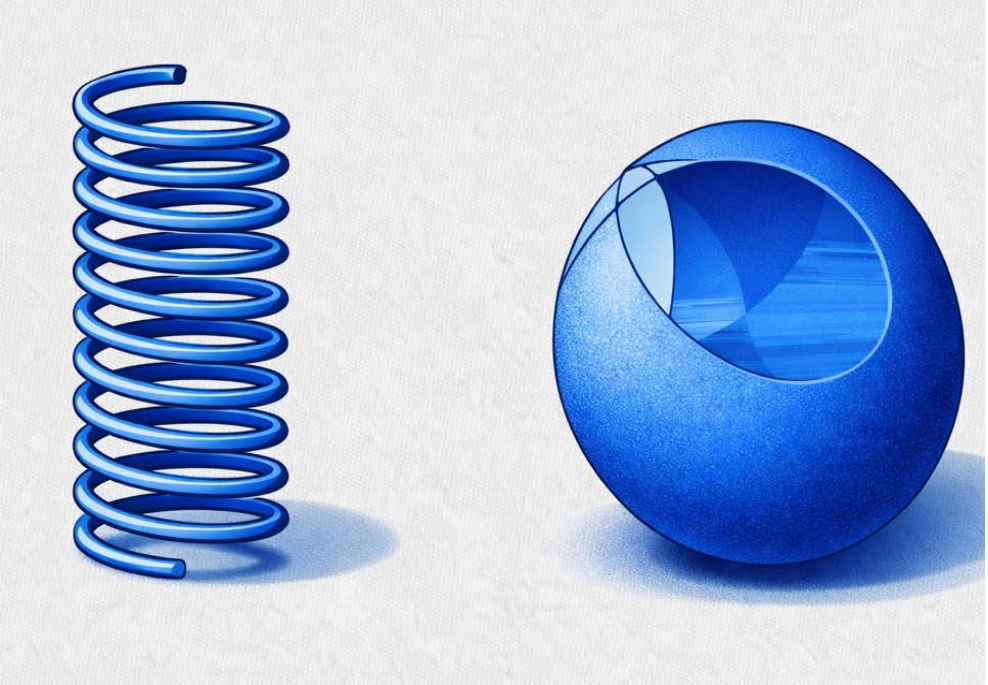


Рис. 1

Нехай дано кулю і циліндр, причому радіус циліндра вдвічі менше радіуса кулі, а одна з твірних циліндра проходить через центр кулі (рис. 1). У перетині виходить просторова крива, схожа на вісімку.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Але в деяких окремих випадках може вийти в перетині двох кривих поверхонь і плоска крива, а іноді можуть вийти навіть прямі лінії.

Ось кілька таких прикладів (рис. 2, а-е); на кресленнях зображені епюри пересічних поверхонь, ліворуч на кресленні обидві проекції кожного тіла, а праворуч - ці ж проекції разом з лінією перетину, причому виділені видимі елементи.

1) Дві кулі будь-якого радіусу перетинаються по плоскій кривій - колу, площина якого перпендикулярна до лінії центрів куль (рис. 2, а).

2) Куля і кругової циліндр перетинаються за двома колам, якщо вісь циліндра проходить через центр кулі (рис. 2, б).

3) Два кругових циліндра однакового діаметра, осі яких зустрічаються в одній точці під прямим кутом, перетинаються по двом однаковим еліпсам (рис. 2, в). Горизонтальні проекції цих еліпсів зливаються в одне коло, а вертикальні проекції - в два прямолінійних відрізка.

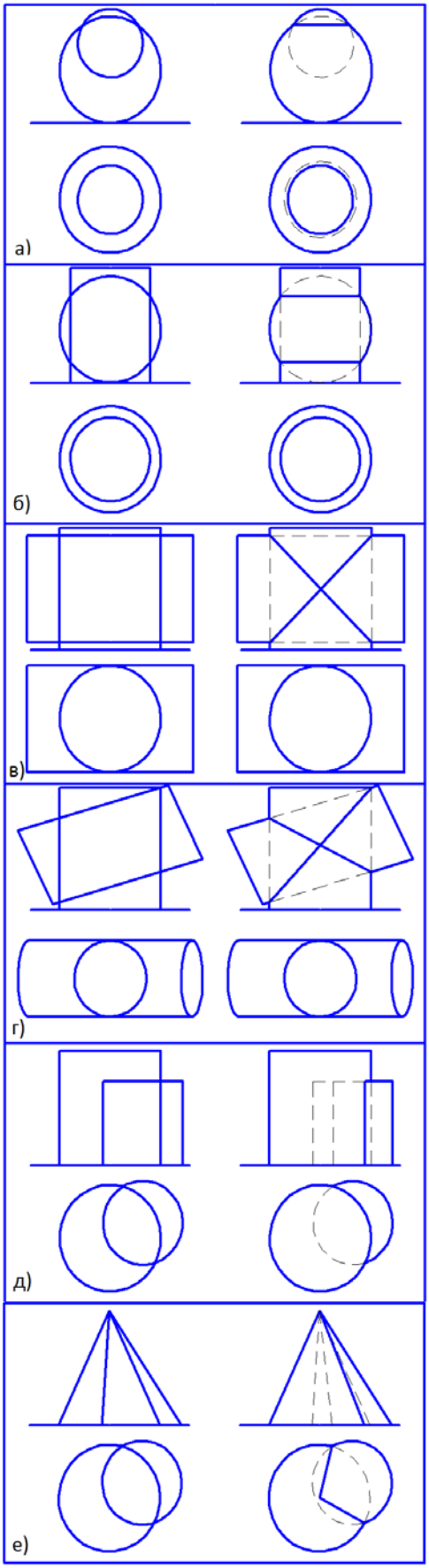
4) Два однакових циліндра, осі яких перетинаються під гострим кутом, перетинаються за двома різними еліпсам (рис. 2, г).

5) Два циліндра, твірні яких паралельні, перетинаються по двом паралельних прямим (рис. 2 , д).

6) Два конуса із загальною вершиною перетинаються по двом прямим (рис. 2, е).

Загальні методи знаходження лінії перетину. Завдання знайти лінію перетину двох поверхонь - в загальному випадку довільно складне.

Якщо одна з цих поверхонь така, що на ній існують прямолінійні твірні (наприклад, конус або циліндр), то виділяють декілька з цих утворюючих і знаходять, (в обох проекціях) точки їх перетину з іншою поверхнею; з'єднуючи ці точки плавною лінією , отримаємо криву перетину.



При цьому часто використовують спосіб заміни площин проекцій: вибирають нові площини так, щоб побудови були можливо більш простими.

Розглянемо, як приклад, завдання про перетинання циліндра з конусом.

Дано – конус довільної форми (вершина його Т, а напрямна – лінія (1-10) і пряма KL. Побудувати лінію перетину конуса круговим циліндром, віссю якого служить дана пряма, а радіус основи дорівнює даному відрізку (рис. 3).

Відмітимо, що на периметрі основи конуса десять точок (1, 2, ...10); ці точки слід розташовувати рівномірно; серед них слід також взяти ті, які визначають крайню праву і крайню ліву утворюють на вертикальній проекції конуса, - точки 5 і 10.

Замінимо тепер площини проекцій так, щоб циліндр проектувався на одну з нових площин у вигляді кола, а вісь цього циліндра зверталася в точку. Для цього потрібно підібрати нові площини проекцій – одну паралельно, а іншу – перпендикулярно осі KL. Це можна зробити в два прийоми.

Замінимо вертикальну площину проекцій V новою площиною V1 паралельно прямій AX; нова вісь проекцій, OX1 повинна бути паралельною горизонтальній проекції KL – лінії Kl Потім побудуємо нову вертикальну проекцію конуса і пряму AX.

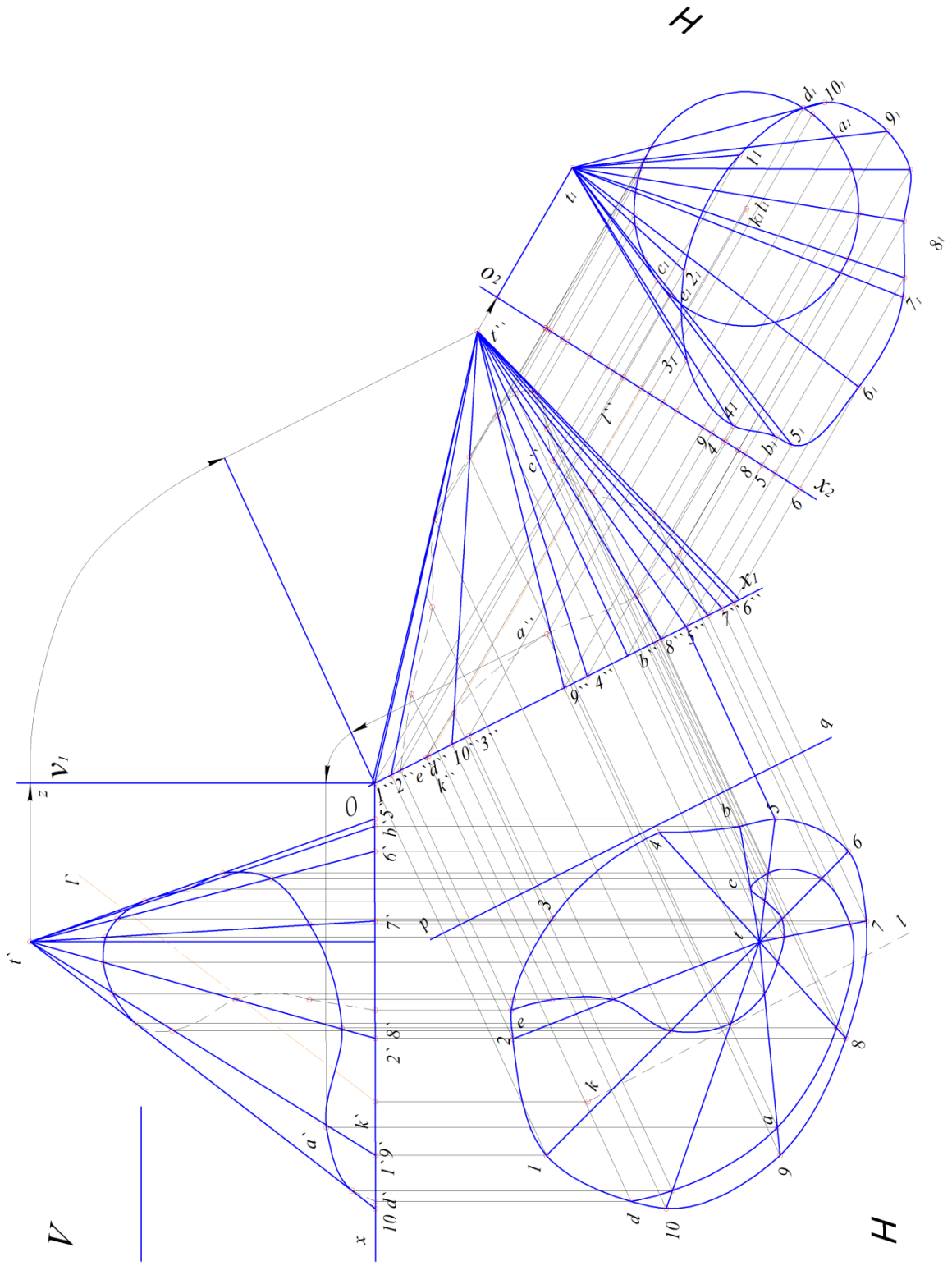


Рис. 3

Далі замінимо горизонтальну площину проекцій H новою площиною H_1 перпендикулярну до даної прямої KL. Побудуємо нову горизонтальну проекцію конуса і даної прямої.

На нову горизонтальну проекцію вісь циліндра спроектується в точки (k_1 l_1); якщо ми з цієї точки опишемо даним радіусом коло, то отримаємо проекцію циліндра на площину H_1; точки перетину цього кола з утворюючими конуса і є проекції точок шуканої лінії перетину.

Тепер залишається знайдену в проекції на площині H_1, лінію перетину перенести на первісні проекції конуса - на площині V і H.

Простежимо за перенесенням проекцій на одній з отриманих точок, наприклад, точки А на що вказує Т9.

По точці a_1 знаходимо a″, провівши лінію a_1 a″ перпендикулярно до 0_2 , X_2 до перетину з t″ 9″; далі, проведемо a" a перпендикулярно до OX_1 до перетину з t′ 9′ і отримаємо a; нарешті , проводимо aa' перпендикулярно до OX до перетину з t′ 9 ' і отримаємо a'.

Аналогічно цьому знаходимо другу точку на що вказує Т9, по дві точки на утворюючих Т5, Т6, Т7, Т8 і Т10 і по одній точці на утворюючих Т1 і Т2; утворюючі Т3 і Т4 з даними циліндром не перетинаються.

Залишається з'єднати плавною кривою отримані точки, причому знайдену точку зустрічі поверхні конуса з поверхнею циліндра треба з'єднати з точками зустрічі двох суміжних; наприклад, точку А на яку вказує Т9 треба з'єднати з точками на утворюючих Т8 і Т10.

Завдання принципово вирішено, лінія перетину знайдена. Це - просторова крива.

Додамо тільки деякі практичні зауваження.

1) Після побудови другої горизонтальної проекції конуса видно, що утворюють Т3 і Т4 з циліндром зовсім не перетинаються, тому їх немає чого креслити на інших проекціях.

2) Проводячи по боковій поверхні ряд утворюючих, ми як би замінюємо конус вписаною в нього пірамідою і знаходимо точки зустрічі ребер останньої з циліндром; ці точки в той же час є точками на шуканій кривій перерізу конуса циліндром; плавна крива, проведена через ці точки, і є шуканими кривими; чим точніше хочемо ми отримати криву, тим більше точок на ній треба взяти.

3) При побудові другої горизонтальної проекції конуса немає ніякої необхідності, взагалі кажучи, будувати по точках криву – нову проекцію основи конуса; рівним чином, у загальному випадку немає необхідності затрачати час на проведення кривої 1'2'3' ... 10' на другій вертикальній проекції, тому на кресленні обидві ці лінії дано пунктиром; проте наступні міркування змушують викреслити другу горизонтальну проекцію основи на двох ділянках можливе точніше: циліндр перетинає периметр основи конуса в двох точках D і E («початок» і « кінець» кривої); для точного визначення цих двох точок необхідно на ділянках 2-3 і 1-10 нанести можливо точніше проекцію кривої основи для отримання точок d1 і e1 , а по них - точок d , e і d ' , e'.

4) Важливо відзначити ще одну точку з кривою. На другій вертикальній проекції видно, що циліндр перетинає твірну Т5, але не доходить до утворюючої Т4 отже, в цій частині шукана лінія перерізу робить поворот.

При цьому для того, щоб креслення було більш компактним, від осі 0_2 , X_2 будемо відкладати відстані точок 1, 2, ... не до осі OX1, а до допоміжної прямої pq , паралельної OX1 .

Для більш точної побудови цієї ділянки, лінії перетину треба знайти крайню твірну конуса, що досягається нею; для цього з точки t_1 проводимо до кола (проекції циліндра) дотичну t_1 b_1; точка дотику c_1 і є крайня точка на лінії перетину; по c_1 знаходимо c" і далі точки c і c_1 за допомогою b" , b і b '.

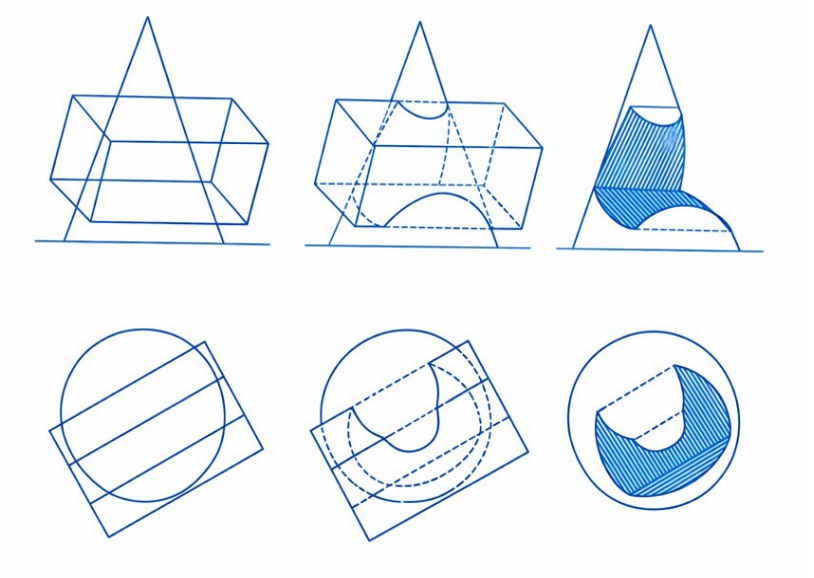


Рис.4

Інший приклад. На рис. 4 подано приклад перетину призми з конусом.

Вправа. Побудувати лінії розрізу тіл, зображених по прикладних кресленнях; зробити розгортки кожного тіла з нанесеними на них лініями розрізу, здійснюючи в одному з поверхонь виріз на цій лінії.

Практичні приклади. Наведемо кілька прикладів перетинань поверхонь і їх розгорток.

1) На рис. 5а, зображена водостічна труба. Верхня її частина - воронка, зображена окремо на рис. 5б, воронка складається з трьох частин: верхньої та нижньої циліндричної форми (їх розгортки - прямокутники) та середній - усіченого кругового конуса (його розгортка зображена на рис. 5в). Ці три поверхні перетинаються один з одним по колам .

Ланки самої труби - циліндри одного і того ж радіуса - перетинаються під деяким кутом один з одним, причому лінія перетину виявляється еліпсом.

Розгортка верхньої ланки з лінією перетину представлена на рис. 5; тут же даний спосіб її побудови двох кругових паралельних циліндрів деякими іншими циліндрами.

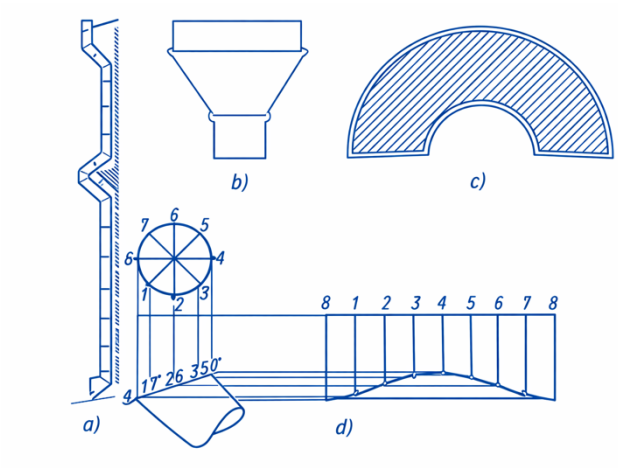


Рис.5

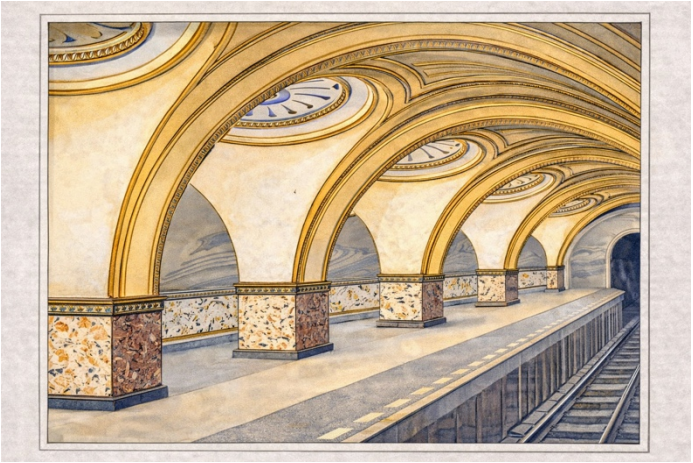


Рис.6

На рис. 6 зображена станція метрополітену, яка є наочним прикладом перетину циліндричних і склепінчастих поверхонь у реальних архітектурно-інженерних спорудах. Залучення подібних об’єктів до навчального процесу дозволяє реалізувати принцип зв’язку навчання з практикою, підвищує пізнавальну мотивацію здобувачів освіти та сприяє перенесенню теоретичних знань у професійно значущі ситуації. Аналіз складних просторових форм на основі реальних об’єктів формує вміння абстрагуватися, порівнювати, узагальнювати та застосовувати геометричні знання в нових умовах.

Результати впровадження наведених прикладів геометричних задач у навчальний процес Херсонського державного аграрно-економічного університету засвідчують підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу з інженерної та комп’ютерної графіки, зростання пізнавальної активності студентів, а також позитивну динаміку розвитку їх просторового мислення. Це підтверджує педагогічну доцільність систематичного використання задач на перетин поверхонь як ефективного засобу формування професійних компетентностей майбутніх фахівців.

Висновки

Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що тема перетину криволінійних поверхонь є однією з найбільш складних у курсі нарисної геометрії та інженерної графіки, оскільки вимагає від здобувачів освіти високого рівня сформованості просторового мислення, вміння оперувати уявними образами та здійснювати аналітико-синтетичну діяльність.

Використання натуральних об’єктів, просторових моделей та прикладних інженерних прикладів у процесі викладання даної теми сприяє переходу від абстрактного сприйняття геометричних понять до їх усвідомлення через наочний і практично значущий досвід. Це, у свою чергу, підвищує мотивацію здобувачів освіти до навчання, активізує пізнавальну діяльність та забезпечує більш глибоке і стійке засвоєння навчального матеріалу.

Запропонована методика викладання, що поєднує класичні методи нарисної геометрії (метод проєкцій, заміни площин проєкцій, побудову епюр) з використанням натуральних об’єктів і реальних інженерних прикладів, дозволяє ефективно формувати у майбутніх викладачів професійної освіти та вчителів технологій уміння аналізувати просторові форми, знаходити закономірності їх взаємодії та застосовувати отримані знання у практичній діяльності.

Результати впровадження наведених методичних підходів у навчальний процес закладу вищої освіти підтверджують доцільність і ефективність використання натуральних об’єктів при вивченні теми «Перетин криволінійних поверхонь». Застосування таких підходів сприяє підвищенню рівня графічної грамотності, розвитку просторового мислення та формуванню професійних компетентностей майбутніх фахівців.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у розширенні використання комп’ютерних 3D-моделей, інтерактивних графічних середовищ та цифрових освітніх ресурсів у поєднанні з натуральними об’єктами з метою вдосконалення методики викладання інженерної та комп’ютерної графіки у системі професійної та вищої освіти.

Література:

1. Сидоренко В. К. Інтеграція трудового навчання і креслення як засіб розвитку технічних здібностей школярів (дидактичний аспект) : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.01 / Український державний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 1995. – 435 с.

2. Сидоренко В. К. Технічне креслення: навч. посіб. / Сидоренко В. К. – Львів : Оріяна-Нова, 2000. – 497 с.

3. Сидоренко В. К., Калічаєва О. Політехнічна освіта: сучасне бачення проблем / Сидоренко В. К., Калічаєва О. // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2005. – № 2. – С. 4–7.

4. Тхоржевський Д. О. Методика трудового та професійного навчання: навч. посіб. / Тхоржевський Д. О. – 4-те вид., переробл. і допов. – Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2001. – 168 с.

5. Чепок В. І. Підготовка студентів загальнотехнічних дисциплін факультетів педагогічних вищих навчальних закладів до формування просторового мислення школярів : дис. … канд. пед. наук. – Київ, 1988. – 212 с.

6. Чепок В. І. Розумовий розвиток школярів / Чепок В. І. // Трудова підготовка в закладах освіти. – 1998. – № 2 (8). – С. 21–24.

7. Rowntree D. K. Teaching with audio in open and distance learning. – London : Kogan Page in association with the Institute of Educational Technology, 1994. – P. 100–121.

8. Sorby S. A. Developing spatial thinking. – 2nd ed. – Hoboken : Wiley, 2019. – 320 p.

9. Uttal D. H., Cohen C. A. Spatial thinking and STEM education: When, why, and how? // Psychology of Learning and Motivation. – 2012. – Vol. 57. – P. 147–181.

10. National Research Council. Learning to think spatially: GIS as a support system in the K–12 curriculum [Електронний ресурс]. – Washington, DC : The National Academies Press, 2006. – Режим доступу: https://nap.nationalacademies.org/catalog/11019/learning-to-think-spatially-gis-as-a-support-system

11. European Commission. Key competences for lifelong learning [Електронний ресурс]. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2019. – Режим доступу: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/297a33c8-a1f3-11e9-9d01-01aa75ed71a1

References:

1. Sydorenko, V. K. (1995). Intehratsiia trudovoho navchannia i kreslennia yak zasib rozvytku tekhnichnykh zdibnostei shkoliariv (dydaktychnyi aspekt) [Integration of labor training and technical drawing as a means of developing pupils' technical abilities (didactic aspect)]. Doctor's thesis. Kyiv: Ukrainian State Pedagogical University named after M. P. Drahomanov [in Ukrainian].

2. Sydorenko, V. K. (2000). Tekhnichne kreslennia [Technical drawing]. Lviv: Oriiana-Nova [in Ukrainian].

3. Sydorenko, V. K., & Kalichaieva, O. (2005). Politekhnichna osvita: suchasne bachennia problem [Polytechnic education: modern vision of problems]. Trudova pidhotovka v zakladakh osvity – Labor Training in Educational Institutions, 2, 4–7 [in Ukrainian].

4. Tkhorzhevskyi, D. O. (2001). Metodyka trudovoho ta profesiinoho navchannia [Methods of labor and vocational education] (4th ed., rev. and enl.). Kyiv: National Pedagogical University named after M. P. Drahomanov [in Ukrainian].

5. Chepok, V. I. (1988). Pidhotovka studentiv zahalnotekhnichnykh dystsyplin fakultetiv pedahohichnykh vyshchykh navchalnykh zakladiv do formuvannia prostorovoho myslennia shkoliariv [Training students of general technical disciplines of pedagogical higher education institutions for the formation of spatial thinking of schoolchildren]. Candidate's thesis. Kyiv [in Ukrainian].

6. Chepok, V. I. (1998). Rozumovyi rozvytok shkoliariv [Mental development of schoolchildren]. Trudova pidhotovka v zakladakh osvity – Labor Training in Educational Institutions, 2(8), 21–24. Kyiv: Pedahohichna presa [in Ukrainian].

7. Rowntree, D. K. (1994). Teaching with audio in open and distance learning. London: Kogan Page in association with the Institute of Educational Technology.

8. Sorby, S. A. (2019). Developing spatial thinking (2nd ed.). Hoboken, NJ: Wiley.

9. Uttal, D. H., & Cohen, C. A. (2012). Spatial thinking and STEM education: When, why, and how? Psychology of Learning and Motivation, 57, 147–181.

10. National Research Council. (2006). Learning to think spatially: GIS as a support system in the K–12 curriculum. Washington, DC: The National Academies Press. Retrieved from https://nap.nationalacademies.org/catalog/11019/learning-to-think-spatially-gis-as-a-support-system

11. European Commission. (2019). Key competences for lifelong learning. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Retrieved from https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/297a33c8-a1f3-11e9-9d01-01aa75ed71a1

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 355.233.2:378.091.2:005.336.2:008

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1839-1852

Червоний Сергій Олександрович здобувач освітньо-наукового ступеня PhD за спеціальністю 015 «Професійна освіта», Державний біотехнологічний університет, м. Харків, https://orcid.org/0009-0006-3764-9120

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КОМАНДИРІВ ТАНКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ (УЗГОДЖЕНА ЗІ СТАНДАРТАМИ НАТО)

Анотація. У статті розкрито теоретичні підходи та представлено концептуальну модель формування управлінської компетентності командирів танкових підрозділів у системі вищої військової освіти України з урахуванням вимог і стандартів НАТО. На основі узагальнення результатів дисертаційного дослідження й попередніх публікацій автора уточнено зміст ключових методологічних підходів – компетентнісного, системно-діяльнісного, аксіологічного, інтегративного та досвідного (experiential) – і показано їх узгодженість з філософією Mission Command та доктринальними документами AJP-01, AJP-3.2, AJP-5, ADP 6-0, Bi-SC 075-007, програмами NATO DEEP/PME.

Обґрунтовано, що сучасна управлінська компетентність командира танкового підрозділу є багатовимірною конструкцією, яка поєднує ціннісно-мотиваційні, когнітивно-аналітичні, комунікативно-організаційні, психофізичні та лідерські компоненти й має формуватися через діяльність у сценаріях, максимально наближених до реальних бойових умов. На цій основі запропоновано НАТО-сумісну концептуальну модель, що включає цільовий, змістовий, діяльнісно-технологічний, мотиваційно-ціннісний, організаційно-культурологічний та результативно-оцінювальний блоки, поєднані в циклі «початкова діагностика → навчально-тренувальний блок → практичний етап → підсумкове оцінювання та узагальнення уроків».

Модель спирається на принципи конструктивного узгодження (constructive alignment) результатів навчання з доменами компетентності та вимогами НАТО/PME, широке застосування симуляцій, командно-штабних ігор (wargaming, CAX), LVC-тренувань, AAR, 360°-зворотного зв’язку, а також на включення організаційно-культурологічних чинників, які раніше були концептуалізовані у культурологічній моделі формування управлінської компетентності командирів танкових підрозділів.

Показано, що впровадження запропонованої моделі дає змогу перевести підготовку майбутніх командирів танкових підрозділів від знаннєвої парадигми до місійно-орієнтованої, що забезпечує здатність діяти за принципами Mission

Command, підтримувати темп операцій, брати на себе відповідальність за рішення й забезпечувати бойову ефективність підрозділу в умовах невизначеності.

Ключові слова: управлінська компетентність, командири танкових підрозділів, професійна військова освіта, компетентнісний підхід, Mission Command, стандарти НАТО, концептуальна модель, симуляційне навчання, організаційна культура, оцінювання компетентностей.

Chervony Serhiy Oleksandrovych PhD candidate in specialty 015 "Professional Education", State Biotechnological University, Kharkiv, https://orcid.org/0009-0006-3764-9120

THEORETICAL APPROACHES AND CONCEPTUAL MODEL OF DEVELOPING MANAGERIAL COMPETENCE OF TANK UNIT COMMANDERS (ALIGNED WITH NATO STANDARDS)

Abstract. The article presents theoretical approaches and a conceptual model for developing the managerial competence of tank unit commanders in the system of Ukrainian higher military education, taking into account NATO standards and requirements. Based on the author's dissertation research and previous publications, the paper clarifies the content of key methodological approaches – competence-based, system-activity, axiological, integrative and experiential – and demonstrates their alignment with the philosophy of Mission Command and NATO doctrinal documents AJP-01, AJP-3.2, AJP-5, ADP 6-0, Bi-SC 075-007, as well as NATO DEEP/PME frameworks.

Managerial competence of a tank unit commander is substantiated as a multidimensional construct that combines value-motivational, cognitive-analytical, communicative-organizational, psycho-physical and leadership components, and must be formed through activity within scenarios that closely simulate real combat conditions. On this basis, a NATO-aligned conceptual model is proposed. It comprises target, content, activity-technological, motivational-value, organizational-cultural and result-assessment blocks, combined into a cycle: initial diagnostics → training block → practical stage → final assessment and lesson-learned consolidation.

The model is grounded in the principle of constructive alignment of learning outcomes with competence domains and NATO/PME requirements, extensive use of simulations, command-staff exercises (wargaming, CAX), LVC-training, AAR, 360° feedback, as well as organizational-cultural factors that were previously conceptualized in the author's cultural model of managerial competence formation.

The implementation of this model shifts the training of future tank unit commanders from a knowledge-centred paradigm to a mission-oriented one, ensuring their ability to act according to Mission Command principles, maintain operational tempo, assume responsibility for decisions and provide combat effectiveness of their units under uncertainty.

Key words: managerial competence, tank unit commanders, professional military education, competence-based approach, Mission Command, NATO standards, conceptual model, simulation-based training, organizational culture, competence assessment.

Постановка проблеми. Сучасні умови збройної агресії проти України суттєво підвищили вимоги до якості управлінської діяльності командирів танкових підрозділів. Від їхніх рішень безпосередньо залежать здатність підрозділу виконати бойове завдання, збереження особового складу та техніки, ефективне використання ресурсів [1–3].

Паралельно Україна послідовно рухається до євроатлантичної інтеграції, що зумовлює необхідність узгодження системи професійної військової освіти з підходами і стандартами НАТО. Йдеться не лише про формальну сумісність документів, а про наближення підготовки командирів до принципів, закладених у сучасних союзницьких доктринах, концепції військового лідерства та стандартах вищої освіти за спеціальністю «Військове управління» [2; 3; 4; 5; 7–11].

У цих умовах формування управлінської компетентності майбутніх командирів танкових підрозділів не може обмежуватися переважно теоретичними курсами та епізодичними практичними заняттями. Потрібна цілісна концепція, яка:

- пов’язує очікувані результати навчання з реальною діяльністю командира в підрозділі (планування, організація, прийняття рішень, взаємодія з підлеглими);
- спирається на компетентнісний підхід та враховує вимоги державних стандартів вищої освіти у сфері військового управління [5; 12–15];
- узгоджується з основними документами НАТО, що визначають розуміння операцій, ролі командира та загальних принципів ведення бойових дій [7–9];
- передбачає використання навчальних форматів, у яких здобувачі не лише слухають лекції, а й виконують роль командирів у змодельованих ситуаціях, приймають рішення під час навчальних занять, комп’ютерних і польових тренувань, а потім аналізують наслідки своїх дій [10; 11; 17].

Таким чином, проблема дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та побудові такої моделі формування управлінської компетентності командирів танкових підрозділів, яка одночасно відповідала б національним нормативним вимогам і була сумісною з сучасними підходами, що застосовуються в країнах – членах НАТО [1–5; 7–11; 13; 17].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У попередніх публікаціях автора було показано, що управлінська компетентність майбутніх командирів доцільно розглядати як поєднання знань, умінь, особистісних якостей, ціннісних орієнтацій та елементів професійної культури. Наголошено, що важливу роль відіграє не лише зміст навчальних дисциплін, а й навчальне середовище, стиль взаємодії викладачів і курсантів, традиції підрозділу та закладу освіти [18].

У наукових працях українських дослідників розкрито різні аспекти формування управлінської компетентності офіцерів. Зокрема, увагу приділено

уточненню змісту управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку, розробленню інноваційних підходів до її формування у вищих військових навчальних закладах, а також побудові моделей для підготовки офіцерів Національної гвардії України [12–14]. Ці роботи демонструють, що результативна підготовка офіцера потребує поєднання компетентнісного, системного, діяльнісного та аксіологічного підходів, опори на сучасну дидактику та теорію виховання дорослих [15].

Окремий напрям досліджень пов'язаний із проблематикою лідерства у військових колективах. У працях, присвячених лідерству, підкреслюється значення ціннісних орієнтацій командира, культури відповідальності, взаємної довіри та моральних засад управлінських рішень [4; 16]. У цьому контексті доктринальні документи Збройних Сил України щодо розвитку військового лідерства, а також відповідні праці зарубіжних авторів засвідчують, що сучасний командир має не лише вміти віддати наказ, а й створювати умови, за яких підлеглі усвідомлюють мету, проявляють ініціативу і відчувають підтримку з боку керівника [4; 16; 17].

Дослідження, присвячені професійній військовій освіті в країнах –членах НАТО, показують, що значна увага приділяється навчанню через практичний досвід: курсанти працюють із тактичними задачами, беруть участь у командно-штабних навчаннях, аналізують власні рішення разом з інструкторами та одногрупниками. Такі підходи дозволяють формувати не тільки знання про принципи управління, а й уміння застосовувати їх у конкретних ситуаціях [10; 11; 17].

Разом з тим аналіз нормативних документів та наукових джерел дає підстави стверджувати, що у вітчизняній системі підготовки командирів танкових підрозділів залишаються невирішеними кілька важливих питань. По-перше, принципи, які закладені в сучасних доктринах НАТО та національних концепціях військового лідерства, не завжди чітко «перекладені» мовою конкретних результатів навчання й показників оцінювання [4; 5; 7–11; 13; 17]. По-друге, оцінювання підготовки командирів не завжди ґрунтується на спостереженні за реальними діями здобувачів в умовах наближених до практики (оцінювання за результатами виконання завдання, комплексні вправи, спостереження за поведінкою в групі) [12–14]. По-третє, бракує цілісних моделей, побудованих спеціально для підготовки командирів танкових підрозділів, які б пов'язували нормативні вимоги, теоретичні підходи та сучасні формати навчання в єдину логіку формування компетентності [12–14; 18].

Саме ці прогалини обґрунтовують необхідність розроблення концептуальної моделі формування управлінської компетентності командирів танкових підрозділів, узгодженої зі стандартами НАТО та адаптованої до умов української системи військової освіти.

Метою статті є теоретичне обґрунтування підходів до формування управлінської компетентності командирів танкових підрозділів, а також розроблення концептуальної моделі, яка поєднує вимоги українських нормативних докумен-

тів у сфері оборони й освіти з підходами, що застосовуються в системі підготовки офіцерів у країнах – членах НАТО.

Виклад основного матеріалу дослідження.

1. Теоретико-методологічні підходи до формування управлінської компетентності (рис. 1).
2.

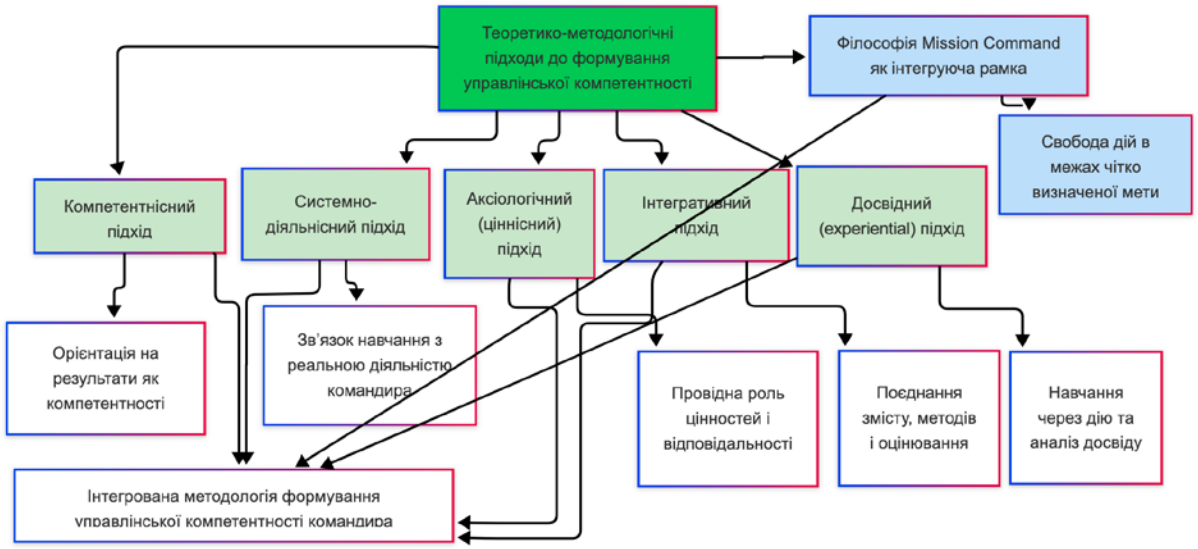


Рис.1. Теоретико-методологічні підходи до формування управлінської компетентності

1.1. Компетентнісний підхід. Компетентнісний підхід виходить з того, що результатом навчання мають бути не лише знання, а й реальна здатність діяти в типових і складних професійних ситуаціях. Для майбутнього командира танкового підрозділу це означає не просто знати вимоги статутів, а вміти поставити завдання підлеглим, спланувати дії, організувати взаємодію з іншими підрозділами, оцінити ризики та відповідати за ухвалені рішення [5; 12; 13; 15].

У цьому підході елементами результату виступають окремі «компетентності» – від уміння аналізувати обстановку до здатності підтримувати згуртованість колективу. Відповідно, навчальні програми мають бути побудовані так, щоб кожен змістовий модуль і кожне завдання сприяли розвитку певної компетентності, яку потім можна оцінити за зрозумілими критеріями [5; 12–14].

1.2. Системно-діяльнісний підхід. Системно-діяльнісний підхід пропонує розглядати підготовку командира як цілісну систему, у якій мета, зміст, форми навчання та способи оцінювання взаємопов'язані. У центрі такої системи знаходиться не окремий навчальний предмет, а реальна діяльність командира підрозділу: від збирання інформації про обстановку до організації виконання завдання та аналізу результатів [14; 15].

Практично це означає, що освітній процес має включати розбір життєвих ситуацій, послідовне виконання комплексних завдань, навчальні заняття, де

здобувачі тренуються планувати дії підрозділу, готувати варіанти рішень, пояснювати замисел підлеглим, застосовувати техніку й засоби зв'язку в умовах, наближених до реальних [8–10; 11; 17]. Такий підхід допомагає пов'язати теорію з практикою й готує майбутніх командирів до роботи в умовах невизначеності.

1.3. Аксіологічний підхід. Аксіологічний (ціннісний) підхід зосереджується на тому, які цінності поділяє майбутній офіцер і як вони впливають на його рішення. Для управлінської компетентності це означає, що командир має керуватися не лише знанням наказів і процедур, а й усвідомленням відповідальності за життя особового складу, дотриманням норм міжнародного гуманітарного права, повагою до людської гідності, чесністю та справедливістю [4; 15; 16].

У цьому контексті важливу роль відіграють документи, що визначають розуміння військового лідерства в Україні, а також дослідження, присвячені формуванню культури відповідальності й довіри у військових колективах [4; 16; 18]. Саме ціннісна складова дозволяє уникнути формального підходу до управління й розглядати будь-яке рішення з погляду його наслідків для людей та суспільства.

1.4. Інтегративний і досвідний (experiential) підходи. Інтегративний підхід передбачає поєднання різних змістових ліній і методів навчання в єдине ціле. Замість ізольованого вивчення окремих дисциплін (тактики, психології, педагогіки, етики, фізичної підготовки) здобувачі працюють із завданнями, де ці компоненти взаємодіють. Наприклад, під час розв'язання ситуаційного завдання потрібно одночасно врахувати тактичну обстановку, стан особового складу, моральні обмеження й вимоги до комунікації [13–15].

Досвідний (experiential) підхід робить головним джерелом навчання власний досвід слухачів. Здобувачі не лише слухають пояснення, а й діють у змодельованих ситуаціях, приймають рішення, спостерігають наслідки, аналізують помилки та планують, як діяли б наступного разу. Саме такий підхід лежить в основі багатьох освітніх програм НАТО, де значну частину навчального часу займають практичні заняття, дискусії, групові проєкти та розбір реальних чи наближених до реальних історій [10; 11; 17].

1.5. Філософія Mission Command як інтегративна рамка. Філософія, відома в документах НАТО як Mission Command, пропонує поєднати чітке визначення загальної мети з наданням підлеглим достатньої свободи в способах її досягнення [7–9; 17]. У простій формі це означає: старший керівник пояснює, чого потрібно досягти, а молодші командири самостійно вирішують, як саме діяти з урахуванням конкретної обстановки.

У такій моделі важливе місце займають довіра, відкритість до зворотного зв'язку й готовність брати на себе відповідальність за ініціативні дії. Для системи підготовки офіцерів це означає, що навчальні завдання мають не тільки перевіряти знання нормативних документів, а й давати можливість самостійно обирати рішення, аргументувати їх, нести відповідальність за результат і вчитися на помилках [4; 7–10; 17].

2. Міжнародні стандарти НАТО як нормативна основа моделі (рис. 2).

Міжнародні документи НАТО містять узгоджені підходи до розуміння характеру сучасних операцій, ролі командира та принципів планування й управління. У глосарії термінів НАТО систематизовано основні поняття, пов'язані з операціями, керуванням військами, взаємодією між видами сил та країнами-партнерами [6]. Базова доктрина AJP-01 формулює загальні засади проведення спільних операцій і підкреслює значення ініціативи, взаємної довіри й чіткого розуміння наміру старшого командування [7]. Документ AJP-3.2 конкретизує вимоги до підготовки та застосування сухопутних сил, а AJP-5 – до процесу планування операцій [8; 9].

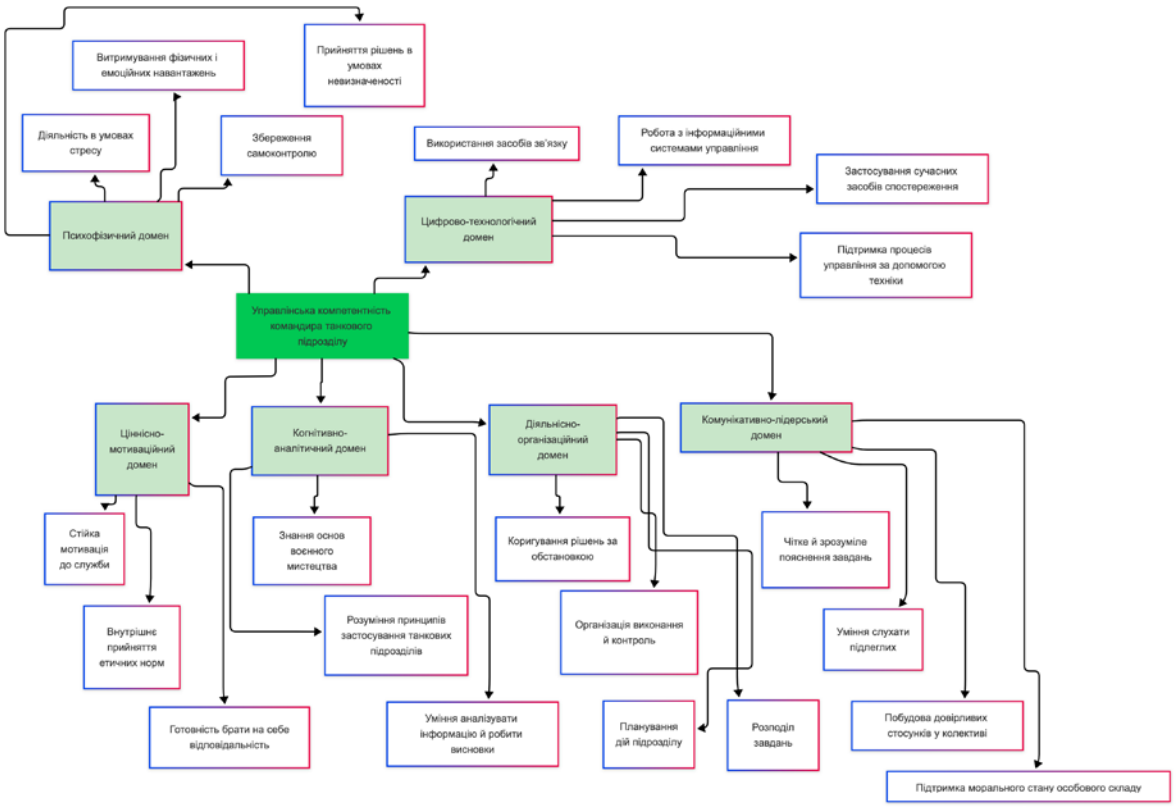


Рис. 2. Блок-схеми доменів управлінської компетентності

Освітня директива Bi-SC 075-007 та програми НАТО з розвитку оборонної освіти (DEEP) описують вимоги до структури освітніх програм, очікуваних результатів навчання, форм навчальної роботи та оцінювання в системі підготовки офіцерів [10; 11]. Вони наголошують на переході від переважно лекційної форми до активного навчання, заснованого на аналізі ситуацій, практичних завданнях, груповій роботі й відпрацюванні взаємодії між різними категоріями військовослужбовців [10; 11; 17].

Відповідно, при розробленні моделі формування управлінської компетентності доцільно орієнтуватися на поєднання вимог національних документів

(воєнна доктрина, стратегія воєнної безпеки, стратегічний оборонний бюлетень, стандарти вищої освіти тощо) з положеннями доктрин НАТО й освітніх директив, які задають рамку для змісту, методів і оцінювання професійної підготовки офіцерів [1–5; 7–11]. Це дозволяє від початку будувати модель так, щоб її результати були зрозумілими й порівнюваними в ширшому, міжнародному контексті.

3. Концептуальна НАТО-сумісна модель формування управлінської компетентності командирів танкових підрозділів.

3.1. Мета та основні складники управлінської компетентності

Запропонована модель орієнтована на підготовку командира танкового взводу або роти, який здатний організувати роботу підрозділу для виконання завдань у складних умовах, швидко реагувати на зміни обстановки, підтримувати взаємодію з іншими підрозділами та брати відповідальність за прийняті рішення [3–5; 7–9].

Управлінська компетентність у межах моделі розглядається як поєднання кількох взаємопов'язаних складників (доменів):

- **ціннісно-мотиваційний** – стійка мотивація до служби, внутрішнє прийняття етичних норм, готовність брати на себе відповідальність;
- **когнітивно-аналітичний** – знання основ воєнного мистецтва, розуміння принципів застосування танкових підрозділів, уміння аналізувати інформацію й робити висновки;
- **діяльнісно-організаційний** – здатність планувати дії, розподіляти завдання, організовувати виконання, контролювати хід і коригувати рішення;
- **комунікативно-лідерський** – уміння чітко й зрозуміло пояснювати завдання, слухати підлеглих, будувати довірливі стосунки в колективі, підтримувати моральний стан;
- **психофізичний** – вміння діяти в умовах стресу, зберігати самоконтроль, ухвалювати рішення в ситуації невизначеності, витримувати значні фізичні й емоційні навантаження;
- **цифрово-технологічний** – здатність ефективно використовувати засоби зв'язку, інформаційні системи, сучасні технічні засоби спостереження й підтримки управління [12–14; 16; 18].

Таке структурування дозволяє чітко пов'язати окремі результати навчання, зміст освітніх модулів та інструменти оцінювання з конкретними аспектами роботи командира.

3.2. Структура моделі (рис. 3). Модель передбачає взаємодію кількох блоків, кожен з яких відповідає за певний аспект підготовки.

1. Цільовий блок описує очікувані результати навчання: які саме знання, уміння, якості та ціннісні орієнтації мають бути сформовані. Тут результати навчання пов'язуються з вимогами державних стандартів і доктринальних документів України та НАТО. Формулювання цілей має бути конкретним і таким, що дозволяє оцінити ступінь їх досягнення [5; 12–15; 18].

2. Змістовий блок визначає коло тем, які опановують здобувачі. До нього входять питання управління підрозділом, планування дій, основи лідерства, психології, педагогіки, етики, а також використання сучасної техніки й інформаційних систем. Зміст добирається так, щоб підтримувати всі виділені домени управлінської компетентності й забезпечувати їх послідовний розвиток [12–15; 18].

3. Діяльнісно-технологічний блок описує форми й методи роботи: практичні заняття, розбір ситуацій, групові проєкти, тренування з моделюванням обстановки, комп'ютерні тренажери, навчальні ігри, тренування на місцевості тощо. Особлива увага приділяється тому, щоб здобувачі виконували завдання, максимально наближені до реальних умов, а не лише відтворювали теоретичний матеріал [8–11; 17].

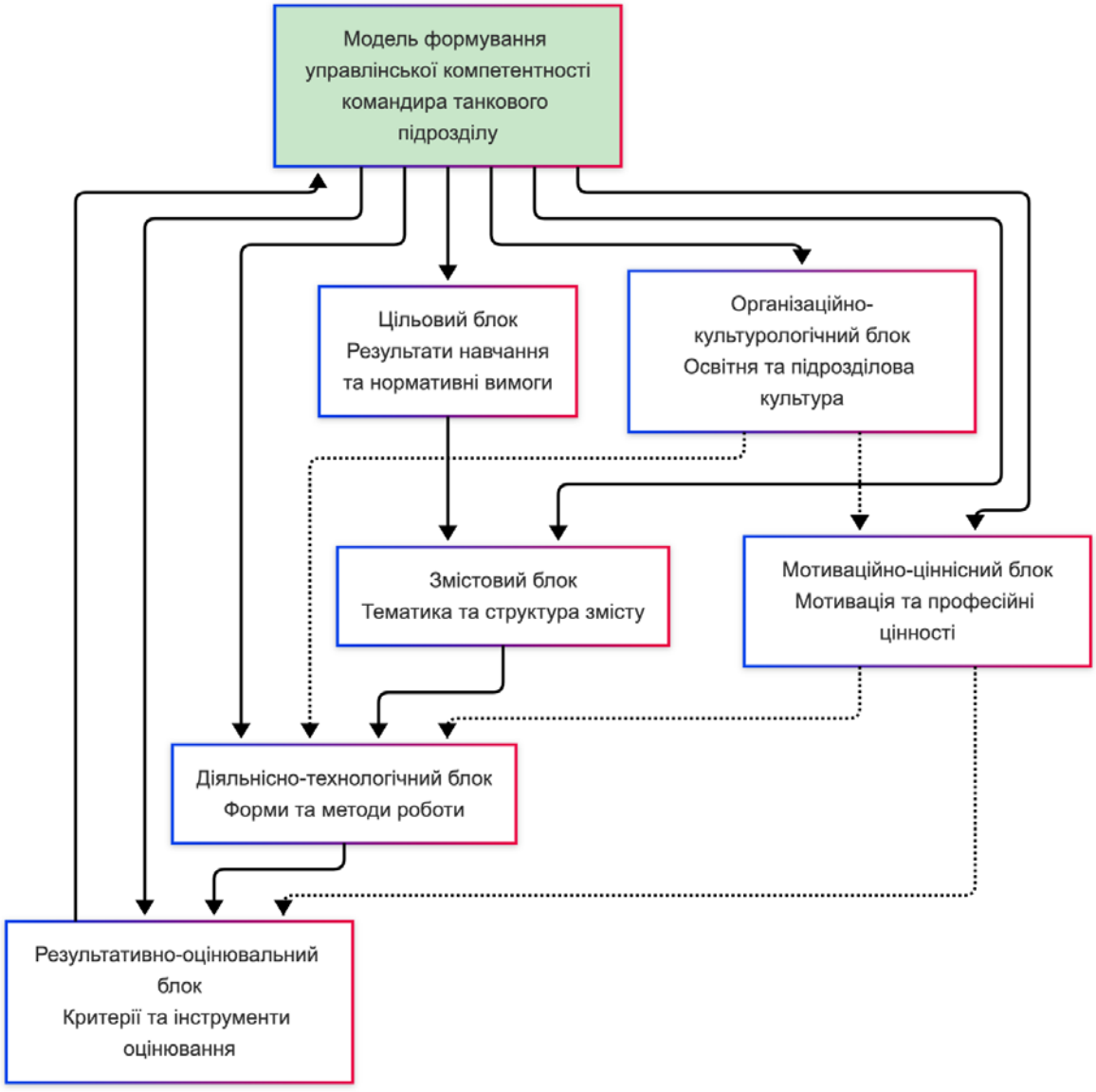


Рис. 3. Структура моделі формування управлінської компетентності командира танкового підрозділу

4. Мотиваційно-ціннісний блок спрямований на посилення внутрішньої мотивації до професійного зростання та формування відповідального ставлення до підлеглих. Для цього використовуються наставництво, обговорення складних моральних ситуацій, приклади з реального досвіду, рефлексивні завдання, у яких здобувачі аналізують власні вчинки й рішення [4; 13–16; 18].

5. Організаційно-культурологічний блок стосується того, якою є освітня й підрозділова культура, у якій навчається здобувач. Якщо в ній підтримується відкритий діалог, обмін думками, конструктивна критика, готовність визнавати помилки й вчитися на них, це сприяє формуванню управлінської компетентності. Якщо ж домінує формальний підхід і страх покарання за будь-яку ініціативу, можливості для розвитку компетентного лідера суттєво зменшуються [4; 16; 18].

6. Результативно-оцінювальний блок описує систему оцінювання досягнень. Вона має включати не лише письмові тести, а й спостереження за поведінкою здобувача під час практичних завдань, оцінювання підготовлених ним рішень, відгуки викладачів і товаришів по групі, самооцінку. Важливо використовувати зрозумілі й прозорі критерії, які дозволяють побачити прогрес за кожним доменом компетентності [12–14].

Разом ці блоки створюють цілісну рамку, у якій можна планувати навчання, добирати зміст, обирати форми роботи та оцінювати результати відповідно до поставлених цілей.

3.3. Процесний цикл реалізації моделі. Запропонована модель передбачає циклічну організацію навчального процесу (рис. 4).

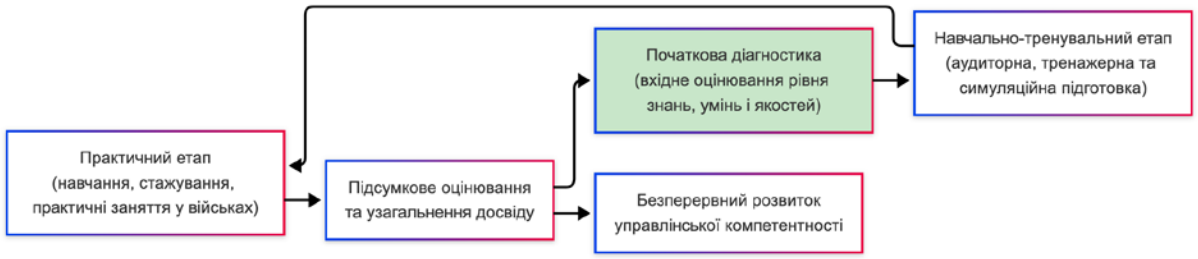


Рис. 4. Процесний цикл організації навчального процесу щодо реалізації моделі

1. Початкова діагностика. На цьому етапі з’ясовується вихідний рівень знань, умінь і якостей здобувачів. Це може бути тестування, розв’язання ситуаційного завдання, самозвіт, експертна оцінка. Результати діагностики допомагають визначити сильні й слабкі сторони кожного здобувача та групи в цілому [12–14; 19].

2. Навчально-тренувальний етап. Основну частину часу здобувачі працюють із завданнями, які відображають реальну діяльність командира: планування, підготовка й пояснення рішень, організація виконання, оцінювання результатів. Важливо, щоб вони регулярно отримували зворотний зв’язок і могли коригувати власні дії [10; 11; 17].

3. Практичний етап. Тут передбачається участь у навчаннях, стажуваннях, практичних заняттях на базі військових частин. Саме на цьому етапі виявляється, наскільки сформовані компетентності проявляються поза аудиторією, у реальних умовах служби [12–14].

4. Підсумкове оцінювання й узагальнення досвіду. На завершальному етапі проводиться повторна діагностика, порівняння результатів із початковими показниками, аналіз досягнень і труднощів. На цій основі формуються рекомендації для подальшого професійного розвитку й уточнюється зміст майбутніх навчальних програм [10; 11; 12–14; 17].

Такий цикл може повторюватися на різних етапах підготовки, забезпечуючи безперервний розвиток управлінської компетентності та її адаптацію до змін середовища й вимог служби.

4. Переваги та можливості впровадження моделі.

Порівняно з традиційними підходами, де домінує передавання знань через лекції та перевірка їх засвоєння у вигляді тестів, запропонована модель має низку переваг.

По-перше, вона поєднує вимоги національних стратегічних документів і стандартів вищої освіти з підходами, закладеними в доктринах і освітніх документах НАТО. Це дозволяє будувати підготовку так, щоб випускники були готові працювати в системі, яка поступово наближається до стандартів країн – членів НАТО [1–5; 7–11].

По-друге, модель забезпечує чіткий зв’язок між цілями, змістом, методами й оцінюванням. Кожен елемент навчального процесу розглядається через призму того, який саме компонент управлінської компетентності він має розвивати й як буде вимірюватися результат [5; 12–14; 18].

По-третє, акцент переноситься з передачі інформації на формування досвіду прийняття рішень. Здобувачі регулярно працюють із практичними завданнями, що допомагає розвивати навички аналізу, планування, комунікації, лідерства та саморегуляції в умовах стресу [10; 11; 17].

По-четверте, включення організаційно-культурологічного блоку дає змогу врахувати вплив освітнього середовища на формування управлінської компетентності. У разі належної підтримки ця модель може сприяти формуванню в закладі освіти культури довіри, відповідальності та відкритого обговорення проблем, що є важливими передумовами розвитку ефективних командирів [4; 16; 18].

Нарешті, модель створює підґрунтя для подальших досліджень: можна оцінювати ефективність окремих елементів, порівнювати різні методики, уточнювати зміст доменів компетентності залежно від змін у характері воєнних дій та технічного оснащення [12–14; 18].

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. На основі аналізу вітчизняних і міжнародних джерел обґрунтовано комплексний підхід до формування управлінської компетентності

командирів танкових підрозділів, який поєднує компетентнісний, системно-діяльнісний, аксіологічний, інтегративний та досвідний підходи й узгоджується з філософією Mission Command та основними доктринальними й освітніми документами НАТО [4; 5; 7–11; 12–15; 17].

Управлінська компетентність командира танкового підрозділу розглядається як багатовимірна характеристика, що включає ціннісно-мотиваційний, когнітивно-аналітичний, діяльнісно-організаційний, комунікативно-лідерський, психофізичний і цифрово-технологічний складники, які мають формуватися у взаємозв'язку [12–14; 16; 18].

Розроблено концептуальну НАТО-сумісну модель формування управлінської компетентності, яка охоплює цільовий, змістовий, діяльнісно-технологічний, мотиваційно-ціннісний, організаційно-культурологічний та результативно-оцінювальний блоки, об'єднані в циклічний процес «початкова діагностика – навчально-тренувальний етап – практичний етап – підсумкове оцінювання та узагальнення досвіду» [5; 10; 11; 12–14; 18].

Включення організаційно-культурологічного блоку дозволяє врахувати роль освітнього середовища та внутрішньої культури підрозділу у формуванні управлінської компетентності, що узгоджується з сучасними підходами до військового лідерства й дослідженнями впливу ціннісних чинників на ефективність управління [4; 16; 18].

Запропонована модель може бути використана як основа для модернізації освітніх програм підготовки командирів танкових підрозділів у закладах вищої військової освіти та системі післядипломної підготовки офіцерів, а також як методологічний каркас для подальших емпіричних досліджень ефективності конкретних освітніх технологій [5; 10; 11; 12–14; 18]

Література:

1. Воєнна доктрина України : затв. Указом Президента України від 24.09.2015 р. № 555/2015. Київ : Президент України, 2015.

2. Стратегія воєнної безпеки України : затв. Указом Президента України від 25.03.2021 р. № 121/2021. Київ : Президент України, 2021.

3. Стратегічний оборонний бюлетень України : введений у дію Указом Президента України від 06.06.2016 р. № 240/2016. Київ : Президент України, 2016. president.gov.ua

4. Доктрина розвитку військового лідерства у Збройних Силах України : ВКП 7-00(03). 01. Київ : Генеральний штаб Збройних Сил України, 2020.

5. Стандарт вищої освіти України. Другий (магістерський) рівень. Галузь знань 25 «Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону». Спеціальність 253 «Військове управління (за видами Збройних Сил)» : затв. наказом МОН України від 05.04.2022 р. № 296. Київ : МОН України, 2022. osvita.ua+1

6. NATO Standardization Office. AAP-06: NATO Glossary of Terms and Definitions (English and French). Edition 2020. Brussels : NATO Standardization Office, 2020. dl.khadi.kharkov.ua

7. NATO Standardization Office. Allied Joint Publication AJP-01. Allied Joint Doctrine. Edition E, Version 1. Brussels : NATO Standardization Office, 2022. dspace.nadpsu.edu.ua

8. NATO Standardization Office. Allied Joint Publication AJP-3.2. Allied Joint Doctrine for Land Operations. Edition B, Version 1. Brussels : NATO Standardization Office, 2022. od.kubg.edu.ua+1

9. NATO Standardization Office. Allied Joint Publication AJP-5. Allied Joint Doctrine for the Planning of Operations. Edition B, Version 1. Brussels : NATO Standardization Office, 2019. dspace.nadpsu.edu.ua

10. Bi-Strategic Command. Bi-SC 075-007: Education and Individual Training Directive (E&ITD). Brussels : NATO, 2015.

11. NATO. Defence Education Enhancement Programme (DEEP). Офіційний ресурс НАТО. kniznabaza.com.ua

12. Павленко О. А. Сутність і зміст управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку Збройних Сил України. *Військова освіта*. 2022. № 2 (46). С. 242–251. doi: 10.33099/2617-1783/2022-46/242-251.

13. Заболотний С. М., Павленко О. А., Заболотна О. Р., Потапчук Н. Д., Ковальська І. В. Інноваційні підходи до формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів у вищих військових навчальних закладах України. *Освітологічний дискурс*. 2024. Т. 47, № 4. С. 53–63. doi: 10.28925/2312-5829/2024.4.6. dspace.nadpsu.edu.ua+1

14. Савченко А. О. Теоретичне обґрунтування та практична розробка моделі формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів Національної гвардії України. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2022. Вип. 55, т. 3. С. 179–185. doi: 10.24919/2308-4863/55-3-28.

15. Ягупов В. В. Педагогіка : навч. посібник. Київ : Либідь, 2003. 560 с. eduknigi.com+1

16. Сопівник Р. В., Сопівник І. В., Варивода Н. А. Лідерологія : навчальний посібник. Київ : Компринт, 2018. 488 с.

17. Murray N. The Role of Professional Military Education in Mission Command. *Joint Force Quarterly*. 2014. № 72. P. 10–13. ndupress.ndu.edu+1

18. Червоний С.О. Методологічні засади формування управлінської компетентності командирів танкових підрозділів у професійній підготовці: культурологічний аспект. Вісник науки та освіти. Серія «Педагогіка». № 11(41) 2025. С. 3227-3240. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-11(41).

References:

1. President of Ukraine. (2015). *Voienna doktryna Ukrainy* [Military doctrine of Ukraine] (Decree No. 555/2015, 24 September 2015). Kyiv, Ukraine: President of Ukraine. [in Ukrainian].

2. President of Ukraine. (2021). *Stratehiia voiennoi bezpeky Ukrainy* [Military security strategy of Ukraine] (Decree No. 121/2021, 25 March 2021). Kyiv, Ukraine: President of Ukraine. [in Ukrainian].

3. President of Ukraine. (2016). *Stratehichnyi oboronnyi biuleten Ukrainy* [Strategic defence bulletin of Ukraine] (Decree No. 240/2016, 6 June 2016). Kyiv, Ukraine: President of Ukraine. [in Ukrainian].

4. General Staff of the Armed Forces of Ukraine. (2020). *Doktryna rozvytku viiskovoho liderstva u Zbroinykh Sylakh Ukrainy* [Doctrine for the development of military leadership in the Armed Forces of Ukraine] (VKP 7-00(03).01). Kyiv, Ukraine: General Staff of the Armed Forces of Ukraine. [in Ukrainian].

5. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2022). *Standart vyshchoi osvity Ukrainy dlia spetsialnosti 253 "Viiskove upravlinnia (za vydamy Zbroinykh Syl)" druhoho (mahisterskoho) rivnia* [Standard of higher education of Ukraine for speciality 253 "Military management (by branches of the Armed Forces)", second (master's) level] (Order No. 296, 5 April 2022). Kyiv, Ukraine: Ministry of Education and Science of Ukraine. [in Ukrainian].

6. NATO Standardization Office. (2020). *AAP-06: NATO glossary of terms and definitions (English and French)*. Brussels, Belgium: NATO Standardization Office.

7. NATO Standardization Office. (2022). *Allied joint doctrine (AJP-01, Edition E, Version 1).* Brussels, Belgium: NATO Standardization Office.

8. NATO Standardization Office. (2022). *Allied joint doctrine for land operations (AJP-3.2, Edition B, Version 1)*. Brussels, Belgium: NATO Standardization Office.

9. NATO Standardization Office. (2019). *Allied joint doctrine for the planning of operations (AJP-5, Edition B, Version 1)*. Brussels, Belgium: NATO Standardization Office.

10. Bi-Strategic Command. (2015). *Education and individual training directive (Bi-SC 075-007)*. Brussels, Belgium: NATO.

11. North Atlantic Treaty Organization. (n.d.). *Defence Education Enhancement Programme (DEEP)*. NATO official website. [in English].

12. Pavlenko, O. A. (2022). Sutnist i zmist upravlinskoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv pidrozdiliv zviazku Zbroinykh Syl Ukrainy [The essence and content of managerial competence of future signal corps officers of the Armed Forces of Ukraine]. *Viiskova osvita - Military Education*, 2(46), 242–251. https://doi.org/10.33099/2617-1783/2022-46/242-251 [in Ukrainian].

13. Zabolotnyi, S. M., Pavlenko, O. A., Zabolotna, O. R., Potapchuk, N. D., & Kovalska, I. V. (2024). Innovatsiini pidkhody do formuvannia upravlinskoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv u vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladakh Ukrainy [Innovative approaches to forming managerial competence of future officers in higher military educational institutions of Ukraine]. *Osvitolohichnyi dyskurs - Educational Discourse*, 47(4), 53–63. https://doi.org/10.28925/2312-5829/2024.4.6 [in Ukrainian].

14. Savchenko, A. O. (2022). Teoretychne obhruntuvannia ta praktychna rozrobka modeli formuvannia upravlinskoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv Natsionalnoi hvardii Ukrainy [Theoretical substantiation and practical design of a model for forming managerial competence of future officers of the National Guard of Ukraine]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk - Current Issues of the Humanities*, 55(3), 179–185. https://doi.org/10.24919/2308-4863/55-3-28 [in Ukrainian].

15. Yahupov, V. V. (2003). *Pedahohika* [Pedagogy]. Kyiv, Ukraine: Lybid. [in Ukrainian].

16. Sopivnyk, R. V., Sopivnyk, I. V., & Varyvoda, N. A. (2018). *Liderolohiia* [Leaderology]. Kyiv, Ukraine: Komprynt. [in Ukrainian].

17. Murray, N. (2014). The role of professional military education in mission command. *Joint Force Quarterly*, 72, 10–13.

18. Chervonyi, S. O. (2025). Metodolohichni zasady formuvannia upravlinskoi kompetentnosti komandyriv tankovykh pidrozdiliv u profesiinii pidhotovtsi: kulturolohichnyi aspekt [Methodological foundations of developing managerial competence of tank unit commanders in professional training: Cultural aspect]. *Visnyk nauky ta osvity. Seriia "Pedahohika" - Bulletin of Science and Education. Series "Pedagogy"*. 11(41), С. 3227-3240. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-11(41). [in Ukrainian].

УДК 159.922:796:378

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1853-1863

Черняков Володимир Володимирович кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної реабілітації, Національний університет «Чернігівська політехніка», м. Чернігів, https://orcid.org/0000-0002-3344-7648

Желізний Максим Миколайович кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної реабілітації, Національний університет «Чернігівська політехніка», м. Чернігів, https://orcid.org/0000-0001-8894-8549

Кривенко Анатолій Петрович кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри спорту, Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, м. Чернігів, https://orcid.org/0000-0003-4846-0885

Титаренко Вячеслав Іванович старший викладач кафедри фізичної реабілітації, Національний університет «Чернігівська політехніка», м. Чернігів, https://orcid.org/0000-0002-3679-2471

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Анотація. Зміни соціального, культурного, економічного та матеріального середовища існування молодої людини у реаліях процесу навчально-пізнавальної діяльності при отриманні фахової освіти у вищих навальних закладах як ніколи потребують зростання значимості свідомого піклування про стан фізичного та психічного здоров'я студентської молоді як її основного показника якості людської життєдіяльності та взаємодії у соціумі.

У статті обґрунтовано основні положення сутності психолого-педагогічних умов та сучасних методичних особливостей щодо формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх фахівців у системі закладів вищої освіти під час занять з фізичного виховання та показано її виняткова важливість для забезпечення фізичного й психічного здоров'я людини як основного показника якості людської життєдіяльності. Охарактеризовано зміст структурних компонентів здоров'язбережувальної компетентності, що складається з інформаційного компоненту, аксіологічного компоненту, емоційно-вольового компоненту, діяльнісного компоненту.

У ході проведеного дослідження було здійснено ґрунтовний аналіз сутності організації навчально-пізнавального процесу освітніх установ закладів вищої

освіти щодо ефективності вибору та доцільності використання різноманітних форм здоров'язбереження студентської молоді, обґрунтування об'єктивності застосованих засобів здоров'язбережувальних технологій, створення доступного здоров'язбережувального середовища (сучасна матеріально-технічна база для фізкультурно-спортивної діяльності, пропагування здорового способу життя, організація та проведення фізкультурно оздоровчих заходів для здобувачів вищої освіти тощо) освітньої установи, інформаційної діяльності щодо орієнтації здобувачів вищої освіти на свідоме дотримання здорового способу життя.

Доведено ефективність експериментальної апробації запропонованого комплексу педагогічних умов, спрямованого на формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів вищої освіти у процесі занять з фізичного виховання.

Ключові слова: здоров'язбережувальна компетентність, здобувач вищої освіти, структурні компоненти здоров'язбережувальної компетентності, фізичне виховання.

Chernyakov Volodymyr Volodymyrovych PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Rehabilitation, Chernihiv Polytechnic National University, Chernihiv, https://orcid.org/0000-0002-3344-7648

Zheliznyi Maksym Mykolayovych PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Rehabilitation, Chernihiv Polytechnic National University, Chernihiv, https://orcid.org/0000-0001-8894-8549

Kryvenko Anatoly Petrovych PhD in Physical Education and Sports, Associate Professor, Associated professor of the Sports Department, T. G. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium», Sports Department, Chernihiv, https://orcid.org/0000-0003-4846-0885

Tytarenko Viacheslav Ivanovych Senior lecturer of the Department of Physical Rehabilitation, Chernihiv Polytechnic National University, Chernihiv, https://orcid.org/0000-0002-3679-2471

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL BASIS OF FORMATION OF HEALTH-SAFE COMPETENCE OF HIGHER EDUCATION STUDENTS IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION

Abstract. Changes in the social, cultural, economic and material environment of a young person's existence in the realities of the process of educational and cognitive activity when receiving professional education in higher mass institutions require, more than ever, an increase in the importance of conscious care for the state of physical

and mental health of student youth as its main indicator of the quality of human life and interaction in society.

The article substantiates the main provisions of the essence of psychological and pedagogical conditions and modern methodological features regarding the formation of health-preserving competence of future specialists in the system of higher education institutions during physical education classes and shows its exceptional importance for ensuring physical and mental health of a person as the main indicator of the quality of human life. The content of the structural components of health-preserving competence, consisting of an information component, an axiological component, an emotional-volitional component, and an activity component, is characterized.

In the course of the study, a thorough analysis of the essence of the organization of the educational and cognitive process of educational institutions of higher education institutions was carried out regarding the effectiveness of the choice and expediency of using various forms of health preservation of student youth, substantiation of the objectivity of the applied means of health preservation technologies, creation of an accessible health preservation environment (modern material and technical base for physical culture and sports activities, promotion of a healthy lifestyle, organization and conduct of physical culture and health improvement events for higher education students, etc.) of an educational institution, information activities regarding the orientation of higher education students to conscious adherence to a healthy lifestyle.

The effectiveness of the experimental testing of the proposed set of pedagogical conditions aimed at the formation of health preservation competence of higher education students in the process of physical education classes was proven.

Keywords: health-preserving competence, higher education student, structural components of health-preserving competence, physical education.

Постановка проблеми. Перебіг динамічних змін соціальних, культурних, економічних умов життя людини у сучасному суспільстві набуває зростання значимості фізичного й психічного здоров'я людини як основного показника якості людської життєдіяльності. За даними низки сучасних досліджень найвищій рейтинг серед факторів, що забезпечують здоров'я сучасної людини, мають спрямованість особистості на дотримання здорового способу життя, розуміння та усвідомлення здоров'я як важливої цінності, підвищення рівня культури здоров'я студентської молоді, розвиток здоров'язбережувальних умінь, досвіду здоров'язбереження [1-6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Здобувачі вищої освіти належать до категорії населення з підвищеними факторами ризику, до яких належать нервова й розумова перенапруга, постійні порушення режиму харчування, праці й відпочинку. У способі життя здобувачів вищої освіти досить часто спостерігається відсутність турботи про власне здоров'я: невпорядкованість та хаотичність, що позначаються у несвоєчаснім прийманні їжі, систематичнім недосипанні, недостатнім перебуванні на свіжім повітрі, недостатньому рівні

рухової активності; не систематичній залученості до процедур загартування; безсистемному виконанні завдань самостійної навчальної роботи щодо залучення до свідомої фізкультурно-оздоровчої діяльності; наявності шкідливих звичок [1; 3].

Накопичуючись протягом навчального року й усього навчання у закладі вищої освіти, негативні наслідки шкідливо позначаються на стані фізичного здоров'я здобувачів вищої освіти. Здоров'я постає провідним фактором, що визначає не тільки гармонічний розвиток, а й успішність опанування здобувачем вищої освіти фахових компетенцій та ефективність майбутньої професійної діяльності. У зв'язку із цим постає питання необхідності формування у здобувачів вищої освіти свідомого прагнення турботи про власне здоров'я, спрямованого на дотримання здорового способу життя, створення педагогічних та матеріально-технічних умов для їхньої готовності використовувати засоби фізичного виховання з метою оздоровлення, а це, у свою чергу, передбачає цілеспрямовану орієнтацію системи вищої освіти на забезпечення здоров'язбережувального навчання й виховання [1; 2; 4].

Аналіз навчального процесу освітніх установ закладів вищої освіти показує, що, незважаючи на прагнення науково-педагогічних працівників використовувати широкий спектр різних форм здоров'язбереження студентської молоді, засобів здоров'язбережувальних технологій, організовувати здоров'язбережувальне середовище освітньої установи, їх діяльність щодо орієнтації здобувачів вищої освіти на свідоме дотримання здорового способу життя усе ще має епізодичний характер [3; 5; 6]. Більше того, навіть ті викладачі, які прагнуть знизити навчальні навантаження здобувачів вищої освіти, педагогічно доцільно чергувати навантаження та відпочинок своїх вихованців, усунути стресові ситуації у навчальному процесі, при реалізації ідей здоров'язбережувальної педагогіки усе ще не повною мірою формують здоров'язбережувальну компетентність здобувачів вищої освіти.

Метою статті є обґрунтування та експериментальна перевірка ефективності комплексу психолого-педагогічних умов при формуванні здоров'язбережувальної компетентності здобувачів вищої освіти на заняттях з фізичного виховання.

Завдання статті:

1. Здійснити аналіз сутності сучасних наукових підходів щодо формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів вищої освіти у контексті фахової підготовки в умовах закладу вищої освіти.

2. Розкрити склад структурних компонентів здоров'язбережувальної компетентності та сутність основних педагогічних умов її формування.

Виклад основного матеріалу. Здоров'язбережувальна компетентність особистості є сукупністю ціннісно-мотиваційних, практично набутих та засвоєних знань, умінь, навичок, способів творчої діяльності, спрямованою на збереження й покращення здоров'я, здійснюваною зусиллями волі при позитивнім емоційнім

тлі, що виявляється у здатності формування індивідуальної стратегії здоров'язбереження [1; 4; 5].

До складу структурних компонентів здоров'язбережувальної компетентності належать: інформаційний компонент (система знань про здоров'я та його складові, здоровий спосіб та стиль життя, шляхи оздоровлення й підвищення резервів здоров'я як складні соціально-особистісні та психофізіологічні явища); аксіологічний (ціннісні орієнтації на здоров'я; потреба й готовність участі у формуванні здорового способу й стилю життя); емоційно-вольовий (відповідальне й позитивне ставлення до власного здоров'я; відчуття задоволення й радості від здоров'язбереження, наполегливість у досягненні мети щодо збереження, зміцнення й формування рівня особистого здоров'я); діяльнісний компонент (творча діяльність щодо збереження та покращення особистого здоров'я, самостійність у здоров'язбереженні; здатність до переносу досвіду здоров'язбереження у повсякденний побут).

Процес формування здоров'язбережувальної компетентності особистості досліджується нами у процесі фізичного виховання здобувачів вищої освіти. Сутність здоров'язбережувальної компетентності студентської молоді являє собою не тільки систему загальних суджень, знань про здоров'я й шляхи його зміцнення, а й водночас є продуктом індивідуального досвіду, особливим механізмом самовиховання, самореалізації особистості. Побудова занять з фізичного виховання з урахуванням попереднього та повноцінного емоційного, естетичного, фізичного та морального досвіду здобувача вищої освіти – це один з ефективних шляхів збереження й зміцнення здоров'я особистості [2; 3; 5; 6].

Отже, засоби фізичного виховання мають високий потенціал для формування здоров'язбережувальної компетентності особистості здобувача вищої освіти в умовах закладу вищої освіти за умови розробленості теоретичних, технологічних та методичних аспектів навчально-пізнавального процесу. Саме у цьому і полягає необхідність розробки комплексу педагогічних умов формування здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти у процесі фізичного виховання.

Обґрунтовуючи розробку педагогічних умов, слід враховувати, що процес формування здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти може набути ефективності лише при створенні певного комплексу таких умов, оскільки окремі умови повною мірою не можуть забезпечити досягнення поставленої мети.

До складу основних педагогічних умов належать такі:

1. У процесі фізичного виховання здобувача вищої освіти акцент повинен спрямовуватись на формування основних складових здоров'язбережувальної компетентності особистості (інформаційного, аксіологічного, емоційно-вольового та діяльнісного).

2. Забезпечення актуалізації рефлексії здобувача вищої освіти з метою виявлення оптимальних шляхів та способів безперервного саморозвитку й

самовдосконалення засобами фізичного виховання, спортивної та здоров'язбережувальної діяльності.

3. Поєднання навчальної (заняття з фізичного виховання, оздоровчі секції, спортивно-педагогічне удосконалення) і позанавчальної (клубно-оздоровчої та спортивної) діяльності у закладі вищої освіти.

Метою першої педагогічної умови є акцентування уваги на формування основних компонентів здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти у закладі вищої освіти. Оскільки виявлена структура здоров'язбережувальної компетентності особистості складається із чотирьох компонентів, логічним забезпеченням навчального процесу має стати акцентування спрямованості викладачів та здобувачів вищої освіти на формування цих компонентів у процесі фізичного виховання.

Особливого значення при цьому набуває сформованість аксіологічного компонента. Психологами виявлене, що умовами й джерелами психічної активності здобувача вищої освіти є складна система потреб, мотивів, інтересів, цінностей, прагнень, тобто мотивація, яка формується під впливом середовища на основі наявних у людини вроджених якостей і задатків. Водночас важливе значення має оцінка діяльності, оскільки саме вона призводить до виникнення позитивної або негативної мотивації до неї.

У структурі здоров'язбережувальної компетентності аксіологічний компонент розглядається як джерело її становлення, наявність внутрішніх засобів, що забезпечують готовність здобувача вищої освіти до самовдосконалення засобами фізичного виховання й спорту. До нього також входить бажання й можливість розбудовувати свої інтереси й уяви в галузі фізичної культури, вишукувати напрямки оптимальних шляхів вирішення проблемних ситуацій. Формування здоров'язбережувальної компетентності особистості припускає створення в здобувачів вищої освіти уяви про фізкультурно-спортивну й здоров'язбережувальну форми діяльності як про спосіб залучення до системи соціальних відносин, і передбачає проведення з ними роз'яснювальної роботи про роль і значення фізичного виховання у сучасному суспільстві.

Завдання другої педагогічної умови передбачає актуалізацію рефлексії здобувача вищої освіти з метою виявлення оптимальних шляхів та способів безперервного саморозвитку й самовдосконалення засобами фізичного виховання, спорту й особистої здоров'язбережувальної діяльності.

Формування здоров'язбережувальної компетентності особистості передбачає розв'язання педагогічного аспекту проблеми, взявши за основу рефлексивні методи. У свідомості здобувачів вищої освіти, що включені до системи соціальних відносин, представлені потреби, інтереси, позиції самого себе й інших людей, з якими здійснюється взаємодія. При цьому кожен здобувач вищої освіти може розглядати, оцінювати й планувати свою діяльність як би з боку, очами інших людей, з урахуванням їхніх потреб, інтересів, позицій. Таким чином, і відбуваються рефлексивні процеси.

У процесі формування загальної, і зокрема, фізичної культури, реалізуються три основні функції свідомості особистості: свідомість представляє в особистості позиції людей, включених разом з ним у певні суспільні відносини; свідомість дозволяє індивідові самому бути представником цих відносин; свідомість дозволяє організувати й реалізувати кожному здобувачу вищої освіти власну діяльність.

Таким чином, при організації та реалізації конкретної діяльності (усвідомлення власних потреб, формування стійких мотивів, постановка й досягнення особистої мети) здобувачі вищої освіти мають також враховувати потреби, інтереси й позиції інших індивідів, тобто діяти як свідомі, суспільні істоти у співтоваристві з іншими людьми. Водночас здатність виявляти якості висококультурної особистості здобувачами вищої освіти цілком ефективно за допомогою рефлексивних процесів може формуватися у ході здійснення навчально-пізнавальної діяльності під час занять з фізичного виховання.

Сутність третьої педагогічної умови передбачає у процесі формування здоров'язбережувальної компетентності особистості здобувачів вищої освіти забезпечення інтеграції навчальної та позанавчальної діяльності.

Особливість впливу позанавчального (за межами закладу вищої освіти) освітнього середовища полягає у тому, що воно базується на абсолютній добровільності участі й співучасті здобувача вищої освіти, свободі вибору виду рухової активності без примусу й можливості вільного вибору, безперешкодному виході з діяльності без наслідків. Перш ніж брати участь у позанавчальній діяльності, здобувачем вищої освіти здійснюється усвідомлення своїх можливостей та інтересів, а отже, його діяльність стане більш осмисленою й продуктивною. При цьому кожен здобувач вищої освіти може вибудовувати позанавчальну рухову діяльність відповідно зі своїми можливостями та інтересами.

Значні можливості позанавчальної рухової діяльності полягають у тому, що ця діяльність припускає комбінацію таких її видів як навантаження, відпочинок, розвага й творчість. З одного боку, у процесі занять з фізичного виховання й оздоровчими видами рухової активності здійснюється активний відпочинок, який для здобувача вищої освіти являє фізичне навантаження з помірним рівнем стомлення, що дозволяє зняти втому й напруге, відновити його фізичні й духовні сили. З іншого боку, реалізується компенсаторна функція, заповнюючи одноманітність навчального повсякдення. Від своєї діяльності у позанавчальному освітньому середовищі здобувачі вищої освіти та викладачі відчувають радість, насолоду, щиросердечний та емоційний підйом.

Крім того, самостійна позанавчальна діяльність з фізичного виховання дозволяє розкривати можливості прояву творчого потенціалу здобувачів вищої освіти.

Завдяки правильно вибудуваній системі позанавчальної роботи здобувач вищої освіти здобуває досвід емоційно-ціннісного ставлення до різноманітних видів та форм фізкультурно-спортивної діяльності та оздоровчо-рекреаційної рухової активності.

При традиційному викладанні фізичного виховання у закладі вищої освіти можливості позанавчальної діяльності використовуються вочевидь недостатньо – вона є свого роду продовженням або «придатком» аудиторного освітнього середовища, виконуючи дублюючі функції.

Розкриваючи сутність системи вищезазначених педагогічних умов, слід покладатись на розуміння того, що процес формування здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти може бути ефективним лише за можливості створення повноцінного комплексу таких умов, оскільки окремі умови не можуть повною мірою забезпечити прогрес у досягненні завдань поставленої мети.

Доведення ефективності застосування у навчальному процесі комплексу педагогічних умов формування здоров'язбережувальної компетентності в здобувача вищої освіти було здійснено у ході експериментального дослідження. Показники позитивної результативності здійсненого дослідження було отримано шляхом порівняльного аналізу результатів, констатувального етапу експерименту з даними, отриманими по закінченні формувального етапу.

Визначення рівня сформованості інформаційного компонента здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти здійснювалось за такою групою компонентів: система знань про здоров'я та його складові, рівень знань про здоровий спосіб та стилі життя, знання про шляхи оздоровлення та підвищення резервів здоров'я. На початку дослідження відмінності за кожним компонентом в здобувачів вищої освіти контрольної та експериментальної груп практично не спостерігається. Різниця показників за сформованістю системи знань про здоров'я становила 0,06 бала, за рівнем знань про здоровий спосіб та стилі життя – 0,1 бала; за знаннями про шляхи оздоровлення й підвищення резервів здоров'я – 0,11 бала ($P< 0,05$).

Підсумки формувального етапу експериментального дослідження показали, що рівень сформованості усіх показників інформаційного компоненту в здобувачів вищої освіти експериментальної групи у порівнянні з показниками контрольної виявився суттєво вищим. Так, середній бал оцінки системи знань про здоров'я та його складових в експериментальній групі виявився вищим порівняно з контрольною у 1,24 рази, середній бал сформованості рівня знань про здоровий спосіб та стилі життя в експериментальній групі перевищив показник контрольної групи у 1,28 рази, середній бал оцінки системи знань про шляхи оздоровлення й підвищення резервів здоров'я виявився більшим в експериментальній групі, ніж у контрольній у 1,26 рази.

У цілому загальний рівень оцінки інформаційного компонента здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти експериментальної групи у 1,26 рази є вищим, ніж у контрольній ($P < 0,05$, $t > 2,07$).

Для вивчення аксіологічного компоненту було використано низку тестів та методик, що передбачали визначення об'єктивної оцінки сформованості ціннісних орієнтацій особистості. Порівняльний аналіз вихідних та підсумкових

даних сформованості аксіологічного компонента здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти у ході формуючого педагогічного експерименту засвідчує: середній бал показника «ціннісні орієнтації на здоров'я» в експериментальній групі виявився вищим, ніж у контрольній, у 1,42 рази; показник сформованості свідомої потреби та готовності до активного прояву діяльнісно-практичної участі у формуванні особистого здорового способу та стилю життя в експериментальній групі перевищив відповідний показник у контрольній в 1,58 рази ($P< 0,05$ при $t> 2,08$). У цілому показник середньої оцінки стану сформованості аксіологічного компоненту здоров'язбережувальної компетентності здобувачів вищої освіти в експериментальній групі у 1,50 рази вищий, ніж у контрольній.

Визначення показників рівня сформованості в здобувачів вищої освіти емоційно-вольового компоненту як складової здоров'язбережувальної компетентності здійснювалось за допомогою методик та тестів, що відбивають емоційне тло та вольові якості особистості. Отримані результати формуючого експерименту дозволили констатувати, що середній бал сформованості відповідального та позитивного ставлення до власного здоров'я в експериментальній групі виявився вищим, ніж у контрольній, у 1,51 рази; показник рівня сформованості відчуття задоволення й радості від здоров'язбереження – у 1,62 рази; показник рівня наполегливості у досягненні мети щодо збереження, зміцнення й формування особистого здоров'я – у 1,49 рази. У цілому рівень оцінки емоційно-вольового компоненту здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти в експериментальній групі у 1,54 рази вищий, ніж в контрольній ($P< 0,05$ при $t> 2,06$).

Для отримання об'єктивної оцінки сформованості діяльнісного компонента здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти нами використано такі методи: включеного прямого спостереження, експертних оцінок, контент-аналізу продуктів творчої діяльності здобувачів вищої освіти.

За підсумками формувального педагогічного експерименту встановлено, що середній бал сформованості готовності до творчої діяльності, спрямованої на збереження й покращення рівня власного здоров'я, в експериментальній групі вищий, ніж у контрольній, у 1,43 рази; самостійність у здоров'язбереженні – у 1,29 рази; оцінка здатності до переносу індивідуального досвіду здоров'язбереження здобувачів вищої освіти у повсякденну практику – в 1,3 рази. У цілому оцінка стану діяльнісного компонента здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти в експериментальній групі у 1,34 рази вищий у порівнянні з контрольною.

Висновки. Отримані результати експериментальної апробації запропонованого комплексу педагогічних умов, спрямованого на формування здоров'язбережувальної компетентності здобувачів вищої освіти у процесі занять з фізичного виховання дозволяють зробити висновок про ефективність та можливості їх дієвої реалізації у практиці вищої освіти.

Література:

1. Бойчук Ю.Д., Зайцев В.О. Формування соціального здоров'я учнівської молоді у світлі завдань сучасної системи освіти. *Сучасні здоров'язбережувальні технології*: кол. монографія/ за заг. ред. проф. Ю.Д. Бойчука. Харків: Оригінал, 2018. С. 327-331.

2. Синіговець Василь, Черняков Володимир, Пильтяй Сергій. Формування ціннісного ставлення здобувачів вищої освіти до здорового способу життя при вивченні дисципліни «Оздоровча гімнастика». *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка.* Вип. 31 (187) / Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка ; голов. ред. М. О. Носко. Чернігів : НУЧК, 2025. С. 401-407. DOI: 10.58407/ visnik.253165

3. Черняков В.В., Желізний М.М. Педагогічні умови формування культури здорового способу життя здобувачів вищої освіти при вивченні дисципліни «Адаптивне фізичне виховання». *Юність науки – 2025: соціально-економічні та гуманітарні аспекти розвитку суспільства*: збірник тез доповідей XV Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (м. Чернігів, 23-25 квітня 2025 р.): Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2025. С. 397-398.

4. Черняков В.В., Желізний М.М., Кривенко А.П., Титаренко В.І., Синиця А.О. Здоров'язбережувальна спрямованість майбутніх фахівців з фізичної реабілітації та фізичного виховання в аспекті формування професійної компетентності**.** *Гуманітарні аспекти глобальних соціальних процесів*: монографія / О.Г. Алексєєв, М.А. Аніщенко, Г.М. Буканов та ін. Світ, Словацька Республіка, 2024. С. 27-39.

5. Черняков В.В., Зайцев В.О., Ридзель Ю.М. Основи оздоровчого фізичного виховання та рекреації у родині: навч.-метод. посіб. Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2023. 121 с.

6. Черняков В.В., Кривенко А.П. Психологічні умови формування культури здорового способу життя здобувачів вищої освіти при вивченні дисципліни «Оздоровча гімнастика». *Юність науки – 2025*: *соціально-економічні та гуманітарні аспекти розвитку суспільства*: збірник тез доповідей XV Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (м. Чернігів, 23-25 квітня 2025 р.): Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2025. С. 399-400.

References:

1. Boichuk, Yu.D., & Zaitsev, V.O. (2018). Formuvannia sotsialnoho zdorovia uchnivskoi molodi u svitli zavdan suchasnoi systemy osvity [Formation of social health of students in the light of the tasks of the modern education system]. *Suchasni zdoroviazberezhuvalni tekhnolohii*. Kharkiv: Oryhinal. [in Ukrainian].

2. Sinigovets Vasyl, Cherniakov Volodymyr, & Pyltyai Serhii (2025). Formuvannia tsinnisnoho stavlennia zdobuvachiv vyshchoi osvity do zdorovoho sposobu zhyttia pry vyvchenni dystsypliny «Ozdorovcha himnastyka» [Formation of value attitude of higher education students towards physical education and healthy lifestyle when studying discipline «health gymnastics»]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Chernihivskyi kolehium» imeni T. H. Shevchenka – Bulletin of the T.G. Shevchenko National University «Chernihiv Collegium»*, 31 (187), 401-407. [in Ukrainian].

3. Cherniakov, V.V., & Zheliznyi, M.M. (2025). Pedahohichni umovy formuvannia kultury zdorovoho sposobu zhyttia zdobuvachiv vyshchoi osvity pry vyvchenni dystsypliny «Adaptyvne fizychne vykhovannia» [Pedagogical conditions for the formation of a culture of a healthy lifestyle among higher education students when studying the discipline «Adaptive Physical Education»]. *Yunist nauky – 2025: sotsialno-ekonomichni ta humanitarni aspekty rozvytku suspilstva: zbirnyk tez dopovidei XV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii studentiv, aspirantiv i molodykh vchenykh – Youth of Science – 2025: Socio-economic and Humanitarian Aspects of Society Development: Collection of Abstracts of the XV International Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduate Students and Young Scientists*. (pp. 397-398). Chernihiv: NU «Chernihivska politekhnika». [in Ukrainian].

4. Cherniakov, V.V., Zheliznyi, M.M., Kryvenko, A.P., Tytarenko, V.I., & Synytsia, A.O. (2024). Zdoroviazberezhuvalna spriamovanist maibutnikh fakhivtsiv z fizychnoi reabilitatsii ta fizychnoho vykhovannia v aspekti formuvannia profesiinoi kompetentnosti [Health-preserving orientation of future specialists in physical rehabilitation and physical education in the aspect of forming professional competence]. *Humanitarni aspekty hlobalnykh sotsialnykh protsesiv*: monohrafiia. Svit, Slovatska Respublika. [in Slovak republic].

5. Cherniakov, V.V., Zaitsev, V.O., & Rydzel, Yu.M. (2023). *Osnovy ozdorovchoho fizychnoho vykhovannia ta rekreatsii u rodyni [Basics of health-improving physical education and recreation in the family]*. Chernihiv: NU «Chernihivska politekhnika». [in Ukrainian].

6. Cherniakov, V.V., & Kryvenko, A.P. (2025). Psykholohichni umovy formuvannia kultury zdorovoho sposobu zhyttia zdobuvachiv vyshchoi osvity pry vyvchenni dystsypliny «Ozdorovcha himnastyka» [Psychological conditions for the formation of a culture of a healthy lifestyle among higher education students when studying the discipline «Healthy Gymnastics»]. *Yunist nauky – 2025: sotsialno-ekonomichni ta humanitarni aspekty rozvytku suspilstva: zbirnyk tez dopovidei XV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii studentiv, aspirantiv i molodykh vchenykh – Youth of Science – 2025: Socio-economic and Humanitarian Aspects of Society Development: Collection of Abstracts of the XV International Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduate Students and Young Scientists*. (pp. 399-400). Chernihiv: NU «Chernihivska politekhnika». [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1864-1873

Шевель Борис Олександрович кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри технологічної і професійної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів https://orcid.org/0000-0003-3608-7980

Петренко Максим Віталійович аспірант кафедри технологічної і професійної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів, https://orcid.org/0009-0005-9317-5030

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ

Анотація. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується зростанням ролі підприємництва як ключового чинника економічного й соціального прогресу. У цьому контексті постає завдання формування підприємницької компетентності здобувачів освіти ще в роки навчання у школі. Вагома роль у цьому процесі належить учителеві технологій, адже його професійна діяльність спрямована на інтеграцію теоретичних знань із практичною діяльністю, розвиток творчого та інноваційного мислення, а також формування в учнів умінь планувати, організовувати й реалізовувати проєкти. Водночас у вітчизняній системі педагогічної освіти недостатньо уваги приділяється підготовці майбутніх учителів технологій до завдання формування підприємницької компетентності учнів. Міжнародний досвід у цій сфері може слугувати підґрунтям для вдосконалення змісту й методів професійної підготовки педагогічних кадрів в Україні.

У статті встановлено, що в міжнародній педагогічній практиці підготовка майбутніх учителів технологій ґрунтується на поєднанні академічної підготовки з активною практичною діяльністю. Значна увага приділяється інтеграції бізнес-освіти та інноваційних технологій у навчальний процес. Зокрема, у багатьох європейських країнах (Фінляндія, Німеччина, Велика Британія) широко застосовується проєктне навчання, яке дає змогу студентам здобувати досвід розроблення стартапів, управління ресурсами та роботи в команді. У США та Канаді переважає підхід, зосереджений на розвитку підприємницького мислення через імітаційні ігри, бізнес-кейси та моделювання ринкових ситуацій. Дослідження показало, що такі практики формують у майбутніх учителів не лише здатність передавати знання, а й уміння розвивати в учнів навички самостійного ухвалення рішень, творчість, відповідальність та ініціативність.

Дослідження засвідчило, що міжнародний досвід підготовки майбутніх учителів технологій є цінним джерелом ідей для модернізації української педагогічної освіти. Він демонструє потребу переорієнтації навчальних програм на розвиток підприємницького мислення, інноваційної спроможності та практичного застосування знань.

Удосконалення змісту та методики педагогічної освіти в Україні з урахуванням зарубіжних практик сприятиме формуванню конкурентоспроможних, інноваційно орієнтованих педагогічних кадрів, здатних ефективно працювати в сучасному освітньому середовищі.

Ключові слова: підприємницька компетентність, майбутні вчителі технологій, професійна підготовка, зарубіжний досвід, інноваційні методики, педагогічна освіта.

Shevel Borys Oleksandrovych Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Technological and Vocational Education Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Hlukhiv, https://orcid.org/0000-0003-3608-7980

Petrenko Maxym Vitaliiovych PhD student at the Department of Technological and Professional Education Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Hlukhiv, https://orcid.org/0009-0005-9317-5030

FOREIGN EXPERIENCE IN PREPARING FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS FOR THE FORMATION OF STUDENTS' ENTREPRENEURIAL COMPETENCE

Abstract. The modern stage of societal development is characterized by the growing role of entrepreneurship as a key factor in economic and social progress. In this context, the task arises of developing learners' entrepreneurial competence already during their school years. A significant role in this process belongs to the technology teacher, since their professional activity is aimed at integrating theoretical knowledge with practical activities, fostering creative and innovative thinking, and shaping students' skills in planning, organizing, and implementing projects. However, in the domestic system of teacher education, insufficient attention is paid to preparing future technology teachers for the task of forming students' entrepreneurial competence. International experience in this field may serve as a foundation for improving the content and methods of professional training of pedagogical staff in Ukraine.

The article establishes that in international pedagogical practice, the training of future technology teachers is based on combining academic preparation with active practical activities. Considerable attention is given to integrating business education and innovative technologies into the learning process. In particular, in many European countries (Finland, Germany, the United Kingdom), project-based learning is widely

applied, enabling students to gain experience in developing startups, managing resources, and working in teams. In the United States and Canada, the prevailing approach focuses on developing entrepreneurial thinking through simulation games, business cases, and modeling market situations. The study showed that such practices develop in future teachers not only the ability to transfer knowledge, but also the capacity to cultivate in students the skills of independent decision-making, creativity, responsibility, and initiative.

The study confirmed that international experience in preparing future technology teachers is a valuable source of ideas for modernizing Ukrainian teacher education. It demonstrates the need to reorient curricula toward the development of entrepreneurial thinking, innovation capacity, and the practical application of knowledge. Improving the content and methodology of teacher education in Ukraine, taking into account foreign practices, will contribute to the development of competitive, innovation-oriented teaching staff capable of working effectively in the modern educational environment.

Keywords: entrepreneurial competence, future technology teachers, professional training, international experience, innovative methods, teacher education.

Постановка проблеми. У сучасних умовах глобалізації та швидкого розвитку економіки освіта дедалі більше орієнтується не лише на передачу знань, а й на формування в учнів ключових компетентностей, серед яких особливе місце посідає підприємницька. Саме вона забезпечує готовність молодого покоління до активної участі в економічному житті суспільства, створення власних ідей, їх практичної реалізації та здатності працювати в конкурентному середовищі. Для ефективного розвитку цієї компетентності важливу роль відіграє учитель технологій, який має поєднувати педагогічні, технологічні та підприємницькі знання. Тому актуальним є вивчення зарубіжного досвіду підготовки майбутніх педагогів до виконання цього завдання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі проблема підготовки майбутніх учителів технологій до формування підприємницької компетентності учнів розглядається у міждисциплінарному контексті, що поєднує педагогічні, економічні та психологічні аспекти. Дослідження у цій сфері проводили такі українські науковці, як О. Пометун, яка аналізувала компетентнісний підхід у сучасній освіті; І. Зязюн, що розробляв філософські засади педагогічної майстерності; В. Кремень, котрий акцентував на модернізації освітніх систем відповідно до викликів інформаційного суспільства; Л. Сущенко та О. Матвієнко, які досліджували підготовку майбутніх учителів технологій у контексті інноваційних змін та розвитку підприємливості. Питання формування підприємницької компетентності учнів висвітлювали також Т. Лукіна, О. Романовський, Г. Терещук, які розглядали інтеграцію економічної та технологічної освіти, а також методики формування фінансової та підприємницької грамотності [1; 6; 7].

Вагомий внесок у розробку даної проблеми зроблено у працях дослідників, що вивчали методологію STEM-освіти (Н. Морзе, О. Барна), стартап-освіти та інноваційних підходів до професійної підготовки (О. Савченко, І. Дичківська). У зарубіжному контексті актуальними є праці К. Бланка, Дж. Келлі, П. Дракера, які досліджували підприємництво як ключову компетентність сучасної людини та механізми його розвитку в освітньому процесі.

Нормативну основу підготовки майбутніх учителів до формування підприємницької компетентності учнів становлять, зокрема:

- Закон України «Про освіту» (2017 р.), який визначає підприємливість однією з ключових компетентностей Нової української школи.
- Закон України «Про повну загальну середню освіту» (2020 р.), що регламентує впровадження компетентнісного підходу в освітній процес.
- Концепція «Нова українська школа» (2016 р.), яка акцентує на розвитку підприємливості та фінансової грамотності учнів.
- Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (2020 р.), де підприємницька компетентність визначена як необхідна складова освітньої діяльності.
- Стратегія розвитку підприємницької освіти в Україні (2021–2030 рр.), що окреслює шляхи інтеграції підприємницької освіти на всіх рівнях навчання.

Таким чином, як наукові напрацювання вітчизняних і зарубіжних учених, так і нормативно-правова база утворюють цілісне підґрунтя для розробки сучасних підходів до підготовки майбутніх учителів технологій, орієнтованих на формування підприємницької компетентності учнів.

Метою статті є узагальнення та аналіз зарубіжного досвіду підготовки майбутніх учителів технологій до формування підприємницької компетентності учнів, виявлення ефективних підходів і практик, що можуть бути адаптовані у вітчизняну систему педагогічної освіти з метою підвищення її якості та інноваційності.

Виклад основного матеріалу. У країнах Європейського Союзу підприємницька компетентність розглядається не лише як важливий елемент економічної освіти, а й як складова формування активного громадянина, здатного до інноваційної діяльності та самореалізації в умовах динамічного ринку праці. Європейська комісія у 2016 році представила EntreComp Framework – універсальну модель підприємницької компетентності, яка структурована у три блоки: «Ідеї та можливості», «Ресурси», «Дії». Ця рамка не є жорсткою навчальною програмою, а радше методичним інструментом, який інтегрується у різні освітні системи та адаптується до національних контекстів. Особливе значення вона має для підготовки майбутніх педагогів, зокрема вчителів технологій, адже саме вони сприяють розвитку в учнів здатності до практичного застосування знань, креативності та підприємливості [2].

Проаналізуємо досвід окремих країн ЄС:

Фінляндія. Підготовка майбутніх учителів тут зорієнтована на формування інноваційного мислення та здатності працювати у стартап-культурі. В універси-

тетах створюються стартап-інкубатори та інноваційні лабораторії, у межах яких студенти беруть участь у реальних бізнес- та технологічних проєктах. Значна увага приділяється проєктному навчанню, роботі в командах, розробці бізнес-моделей і планів. У результаті майбутні вчителі технологій отримують не лише педагогічні, а й підприємницькі навички, що дозволяє їм ефективніше формувати відповідні компетентності у школярів.

Естонія. Педагогічні університети активно інтегрують цифрове підприємництво у освітній процес. Майбутні вчителі технологій проходять спеціальні курси з використання інформаційно-комунікаційних технологій для створення освітніх та комерційних продуктів (наприклад, навчальних застосунків, цифрових платформ). Естонська модель робить акцент на STEM-освіті, у якій технологічні знання поєднуються з підприємницькими підходами, що забезпечує комплексну підготовку педагогів. Таким чином, випускники не лише володіють сучасними цифровими інструментами, а й уміють інтегрувати їх у процес формування підприємницького мислення учнів.

Німеччина. Система підготовки майбутніх учителів технологій побудована на дуальній моделі, яка передбачає органічне поєднання університетського навчання з практичною діяльністю на підприємствах. Це дає можливість майбутнім педагогам ознайомитися з реальними виробничими процесами, особливостями управління бізнесом, економічними механізмами функціонування компаній. Завдяки такому підходу вчителі технологій отримують не лише теоретичні знання з підприємництва, а й практичний досвід, що сприяє більш глибокому розумінню ринку праці та соціально-економічних реалій.

Таким чином, європейський досвід демонструє різноманітні підходи до інтеграції підприємницької компетентності у підготовку педагогів. Вони варіюються від інноваційно-стартапної моделі (Фінляндія) до цифрово-STEM-орієнтованої (Естонія) та практико-дуальної (Німеччина). Спільним для всіх є визнання підприємництва не лише економічною категорією, а й ключовою життєвою компетентністю, яку сучасний учитель технологій має формувати в учнів.

У практиці англомовних країн спостерігається активна інтеграція підприємницької освіти у систему професійної підготовки майбутніх учителів технологій [1].

США. Підприємницька складова розглядається як важливий елемент підготовки педагогів, особливо у сфері технологічної освіти. Для цього у програми включаються курси з освітнього менеджменту, інноваційних підходів, бізнес-ініціатив. Значну увагу приділяють формуванню вмінь організації та управління освітніми проєктами з економічним та соціальним спрямуванням. Важливою складовою є залучення майбутніх учителів технологій до діяльності шкільних підприємницьких клубів, що забезпечує їх практичний досвід наставництва та розвиває здатність підтримувати учнів у процесі створення власних бізнес-ідей.

Велика Британія. Університети країни пропонують майбутнім педагогам спеціалізовані курси «Enterprise in Education», спрямовані на розвиток підприєм-

ницької компетентності. Водночас акцент робиться не лише на засвоєнні теоретичних знань, а й на методиках, які допомагають формувати в учнів підприємницьке мислення. Зокрема, увага зосереджується на розвитку креативності, ініціативності, вмінні працювати у команді, здійснювати аналіз та прогнозування ризиків. Такий підхід дозволяє педагогам набувати практичних інструментів для формування в учнів здатності адаптуватися до мінливих умов сучасної економіки.

Канада. Характерною рисою канадського досвіду є міждисциплінарність у підготовці майбутніх учителів технологій. Підприємницька освіта інтегрується в освітні програми разом із інженерними, дизайнерськими та інноваційними дисциплінами. Це забезпечує комплексний підхід, коли вчитель технологій отримує не лише знання про основи бізнесу, а й практичні навички, необхідні для впровадження інноваційних проєктів у освітньому процесі. Така модель сприяє формуванню у майбутніх педагогів системного мислення та здатності реалізовувати освітні проєкти з підприємницьким і творчим складником.

Азійський досвід.

Сінгапур. Досвід цієї країни вважається одним із найбільш успішних у світі щодо розвитку підприємницької освіти. Система підготовки майбутніх учителів зорієнтована на формування підприємницьких і креативних компетентностей, що забезпечується через обов'язкові освітні модулі з підприємництва, інновацій та індустрій креативної економіки. Характерною особливістю є практико-орієнтований підхід: студенти педагогічних спеціальностей активно залучаються до програм акселерації стартапів, беруть участь у бізнес-інкубаторах та міждисциплінарних проєктах. Це сприяє розвитку у майбутніх педагогів навичок застосування підприємницьких практик у навчальному процесі та формуванню готовності передавати учням досвід інноваційної діяльності.

Китай. У сучасній освітній політиці КНР підприємницька освіта розглядається як складова національної стратегії інноваційного розвитку. Тут активно впроваджується концепція «інноваційного підприємництва», яка поєднує засади економічної грамотності з технічною творчістю. У процесі підготовки майбутніх учителів технологій значну увагу приділено опануванню дисциплін, пов'язаних із проєктним менеджментом, маркетингом, організацією виробничих процесів та комерціалізацією ідей. Поряд із цим особливий акцент робиться на інтеграції підприємницької підготовки з технічною творчістю, робототехнікою, цифровими технологіями та STEM-підходами. Такий комплексний підхід забезпечує формування у педагогів здатності не лише передавати знання з підприємництва, а й стимулювати в учнів розвиток стартап-культури та інноваційного мислення.

У сучасних зарубіжних освітніх системах підготовка майбутніх учителів технологій до формування підприємницької компетентності учнів базується на використанні інноваційних методів і засобів навчання, які орієнтовані на інтеграцію педагогічної та економічної підготовки [4].

Проєктно-орієнтоване навчання. Широко використовується як метод формування практичних навичок, оскільки відтворює логіку та динаміку реальних бізнес-процесів. Студенти отримують завдання, пов'язані з розробкою та реалізацією освітніх або підприємницьких проєктів, що сприяє формуванню в них умінь планування, управління ресурсами, аналізу ризиків та презентації результатів.

Дуальна освіта. Ефективним інструментом є поєднання навчання в університеті з практикою на підприємствах. Така система, поширена у Німеччині, Австрії та Швейцарії, забезпечує студентів реальним досвідом у сфері підприємництва та дозволяє побачити функціонування економічних механізмів на практиці. Для майбутніх учителів технологій це створює умови для інтеграції виробничого досвіду в освітній процес.

Стартап-проєкти та бізнес-інкубатори. У багатьох університетах ЄС, США та Азії створюються спеціальні інноваційні простори, де студенти можуть ініціювати власні стартапи, отримати менторську підтримку, консультації з маркетингу, фінансів та менеджменту. Це формує не лише підприємницьке мислення, а й розуміння того, як подібні практики можна адаптувати для розвитку компетентностей учнів у школі.

Онлайн-платформи та симуляції підприємницької діяльності. Використання цифрових ресурсів (наприклад, симуляторів бізнес-процесів, платформ для створення бізнес-планів) дозволяє студентам апробувати різні сценарії ведення підприємницької діяльності без ризику реальних фінансових втрат. Такі інструменти сприяють розвитку стратегічного мислення, здатності працювати з цифровими технологіями, що є важливим у підготовці сучасного вчителя технологій.

Міжнародні освітні програми. Ініціативи на кшталт *Erasmus+*, *Horizon Europe* та інші програми мобільності відкривають для студентів можливість долучатися до глобальних підприємницьких ініціатив, брати участь у міжнародних проєктах та конкурсах. Це розширює професійний світогляд майбутніх педагогів і сприяє запозиченню кращих практик підприємницької освіти, які вони згодом можуть адаптувати до національної системи.

Таким чином, зарубіжний досвід демонструє системність та комплексність підходів, де поєднуються практико-орієнтовані, цифрові та міжнародні інструменти. Це дозволяє не лише сформувати підприємницькі компетентності у студентів, а й підготувати їх до ефективного впровадження подібних практик у школах.

У таблиці 1. подано узагальнені дані аналізу методів і інструментів підготовки майбутніх учителів технологій у зарубіжних країнах.

Таблиця 1

Аналіз зарубіжного досвіду підготовки майбутніх учителів технологій до формування підприємницької компетентності учнів

Країна	**Університет / освітній заклад**	**Методи підготовки**	**Ключові особливості**	**Переваги для формування підприємницької компетентності**
Фінляндія	Гельсінський університет	Проєктно-орієнтоване навчання	Міждисциплінарні проєкти, робота над освітніми та технологічними ідеями	Розвиток планування, управління ресурсами, командної роботи та презентаційних навичок
Німеччина	Університети Дюссельдорфа, Мюнхена	Дуальна освіта	Поєднання навчання у виші та практики на підприємствах	Отримання реального досвіду ведення бізнесу та виробничих процесів
Сінгапур	National Institute of Education	Стартап-проєкти, бізнес-інкубатори	Участь у програмах акселерації стартапів	Формування практичних навичок підприємництва та менторських компетентностей
США	Stanford University, MIT	Стартап-проєкти, курси з освітнього менеджменту	Робота зі шкільними підприємницькими клубами	Практичний досвід наставництва, розвиток інноваційного мислення
Естонія	Тартуський університет	Онлайн-платформи, симуляції бізнес-процесів	Використання цифрових інструментів для моделювання проєктів	Розвиток стратегічного мислення, цифрової компетентності, управління ризиками
Канада	University of Toronto, UBC	Міждисциплінарні курси (підприємництво + інженерія, дизайн)	Інтеграція технічних та підприємницьких знань	Комплексна підготовка, формування системного мислення
Велика Британія	Університети Манчестера, Кембриджа	Курси «Enterprise in Education»	Розвиток креативності, ініціативності, командної роботи	Формування здатності управляти ризиками та стимулювати підприємницьке мислення учнів

Попри значні переваги зарубіжних моделей підготовки майбутніх учителів технологій до формування підприємницької компетентності, дослідники відзначають низку проблем, що обмежують ефективність їх реалізації. По-перше, існує нерівний доступ студентів до ресурсів, що включає як матеріально-технічне забезпечення університетів, так і доступ до сучасних цифрових платформ, бізнес-інкубаторів та міжнародних програм обміну. По-друге, недостатній рівень підготовки викладачів педагогічних університетів у сфері підприємництва ускладнює трансляцію практичних знань та реалізацію проєктно-орієнтованих методик навчання. По-третє, інтеграція бізнес-контенту у традиційну педагогічну підготовку часто стикається зі складнощами щодо адаптації навчальних програм, поєднання економічних та технологічних дисциплін, а також узгодження вимог академічної та практичної підготовки [3].

Водночас сучасні тенденції свідчать про те, що підприємницька освіта поступово стає ключовим компонентом реформування педагогічної підготовки, особливо в частині розвитку компетентностей, необхідних для інтеграції інноваційних та технологічних підходів у освітній процес. Цей напрямок формує новий професійний профіль майбутніх учителів технологій, що включає здатність організовувати практично-орієнтовану діяльність, стимулювати підприємницьке мислення учнів та ефективно використовувати цифрові та інноваційні освітні ресурси.

Висновки. Зарубіжний досвід підготовки майбутніх учителів технологій свідчить, що формування підприємницької компетентності учнів ефективно реалізується через системну інтеграцію теоретичних знань із практичною діяльністю, міждисциплінарний підхід та тісну взаємодію з підприємницьким середовищем. Найуспішніші освітні системи забезпечують студентам можливість не лише засвоювати концепції та інструменти підприємництва, а й активно брати участь у реальних стартап-проєктах, бізнес-інкубаторах та проєктно-орієнтованих освітніх ініціативах, що дозволяє формувати у майбутніх педагогів практичні навички організації, управління та впровадження інноваційних рішень.

Ключовими складовими ефективної підготовки є також використання цифрових технологій, онлайн-платформ для моделювання бізнес-процесів, дуальних форм навчання та програм міжнародної мобільності. Такий підхід не лише розвиває стратегічне і системне мислення майбутніх учителів технологій, а й сприяє формуванню у них навичок наставництва, комунікації та роботи в команді.

Впровадження найкращих зарубіжних практик у національну систему педагогічної освіти України може значно підвищити ефективність формування підприємницької компетентності учнів, створити умови для розвитку їхнього інноваційного мислення, а також сприяти інтеграції технологічної та економічної складових у освітній процес. Це, у свою чергу, має стати важливим чинником розвитку інноваційної економіки країни та формування конкурентоспроможного покоління майбутніх фахівців.

Література:

1. Прищепа С. М. До проблеми формування підприємницької компетентності учнів: сучасні підходи. *Молодий вчений*. 2019. № 1 (65). С. 65–88.
2. Пріма Р., Бортнюк Т. Підприємницька компетентність: сутність та дефініціювання. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2021. № 1 (105). С. 249–258.
3. Сліпенко В. О. Розвиток підприємницької компетентності в учнів закладів загальної середньої освіти: досвід США : монографія. Умань : Видавець «Сочінський М. М.», 2022. 204 с.
4. Завгородня Т. Формування підприємницької компетентності здобувачів загальної середньої освіти: зарубіжний досвід. *Гірська школа українських Карпат*. 2020. № 22. С. 189–193.
5. Кравчина О. Теоретичні аспекти проблеми формування підприємницької компетентності учня: досвід країн Європи. 2017. URL: http://lib. iitta.gov.ua.
6. Deveci İ., Seikkula-Leino J. Entrepreneurship in Finnish Teacher Training. *The International Journal of Research in Teacher Education*. 2015. Vol. 6, № 3, pp. 24–39.
7. Prokopenko I. Formation of the Future Teacher's Professional Competence: European Experience. *Professional Education: Methodology, Theory and Technologies*. 2018. № 8, pp. 197–213.

References

1. Pryshchepa, S. M. (2019). Do problemy formuvannia pidpryiemnytskoi kompetentnosti uchniv: suchasni pidkhody. [On the problem of forming entrepreneurial competence of students: modern approaches]. *Molodyi vchenyi – Young Scientist*, 1(65), 65–88. [in Ukrainian].
2. Prima, R., & Bortniuk, T. (2021). Pidpryiemnytska kompetentnist: sutnist ta definitsiiuvannia. [Entrepreneurial competence: essence and definition]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii – Pedagogical Sciences: Theory, History, Innovative Technologies*, 1(105), 249–258. Sumy: SumDPU im. A. S. Makarenka. [in Ukrainian].
3. Slipenko, V. O. (2022). Rozvytok pidpryiemnytskoi kompetentnosti v uchniv zakladiv zahalnoi serednoi osvity: dosvid SShA: monohrafiia. [Development of entrepreneurial competence in students of general secondary education institutions: US experience: monograph]. Uman: Vydavets «Sochinskyi M. M.». 204 p. [in Ukrainian].
4. Zavhorodnia, T. (2020). Formuvannia pidpryiemnytskoi kompetentnosti zdobuvachiv zahalnoi serednoi osvity: zarubizhnyi dosvid. [Formation of entrepreneurial competence of general secondary education students: foreign experience]. *Hirska shkola ukrainskykh Karpat – The Mountain School of Ukrainian Carpathians*, (22), 189–193. [in Ukrainian].
5. Kravchyna, O. (2017). Teoretychni aspekty problemy formuvannia pidpryiemnytskoi kompetentnosti uchnia: dosvid krain Yevropy. [Theoretical aspects of the problem of forming student's entrepreneurial competence: experience of European countries]. Retrieved from http://lib.iitta.gov.ua [in Ukrainian].
6. Deveci, İ., & Seikkula-Leino, J. (2015). Entrepreneurship in Finnish Teacher Training. The International Journal of Research in Teacher Education, 6(3), 24–39. [in English].
7. Prokopenko, I. (2018). Formation of the Future Teacher's Professional Competence: European Experience. *Professional Education: Methodology, Theory and Technologies*, (8), 197–213. [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.091:159.9:37.013

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1874-1880

Шестопал Олена Іванівна ад'юнкт, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів, https//orcid.org/0000-0002-9191-3416

МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. У статті обґрунтовано модель формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту в процесі професійної підготовки у відомчих закладах вищої освіти. Актуальність дослідження зумовлена зростанням вимог до професійної діяльності фахівців цивільного захисту в умовах підвищеного ризику, екстремальності та значного психоемоційного навантаження, що потребує не лише фахових знань і навичок, а й сформованої готовності до ефективної психолого-педагогічної взаємодії.

Психолого-педагогічну компетентність майбутніх фахівців цивільного захисту розглянуто як інтегрований програмний результат професійної підготовки, що поєднує мотиваційні, когнітивно-діяльнісні, емоційно-вольові та рефлексивно-поведінкові складові. У межах дослідження використано теоретико-методологічний підхід, що базується на компетентнісній, діяльнісній, системній, контекстній та професійно-орієнтованій парадигмах підготовки фахівців ризиконебезпечних професій.

Метою статті є обґрунтування та представлення моделі формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту в процесі професійної підготовки, що забезпечує цілісність, поетапність і результативність цього процесу. Результатом дослідження є розроблення процесуально орієнтованої моделі формування психолого-педагогічної компетентності, яка включає концептуально-цільовий, структурно-змістовий, процесуальний та діагностико-результативний блоки. У моделі конкретизовано мету, завдання, методологічні підходи та принципи професійної підготовки; визначено компонентний склад психолого-педагогічної компетентності; обґрунтовано поетапну організацію її формування; окреслено критерії, показники та рівні сформованості як підґрунтя для подальшого оцінювання результативності освітнього процесу.

Запропонована модель вирізняється системністю, логічною завершеністю та практичною спрямованістю, оскільки враховує специфіку професійної діяльності фахівців цивільного захисту та може бути використана як теоретична основа для вдосконалення змісту, форм і методів професійної підготовки. Перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною перевіркою

ефективності моделі та розробленням методичного забезпечення її впровадження в освітній процес.

Ключові слова: психолого-педагогічна компетентність; цивільний захист; професійна підготовка; модель формування; відомчі заклади вищої освіти.

Shestopal Olena Ivanivna Postgraduate Student Lviv State University of Life Safety, Lviv, https//orcid.org/0000-0002-9191-3416

MODEL FOR DEVELOPING PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL COMPETENCE IN FUTURE CIVIL PROTECTION SPECIALISTS DURING PROFESSIONAL TRAINING

Abstract. The article substantiates a model for developing the psychological and pedagogical competence of future civil protection specialists in the process of professional training at departmental higher education institutions. The relevance of the study is determined by the growing demands on the professional activities of civil protection specialists in conditions of increased risk, extremity, and significant psycho-emotional stress, which requires not only professional knowledge and skills, but also a developed readiness for effective psychological and pedagogical interaction.

The psychological and pedagogical competence of future civil protection specialists is considered as an integrated program result of professional training, combining motivational, cognitive-activity, emotional-volitional, and reflective-behavioral components. The study uses a theoretical and methodological approach based on competence-based, activity-based, systemic, contextual, and professionally-oriented paradigms of training specialists in high-risk professions.

The purpose of the article is to substantiate and present a model for the formation of psychological and pedagogical competence of future civil protection specialists in the process of professional training, which ensures the integrity, gradualness, and effectiveness of this process.

The result of the study is the development of a process-oriented model for the formation of psychological and pedagogical competence, which includes conceptual-targeted, structural-content, procedural, and diagnostic-result blocks. The model specifies the goals, objectives, methodological approaches, and principles of professional training; defines the components of psychological and pedagogical competence; justifies the phased organization of its formation; and outlines the criteria, indicators, and levels of formation as a basis for further evaluation of the effectiveness of the educational process.

The proposed model is distinguished by its systematicity, logical completeness, and practical orientation, as it takes into account the specifics of the professional activities of civil protection specialists and can be used as a theoretical basis for improving the content, forms, and methods of professional training. Prospects for further research are related to empirical verification of the model's effectiveness and

the development of methodological support for its implementation in the educational process.

Keywords: psychological and pedagogical competence; civil protection; professional training; formation model; departmental higher education institutions.

Постановка проблеми. Сучасні умови функціонування системи цивільного захисту України характеризуються суттєвим ускладненням професійних завдань, зростанням рівня ризиків та підвищеним психоемоційним навантаженням на фахівців, діяльність яких пов'язана з реагуванням на надзвичайні ситуації, кризові події та загрози безпеці населення. За таких умов особливої актуальності набуває проблема професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту, здатних не лише ефективно виконувати службові функції, а й здійснювати повноцінну психолого-педагогічну взаємодію з особовим складом і цивільним населенням.

Психолого-педагогічна компетентність у структурі професійної готовності фахівців цивільного захисту набуває статусу інтегральної характеристики, що забезпечує ефективну комунікацію, організацію навчально-інструктивної діяльності, психологічну підтримку в умовах стресу та кризових ситуацій, а також здатність до саморегуляції й рефлексії професійної діяльності. Водночас аналіз практики професійної підготовки у відомчих закладах вищої освіти засвідчує, що формування цієї компетентності нерідко має фрагментарний характер і не завжди реалізується як цілісний, науково обґрунтований процес.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові дослідження у сфері психолого-педагогічної підготовки фахівців соціально значущих професій підкреслюють необхідність моделювання процесу формування професійних компетентностей як засобу забезпечення системності, поетапності та результативності освітнього процесу. Особливої значущості набуває розроблення таких моделей у контексті професійної підготовки фахівців цивільного захисту, де психолого-педагогічна компетентність розглядається не як додаткова складова, а як важливий програмний результат навчання.

На думку Ю. П. Ненько та О. А. Іващенко, психолого-педагогічну компетентність доцільно трактувати як один із програмних результатів фахової підготовки здобувачів освіти у відомчих закладах вищої освіти ДСНС України, оскільки її сформованість детермінована специфікою професійної діяльності, що здійснюється в умовах підвищеного ризику, екстремальності та значного психологічного навантаження. Така позиція актуалізує потребу в організації цілеспрямованого, системного й керованого процесу формування психолого-педагогічної компетентності в межах освітньої програми [2].

Сучасні наукові дослідження, зокрема роботи, присвячені проблемі психолого-педагогічного моделювання професійної підготовки (Воробйова, 2022), підтверджують, що результативне формування професійної компетентності можливе за умови впровадження цілісної моделі, яка інтегрує концептуальні

положення, структурні складові, процесуальні механізми та діагностично-результативний інструментарій. Застосування такого підходу дає змогу розглядати майбутнього фахівця не лише як носія сукупності знань і вмінь, а як активного суб'єкта професійної діяльності, здатного до саморегуляції, рефлексивного осмислення власних дій і відповідального виконання психолого-педагогічних функцій [1].

У цьому контексті актуалізується потреба у створенні науково обґрунтованої моделі формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту, яка б поєднувала концептуальні засади, структурні компоненти, процесуальні механізми та діагностико-результативне забезпечення професійної підготовки. Така модель має враховувати специфіку професійної діяльності у сфері цивільного захисту, екстремальний характер умов праці та необхідність інтеграції психологічної й педагогічної складових професійного становлення.

Мета статті. Метою статті є обґрунтування та представлення моделі формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту в процесі професійної підготовки, що забезпечує цілісність, поетапність і результативність цього процесу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Наукова новизна статті полягає у розробленні процесуально орієнтованої моделі формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту, яка інтегрує концептуально-цільовий, структурно-змістовий, процесуальний та діагностико-результативний блоки й відображає логіку професійного становлення здобувачів освіти у відомчих закладах вищої освіти.

Методологічну основу дослідження становлять положення компетентнісного, діяльнісного, системного та контекстного підходів, що дозволяють розглядати психолого-педагогічну компетентність як інтегрований програмний результат фахової підготовки у відомчих закладах вищої освіти. Зазначені підходи забезпечують цілісність наукового аналізу та узгодженість концептуальних положень моделі з вимогами професійної діяльності у сфері цивільного захисту.

Використаний методологічний і методичний інструментарій дозволив обґрунтувати модель формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту як теоретично цілісну та методологічно вивірену конструкцію, придатну для подальшої емпіричної перевірки й практичного впровадження в освітній процес.

Результатом проведеного теоретико-методологічного дослідження є розроблення та обґрунтування моделі формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту в процесі професійної підготовки. Запропонована модель має цілісний характер і відображає логіку професійного становлення здобувачів освіти у відомчих закладах вищої освіти з урахуванням специфіки діяльності у сфері цивільного захисту.

Модель побудована як багаторівнева система, що включає чотири взаємопов'язані блоки: концептуально-цільовий, структурно-змістовий, процесуальний

та діагностико-результативний. Така структура забезпечує узгодженість методологічних засад, змісту підготовки, механізмів реалізації та оцінювання результатів формування психолого-педагогічної компетентності.

Концептуально-цільовий блок моделі визначає її стратегічну спрямованість і методологічну основу. У межах цього блоку окреслено мету формування психолого-педагогічної компетентності як інтегрованого програмного результату професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту, а також систему завдань, що орієнтують освітній процес на розвиток готовності до виконання психолого-педагогічних функцій у професійній діяльності. Методологічну основу моделі становлять компетентнісний, діяльнісний, системний, контекстний і професійно-орієнтований підходи, які забезпечують її відповідність сучасним вимогам професійної освіти та практики цивільного захисту.

Структурно-змістовий блок моделі відображає внутрішню будову психолого-педагогічної компетентності та включає мотиваційний, когнітивно-діяльнісний, емоційно-вольовий і рефлексивно-поведінковий компоненти. Їх виокремлення дозволяє розглядати психолого-педагогічну компетентність як цілісне особистісно-професійне утворення, що поєднує ціннісні орієнтації, систему знань і вмінь, психологічну стійкість та здатність до професійної рефлексії. Компоненти перебувають у взаємозв’язку та взаємодоповнюють один одного, забезпечуючи інтегрований характер сформованої компетентності.

Процесуальний блок моделі розкриває динаміку формування психолого-педагогічної компетентності та реалізується через поетапну організацію професійної підготовки. У межах моделі виокремлено базовий (орієнтаційно-мотиваційний), професійно-орієнтований та практико-рефлексивний етапи. Така поетапність забезпечує поступовий перехід від формування мотиваційної готовності та первинних уявлень до поглиблення знань, розвитку практичних умінь і їх інтеграції в реальні умови професійної діяльності фахівців цивільного захисту. На кожному етапі застосовуються адекватні форми й методи навчання, що сприяють розвитку відповідних компонентів психолого-педагогічної компетентності.

Діагностико-результативний блок моделі спрямований на оцінювання рівнів сформованості психолого-педагогічної компетентності та забезпечує зворотний зв’язок між цілями професійної підготовки й досягнутими результатами. У межах цього блоку визначено систему критеріїв (мотиваційно-світоглядний, змістовно-діяльнісний, емоційно-вольовий, рефлексивно-поведінковий), показників та рівнів сформованості компетентності, що створює можливості для об’єктивного оцінювання ефективності реалізації моделі та коригування освітнього процесу.

Таким чином, у результаті дослідження розроблено процесуально орієнтовану модель формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту, яка поєднує методологічну обґрунтованість, структурну цілісність і практичну спрямованість. Запропонована модель створює

підґрунтя для підвищення якості професійної підготовки та може бути використана як теоретична основа для подальших емпіричних досліджень і впровадження в освітній процес відомчих закладів вищої освіти.

Висновки. Розроблена модель відображає сучасні вимоги до підготовки фахівців у сфері цивільного захисту та враховує специфіку їхньої професійної діяльності в умовах підвищеного ризику й психоемоційного навантаження.

Встановлено, що психолого-педагогічна компетентність майбутніх фахівців цивільного захисту доцільно розглядати як інтегрований програмний результат професійної підготовки, що поєднує мотиваційні, когнітивно-діяльнісні, емоційно-вольові та рефлексивно-поведінкові складові. Такий підхід забезпечує цілісне бачення професійної готовності фахівця до виконання психолого-педагогічних функцій у реальних умовах професійної діяльності.

Розроблена модель ґрунтується на поєднанні компетентнісного, діяльнісного, системного, контекстного та професійно-орієнтованого підходів, що дозволяє забезпечити узгодженість концептуальних положень, змісту підготовки та механізмів її реалізації. Виокремлення концептуально-цільового, структурно-змістового, процесуального та діагностико-результативного блоків створює логічну основу для поетапного формування психолого-педагогічної компетентності.

Доведено, що процесуальний блок моделі, представлений базовим, професійно-орієнтованим і практико-рефлексивним етапами, забезпечує послідовність і наступність професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту, а також сприяє інтеграції психолого-педагогічних знань і вмінь у практичну діяльність.

Обґрунтовано значущість діагностико-результативного блоку, який забезпечує можливість оцінювання рівнів сформованості психолого-педагогічної компетентності за визначеними критеріями та показниками, створює умови для зворотного зв’язку та коригування освітнього процесу, а також підвищує наукову валідність запропонованої моделі.

Запропонована модель вирізняється системністю, процесуальною чіткістю та практичною спрямованістю й може бути використана як теоретична основа для вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту у відомчих закладах вищої освіти. Перспективи подальших досліджень вбачаємо в емпіричній перевірці ефективності моделі та розробленні методичного забезпечення її впровадження в освітній процес.

Перспективи подальших досліджень пов’язані з емпіричною перевіркою ефективності запропонованої моделі формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту в процесі професійної підготовки. Зокрема, доцільним є проведення формувального експерименту з метою оцінювання динаміки сформованості окремих компонентів психолого-педагогічної компетентності на різних етапах професійної підготовки. Подальші наукові пошуки можуть бути спрямовані на уточнення та операціоналізацію

критеріїв і показників сформованості психолого-педагогічної компетентності з урахуванням специфіки різних напрямів професійної діяльності у сфері цивільного захисту. Окремої уваги потребує розроблення та апробація психодіагностичного інструментарію, адаптованого до умов підготовки фахівців ризиконебезпечних професій. Перспективним напрямом досліджень є також створення методичного забезпечення реалізації моделі, зокрема розроблення навчально-методичних матеріалів, тренінгових програм і практико-орієнтованих завдань, спрямованих на розвиток психолого-педагогічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту.

Крім того, подальших досліджень потребує вивчення можливостей адаптації запропонованої моделі до умов підготовки фахівців суміжних ризиконебезпечних професій, а також аналіз впливу організаційно-педагогічних умов освітнього середовища на ефективність формування психолого-педагогічної компетентності.

Література:

1. Воробйова С. Психолого-педагогічна модель майбутнього викладача вищої школи. Актуальні проблеми психології в закладах освіти, Вип.6, 2022с. 107–113. doi:10.31812/psychology.v6i.7324.

2. Ненько Ю.П., Іващенко О.А. Психолого-педагогічна компетентність як програмний результат фахової підготовки здобувачів у відомчих закладах вищої освіти ДСНС України: монографія. Черкаси : Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2022. 180с.

References:

1. Vorobiova S. (2022) Psykholoho-pedahohichna model maibutnoho vykladacha vyshchoi shkoly. *Aktualni problemy psykholohii v zakladakh osvity*, Vyp.6, s. 107–113. doi:10.31812/psychology.v6i.7324.

2. Nenko Yu.P., Ivashchenko O.A. (2022) Psykholoho-pedahohichna kompetentnist yak prohramnyi rezultat fakhovoi pidhotovky zdobuvachiv u vidomchykh zakladakh vyshchoi osvity DSNS Ukrainy: monohrafiia. Cherkasy : Cherkaskyi instytut pozhezhnoi bezpeky imeni Heroiv Chornobylia NUTsZ Ukrainy, 180s.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378:004.738.5:316.77

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1881-1890

Шкварилюк Марта Володимирівна доктор філософії, старша викладачка кафедри публічного управління та адміністрування Закладу вищої освіти «Університет Короля Данила», м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0002-3352-8907

ЦИФРОВА ЕТИКА І МЕДІАГРАМОТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВІ КУЛЬТУРИ ОНЛАЙН-КОМУНІКАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті здійснено теоретичний аналіз цифрової етики та медіаграмотності як взаємопов'язаних складових культури онлайн-комунікації здобувачів вищої освіти в умовах цифровізації освітнього процесу. Обґрунтовано, що стрімке розширення онлайн-форм навчальної, професійної та соціальної взаємодії актуалізує проблему формування етичних і медіакомпетентнісних моделей поведінки студентської молоді. Показано, що недостатній рівень медіаграмотності та несформованість цифрових етичних орієнтирів сприяють поширенню маніпулятивного контенту, фейкової інформації, кібербулінгу та інших деструктивних практик у цифровому середовищі, що негативно впливає на якість освітнього процесу та професійну соціалізацію майбутніх фахівців.

У роботі узагальнено сучасні наукові підходи до трактування цифрової етики як елементу ціннісної культури особистості та медіаграмотності як багатовимірної компетентності, що охоплює критичне мислення, відповідальне споживання інформації та етичне створення медіаконтенту. Доведено доцільність їх комплексного розгляду в межах педагогіки вищої освіти, оскільки ізольоване формування технічних або нормативних навичок не забезпечує сталих моделей відповідальної онлайн-поведінки.

Особливу увагу приділено аналізу ризиків цифрового онлайн-середовища, зокрема інформаційного перенасичення, алгоритмічних маніпуляцій, проблеми анонімності та знеособлення комунікації, загроз цифровій безпеці й академічній доброчесності. Обґрунтовано провідну педагогічну роль закладу вищої освіти у формуванні культури онлайн-комунікації шляхом інтеграції цифрової етики та медіаграмотності в освітні програми, навчальні дисципліни й позааудиторну діяльність. Запропоновано практико-орієнтовані методи й інструменти навчання, спрямовані на розвиток відповідальної, критичної та етично виваженої цифрової поведінки здобувачів вищої освіти.

Ключові слова: нетикет, цифрова етика, медіаграмотність, культура онлайн-комунікації, здобувачі вищої освіти, цифрове освітнє середовище, дистанційне навчання, академічна доброчесність, цифрові компетентності.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Shkvaryliuk Marta PhD, Senior Lecturer of the Department of Public Management and Administration, Higher Education Institution “King Danylo University”, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0002-3352-8907

DIGITAL ETHICS AND MEDIA LITERACY AS COMPONENTS OF THE ONLINE COMMUNICATION CULTURE OF HIGHER EDUCATION STUDENTS

Abstract. The article provides a theoretical analysis of digital ethics and media literacy as interrelated components of the online communication culture of higher education students in the context of the digitalization of the educational process. It is substantiated that the rapid expansion of online forms of academic, professional, and social interaction actualizes the problem of forming ethical and media-competent behavioral models among student youth. It is demonstrated that an insufficient level of media literacy and the absence of well-established digital ethical guidelines contribute to the dissemination of manipulative content, misinformation, cyberbullying, and other destructive practices in the digital environment, which negatively impacts the quality of the educational process and the professional socialization of future specialists.

The paper summarizes contemporary scholarly approaches to interpreting digital ethics as an element of the individual’s value culture and media literacy as a multidimensional competence encompassing critical thinking, responsible information consumption, and the ethical creation of media content. The expediency of their integrated consideration within higher education pedagogy is demonstrated, since the isolated development of technical or regulatory skills does not ensure sustainable models of responsible online behavior.

Special attention is paid to the analysis of risks inherent in the digital online environment, including information overload, algorithmic manipulation, anonymity, and depersonalization of communication, as well as threats to digital security and academic integrity. The leading pedagogical role of higher education institutions in shaping the culture of online communication is substantiated through the integration of digital ethics and media literacy into educational programs, academic disciplines, and extracurricular activities. Practice-oriented teaching methods and tools are proposed to develop responsible, critical, and ethically balanced digital behavior among higher education students.

Keywords: netiquette, digital ethics, media literacy, online communication culture, higher education students, digital educational environment, distance learning, academic integrity, digital competencies.

Постановка проблеми. Стрімка цифровізація освітнього процесу зумовила трансформацію комунікативних практик здобувачів вищої освіти та перенесення значної частини навчальної й соціальної взаємодії в онлайн-середовище. За цих умов цифрова етика та медіаграмотність постають не як допоміжні навички, а як

базові складові культури онлайн-комунікації сучасного студента. Водночас практика функціонування закладів вищої освіти свідчить про наявність системних проблем, пов'язаних із низьким рівнем усвідомлення етичних норм цифрової взаємодії, некритичним сприйняттям інформації та ігноруванням ризиків онлайн-середовища. Це особливо актуалізується в умовах дистанційного та змішаного навчання, де відсутність безпосереднього міжособистісного контакту посилює роль цифрових каналів комунікації. Недостатній рівень медіаграмотності сприяє поширенню маніпулятивного контенту, фейкової інформації та деструктивних комунікативних практик серед студентської молоді.

Проблемним залишається і питання етичної відповідальності здобувачів вищої освіти за власну поведінку в цифровому просторі, зокрема у соціальних мережах, навчальних платформах та професійних онлайн-спільнотах. У наукових дослідженнях здебільшого акцентується увага на технічних або психологічних аспектах цифрової взаємодії, тоді як педагогічний вимір формування культури онлайн-комунікації залишається фрагментарно опрацьованим. Відсутність цілісного підходу до інтеграції цифрової етики та медіаграмотності в освітні програми знижує ефективність виховного та навчального потенціалу вищої освіти. Це створює суперечність між об'єктивною потребою суспільства у відповідальних і критично мислячих фахівцях та реальним рівнем сформованості їхніх цифрових компетентностей.

Саме тому, наукова актуальність дослідження зумовлена необхідністю теоретичного осмислення цифрової етики й медіаграмотності як взаємопов'язаних елементів культури онлайн-комунікації здобувачів вищої освіти. Особливого значення ця проблема набуває в контексті підготовки майбутніх фахівців управлінського та економічного профілю, для яких цифрова комунікація є невід'ємною складовою професійної діяльності. Формування етичних і медіаграмотних моделей поведінки в онлайн-середовищі безпосередньо впливає на якість командної роботи, управлінських рішень та ділової репутації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Методологічною основою нашого дослідження стали праці М.Андрос, Ж. Андрійченко, С.Білецької, Т.Близнюк, Ю.Горбань, А.Ковтун, Л.Москальової, А.Цапко та ін.

Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні та аналізі цифрової етики і медіаграмотності як взаємопов'язаних складових культури онлайн-комунікації здобувачів вищої освіти, а також у визначенні освітніх підходів, форм і практичних інструментів їх формування в процесі навчання в умовах цифрового освітнього середовища.

Виклад основного матеріалу. У сучасному науковому дискурсі поняття цифрової етики та медіаграмотності розглядаються як міждисциплінарні категорії, що перебувають на перетині педагогіки, соціології, психології, комунікативістики та економіки знань. Їх актуалізація безпосередньо пов'язана з трансформацією соціальних і освітніх процесів під впливом цифрових технологій, які докорінно змінюють способи отримання інформації, комунікації

та прийняття рішень. У цьому контексті цифрова етика постає як система норм, цінностей і принципів, що регулюють поведінку особистості в онлайн-середовищі, тоді як медіаграмотність визначається як здатність критично сприймати, аналізувати, оцінювати та відповідально використовувати інформаційні потоки [1, с. 35].

У науковій літературі цифрову етику дедалі частіше інтерпретують не лише як сукупність правил «коректної» поведінки в мережі, а як елемент ціннісної культури особистості, що формується в процесі навчання та соціалізації. Вона охоплює питання відповідальності за власні дії в цифровому просторі, поваги до інших учасників онлайн-комунікації, дотримання норм академічної доброчесності, а також усвідомлення наслідків поширення інформації [2, с. 884]. Такий підхід дозволяє розглядати цифрову етику як складову загальної професійної та громадянської культури майбутнього фахівця.

Натомість медіаграмотність у наукових дослідженнях трактується як багатовимірна компетентність, що включає когнітивний, критичний, етичний та практичний компоненти [3]. У межах освітнього процесу вона передбачає не лише здатність розпізнавати фейкову чи маніпулятивну інформацію, а й уміння аналізувати джерела, розуміти контексти створення медіаповідомлень, а також формувати власний інформаційний контент із дотриманням етичних стандартів.

Важливо підкреслити, що в сучасних наукових підходах цифрова етика та медіаграмотність розглядаються як взаємопов’язані явища. Наявність високого рівня технічної обізнаності без сформованих етичних орієнтирів може призводити до деструктивних практик онлайн-поведінки, зокрема поширення дезінформації, мови ворожнечі чи порушення приватності. Водночас етичні установки без критичного мислення і медіаграмотності залишаються декларативними та малоефективними в умовах інформаційного перенасичення. Саме ця взаємодоповнюваність зумовлює доцільність їхнього спільного аналізу в межах одного дослідження.

У контексті культури онлайн-комунікації здобувачів вищої освіти цифрова етика та медіаграмотність виконують регулятивну та інтегративну функції. Вони визначають правила взаємодії у віртуальних навчальних середовищах, соціальних мережах, професійних платформах та ігрових спільнотах [4, с. 142]. Науковці звертають увагу на те, що саме студентська молодь є найбільш активним користувачем цифрових каналів комунікації, що водночас підвищує як освітній потенціал онлайн-середовища, так і ризики формування неконструктивних моделей поведінки.

З позицій педагогіки вищої освіти культура онлайн-комунікації розглядається як результат цілеспрямованого освітнього впливу, а не як стихійний продукт цифрового розвитку. Це означає, що формування цифрової етики та медіаграмотності має бути інтегроване в освітні програми, навчальні дисципліни та позааудиторну діяльність. У цьому контексті дисципліна «Нетикет» постає як інструмент систематизації знань і навичок, пов’язаних із етичною та безпечною поведінкою в цифровому середовищі.

Власне аналіз науково-теоретичних підходів до цифрової етики та медіаграмотності дозволяє розглядати їх як ключові елементи культури онлайн-комунікації здобувачів вищої освіти. Визначення їхнього змісту, функцій та взаємозв'язків створює концептуальне підґрунтя для подальшого дослідження ризиків цифрового середовища, педагогічної ролі університету та практичних механізмів формування відповідних компетентностей, що й зумовлює логіку наступних завдань статті.

Цифрове онлайн-середовище, яке стало невід'ємною складовою освітнього процесу та повсякденного життя здобувачів вищої освіти, характеризується високим рівнем динамічності, відкритості та інформаційної насиченості. З одного боку, воно створює широкі можливості для навчання, професійної самореалізації та соціальної взаємодії, а з іншого – породжує низку ризиків і викликів, що безпосередньо впливають на формування етичної поведінки та рівень медіаграмотності студентської молоді.

Одним із ключових викликів цифрового середовища є феномен інформаційного перенасичення, який ускладнює процес критичного сприйняття та оцінки контенту. Здобувачі вищої освіти щоденно стикаються з великими обсягами інформації, значна частина якої має маніпулятивний або недостовірний характер. За відсутності належного рівня медіаграмотності це призводить до некритичного засвоєння фейкових повідомлень, поширення дезінформації та формування викривлених уявлень про соціальні, політичні й економічні процеси. Така ситуація не лише знижує якість навчальної діяльності, а й підриває основи відповідальної цифрової комунікації [5, с. 200].

Іншим суттєвим ризиком є поширення маніпулятивних технологій впливу в онлайн-просторі, зокрема через соціальні мережі, відеоплатформи та новинні ресурси [6, с. 24]. Алгоритмічні механізми персоналізації контенту формують так звані «інформаційні бульбашки», що обмежують світогляд користувачів і знижують їхню здатність до плюралістичного мислення. Для студентської молоді це створює загрозу формування одновимірних суджень та зниження рівня соціальної відповідальності у цифровій взаємодії. У педагогічному контексті такий виклик вимагає розвитку навичок аналізу джерел інформації та усвідомлення механізмів медіавпливу.

Важливим викликом для формування цифрової етики є проблема анонімності та знеособлення онлайн-комунікації. Віртуальний формат спілкування часто знижує рівень особистої відповідальності за власні висловлювання та дії, що може сприяти агресивній поведінці, мові ворожнечі та порушенню етичних норм. Особливої гостроти ця проблема набуває у студентському середовищі, де онлайн-платформи використовуються не лише для навчання, а й для неформального спілкування. За таких умов відсутність сформованих етичних орієнтирів може призводити до нормалізації деструктивних моделей поведінки.

Окреме місце серед ризиків цифрового середовища посідає кібербулінг, який негативно впливає на психологічний стан студентів та якість освітнього

процесу. Кібербулінг у студентському середовищі часто має прихований характер і реалізується через соціальні мережі, месенджери або ігрові платформи [7]. Його наслідками можуть бути зниження мотивації до навчання, соціальна ізоляція та формування негативного ставлення до онлайн-комунікації загалом. У цьому контексті медіаграмотність і цифрова етика виступають як превентивні чинники, здатні мінімізувати прояви насильства в цифровому просторі.

Суттєвим викликом є також проблема безпеки та захисту персональних даних. Недостатня обізнаність здобувачів вищої освіти щодо правил цифрової безпеки підвищує ризики витоку особистої інформації, фінансового шахрайства та інших форм кіберзлочинності. У багатьох випадках студенти не усвідомлюють довгострокових наслідків власної поведінки в мережі, зокрема публікації персональних даних або неконтрольованого поширення контенту [8]. Це актуалізує необхідність формування відповідальної позиції щодо управління власною цифровою ідентичністю.

Не менш важливим викликом є трансформація академічної комунікації в умовах онлайн-навчання. Використання цифрових платформ для виконання навчальних завдань і комунікації з викладачами вимагає дотримання специфічних етичних норм, зокрема щодо академічної доброчесності, авторства та коректності онлайн-взаємодії. Порушення цих норм, включно з плагіатом або неетичною поведінкою в навчальних чатах, свідчить про недостатній рівень сформованості культури онлайн-комунікації.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що ключові ризики цифрового онлайн-середовища мають комплексний характер і безпосередньо впливають на формування етичної поведінки та медіаграмотності студентської молоді. Їх аналіз дозволяє виявити проблемні зони, які потребують цілеспрямованого педагогічного втручання. Саме розуміння цих викликів створює підґрунтя для обґрунтування ролі закладу вищої освіти у формуванні культури онлайн-комунікації, що логічно зумовлює перехід до розкриття наступного завдання дослідження.

Сучасний заклад вищої освіти в умовах цифровізації виконує не лише функцію трансляції знань, а й виступає ключовим інституційним середовищем формування ціннісних орієнтацій, моделей поведінки та культури комунікації здобувачів освіти. Перехід до дистанційних і змішаних форматів навчання істотно розширив межі освітнього простору, водночас підвищивши відповідальність університету за якість цифрової взаємодії між усіма учасниками освітнього процесу. За таких умов формування цифрової етики та медіаграмотності не може розглядатися як стихійний або суто індивідуальний процес, а потребує цілеспрямованого педагогічного впливу на інституційному рівні.

Педагогічна роль закладу вищої освіти полягає передусім у створенні нормативно-ціннісного поля, яке визначає допустимі та бажані моделі онлайн-поведінки. Через освітні програми, внутрішні політики, кодекси академічної доброчесності та правила цифрової взаємодії університет формує рамки етичної

комунікації в онлайн-середовищі. Ці рамки виконують регулятивну функцію, сприяючи усвідомленню здобувачами освіти відповідальності за власні дії в цифровому просторі та їхніх можливих наслідків. У цьому контексті цифрова етика інтегрується в ширший дискурс професійної та громадянської відповідальності.

Важливим аспектом педагогічної ролі університету є інтеграція цифрової етики та медіаграмотності в зміст навчальних дисциплін. Дистанційне та змішане навчання значною мірою змінює характер взаємодії між викладачем і студентом, переносячи її в цифрові платформи, електронні курси, чати та відеоконференції. Саме ці канали стають простором формування культури онлайн-комунікації. Викладач у такому середовищі виступає не лише носієм знань, а й прикладом етичної цифрової поведінки, демонструючи стандарти коректного спілкування, дотримання академічної доброчесності та критичного ставлення до інформації.

У контексті медіаграмотності педагогічна роль закладу вищої освіти проявляється у формуванні в здобувачів навичок критичного мислення, аналізу інформаційних джерел та усвідомленого споживання медіаконтенту [9]. Дистанційний формат навчання значно розширює доступ студентів до різноманітних інформаційних ресурсів, проте без належного педагогічного супроводу це може призводити до фрагментарного та поверхневого засвоєння знань. Системна робота університету в цьому напрямі дозволяє трансформувати цифрове середовище з потенційного джерела ризиків у інструмент розвитку когнітивних і комунікативних компетентностей.

Особливої уваги потребує роль університету у формуванні культури відповідального онлайн-спілкування в межах освітніх спільнот. Навчальні платформи, форуми, групові чати та соціальні мережі, пов’язані з освітнім процесом, стають простором соціалізації студентської молоді. Саме тут закладаються моделі взаємодії, які згодом переносяться у професійне середовище. Педагогічне управління цими процесами передбачає не лише контроль, а й створення умов для рефлексії, обговорення етичних дилем та вироблення спільних правил онлайн-комунікації.

Умови дистанційного та змішаного навчання також актуалізують питання підтримки психологічного благополуччя здобувачів освіти. Відсутність безпосереднього особистісного контакту може посилювати відчуття ізольованості та знижувати рівень емпатії в онлайн-взаємодії. Заклад вищої освіти в цьому контексті має виконувати компенсаторну функцію, впроваджуючи педагогічні практики, спрямовані на формування безпечного та підтримувального цифрового середовища. Це безпосередньо пов’язано з профілактикою кібербулінгу та формуванням навичок конструктивної онлайн-взаємодії.

Важливою складовою педагогічної ролі університету є підготовка здобувачів освіти до професійної діяльності в умовах цифрової економіки. Для майбутніх фахівців, зокрема управлінського та економічного профілю, цифрова

комунікація є інструментом командної роботи, ведення переговорів і побудови професійної репутації. Формування цифрової етики та медіаграмотності в межах освітнього процесу сприяє розвитку навичок відповідального прийняття рішень і дотримання етичних стандартів у професійному онлайн-середовищі [10, с. 168].

Реалізація педагогічної ролі закладу вищої освіти у формуванні цифрової етики та медіаграмотності потребує застосування системи цілеспрямованих форм і методів навчання, адаптованих до специфіки цифрового освітнього середовища. Культура онлайн-комунікації не формується виключно шляхом інформування здобувачів освіти про правила поведінки в мережі, а вимагає активного залучення студентів до осмислення власного досвіду цифрової взаємодії. У цьому контексті особливої значущості набувають інтерактивні та практико-орієнтовані методи навчання, які дозволяють поєднати теоретичні знання з реальними комунікативними ситуаціями.

Однією з ефективних форм формування культури онлайн-комунікації є використання кейс-методу, що передбачає аналіз типових і проблемних ситуацій цифрової взаємодії. Розгляд кейсів, пов'язаних із порушенням етичних норм, поширенням фейкової інформації, кібербулінгом або неетичною поведінкою в професійних онлайн-спільнотах, сприяє розвитку критичного мислення та рефлексії. У процесі обговорення студенти не лише ідентифікують проблеми, а й навчаються аргументовано обґрунтовувати власну позицію, що є важливим елементом медіаграмотності.

Важливу роль відіграють рольові та симуляційні методи навчання, які моделюють реальні ситуації онлайн-комунікації. Проведення віртуальних нарад, онлайн-співбесід, професійних листувань або публічних дискусій у цифровому форматі дозволяє студентам на практиці відпрацьовувати навички етичної взаємодії. Такі методи сприяють формуванню усвідомленого ставлення до мовленнєвих стратегій, стилю спілкування та відповідальності за власні висловлювання в онлайн-середовищі.

Ефективним інструментом формування цифрової етики є також залучення здобувачів освіти до розроблення власних нормативних документів, зокрема інтернет-кодексів або правил онлайн-взаємодії в межах навчальної групи [4, с. 146]. Цей підхід дозволяє трансформувати абстрактні етичні норми в конкретні поведінкові орієнтири, прийняті самими студентами. Процес колективного обговорення та погодження таких правил сприяє розвитку відповідальності, навичок співпраці та усвідомлення соціальних наслідків цифрової поведінки.

Висновки. Таким чином, цифрова етика та медіаграмотність є взаємопов'язаними складовими культури онлайн-комунікації здобувачів вищої освіти та мають розглядатися як ключові елементи сучасної педагогічної підготовки. Встановлено, що ризики та виклики цифрового онлайн-середовища, зокрема інформаційні маніпуляції, кібербулінг і порушення етичних норм, істотно впливають на якість освітнього процесу й потребують системного педагогічного

реагування. Доведено, що заклад вищої освіти відіграє провідну роль у формуванні цифрової культури студентів через інтеграцію етичних і медіаосвітніх компонентів у навчальні програми та освітнє середовище. Запропоновані форми й методи навчання підтверджують доцільність практико-орієнтованого підходу до розвитку культури онлайн-комунікації. Отримані результати можуть бути використані для вдосконалення змісту дисциплін, спрямованих на формування цифрових компетентностей, а також для подальших наукових досліджень у сфері педагогіки цифрової освіти.

Література:

1. Андрійченко Ж.О., Близнюк Т.П., Майстренко О.В. Digital етикет та комунікації: тенденції та вимоги сьогодення. *Економіка та суспільство*. 2021. Випуск № 34 DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-24

2. Цапко А., Білецька С., Ковтун А. Цифрова етика та академічна доброчесність: виклики та можливості в епоху інтернету. *Наукові інновації та передові технології*. 2023. №13(27). С. 882-893. URL: https://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/7281

3. Павленко І.Г. Медіаграмотність як складова інформаційної культури студентської молоді. «Медіатравма в умовах інформаційної війни: психологічний та педагогічний аспекти»: Матеріали І Всеукр. наук. конф. (м. Київ, 20–21 червня 2017 р.). К., 2017. URL: http://media osvita.org.ua/wp-content/uploads/2017/06/Pavlenko-I.G._MEDIAGRAMOTNIST-YAK-SKLADOVA-INFORMATSIJNOYI-KULTURY-STUDENTSKOYI-MOLODI.docx.pdf

4. Шинкар Т. Методи формування медіаграмотності здобувачів освіти в курсі української мови. *Український педагогічний журнал*. 2025. № 1. С. 140-148.

5. Горбань Ю., Олійник О. Медіаграмотність як чинник захисту інформаційного простору від ворожої дезінфомації в час війни. *Український інформаційний простір*. 2024. С. 194-205. DOI: 10.31866/2616-7948.1(13).2024.300896.

6. Гончарова І. П. Кібербезпека як складова безпеки життєдіяльності закладів освіти. *Безпека життєдіяльності*. 2022. № 3. С. 21-28. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733621/1/%D0%91%D0%96%D0%94.pdf

7. Москальова Л., Чорна В., Кібербулінг серед студентства: сучасна психологічна проблема. *Наукові перспективи*. 2021. №12(18). С. 423-433. URL: https://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/865

8. Шейбе С., Рогоу Ф. Медіаграмотність: Підручник для вчителів / Перекл. з англ. С.Дьома; за загал. ред. В.Ф. Іванова, О.В. Волошенюк. К.: Центр Вільної Преси, Академія Української Преси, 2017. 319 с.

9. Андрос М. Питання нетикету в сучасних освітніх умовах. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/734408/1/Andros_Netiquette.pdf

10. Кавка, О. М. Нетикет у соціальних мережах. *Закарпатські філологічні студії*. Ужгород : Видавничий дім "Гельветика", 2021. Т.1, Вип. 19. С. 166–170.

References:

1. Andriichenko, Zh. O., Blyzniuk, T. P., & Maistrenko, O. V. (2021). Digital etyket ta komunikatsii: tendentsii ta vymohy sohodennia [Digital etiquette and communication: Current trends and requirements]. *[Ekonomika ta suspilstvo]*. [*Economy and Society*], 34. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-24 [In Ukrainian].

2. Tsapko, A., Biletska, S., & Kovtun, A. (2023). Tsyfrova etyka ta akademichna dobrochesnist: vyklyky ta mozhlyvosti v epokhu internetu [Digital ethics and academic integrity: Challenges and opportunities in the Internet era]. *[Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii]*. *[Scientific Innovations and Advanced Technologies]*. (13(27), 882–893). URL: https://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/7281 [In Ukrainian].

3. Pavlenko, I. H. (2017). Mediahramotnist yak skladova informatsiinoi kultury studentskoi molodi [Media literacy as a component of the information culture of student youth]. *[Mediatravma v umovakh informatsiinoi viiny: psykholohichnyi ta pedahohichnyi aspekty]. [Media Trauma in the Context of Information Warfare: Psychological and Pedagogical Aspects]* (Proceedings of the I All-Ukrainian Scientific Conference, Kyiv, June 20–21, 2017). Kyiv. URL: http://mediaosvita.org.ua/wp-content/uploads/2017/06/Pavlenko-I.G._MEDIAGRAMOTNIST-YAK-SKLADOVA-INFORMATSIJNOYI-KULTURY-STUDENTSKOYI-MOLODI.docx.pdf [In Ukrainian].

4. Shynkar, T. (2025). Metody formuvannia mediahramotnosti zdobuvachiv osvity v kursi ukrainskoi movy [Methods of forming media literacy of students in the Ukrainian language course]. [*Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal] [Ukrainian Pedagogical Journal]*. (1, 140–148). [In Ukrainian].

5. Horban, Yu., & Oliinyk, O. (2024). Mediahramotnist yak chynnyk zakhystu informatsiinoho prostoru vid vorozhoi dezinfomatsii v chas viiny [Media literacy as a factor in protecting the information space from hostile disinformation during wartime]. *[Ukrainskyi informatsiinyi prostir]. [Ukrainian Information Space]*. (13(1), 194–205). URL: https://doi.org/10.31866/2616-7948.1(13).2024.300896 [In Ukrainian].

6. Honcharova, I. P. (2022). Kiberbezpeka yak skladova bezpeky zhyttiediialnosti zakladiv osvity [Cybersecurity as a component of life safety in educational institutions]. *[Bezpeka zhyttiediialnosti]. [Life Safety]*. (3, 21–28). URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733621/1/%D0% 91%D0%96%D0%94.pdf [In Ukrainian].

7. Moskalova, L., & Chorna, V. (2021). Kiberbulinh sered studentstva: suchasna psykholohichna problema [Cyberbullying among students: A modern psychological problem]. *[Naukovi perspektyvy]. [Scientific Perspectives]*. (12(18), 423–433). URL: https://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/865 [In Ukrainian].

8. Scheibe, C., & Rogow, F. (2017). *Media literacy: A teacher's guide* (S. Dioma, Trans.; V. F. Ivanov & O. V. Volosheniuk, Eds.). Kyiv: Tsentr Vilnoi Presy; Akademiia Ukrainskoi Presy. (Original work published in English). [In Ukrainian].

9. Andros, M. (n.d.). Pytannia netyketu v suchasnykh osvitnikh umovakh [Issues of netiquette in modern educational conditions]. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/734408/1/Andros_Netiquette.pdf [In Ukrainian].

10. Kavka, O. M. (2021). Netyket u sotsialnykh merezhakh [Netiquette in social networks]. *[Zakarpatski filolohichni studii]. [Transcarpathian Philological Studies]*. (1(19), 166–170). [In Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.091.39:51

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1891-1901

Шлапа Надія Микитівна спеціаліст І категорії, вчителька математики Сильнівської гімназії Головненської селищної ради Ковельського району Волинської області, https://orcid.org/0009-0000-5082-9704

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНОЇ ТА КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ

Анотація. У статті здійснено спробу висвітлити методичні підходи до формування предметної (математичної) та ключових компетентностей учнів у процесі навчання математики в школі в умовах упровадження компетентнісного підходу. Проаналізовано сучасні дослідження й публікації з проблеми розвитку математичної компетентності школярів та інтеграції ключових компетентностей (критичного мислення, комунікації, ІКТ-грамотності тощо) у зміст і методику навчання математики. Розкрито сутність поняття математичної компетентності як здатності учнів застосовувати математичні знання і досвід для розв'язання навчальних і життєвих проблем. Окрему увагу приділено дидактичним засобам і прийомам, що забезпечують формування як математичної компетентності, так і ключових навичок: компетентнісно зорієнтованим задачам, інтегрованим і практично зорієнтованим завданням, проєктним і дослідницьким методам, використанню інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні математики, інтерактивним формам роботи. Наведено приклади дидактичних рішень для початкової, базової та старшої школи, які сприяють розвитку критичного мислення, умінь спілкуватися та співпрацювати, умінь вчитися, математичного моделювання та інших складових компетентностей учнів. Узагальнено методичні рекомендації щодо поєднання предметно-орієнтованого і компетентнісного підходів: зміщення акценту з засвоєння формульних знань на формування умінь застосування, впровадження діяльнісних та особистісно орієнтованих методик, систематичне використання задач із життєвим контекстом, стимулювання рефлексії учнів щодо власного навчання. Зроблено висновок, що реалізація описаних підходів забезпечує підвищення якості математичної освіти: учні набувають глибших предметних знань і водночас розвивають ключові компетентності, необхідні для успішної самореалізації у сучасному суспільстві.

Ключові слова: математична компетентність, ключові компетентності, компетентнісний підхід, навчання математики, методи навчання, компетентнісно зорієнтовані задачі.

Shlapa Nadiia Mykytivna Specialist of the First Category, Mathematics Teacher at Sylnivska Gymnasium of the Holovne Settlement Council, Kovel District, Volyn Region, https://orcid.org/0009-0000-5082-9704

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

METHODICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF SUBJECT AND KEY COMPETENCIES OF STUDENTS IN THE PROCESS OF TEACHING MATHEMATICS

Abstract. The article examines methodological approaches to forming students' subject (mathematical) competence and key competencies in the process of teaching mathematics in school under the implementation of a competency-based approach. Current research and publications on the development of students' mathematical competence and the integration of key competencies (critical thinking, communication, ICT literacy, etc.) into mathematics curriculum and instruction are analyzed. The essence of mathematical competence is revealed as the ability of students to apply mathematical knowledge and experience to solve educational and real-life problems. Special attention is paid to didactic tools and techniques that ensure the formation of both mathematical competence and key skills: competence-oriented tasks, integrated and practically oriented problems, project-based and inquiry-based methods, the use of information and communication technologies in mathematics teaching, and interactive learning formats. Examples of methodological solutions for primary, middle, and high school are provided, which promote the development of critical thinking, communication and collaboration skills, learning-to-learn abilities, mathematical modeling and other components of student competencies. Methodical recommendations are generalized regarding the combination of subject-focused and competency-based approaches: shifting the emphasis from the memorization of formulas to the formation of application skills, implementing activity-based and student-centered methodologies, systematic use of tasks with real-life context, and encouraging student reflection on their own learning. It is concluded that the implementation of the described approaches improves the quality of mathematics education: students acquire deeper subject knowledge while simultaneously developing key competencies necessary for successful self-realization in modern society.

Keywords*:* mathematical competence, key competencies, competency-based approach, mathematics education, teaching methods, competence-oriented tasks.

Постановка проблеми. Сучасна шкільна освіта в Україні зазнає трансформацій у напрямі компетентнісного підходу, відповідно до якого результатом навчання мають стати, як знання, так і уміння застосовувати їх на практиці. Впровадження компетентнісного підходу розглядається як одне з ключових завдань реформи освіти, що означає переорієнтацію освітнього процесу (в тому числі навчання математики) на розвиток особистості учня, формування в нього потреби і вміння використовувати набуті знання в реальних ситуаціях. Іншими словами, метою навчання математики стає розвиток математичної компетентності учнів – здатності розв'язувати навчальні й життєві задачі, опираючись на математичні знання, методи і способи дій. Одночасно уроки математики мають формувати в учнів низки ключових компетентностей, визначених Державним

стандартом і Концепцією Нової української школи, зокрема критичного і логічного мислення, уміння спілкуватися, інформаційно-цифрової компетентності, уміння навчатися впродовж життя, ініціативності. Відповідно, актуальною проблемою постає пошук таких методичних підходів до навчання математики, які б забезпечували паралельний розвиток як предметної (математичної) компетентності учнів, так і зазначених ключових компетентностей.

Значущість цієї проблеми зумовлена потребами сучасного суспільства та ринку праці в випускниках, здатних творчо мислити, критично оцінювати інформацію, ефективно спілкуватися та застосовувати знання на практиці. Однак традиційна система навчання математики в школі історично була зорієнтована головним чином на засвоєння формально-теоретичних знань. Це часто призводило до розриву між теоретичною підготовкою учнів і вмінням використовувати математичні знання у повсякденному житті. У міжнародних дослідженнях (наприклад, PISA) українські школярі демонстрували середні результати з математичної грамотності, що свідчить про недостатній рівень сформованості в них умінь застосування математичного апарату для розв’язання практичних проблем. Отже, існує потреба в оновленні методик навчання математики – як за програмами Нової української школи, так і за традиційними програмами – з метою формування у випускників міцних математичних знань, а також широкого спектру компетентностей. Проблема набуває комплексного характеру, охоплюючи питання змісту математичної освіти, методів і форм навчання, дидактичних засобів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика формування математичної компетентності в учнів та розвитку ключових компетентностей у процесі навчання математики відображена в багатьох наукових працях. Зокрема, Н.А. Тарасенкова у своїх роботах відзначає, що компетентнісний підхід в освіті вимагає зміщення акцентів із нагромадження знань на формування здатностей практичного їх застосування [1]. М.І. Бурда підкреслює особливу роль шкільного курсу математики у формуванні загальнонавчальних умінь і компетентностей, зазначаючи, що математична і інші ключові компетентності тісно взаємозв’язані [2;3]. На його думку, математика, як навчальний предмет, надає унікальні можливості для вироблення в учнів загальних методів і прийомів навчальної діяльності (логічних, алгоритмічних, евристичних тощо), які потрібні й для успішного опанування інших предметів та вирішення життєвих задач [3].

Дослідники приділяють увагу визначенню сутності та структури математичної компетентності. Так, О.В. Онопрієнко розглядає формування математичної компетентності як цілеспрямований процес набуття особистістю стійких властивостей і якостей, що проявляються у здатності розв’язувати навчально-пізнавальні та життєві проблеми із застосуванням досвіду, набутого в процесі навчання математики [4].

Значний внесок у розробку компетентнісно орієнтованих методик навчання математики зроблено українськими науковцями і методистами при створенні

навчально-методичних посібників та підручників нового покоління. Так, у методичному посібнику за редакцією О.І. Глобіна та М.І. Бурди (2015) окреслено дидактичні засади реалізації компетентнісного підходу в основній школі, представлено систему навчальних завдань і прийомів, спрямованих на розвиток у учнів ключових і предметних математичних компетентностей [5].

Окремий напрям досліджень стосується розробки навчальних задач, що спрямовані на формування ключових компетентностей. Д.В. Васильєва пропонує розглядати математичні задачі як важливий засіб розвитку ключових компетентностей учнів, обґрунтовує добір таких задач у шкільних підручниках та методику їх розв'язування [6]. Зокрема, проаналізовано потенціал текстових задач практичного змісту для формування фінансової грамотності, соціальної та громадянської компетентності учнів.

Отже, аналіз джерел засвідчує, що існує наукове підґрунтя для вдосконалення методики навчання математики на компетентнісних засадах. Водночас залишається необхідність систематизації цих підходів та узагальнення практичних рекомендацій для вчителів щодо поєднання формування власне математичних знань із розвитком загальнонавчальних умінь і компетентностей учнів.

Метою статті є обґрунтування та характеристика методичних підходів до формування предметної (математичної) і ключових компетентностей учнів у навчанні математики в закладах загальної середньої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Предметна математична компетентність учня – це інтегральна характеристика якості математичної підготовки, що поєднує знання, уміння, навички, а також досвід творчої діяльності та особистісні якості, які дозволяють успішно розв'язувати навчальні і практичні задачі засобами математики [4]. Математична компетентність проявляється в здатності учня бачити математичний аспект у проблемі, формулювати її мовою математики, виконувати необхідні математичні дії та інтерпретувати отриманий результат у контексті вихідної ситуації. Математична компетентність включає розуміння математичних концепцій, володіння методами мислення (логічними, алгоритмічними, просторовими) і здатність до математичного моделювання. Науковці виділяють у структурі математичної компетентності ряд компонентів. Наприклад, у базовій і старшій школі структура математичної компетентності ускладнюється: додаються елементи статистичного мислення, уміння працювати з функціями та рівняннями, застосовувати математичні методи в інших галузях (фізиці, інформатиці).

Ключові компетентності – це надпредметні вміння і ставлення, необхідні кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності. У системі загальної середньої освіти України окреслено перелік ключових компетентностей, значна частина яких безпосередньо реалізується в процесі навчання математики. Йдеться, зокрема, про здатність до навчання й саморегуляції освітньої діяльності, інформаційно-цифрову компетентність, ініціативність і підприємливість із компонентом фінансової грамотності, а також загальнокультурну й екологічну

грамотність. Математична компетентність у цьому вимірі функціонує як основа для розвитку ключових компетентностей учнів. Як зазначає М.І. Бурда, формування математичної компетентності в учнів сприяє розвитку їхньої ціннісної орієнтації, правильної поведінки у питаннях енергозбереження, здоров'я, фінансової грамотності, спілкування з людьми, а також допомагає усвідомити значення математичної освіти для сучасного життя [3, с. 127]. Через навчання математики учні набувають досвіду критичного аналізу даних, роботи в команді, використання цифрових інструментів – тобто розвивають ключові компетентності, що є універсальними.

Одним із центральних засобів реалізації компетентнісного підходу в навчанні математики є використання компетентнісно зорієнтованих задач. Під цим поняттям розуміють такі навчальні задачі, які за змістом і формою наближені до реальних життєвих ситуацій і вимагають від учнів застосування комплексу знань та умінь, часто з різних галузей, для знаходження розв'язку [4]. На відміну від стандартних типових задач, що спрямовані переважно на відпрацювання конкретного математичного алгоритму, компетентнісно орієнтовані задачі мають інтегративний, міждисциплінарний характер і передбачають кілька можливих підходів до розв'язання. О. Онопрієнко, аналізуючи дидактичну природу компетентнісно зорієнтованих задач, виокремлює низку їхніх суттєвих ознак. Передусім ідеться про моделювання реальної ситуації, за якого умова задачі подається в життєвому або соціально значущому контексті, що підвищує навчальну мотивацію учнів і надає особистісного смислу виконанню математичних дій. Такі задачі описують конкретну побутову, суспільну чи виробничу проблему, розв'язання якої здійснюється засобами математики. Важливою характеристикою є інтегративність змісту, що проявляється в охопленні кількох взаємопов'язаних питань, які можуть належати до різних тем курсу математики або навіть різних навчальних предметів, наприклад поєднувати елементи алгебри й геометрії чи математики з природничими дисциплінами, вимагаючи від учнів цілісного та гнучкого мислення. Значущою ознакою компетентнісно зорієнтованих задач є їхній проблемно-пошуковий характер, оскільки процес розв'язування передбачає застосування елементів дослідницької діяльності: аналіз умови, пошук невідомих шляхів розв'язання, висування та перевірку гіпотез, а також коригування плану дій. Це сприяє розвитку критичного мислення й уміння ефективно розв'язувати проблеми. Крім того, такі задачі вирізняються варіативністю розв'язків, адже допускають наявність кількох способів досягнення мети або альтернативних шляхів розв'язання, що дає змогу учням обирати різні стратегії, застосовувати різноманітні інструменти – від аналітичних обчислень до комп'ютерного моделювання – та здійснювати порівняльний аналіз результатів. Завершальною, але принципово важливою ознакою є практична значущість компетентнісно зорієнтованих задач, оскільки учні усвідомлюють прикладний характер математичних дій і можливості використання отриманих результатів у реальних життєвих ситуаціях, що формує здатність до аргументованих висновків і прийняття обґрунтованих рішень [4].

Особливе значення компетентнісно орієнтовані задачі мають для формування в учнів уміння вчитися. Як зазначає О.В. Онопрієнко, у процесі розв'язування таких задач діти вчаться самостійно організовувати свою діяльність: визначати мету, планувати послідовність дій, добирати потрібні знання, контролювати та коригувати свої кроки, аналізувати отримані результати. Фактично, кожна нетипова задача ставить учня в ситуацію навчального дослідження, де він виступає активним суб'єктом, а не пасивним споживачем готових знань. Це розвиває навички саморефлексії і саморегуляції, що є складовими навчальної (метапредметної) компетентності.

Наведемо приклад компетентнісно зорієнтованої задачі для базової школи, спрямованої на формування предметної (математичної) та окремих ключових компетентностей учнів. Учням 8 класу пропонується задача такого змісту: «*Родина витрачає щотижня 420 грн на проїзд, 2100 грн на харчування, 980 грн на комунальні послуги та 500 грн на дозвілля. Обчисліть загальний тижневий бюджет родини. Визначте, який відсоток загального бюджету становлять витрати за кожною статтею. Запропонуйте зміну структури витрат так, щоб загальні витрати зменшилися на 10 %, і обґрунтуйте прийняте рішення. Подайте результати у вигляді таблиці або діаграми*». Для її розв'язання учні мають застосувати знання з теми «Відсотки», зокрема вміння обчислювати частку від числа, а також навички подання інформації у вигляді таблиць чи діаграм, у тому числі з використанням інформаційно-цифрових засобів. Важливим компонентом роботи є критичний аналіз різних статей витрат і обґрунтування раціонального рішення. Виконання задачі доцільно організувати в малих групах, що передбачає обговорення запропонованих ідей, презентацію результатів та порівняння різних стратегій оптимізації бюджету. Така задача поєднує математичний зміст (обчислення, побудову графічних моделей) із елементами фінансової грамотності (поняття бюджету, економії), сприяє розвитку навичок співпраці й комунікації, а також формуванню критичного мислення через аналіз доцільності витрат. Як зазначає М. І. Бурда, практико-орієнтовані ситуації, що розв'язуються із залученням змісту кількох освітніх галузей, сприяють усвідомленню учнями значущості навчання для сучасного життя [2; 3]. Наведений приклад демонструє, що в процесі роботи над одним завданням учні одночасно поглиблюють предметну математичну компетентність і набувають важливих ключових компетентностей, зокрема фінансової, інформаційно-цифрової та соціальної.

Реалізація компетентнісного підходу через систему задач передбачає певні зміни і в організації уроку математики. Замість того, щоб давати учням одразу готові алгоритми, вчитель пропонує проблемні питання і ситуації, спонукає школярів самостійно шукати способи розв'язання. Такий підхід співзвучний з технологіями проблемного навчання та навчання через дослідження (Inquiry-Based Learning). За даними передового педагогічного досвіду, впровадження елементів проєктно-дослідницької діяльності на уроках математики підвищує

мотивацію учнів і якість засвоєння знань [7]. Наприклад, у 6-му класі НУШ застосовується система навчальних проєктів з математики (проєкти «Поглиначі часу», «Волонтерська діяльність», «Золотий перетин» та ін.), де метою кожного проєкту є формування предметної математичної компетентності та інших ключових компетентностей учнів шляхом дослідження прикладної проблематики [7]. Проєктна методика дозволяє інтегрувати знання з різних галузей, розвивати в учнів навички планування, співпраці, презентації результатів, тобто працює на набуття ними комплексу компетентностей.

Формування ключових компетентностей учнів у процесі навчання математики відбувається більш результативно за умови цілеспрямованого впровадження сучасних методів і прийомів навчальної діяльності. Розглянемо окремі з них, які мають особливий потенціал для інтеграції предметної (математичної) та ключових компетентностей.

Важливу роль у навчанні математики відіграє розвиток критичного мислення, що забезпечується використанням завдань відкритого типу, орієнтованих на аналіз, порівняння й оцінювання інформації. Доцільним є застосування задач із надлишковими або недостатніми даними, які вимагають від учнів відбору релевантної інформації, виявлення прихованих припущень і перевірки логіки міркувань. Ефективними є також завдання на виявлення помилок у готових розв’язках або твердженнях, що стимулює учнів до осмислення ходу математичних міркувань та аргументації власних висновків. Аналізуючи некоректні розв’язання, учні навчаються критично оцінювати математичні судження, що сприяє розвитку не лише математичної грамотності, а й загальної здатності ставити під сумнів і перевіряти отриману інформацію.

Інтеграція компетентностей комунікації та співпраці реалізується через організацію парної та групової роботи, математичних дискусій і проєктної діяльності. У процесі спільного розв’язування задач учні вчаться чітко формулювати свої думки, пояснювати обрані стратегії, аргументовано відстоювати позицію та враховувати погляди інших. Застосування прийомів взаємного навчання, зокрема методики «Навчаючи – вчуся», сприяє розвитку математичного мовлення та глибшому розумінню навчального матеріалу. Для учнів старших класів ефективними є дискусії з проблемних питань, пов’язаних із роллю математики в сучасному світі, що формує навички аргументованого мовлення й критичного осмислення позицій.

Значний потенціал для інтеграції ключових компетентностей має формування інформаційно-цифрової компетентності. У процесі навчання математики доцільно використовувати динамічні геометричні середовища, електронні таблиці, системи комп’ютерної алгебри та інші цифрові інструменти для аналізу даних і моделювання. Залучення таких засобів дає змогу учням не лише опанувати їх функціональні можливості, а й усвідомити практичне значення цифрових технологій у математичних дослідженнях. Крім того, створення учнями власних цифрових навчальних продуктів – графіків, діаграм, презентацій

результатів досліджень – сприяє розвитку навичок опрацювання інформації. Водночас важливим компонентом цифрової грамотності є формування вмінь критично оцінювати достовірність інформації, коректно використовувати джерела та дотримуватися норм інформаційної етики, що також може бути інтегровано в навчальні завдання з математики.

Формування уміння вчитися як метапредметної компетентності забезпечується через організацію навчального процесу, орієнтованого на пізнавальну самостійність учнів. Застосування евристичних бесід, дослідницьких завдань і проблемних ситуацій дає змогу поступово переходити від домінування пояснювальної діяльності вчителя до активної навчальної діяльності учнів. Наприклад, під час вивчення поняття середнього арифметичного учням може бути запропоновано самостійно знайти спосіб порівняння числових наборів, що створює умови для усвідомленого «відкриття» нового знання. Важливим елементом розвитку цієї компетентності є рефлексія, яка реалізується через аналіз виконаної роботи, усвідомлення труднощів і визначення подальших навчальних кроків, що сприяє формуванню навичок саморегуляції та планування навчальної діяльності.

Звичайно, названі напрямки формування ключових компетентностей не є вичерпними. Наголосимо, що вони реалізуються не окремо від предметного навчання, а на основі нього. Як слушно зауважує Н.А. Тарасенкова, неможливо сформувати високий рівень математичної компетентності учнів (здатність застосовувати знання) без достатньої фактологічної бази, тобто без опори на міцні знання і навички [8, с. 77-78]. Тому в навчальному процесі має бути оптимальний баланс між засвоєнням базових математичних знань (формул, правил, стандартних прийомів) і набуттям досвіду їх творчого використання. Учитель математики повинен планувати уроки так, щоб після вивчення кожної нової теми учні мали можливість застосувати вивчене у різноманітних формах діяльності – розв’язати прикладні задачі, виконати міні-проєкт, проаналізувати реальні дані тощо. Саме таке застосування знань і переводить “пасивні” знання в активну компетентність.

Компетентнісно орієнтоване навчання математики має враховувати вікові особливості учнів і специфіку кожної ланки загальної середньої освіти. Реалізація компетентнісного підходу передбачає диференціацію методичних акцентів залежно від етапу навчання, що зумовлено особливостями пізнавального розвитку та освітніх потреб учнів.

У базовій школі (5-9 класи) відбувається засвоєння систематичного курсу математики, зокрема алгебри й геометрії, формується абстрактне мислення та закладаються основи логічного аналізу. У цьому віковому періоді методично доцільно зосереджувати увагу на розвитку логічного мислення й уміння розв’язувати задачі як центрального компонента математичної компетентності. Саме в базовій школі учні опановують навички доведення, пошуку альтернативних способів розв’язання та аргументації кожного кроку, що одночасно

сприяє формуванню ключової компетентності навчання. Значний потенціал у цьому віці має проєктна діяльність, зокрема міжпредметні проєкти, які поєднують математичний зміст із культурними, соціальними чи інформаційними аспектами. Залучення учнів до аналізу статистичних даних, дослідження симетрії в мистецтві або розв'язування задач екологічного спрямування сприяє розвитку соціальної, громадянської та екологічної компетентностей. У працях М. І. Бурди та співавторів наголошується на доцільності реалізації метапредметного підходу в основній школі, сутність якого полягає у формуванні загальних навчальних умінь і стратегій мислення на основі математичного матеріалу [3]. Зокрема, оволодіння різними способами розв'язування систем рівнянь формує в учнів здатність переносити узагальнені алгоритми розв'язання проблем на інші сфери діяльності. Таким чином, у базовій школі математика виконує функцію інтелектуального середовища для формування універсальних прийомів мислення, що становлять основу ключових компетентностей. Важливим елементом методичної роботи на цьому етапі є впровадження самооцінювання, яке сприяє розвитку рефлексії та здатності критично аналізувати результати власної діяльності.

У старшій школі (10-11 класи) компетентнісно орієнтоване навчання математики набуває більш вираженого профільного та прикладного характеру. Незалежно від обраного освітнього профілю, зростає роль самостійної та дослідницької діяльності учнів. Доцільним є використання складніших проєктів, пов'язаних із математичним моделюванням реальних процесів, що дає змогу інтегрувати математичну, соціальну та інформаційно-цифрову компетентності. Задачі економічного змісту, зокрема пов'язані з відсотковими розрахунками, оптимізацією витрат або елементами математичного аналізу, сприяють формуванню підприємницької та фінансової грамотності. Водночас у старших класах особливої ваги набуває розвиток дослідницької компетентності, що передбачає вміння працювати з різними інформаційними джерелами, аналізувати й узагальнювати дані, представляти результати у структурованій формі. У цьому контексті доцільним є залучення учнів до написання аналітичних есе або мініджосліджень, що поєднують історичний, теоретичний і прикладний аспекти математичних понять. Підготовка до національного мультипредметного тесту також має здійснюватися на засадах компетентнісного підходу, з акцентом на усвідомлене застосування стратегій розв'язання, самоконтроль і планування діяльності, а не на механічне відпрацювання типових завдань.

Висновки. Формування предметної математичної у взаємозв'язку з іншими ключовими компетентностями є одним із визначальних орієнтирів сучасної методики навчання математики. Компетентнісний підхід зумовлює оновлення змісту, методів і організації освітнього процесу, у межах якого учень виступає активним учасником навчальної діяльності та набуває досвіду застосування математичних знань у навчальних і практичних ситуаціях. Діяльнісний і особистісно орієнтований характер математичної освіти забезпечує спрямованість навчання на результати, значущі для подальшої життєдіяльності здобувачів освіти.

У ході аналізу наукових джерел і власної педагогічної практики визначено ефективні методичні підходи до компетентнісного навчання математики, зокрема використання компетентнісно зорієнтованих задач, проєктно-дослідницьких і групових форм роботи, міжпредметної інтеграції та цифрових освітніх засобів. Їх застосування дозволяє поєднати ґрунтовне засвоєння математичного змісту з розвитком критичного мислення, комунікативних умінь, здатності до навчальної саморегуляції та інформаційної культури. Водночас результативність компетентнісного підходу залежить від збереження належного рівня базової математичної підготовки, що є підґрунтям для виходу учнів на вищі рівні сформованості компетентностей, зокрема праксеологічний рівень.

Отже, реалізація компетентнісно орієнтованих методичних підходів у навчанні математики сприяє підвищенню якості математичної освіти, поєднуючи предметні результати з формуванням ключових компетентностей, необхідних для подальшого навчання, професійного становлення та соціальної активності здобувачів освіти.

Література

1. Тарасенкова Н. А. Компетентнісний підхід у навчанні математики: теоретичний аспект. *Математика в рідній школі*. 2016. № 11 (179). С. 26–30.

2. Бурда М. І. Компетентнісний потенціал змісту шкільних підручників з математики. *Проблеми сучасного підручника*. 2024. № 31. С. 11–21. DOI: 10.32405/2411-1309-2023-31-11-21.

3. Бурда М. І. Компетентнісний потенціал змісту шкільної математики. *Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки за 2023 рік* / Інститут педагогіки НАПН України. Київ: Педагогічна думка, 2023. С. 127.

4. Онопрієнко О. В**.** Компетентнісно зорієнтовані задачі як засіб формування математичної компетентності учнів. *Початкова школа*. 2013. № 3. С. 23–26.

5. Глобін О. І., Бурда М. І., Васильєва Д. В., Волошена В. В., Вашуленко О. П., Мацько Н. Д., Хмара Т. М. Компетентнісно орієнтована методика навчання математики в основній школі: метод. посібник. Київ: Педагогічна думка, 2015. 245 с.

6. Васильєва Д. В. Математичні задачі як засіб формування ключових компетентностей учнів. *Проблеми сучасного підручника*. 2018. Вип. 21. С. 83–91.

7. Скворцова С., Нєдялкова К. Реалізація технології проєктного навчання в курсі математики шостого класу НУШ. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. 2023. Вип. 38. С. 232–253. DOI: 10.30970/vpe.2023.38.11867.

8. Тарасенкова Н. А. Задачі як засоби компетентнісного навчання математики. *Актуальні проблеми теорії і методики навчання математики*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (11–13 трав. 2017 р., м. Київ). Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2017. С. 77–78.

References

1. Tarasenkova, N. A. (2016). Kompetentnisnyi pidkhid u navchanni matematyky: teoretychnyi aspekt [Competence-based approach in teaching mathematics: Theoretical aspect]. *Matematyka v ridnii shkoli – Mathematics at Native School*, 11(179), 26–30 [in Ukrainian].

2. Burda, M. I. (2024). Kompetentnisnyi potentsial zmistu shkilnykh pidruchnykiv z matematyky [Competence potential of the content of school mathematics textbooks]. *Problemy suchasnoho pidruchnyka – Problems of the Modern Textbook,* 31, 11–21. https://doi.org/10.32405/2411-1309-2023-31-11-21 [in Ukrainian].

3. Burda, M. I. (2023). Kompetentnisnyi potentsial zmistu shkilnoi matematyky [Competence potential of the content of school mathematics]. In *Anotovani rezultaty naukovo-doslidnoi roboty Instytutu pedahohiky za 2023 rik – Annotated results of scientific research of the Institute of Pedagogy for 2023* (p. 127). Kyiv: Pedahohichna dumka [in Ukrainian].

4. Onopriienko, O. V. (2013). Kompetentnisno zoriientovani zadachi yak zasib formuvannia matematychnoi kompetentnosti uchniv [Competence-oriented tasks as a means of forming students' mathematical competence]. *Pochatkova shkola – Primary School*, 3, 23–26 [in Ukrainian].

5. Hlobin, O. I., Burda, M. I., Vasylieva, D. V., Voloshena, V. V., Vashulenko, O. P., Matsko, N. D., & Khmara, T. M. (2015). *Kompetentnisno oriientovana metodyka navchannia matematyky v osnovnii shkoli* [Competence-oriented methodology of teaching mathematics in lower secondary school]. Kyiv: Pedahohichna dumka [in Ukrainian].

6. Vasylieva, D. V. (2018). Matematychni zadachi yak zasib formuvannia kliuchovykh kompetentnostei uchniv [Mathematical problems as a means of forming students' key competencies]. *Problemy suchasnoho pidruchnyka – Problems of the Modern Textbook*, 21, 83–91 [in Ukrainian].

7. Skvortsova, S., & Niedialkova, K. (2023). Realizatsiia tekhnolohii proiektnoho navchannia v kursi matematyky shostoho klasu NUSH [Implementation of project-based learning technology in the 6th grade mathematics course of the New Ukrainian School]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia pedahohichna – Visnyk of Lviv University. Series Pedagogics*, 38, 232–253. https://doi.org/10.30970/vpe.2023.38.11867 [in Ukrainian].

8. Tarasenkova, N. A. (2017). Zadachi yak zasoby kompetentnisnoho navchannia matematyky [Problems as a means of competence-based mathematics learning]. In *Aktualni problemy teorii i metodyky navchannia matematyky – Current Issues of Theory and Methods of Teaching Mathematics* (Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, May 11–13, 2017, Kyiv) (pp. 77–78). Kyiv: Publishing House of NPU named after M. P. Drahomanov [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 373.3.016:62/64:37.091.313(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1902-1911

Шпаляренко Юлія Анатоліївна кандидат педагогічних наук, доцент, Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д Ушинського, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0002-0727-4229

Іванова Марія Георгіївна студентка магістратури факультету початкового навчання, Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д Ушинського, м. Одеса

ПРОЄКТНА РОБОТА ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ САМОСТІЙНОСТІ УЧНІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ

Анотація. У статті здійснено комплексне дослідження проблеми розвитку самостійності учнів початкової школи в умовах упровадження Концепції Нової української школи, яка визначає формування ключових компетентностей, активної позиції здобувачів освіти та здатності до самостійного навчання як пріоритетні завдання сучасної освіти. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю пошуку ефективних педагогічних засобів, що забезпечують розвиток самостійності молодших школярів у процесі навчальної діяльності, зокрема в межах технологічної освітньої галузі. У роботі розкрито теоретичні засади формування самостійності як інтегративної особистісної якості, що поєднує мотиваційний, когнітивний і діяльнісний компоненти та проявляється у здатності учня самостійно планувати власну діяльність, приймати рішення, здійснювати контроль і оцінювання результатів навчання. Проаналізовано наукові підходи вітчизняних і зарубіжних дослідників до трактування поняття «самостійність», визначено особливості її розвитку в молодшому шкільному віці.

Особливу увагу приділено проєктній роботі як педагогічному засобу формування самостійності учнів у процесі навчання технологічної освітньої галузі. Обґрунтовано, що проєктна діяльність створює сприятливі умови для активізації пізнавальної діяльності школярів, розвитку навичок самоорганізації, відповідальності, творчого мислення та здатності застосовувати знання на практиці. У статті представлено поетапну організацію проєктної роботи, що охоплює вибір теми, визначення мети і завдань, планування діяльності, практичну реалізацію, презентацію результатів та рефлексію. Висвітлено результати педагогічного експерименту, проведеного на констатувальному та прикінцевому етапах дослідження, з використанням комплексу діагностичних методик, зокрема тесту сформованості навчальної діяльності, методики «Нескінченна фігура» та анкети для визначення рівня самостійності. Отримані дані засвідчили позитивну динаміку у розвитку самостійності учнів експериментальної групи, зростання

кількості школярів із високим рівнем сформованості самостійності та зменшення частки учнів із низьким рівнем.

Окремо розглянуто роль формувального оцінювання як ефективного інструменту підтримки самостійної навчальної діяльності, розвитку навичок рефлексії, самооцінки та відповідального ставлення до результатів власної роботи. У статті окреслено методичні рекомендації щодо організації проєктної роботи на уроках технологій, спрямовані на формування в учнів умінь самостійно планувати діяльність, приймати усвідомлені рішення, аналізувати результати та застосовувати здобуті знання у практичних і життєвих ситуаціях.

Ключові слова: самостійність, проєктна діяльність, технологічна галузь, молодші школярі, Нова українська школа.

Shpaliarenko Yuliia Anatoliivna PhD in Pedagogy, Associate Professor, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky, Odesa, https://orcid.org/0000-0002-0727-4229

Ivanova Mariia Heorhiivna Master's student of the Faculty of Primary Education, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky, Odesa

PROJECT WORK AS A MEANS OF DEVELOPING STUDENTS' INDEPENDENCE IN TECHNOLOGICAL EDUCATIONAL FIELD CLASSES

Abstract. The article presents a comprehensive study of the problem of developing independence in primary school pupils under the conditions of implementing the Concept of the New Ukrainian School, which identifies the formation of key competences, an active learner position, and the ability for self-directed learning as priority objectives of modern education. The relevance of the study is determined by the need to identify effective pedagogical tools that ensure the development of independence in younger learners during the educational process, particularly within the technological educational field. The paper reveals the theoretical foundations of independence as an integrative personal quality that combines motivational, cognitive, and activity-based components and manifests itself in a pupil's ability to independently plan learning activities, make decisions, exercise control, and evaluate learning outcomes. Scientific approaches of national and international researchers to the interpretation of the concept of "independence" are analysed, and the specific features of its development in primary school age are identified.

Special attention is paid to project-based work as a pedagogical means of fostering pupils' independence in the process of teaching the technological educational field. It is substantiated that project-based activity creates favourable conditions for activating pupils' cognitive activity, developing self-organisation skills, responsibility, creative thinking, and the ability to apply knowledge in practice. The article presents a step-by-

step organisation of project work, including topic selection, goal and task definition, activity planning, practical implementation, presentation of results, and reflection. The results of a pedagogical experiment conducted at the ascertaining and final stages of the study are presented using a set of diagnostic methods, including the test of learning activity formation, the “Infinite Figure” method, and a questionnaire for determining the level of independence. The obtained data indicate a positive dynamics in the development of pupils’ independence in the experimental group, an increase in the number of learners with a high level of independence, and a decrease in the proportion of pupils with a low level.

The role of formative assessment is considered separately as an effective tool for supporting independent learning activities and developing reflection, self-assessment skills, and responsible attitudes toward learning outcomes. The article outlines methodological recommendations for organising project-based work in technology lessons aimed at developing pupils’ abilities to independently plan activities, make informed decisions, analyse results, and apply acquired knowledge in practical and real-life situations.

Keywords: independence, project activity, technological educational field, primary school students, New Ukrainian School.

Постановка проблеми. Сучасна система освіти орієнтується на формування компетентнісно розвиненої особистості, здатної до самостійного навчання, критичного мислення та відповідального прийняття рішень. У контексті реформування початкової освіти особливого значення набуває проблема розвитку самостійності учнів як провідної якості особистості, що забезпечує ефективну навчальну діяльність та соціальну адаптацію. Одним з ефективних шляхів вирішення даної проблеми є впровадження проєктної роботи на заняттях технологічної освітньої галузі, яка сприяє активізації пізнавальної діяльності та формуванню відповідального ставлення до результатів власної праці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема розвитку самостійності учнів початкової школи неодноразово ставала предметом дослідження у працях вітчизняних та зарубіжних науковців. У психологічній та педагогічній літературі самостійність розглядається як складне особистісне утворення, що виявляється у здатності дитини організовувати свою діяльність, приймати рішення, контролювати результати власних дій та нести за них відповідальність.

Психолого-педагогічні засади формування самостійності висвітлені у працях Л. Виготського, С. Рубінштейна, О. Леонтьєва, Д. Ельконіна, В. Давидова, М. Лісіної, які підкреслювали тісний взаємозв’язок між розвитком самостійності та формуванням пізнавальної активності, мотивації до навчання та саморегуляції поведінки. Вчені вказують на те, що саме в молодшому шкільному віці закладаються основи здатності до самостійної навчальної діяльності, що зумовлює необхідність створення сприятливих педагогічних умов для її розвитку.

Особливу увагу дослідники приділяють ролі діяльнісного підходу у формуванні самостійності учнів. Так, у працях І. Зімньої, О. Савченко, Н. Бібік, О. Пєхоти

наголошується, що залучення школярів до активної діяльності, яка має практичну спрямованість, сприяє розвитку ініціативності, відповідальності та здатності до самоорганізації.

Проблема проєктної діяльності як інноваційної педагогічної технології розкрита в дослідженнях В. Кілпатріка, Дж. Дьюї, А. Цимбалару, І. Єрмакова, О. Пометун, які обґрунтовують її ефективність у процесі формування ключових компетентностей. Учені доводять, що проєктна робота забезпечує активну участь учнів у навчальному процесі, сприяє розвитку критичного мислення, умінь планувати, аналізувати та оцінювати результати власної діяльності.

Разом з тим, попри значну кількість наукових досліджень, недостатньо висвітленими залишаються питання впливу проєктної роботи саме на розвиток самостійності молодших школярів у межах технологічної освітньої галузі, що й зумовлює актуальність даної статті.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та експериментальна перевірка ефективності використання проєктної роботи як засобу розвитку самостійності учнів початкової школи на заняттях з технологічної освітньої галузі.

Відповідно до поставленої мети у статті передбачено вирішення таких завдань:

– проаналізувати науково-педагогічні підходи до визначення поняття «самостійність учнів» у психолого-педагогічній літературі;

– охарактеризувати сутність проєктної діяльності та визначити її освітній потенціал у формуванні самостійності молодших школярів;

– розкрити особливості впровадження проєктної роботи на заняттях технологічної освітньої галузі в умовах Нової української школи;

– здійснити діагностику рівня сформованості самостійності учнів початкової школи;

– обґрунтувати методику організації проєктної роботи на уроках технологій;

– проаналізувати результати експериментального дослідження та визначити вплив проєктної діяльності на розвиток самостійності учнів.

Виклад основного матеріалу. Розвиток самостійності учнів початкової школи є одним із пріоритетних завдань сучасної освіти, оскільки ця якість забезпечує здатність дитини організовувати власну діяльність, приймати рішення та відповідально ставитися до результатів навчання. Самостійність розглядається як фундаментальна особистісна характеристика, що інтегрує пізнавальну діяльність, емоційно-вольову саморегуляцію, ініціативність і відповідальність за власні дії [8]. Її розвиток починається ще в ранньому дитинстві та набуває особливого значення в умовах початкової школи [9].

У наукових дослідженнях самостійність трактується як здатність учня самостійно планувати свою діяльність, визначати мету, обирати способи її досягнення, контролювати процес виконання завдань та здійснювати самооцінку отриманих результатів. Формування цієї якості відбувається поступово і значною мірою залежить від створення спеціально організованого освітнього середовища, яке сприяє самостійній діяльності, рефлексії та творчому пошуку [8; 9].

Проблема розвитку самостійності учнів широко представлена у працях зарубіжних і вітчизняних дослідників. Так, С. Пейперт наголошував на значенні активного конструювання знань у процесі навчання як умови формування незалежності мислення школярів [3]. С. Мітра довів ефективність самоорганізованого навчального середовища для розвитку відповідальності й автономії учнів [4]. Дослідження C. Hmelo-Silver та A. Kolmos підтверджують, що проблемно-орієнтоване та проєктне навчання створює умови для розвитку самостійної пізнавальної діяльності [5; 6]. Аналіз результатів проєктно-орієнтованого навчання у школі також засвідчує його позитивний вплив на формування навичок планування й самоконтролю [7]. Особливі можливості для розвитку самостійності створює технологічна освітня галузь, оскільки вона передбачає виконання практичних завдань, роботу з матеріалами, створення виробів, планування послідовності дій та аналіз результатів власної праці. У межах цієї галузі учні мають змогу проявляти ініціативу, відповідальність та творчість, що сприяє формуванню уміння самостійно приймати рішення та організовувати свою діяльність [1].

Ефективним засобом формування самостійності учнів є проєктна робота, яка базується на активній участі школярів у плануванні, виконанні та оцінюванні практично орієнтованих завдань. Проєктна діяльність сприяє розвитку навичок самоорганізації, планування, самоконтролю та відповідальності за результати власної діяльності, підвищує мотивацію до навчання та залучає учнів до розв’язання реальних проблем [2.

У процесі реалізації проєктів учні навчаються самостійно визначати завдання, добирати матеріали та способи їх обробки, аналізувати результати та коригувати власні дії. Таким чином, проєктна робота виступає не лише ефективною формою організації навчання, а й дієвим засобом формування самостійності молодших школярів у технологічній освітній галузі [2; 1].

Наукові дослідження підтверджують, що проєктна діяльність сприяє розвитку в учнів умінь самостійно планувати свою роботу, визначати мету та обирати шляхи її досягнення, аналізувати результати та здійснювати рефлексію [2]. Як зазначає І. А. Зимня, формування ключових компетентностей учнів, зокрема здатності до самоорганізації й відповідальності, безпосередньо пов’язане із застосуванням діяльнісних методів навчання [15].

Проєктна робота передбачає активне залучення учнів до створення навчального продукту, що сприяє формуванню пізнавальної самостійності та розвитку критичного мислення. За Дж. Дьюї, саме практична діяльність є основою набуття досвіду та активізації внутрішньої мотивації до навчання [1]. Відповідно, організація навчання через проєкти дозволяє учням не лише засвоювати знання, а й застосовувати їх у реальних життєвих ситуаціях. У межах технологічної освітньої галузі проєктна діяльність реалізується через виконання творчих та практично орієнтованих завдань, що передбачають розробку виробів, планування послідовності дій та оцінювання результатів власної праці. Такий

підхід сприяє формуванню відповідального ставлення до навчальної діяльності та розвитку здатності до самоконтролю [20].

Упровадження проєктної роботи на заняттях з технологічної освітньої галузі відбувалося відповідно до принципів поступовості, доступності, практичної спрямованості та диференційованого підходу. Організація проєктної діяльності передбачала чітке структурування навчального процесу та послідовне проходження учнями основних етапів виконання проєкту: визначення теми, формулювання мети, планування діяльності, добір матеріалів та інструментів, практична реалізація і презентація результатів [2].

Методичні засади реалізації проєктної діяльності в освітньому процесі обґрунтовані у працях Н. Бібік та О. Коберника, які зазначають, що використання сучасних педагогічних технологій сприяє підвищенню якості навчання та формуванню ключових компетентностей [17]. Понятійний апарат дослідження спирається на визначення, подані в «Українському педагогічному словнику» за ред. С. Гончаренка та «Словнику професійної освіти» [18; 19].

На формувальному етапі дослідження учні експериментальної групи залучалися до виконання різних типів проєктів: індивідуальних та групових, творчих, дослідницьких і практично орієнтованих. Тематика проєктів добиралася з урахуванням вікових особливостей школярів, навчальної програми та їх пізнавальних інтересів. Такий підхід сприяв формуванню мотивації до навчальної діяльності та активізації самостійної роботи учнів [1].

Проєктна діяльність організовувалася таким чином, що роль учителя полягала не в безпосередньому керуванні кожним етапом роботи, а у консультуванні, створенні умов для самостійної діяльності та наданні допомоги лише за потреби. Це стимулювало учнів самостійно шукати способи розв’язання завдань, приймати рішення й відповідати за результат власної роботи [8].

Питання формування відповідальності та самостійності учнів розглядали також Т. Гурлєва та О. Дудник, які підкреслювали необхідність створення умов для прояву ініціативи й активної позиції дитини в освітньому процесі [10; 11]. Психологічні аспекти самостійності особистості досліджували Г. Бєлєнький та О. Кононко, акцентуючи увагу на розвитку внутрішньої мотивації та здатності до саморегуляції [12; 13].

Особливу увагу було приділено формуванню вмінь планувати власну діяльність. Учні навчалися складати поетапний план виконання проєкту, розподіляти час, визначати обсяг роботи та прогнозувати очікуваний результат. Така організація сприяла розвитку саморегуляції, відповідальності та здатності до самостійного прийняття рішень [9].

На думку П. Горностая, самостійність особистості формується через усвідомлення власної відповідальності за результати діяльності та здатність до рефлексії [14]. Водночас ідеї М. Монтессорі підкреслюють необхідність створення розвивального середовища, яке стимулює свободу вибору та пізнавальну активність учнів [16].

У процесі виконання проєктів спостерігалося поступове зростання рівня навчальної активності, ініціативності та відповідальності учнів. Вони частіше проявляли бажання працювати самостійно, демонстрували впевненість у власних можливостях та здатність доводити розпочату справу до завершення [2].

Аналіз результатів експериментального дослідження. Педагогічний експеримент проводився з метою визначення ефективності впливу проєктної роботи на розвиток самостійності учнів початкової школи в процесі навчання технологічної освітньої галузі. Дослідження здійснювалося у кілька етапів: констатувальний, формувальний та контрольний.

На констатувальному етапі було визначено початковий рівень сформованості самостійності учнів контрольної та експериментальної груп. Аналіз отриманих результатів показав, що переважна більшість школярів продемонструвала середній і низький рівні самостійності. Учні потребували постійної допомоги вчителя, не завжди могли самостійно планувати свою діяльність, часто припускалися помилок у виконанні завдань і не виявляли ініціативи у процесі роботи [8].

Низький рівень самостійності характеризувався невмінням організовувати власну діяльність, відсутністю навичок самоконтролю та відповідальності за результат. Учні цієї категорії наслідували дії вчителя або однокласників, уникали самостійного прийняття рішень та потребували детальних інструкцій [9].

Після впровадження системи проєктної роботи на формувальному етапі було зафіксовано позитивну динаміку в розвитку самостійності учнів експериментальної групи. Вони стали більш упевненими у власних діях, частіше проявляли ініціативу, виявляли бажання самостійно виконувати завдання та доводити розпочату справу до завершення. Учні демонстрували здатність планувати послідовність своїх дій, коригувати помилки та оцінювати результати власної діяльності [2].

Контрольний зріз показав, що в експериментальній групі значно зросла кількість учнів із високим рівнем самостійності, тоді як кількість школярів із низьким рівнем суттєво зменшилась. Водночас у контрольній групі зміни відбувалися менш інтенсивно, що підтверджує ефективність саме проєктної роботи як педагогічного засобу розвитку самостійності [1].

Порівняльний аналіз результатів довів, що учні експериментальної групи краще орієнтуються в навчальних ситуаціях, вміють самостійно приймати рішення, відповідально ставляться до виконання завдань та демонструють вищий рівень навчальної мотивації. Отримані дані свідчать про доцільність системного використання проєктної діяльності в освітньому процесі початкової школи [2].

Таким чином, результати експериментального дослідження підтвердили, що проєктна робота сприяє не лише підвищенню рівня навчальної активності учнів, а й формуванню таких важливих якостей, як самостійність, відповідальність, організованість та здатність до саморегуляції навчальної діяльності [9].

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. У результаті проведеного дослідження встановлено, що проєктна робота є ефективним засобом розвитку самостійності учнів початкової школи в процесі навчання технологічної освітньої галузі. Теоретичний аналіз психолого-педагогічних джерел дозволив з'ясувати, що самостійність виступає важливою особистісною характеристикою, яка забезпечує здатність учня до організації власної діяльності, прийняття рішень, самоконтролю та відповідальності за результати навчання [8].

Дослідження підтвердило, що цілеспрямоване впровадження проєктної діяльності в освітній процес сприяє підвищенню рівня сформованості самостійності молодших школярів. Зокрема, учні експериментальної групи продемонстрували позитивну динаміку у формуванні таких компонентів самостійності, як ініціативність, здатність до планування, організованість, саморегуляція та відповідальне ставлення до виконання навчальних завдань [2].

Застосування проєктної роботи на уроках технологічної освітньої галузі забезпечує активізацію пізнавальної діяльності учнів, формує навички самостійного прийняття рішень та сприяє розвитку їх творчого потенціалу. Учні поступово переходять від виконання завдань за зразком до свідомого планування власної діяльності та критичного оцінювання результатів своєї роботи [1].

Аналіз результатів експерименту засвідчив, що проєктна діяльність має значний вплив на мотиваційну сферу учнів, підвищує інтерес до навчання та сприяє формуванню позитивного ставлення до освітнього процесу. Зміни, зафіксовані в експериментальній групі, підтверджують доцільність системного використання проєктного підходу в початковій школі як засобу розвитку самостійності [9].

Перспективи подальших досліджень вбачаються у розширенні спектра застосування проєктної діяльності в інших освітніх галузях, розробці методичних рекомендацій щодо диференційованого підходу до організації проєктної роботи з урахуванням індивідуальних особливостей учнів, а також у дослідженні впливу проєктної діяльності на формування інших ключових компетентностей молодших школярів.

Література:

1. Дьюї Дж. Досвід і освіта : [пер. з англ. Experience and Education, 1938]. Київ : Ніка-Центр, 2000. 160 с.

2. Kilpatrick W. H. The Project Method // Teachers College Record. 1918. Vol. 19. P. 319–335.

3. Papert S. Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas. New York : Basic Books, 1980. 230 p.

4. Mitra S. The Hole in the Wall: Self-Organizing Systems in Education. New Delhi : Tata McGraw-Hill, 2005. 178 p.

5. Hmelo-Silver C. E. Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? // Educational Psychology Review. 2004. Vol. 16, № 3. P. 235–266.

6. Kolmos A., De Graaff E., Du X. Research on PBL Practice in Engineering Education. Rotterdam : Sense Publishers, 2009. 280 p.

7. Thomas J. W. A Review of Research on Project-Based Learning [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.bie.org/object/document/a_review_of_research_on_project_based_learning

8. Загальна психологія : підручник / за заг. ред. С. Д. Максименка. Вінниця : Нова Книга, 2004. 704 с.

9. Бєгун В. В., Науменко І. М. Безпека життєдіяльності. Київ, 2004. 328 с.

10. Гурлєва Т. Виховуємо відповідальність у дошкільників // Вихователь-методист дошкільного закладу. 2012. № 5. С. 19–29.

11. Дудник О. Формування відповідальної поведінки молодших школярів у оповіданнях В. Сухомлинського [Електронний ресурс].

12. Бєлєнький Г. Л. Психологія саморегуляції та самостійності особистості. Київ : Наукова думка, 2003. 212 с.

13. Кононко О. Л. Розвиток особистості дошкільника. Київ : Шкільний світ, 2012. 320 с.

14. Горностай П. Психологія саморозвитку особистості. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 296 с.

15. Зимня І. А. Ключові компетентності як основа компетентнісного підходу // Вища освіта України. 2004. № 1. С. 34–39.

16. Монтессорі М. Виховання потенціалу людини. Київ : Літера ЛТД, 2000. 168 с.

17. Бібік Н. М., Коберник О. М. Технологія навчання. Київ : Слово, 2010. 256 с.

18. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. 376 с.

19. Професійна освіта : словник / за ред. Н. Г. Ничкало. Київ : Вища школа, 2000. 380 с.

20. Освітні технології / за ред. О. М. Пєхоти. Київ : АСК, 2002. 255 с.

References

1. Belienkyi, H. L. (2003). Psykholohiia samorehuliatsii ta samostiinosti osobystosti [Psychology of self-regulation and personal independence]. Kyiv: Naukova Dumka [in Ukrainian].

2. Bibik, N. M., & Kobernyk, O. M. (2010). Tekhnolohiia navchannia [Learning technology]. Kyiv: Slovo [in Ukrainian].

3. Biehun, V. V., & Naumenko, I. M. (2004). Bezpeka zhyttiediialnosti [Life safety]. Kyiv [in Ukrainian].

4. Dewey, J. (2000). Dosvid i osvita [Experience and Education]. Kyiv: Nika-Center [in Ukrainian].

5. Dudnyk, O. (2014). Formuvannia vidpovidalnoi povedinky molodshykh shkoliariv u opovidanniakh V. Sukhomlynskoho [Formation of responsible behavior of primary school students in V. Sukhomlynskyi's stories]. Retrieved from http://dspu.edu.ua/pedagogics/arhiv/29_ch1_2014/7.pdf [in Ukrainian].

6. Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? Educational Psychology Review, 16(3), 235–266.

7. Honcharenko, S. U. (1997). Ukrainskyi pedahohichnyi slovnyk [Ukrainian pedagogical dictionary]. Kyiv: Lybid [in Ukrainian].

8. Hornostai, P. (2008). Psykholohiia samorozvytku osobystosti [Psychology of personal self-development]. Kyiv: Tsentr Uchbovoi Literatury [in Ukrainian].

9. Hurlieva, T. (2012). Vykhovuiemo vidpovidalnist u doshkilnykiv [Educating responsibility in preschool children]. Vykhovatel-metodyst doshkilnoho zakladu, 5, 19–29 [in Ukrainian].

10. Kilpatrick, W. H. (1918). The project method. Teachers College Record, 19, 319–335.

11. Kolmos, A., De Graaff, E., & Du, X. (2009). Research on PBL practice in engineering education. Rotterdam: Sense Publishers.

12. Kononko, O. L. (2012). Rozvytok osobystosti doshkilnyka [Development of preschool child's personality]. Kyiv: Shkilnyi Svit [in Ukrainian].

13. Maksymenko, S. D. (Ed.). (2004). Zahalna psykholohiia [General psychology]. Vinnytsia: Nova Knyha [in Ukrainian].

14. Mitra, S. (2005). The hole in the wall: Self-organizing systems in education. New Delhi: Tata McGraw-Hill.

15. Montessori, M. (2000). Vykhovannia potentsialu liudyny [Education of human potential]. Kyiv: Litera LTD [in Ukrainian].

16. Nychkalo, N. H. (Ed.). (2000). Profesiina osvita: slovnyk [Professional education: Dictionary]. Kyiv: Vyshcha Shkola [in Ukrainian].

17. Papert, S. (1980). Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas. New York, NY: Basic Books.

18. Piekhota, O. M. (Ed.). (2002). Osvitni tekhnolohii [Educational technologies]. Kyiv: ASK [in Ukrainian].

19. Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning. Retrieved from https://www.bie.org/object/document/a_review_of_research_on_project_based_learning

20. Zymnia, I. A. (2004). Kliuchovi kompetentnosti yak osnova kompetentnisnoho pidkhodu [Key competencies as a basis of the competence-based approach]. Vyshcha Osvita Ukrainy, 1, 34–39 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 373.1:37.032:004

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1912-1923

Ягоднікова Вікторія Вікторівна доктор педагогічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної та інноваційної діяльності, КЗВО «Одеська академія неперервної освіти Одеської обласної ради», м. Одеса, http://orcid.org/0000-0001-5050-2189

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ОСОБИСТІСНОГО РОЗВИТКУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті визначено та обґрунтовано методологічні засади особистісного розвитку учнів в умовах цифрового освітнього середовища закладу загальної середньої освіти. Визначено, що методологічні засади особистісного розвитку здобувачів освіти в умовах цифрового освітнього середовища становлять інтегративну систему підходів, принципів та положень, що забезпечують теоретичне осмислення та практичну організацію освітнього процесу в епоху цифрової трансформації. Виокремлено й обґрунтовано методологічні підходи особистісного розвитку здобувачів освіти у цифровому освітньому середовищі, зокрема: аксіологічний, проактивно-партисипативний, системний, особистісно-діяльнісний, синергетичний, компетентнісний, кожен з яких розкриває певні аспекти взаємодії учня з цифровим освітнім середовищем. Визначені шляхи та цифрові інструменти їх реалізації. Обґрунтовані як нормативна основа для проєктування та організації цифрового освітнього середовища, орієнтованого на особистісний розвиток здобувачів освіти принципи, до яких віднесено гуманізація, персоналізація, суб'єктність, інтерактивність, відкритість, інтегративність, рефлексивність та безпека. Встановлено, що особистісний розвиток здобувачів освіти у цифровому освітньому середовищі має амбівалентний характер, поєднуючи нові можливості та потенційні ризики, що вимагає усвідомленого, критичного підходу до цифровізації освіти, орієнтованого на гуманістичні цінності та пріоритет особистості учня. Доведено, що визначені методологічні підходи і принципи є взаємопов'язаними та взаємодоповненими, а визначення методологічних засад створює фундамент для свідомого педагогічного проєктування цифрового освітнього середовища, яке сприятиме особистісному розвитку здобувачів освіти здатного до самореалізації та конструктивної участі в житті суспільства цифрової епохи.

Ключові слова: особистісний розвиток, цифрове освітнє середовище, здобувачі освіти, цифрові інструменти, цифрові технології, дистанційне навчання, методологічні підходи, принципи.

Yahodnikova Victoriia Viktorivna doctor of pedagogical sciences, professor, vice-rector for scientific-pedagogical and innovative activities Odessa Regional Academy of In-Service Education, https://orcid.org/0000-0001-5050-2189

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF PERSONAL DEVELOPMENT OF STUDENTS IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTION

Abstract. The article defines and substantiates the methodological principles of personal development of students in the digital educational environment of a secondary education institution. It is determined that the methodological principles of personal development of students in the digital educational environment constitute an integrative system of approaches, principles and provisions that provide theoretical understanding and practical organization of the educational process in the era of digital transformation. The methodological approaches of personal development of students in the digital educational environment are identified and substantiated, in particular: axiological, proactive-participatory, systemic, personal-activity, synergistic, competency-based, each of which reveals certain aspects of the student's interaction with the digital educational environment. The ways and digital tools for their implementation are determined. The principles of humanization, personalization, subjectivity, interactivity, openness, integrativity, reflexivity and security are substantiated as a normative basis for the design and organization of a digital educational environment focused on the personal development of education seekers. It has been established that the personal development of education seekers in a digital educational environment is ambivalent in nature, combining new opportunities and potential risks, which requires a conscious, critical approach to the digitalization of education, focused on humanistic values and the priority of the student's personality. It has been proven that the identified methodological approaches and principles are interconnected and mutually complementary, and the definition of methodological principles creates a foundation for conscious pedagogical design of a digital educational environment that will promote the personal development of education seekers capable of self-realization and constructive participation in the life of society in the digital era.

Keywords: personal development, digital educational environment, education seekers,,digital tools, digital technologies, distance learning, methodological approaches, principles.

Постановка проблеми. Глобальні процеси цифрової трансформації суспільства зумовлюють парадигмальні зміни в освіті, актуалізуючи перед педагогічною наукою завдання теоретичного обґрунтування та практичної імплементації нових методологічних підходів і принципів, що сприяють особистісному

розвитку здобувачів освіти в умовах цифрового освітнього середовища закладу загальної середньої освіти.

У контексті модернізації освітньої системи та впровадження засад Нової української школи особливо важливою стає інтеграція цифрових технологій в освітній процес, що забезпечує відкритість, доступність і гнучкість навчання, зокрема проєктування та реалізація персоналізованих освітніх траєкторій. А в реаліях сьогодення забезпечують якісну організацію і здійснення дистанційного та змішаного навчання.

Враховуючи визначальну роль школи у процесах соціалізації та особистісного становлення учнів, ці перетворення створюють реальні передумови для особистісного розвитку здобувачів освіти відповідно до їх індивідуальних особливостей через формування основ світогляду, прийняття та засвоєння ними цінностей, визначенню життєвих цілей, інтересів, спрямувань та принципів, розвиток суб'єктності, ініціативності, творчого потенціалу, відповідального ставлення до власного вибору, адаптивності до викликів сучасності та формування компетентності у вирішенні складних завдань і стратегічного планування життєвого і професійного шляху в умовах невизначеності. Тому цифрове освітнє середовище стає повноцінним простором соціалізації та розвитку сучасних школярів.

Водночас виникає необхідність критичного аналізу можливостей і ризиків цифрового середовища для особистісного розвитку здобувачів освіти, оскільки стрімке впровадження цифрових технологій в освітню практику випереджає теоретичне осмислення цих процесів. У зв'язку з цим виникає об'єктивна потреба у визначені методологічних орієнтирів, які б забезпечили гармонійне поєднання технологічних інновацій і гуманістичних цінностей освіти та враховували специфіку цифрового освітнього середовища як простору особистісного розвитку учня.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що у напрямку окресленої проблеми, особливої теоретико-методологічної ваги набувають наукові розвідки, які всебічно висвітлено в працях українських та зарубіжних дослідників. Зокрема, Р. Вайнола, Г. Балл, Н. Бегун, І. Бех, І. Булах, В. Галузяк, Е. Десі, О. Кучерявого, А. Маслоу, Г. Олпорт, Р. Райан, К. Роджерс, Г. Савчина, В. Франкл, К. Юнг та інші.

Сучасний науковий дискурс активізує дослідження широкого кола науковців щодо проблематики цифровізації освіти, студіювання і розробки сучасних актуальних програм навчання і виховання, педагогічних моделей, організаційних, психолого-педагогічних та соціально-педагогічних умов, інноваційних методик і технологій, що забезпечують особистісний розвиток здобувачів освіти різних вікових категорій в процесі навчання і виховання, зокрема в умовах цифрового освітнього середовища й репрезентовані в працях Н. Бахмат, Х. Бітама, В. Бикова, Р. Гуревича, В. Дмитрука, Л. Канішевської, М. Лещенко, Н. Морзе, О. Овчарук, М. Пренскі, Н. Селвіна, С. Сисоєвої, Ч. Фаделя, Р. Шарпа на інші.

Однак, незважаючи на вагомий внесок дослідників в розв'язання означеної проблеми зазначимо, що наразі є потреба у комплексному дослідженні особистісного розвитку здобувачів освіти у цифровому освітньому середовищі на оновлених методологічних засадах, що визначає доцільність нашого дослідження.

Мета статті – визначити та обґрунтувати методологічні підходи та принципи особистісного розвитку здобувачів освіти в умовах цифрового освітнього середовища закладу загальної середньої освіти.

Виклад основного матеріалу. Зазначимо, що методологічні засади особистісного розвитку здобувачів освіти в умовах цифрового освітнього середовища становлять інтегративну систему підходів, принципів та положень, що забезпечують теоретичне осмислення та практичну організацію освітнього процесу в епоху цифрової трансформації.

Аналіз, систематизація й узагальнення наукової інформації дають підстави визначити методологічні підходи особистісного розвитку здобувачів освіти в умовах цифрового освітнього середовища, зокрема: аксіологічний, проактивно-партисипативний, системний, особистісно-діяльнісний, синергетичний, компетентнісний, кожен з яких розкриває певні аспекти взаємодії учня з цифровим освітнім середовищем.

Фундаментальною методологічною основою особистісного розвитку здобувачів освіти в умовах цифрового освітнього середовища є системний підхід. На думку В. Бикова сутність його полягає у розумінні цифрової освіти як цілісної системи взаємопов'язаних компонентів: технологічного (цифрові засоби та платформи), змістового (цифрові освітні ресурси), комунікативного (мережева взаємодія), організаційного (форми і методи роботи) та особистісного (суб'єкти освітнього процесу) [1]. Тобто у межах нашого дослідження системний підхід передбачає аналіз зв'язків між елементами цифрового освітнього середовища, інтеграцію формальної, неформальної та інформальної освіти, очного та дистанційного навчання, їх комплексний вплив на особистісний розвиток здобувачів освіти.

Проте важливо розуміти, зауважують В. Осадчий та К. Осадча, що зміна одного компонента системи (наприклад, впровадження нової цифрової платформи) неминуче впливає на інші елементи та систему в цілому [4]. Це вимагає комплексного підходу до проєктування цифрового освітнього середовища з урахуванням усіх його складових.

Таким чином, системний підхід ґрунтується на аналізі взаємозалежностей між складовими цифрового освітнього середовища та їх синергетичного впливу на особистісне становлення учнів. Реалізація цього підходу забезпечує взаємодію між компонентами цифрового освітнього середовища та сукупний ефект, який вони створюють для особистісного розвитку учнів.

Синергетичний підхід у нашому дослідженні забезпечує концептуальну основу для аналізу нелінійних процесів особистісного розвитку здобувачів освіти у відкритому, динамічному та інформаційно насиченому цифровому освітньому

середовищі. Зауважимо, що синергетика як методологія наукових розвідок самоорганізованих систем особливо релевантна для аналізу цифрового освітнього середовища, оскільки воно характеризується множинністю зв'язків, варіативністю траєкторій розвитку, непередбачуваністю результатів.

Аналіз наукових джерел надає можливість у контексті проблеми, що розглядається визначити ключові положення синергетичного підходу. По-перше, визнання нелінійності та багатоваріантності розвитку особистості в цифровому середовищі, де малі впливи можуть призводити до значних змін. По-друге, розуміння ролі флуктуацій та біфуркацій – критичних моментів у розвитку, коли здобувачі освіти роблять вибір подальшого шляху в інформаційному просторі. По-третє, увага до процесів самоорганізації особистості, коли здобувачі освіти самостійно вибудовують своє цифрове освітнє середовище, керують інформаційні потоки, створюють персональні мережі навчання.

Отже, синергетичний підхід обґрунтовує необхідність не жорсткого управління розвитком учня, а створення умов для його самоорганізації, підтримки процесів саморозвитку в цифровому освітньому середовищі.

Провідним підходом у площині особистісного розвитку здобувачів освіти є особистісно-діяльнісний. У цифровому освітньому середовищі цей підхід набуває нових аспектів реалізації.

Так, особистісна складова підходу передбачає орієнтацію освітнього процесу на особистість учня як мету, суб'єкт, результат і головний критерій його ефективності. У процесі особистісного розвитку здобувачів освіти максимально враховуються мотиви, потреби, цілі, здібності, національні, статеві, вікові, індивідуально-психологічні, статусні особливості здобувачів освіти. Однак здійснюється не лише врахування індивідуально-психологічних особливостей учня, а й сприяння подальшого розвитку його психіки, пізнавальних процесів, особистісних якостей тощо.

Зважаючи на те, що особистісний розвиток відбувається через інтеріоризацію зовнішньої діяльності у внутрішній план, у цифровому освітньому середовищі це виявляється у переході від використання цифрових інструментів як зовнішніх засобів до формування цифрового мислення, цифрової культури як внутрішніх характеристик особистості учня.

Щодо діяльнісної складової цього підходу, то вона актуалізує необхідність організації активної, продуктивної діяльності учнів у цифровому освітньому середовищі [5]. Це створення власних цифрових продуктів, участь у мережевих проєктах, співпраця в онлайн-спільнотах, дослідницька діяльність з використанням цифрових інструментів. Зазначимо, що в центрі уваги постає не просто діяльність, а спільна діяльність здобувачів освіти, педагогів і здобувачів освіти у реалізації спільно вироблених цілей і завдань. Втім ця діяльність повинна бути різноплановою і значущою для учнів. Організації діяльності (пошуково-дослідної, волонтерської, громадської, суспільно-корисної, пізнавальної, розвивальної, художньо-творчої, ігрової, навчальної тощо) забезпечує втілення діяльнісного компонента цього підходу.

Відтак внаслідок того, що особистість виступає суб'єктом діяльності, яка поряд з дією інших факторів визначає його особистісний розвиток, необхідно наголосити, що особистісна і діяльнісна складова нерозривно пов'язані між собою.

З урахуванням вищезазначеного стверджуємо, що особистісно-діяльнісний підхід реалізується через особистісну орієнтацію й особистісно значущу діяльність спрямовану на інтеграцію змісту й форм організації цифрового освітнього середовища. Тому застосування саме цього підходу сприятиме особистісному розвитку здобувачів освіти.

Аксіологічний підхід набуває принципового значення в умовах цифровізації освіти, що зумовлено ціннісною нейтральністю технологій як таких та необхідністю їх свідомого етико-педагогічного наповнення. Цей підхід передбачає розгляд особистісного розвитку здобувачів освіти крізь призму динаміки ціннісних орієнтацій, що формуються, трансформуються та інтеріоризуються в процесі систематичної взаємодії з цифровим освітнім середовищем.

Огляд наукових доробок та практики свідчить, що аксіологічний вимір цифрової освіти актуалізує комплекс взаємопов'язаних проблем, а саме: становлення цифрової етики як системи моральних принципів онлайн-поведінки, виховання відповідальності й усвідомленості в застосуванні технологічних інструментів, формування критичного ставлення до інформаційних потоків та медіаконтенту, збереження та утвердження цінності автентичної міжособистісної взаємодії у віртуальному просторі

Фундаментальним виховним орієнтиром в реаліях сьогодення є формування в учнів глибокого розуміння інструментальної природи цифрових технологій та їх підпорядкованості гуманістичним цінностям. Тобто технологічний прогрес повинен узгоджуватися з цінностями особистісного зростання, морального становлення та соціальної відповідальності.

Приєднуємось до наукової думки дослідників [9], що у цифровому освітньому середовищі потрібно культивування таких цінностей як повага до інтелектуальної власності, толерантність в онлайн-комунікації, відповідальність за цифровий слід, баланс між віртуальним та реальним життям, цінність особистої конфіденційності та безпеки.

Отже, вважаємо, що реалізація аксіологічного підходу забезпечить засвоєння означених цінностей у здобувачів освіти.

У вимірі сучасних викликів ефективний особистісний розвиток у цифровому освітньому середовищі забезпечує проактивно-партисипативний підхід, який є стратегічним напрямом управління й організації освітнього процесу, що активно залучає всіх його учасників до прийняття рішень та дій. Основною характеристикою цього підходу є співпраця, яка поєднує залучення до спільної участі, що відповідає партисипації, та ініціативу, передбачення майбутніх проблем, викликів, можливостей або пропонування інноваційних рішень, що визначає проактивність.

Аналіз наукових джерел і практика свідчить, що цей підхід сприяє кращій взаємодії, обміну ідеями та підвищенню відповідальності кожного за результат, забезпечує ефективність розвитку соціальної компетентності, відповідність освітнім стандартам та якості освітнього процесу.

Цінність проактивно-партисипативного підходу до особистісного розвитку здобувачів освіти в умовах цифрового освітнього середовища виявляється у суб'єктності всіх учасників освітнього процесу. Зокрема, учень перестає бути пасивним споживачем контенту і стає активним творцем власної освітньої траєкторії. Цифрові інструменти дають можливість самостійно обирати темп, методи та напрями навчання, способи представлення результатів, сприяють самостійності, творчості та співпраці. Відеоконференції, форуми, е-проєкти, веб-квести, технології віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR) стимулюють розвиток інтелектуальних здібностей тобто критичного і креативного мислення; м'яких навичок, навичок спільної діяльності, командної взаємодії, комунікативних та організаторських здібностей, лідерської позиції; особистісних якостей, а саме: відповідальності, ініціативності, самостійності, гнучкості, толерантності тощо; здатності не тільки реагувати на сучасні виклики, але й пропонувати нові, інноваційні підходи до їх вирішення. Відтак цифрові технології (адаптивні навчальні системи, електронні портфоліо, персоналізовані освітні платформи) створюють для цього технологічні передумови.

Отже, проактивно-партисипативний підхід трансформує освітній процес на більш гуманний, ефективний, орієнтований на розкриття потенціалу кожного здобувача освіти, його особистісний розвиток.

Зазначимо, що модернізація сучасної освіти відбувається, а основі компетентнісного підходу, який змінює фокус освіти з накопичення теоретичних знань на здатність використовувати їх у реальних життєвих ситуаціях. В контексті нашого дослідження цей підхід орієнтує освітній процес на формування ключових компетентностей, необхідних для успішної життєдіяльності в цифровому суспільстві [7]. Компетентності охоплюють не лише когнітивну сферу, а й емоційно-ціннісну, поведінкову.

Цей підхід розвиває учня як цілісну особистість здатну критично мислити, комунікувати, співпрацювати, приймати рішення, діяти етично. А в умовах цифрового освітнього середовища особливого значення набуває цифрова компетентність, інформаційна грамотність, медіаграмотність, здатність до навчання впродовж життя.

Реалізація зазначеного підходу в цифровому освітньому середовищі надає унікальні можливості для моделювання реальних ситуацій через використання симуляторів, віртуальних лабораторій, симулятори, проєктну роботу у віртуальних командах, аналіз і розв'язання інтерактивних кейсів, участь в онлайн-хакатонах, олімпіадах, конкурсах, волонтерство в онлайн-спільнотах тощо. Це сприяє якісному засвоєнню матеріалу і водночас набуттю досвіду застосовувати його на практиці. Цифрові технології значно розширюють можливості реалізації

цього підходу, забезпечуючи автентичність, персоналізацію, глобальний контекст та неперервність розвитку компетентностей, сприяють розвитку таких універсальних навичок як гнучкість, адаптивність, здатність до самонавчання, що критично важливо в епоху швидких змін.

На основі аналізу методологічних підходів можна виокремити систему принципів організації цифрового освітнього середовища, орієнтованого на особистісний розвиток здобувачів освіти.

Принцип гуманізації передбачає підпорядкування цифрових технологій інтересам розвитку особистості здобувача освіти, збереження гуманістичних цінностей освіти в цифрову епоху. Цей принцип вимагає, щоб цифрове освітнє середовище було насамперед простором для особистісного розвитку, де технології виступають засобом реалізації освітніх цілей, а не самоціллю. Гуманізація цифрової освіти передбачає створення умов для збереження суб'єкт-суб'єктної взаємодії між учителем і учнем у віртуальному просторі, підтримку емоційного зв'язку, емпатії, уваги до особистісних переживань учня. Це особливо важливо при організації дистанційного навчання, щоб не допустити дегуманізації освіти через надмірну технологізацію, коли алгоритми замінюють живе педагогічне спілкування. Гуманістична спрямованість цифрового освітнього середовища означає визнання унікальності кожної особистості, повагу до її гідності, створення умов для самореалізації та самоактуалізації в цифровому просторі [5].

Принцип персоналізації означає створення індивідуальних освітніх траєкторій з урахуванням особливостей, потреб, інтересів, здібностей, темпу навчання кожного учня. Персоналізоване навчання має враховувати не лише академічні здібності, а й особистісні характеристики, ціннісні орієнтації, життєві плани учня [3; 7]. Цифрові технології надають потужні інструменти для реалізації персоналізованого навчання через адаптивні системи, які автоматично підлаштовують складність завдань під рівень учня, індивідуальний темп роботи, варіативність завдань та форм представлення матеріалу. Адаптивні навчальні платформи використовують штучний інтелект для аналізу прогресу учня та надання персоналізованих рекомендацій щодо подальшого навчання. Проте важливо забезпечувати баланс між індивідуальною траєкторією та соціальною взаємодією [6].

Принцип суб'єктності орієнтує на визнання учня активним суб'єктом власного розвитку в цифровому освітньому середовищі, здатним до самостійного вибору, прийняття рішень, відповідальності за результати навчання [5]. У цифровому середовищі учень має можливість самостійно визначати цілі навчання, планувати освітню діяльність, обирати ресурси та інструменти, оцінювати власний прогрес. Розвиток суб'єктності вимагає створення ситуацій вибору, проблемних завдань, проєктної діяльності, де учень виступає дослідником, творцем, автором власних цифрових продуктів. Педагог при цьому змінює роль з транслятора знань на фасилітатора, тьютора, який супроводжує

учня в його освітній подорожі цифровим простором. Суб'єктна позиція здобувача освіти формується через рефлексію власного досвіду, усвідомлення своїх сильних сторін і зон розвитку, здатність до самооцінювання та саморегуляції навчальної діяльності.

Принцип інтерактивності передбачає організацію активної, багатовекторної взаємодії учнів з цифровим контентом, педагогами, однолітниками у мережевому просторі. Діалогічність, співпраця, спільне створення знань, колективна творчість є ключовими характеристиками інтерактивного цифрового освітнього середовища. Інтерактивність у цифровій освіті виявляється на кількох рівнях: взаємодія учня з інтерактивним контентом (симуляції, віртуальні лабораторії, освітні ігри), синхронна та асинхронна комунікація з педагогами (відеоконференції, форуми, чати), співпраця з однокласниками в онлайн-проєктах, участь у глобальних освітніх спільнотах. Цифрові інструменти, зокрема спільні документи, віртуальні дошки, платформи для спільної роботи, уможливлюють колаборативне навчання, де знання конструюються спільно через діалог, дискусію, обмін ідеями [1]. Інтерактивність передбачає негайний зворотний зв'язок, що дозволяє учню оперативно коригувати власну діяльність. Важливим аспектом інтерактивності, вважає Н. Селвін, є створення цифрових спільнот практики, де учні можуть ділитися досвідом, взаємно навчатися, підтримувати один одного [7].

Принцип відкритості означає доступність різноманітних цифрових освітніх ресурсів, можливість вибудовування зв'язків з глобальним освітнім простором, використання відкритих освітніх практик і ресурсів [1]. Водночас відкритість має поєднуватися з забезпеченням інформаційної та психологічної безпеки учнів у цифровому середовищі. Відкритість освіти в цифрову епоху проявляється через доступ до міжнародних освітніх платформ, масових відкритих онлайн-курсів (МООС), відкритих освітніх ресурсів (ВОР), електронних бібліотек, науково-популярних порталів, міжнародні проєкти. Відкритість передбачає також свободу вибору освітніх ресурсів, можливість навчання в будь-який час і в будь-якому місці, гнучкість освітніх траєкторій. Важливою складовою відкритості є культура відкритого обміну знаннями, коли учні та вчителі не лише споживають, а й створюють освітній контент, діляться ним з глобальною спільнотою [3; 7]. Проте принцип відкритості сприяє розвитку критичного мислення, умінню оцінювати достовірність інформації, відрізняти якісні ресурси від неякісних, захищати себе від маніпулятивного контенту.

Принцип інтегративності передбачає інтеграцію формального, неформального та інформального навчання в єдиному цифровому просторі, органічне поєднання традиційних та інноваційних форм роботи, міжпредметну інтеграцію [3]. Цифрові технології дозволяють інтегрувати різні види навчальної діяльності: теоретичне вивчення матеріалу може поєднуватися з віртуальними експериментами, практичними проєктами, дослідницькою роботою. Інтеграція формального навчання (за шкільною програмою) з неформальним (гуртки, курси) та

інформальним (саморозвиток, хобі), а також очного і дистанційного навчання, створює цілісний освітній простір для особистісного розвитку. Міжпредметна інтеграція через цифрові проєкти дозволяє учням бачити взаємозв'язки між різними галузями знань, застосовувати знання комплексно для вирішення реальних завдань [4].

Принцип рефлексивності орієнтує на розвиток здатності здобувачів освіти до критичного осмислення власного досвіду взаємодії з цифровим середовищем, усвідомлення впливу цифрових технологій на власний розвиток, навчальну діяльність, емоційний стан, міжособистісні стосунки [9]. Цифрова рефлексія є важливою складовою цифрової грамотності та особистісної зрілості, а також необхідним чинником особистісного розвитку учня. Рефлексивність передбачає систематичний самоаналіз учнями ефективності використання цифрових інструментів, усвідомлення власних цифрових звичок, часу, проведеного в мережі, впливу цифрових технологій на концентрацію уваги, пам'ять, сон, фізичне та психічне здоров'я [8]. Цифрова рефлексія включає також аналіз власної цифрової ідентичності, онлайн-репутації, цифрового сліду. Реалізація цього принципу передбачає створення спеціальних рефлексивних практик, наприклад: щоденники цифрового досвіду, портфоліо цифрових досягнень, періодичні обговорення цифрового благополуччя [5].

Принцип безпеки передбачає створення захищеного цифрового простору, формування в учнів навичок безпечної та відповідальної поведінки в Інтернеті, захисту персональних даних, розпізнавання та протидії онлайн-загрозам [8]. Цифрова безпека має кілька вимірів. Технічна безпека включає захист від вірусів, шкідливого програмного забезпечення, хакерських атак, використання надійних паролів, шифрування даних. Інформаційна безпека передбачає розвиток критичного мислення для розпізнавання фейкових новин, маніпулятивного контенту, інформаційних атак. Психологічна безпека включає захист від кіберзалякування, онлайн-переслідування, токсичної комунікації, формування стратегій протидії негативу в мережі. Соціальна безпека означає обережність у спілкуванні з незнайомцями онлайн, розуміння ризиків овершерингу особистої інформації, захист від онлайн-шахрайства та маніпуляцій [1]. Цифрове освітнє середовище має моделювати безпечні практики, створювати культуру взаємодопомоги та підтримки у випадку онлайн-загроз. Важливо навчити учнів не лише технічним засобам захисту, а й етичної, відповідальної поведінки в цифровому просторі, розумінню наслідків власних дій онлайн [3; 7].

Висновки. Отже, особистісний розвиток у цифровому освітньому середовищі має амбівалентний характер, поєднуючи нові можливості та потенційні ризики. Це вимагає усвідомленого, критичного підходу до цифровізації освіти, зокрема дистанційного навчання орієнтованого на гуманістичні цінності та пріоритет особистості здобувача освіти.

Дослідження засвідчує, що ефективний особистісний розвиток учнів у цифровому середовищі потребує низки методологічних підходів і принципів, які

є взаємопов'язаними та взаємодоповненими. Кожний з яких розкриває певний аспект особистісного розвитку в цифровому середовищі, а їх комплексне застосування створює цілісну методологічну основу для теорії та практики цифрової освіти. Зазначимо, що визначення методологічних засад створює фундамент для свідомого педагогічного проєктування цифрового освітнього середовища, яке сприятиме особистісному розвитку здобувача освіти, здатного до самореалізації та конструктивної участі в житті суспільства цифрової епохи.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною верифікацією запропонованих методологічних засад, розробкою конкретних методик дистанційного навчання та організації особистісно-розвивального цифрового освітнього середовища, вивченням психологічних механізмів особистісного розвитку в умовах цифровізації, дослідженням довгострокових ефектів цифрової освіти на особистісний розвиток здобувачів освіти.

Література:

1. Биков В. Ю., Лещенко М. П. Цифрова гуманістична педагогіка відкритої освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2016. № 4. С. 115–130.

2. Луговий В. І., Слюсаренко О. М., Таланова Ж. В. Цифровізація освіти: світовий досвід і можливості України. Педагогіка і психологія. 2020. № 2. С. 5–18.

3. Морзе Н. В., Буйницька О. П. Підвищення рівня інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників – ключ до успіху сучасного закладу вищої освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Т. 59. № 3. С. 189–200.

4. Осадчий В. В., Осадча К. П. Сучасні реалії і перспективи розвитку цифрових технологій в освіті. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. Т. 70. № 2. С. 47–57.

5. Освітологія: витоки наукового напряму : монографія / за ред. В. О. Огнев'юка. Київ: ВП «Едельвейс», 2012. 336 с.

6. Овчарук О. В. Цифрова компетентність учнів та педагогів у контексті розвитку цифрового освітнього середовища. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 80. № 6. С. 1–15.

7. Сисоєва С. О., Осадча К. П. Стан, технології та перспективи дистанційного навчання у вищій освіті України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. Т. 70. № 2. С. 271–284.

8. Selwyn N. Education and Technology: Key Issues and Debates. London: Bloomsbury Academic, 2017. 200 p.

9. Fadel C., Bialik M., Trilling B. Four-Dimensional Education: The Competencies Learners Need to Succeed. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2015. 216 p.

References:

1. Bykov V. Yu., Leshchenko M. P. (2016). Tsyfrova humanistychna pedahohika vidkrytoi osvity [Digital humanistic pedagogy of open education]. *Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnymy systemamy – Theory and practice of social systems management,* 4, 115-130 [in Ukrainian].

2. Luhovyi V. I., Sliusarenko O. M., Talanova Zh. V. (2020). Tsyfrovizatsiia osvity: svitovyi dosvid i mozhlyvosti Ukrainy [Digitalization of education: world experience and opportunities for Ukraine]. *Pedahohika i psykholohiia – Pedagogy and psychology*, 2, 5-8 [in Ukrainian].

3. Morze N. V., Buinytska O. P. (2017). Pidvyshchennia rivnia informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv – kliuch do uspikhu suchasnoho zakladu vyshchoi osvity [Improving the level of information and communication competence of scientific and pedagogical staff is the key to the success of a modern higher education institution.]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information technology and learning tools,* (Vols. 59), 3, 189-200 [in Ukrainian].

4. Osadchyi V. V., Osadcha K. P. (2019). Suchasni realii i perspektyvy rozvytku tsyfrovykh tekhnolohii v osviti [Modern realities and prospects for the development of digital technologies in education]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information technology and learning tools* (Vols. 70), 2, 47-57 [in Ukrainian].

5. Ohneviuk V. O. (2012). *Osvitolohiia: vytoky naukovoho napriamu – [Educational science: the origins of the scientific direction*]. Kyiv: VP «Edelveis» [in Ukrainian].

6. Ovcharuk O. V. (2020) Tsyfrova kompetentnist uchniv ta pedahohiv u konteksti rozvytku tsyfrovoho osvitnoho seredovyshcha [Digital competence of students and teachers in the context of the development of the digital educational environment]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information technology and learning tools* (Vols. 80), 6, 1-15 [in Ukrainian].

7. Sysoieva S. O., Osadcha K. P. (2019) Stan, tekhnolohii ta perspektyvy dystantsiinoho navchannia u vyshchii osviti Ukrainy [State, technologies and prospects of distance learning in higher education in Ukraine]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information technology and learning tools* (Vols. 70), 2, 271-284 [in Ukrainian].

8. Selwyn N. (2017). Education and Technology: Key Issues and Debates. London: Bloomsbury Academic.

9. Fadel C., Bialik M., Trilling B. (2015). Four-Dimensional Education: The Competencies Learners Need to Succeed. Boston: Center for Curriculum Redesign.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.036

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1924-1933

Яневський Вячеслав Олександрович аспірант кафедри педагогіки та освітнього менеджменту Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, https://orcid.org/0009-0006-1522-6338

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ ІЗ ХОРЕОГРАФІЇ

Анотація. У статті розглянуто проблему формування естетичної культури молодших школярів у процесі навчальних занять із хореографії. Розкрито значення естетичної культури як важливого складника гармонійного особистісного розвитку дитини молодшого шкільного віку в умовах мистецької освіти. Окреслено особливості емоційно-естетичного та творчо-рухового розвитку дітей і визначено роль хореографічної діяльності у збагаченні їхнього естетичного досвіду. У статті представлено методику формувального експерименту, що ґрунтується на поетапній реалізації педагогічних умов, спрямованих на актуалізацію емоційно-естетичного потенціалу мистецтва руху, стимулювання творчої активності та самовираження учнів, а також формування професійної компетентності вчителя-хореографа. Обґрунтовано доцільність використання імпровізаційних, образно-рухових і рефлексивних форм організації занять як засобів формування естетичної культури в освітньому процесі початкової школи. У роботі охарактеризовано особливості педагогічного супроводу формувального процесу з урахуванням вікових та індивідуальних можливостей молодших школярів. Описано механізми педагогічної фасилітації, що забезпечують поступовий перехід учнів від наслідування до самостійної творчої діяльності. Зазначено умови адаптації запропонованої методики до різних організаційних форматів хореографічних занять у початковій школі. Акцент зроблено на структурі формувального впливу, змісті навчальних занять, особливостях організації емоційно безпечного та естетично насиченого освітнього середовища, а також на ролі педагогічної фасилітації у хореографічній діяльності. Матеріали статті можуть бути використані в практиці роботи вчителів початкової школи, керівників хореографічних гуртків і педагогів мистецького напряму.

Ключові слова: естетична культура, хореографія, формування естетичної культури, формувальний експеримент, педагогічні умови, мистецтво руху, початкова школа.

Yanevskyi Viacheslav postgraduate student at the Department of Pedagogy and Educational Management, Admiral Makarov National University of Shipbuilding, https://orcid.org/0009-0006-1522-6338

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

METHODOLOGY OF FORMING THE AESTHETIC CULTURE OF YOUNG SCHOOLPIECES IN THE PROCESS OF CHOREOGRAPHY CLASSES

Abstract. The article addresses the problem of forming the aesthetic culture of primary school children in the process of choreographic lessons. The significance of aesthetic culture as an essential component of the harmonious personal development of younger schoolchildren within the framework of art education is revealed. The features of children's emotional-aesthetic and creative-motor development are outlined, and the role of choreographic activity in enriching their aesthetic experience is determined. The article presents a formative experiment methodology based on the step-by-step implementation of pedagogical conditions aimed at actualizing the emotional-aesthetic potential of the art of movement, stimulating pupils' creative activity and self-expression, and developing the professional competence of the choreography teacher. The expediency of using improvisational, imagery-based motor and reflective forms of lesson organization as means of forming aesthetic culture in the primary school educational process is substantiated. The paper characterizes the specifics of pedagogical support for the formative process, taking into account the age-related and individual capacities of primary school children. It describes facilitation mechanisms that ensure a gradual transition from imitation to independent creative activity. The conditions for adapting the proposed methodology to various organizational formats of choreographic instruction in primary education are also outlined. Special emphasis is placed on the structure of the formative influence, the content of choreographic lessons, and the characteristics of pedagogical interaction in choreographic activity. The importance of an emotionally safe and aesthetically enriched educational environment for fostering creative initiative and conscious motor self-expression in children is highlighted. The materials of the article may be used in the practical work of primary school teachers, leaders of choreographic groups, and art education professionals.

Keywords: aesthetic culture, choreography, formation of aesthetic culture, criteria for the formation of aesthetic culture, artistic education, educational process.

Постановка проблеми. Формування естетичної культури дітей молодшого шкільного віку розглядається в сучасній освітній теорії як важливий напрям розвитку особистості, що забезпечує цілісність її духовного, емоційного та творчого становлення. Особливе місце в цьому процесі належить хореографії як виду мистецької діяльності, який поєднує рух, музику, ритм і образність та створює умови для глибокого емоційного залучення дитини й осмислення естетичного досвіду через тілесну дію.

Разом із тим практика початкової освіти засвідчує тенденцію до домінування навчально-академічних компонентів над розвитком естетичної й творчої сфер учнів. Недостатня системність у використанні мистецьких засобів,

зокрема хореографічної діяльності, зумовлює фрагментарність формування естетичних уявлень і ціннісного ставлення до мистецтва. Водночас досвід упровадження мистецько орієнтованих освітніх практик свідчить про потенціал хореографії як ефективного засобу емоційного розвитку, активізації творчої ініціативи та збагачення внутрішнього світу дитини. У зв'язку з цим актуалізується потреба в розробці та описі методики формувального експерименту, спрямованої на формування естетичної культури молодших школярів у процесі навчальних занять із хореографії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування естетичної культури школярів у системі мистецького виховання неодноразово порушувалася у працях вітчизняних і зарубіжних педагогів та філософів освіти. У класичних педагогічних концепціях (К. Ушинський, В. Сухомлинський, Ж.-Ж. Руссо) наголошується на ролі мистецтва у гармонійному розвитку особистості дитини. У сучасних наукових дослідженнях (Л. Косаковська [4], Л. Масол [5], Н. Миропольська [6]) мистецтво розглядається як важливий чинник емоційно-ціннісного та творчого становлення школярів. Питання педагогічного забезпечення мистецької освіти, зокрема організації та методичного супроводу занять, висвітлено у працях В. Бутенка [2], Ю. Гончаренка [3], Н. Терещенко [9] та інших авторів. Водночас методичні аспекти організації формувального впливу на естетичну культуру молодших школярів у процесі хореографічної діяльності залишаються недостатньо систематизованими. Актуальність даного дослідження зумовлена потребою комплексного теоретико-методичного аналізу зазначеного процесу та обґрунтування педагогічних підходів до його реалізації в умовах початкової школи.

Мета статті – обґрунтувати та описати методику формувального експерименту, спрямовану на формування естетичної культури молодших школярів у процесі навчальних занять із хореографії згідно з педагогічними умовами її реалізації в освітньому процесі початкової школи.

Виклад основного матеріалу.

Теоретичний аналіз філософських, психолого-педагогічних і мистецтвознавчих джерел дав підстави обґрунтувати доцільність упровадження спеціально визначених педагогічних умов, спрямованих на формування естетичної культури молодших школярів у процесі навчальних занять із хореографії. На формувальному етапі експериментального дослідження ці умови були реалізовані через організацію емоційно-естетичної взаємодії учнів із мистецтвом руху, розвиток чуттєвого сприймання, емоційного переживання та художньої інтерпретації хореографічного матеріалу.

Робоча гіпотеза ґрунтувалася на припущенні, що рівень сформованості естетичної культури учнів початкової школи зростатиме за умови інтеграції в освітній процес таких педагогічних умов: актуалізації емоційно-естетичного потенціалу мистецтва руху, стимулювання творчої активності та самовираження дітей, а також підвищення професійної компетентності вчителя-хореографа.

Реалізація першої педагогічної умови передбачала цілеспрямоване розширення емоційно-естетичного досвіду школярів засобами танцю, розвиток навичок художньо-емоційного сприймання руху та активізацію сенсорно-емоційної сфери як основи естетичного розвитку. З цією метою у зміст занять було включено комплекси вправ, творчі етюди, елементи образно-асоціативної імпровізації та пластичної інтерпретації музики.

Навчальні заняття будувалися з урахуванням чіткої емоційно-естетичної домінанти, яка визначала їхній смисловий і художній вектор (тема, музичне оформлення, характер руху). Важливу роль відігравав метод музично-рухового переживання художнього образу, що забезпечував емоційний відгук дітей і формував здатність передавати зміст музики засобами руху.

Музичний супровід добирався відповідно до тематики занять і емоційного характеру образів, а драматургія уроку вибудовувалася з урахуванням змін емоційних станів. Це сприяло включенню учнів у цілісний емоційний ритм заняття та поглиблювало зв’язок між музикою, рухом і переживанням.

Значна увага приділялася руховим етюдам з емоційно-образним навантаженням, у межах яких діти передавали різні стани й образи через індивідуальну або групову пластичну імпровізацію. Така діяльність орієнтувала учнів не на відтворення готової форми, а на внутрішнє переживання і подальше вираження емоцій у русі, що сприяло розвитку емоційної чуйності, емпатії та індивідуального естетичного потенціалу.

Важливою умовою ефективності занять стало створення психологічно безпечного середовища, вільного від оціночного тиску, де заохочувалися щирість, творчість і самовираження. Додаткові організаційні прийоми (використання музики різного характеру, простих візуальних атрибутів, короткі музично-естетичні паузи) підсилювали емоційне залучення учнів і сприяли цілісному формуванню їхньої естетичної культури.

На початковому етапі роботи з хореографічними етюдами застосовувався метод показу зразка, що забезпечував поступовий перехід від наслідування до самостійної імпровізації учнів. Така динаміка сприяла розвитку емоційно-творчого мислення та формуванню здатності до образного самовираження засобами руху.

Важливим чинником ефективності стало залучення батьків до процесу естетичного розвитку дітей через прості домашні завдання емоційно-рухового характеру. Це посилювало емоційний контакт у родині та сприяло усвідомленню дитиною власних емоційних станів.

Систематичне впровадження імпровізаційних форм роботи (індивідуальні та групові етюди, вибір емоційно-образної тематики) активізувало творчу ініціативу, емоційну відкритість і здатність до співпраці в колективі. Інтеграція емоційних образів у щоденний освітній процес підвищувала ефективність хореографічної діяльності як засобу формування естетичної культури.

Реалізація першої педагогічної умови передбачала створення естетично насиченого освітнього середовища, що включало використання просторово-

візуальних засобів, елементів костюму та символічних атрибутів, які підсилювали художній образ і стимулювали емоційне переживання.

Важливу роль відігравала рефлексивна складова занять: обговорення емоційних вражень, образних асоціацій і переживань сприяло усвідомленню естетичного досвіду та розвитку емоційної чутливості учнів.

У процесі формувального впливу використовувалися різні форми емоційно-рухової взаємодії (пластична імпровізація, руховий діалог, парні та групові завдання), що забезпечували розвиток естетичної експресії, здатності до емпатії та узгодженості рухів у колективі.

Диференційований підхід до організації взаємодії учнів із різними рівнями емоційної відкритості та саморегуляції сприяв поступовій стабілізації поведінки, зниженню скутості або надмірної експресії та формуванню відчуття естетичної міри.

Загалом системне застосування фасилітаційних методів, групової взаємодії та підтримки з боку педагога створило умови для зростання впевненості учнів, їхньої готовності до емоційного самовираження й здатності до естетичного оцінювання, що є основою формування естетичної культури молодших школярів.

Реалізація другої педагогічної умови – стимулювання творчої активності та формування навичок самовираження молодших школярів у хореографічній діяльності – була спрямована на створення можливостей для прояву індивідуальної пластичної мови дитини, розвитку здатності до самостійного художнього конструювання рухів, опанування елементарної імпровізації та підтримки внутрішньої мотивації до творчості через позитивний емоційний досвід і ситуації успіху. У межах формувального етапу експерименту особливу увагу приділяли тому, щоб учні не лише відтворювали запропонований матеріал, а й поступово переходили до власної інтерпретації та творчого вибору, відчуваючи себе активними учасниками мистецького процесу.

Для досягнення зазначених завдань у структуру занять системно інтегрували творчі етюди, вправи на вільну пластичну імпровізацію, міні-композиції, а також завдання, які актуалізували усвідомлення власного «рухового Я» та спонукали до пошуку індивідуальних виразних засобів. У кожному занятті передбачався окремий творчий блок, під час якого дитина отримувала можливість змінювати темп і ритм руху, обирати траєкторію, модифікувати характер виконання та його емоційне забарвлення. Таким чином формувалася звичка мислити не лише «як правильно виконати рух», а й «як через рух передати задум, настрій, образ».

Організація навчального простору та взаємодії в групі будувалася на принципах психологічної безпеки і підтримувального зворотного зв’язку. Педагог послідовно підкреслював, що у творчих завданнях пріоритет має не «єдино правильна форма», а щирість переживання та виразність, яка відповідає внутрішньому імпульсу дитини. Підтримувальні висловлювання, заохочення до

варіантності та інтерес до індивідуальних рішень знижували страх оцінювання, підвищували впевненість учнів і створювали умови для творчої сміливості. Водночас використовувалися групові та парні формати роботи, що дозволяло дітям випробовувати власні ідеї в комунікації з іншими, співвідносити індивідуальний жест із загальною композицією та поступово набувати досвіду творчого партнерства.

Провідним засобом реалізації другої педагогічної умови став метод творчо-рухової імпровізації, який передбачав використання різних стимулів (образних, просторових, часових, емоційних) як опор для створення власної рухової інтерпретації. Робота з уявним образом і його тілесним втіленням розглядалася як базовий механізм розвитку творчості: дитина вчилася «перекладати» внутрішнє переживання або уявлення в пластичну дію. Такі завдання сприяли формуванню самостійності в доборі рухових рішень, розширювали репертуар виразних засобів і підтримували інтерес до хореографії як форми самовираження.

Важливе місце у заняттях займало створення міні-композицій (індивідуально або в парах), які будувалися на заданій темі та короткому музичному фрагменті. Після виконання передбачалося коротке обговорення, під час якого учні описували власні відчуття, помічали найбільш виразні моменти, пояснювали вибір рухів. Такий формат сприяв формуванню початкових навичок творчої рефлексії та усвідомлення індивідуальної пластичної манери. Водночас робота в парах і малих групах допомагала дитині відчути межу між «яскравістю» і «доцільністю» руху, виробляла здатність узгоджувати власну експресію з художнім ритмом колективного виконання.

Для посилення творчої уяви та асоціативного мислення застосовувалися прості образно-символічні стимули (візуальні опори, легкі предмети, атрибути), які допомагали конкретизувати задум і зробити його пластично виразним. Такі засоби не замінювали рух, а виступали «пусковим механізмом» творчого пошуку, розширюючи палітру можливих інтерпретацій. Музичний супровід, своєю чергою, використовувався як чинник емоційного налаштування та регуляції темпу, ритму й характеру руху, що сприяло більш усвідомленому входженню учнів у художньо-образний зміст.

Поступове формування навичок самовираження відбувалося за принципом поетапного переходу від опори на зразок до самостійності. На початку педагог міг демонструвати приклад імпровізації або задавати обмежений набір варіантів, проте кожне завдання передбачало внесення власної зміни чи інтонації. Надалі учні отримували більше свободи у виборі рухового матеріалу, теми та способу виконання, ініціювали власні творчі рішення, пропонували ідеї для групових фрагментів і розвивали вміння аргументувати свій вибір у коротких обговореннях. У такий спосіб імпровізація ставала не випадковою активністю, а системним засобом розвитку творчого мислення, автономності та індивідуальної пластичної культури.

Значущим компонентом другої педагогічної умови була диференціація творчих завдань з урахуванням індивідуальних відмінностей у поведінці та саморегуляції учнів. Дітей зі стриманою, сором'язливою манерою залучали до діяльності через партнерські та групові формати, де підтримка однолітків знижувала напруження і полегшувала включення в імпровізацію. Учням зі схильністю до імпульсивної або хаотичної експресії пропонували вправи на узгодженість і ритмічну точність, що сприяло формуванню естетичної міри. Тим, хто переважно копіював інших і уникав ініціативи, пропонували рольові й образні завдання, де цінувалося унікальне рішення. Учням із виразною індивідуальністю, але недостатньою чутливістю до партнерів, пропонували колективні форми взаємодії, які вимагали уважності до руху іншого та узгодженості в групі. Такий підхід дозволяв забезпечити включеність кожної дитини та підтримати розвиток творчих проявів у комфортному темпі.

Додатковим ресурсом формування творчої активності стала співпраця з родиною: прості домашні творчі завдання та підтримка батьків допомагали закріплювати позитивний досвід самовираження поза межами школи, формували відчуття цінності власних проявів і підсилювали мотивацію до творчості. У межах навчального процесу також доцільними виявилися регулярні короткі творчі презентації, які забезпечували ситуацію успіху та розвивали ініціативність.

Таким чином, системне включення імпровізаційних завдань, створення психологічно безпечного середовища, підтримувальний стиль взаємодії та диференційований підхід забезпечили розвиток у молодших школярів упевненості у власних творчих діях, здатності до рефлексії та естетичного оцінювання руху. На цій основі формувалася не лише окрема навичка імпровізації, а ширше інтегративне утворення – естетична культура, що проявляється у вільному, усвідомленому й художньо доцільному самовираженні дитини у хореографічній діяльності.

Реалізація третьої педагогічної умови – формування професійної компетентності вчителя-хореографа – була спрямована на забезпечення цілісності художньо-педагогічного процесу та створення емоційно сприятливого освітнього середовища. У межах формувального етапу основна увага приділялася інтеграції емоційно-естетичних, музично-рухових і творчо-імпровізаційних методів у структуру навчального заняття, розвитку педагогічної рефлексії, емпатійності та здатності вчителя гнучко реагувати на емоційний стан і потреби дітей.

Професійне зростання вчителя-хореографа забезпечувалося через систему методичних заходів, що включала практикуми з музично-рухової інтерпретації та тренінги творчо-рухової імпровізації. У процесі такої роботи педагоги вдосконалювали вміння поєднувати музичні характеристики з рухом і художнім образом, формувати цілісну емоційно-естетичну драматургію заняття та фасилітувати імпровізаційну діяльність учнів без нав'язування жорстких зразків. Особливий акцент робився на розвитку здатності «вести» творчий процес, пропонуючи дітям варіативні теми, образи й емоційні стани.

Важливою складовою професійної компетентності стало опанування педагогами методів організації естетично доцільного навчального простору. Учителі навчалися працювати з кольором, світлом, просторовим розташуванням, предметами та костюмованими елементами, планувати художнє оформлення заняття відповідно до його теми та уникати перевантаження візуальними стимулами. Це сприяло формуванню гармонійного середовища, у якому кожен елемент підтримував загальний художній задум.

Окрему увагу приділяли розвитку педагогічної рефлексії, що розглядалася як здатність аналізувати власні дії, перебіг заняття та емоційні реакції дітей. Педагоги здійснювали систематичні спостереження за рівнем емоційної включеності учнів, характером їхньої творчої активності, реакціями на різні методичні прийоми. Результати спостережень використовувалися для корекції структури занять, добору оптимальних форм роботи та індивідуалізації педагогічного впливу.

Важливим аспектом формування професійної компетентності стало вдосконалення навичок емоційної фасилітації. Учителі навчалися підтримувати сором'язливих і невпевнених дітей, регулювати надмірну експресію, створювати психологічно безпечні умови через парну й групову роботу. Здатність своєчасно змінювати темп, характер або форму завдання відповідно до емоційного стану групи розглядалася як показник високого рівня педагогічної майстерності.

Паралельно розвивалися навички вербального та невербального супроводу хореографічної діяльності. Педагоги вдосконалювали інтонаційну виразність мовлення, добір образних формулювань, які активізують уяву та емоційне переживання, а також усвідомлювали роль жесту, пози, темпу руху вчителя як засобів емоційно-художнього впливу на дітей.

Значущим чинником професійного зростання стала участь учителів у спільних рефлексивних обговореннях, переглядах і аналізі занять, що сприяло формуванню єдиних методичних підходів і розвитку професійної спільноти. Така взаємодія допомагала уникати механістичного стилю викладання, сприяла виробленню індивідуального педагогічного стилю та підвищенню якості художньо-естетичної роботи з учнями.

У результаті реалізації третьої педагогічної умови вчитель-хореограф демонстрував зростання професійної чутливості до емоційного стану дітей, здатність адаптувати методи навчання до індивідуальних особливостей учнів і впевнено інтегрувати музику, рух, образ та імпровізацію в цілісну структуру заняття. Професійна компетентність педагога виступила системоутворювальним чинником ефективності формувального етапу експерименту та важливою умовою розвитку естетичної культури молодших школярів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У дослідженні описано методику формувального експерименту, спрямовану на формування естетичної культури молодших школярів у процесі навчальних занять із хореографії. Методика ґрунтується на поетапній реалізації педагогічних умов, що передба-

чають актуалізацію емоційно-естетичного потенціалу мистецтва руху, організацію творчо-імпровізаційної діяльності учнів та розвиток професійної компетентності вчителя-хореографа. Формувальний вплив здійснювався через використання імпровізаційних, образно-рухових і рефлексивних форм роботи, інтегрованих у структуру хореографічного заняття. Перспективи подальших досліджень пов'язуємо з уточненням структури формувального експерименту, конкретизацією методичних прийомів та розширенням можливостей застосування описаної методики в умовах початкової школи.

Література

1. Бондар В. І. Дидактика. К., Либідь, 2005. 321 с.

2. Бутенко В. Г. Вплив естетичного фактору на формування духовних цінностей особистості. *Гуманітарна освіта. Сер.: Психологія і педагогіка*. Гуманіт. ін-т Київ. ун-ту ім. Бориса Грінченка. Київ, 2000. Вип. 1. С. 113–124.

3. Гончаренко Ю. В. Формування естетичного ставлення молодших школярів до хореографічної діяльності. *Педагогічні науки: теорія та практика*. 2023. № 2. С. 42-45.

4. Косаковська Л. П. Формування художньо-естетичних потреб особистості засобами хореографічного мистецтва. *Acta Paedagogica Volynienses*. 2024. № 7. DOI: 10.59694/ped_sciences.2024.07.098.

5. Масол Л. М. Загальна мистецька освіта: теорія і практика : монографія. Київ : Промінь, 2006. 432 с.

6. Миропольська Н. Є. Естетико-виховні технології: теоретичні передумови дослідження. *Мистецтво та освіта*. 2015. № 3. С. 2-7.

7. Московчук Л. Естетичне виховання молодших школярів як чинник формування духовності особистості. *Педагогічна освіта : теорія і практика*. 2018. Вип. 25 (2). С. 185-190.

8. Сухомлинська О. В. Історико-педагогічний процес: методологія, теорія, практика. К.: Педагогічна думка, 2003. 312 с.

9. Терешенко Н. В. Формування естетичної культури учасників колективу бального танцю. *Художні практики та мистецька освіта у кроскультурному просторі сучасності*: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції. Полтава, 2017. С.148-150.

References

1. Bondar, V. I. (2005). *Dydaktyka*. [Didactics]. Kyiv. 321 p. [in Ukrainian].

2. Butenko, V. H. (2000). *Vplyv estetychnoho faktoru na formuvannia dukhovnykh tsinnostei osobystosti.* [The influence of the aesthetic factor on the formation of spiritual values of the individual.]. *Humanitarna osvita. Ser.: Psykholohiia i pedahohika : Issue 1.* (pp. 113 – 124) [in Ukrainian].

3. Honcharenko, Yu. V. (2023). Formuvannia estetychnoho stavlennia molodshykh shkoliariv do khoreohrafichnoi diialnosti. [Formation of aesthetic attitudes of younger schoolchildren towards choreographic activity]. *Pedahohichni nauky: teoriia ta praktyka : Issue 2.* (pp. 42 – 45) [in Ukrainian].

4. Kosakovska, L. P. (2024). Formuvannia khudozhno-estetychnykh potreb osobystosti zasobamy khoreohrafichnoho mystetstva. [Formation of artistic and aesthetic needs of the individual through choreographic art]. *Acta Paedagogica Volynienses: Issue 7.* [in Ukrainian]

5. Masol, L. M. 2006). Zahalna mystetska osvita: teoriia i praktyka : monohrafiia. [Art Education: Theory and Practice: Monograph]. Kyiv. 432 p. [in Ukrainian].

6. Myropolska, N. Ye. (2015). *Estetyko-vykhovni tekhnolohii: teoretychni peredumovy doslidzhennia* [Aesthetic and educational technologies: theoretical background of the study] *Mystetstvo ta osvita : Issue 3.* (pp. 2 – 7) [in Ukrainian]

7. Moskovchuk, L. (2018). Estetychne vykhovannia molodshykh shkoliariv yak chynnyk formuvannia dukhovnosti osobystosti. [Aesthetic education of primary school pupils as a factor in the formation of spirituality]. *Pedahohichna osvita : teoriia i praktyka : Issue 25 (2).* (pp. 185 – 190) [in Ukrainian].

8. Sukhomlynska, O. V. (2003). Istoryko-pedahohichnyi protses: metodolohiia, teoriia, praktyka. [Historical and pedagogical process: methodology, theory, practice]. Kyiv. 312 p. [in Ukrainian].

9. Tereshenko, N. V. (2017). Formuvannia estetychnoi kultury uchasnykiv kolektyvu balnoho tantsiu. [Formation of aesthetic culture among ballroom dance group members]. *Khudozhni praktyky ta mystetska osvita u kroskulturnomu prostori suchasnosti: materialy IV Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii*. Poltava. (pp. 148-150) [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:615.1(075.8)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1934-1948

Яніцька Леся Василівна кандидат біологічних наук, доцент, завідувачка кафедри медичної біохімії та молекулярної біології, Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-8116-2022

Постернак Наталія Олександрівна кандидат педагогічних наук, доцент, старший викладач ЗВО, кафедри медичної біохімії та молекулярної біології, Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-4501-5463

Соколовська Ірина Анатоліївна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри фізкультури і спорту, Комунальний заклад вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія», Запорізької обласної ради, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0002-5664-2382

АКАДЕМІЧНА СТІЙКІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЕНСАТОРНИХ МЕХАНІЗМІВ У ПІДГОТОВЦІ ДО КРОК-1 ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ (НА ПРИКЛАДІ РЕЗУЛЬТАТІВ СУБТЕСТУ З БІОХІМІЇ)

Анотація. У статті досліджено академічну стійкість та ефективність компенсаторних механізмів у підготовці здобувачів медичних спеціальностей до ліцензійного інтегрованого іспиту КРОК-1 в умовах воєнного стану на прикладі результатів субтесту з біохімії. Особлива увага приділяється порівняльному аналізу показників Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (НМУ) та Запорізького державного медико-фармацевтичного університету (ЗДМФУ) за період 2022-2025 рр., що дозволяє виявити загальнонаціональні тенденції та регіональні відмінності впливу кризових факторів на освітні результати. Встановлено, що воєнний стан спричинив тимчасове зниження середньої успішності здобувачів у 2022 році, що пояснюється евакуаціями, обмеженим доступом до лабораторій і клінічних баз, високим психоемоційним навантаженням та перехідним дистанційним навчанням. Наступні роки (2023-2025) відзначаються поступовим відновленням результатів до довоєнного рівня, що свідчить про високу академічну стійкість здобувачів та ефективність запроваджених компенсаторних механізмів, таких як адаптація навчальних програм, застосування дистанційних та змішаних форматів навчання, організація додаткових онлайн-консультацій і практикумів, психолого-педагогічна підтримка. Використання статистичних методів (описова статистика, t-тест для

незалежних вибірок, коефіцієнт кореляції Пірсона) дозволило оцінити достовірність і стабільність результатів, а також виявити регіональні особливості академічної стійкості. Дослідження демонструє, що академічна стійкість у медичній освіті формується як результат інтеграції індивідуальних ресурсів здобувачів, адаптивності освітнього середовища та ефективної реалізації компенсаторних стратегій у складних кризових умовах, що має практичне значення для планування освітніх процесів у регіонах із високим ризиком зовнішніх факторів.

Ключові слова: академічна стійкість, компенсаторні механізми, КРОК-1, біохімія, медична освіта, воєнний стан, дистанційне навчання, освітні втрати, адаптаційні стратегії.

Yanitska Lesya PhD in Biology, Associate Professor, Head of the Department of Medical Biochemistry and Molecular Biology, Bogomolets National Medical University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-8116-2022

Posternak Natalia Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer, Department of Medical Biochemistry and Molecular Biology, Bogomolets National Medical University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-4501-5463

Sokolovska Iryna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports, Khortytsia National Educational and Rehabilitation Academy, Zaporizhzhia Regional Council, https://orcid.org/0000-0002-5664-2382

ACADEMIC STABILITY AND EFFECTIVENESS OF COMPENSATORY MECHANISMS IN PREPARING MEDICAL STUDENTS FOR STEP 1 DURING THE WAR (BASED ON THE RESULTS OF THE BIOCHEMISTRY SUBTEST)

Abstract. The article examines the academic stability and effectiveness of compensatory mechanisms in preparing medical students for the KROK-1 integrated licensing exam under martial law, using the results of the biochemistry subtest as an example. Particular attention is paid to a comparative analysis of the indicators of the Bogomolets National Medical University (BNMU) and the Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University (ZSMFU) for the period 2022-2025, which allows us to identify nationwide trends and regional differences in the impact of crisis factors on educational outcomes. It has been established that martial law caused a temporary decline in the average academic performance of applicants in 2022, which can be explained by evacuations, limited access to laboratories and clinical bases, high psycho-emotional stress, and the transition to distance learning. The following years (2023-2025) are marked by a gradual recovery of results to pre-war levels, which indicates the high academic resilience of applicants and the effectiveness of the

compensatory mechanisms introduced, such as the adaptation of educational programs, the use of distance and blended learning formats, the organization of additional online consultations and workshops, and psychological and pedagogical support. The use of statistical methods (descriptive statistics, t-test for independent samples, Pearson's correlation coefficient) made it possible to assess the reliability and stability of the results, as well as to identify regional characteristics of academic resilience. The study demonstrates that academic stability in medical education is formed as a result of the integration of individual resources of applicants, the adaptability of the educational environment, and the effective implementation of compensatory strategies in complex crisis conditions, which is of practical importance for planning educational processes in regions with a high risk of external factors.

Keywords: academic resilience, compensatory mechanisms, KROK-1, biochemistry, medical education, martial law, distance learning, educational losses, adaptation strategies.

Постановка проблеми. Воєнний стан в Україні суттєво вплинув на умови функціонування системи вищої медичної освіти, актуалізувавши проблему збереження її якості та результативності в умовах тривалих кризових викликів. Масштабні порушення освітнього процесу, вимушене дистанційне та змішане навчання, часті переривання занять у зв’язку з повітряними тривогами, міграція здобувачів освіти і викладачів, а також зростання психоемоційного навантаження призвели до формування так званих освітніх втрат, які безпосередньо впливають на освітні результати здобувачів вищої медичної освіти.

У цьому контексті особливого значення набуває поняття академічної стійкості, яке позиціонується як здатність освітньої системи та її суб’єктів зберігати функціональність, забезпечувати стабільні результати навчання та адаптуватися до надзвичайних умов. Для медичних спеціальностей академічна стійкість має критичне значення, оскільки якість підготовки майбутніх лікарів безпосередньо пов’язана з безпекою пацієнтів та ефективністю системи охорони здоров’я в цілому.

Одним із ключових індикаторів академічної стійкості здобувачів вищої медичної освіти медичних спеціальностей є результати складання ліцензійного інтегрованого іспиту КРОК-1, який оцінює рівень засвоєння фундаментальних медико-біологічних дисциплін і визначає готовність здобувачів до подальшого клінічного навчання. Аналіз результатів КРОК-1 у динаміці дозволяє виявити не лише загальні тенденції якості підготовки здобувачів освіти, але й регіональні особливості впливу зовнішніх чинників, зокрема умов воєнного стану.

Особливо показовим у цьому аспекті є порівняльний аналіз результатів здобувачів освіти закладів вищої медичної освіти, розташованих у регіонах з різним ступенем воєнного навантаження. Зокрема, Запорізький напрямок упродовж 2022-2025 років зазнавав значного безпекового, логістичного та психологічного тиску, що потенційно могло посилювати освітні втрати та

ускладнювати підготовку здобувачів освіти до ліцензійних іспитів. Водночас центральні регіони України, зокрема місто Київ, функціонували в умовах відносно стабільнішої освітньої інфраструктури, що створює підґрунтя для порівняльного аналізу результатів складання КРОК-1 здобувачами освіти різних університетів.

За таких умов особливої актуальності набуває дослідження компенсаторних механізмів, спрямованих на мінімізацію освітніх втрат та підтримку академічної стійкості здобувачів освіти. До таких механізмів належать адаптація освітніх програм, зміна методів викладання фундаментальних дисциплін, впровадження цифрових освітніх технологій, посилення навчально-методичної та психолого-педагогічної підтримки здобувачів освіти.

Метою даного дослідження є аналіз академічної стійкості здобувачів освіти медичних спеціальностей у контексті освітніх втрат і компенсаторних механізмів підготовки до КРОК-1 в умовах воєнного стану на основі порівняльного аналізу результатів складання іспиту здобувачами вищої медичної освіти Національного медичного університету імені О.О.Богомольця та Запорізького державного медико-фармацевтичного університету у 2022–2025 роках.

Для досягнення поставленої мети у роботі передбачено вирішення **завдань:** проаналізувати загальнонаціональні тенденції результатів КРОК-1 у період воєнного стану; здійснити порівняльний аналіз результатів здобувачів освіти НМУ та ЗДМФУ; визначити основні чинники впливу на рівень підготовки здобувачів освіти у різних регіональних умовах; окреслити ефективні компенсаторні механізми забезпечення академічної стійкості медичної освіти.

Виклад основного матеріалу. Сучасні трансформації системи вищої медичної освіти, зумовлені тривалим воєнним станом в Україні, актуалізують необхідність наукового осмислення категорій, які дозволяють оцінити здатність освітнього процесу забезпечувати стабільні результати навчання в умовах кризових впливів. До таких ключових понять належать академічна стійкість, освітні втрати та компенсаторні механізми, які у взаємозв’язку формують методологічне підґрунтя для аналізу якості підготовки здобувачів освіти медичних спеціальностей.

Поняття академічної стійкості у сучасних педагогічних та освітньо-психологічних дослідженнях розглядається як здатність здобувачів освіти та освітніх інституцій зберігати результативність навчання, адаптуватися до несприятливих умов і забезпечувати досягнення запланованих освітніх результатів попри наявність значних зовнішніх та внутрішніх ризиків. Академічна стійкість не є сталою характеристикою, а формується в процесі взаємодії особистісних ресурсів здобувачів освіти, організаційних можливостей закладів освіти та соціально-контекстуальних чинників. У сфері медичної освіти вона набуває особливого значення, оскільки безпосередньо пов’язана з рівнем сформованості фундаментальних знань, які становлять базис для подальшої клінічної підготовки та професійної діяльності [1;2;3].

Водночас, порушення звичних умов освітнього процесу призводять до накопичення освітніх втрат, які розглядаються як зниження та не ефективне формування знань, умінь і навичок унаслідок переривання навчання, зменшення інтенсивності освітньої взаємодії, обмеженого доступу до ресурсів або психо-емоційного виснаження здобувачів освіти. Освітні втрати мають багатовимірний характер і охоплюють не тільки когнітивний компонент, а й мотиваційний, емоційний та соціальний аспекти навчання. В умовах воєнного стану такі втрати посилюються через системні чинники: повітряні тривоги, вимушене переміщення здобувачів освіти та викладачів, нестабільність освітньої інфраструктури, тривалий стрес, який негативно впливає на освітню продуктивність [4].

Накопичення освітніх втрат без вчасного педагогічного реагування неминуче призводить до зниження академічної стійкості здобувачів, а це особливо критично впливає на опанування фундаментальних дисциплін медичної освіти. Саме тому в умовах кризових викликів ключову роль відіграють компенсаторні механізми, спрямовані на мінімізацію негативних наслідків освітніх втрат і підтримку стабільності освітніх результатів. До таких механізмів належать адаптація навчальних програм, перегляд методів викладання, використання цифрових освітніх технологій, організація додаткових занять і консультацій, а також посилення психолого-педагогічної підтримки здобувачів освіти.

Компенсаторні механізми дозволяють частково відновити втрачені освітні результати, та, виступають інструментом формування академічної стійкості, забезпечуючи гнучкість й адаптивність освітнього процесу. Ефективність зазначених заходів значною мірою залежить від інституційної спроможності закладу вищої освіти та готовності викладачів до трансформації традиційних педагогічних підходів [11].

У цьому контексті особливе значення має ліцензійний інтегрований іспит КРОК-1, який є стандартизованим інструментом оцінювання рівня засвоєння здобувачами фундаментальних медико-біологічних дисциплін. Результати КРОК-1 виступають об’єктивним показником якості базової медичної підготовки та дозволяють оцінити рівень академічної стійкості здобувачів освіти у межах окремого закладу вищої освіти й системи медичної освіти загалом. Аналіз динаміки результатів КРОК-1 в умовах воєнного стану створює можливість виявити загальнонаціональні тенденції та регіональні відмінності, зумовлені різним ступенем впливу зовнішніх кризових чинників [16].

Ліцензійний інтегрований іспит КРОК-1 постає ключовим індикатором якості базової медичної підготовки здобувачів вищої медичної освіти в Україні. У період 2022-2025 років, який охоплює початок та продовження воєнного стану, результати складання КРОК-1 відображають не тільки рівень академічної підготовки здобувачів, але й вплив екстремальних зовнішніх факторів на освітній процес (табл. 1).

Таблиця 1.

Динаміка середньої національної успішності КРОК-1 за 2022–2025 рр. та чинники впливу

Рік	Середня національна успішність КРОК-1 у (%)	Основні чинники впливу	Тенденційні зміни
2022	75-78	Початок воєнного стану, евакуації здобувачів, перехід на дистанційне навчання, обмежений доступ до освітніх ресурсів	Короткострокове зниження академічних результатів через прямий вплив екстремальних зовнішніх факторів
2023	81-83	Адаптація університетських програм, впровадження дистанційних та змішаних форматів навчання, активізація компенсаторних механізмів (психологічна підтримка, додаткові консультації, онлайн-курси)	Поступове відновлення успішності; прояв академічної стійкості освітньої системи
2024	82-84	Продовження дистанційного та змішаного навчання, систематичне використання компенсаторних механізмів	Подальше відновлення результатів; наближення до довоєнного рівня
2025	83-84	Стабілізація освітніх процесів, удосконалення компенсаторних стратегій	Розриви між закладами зменшуються, але заклади у постраждалих регіонах все ще показують результати на 5-7% нижче середнього національного рівня

Згідно даних Центру тестування при МОЗ України (2022–2025 рр.), національна успішність складання КРОК-1 коливалася в межах 75-84% здобувачів, допущених до іспиту. Найбільш виражене зниження показників спостерігалося у 2022 році, що збігається з початковим етапом військової агресії, евакуаціями здобувачів, переведенням освіти у дистанційний формат та обмеженням доступу до освітніх ресурсів [16].

У 2023-2024 роках, незважаючи на продовження бойових дій, відзначалося поступове відновлення середніх показників успішності до 81-84%. Це пояснюється, зокрема, адаптацією університетських програм, впровадженням дистанційних та змішаних форматів навчання, а також активізацією компенсаторних механізмів для здобувачів освіти, які відчули найбільші освітні втрати (психологічна підтримка, додаткові консультації, онлайн-курси).

Загальнонаціональні тенденції дозволяють виявити дві важливі закономірності. По-перше, короткострокове зниження академічних результатів на початку воєнного стану, що пояснюється прямим впливом екстремальних зовніш-

ніх факторів на підготовку здобувачів. По-друге, поступове відновлення результатів у 2023-2025 рр., що свідчить про ефективність запроваджених компенсаторних заходів та прояв академічної стійкості освітньої системи.

Аналіз динаміки складання КРОК-1 вказує на зростання «розривів» між закладами освіти. Так, деякі університети західних та центральних регіонів, змогли відновити успішність майже до довоєнного рівня, тоді як заклади освіти у постраждалих регіонах демонстрували нижчі показники на 5-7% від середнього національного рівня. Це підкреслює регіональну неоднорідність впливу війни на академічні результати та актуальність застосування регіонально-орієнтованих компенсаторних стратегій.

Таким чином, загальнонаціональні дані за 2022-2025 рр. доводять, що академічна стійкість медичної освіти в умовах воєнного стану формується як результат поєднання внутрішніх ресурсів здобувачів, адаптації освітніх програм та ефективного використання компенсаторних механізмів для мінімізації освітніх втрат.

Аналіз результатів складання ліцензійного інтегрованого іспиту КРОК-1 здобувачами НМУ у період 2022-2025 рр. демонструє високу академічну стійкість навіть в умовах воєнного стану. На початковому етапі війни у 2022 році спостерігалося тимчасове зниження середньої успішності здобувачів освіти до 78%, що було обумовлено безпосереднім впливом екстремальних обставин: частковим припиненням занять, переходом на дистанційний формат навчання, обмеженим доступом до лабораторій і клінічних баз, а також високим рівнем психологічного стресу серед здобувачів та викладачів.

Важливо зазначити, що НМУ зміг відносно швидко адаптувати освітній процес до нових умов. У 2023 році, завдяки впровадженню змішаного та дистанційного навчання, організації додаткових онлайн-консультацій і практичних сесій, а також активній педагогічній підтримці викладачів, середній показник успішності зріс до 82%, демонструючи значну адаптивність освітньої системи. У 202-2025 рр. спостерігалося подальше поступове відновлення результатів до 84-85%, яке відповідає довоєнному рівню успішності, що свідчить про ефективність запроваджених компенсаторних механізмів [16].

Аналітичний огляд факторів, які сприяли високій академічній стійкості НМУ, дозволяє виділити кілька ключових аспектів. По-перше, оперативне впровадження цифрових платформ та інтерактивних онлайн-ресурсів забезпечило безперервність навчання навіть під час евакуацій та локальних обмежень доступу. По-друге, використання індивідуальних і групових компенсаторних заходів, таких як додаткові консультації, повторні практичні заняття та адаптовані плани підготовки до КРОК-1, дозволило мінімізувати освітні втрати серед здобувачів освіти. По-третє, внутрішня мотивація здобувачів та організаційна підтримка викладачів стали важливим чинником, який підсилював ефект компенсаторних механізмів і сприяв формуванню високого рівня академічної стійкості.

Таким чином, результати складання КРОК-1 здобувачами НМУ у 2022–2025 рр. підтверджують, що навіть в умовах кризового впливу воєнного стану університет зберігає стабільний рівень академічної підготовки, демонструючи високу ефективність адаптаційних стратегій і компенсаторних механізмів, які мінімізують негативний вплив зовнішніх факторів.

У випадку ЗДМФУ результати складання КРОК-1 у 2022-2025 рр. відображають більш складний вплив зовнішніх факторів через близькість університету до активних бойових дій на сході України.

У 2022 році середній показник успішності здобувачів склав 71%, що на 7% нижче середньонаціонального рівня та на 7% нижче показників НМУ. Основними причинами такого зниження були часткове припинення очних занять, евакуація здобувачів, обмежений доступ до клінічних баз та лабораторій, а також значний психоемоційний стрес, який безпосередньо впливав на концентрацію та мотивацію до навчання.

У 2023-2024 рр. відбулося поступове відновлення академічної успішності до 77-79%, що пояснюється реалізацією дистанційних освітніх форматів, організацією додаткових онлайн-лекцій, практикумів та консультацій, а також підтримкою здобувачів через психологічні та соціальні програми. Незважаючи на це, результати ЗДМФУ залишалися на 4-5% нижчими за показники НМУ та середній національний рівень, що свідчить про тривалий вплив локальних кризових факторів на освітній процес.

Фактори, що впливали на академічну успішність здобувачів ЗДМФУ, можна класифікувати наступним чином. По-перше, безпосередня небезпека та нестабільність регіону призводила до зростання тривожності та зниження ефективності навчання. По-друге, обмежений доступ до клінічної практики та лабораторних робіт уповільнював формування необхідних компетентностей, критично важливих для складання КРОК-1. По-третє, запроваджені компенсаторні механізми лише частково компенсували освітні втрати, оскільки не всі здобувачі могли брати участь у додаткових заняттях через евакуацію чи відсутність стабільного інтернет-з’єднання.

У 2025 році середній показник успішності здобувачів освіти ЗДМФУ досяг 80%, що свідчить про поступове відновлення академічної стійкості, проте залишається нижчим за показники НМУ та середній національний рівень. Це підкреслює, що регіональні умови та ступінь впливу воєнних факторів відіграють вирішальну роль у формуванні академічної стійкості та темпах відновлення освітніх результатів.

Порівняльний аналіз результатів складання КРОК-1 здобувачами НМУ та ЗДМФУ у 2022-2025 рр. дозволяє виявити як загальні національні тенденції, так і регіональні відмінності, зумовлені впливом воєнного стану на освітній процес. Загальнонаціонально, встановлено короткострокове зниження академічної успішності у 2022 році та поступове відновлення у наступні роки. Проте, темпи відновлення та абсолютний рівень успішності різнилися залежно від місця розташування університету та локальних умов навчання (табл. 2).

Таблиця 2.

Динаміка середньої успішності складання КРОК-1 здобувачами НМУ та ЗДМФУ (2022-2025 рр.) та фактори впливу

Рік	Середня успішність НМУ (%)	Середня успішність ЗДМФУ (%)	Основні фактори впливу НМУ	Основні фактори впливу ЗДМФУ	Тенденційні зміни
2022	78	71	Початок війни, припинення очних занять, перехід на дистанційне навчання, обмежений доступ до лабораторій та клінічних баз, психологічний стрес	Близькість до бойових дій, часткове припинення очних занять, евакуація, обмежений доступ до клінічних баз і лабораторій, високий психоемоційний стрес	Тимчасове зниження результатів: НМУ - через екстремальні фактори, ЗДМФУ - через локальні кризові умови
2023	82	77	Впровадження змішаного та дистанційного навчання, додаткові онлайн-консультації і практичні заняття, педагогічна підтримка	Впровадження дистанційного навчання, додаткові онлайн-лекції та практикуми, консультації, психологічна та соціальна підтримка	Поступове відновлення успішності; НМУ швидше через стабільніше середовище, ЗДМФУ - повільніше
2024	84	79	Систематичне використання дистанційного та змішаного навчання, компенсаторні механізми	Систематичне використання дистанційних та змішаних форматів навчання, компенсаторні програми	Подальше відновлення результатів; наближення до довоєнного рівня
2025	85	80	Стабілізація освітніх процесів, ефективні компенсаторні стратегії	Стабілізація освітнього процесу, ефективне використання компенсаторних механізмів	Успішність відновлена на довоєнному рівні для НМУ; ЗДМФУ - трохи нижче середньонаціонального показника (на 4-5%)

Так, порівняльні результати НМУ свідчать про високу академічну стійкість: середня успішність здобувачів у 2022 році знизилася до 78%, проте вже у 2023-

2024 рр. показники відновилися до 82-84%, а у 2025 році досягли 85%, перевищуючи довоєнний рівень. Цей процес супроводжувався швидкою адаптацією освітніх програм, ефективним використанням дистанційного та змішаного навчання, організацією додаткових консультацій та практичних занять, а також високою мотивацією здобувачів і активною підтримкою викладачів.

Щодо порівняльних результатів ЗДМФУ, можемо констатувати зниження показників у 2022 році до 71%, що на 7% нижче середньонаціонального рівня та на 7% нижче показників НМУ. Основними чинниками стали безпосередня близькість до бойових дій, обмежений доступ до клінічних баз і лабораторій. Та незважаючи на це, поступове покращення у 2023-2024 рр. до 77-79% відображає впровадження компенсаторних механізмів та дистанційних форматів навчання. У 2025 році показник успішності досяг 80%, що свідчить про відновлення освітнього процесу, але все ще нижче за середньонаціональний рівень

Основні узагальнення порівняльного аналізу доводять, що висока академічна стійкість НМУ дозволила швидко відновити рівень успішності здобувачів, зберігаючи якість базової медичної підготовки, тоді як ЗДМФУ зазнав значного впливу локальних кризових факторів, що спричинило більш виражене зниження результатів і повільніше відновлення показників. Компенсаторні механізми в обох закладах сприяли поступовому відновленню академічної успішності, проте ефективність їх реалізації залежала від доступності ресурсів та безпечних умов навчання. Регіональні умови та локальний вплив воєнних дій є визначальними чинниками для темпів відновлення академічної стійкості та рівня освітніх результатів. Отже, порівняння НМУ та ЗДМФУ підтверджує, що академічна стійкість медичних закладів в умовах воєнного стану не є універсальною, а формується під впливом організаційних, педагогічних та регіонально-контекстуальних чинників. Цей аналіз дозволяє виділити пріоритетні напрямки підвищення ефективності підготовки здобувачів освіти до КРОК-1, особливо у регіонах із високими ризиками впливу зовнішніх кризових факторів.

Для більш глибокого розуміння академічної стійкості здобувачів медичних спеціальностей доцільно розглянути результати субтесту з біохімії. Субтест з біохімії КРОК-1 є ключовим індикатором засвоєння фундаментальних медико-біологічних знань, що критично важливо для формування клінічних компетентностей здобувачів медичних спеціальностей [16].

Аналіз субтесту з біохімії доводить, що академічна стійкість НМУ дозволяє зберігати і відновлювати фундаментальні знання у складних кризових умовах. Для ЗДМФУ характерне виражене початкове зниження результатів і повільніше відновлення через прямий вплив локальних воєнних факторів. Водночас, ефективне застосування дистанційних та компенсаторних стратегій сприяє поступовому підвищенню успішності, що підкреслює значення регіонально-орієнтованих заходів підтримки освітнього процесу.

Для оцінки достовірності та академічної значущості результатів субтесту з біохімії були проведені основні статистичні розрахунки та порівняльний аналіз.

Використання статистичних методів дає можливість науково-обґрунтовано оцінити достовірність отриманих результатів, що є важливим у контексті аналізу академічної успішності здобувачів медичних спеціальностей у складних умовах воєнного стану. Розрахунок середнього значення, стандартного відхилення та дисперсії дозволяє не лише визначити центральну тенденцію результатів, а й оцінити варіабельність і стабільність навчальних досягнень здобувачів. Це дає змогу виявити, наскільки однорідними є показники успішності в межах окремих закладів, та визначити ступінь впливу зовнішніх кризових факторів на академічні результати.

Застосування t-тесту для незалежних вибірок дозволяє оцінити, чи спостерігаються статистичнозначущі відмінності між показниками різних університетів, враховуючи можливу нерівність дисперсій [12].

Додатково використання коефіцієнта кореляції Пірсона дає можливість кількісно оцінити тренди динаміки успішності у часі, визначити напрямок і силу змін, що дозволяє підтвердити наявність поступового відновлення академічної стійкості закладів освіти [13;14].

В сукупності зазначені методи підвищують академічну надійність та об’єктивність аналізу, забезпечують прозорість і відтворюваність результатів та дозволяють робити науково-обґрунтовані висновки щодо ефективності компенсаторних механізмів, адаптації освітнього процесу та проявів академічної стійкості здобувачів і закладів освіти в умовах воєнного стану. Такий підхід дозволяє не тільки формалізувати спостережувані закономірності, а й виявити ключові фактори, які визначають темпи відновлення успішності, що є важливим для планування освітньої діяльності у кризових умовах.

Таким чином, для здобувачів НМУ середній бал за період 2022-2025 рр. склав 78,75%, стандартне відхилення - 2,99, дисперсія - 8,92. Для здобувачів ЗДМФУ середній бал склав 75,0%, стандартне відхилення - 3,56, дисперсія - 12,67.

Результати статичних даних свідчать про стабільні результати у НМУ порівняно із ЗДМФУ, де спостерігається більша варіабельність оцінок здобувачів освіти, що пояснюється наявністю локальних кризових факторів та обмеженим доступом до ресурсів під час воєнного стану.

Перевірка значущості різниці між університетами за допомогою t-тесту для незалежних вибірок було проведено порівняння середніх балів НМУ та ЗДМФУ: t-статистика = 1,61; p-значення = 0,159. Отримане p-значення > 0,05 вказує на відсутність статистично значущої різниці між середніми балами двох закладів у визначений період.

Аналіз тенденцій динаміки на основі коефіцієнта кореляції Пірсона між роками та середнім балом показав: НМУ: $r = 0,994$, $p = 0,006$; ЗДМФУ: $r = 0,943$, $p = 0,057$.

Одержані результати свідчать про значну позитивну кореляцію між роками та середнім балом у НМУ, що підтверджує поступове відновлення академічної

успішності та адаптивність освітнього процесу. У ЗДМФУ також спостерігається позитивна тенденція, хоча статистична значущість менш виражена ($p \approx 0{,}057$) та зумовлена впливом локальних кризових факторів на темпи відновлення.

Статистичний аналіз підтверджує, що обидва університети демонструють поступове відновлення результатів субтесту з біохімії в умовах воєнного стану. Академічна стійкість та результати НМУ більш стабільні, тоді як ЗДМФУ показує більшу варіабельність через локальні фактори.

Отримані емпіричні дані свідчать, що збереження та поступове відновлення результатів субтесту з біохімії КРОК-1 у 2022–2025 рр. не можуть бути пояснені виключно адаптаційними можливостями здобувачів освіти. Вони є наслідком комплексної дії низки компенсаторних механізмів, реалізованих на інституційному, дидактичному та психосоціальному рівнях освітнього процесу. У цьому контексті доцільним є формулювання авторської моделі компенсаторних механізмів академічної стійкості, адаптованої до умов воєнного стану та специфіки підготовки до ліцензійного іспиту КРОК-1 [6].

У сучасних педагогічних дослідженнях академічна стійкість розглядається як здатність здобувачів освіти підтримувати або відновлювати навчальні досягнення в умовах тривалого стресу, невизначеності та обмежених ресурсів. Водночас, у медичній освіті академічна стійкість має інституційний вимір, оскільки високий рівень стандартизації оцінювання (КРОК-1) зменшує можливості індивідуальної компенсації освітніх втрат без системної підтримки з боку закладу освіти [12].

У запропонованій моделі академічна стійкість інтерпретується не лише як характеристика здобувачів, а як результат взаємодії здобувачів з адаптивним освітнім середовищем, здатним компенсувати втрати, зумовлені воєнним станом.

Авторська модель компенсаторних механізмів ґрунтується на п’яти взаємопов’язаних компонентах, сукупна дія яких забезпечує стабілізацію та відновлення результатів підготовки до КРОК-1.

Так, організаційна гнучкість освітнього процесу передбачає використання гібридних та асинхронних форматів навчання; адаптацію розкладу та термінів контролю; забезпечення безперервного доступу до навчальних матеріалів. Компенсаторна роль таких заходів забезпечує зменшення впливу зовнішніх кризових факторів на ритм навчання, що має статистично-меншу варіабельність результатів (характерно для НМУ).

КРОК-орієнтована дидактика, як компонент компенсаторної моделі включає структурування освітнього контенту відповідно до матриці КРОК-1; акцент на високочастотні теми та типові тестові дистрактори; використання інтегративних клініко-біохімічних кейсів. Компенсаторна роль забезпечує скорочення аудиторного часу та фрагментарність навчання, забезпечуючи стабільність середніх балів навіть в умовах обмежених ресурсів.

Цифрові механізми забезпечують використання середовища освітнього супроводу; формування банків КРОК-орієнтованих тестів; аналіз типових помилок

і динаміки підготовки. Компенсаторна роль полягає у підвищенні саморегуляції навчання та зменшенні екзаменаційної тривожності, що корелює з позитивною динамікою результатів у часі.

Формувальне оцінювання як інструмент адаптації реалізується через регулярні діагностичні зрізи; повторні спроби тестування; індивідуалізований зворотний зв'язок. Компенсаторна роль полягає у забезпеченні раннього виявлення освітніх прогалин та запобіганні зниженню результатів, що підтверджується відсутністю статистично-значущих відмінностей між університетами.

Психосоціальна підтримка та академічна безпека передбачає зниження надмірного контролю; гнучкість дедлайнів; підтримку з боку викладачів. Компенсаторна роль сприяє збереженню мотивації та зменшенню академічного вигорання, що є критично важливим у період воєнного стану.

Запропонована модель дозволяє пояснити, чому за наявності локальних кризових факторів та різного рівня доступу до ресурсів обидва заклади вищої медичної освіти продемонстрували поступове відновлення результатів субтесту з біохімії КРОК-1. Вища стабільність показників у НМУ відображає більш системну та інституційно-закріплену реалізацію компенсаторних механізмів, тоді як більша варіабельність результатів у ЗДМФУ свідчить про їх нерівномірну реалізацію в умовах підвищеного зовнішнього тиску.

Таким чином, академічна стійкість у підготовці до КРОК-1 в умовах воєнного стану є результатом цілеспрямованого впровадження комплексу компенсаторних механізмів, а не спонтанного відновлення освітніх результатів.

Отримані результати дозволяють інтерпретувати академічну стійкість здобувачів не як індивідуальну характеристику, а як інституційно-обмовлений феномен, який формується завдяки цілеспрямованому впровадженню компенсаторних механізмів освітнього процесу.

Висновки. Аналіз результатів КРОК-1 та субтесту з біохімії здобувачів НМУ та ЗДМФУ (2022–2025 рр.) показав, що воєнний стан призвів до короткочасного зниження успішності у 2022 році через обмежений доступ до лабораторій, дистанційне навчання та психоемоційний стрес. У 2023–2025 рр. спостерігалося поступове відновлення результатів, що свідчить про високу академічну стійкість та ефективність компенсаторних механізмів: адаптацію навчальних програм, дистанційні та змішані формати, цифрові платформи, додаткові консультації та психосоціальну підтримку.

Порівняльний аналіз показав, що академічна стійкість залежить від регіональних умов: НМУ відновив показники швидше завдяки стабільнішому середовищу та системному впровадженню компенсаторних заходів, тоді як ЗДМФУ зазнав більшого впливу локальних кризових факторів і мав вищу варіабельність результатів.

Статистичний аналіз субтесту з біохімії підтвердив ефективність компенсаторних механізмів: відсутність значущих відмінностей між середніми балами НМУ та ЗДМФУ та позитивна кореляція з роками свідчать про поступове відновлення академічних досягнень.

Встановлено, що стабілізація успішності забезпечується комплексом компенсаторних механізмів: організаційною гнучкістю, КРОК-орієнтованою дидактикою, цифровими платформами, формувальним оцінюванням та психосоціальною підтримкою. Практична цінність дослідження полягає у можливості застосування запропонованої моделі для оптимізації підготовки здобувачів до КРОК-1, особливо у регіонах з підвищеними безпековими ризиками.

Література:

1. Network of Experts on the Social Dimension of Education and Training (NESET). (2023). Resilience of education systems: What lessons can be learned from Ukraine? European Commission. education-socioeconomic-experts.ec.europa.eu

2. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). Learning during crisis: Insights for Ukraine from across the globe.

3. Simkova, I., & Lavrysh, Y. (2025). Implementation of open science practices to enhance academic resilience in students: Case of Ukraine. Forum for Education Studies, 3(2). https://doi.org/10.59400/fes2709

4. Higher Education (2025). Coping with adversity: Mechanisms of resilience in Ukrainian universities during the Russian-Ukrainian war - a perspective from Lviv University students. Higher Education. https://doi.org/10.1007/s10734-025-01506-z

5. European Commission. (2025). EU-Ukrainian cooperation for academic resilience (EU-CARE) - project overview. Global Governance Institute / DCU Conflict Institute. https://www.dcu.ie/conflict-institute/news/2025/dec/new-education-project-supports-eu-ukrainian-cooperation-academic?utm_source

6. PubMed Central. (2024). Factor structure of academic resilience among Polish and Ukrainian students involved in remote education caused by COVID-19 and military aggression. Scientific Reports. https://www.nature.com/articles/s41598-024-51388-x?utm_source

7. United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). (2023). Widespread learning loss among Ukraine's children: A regional perspective on education disruption. UNICEF Press Release.

8. OECD et al. (2025). Educational resilience frameworks amid crisis: Comparative insights and policy implications. OECD Education Working Papers.

9. European Union / NESET Report. (2023). Resilience of education systems: Lessons learned from Ukraine. European Commission. https://school-education.ec.europa.eu/en/discover/publications/resilience-education-systems-lessons-ukraine?utm_source

10. World Bank. (2025). Learning and school reforms continue in Ukraine despite war challenges. World Bank News Feature. https://www.worldbank.org/en/news/feature/2025/03/25/learning-and-school-reforms-continue-in-ukraine-despite-war-challenges?utm_source

11. OECD Education 2030. (2023). Insights for building resilient learning systems after major disruptions. OECD.

12. Emmert-Streib, F., & Dehmer, M. (2019). Understanding statistical hypothesis testing: The logic of statistical inference. Mathematics and Computational Applications, 7(3), 945–962. doi:10.3390/make1030054

13. Nottingham University. (2020). Chapter 37: The Pearson correlation test. Retrieved from https://psychology.nottingham.ac.uk/staff/lpzjd/psgy1001-21/pearson-correlation-test.html psychology.nottingham.ac.uk

14. MetricGate. (2025). T-Test for Pearson correlation. Retrieved from https://metricgate.com/docs/t-test-for-pearson-correlation/ MetricGate

15. OECD. (2022). Ukrainian Statistical Development Report. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/13944f14-uk

16. Center for Testing at the Ministry of Health of Ukraine. (n.d.). *KROK 1 exam*. https://www.testcentr.org.ua/en/exams/krok-1-eng

***References*:**

1. Network of Experts on the Social Dimension of Education and Training (NESET). (2023). *Resilience of education systems: What lessons can be learned from Ukraine?* European Commission. https://education-socioeconomic-experts.ec.europa.eu

2. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). *Learning during crisis: Insights for Ukraine from across the globe.*

3. Simkova, I., & Lavrysh, Y. (2025). Implementation of open science practices to enhance academic resilience in students: Case of Ukraine. *Forum for Education Studies, 3*(2). https://doi.org/10.59400/fes2709

4. Higher Education. (2025). Coping with adversity: Mechanisms of resilience in Ukrainian universities during the Russian-Ukrainian war – A perspective from Lviv University students. *Higher Education.* https://doi.org/10.1007/s10734-025-01506-z

5. European Commission. (2025). *EU Ukrainian cooperation for academic resilience (EU CARE) – Project overview.* Global Governance Institute / DCU Conflict Institute. https://www.dcu.ie/conflict-institute/news/2025/dec/new-education-project-supports-eu-ukrainian-cooperation-academic?utm_source

6. PubMed Central. (2024). Factor structure of academic resilience among Polish and Ukrainian students involved in remote education caused by COVID-19 and military aggression. *Scientific Reports.* https://www.nature.com/articles/s41598-024-51388-x?utm_source

7. United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). (2023). *Widespread learning loss among Ukraine's children: A regional perspective on education disruption.* UNICEF Press Release.

8. OECD et al. (2025). *Educational resilience frameworks amid crisis: Comparative insights and policy implications.* OECD Education Working Papers.

9. European Union / NESET Report. (2023). *Resilience of education systems: Lessons learned from Ukraine.* European Commission. https://school-education.ec.europa.eu/en/discover/publications/resilience-education-systems-lessons-ukraine?utm_source

10. World Bank. (2025). *Learning and school reforms continue in Ukraine despite war challenges.* World Bank News Feature. https://www.worldbank.org/en/news/feature/2025/03/25/learning-and-school-reforms-continue-in-ukraine-despite-war-challenges?utm_source

11. OECD Education 2030. (2023). *Insights for building resilient learning systems after major disruptions.* OECD.

12. Emmert-Streib, F., & Dehmer, M. (2019). Understanding statistical hypothesis testing: The logic of statistical inference. *Mathematics and Computational Applications, 7*(3), 945–962. https://doi.org/10.3390/make1030054

13. Nottingham University. (2020). Chapter 37: The Pearson correlation test. Retrieved from https://psychology.nottingham.ac.uk/staff/lpzjd/psgy1001-21/pearson-correlation-test.html

14. MetricGate. (2025). T test for Pearson correlation. Retrieved from https://metricgate.com/docs/t-test-for-pearson-correlation/

15. OECD. (2022). *Ukrainian Statistical Development Report.* OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/13944f14-uk

16. Center for Testing at the Ministry of Health of Ukraine. (n.d.). *KROK 1 exam.* https://www.testcentr.org.ua/en/exams/krok-1-eng

UDC 616.5–006.6:612.017.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1949-1958

Al Rifaee Samer Yousef postgraduate student of Skin and Venereal Diseases Department, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0009-0004-2215-0154.

Elhajj Mohammad phd, assistant of professor of Oncology and Medical Radiology Department, Dnipro State Medical University, Dnipro

Dmytrenko Kateryna Oleksandrivna phd, assistant of professor of Oncology and Medical Radiology Department, Dnipro State Medical University, Dnipro

EVALUATION OF THE DIAGNOSTIC VALUE OF AI-ASSISTED DERMOSCOPY IN DETECTING EARLY MELANOMA IN REAL CLINICAL PRACTICE

Abstract. Cutaneous melanoma remains one of the most aggressive malignant neoplasms, with early diagnosis being a critical determinant of patient prognosis and treatment effectiveness. Conventional dermoscopy is considered the gold standard for visual assessment of pigmented lesions; however, its sensitivity is highly dependent on physician expertise and clinical conditions. In this context, the introduction of artificial intelligence (AI) systems, particularly deep-learning–based algorithms, opens new opportunities for improving diagnostic accuracy and reproducibility. This article presents a comprehensive review and analysis of current data regarding the diagnostic value of AI-assisted dermoscopy in real-world clinical practice, with an emphasis on the detection of early melanoma, where clinical and dermoscopic features may be minimal or atypical.

The pathophysiological factors complicating early melanoma recognition are described, including variability in melanocytic activity, histological heterogeneity, and the dynamic evolution of symmetry, color, and structural patterns. The article examines how AI models trained on large dermoscopic image datasets can identify sub-visual changes micro-patterns, pigment network disruptions, atypical global structures, and vascular components that may be inaccessible to the human eye due to cognitive or technical limitations. Key mechanisms underlying deep neural network algorithms are outlined, such as feature extraction, attention-based analysis, ensemble learning, and integration of clinical context.

Special attention is given to real-world evidence, highlighting the differences between controlled research conditions and everyday dermatological practice. Factors such as image quality, variability in dermatoscope models, heterogeneity of patient populations, coexisting inflammatory or benign lesions, and differences in melanoma localization are discussed. Diagnostic performance indicators of AI models including sensitivity, specificity, and positive and negative predictive values are analyzed in comparison with experienced clinicians and standardized scoring systems (ABCD rule, 7-point checklist, CASH algorithm).

The article describes clinical scenarios in which AI demonstrates the highest diagnostic utility: melanoma in situ, lentigo maligna, thin melanomas with minimal invasive features, and atypical lesions on chronically sun-damaged skin. Potential sources of algorithmic error are reviewed, including false-positive classification of keratoses, angiomatous lesions, and dermatofibromas, as well as false-negative outcomes in amelanotic melanoma. The importance of combining AI-assisted dermoscopy with clinical history, risk assessment, and multispectral imaging tools is emphasized.

The impact of AI on clinical decision-making is examined, including reductions in unnecessary biopsies, improved triage accuracy, optimization of referrals to oncology specialists, and standardization of follow-up in high-risk populations. The role of explainable AI systems is discussed, particularly their contribution to enhancing clinician trust by highlighting image regions critical to algorithmic interpretation.

Ethical and organizational considerations in implementing AI into dermatological practice are reviewed: data privacy, validation standards, the necessity of multicenter clinical trials, and accountability for diagnostic errors. The article underscores the importance of developing local image repositories, accounting for skin phototypes, regional oncological patterns, and adapting algorithms to specific clinical environments.

This literature review synthesizes findings from clinical, computational, and multicenter studies, forming a contemporary understanding of the capabilities and limitations of AI-assisted dermoscopy for early melanoma detection. The analysis highlights that AI does not replace the clinician but significantly enhances diagnostic capacity, improves evaluation objectivity, and contributes to earlier identification of high-risk lesions. The need for future research on algorithm personalization, threshold optimization, integration with telemedicine, and the development of hybrid “clinician + AI” diagnostic models is emphasized as a promising strategy for improving patient survival outcomes.

Keywords: melanoma, dermoscopy, artificial intelligence, deep learning, early diagnosis, clinical practice, medical algorithms, real-world evidence.

Ал Ріфаі Самер Юсеф аспірант кафедри шкірних та венеричних хвороб Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0009-0004-2215-0154.

Ельхажж Мохаммад к.мед.н., асистент кафедри онкології та медичної радіоголії Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро

Дмитренко Катерина Олександрівна к.мед.н., асистент кафедри онкології та медичної радіоголії Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро

ОЦІНКА ДІАГНОСТИЧНОЇ ЦІННОСТІ ШІ-АСИСТОВАНОЇ ДЕРМАТОСКОПІЇ У ВИЯВЛЕННІ РАННЬОЇ МЕЛАНОМИ В УМОВАХ РЕАЛЬНОЇ КЛІНІЧНОЇ ПРАКТИКИ

Анотація. Меланома шкіри залишається одним із найбільш агресивних злоякісних новоутворень, рання діагностика якого критично визначає прогноз захворювання та ефективність лікування. Традиційна дерматоскопія є золотим стандартом для візуальної оцінки пігментних утворень, однак її чутливість значною мірою залежить від кваліфікації лікаря та умов клінічної практики. У цьому контексті впровадження систем штучного інтелекту (ШІ), зокрема алгоритмів глибокого навчання, відкриває нові можливості для підвищення точності та відтворюваності діагностики. У статті проведено огляд та комплексний аналіз сучасних даних щодо діагностичної цінності ШІ-асистованої дерматоскопії в реальних клінічних умовах, із фокусом на виявленні ранніх форм меланоми, коли клінічні та дерматоскопічні ознаки можуть бути мінімальними або атиповими.

Розкрито патофізіологічні чинники, що ускладнюють раннє розпізнавання меланоми: від варіабельності меланоцитарної активності та гістологічної гетерогенності до особливостей еволюції симетрії, кольору та структурних патернів. Проаналізовано, яким чином ШІ-моделі, треновані на великих датасетах дерматоскопічних зображень, здатні ідентифікувати субвізуальні зміни - мікропатерни, порушення пігментної мережі, атипові глобальні структури, судинні компоненти, що недоступні для людського ока через когнітивні або технічні обмеження. Виокремлено ключові механізми роботи алгоритмів глибоких нейронних мереж, включаючи екстракцію ознак, системи attention-аналізу, ансамблеве навчання та інтеграцію клінічного контексту.

Особливу увагу приділено даним реальної клінічної практики (real-world evidence), які демонструють відмінності між контрольованими умовами досліджень та щоденною роботою лікарів-дерматологів. Розглянуто вплив таких факторів, як якість зображення, різні моделі дерматоскопів, неоднорідність пацієнтських груп, супутні запальні чи доброкісні утворення, а також варіативність локалізації меланоми. Детально проаналізовано показники чутливості, специфічності, позитивної та негативної прогностичної цінності ШІ-моделей у порівнянні з досвідченими спеціалістами та стандартизованими шкалами (ABCD, 7-point checklist, CASH).

У статті описано клінічні сценарії, у яких ШІ демонструє найвищу ефективність: меланома in situ, лентиго-меланома, тонкі меланоми з мінімальними

ознаками інвазії, а також атипові ураження на тлі сонячного пошкодження шкіри. Розглянуто потенційні помилки алгоритмів - хибнопозитивну інтерпретацію кератозів, ангіоматозних елементів та дерматофібром, а також хибнонегативні випадки при амеланотичних формах меланоми. Проаналізовано роль комбінування ШІ-асистованої дерматоскопії з клінічними даними, анамнезом, оцінкою ризиків та інтеграцією мультиспектральних методів.

Важливе місце займає оцінка впливу ШІ на клінічні рішення: зменшення кількості непотрібних біопсій, підвищення точності тріажу пацієнтів, оптимізація маршрутизації до онколога та стандартизація моніторингу високоризикових груп. Висвітлено значення explainable AI - систем пояснення прийняття рішень, що дозволяють лікарю верифікувати важливі регіони зображення та підвищують довіру до цифрових інструментів.

Окремо проаналізовано етичні та організаційні аспекти впровадження ШІ у дерматологічну практику: дані конфіденційності, стандарти валідації, потреба у багатоцентрових клінічних дослідженнях та питання відповідальності при діагностичних помилках. Наголошено на важливості створення локальних баз зображень, врахування фототипів шкіри, регіональних онкологічних трендів та адаптації алгоритмів до конкретних клінічних умов.

Представлений літературний огляд узагальнює результати клінічних, машинно-аналітичних і перспективних мультицентрових досліджень, формуючи сучасне уявлення про потенціал та обмеження ШІ-асистованої дерматоскопії у ранньому виявленні меланоми. Результати аналізу підкреслюють, що використання ШІ не замінює лікаря, але значно розширює діагностичні можливості, підвищує об’єктивність оцінки та сприяє більш ранньому виявленню небезпечних уражень. Наголошено на необхідності подальших досліджень щодо персоналізації ШІ-алгоритмів, оптимізації порогів спрацьовування, інтеграції з телемедициною та створення гібридних моделей «лікар + ШІ» як найбільш ефективної стратегії для покращення виживаності пацієнтів.

Ключові слова: меланома, дерматоскопія, штучний інтелект, глибоке навчання, рання діагностика, клінічна практика, медичні алгоритми, real-world evidence.

Problem Statement

Cutaneous melanoma is one of the most aggressive types of malignant neoplasms and is associated with high mortality when diagnosed at advanced stages. Early detection of the disease is a key factor determining treatment effectiveness and patient survival. Conventional dermoscopy, which involves visual assessment of pigmented skin lesions, remains the diagnostic gold standard; however, its accuracy largely depends on the experience and expertise of the dermatologist, the quality of equipment, and subjective assessment factors.

Today, there is a growing need for automated and objective diagnostic methods that can improve the sensitivity and specificity of early melanoma detection. Artificial

intelligence (AI) systems, particularly deep learning algorithms, are capable of analyzing large volumes of dermoscopic images, identifying complex structural patterns, atypical pigment changes, and vascular features that may remain unnoticed by a clinician, even with high professional expertise.

At the same time, several challenges limit the implementation of AI in clinical practice. First, algorithms must adapt to real-world conditions, where image quality varies and patient populations exhibit significant skin heterogeneity and coexisting dermatological conditions. Second, insufficient standardization of assessment methods and the limited availability of local image databases may reduce model accuracy when applied to new populations. Third, integration of AI into the clinical workflow requires addressing ethical and organizational issues, including data privacy, liability for diagnostic decisions, and the level of clinician trust in the system.

Thus the relevance of this research lies in evaluating the diagnostic value of AI-assisted dermoscopy for early melanoma detection in real-world clinical practice. A comprehensive approach is necessary, including assessment of the technical capabilities of algorithms, integration with clinical data, and identification of optimal usage scenarios to improve diagnostic accuracy, reduce unnecessary biopsies, and enhance patient treatment outcomes.

Analysis of Recent Research and Publications

Modern scientific literature pays increasing attention to the application of artificial intelligence (AI) in dermatology, particularly for the early detection of melanoma. Recent studies [1–5] demonstrate that AI-assisted dermoscopy, based on deep learning algorithms, can accurately identify subtle dermoscopic features that may be overlooked by clinicians, such as microstructural pigment network alterations, atypical vascular patterns, and early asymmetry in lesion architecture. Several works highlight the superior sensitivity and specificity of AI models when compared to less-experienced dermatologists, and their performance is often comparable to expert clinicians.

Other studies focus on the integration of AI with clinical parameters, including patient history, risk factors, and lesion evolution over time, showing that hybrid approaches can further improve diagnostic accuracy. Real-world evidence emphasizes challenges in practical implementation, such as variable image quality, diverse dermatoscope models, heterogeneous patient populations, and the presence of confounding benign or inflammatory lesions. Additionally, ethical and organizational aspects—including data privacy, algorithm validation, explainability, and clinician trust—are increasingly addressed in the literature as critical for successful clinical adoption.

Accumulated data indicate that AI-assisted dermoscopy has substantial potential to enhance early melanoma detection, optimize patient triage, reduce unnecessary biopsies, and standardize monitoring, but its effectiveness strongly depends on proper algorithm training, validation, and integration into clinical workflows.

The Purpose of the Article

The purpose of this article is to summarize current scientific evidence regarding the diagnostic value of AI-assisted dermoscopy in early melanoma detection, with

particular emphasis on real-world clinical practice. The article aims to analyze the capabilities and limitations of modern deep learning algorithms, their integration with clinical assessment, and their impact on diagnostic accuracy, biopsy reduction, and patient management.

An additional aim is to review practical challenges and opportunities in the adoption of AI-assisted dermoscopy, including ethical considerations, data standardization, image quality, and model explainability, as well as to identify optimal clinical scenarios for AI application in melanoma detection.

Materials and Methods

For this study, 10 recent scientific publications were analyzed, including clinical trials, observational studies, experimental evaluations of AI models, and real-world data analyses focused on AI-assisted dermoscopy. The literature search included publications from PubMed, ScienceDirect, IEEE Xplore, and the Journal of Investigative Dermatology.

Data extraction focused on diagnostic performance metrics (sensitivity, specificity, positive and negative predictive values), algorithm architecture (convolutional neural networks, ensemble models), types of dermoscopic features detected, integration with clinical data, and the impact on clinical decision-making. Additionally, publications addressing ethical, organizational, and technical considerations including data privacy, image standardization, explainability of AI decisions, and clinician-AI interaction were included to provide a comprehensive overview of real-world applicability.

Presentation of the main material.

The evaluation of the diagnostic value of artificial intelligence (AI)-assisted dermoscopy for the detection of early melanoma in real-world clinical practice is one of the key areas of contemporary research in dermatology and medical informatics, as melanoma is among the most aggressive malignant skin neoplasms with a high mortality rate when diagnosed at a late stage. Early detection of melanoma significantly improves disease prognosis, reduces the extent of surgical intervention, and increases patient survival, particularly in cases of in situ or thin invasive melanomas. In traditional clinical practice, visual inspection and dermoscopy are used to assess suspicious pigmented lesions, but their accuracy strongly depends on the clinician’s level of experience and, in some cases, may be insufficient, creating the need for additional methods capable of improving objectivity and reproducibility of diagnostic conclusions [1]. This challenge serves as the basis for the application of artificial intelligence algorithms, particularly deep learning, which have demonstrated the ability to analyze dermoscopic images, recognize complex patterns, and classify lesions with high accuracy.

AI-assisted systems, particularly those based on convolutional neural networks (CNNs), have shown high capability in distinguishing melanoma from benign pigmented lesions using dermoscopic images. A large systematic review demonstrated that AI algorithms achieve remarkable performance, with sensitivity exceeding 90%

and specificity up to 87% in classifying malignant and benign dermoscopic images, significantly outperforming simple visual assessment by clinicians without dermoscopy [2]. Among various CNN models, algorithms such as DenseNet and ResNet exhibit high accuracy and can often surpass, or at least match, the performance of experienced dermatologists in image classification, highlighting the potential of AI to enhance diagnostic accuracy [3].

One of the priority aspects emphasized by researchers is not only the ability of AI models to analyze static images in controlled datasets but also their capability to operate with real clinical images obtained under varying conditions. For example, a recent multicenter prospective study involving data from eight different hospitals demonstrated that an AI algorithm achieved higher balanced accuracy and sensitivity compared to dermatologists in detecting melanoma under realistic conditions, including suspicious cases and various camera types and lesion locations [4][5]. These findings confirm that AI can serve as a valuable tool to support clinical decision-making, particularly in complex or ambiguous cases that might be missed during conventional examination.

Additionally, the PROVE-AI prospective study, which evaluated an open AI algorithm (ADAE), showed that at a preset sensitivity threshold of 95%, the algorithm achieved a sensitivity of 96.8%, although its specificity was lower (~37%). However, it helped expert dermatologists improve melanoma risk assessment after reviewing the algorithm’s results [6][7]. This underscores the importance not only of autonomous AI operation but also of its use as an adjunct tool that can complement clinical assessment and contribute to better patient management decisions.

Another aspect of technological development is the application of AI-assisted methods in primary healthcare. In a study conducted in Sweden across 36 primary care centers, high diagnostic accuracy was demonstrated, where a mobile AI-based application using dermoscopic images achieved an AUROC of 0.96, with a sensitivity of 95.2% and specificity of 84.5% for melanoma detection among suspicious lesions. This indicates significant benefits of such tools for primary care physicians who may not have specialized dermoscopy experience [8]. This suggests that AI-assisted tools can effectively expand access to high-quality diagnostics, reduce the burden on dermatologists, and improve early melanoma detection rates.

It is important to note that despite these advantages, there are significant limitations and challenges that require attention when implementing AI in clinical practice. One such issue is algorithmic bias due to insufficient dataset representation, particularly regarding patients with darker skin types, as most available datasets predominantly contain images of lighter skin. This can lead to reduced diagnostic accuracy in underrepresented populations and increase the risk of delayed diagnosis in these groups [1]. This ethical and clinical concern highlights the need to create more diverse and inclusive training datasets to ensure generalized model performance on a global scale.

Another critical challenge is the interpretability of AI models, as deep neural networks often operate as “black boxes,” making it difficult to understand which

features were decisive in the decision-making process. The development of Explainable AI (XAI) models can partially address this issue, allowing clinicians to visualize the image regions contributing to the diagnostic output, thereby enhancing trust in the technology and facilitating its safe clinical implementation [9].

Despite these challenges, the literature demonstrates that AI-assisted dermoscopic systems not only improve diagnostic accuracy for many types of dermatological lesions but can also reduce unnecessary biopsies, optimize patient referral pathways, and enhance the efficiency of healthcare resource utilization overall [10]. Such systems are most effective when integrated into clinical workflows as an adjunct to physician assessment rather than as standalone diagnostic tools.

Consequently, future research should focus on further clinical validation of AI systems in real-world settings, including large prospective multicenter studies with diverse patient populations, as well as the development of standardized metrics for performance evaluation and reporting. Additionally, ethical, legal, and organizational considerations, such as accountability for diagnostic errors and protection of patient health data, must be addressed.

In conclusion, artificial intelligence in dermoscopy holds significant potential to enhance the diagnostic value of early melanoma detection, especially in real-world clinical practice, but its effectiveness and safety depend on careful adaptation of the technology to clinical conditions and appropriate validation, requiring ongoing scientific efforts.

Conclusions

Artificial intelligence-assisted dermoscopy demonstrates substantial potential to enhance the early detection of melanoma in real-world clinical practice. Evidence from multiple studies indicates that AI algorithms, particularly those based on convolutional neural networks, can achieve diagnostic accuracy comparable to or exceeding that of experienced dermatologists, improving sensitivity and specificity in identifying malignant lesions. The integration of AI systems into clinical workflows can reduce unnecessary biopsies, optimize patient referral pathways, and support clinicians in making more informed diagnostic decisions. However, limitations such as dataset bias, interpretability challenges, and variable performance across different skin types must be addressed to ensure safe and equitable clinical application. Overall, AI-assisted dermoscopy represents a promising adjunctive tool for dermatologists, capable of improving early melanoma detection and patient outcomes when carefully implemented and validated.

Future Research Directions

Future research should prioritize large-scale, multicenter prospective studies that evaluate AI-assisted dermoscopy across diverse patient populations, including individuals with a wide range of skin types and lesion characteristics. Development of standardized performance metrics and reporting guidelines will facilitate consistent assessment of AI diagnostic accuracy and clinical utility. Additionally, research should focus on improving algorithm transparency and interpretability through Explainable

AI techniques, allowing clinicians to better understand and trust AI-generated recommendations. Ethical, legal, and regulatory aspects, such as liability in case of misdiagnosis and data privacy protection, require thorough investigation. Finally, studies exploring the integration of AI tools into primary care and teledermatology settings will be essential for expanding access to early melanoma detection and optimizing healthcare resource utilization.

References.

1. Naseri H., Safaei A.A. *Diagnosis and prognosis of melanoma from dermoscopy images using machine learning and deep learning: a systematic literature review*. BMC Cancer. 2025;25:75. doi:10.1186/s12885-024-13423-y

2. *Diagnosis melanoma with artificial intelligence systems: A meta-analysis and systematic review*. PMC. 2024.

3. *Artificial Intelligence in Dermatology: A Review of Methods, Clinical Applications, and Perspectives*. Appl. Sci. 2025;15(14):7856. doi:10.3390/app15147856

4. Heinlein L., Maron R.C., Hekler A., et al. *Prospective multicenter study using artificial intelligence to improve dermoscopic melanoma diagnosis in patient care*. Commun Med. 2024;4(1):598. doi:10.1038/s43856-024-00598-5

5. Papachristou P., Söderholm M., Pallon J., et al. *Evaluation of an artificial intelligence-based decision support for the detection of cutaneous melanoma in primary care: a prospective real-life clinical trial*. Br J Dermatol. 2024;191(1):125–133. doi:10.1093/bjd/ljae021

6. Marchetti M.A., Cowen E.A., Kurtansky N.R., et al. *Prospective validation of dermoscopy-based open-source artificial intelligence for melanoma diagnosis (PROVE-AI study)*. npj Digital Med. 2023;6:127. doi:10.1038/s41746-023-00872-1

7. Stiff K.M. *Artificial intelligence and melanoma: A comprehensive review*. Pigment Cell Melanoma Res. 2022; doi:10.1111/pcmr.13027

8. *Artificial Intelligence and New Technologies in Melanoma Diagnosis: A Narrative Review*. Cancers. 2025;17(24):3896. doi:10.3390/cancers17243896

9. Partridge B., et al. *Exploring clinician views on integrating AI in melanoma diagnosis*. JMIR Derm. 2025; doi:10.2196/e63923

10. Mendi B.İ., Kose K., Fleshner L., et al. *Artificial intelligence in the non-invasive detection of melanoma*. Life. 2024;14(12):1602. doi:10.3390/life14121602

Література.

1. Naseri H., Safaei A.A. *Diagnosis and prognosis of melanoma from dermoscopy images using machine learning and deep learning: a systematic literature review*. BMC Cancer. 2025;25:75. doi:10.1186/s12885-024-13423-y

2. *Diagnosis melanoma with artificial intelligence systems: A meta-analysis and systematic review*. PMC. 2024.

3. *Artificial Intelligence in Dermatology: A Review of Methods, Clinical Applications, and Perspectives*. Appl. Sci. 2025;15(14):7856. doi:10.3390/app15147856

4. Heinlein L., Maron R.C., Hekler A., et al. *Prospective multicenter study using artificial intelligence to improve dermoscopic melanoma diagnosis in patient care*. Commun Med. 2024;4(1):598. doi:10.1038/s43856-024-00598-5

5. Papachristou P., Söderholm M., Pallon J., et al. *Evaluation of an artificial intelligence-based decision support for the detection of cutaneous melanoma in primary care: a prospective real-life clinical trial*. Br J Dermatol. 2024;191(1):125–133. doi:10.1093/bjd/ljae021

6. Marchetti M.A., Cowen E.A., Kurtansky N.R., et al. *Prospective validation of dermoscopy-based open-source artificial intelligence for melanoma diagnosis (PROVE-AI study)*. npj Digital Med. 2023;6:127. doi:10.1038/s41746-023-00872-1

7. Stiff K.M. *Artificial intelligence and melanoma: A comprehensive review*. Pigment Cell Melanoma Res. 2022; doi:10.1111/pcmr.13027

8. *Artificial Intelligence and New Technologies in Melanoma Diagnosis: A Narrative Review*. Cancers. 2025;17(24):3896. doi:10.3390/cancers17243896

9. Partridge B., et al. *Exploring clinician views on integrating AI in melanoma diagnosis*. JMIR Derm. 2025; doi:10.2196/e63923

10. Mendi B.İ., Kose K., Fleshner L., et al. *Artificial intelligence in the non-invasive detection of melanoma*. Life. 2024;14(12):1602. doi:10.3390/life14121602

UDC 616.33-002:577.161.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1959-1967

Antoniv Alyona Andriivna doctor of medical science, professor of the department of internal medicine, clinical pharmacology and occupational diseases Bukovinian State Medical University, https://orcid.org/0000-0003-2399-512X

Antoniv Nikita Andriiovych 5th-year student, Faculty of Medicine, Bukovinian State Medical University**.** https://orcid.org/0009-0004-2661-231X

DISORDERS OF VITAMIN B12 METABOLISM IN PATIENTS WITH GASTRITIS AND OTHER INFLAMMATORY GASTRIC DISEASES

Abstract. This article provides a comprehensive and structured review of current scientific evidence concerning disorders of vitamin B_{12} metabolism in patients with gastritis and other inflammatory diseases of the stomach. Particular emphasis is placed on the pathogenetic mechanisms through which chronic inflammatory changes of the gastric mucosa—especially atrophic and autoimmune gastritis—lead to impaired secretion of hydrochloric acid and intrinsic factor, both of which are essential for normal cobalamin absorption. Special attention is devoted to the role of *Helicobacter pylori* infection, which promotes chronic inflammation, mucosal atrophy, and functional deterioration of the gastric glands, thereby contributing to the development and progression of vitamin B_{12} deficiency.

The review analyzes the key pathophysiological pathways underlying cobalamin deficiency and discusses its diverse clinical manifestations, including megaloblastic anemia, peripheral neuropathy, cognitive decline, and neuropsychiatric disturbances. It is highlighted that neurological and cognitive symptoms may occur independently of hematological changes, which complicates early diagnosis and increases the risk of irreversible complications. Contemporary diagnostic approaches to assessing disturbances of vitamin B_{12} metabolism are examined, with a focus on laboratory markers such as serum cobalamin, homocysteine, and methylmalonic acid levels, as well as the diagnostic value of endoscopic and histological evaluation of the gastric mucosa in identifying atrophic and autoimmune changes.

The clinical importance of early detection and timely correction of vitamin B_{12} deficiency in patients with inflammatory gastric diseases is emphasized. The review underscores that effective management requires not only appropriate cobalamin replacement therapy but also etiological treatment of the underlying gastric pathology. An integrated diagnostic and therapeutic approach can improve clinical outcomes, prevent long-term neurological sequelae, and enhance patients' quality of life. Overall, the analyzed data support the need for further research aimed at optimizing diagnostic algorithms, screening strategies, and personalized treatment approaches for managing vitamin B_{12} deficiency in this patient population.

Keywords: vitamin B12, gastritis, inflammatory gastric diseases, cobalamin deficiency, atrophic gastritis, *Helicobacter pylori*.

Антонів Альона Андріївна доктор медичних наук, професор кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб Буковинського державного медичного університету. https://orcid.org/0000-0003-2399-512X

Антонів Нікіта Андрійович студент 5 курсу, медичного факультету Буковинського державного медичного університету. https://orcid.org/0009-0004-2661-231X

ПОРУШЕННЯ МЕТАБОЛІЗМУ ВІТАМІНУ B12 У ХВОРИХ НА ГАСТРИТ ТА ІНШІ ЗАПАЛЬНІ УРАЖЕННЯ ШЛУНКА

Анотація. У статті наведено ґрунтовний та структурований огляд сучасних наукових даних щодо порушень метаболізму вітаміну B12 у пацієнтів із гастритом та іншими запальними захворюваннями шлунка. Особливу увагу приділено патогенетичним механізмам, за допомогою яких хронічні запальні зміни слизової оболонки шлунка — насамперед атрофічний та автоімунний гастрит — призводять до зниження секреції соляної кислоти та внутрішнього фактора, що є необхідними для нормального всмоктування кобаламіну. Окремо розглянуто роль інфекції *Helicobacter pylori*, яка сприяє хронізації запалення, прогресуванню атрофії слизової оболонки та функціональному виснаженню шлункових залоз, унаслідок чого формується дефіцит вітаміну B12.

У роботі проаналізовано основні патофізіологічні шляхи розвитку кобаламінової недостатності та висвітлено її клінічні прояви, зокрема мегалобластну анемію, периферичну нейропатію, когнітивні порушення та нейропсихіатричні симптоми. Підкреслено, що неврологічні та когнітивні прояви можуть виникати незалежно від гематологічних змін, що ускладнює ранню діагностику та підвищує ризик розвитку незворотних ускладнень. Розглянуто сучасні діагностичні підходи до оцінки порушень метаболізму вітаміну B12 із акцентом на лабораторні маркери — рівні сироваткового кобаламіну, гомоцистеїну та метилмалонової кислоти, а також на значення ендоскопічного й гістологічного дослідження слизової оболонки шлунка для виявлення атрофічних та автоімунних змін.

Наголошено на клінічній важливості раннього виявлення та своєчасної корекції дефіциту вітаміну B12 у пацієнтів із запальними захворюваннями шлунка. Підкреслено, що ефективне лікування потребує не лише адекватної замісної терапії кобаламіном, а й етіотропного впливу на основну патологію шлунка. Комплексний діагностично-лікувальний підхід сприяє покращенню клінічних результатів, запобігає розвитку віддалених неврологічних ускладнень та підвищує якість життя пацієнтів. Узагальнені дані підтверджують необхідність подальших досліджень, спрямованих на оптимізацію діагностичних алго-

ритмів, скринінгових програм і персоналізованих стратегій лікування дефіциту вітаміну B_{12} у цієї категорії хворих.

Ключові слова: вітамін B_{12}, гастрит, запальні захворювання шлунка, дефіцит кобаламіну, атрофічний гастрит, *Helicobacter pylori*.

The urgency of the problem. Gastritis and other inflammatory diseases of the stomach remain among the most common gastrointestinal disorders worldwide, representing a significant burden on healthcare systems due to their high prevalence and chronic course [1–3]. Epidemiological studies indicate that chronic gastritis affects a substantial proportion of the adult population, with increasing incidence associated with *Helicobacter pylori* infection, autoimmune mechanisms, prolonged use of acid-suppressive therapy, and aging [4,5]. These conditions are frequently accompanied by structural and functional alterations of the gastric mucosa, which may lead to long-term metabolic and nutritional consequences [6].

Vitamin B_{12} (cobalamin) plays a crucial biological role in DNA synthesis, erythropoiesis, and the normal functioning of the nervous system [7,8]. Adequate levels of vitamin B_{12} are essential for cellular metabolism, neurological integrity, and cognitive performance, while its deficiency is associated with megaloblastic anemia, peripheral neuropathy, and neuropsychiatric disturbances [9,10]. Given its systemic importance, disturbances in vitamin B_{12} metabolism may result in clinically significant and potentially irreversible complications if not identified and treated in a timely manner [11].

The stomach plays a central role in vitamin B_{12} absorption through the secretion of gastric acid and intrinsic factor, both of which are required for the release and subsequent intestinal uptake of dietary cobalamin [12]. Inflammatory and atrophic changes of the gastric mucosa, characteristic of chronic and autoimmune gastritis, impair these physiological mechanisms and significantly reduce vitamin B_{12} bioavailability [13]. As a result, patients with inflammatory gastric disorders are at increased risk of developing cobalamin deficiency, even in the presence of adequate dietary intake [14].

Particular attention has been drawn to the role of *Helicobacter pylori* infection in the disruption of vitamin B_{12} metabolism. Chronic infection contributes to progressive mucosal inflammation, glandular atrophy, and hypochlorhydria, thereby indirectly interfering with intrinsic factor production and cobalamin absorption [5,15]. Eradication of *H. pylori* has been shown to improve vitamin B_{12} status in some patients, further supporting the pathogenetic link between gastric inflammation and cobalamin deficiency [6,16].

Thus, the interrelationship between inflammatory gastric diseases and disorders of vitamin B_{12} metabolism represents a clinically relevant and insufficiently addressed problem. Understanding the mechanisms underlying this association is essential for improving diagnostic strategies, preventing long-term complications, and optimizing therapeutic approaches in patients with gastritis and related conditions. Consequently,

the study of vitamin B_{12} metabolism in the context of inflammatory gastric pathology remains an актуальним напрямом сучасної гастроентерології та клінічної нутриціології [1–16].

This review aims to analyze current literature data on the mechanisms underlying disorders of vitamin B_{12} metabolism in patients with gastritis and other inflammatory diseases of the stomach, and to evaluate the clinical and diagnostic aspects of this condition.

Research materials and methods: A comprehensive literature search was conducted using the PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar databases to identify relevant publications addressing disorders of vitamin B_{12} metabolism in patients with gastritis and other inflammatory gastric diseases. The search included articles published primarily in English and covered a time span of approximately the last 15–20 years to ensure the inclusion of both foundational and contemporary studies. Only peer-reviewed publications were considered to maintain a high level of scientific reliability.

The selection of sources was guided by predefined inclusion and exclusion criteria. Inclusion criteria comprised systematic reviews, meta-analyses, randomized and non-randomized clinical studies, observational studies, and international clinical guidelines that addressed the pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis, or management of vitamin B_{12} deficiency in the context of gastric inflammation. Exclusion criteria included case reports, conference abstracts without full texts, duplicate publications, and studies with insufficient methodological rigor or limited relevance to the research topic.

The search strategy was based on a combination of Medical Subject Headings (MeSH) terms and free-text keywords, including *vitamin B12*, *cobalamin*, *gastritis*, *atrophic gastritis*, *autoimmune gastritis*, *Helicobacter pylori*, *intrinsic factor*, *malabsorption*, and *vitamin B12 deficiency*. Boolean operators (“AND,” “OR”) were used to refine the search and ensure comprehensive coverage of the topic. The retrieved articles were independently reviewed, and relevant data were extracted and synthesized to provide a structured and evidence-based overview of current knowledge in this field.

Research results and their discussion. Vitamin B_{12} (cobalamin) is a water-soluble micronutrient that plays a fundamental role in DNA synthesis, amino acid and fatty acid metabolism, as well as in normal neurological function and erythropoiesis [7–10]. Its biological activity is mediated through involvement in homocysteine remethylation and myelin synthesis, which explains its importance for neurocognitive health [9,14]. Insufficient vitamin B_{12} availability leads to the development of megaloblastic anemia, peripheral neuropathy, cognitive impairment, and neuropsychiatric disorders [10]. Since the human body is unable to synthesize cobalamin endogenously, adequate intake and effective absorption are critically dependent on the functional integrity of the gastrointestinal tract [8]. The stomach plays a pivotal role in the initial stages of vitamin B_{12} absorption [12]. Consequently, gastric pathology is considered one of the leading causes of cobalamin deficiency [6]. In clinical practice, these disturbances often remain unrecognized at early stages [11].

Physiological absorption of vitamin B_{12} is a complex multistep process that begins in the stomach with the release of cobalamin from dietary proteins under the action of hydrochloric acid and pepsin [12]. Subsequently, vitamin B_{12} binds to intrinsic factor, which is secreted by gastric parietal cells and is essential for absorption in the terminal ileum [13]. Any impairment in gastric acid secretion or intrinsic factor production significantly reduces cobalamin bioavailability [14]. In chronic inflammatory diseases of the stomach, these physiological mechanisms are substantially disrupted [1,2]. Hypochlorhydria and achlorhydria, characteristic of atrophic gastritis, markedly impair the initial release of vitamin B_{12} from food sources [4]. As a result, functional cobalamin deficiency may develop even in individuals with adequate dietary intake [6]. This explains the high prevalence of vitamin B_{12} deficiency among patients with chronic gastric disorders [3].

Chronic gastritis, particularly its atrophic and autoimmune forms, represents one of the most important factors contributing to disturbances in vitamin B_{12} metabolism [4,13]. In autoimmune gastritis, antibodies directed against parietal cells and intrinsic factor lead to complete suppression of intrinsic factor secretion and the development of pernicious anemia [6]. Progressive atrophy of the gastric mucosa is accompanied by a reduction in the number of functional glands, further exacerbating cobalamin deficiency [5]. Clinical studies have demonstrated a close association between the duration of gastritis and the degree of reduction in serum vitamin B_{12} levels [14]. These pathological changes often progress gradually and remain clinically silent for long periods [11]. Consequently, deficiency is frequently diagnosed only after complications have developed [10]. This underscores the importance of proactive screening in patients with chronic inflammatory gastric diseases.

A significant role in the disruption of vitamin B_{12} metabolism is played by *Helicobacter pylori* infection, which is a major etiological factor of chronic gastritis [3,15]. Persistent infection induces chronic inflammation of the gastric mucosa, progressive glandular atrophy, and impaired secretory function of the stomach [2]. Studies have shown that patients with *H. pylori*-associated gastritis exhibit significantly lower serum vitamin B_{12} levels compared with non-infected individuals [5,16]. Moreover, successful eradication of *H. pylori* has been associated with improvement in cobalamin status in a subset of patients [16]. These findings suggest that some pathogenic mechanisms underlying vitamin B_{12} deficiency are potentially reversible [6]. However, in cases of established gastric atrophy, recovery of absorptive capacity remains limited [4]. Thus, *H. pylori* plays a crucial but not exclusive role in the development of cobalamin deficiency.

Clinical manifestations of vitamin B_{12} deficiency in patients with gastritis are diverse and frequently nonspecific [9,10]. The most recognized presentation is megaloblastic anemia, which is accompanied by fatigue, dyspnea, and reduced physical performance [10]. Neurological symptoms, including paresthesia, gait disturbances, and cognitive decline, may occur even in the absence of overt anemia [9]. This significantly complicates timely diagnosis [11]. Neuropsychiatric manifestations

such as depressive symptoms and memory impairment have also been linked to cobalamin deficiency [14]. Therefore, clinical vigilance regarding vitamin B_{12} deficiency in patients with gastric pathology should remain high [6]. Comprehensive evaluation of both somatic and neurological symptoms is essential in routine clinical practice [7].

Modern diagnostic approaches to vitamin B_{12} metabolism disorders are based on a combination of laboratory and instrumental methods [10,12]. Measurement of serum cobalamin concentration is widely used but has limited sensitivity in detecting early deficiency [11]. More informative biomarkers include elevated levels of homocysteine and methylmalonic acid [14]. Endoscopic examination with histological assessment of the gastric mucosa allows identification of atrophic changes and determination of gastritis etiology [4,5]. Detection of antibodies against intrinsic factor and parietal cells is particularly important when autoimmune gastritis is suspected [13]. This comprehensive diagnostic strategy enables accurate diagnosis and selection of optimal therapeutic interventions [6]. Early identification of vitamin B_{12} deficiency is crucial for preventing irreversible complications [10].

The reviewed literature clearly demonstrates a close pathogenetic relationship between inflammatory diseases of the stomach and disturbances in vitamin B_{12} metabolism. Chronic inflammation, mucosal atrophy, and autoimmune mechanisms impair key stages of cobalamin absorption, a finding consistently supported by clinical and experimental studies [4,6,13]. Of particular importance is *Helicobacter pylori*, which not only initiates chronic gastritis but also indirectly contributes to nutritional deficiency through progressive mucosal damage [15,16]. These observations are consistent with current concepts in gastroenterology and clinical nutrition [2,7].

An important clinical issue is the frequent underdiagnosis of vitamin B_{12} deficiency in patients with gastritis. The nonspecific nature of symptoms and prolonged latent course often lead to delayed recognition and the development of complications, particularly neurological disorders [9–11]. This highlights the need for active screening of cobalamin status in patients with chronic inflammatory gastric diseases, even in the absence of anemia [14]. Such an approach is in line with contemporary clinical recommendations and expert opinions [6].

From a practical perspective, correction of vitamin B_{12} deficiency should be implemented in parallel with treatment of the underlying gastric disease. Isolated cobalamin supplementation without addressing the etiological factor of gastritis may be insufficient for sustained clinical improvement [5,16]. Promising directions for future research include optimization of screening strategies, comparison of different routes of cobalamin administration, and evaluation of long-term clinical outcomes [10,14]. Therefore, disorders of vitamin B_{12} metabolism in gastritis remain a clinically relevant issue requiring an interdisciplinary and evidence-based approach.

Conclusions. The analysis of current literature confirms that inflammatory diseases of the stomach, particularly chronic, atrophic, and autoimmune gastritis, play a significant role in the development of disorders of vitamin B_{12} metabolism. Structural

and functional damage to the gastric mucosa, reduced gastric acid secretion, and impaired production of intrinsic factor lead to decreased absorption of cobalamin and subsequent systemic deficiency. These pathological mechanisms explain the high prevalence of vitamin B_{12} deficiency among patients with gastritis, even in cases of adequate dietary intake. The clinical manifestations of this condition are diverse and often nonspecific, which contributes to delayed diagnosis and increases the risk of hematological, neurological, and neuropsychiatric complications.

Timely recognition and management of vitamin B_{12} deficiency in patients with inflammatory gastric diseases are therefore of critical clinical importance. A comprehensive diagnostic approach that includes laboratory assessment of cobalamin status and evaluation of gastric mucosal pathology allows for early detection and targeted intervention. Effective management requires not only appropriate cobalamin replacement therapy but also etiological treatment of the underlying gastric disorder. Such an integrated strategy can improve clinical outcomes, prevent irreversible complications, and enhance the quality of life of affected patients.

Perspectives for further research. Future studies should focus on the development of standardized screening algorithms for early detection of vitamin B_{12} deficiency in patients with gastritis and other inflammatory gastric diseases. Prospective and multicenter investigations are needed to determine the optimal frequency of screening, identify high-risk patient subgroups, and evaluate the predictive value of emerging biomarkers of cobalamin deficiency. Such research would contribute to improving diagnostic accuracy and facilitating timely clinical decision-making.

In addition, further research is warranted to compare the long-term efficacy and safety of different cobalamin replacement strategies, including oral, intramuscular, and high-dose sublingual formulations, in patients with impaired gastric absorption. Investigations into the reversibility of vitamin B_{12} deficiency following *Helicobacter pylori* eradication and the impact of early intervention on neurological outcomes are also of considerable interest. These efforts will support the development of evidence-based guidelines and optimize the management of vitamin B_{12} metabolism disorders in patients with inflammatory gastric conditions.

References

1. Sipponen, P., & Maaroos, H. I. (2015). Chronic gastritis. Scandinavian Journal of Gastroenterology, 50(6), 657–667. https://doi.org/10.3109/00365521.2015.1019918 [in English].

2. Hunt, R. H., Camilleri, M., Crowe, S. E., El-Omar, E. M., Fox, J. G., Kuipers, E. J., & Sonnenberg, A. (2015). The stomach in health and disease. Gut, 64(10), 1650–1668. https://doi.org/10.1136/gutjnl-2014-307595 [in English].

3. Ford, A. C., & Axon, A. T. (2010). Epidemiology of Helicobacter pylori infection and public health implications. Helicobacter, 15(Suppl 1), 1–6. https://doi.org/10.1111/j.1523-5378.2010.00779.x [in English].

4. Lenti, M. V., Rugge, M., Lahner, E., Miceli, E., Toh, B. H., & De Block, C. (2020). Autoimmune gastritis. Nature Reviews Disease Primers, 6, 56. https://doi.org/10.1038/s41572-020-0187-8 [in English].

5. Kaptan, K., Beyan, C., Ural, A. U., Cetin, T., Avcu, F., Gülşen, M., & Yalçin, A. (2000). Helicobacter pylori: Is it a novel causative agent in vitamin B12 deficiency? Archives of Internal Medicine, 160(9), 1349–1353. https://doi.org/10.1001/archinte.160.9.1349 [in English].

6. Annibale, B., Lahner, E., & Delle Fave, G. (2011). Diagnosis and management of pernicious anemia. Current Gastroenterology Reports, 13(6), 518–524. https://doi.org/10.1007/s11894-011-0225-5 [in English].

7. O'Leary, F., & Samman, S. (2010). Vitamin B12 in health and disease. Nutrients, 2(3), 299–316. https://doi.org/10.3390/nu2030299 [in English].

8. Allen, L. H. (2008). Causes of vitamin B12 and folate deficiency. Food and Nutrition Bulletin, 29(2 Suppl), S20–S34. https://doi.org/10.1177/15648265080292S105 [in English].

9. Lindenbaum, J., Healton, E. B., Savage, D. G., Brust, J. C., Garrett, T. J., Podell, E. R., & Stabler, S. P. (1988). Neuropsychiatric disorders caused by cobalamin deficiency. New England Journal of Medicine, 318(26), 1720–1728. https://doi.org/10.1056/NEJM198806303182604 [in English].

10. Stabler, S. P. (2013). Vitamin B12 deficiency. New England Journal of Medicine, 368(2), 149–160. https://doi.org/10.1056/NEJMcp1113996 [in English].

11. Andrès, E., Serraj, K., Zhu, J., & Vermorken, A. J. (2013). The pathophysiology of elevated vitamin B12 in clinical practice. QJM: An International Journal of Medicine, 106(6), 505–515. https://doi.org/10.1093/qjmed/hct051 [in English].

12. Nielsen, M. J., Rasmussen, M. R., Andersen, C. B., Nexø, E., & Moestrup, S. K. (2012). Vitamin B12 transport from food to the body's cells: A sophisticated, multistep pathway. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, 9(6), 345–354. https://doi.org/10.1038/nrgastro.2012.76 [in English].

13. Toh, B. H., Chan, J., Kyaw, T., Alderuccio, F., & Gleeson, P. A. (2012). Pernicious anemia: Pathophysiology and diagnosis. Autoimmunity Reviews, 11(6–7), 397–400. https://doi.org/10.1016/j.autrev.2011.11.018 [in English].

14. Carmel, R. (2011). Cobalamin deficiency: The evolution of current concepts. Blood, 117(21), 5521–5532. https://doi.org/10.1182/blood-2010-11-311829 [in English].

15. Franceschi, F., Tortora, A., Gasbarrini, G., & Gasbarrini, A. (2014). Helicobacter pylori and extragastric diseases. World Journal of Gastroenterology, 20(25), 8214–8227. https://doi.org/10.3748/wjg.v20.i25.8214 [in English].

16. Lahner, E., Annibale, B., & Delle Fave, G. (2009). Helicobacter pylori infection and impaired vitamin B12 status: A systematic review. Alimentary Pharmacology & Therapeutics, 29(4), 379–386. https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2008.03899.x [in English].

Література:

1. Sipponen P., Maaroos H.I. Chronic gastritis // *Scand J Gastroenterol.* — 2015. — №50(6). — С. 657–667.

2. Hunt R.H., Camilleri M., Crowe S.E., El-Omar E.M., Fox J.G., Kuipers E.J., Sonnenberg A. The stomach in health and disease // *Gut.* — 2015. — №64(10). — С. 1650–1668.

3. Ford A.C., Axon A.T. Epidemiology of *Helicobacter pylori* infection and public health implications // *Helicobacter.* — 2010. — №15(Suppl 1). — С. 1–6.

4. Lenti M.V., Rugge M., Lahner E., Miceli E., Toh B.H., De Block C. Autoimmune gastritis // *Nat Rev Dis Primers.* — 2020. — №6. — С. 56.

5. Kaptan K., Beyan C., Ural A.U., Cetin T., Avcu F., Gülşen M., Yalçin A. *Helicobacter pylori* — is it a novel causative agent in vitamin B12 deficiency? // *Arch Intern Med.* — 2000. — №160(9). — С. 1349–1353.

6. Annibale B., Lahner E., Fave G.D. Diagnosis and management of pernicious anemia // *Curr Gastroenterol Rep.* — 2011. — №13(6). — С. 518–524.

7. O'Leary F., Samman S. Vitamin B12 in health and disease // *Nutrients.* — 2010. — №2(3). — С. 299–316.

8. Allen L.H. Causes of vitamin B12 and folate deficiency // *Food Nutr Bull.* — 2008. — №29(2 Suppl). — С. S20–S34.

9. Lindenbaum J., Healton E.B., Savage D.G., Brust J.C., Garrett T.J., Podell E.R., Stabler S.P. Neuropsychiatric disorders caused by cobalamin deficiency // *N Engl J Med.* — 1988. — №318(26). — С. 1720–1728.

10. Stabler S.P. Vitamin B12 deficiency // *N Engl J Med.* — 2013. — №368(2). — С. 149–160.

11. Andrès E., Serraj K., Zhu J., Vermorken A.J. The pathophysiology of elevated vitamin B12 in clinical practice // *QJM.* — 2013. — №106(6). — С. 505–515.

12. Nielsen M.J., Rasmussen M.R., Andersen C.B., Nexø E., Moestrup S.K. Vitamin B12 transport from food to the body's cells — a multistep pathway // *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* — 2012. — №9(6). — С. 345–354.

13. Toh B.H., Chan J., Kyaw T., Alderuccio F., Gleeson P.A. Pernicious anemia: pathophysiology and diagnosis // *Autoimmun Rev.* — 2012. — №11(6–7). — С. 397–400.

14. Carmel R. Cobalamin deficiency: the evolution of current concepts // *Blood.* — 2011. — №117(21). — С. 5521–5532.

15. Franceschi F., Tortora A., Gasbarrini G., Gasbarrini A. *Helicobacter pylori* and extragastric diseases // *World J Gastroenterol.* — 2014. — №20(25). — С. 8214–8227.

16. Lahner E., Annibale B., Delle Fave G. *Helicobacter pylori* infection and impaired vitamin B12 status: systematic review // *Aliment Pharmacol Ther.* — 2009. — №29(4). — С. 379–386.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 618.1-007.415-031.1-06

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1968-1975

Bakun Oksana Valerianivna PhD, MD, Associate Professor of department of Obstetrics and Gynecology Bukovinian State Medical University, Chernivtsi**,** https://orcid.org/0000-0002-4742-2265

COMPARATIVE DATA OF GENITAL ENDOMETRIOSIS ASSOCIATED WITH INFERTILITY WITH TUBO-PERITONEAL INFERTILITY

Abstract. The aim of the study: to conduct a comparative retrospective analysis of the medical histories of patients with endometriosis associated with infertility and patients with tubo-peritoneal factor infertility

Materials and Methods. A retrospective analysis of 485 patient's medical histories, who applied to the medical centre "Medical Center of infertility treatment" regarding infertility for the period 2022- 2024 was conducted. The main group (I) consists of 435 women with infertility, associated with endometriosis. The control group (II) consists of 50 women with tubal-peritoneal infertility factor. The obtained results were processed by the method of variational statistics.

Results and Discussion. It has been founded that women with infertility associated with endometriosis, pain syndrome is noted for 305 patients (70,2%). The dependence of the pain syndrome on menstruation was noted for 60,2% of cases. Primary infertility was detected in 40,3% of patients of group I and 84,6% of group II, secondary infertility was diagnosed in 38% of patients group I and 21% of patients of group II. According to the results of the cytological examination, it was found that type II - 320 women (73,6%) predominates and 10 women (21,3%) of the control group. Type I – 114 (26,4%) women of the main group and 42 women (84,6%) of the control group.

Conclusion Thus, modern medicine should continue to study in detail the diseases that cause infertility. Scientists should investigate the causes of infertility formation in order to their further prevention and successful treatment. According to repeated ultrasound data, internal genital endometriosis is not suspected, therefore, it is not possible to rely on ultrasound data as an additional research method, and this requires the discovery of new diagnostic methods.

Keywords: endometriosis, adenomyosis, infertility.

Бакун Оксана Валеріанівна к.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології Буковинського державного медичного університету. м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0002-4742-2265

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

ПОРІВНЯЛЬНІ ДАНІ ГЕНІТАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ, АСОЦІЙОВАНОГО ІЗ БЕЗПЛІДДЯМ ІЗ ТРУБНО-ПЕРИТОНЕАЛЬНИМ БЕЗПЛІДДЯМ

Анотація. Проблема безпліддя має важливе соціально-медичне значення, що зумовлено різким падінням народжуваності в умовах сучасної кризи. Незважаючи на багаторічні дослідження, ендометріоз залишається захворюванням із невизначеною етіологією. Його розповсюдженість постійно зростає і становить 15-50% усієї популяції жінок репродуктивного віку. Висока соціальна значущість проблеми ендометріозу визначається тим, що 30-40% жінок з ендометріозом страждають на безпліддя. Проведено ретроспективний аналіз 485 історій хвороб пацієнток, які звернулись до медичного центру "Medical Center of infertility treatment" з приводу безплідності за період 2022-2024рр. Основну групу (I) склали 435 жінок із безпліддям, асоційованим із ендометріозом. Контрольну (II) склали 50 жінок з трубно-перитонеальним фактором безпліддя. Отримані результати опрацьовані методом варіаційної статистики. Встановлено, що в жінок із безпліддям, асоційованим із ендометріозом, больовий синдром відзначено в 305 пацієнток (70,2%). Відзначено залежність больового синдрому від менструації (60,2% випадків). Первинне безпліддя виявили у 40,3% пацієнток I групи та у 84,6% II групи, вторинне безпліддя діагностували у 38% I групи та 21% пацієнток II групи. За результатами цитологічного дослідження було виявлено, що переважає тип II – 320 жінок, що становить 73,6% (основна группа) та 10 жінок (21,3%) контрольної групи. Тип I- 114 (26,4%) жінок основної групи та 42 жінки (84,6%) контрольної групи.

У випадку досліджуваних хворих (I група) підвищення СА 125 було виявлено лише у 25,8% випадків серед усіх досліджуваних за цим параметром.

Ключові слова: ендометріоз, аденоміоз, безпліддя.

Introduction. The problem of infertility has an important medical and social value, which is conditioned by a sharp decrease of birth rate in the conditions of the modern crisis. According to WHO data 15-20% of families in the whole world suffers from infertility, in Ukraine it's about 120-150 thousand couples [1]

Endometriosis is a benign, multi factorial gynaecological disease characterised by the presence of endometrial tissue outside the uterine cavity and a systemic inflammatory response, usually associated with pelvic pain and female infertility [2-8]. Heterotopias in endometriosis are only similar to endometrial tissue, but due to their molecular genetic defects, they are characterized by apoptosis disorders, infiltrative growth, the absence of a connective tissue capsule, and the possibility of metastasis. These features make it possible to compare them with the tumour process.

In Ukraine, the trend of the incidence of endometriosis is characterised by growth [9-10]. Endometriosis causes infertility in the vast majority of patients and is considered the second most frequent factor among factors causing reproductive

disorders, and, according to various authors, is observed in 25-50% of women with infertility [11]. In particular, genital endometriosis is associated with infertility in 25-50% of cases, and the peritoneal form is accompanied by infertility in 60-80% of cases [12]. In addition, endometriosis is found in 25-47% of teenage girls who were operated on for pelvic pain [13].

In particular, genital endometriosis is associated with infertility in 25-50% of cases, and the peritoneal form is accompanied by infertility in 60–80% of cases [12]. In addition, endometriosis is found in 25-47% of teenage girls who were operated on for pelvic pain [13]. The frequency of infertility in all localizations of genital endometriosis is approximately 3-4 times higher than the rate in the population, and the frequency of spontaneous abortion ranges from 10 to 50% [14-16]. However, it is extremely difficult to estimate the true frequency of endometriosis, since in some patients it passes with unexpressed symptoms, and modern diagnostic methods confirm this disease already at the stage of laparoscopic intervention [17-19].

The aim of the study: to conduct a comparative retrospective analysis of the medical histories of patients with endometriosis associated with infertility and patients with tuboperitoneal factor infertility.

Materials and Methods: a retrospective analysis of 485 patient's medical histories, who applied to the medical centre "Medical Center of Infertility treatment" regarding infertility for the period 2019- 2022 was conducted.The main group (I) consists of 435 women with infertility, associated with endometriosis. The control group (II) consists of 50 women with tubal-peritoneal infertility factor. The obtained results were processed by the method of variational statistics.

Results and Discussion: the age of the patients ranged from 20 to 42 years in both groups. The average age of patients in group I was 29±0.3 years, group II - 27±0.4 years, respectively.

During the analysis of menstrual function, it was noted that the average age of menarche in the I group was 15,3±0,8 years, in the II group – 13,4±1,2 years.

When analyzing the clinical and anamnestic indicators, we found that the main complaint of the patients of the I group was pain syndrome, which was 70,2 % (305 patients) and 8 (15%) of the women of the II group ($p<0,05$). It should be noted that often the pain of patients of group I was constant - it accompanied the entire menstrual cycle or was felt both before and after menstruation. 261 (60,2%) women with endometriosis associated with infertility, complained of the pain syndrome with the onset of menarche and progressed over the years. In the majority of women of the I group, the dependence of the pain syndrome on menstruation was noted - 404 women (93%) compared to the patients of the II group - 2 (4%) - ($p<0,05$). Dyspareunia was also noted in patients of the I group - in 306 (70,5%), pain during physical activity - in 43 (10,1%), pain during defecation - in 13 (3,2%), and bloating - in 74 (17,1%), which was not observed in patients of the II group, respectively, ($p<0,05$). 65 (15%) women of group I and 19 (38%) patients of group II ($p<0,05$) started early sexual life (before the age of 18), which is closely correlated with TORCH infections in the anamnesis - in 30 (60%) female patients ($p<0,05$).

Menstrual cycle disorders were detected in 55% of patients of group I with infertility associated with endometriosis and in 16% of patients of group II ($p<0,05$). Women with endometriosis complain of there was an increase in the duration of menstrual discharge (up to 6,8±0,8) days compared to the II group - (4,2±0,9) days. The proportion of adenomyosis fluctuated significantly and, on average, coincided with the data of the literature with the frequency of detection of endometriosis (ranged from 10% to 16%). In a significant part of patients, adenomyosis occurred against the background of another gynecological pathology - uterine fibroids, inflammatory processes of the genitals, abnormal uterine bleeding or was generally an accidental finding during hysteroscopy.

The distribution of clinical forms according to the ICD-10 classification was as follows:

Table 1

Distribution of disease histories of women with genital endometriosis by clinical forms according to the ICD-10 classification

Clinical form	Number Abs.	%
Adenomyosis	34	7,9
Widespread (external-internal) endometriosis	317	73,1
Endometriosis of the appendages (fallopian tubes)	6	1,5
Vaginal endometriosis	6	1,5
Cervical endometriosis	6	1,5
Ovarian endometriosis, endometrioid cyst	48	11,1

Primary infertility was found in 40,3% of patients of group I and 84,6% of group II, secondary infertility was diagnosed in 38% of group I and 21% of patients of group II. Group I patients with a history of secondary infertility underwent surgical interventions: caesarean section (5,2%), abortions (9,0%), scraping (14,0%), diathermocoagulation+diathermoexcision - (3,4%). Analysis of gynecological morbidity revealed that women of group I had a history of cervical pathology - 124 (28,6%) women, uterine fibroids - 84 (19,5%) patients.

Table 2 shows the distribution of nosological forms according to hysteroscopy and laparoscopy data of patients in the main group.

Table 2

Distribution of nosological forms according to hysteroscopy and laparoscopy data

Detected	Number of women (abs.number)	Number of women (%)
Two-horned uterus	27	6,3
Saddle-shaped uterus	27	6,3
Complete uterine membrane	7	1,6
Endometrial hyperplasia	20	4,7
Polyp of the uterine body	117	26,9
Polyp of the cervical canal	13	3,2
Endometriosis of the pelvic peritoneum	365	84,1
Ovarian endometriosis	73	16,8
Infertility	36	8,5
Retarded proliferation of the endometrium	15	3,6
Early endometrial proliferation	16	3,8
The uterine cavity is reduced in size	11	2,6
Cicatricial deformation of the uterus	11	2,6

According to the results of laparoscopy, multiple endometrioid heterotopias occur in 365 cases, which is 84,1%.

The most common type of surgical intervention in the anamnesis of examined women with tubo-peritoneal factor of infertility were operations on fallopian tubes, including for ectopic pregnancy.

Women of group I, on whom operations for cystic formations of the ovaries were performed twice as often as in group II ($p<0,05$). It should be noted that according to hormonal homeostasis data, it was found that there were no significant deviations from the norm of hormonal indicators.

According to the results of the cytological examination, it was found that type II predominates - 320 women, which is 73,6% (main group) and 10 women (21,3%) of the control group.

Type I - 114 (26,4%) women of the main group and 42 women (84,6%) of the control group. Therefore, the predominance of type II indicates an inflammatory process, which is confirmed by the data of bacteriological and bacterioscopic research.

The determination of tumor markers (CA 125) is important in the diagnosis of endometriosis, as it is considered one of the sensitive non-invasive tests and is recommended for the diagnosis of endometriosis.

Table 3

The level of tumor markers in the blood serum of women with infertility associated with endometriosis

The name of the tumor marker	Normal value Absolute/relative values (%)	Above reference values Absolute/relative values
CA 125	111/82,3	34/25,8
HE4	135/100	0;0%

However, in the case of the studied patients (group I), its increase was found only in 25,8% of cases among all those studied by this parameter.

Conclusions. Thus, modern medicine should continue to study in detail the diseases that cause infertility. Scientists should investigate the causes of infertility formation in order to their further prevention and successful treatment. According to repeated ultrasound data, internal genital endometriosis is not suspected, therefore, it is not possible to rely on ultrasound data as an additional research method, and this requires the discovery of new diagnostic methods.

References

1. Yaseen, E.M. (2018). Follow up of women after laparoscopy versus laparotomy in emergency gynecological problems. Med. J. Tikrit University, 24(1), 109-127. DOI: 10.25130/ mjotu.24.01.11.

2. Sharma, R., Biedenharn, K.R, Fedor, J.M., Agarwal, A. (2013). Lifestyle factors and reproductive health: taking control of your fertility. Reprod. Biol. Endocrinol., 11, 66. DOI: 10.1186/1477-7827-11-66.

3. Kimberly, L., Case, A. (2011). Advanced reproductive age and fertility. Int. J. Gynecol. Obstet., 33(11), 1165-1175. DOI: 10.1016/S1701-2163(16)35087-3.

4. Lin, K., Samantha, B., Sammel, M.D., Barnhart, K.T. (2010). Risk factors for diminished ovarian reserve and the role of endometriosis. Fertil. Steril., 94(4), S63. DOI: 10.1016/ j.fertnstert.2010.07.247.

5. Bellver, J., Melo, M.A., Bosch, E., Serra, V., Remohi, J., Pellicer, A. (2007). Obesity and poor reproductive outcome: The potential role of the endometrium. Fertil. Steril., 88(2), 446-451. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2006.11.162.

6. Clark, A.M., Thornley, B., Tomlinson, L., Galletley,C., Norman, R.J. (1998). Weight loss in obese infertile women results in improvement in reproductive outcome for all forms of fertility treatment. Hum. Reprod., 13 (6), 1502-1505. DOI: 10.1093/humrep/13.6.1502.

7. Freizinger, M., Franko, D.L., Dacey, M., Okun, B., & Domar, A.D. (2010). The prevalence of eating disorders in infertile women. Fertil. Steril., 93(1), 72-78. DOI: 1016/j.fertnstert.2008. 09.055.

8. Shafik, A., Ratcliffe, N., Wright JT. Importance of histological diagnosis in patients with pelvic pain and laparoscopic evidence of endometriosis. Gynaecol Endosc. 2009. (9):301-304. DOI: 1046/j.1365- 2508.2000.00366.x.

9. Bouquet De Jolinière J., Ayoubi JM., Gianaroli L., Dubuisson JB., Gogusev J., Feki A. Endometriosis: a new cellular and molecular genetic approach for understanding the pathogenesis and evolutivity. Front Surg. 2014 May 27.01.16. DOI: 10.3389/fsurg.2014.00016.

10. Acién P., Velasco I. Endometriosis: a disease that remains enigmatic. ISRN Obstet Gynecol. 2013 Jul 17;2013:242149. DOI: 10.1155/2013/242149.

11. Khan KN., Kitajima M., Inoue T., Fujishita A., Nakashima M., Masuzaki H. 17β-estradiol and lipopolysaccharide additively promote pelvic inflammation and growth of endometriosis. Reprod Sci. 2015 May;22(5):585-94. DOI: 10.1177/1933719114556487.

12. Cakmak H., Guzeloglu-Kayisli O., Kayisli UA., Arici A. Immune-endocrine 17interactions in endometriosis. Front Biosci (Elite Ed). 2009 Jun 1;1:429-43.

13. Cakmak H., Guzeloglu-Kayisli O., Kayisli UA., Arici A. Immune-endocrine interactions in endometriosis. Front Biosci (Elite Ed). 2009 Jun 1;1:429-43.

14. Khan KN., Kitajima M., Hiraki K, et al. Changes in tissue inflammation, angiogenesis and apoptosis in endometriosis, adenomyosis and uterine myoma after GnRH agonist therapy. Hum Reprod. 2010 Mar;25(3):642-53. DOI: 10.1093/humrep/dep437.

15. Young VJ., Browns JK., Saunders PT., Horne AW. The role of the peritoneum in the pathogenesis of endometriosis. Hum Reprod Update. 2013 Sep-Oct;19(5):558-69. DOI: 16.1093/humupd/dmt024.

16. Macer ML, Taylor HS. Endometriosis and infertility: a review of the pathogenesis and treatment of endometriosis–associated infertility. Obstet Gynecol Clin North Am. 2012 Dec;39(4): 535-49. DOI: 10.1016/j.ogc.2012.10.002.

17. Giudice LC. Clinical practice. Endometriosis. NEngl J Med. 2010 Ju 24;362(25):2389-98. DOI: 10.1056/ NEJMcp1000274.

18. Robboy SJ, Bean SM. Pathogenesis of endometriosis. Reprod Biomed Online. 2010 Jul;21(1):4-5. DOI: 10.1016/j.rbmo.2010.03.031.

Література:

1. Yaseen, E.M. (2018). Follow up of women after laparoscopy versus laparotomy in emergency gynecological problems. Med. J. Tikrit University, 24(1), 109-127. DOI: 10.25130/mjotu.24.01.11.

2. Sharma, R., Biedenharn, K.R, Fedor, J.M., Agarwal, A. (2013). Lifestyle factors and reproductive health: taking control of your fertility. Reprod. Biol. Endocrinol., 11, 66. DOI: 10.1186/1477-7827-11-66.

3. Kimberly, L., Case, A. (2011). Advanced reproductive age and fertility. Int. J. Gynecol. Obstet., 33(11), 1165-1175. DOI: 10.1016/S1701-2163(16)35087-3.

4. Lin, K., Samantha, B., Sammel, M.D., Barnhart, K.T. (2010). Risk factors for diminished ovarian reserve and the role of endometriosis. Fertil. Steril., 94(4), S63. DOI: 10.1016/j.fertnstert. 2010.07.247.

5. Bellver, J., Melo, M.A., Bosch, E., Serra, V., Remohi, J., Pellicer, A. (2007). Obesity and poor reproductive outcome: The potential role of the endometrium. Fertil. Steril., 88(2), 446-451. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2006.11.162.

6. Clark, A.M., Thornley, B., Tomlinson, L., Galletley,C., Norman, R.J. (1998). Weight loss in obese infertile women results in improvement in reproductive outcome for all forms of fertility treatment. Hum. Reprod., 13 (6), 1502-1505. DOI: 10.1093/humrep/13.6.1502.

7. Freizinger, M., Franko, D.L., Dacey, M., Okun, B., & Domar, A.D. (2010). The prevalence of eating disorders in infertile women. Fertil. Steril., 93(1), 72-78. DOI: 1016/j.fertnstert.2008. 09.055.

8. Shafik, A., Ratcliffe, N., Wright JT. Importance of histological diagnosis in patients with pelvic pain and laparoscopic evidence of endometriosis. Gynaecol Endosc. 2009. (9):301-304. DOI: 1046/j.1365- 2508.2000.00366.x.

9. Bouquet De Jolinière J., Ayoubi JM., Gianaroli L., Dubuisson JB., Gogusev J., Feki A. Endometriosis: a new cellular and molecular genetic approach for understanding the pathogenesis and evolutivity. Front Surg. 2014 May 27.01.16. DOI: 10.3389/fsurg.2014.00016.

10. Acién P., Velasco I. Endometriosis: a disease that remains enigmatic. ISRN Obstet Gynecol. 2013 Jul 17;2013:242149. DOI: 10.1155/2013/242149.

11. Khan KN., Kitajima M., Inoue T., Fujishita A., Nakashima M., Masuzaki H. 17β-estradiol and lipopolysaccharide additively promote pelvic inflammation and growth of endometriosis. Reprod Sci. 2015 May;22(5):585-94. DOI: 10.1177/1933719114556487.

12. Cakmak H., Guzeloglu-Kayisli O., Kayisli UA., Arici A. Immune-endocrine 17interactions in endometriosis. Front Biosci (Elite Ed). 2009 Jun 1;1:429-43.

13. Cakmak H., Guzeloglu-Kayisli O., Kayisli UA., Arici A. Immune-endocrine interactions in endometriosis. Front Biosci (Elite Ed). 2009 Jun 1;1:429-43.

14. Khan KN., Kitajima M., Hiraki K, et al. Changes in tissue inflammation, angiogenesis and apoptosis in endometriosis, adenomyosis and uterine myoma after GnRH agonist therapy. Hum Reprod. 2010 Mar;25(3):642-53. DOI: 10.1093/humrep/dep437.

15. Young VJ., Browns JK., Saunders PT., Horne AW. The role of the peritoneum in the pathogenesis of endometriosis. Hum Reprod Update. 2013 Sep-Oct;19(5):558-69. DOI: 16.1093/humupd/dmt024.

16. Macer ML, Taylor HS. Endometriosis and infertility: a review of the pathogenesis and treatment of endometriosis–associated infertility. Obstet Gynecol Clin North Am. 2012 Dec;39(4): 535-49. DOI: 10.1016/j.ogc.2012.10.002.

17. Giudice LC. Clinical practice. Endometriosis. NEngl J Med. 2010 Ju 24;362(25):2389-98. DOI: 10.1056/ NEJMcp1000274.

18. Robboy SJ, Bean SM. Pathogenesis of endometriosis. Reprod Biomed Online. 2010 Jul; 21(1):4-5. DOI: 10.1016/j.rbmo.2010.03.031.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 616.314-77:004..8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1976-1983

Dzetsiukh Tetiana Igorivna PhD, MD, Associate Professor, Department of Orthopedic Dentistry, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0001-7163-1844

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CAD/CAM PROSTHODONTICS: NEW OPPORTUNITIES FOR PRECISION AND PREDICTABILITY IN PROSTHETIC TREATMENT

Abstract. The rapid development of digital technologies and artificial intelligence (AI) is profoundly transforming approaches to diagnostics, treatment planning, and the fabrication of prosthetic constructions in dentistry. The integration of machine-learning algorithms into CAD/CAM systems opens new opportunities for improving the precision of clinical decision-making, optimizing clinical–laboratory workflows, and enhancing the predictability of prosthetic outcomes.

The aim of this work is to analyze current directions in the application of AI within CAD/CAM prosthodontics, evaluate its impact on the quality of planning, design, and fabrication of dental prostheses, and outline potential benefits, risks, and prospects for implementation in clinical practice.

Materials and methods. A review of publications from the last 5–7 years indexed in Scopus, Web of Science, PubMed, MedLine, and NCBI was conducted, focusing on the use of AI in digital clinical–laboratory workflows (intraoral scanning, virtual prosthetic design, CAD/CAM manufacturing, occlusal analysis, and longevity prediction of prosthetic constructions). Both review and original research articles, along with clinical case reports describing the application of deep neural networks, clinical decision-support systems, and adaptive CAD platforms, were analyzed.

Results. Key vectors of AI integration into prosthodontics were identified: automated processing and correction of intraoral scans; generation of individualized designs for crowns, veneers, bridges, and implant-supported prostheses; optimization of occlusal contacts and masticatory efficiency; prediction of risks such as chipping, cementation failures, and loss of retention; and personalization of material selection. AI implementation has been shown to reduce the number of remakes, improve reproducibility of outcomes, and shorten clinical chair time. At the same time, ethical, legal, and organizational challenges associated with AI adoption were emphasized.

Conclusions. AI in CAD/CAM prosthodontics has substantial potential to enhance accuracy, standardization, and predictability of prosthetic treatment. Its successful integration requires the development of solid evidence, interdisciplinary collaboration between clinicians and engineers, the establishment of safety protocols, and educational initiatives for dental practitioners.

Keywords: artificial intelligence, CAD/CAM, prosthodontics, digital impressions, occlusion, dental prostheses, longevity prediction**.**

Дзецюх Тетяна Ігорівна кандидат медичних наук, доцент кафедри ортопедичної стоматології, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0001-7163-1844

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У CAD/CAM-ОРТОПЕДИЧНІЙ СТОМАТОЛОГІЇ: НОВІ МОЖЛИВОСТІ ТОЧНОСТІ ТА ПРОГНОЗОВАНОСТІ ПРОТЕЗУВАННЯ

Анотація. Стрімкий розвиток цифрових технологій та штучного інтелекту (ШІ) радикально трансформує підходи до діагностики, планування та виготовлення ортопедичних конструкцій у стоматології. Інтеграція алгоритмів машинного навчання в CAD/CAM-системи відкриває нові можливості для підвищення точності клінічних рішень, оптимізації етапів клініко-лабораторного процесу та прогнозованості результатів протезування.

Метою роботи є проаналізувати сучасні напрями застосування ШІ в CAD/CAM-ортопедичній стоматології, оцінити його вплив на якість планування, дизайну та виготовлення ортопедичних конструкцій, а також окреслити потенційні переваги, ризики та перспективи впровадження в клінічну практику.

Матеріали та методи. Проведено огляд публікацій за останні 5–7 років, представлених у базах даних Scopus, Web of Science, PubMed, MedLine, NCBI, з фокусом на використанні ШІ в цифрових клініко-лабораторних workflow (внутрішньоротове сканування, віртуальний дизайн реставрацій, CAD/CAM-виготовлення, аналіз оклюзії, прогнозування довговічності конструкцій). Проаналізовано оглядові й оригінальні дослідження, а також клінічні кейси, що описують застосування глибоких нейронних мереж, систем підтримки клінічних рішень та адаптивних CAD-платформ.

Результати. Виокремлено ключові вектори інтеграції ШІ в ортопедичну стоматологію: автоматизована обробка та корекція внутрішньоротових відбитків; генерація індивідуалізованого дизайну коронок, вініру, мостів та конструкцій на імплантатах; оптимізація оклюзійних контактів і параметрів жувальної ефективності; прогнозування ризику відколів, цементних ускладнень і втрати фіксації; персоналізація вибору матеріалу. Показано, що використання ШІ дозволяє зменшити кількість переробок, підвищити відтворюваність результатів та скоротити час клінічних візитів. Водночас підкреслено наявність етичних, юридичних та організаційних викликів, пов’язаних із впровадженням технологій ШІ.

Висновки. ШІ в CAD/CAM-ортопедичній стоматології має значний потенціал для підвищення точності, стандартизації та прогнозованості протезування.

Його успішна інтеграція потребує формування доказової бази, міждисциплінарної співпраці лікарів та інженерів, розроблення протоколів безпечного використання й освітніх програм для стоматологів.

Ключові слова: штучний інтелект, CAD/CAM, ортопедична стоматологія, цифрові відбитки, оклюзія, зубні протези, прогнозування довговічності.

Problem Statement. The digital revolution in prosthetic dentistry is primarily associated with the introduction of CAD/CAM technologies, which have enabled the transition from conventional impression-based and laboratory techniques to fully digital clinical–laboratory workflows [1–4]. Intraoral scanners, computer-aided design software, and milling/3D-printing systems have become standard tools in many dental practices, fundamentally transforming approaches to prosthetic treatment [2, 4, 16].

The next stage in the evolution of digital prosthodontics is the integration of artificial intelligence (AI)—particularly machine-learning algorithms and deep neural networks capable of analysing large volumes of clinical and technical data, "learning" from treatment outcomes, and offering optimized solutions [1–3, 5]. The application of AI within CAD/CAM prosthodontics encompasses all stages of treatment: from the analysis of initial digital data to the prediction of the long-term performance of the final prosthetic construction [6–10, 13–15].

In the context of increasing patient expectations regarding aesthetics, comfort, and treatment efficiency—as well as the demand for minimally invasive and evidence-based approaches—AI is viewed as a tool capable of enhancing accuracy and reproducibility of clinical outcomes while reducing subjectivity and inter-operator variability among clinicians and dental technicians [1–3, 9].

The aim of this article is to provide a comprehensive analysis of current applications of AI in CAD/CAM prosthodontics, with a focus on clinical relevance, potential benefits, and existing limitations**.**

Materials and Methods. A narrative analytical approach was employed to review scientific publications addressing the use of artificial intelligence in: digital diagnostics and prosthodontic treatment planning; CAD/CAM design of prosthetic constructions [1–5, 7–10]; digital occlusal analysis [11, 12]; and the prediction of the longevity of restorations and implant-supported prostheses [13–15].

The literature search was conducted in the Scopus, Web of Science, PubMed, MedLine, and NCBI databases using the following keywords: *"artificial intelligence," "machine learning," "deep learning," "CAD/CAM," "prosthodontics," "dental prostheses," "digital dentistry," "occlusion analysis."* The review included systematic and narrative reviews, original clinical and experimental studies published predominantly within the last 5–7 years, as well as selected foundational works on AI applications in digital medicine [1–5].

The selection criteria were as follows: clear description of AI applications in prosthodontics or within digital dental workflows [3, 6–10]; availability of quantitative measures of accuracy, sensitivity, specificity, or other performance indicators; and

emphasis on clinically relevant outcomes (marginal fit, occlusal correction, complication rates, treatment duration [7–9, 13]). Publications addressing AI exclusively in caries diagnostics, periodontology, or oncology without direct relevance to prosthodontic applications were considered only as contextual sources.

Results and Discussion. 1. Artificial Intelligence and Intraoral Scanning: Quality of Input Data. The quality of the digital impression is a critical prerequisite for accurate CAD/CAM prosthodontics [1, 6]. Modern intraoral scanners already incorporate AI-based algorithms capable of: automatic filtering of artefacts (saliva, glare, soft-tissue movement); reconstruction of missing surface regions using adjacent data; and detection of finish lines and marginal contours [6].

Machine-learning algorithms analyse thousands of clinically validated scans, "learning" to differentiate diagnostically relevant structures from noise. This improves:

• independence of scan quality from the operator's experience;

• reduction in rescanning time;

• reproducibility of digital models across clinical appointments [1, 6].

For prosthodontics, this directly enhances marginal adaptation of crowns, bridges, and veneers, as well as the stability of the occlusal scheme [7–10].

2. Intelligent CAD Design: From Template-Based to Fully Individualized Prostheses [9, 15]

Traditional CAD systems rely on anatomical libraries and manual modification of restorations by a technician or clinician. AI integration shifts the paradigm from manual design toward models trained on extensive datasets of clinical cases [7–10].

Deep-learning algorithms can:

• automatically propose the anatomical morphology of a crown considering adjacent-tooth anatomy, patient age, and sex;

• adapt contact surfaces based on the true 3D configuration of antagonists [7–9];

• optimize material thickness according to the minimum safety thresholds for a given ceramic or hybrid material.

This approach is particularly valuable in:

• full-arch rehabilitations and complex prosthodontic treatment;

• implant-supported prostheses (emergence-profile design, occlusal surface morphology);

• management of severe tooth wear and reconstruction of the lost vertical dimension of occlusion [3, 9, 10].

AI systems may also incorporate functional diagnostic data (mandibular motion tracking, digital articulators), generating restorations that minimize localized overload.

3. Occlusal Analysis and Digital Function

Occlusion remains one of the most challenging aspects of standardisation in prosthodontics. Even experienced clinicians differ substantially in their definition of an "ideal" occlusal pattern. AI-driven analysis enables:

• assessment of the density and distribution of occlusal contacts on digital models;

• comparison with "reference" patterns observed in patients with long-term stable prosthetic outcomes;

• prediction of overload risk on specific teeth or implants [11, 12].

Combining 3D dental models with data from occlusal sensors (T-Scan and other digital occlusion analysers) and AI interpretation yields objective quantitative parameters useful for:

• full-mouth rehabilitation planning;

• post-treatment occlusal evaluation;

• adjusting masticatory load in patients with bruxism or temporomandibular disorders.

4. AI in Material Selection and Prediction of Prosthesis Longevity

One of the most promising areas involves using AI to predict the risk of complications such as chipping, fractures, debonding, or abutment failure. Machine-learning models consider:

• material type (lithium disilicate, zirconia, hybrid ceramics, etc.);

• wall thickness of the restoration;

• type of fixation (adhesive vs conventional);

• clinical factors (occlusal scheme, parafunctions, abutment-to-crown ratio, adhesive surface area) [13–15].

Based on retrospective datasets of successful and failed restorations, AI can:

• estimate the probability of specific complications for a given prosthetic design;

• recommend design modifications (thickness increase, contour adaptation, material change);

• support decision-making in complex cases (long-span bridges, mixed tooth–implant restorations).

This is especially relevant for patients with high aesthetic expectations, where the financial and psychological cost of remakes is substantial.

5. Robotic Systems and Automated Fabrication

Although robots do not yet replace clinicians, automation of laboratory workflows is becoming a reality. AI can:

• optimize milling toolpaths based on the mechanical properties of the material;

• monitor bur wear and adjust processing parameters [16];

• regulate 3D-printing variables (layer thickness, infill settings) to balance strength, accuracy, and manufacturing time.

Such systems reduce the risk of human error and improve consistency, particularly in high-volume dental laboratories.

6. Clinical and Organizational Advantages of AI Implementation [2, 4]

AI integration into CAD/CAM prosthodontics provides several advantages:

• reduction of clinical appointments due to improved initial planning and fewer remakes;

• enhanced accuracy of fit and esthetics, particularly in the anterior region;

• standardisation of protocols, reducing inter-operator variability;

• improved patient communication via digital visualisations (smile design, virtual try-ins);

• optimization of clinical and laboratory workflow through automation and enhanced planning [1–3, 9].

7. Limitations, Ethical Considerations, and Legal Challenges

Despite its potential, AI implementation is accompanied by substantial challenges:

• high cost of acquisition, integration, and software updates;

• required staff training and adaptation of clinical workflows, as well as resistance to innovation [1, 3, 5];

• medico-legal uncertainty regarding responsibility in case of algorithmic error;

• data protection and confidentiality concerns, especially for cloud-based 3D model storage;

• risk of over-reliance on automated recommendations and reduction of clinicians' critical judgement.

AI should therefore be viewed as a decision-support tool rather than a substitute for professional clinical expertise**.**

Conclusions. Artificial intelligence is becoming an integral component of the development of CAD/CAM prosthodontics, encompassing the stages of intraoral scanning, virtual design, fabrication, and clinical evaluation of prosthetic restorations. The integration of AI enhances the accuracy and reproducibility of prosthetic treatment, optimizes occlusal relationships, supports individualized material selection, and reduces the risk of complications—an especially critical aspect in complex full-mouth rehabilitation.

The application of intelligent algorithms contributes to shorter treatment times, increased efficiency of dental clinics and laboratories, and improved communication with patients through digital visualisation tools that demonstrate expected outcomes.

At the same time, the implementation of AI is associated with financial, organizational, ethical, and legal challenges, necessitating the development of clear protocols, safety standards, and regulatory frameworks to ensure responsible use in clinical practice.

Promising directions for future research include the development of validated models for predicting the longevity of prosthetic restorations, the integration of functional data (mandibular movements, occlusal load distribution) into digital planning workflows, and the creation of educational programs in digital prosthodontics and artificial intelligence for dental professionals**.**

References:

1. Bernauer S. A., Zitzmann N. U., Joda T. The use and performance of artificial intelligence in prosthodontics: a systematic review. *Sensors*. 2021. Vol. 21, No. 19. P. 6628. DOI: https://doi.org/10.3390/s21196628.

2. Yeslam H. E., et al. Revolutionizing CAD/CAM-based restorative dental workflows through artificial intelligence: a narrative review. *PeerJ*. 2024. Vol. 12. e16849. DOI: https://doi.org/10.7717/peerj.16849.

3. Al Hendi K. D., et al. Artificial intelligence in prosthodontics: current applications and future perspectives. *Journal of Prosthodontic Research*. 2024. Vol. 68, No. 1. P. 1–12.

4. Kong H. J., et al. Application of artificial intelligence in dental crown prosthesis: a scoping review. *BMC Oral Health*. 2024. Vol. 24. Article 112. DOI: https://doi.org/10.1186/s12903-024-03677-4.

5. Broll A., et al. Deep learning approaches for tooth reconstruction and prosthetic design: a review. *Journal of Dentistry*. 2024. Vol. 141. 104786.

6. Choi J., et al. Deep learning–based automated detection of dental crown finish lines: an accuracy study. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2024. Vol. 131, No. 2. P. 246–254. DOI: https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2023.11.018.

7. Nagata K., et al. Verification of the accuracy and design time of crowns designed using conventional CAD versus AI-equipped CAD systems. *Journal of Advanced Prosthodontics*. 2025. Vol. 17, No. 1. P. 1–10. DOI: https://doi.org/10.4047/jap.2025.17.1.1.

8. Çakmak G., et al. Evaluation of deep learning–designed anterior tooth-borne crowns: accuracy and clinical applicability. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2024. Vol. 132, No. 1. P. 55–63.

9. Sawangsri K., et al. Comparative evaluation of two artificial intelligence–based CAD software programs for designing three-unit fixed dental prostheses. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2025. Vol. 133, No. 2. P. 198–206.

10. Win T. T., et al. Fit accuracy of complete crowns fabricated using generative artificial intelligence–assisted CAD systems. *Scientific Reports*. 2025. Vol. 15. Article 1182.

11. Vlăduțu D. E., et al. Aspects of dental occlusion assessed with the T-Scan III system in fixed prosthodontics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023. Vol. 20, No. 6. P. 4877. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph20064877.

12. Bardideh E., et al. Designing an artificial intelligence system for dental occlusion classification using intraoral photographs. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2024. Vol. 165, No. 4. P. 520–529.

13. Yamaguchi S., et al. Predicting composite crown debonding using artificial intelligence. *Journal of Dental Research*. 2019. Vol. 98, No. 11. P. 1238–1245. DOI: https://doi.org/10.1177/0022034519864415.

14. Zhang C., et al. Deep learning–based prediction of dental implant failure from radiographic images. *Clinical Oral Implants Research*. 2023. Vol. 34, No. 5. P. 487–497.

15. Zhu Y., et al. Prediction models for dental implant complications and survival rates: a systematic evaluation. *Journal of Clinical Medicine*. 2025. Vol. 14, No. 3. Article 812.

16. Farook T. H., et al. Computer-aided design and three-dimensional artificial intelligence workflows in digital dentistry. *Scientific Reports*. 2023. Vol. 13. Article 11492. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-023-38642-7.

Література:

1. Bernauer S. A., Zitzmann N. U., Joda T. The use and performance of artificial intelligence in prosthodontics: a systematic review. *Sensors*. 2021. Vol. 21, No. 19. P. 6628. DOI: https://doi.org/10.3390/s21196628.

2. Yeslam H. E., et al. Revolutionizing CAD/CAM-based restorative dental workflows through artificial intelligence: a narrative review. *PeerJ*. 2024. Vol. 12. e16849. DOI: https://doi.org/10.7717/peerj.16849.

3. Al Hendi K. D., et al. Artificial intelligence in prosthodontics: current applications and future perspectives. *Journal of Prosthodontic Research*. 2024. Vol. 68, No. 1. P. 1–12.

4. Kong H. J., et al. Application of artificial intelligence in dental crown prosthesis: a scoping review. *BMC Oral Health*. 2024. Vol. 24. Article 112. DOI: https://doi.org/10.1186/s12903-024-03677-4.

5. Broll A., et al. Deep learning approaches for tooth reconstruction and prosthetic design: a review. *Journal of Dentistry*. 2024. Vol. 141. 104786.

6. Choi J., et al. Deep learning–based automated detection of dental crown finish lines: an accuracy study. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2024. Vol. 131, No. 2. P. 246–254. DOI: https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2023.11.018.

7. Nagata K., et al. Verification of the accuracy and design time of crowns designed using conventional CAD versus AI-equipped CAD systems. *Journal of Advanced Prosthodontics*. 2025. Vol. 17, No. 1. P. 1–10. DOI: https://doi.org/10.4047/jap.2025.17.1.1.

8. Çakmak G., et al. Evaluation of deep learning–designed anterior tooth-borne crowns: accuracy and clinical applicability. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2024. Vol. 132, No. 1. P. 55–63.

9. Sawangsri K., et al. Comparative evaluation of two artificial intelligence–based CAD software programs for designing three-unit fixed dental prostheses. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2025. Vol. 133, No. 2. P. 198–206.

10. Win T. T., et al. Fit accuracy of complete crowns fabricated using generative artificial intelligence–assisted CAD systems. *Scientific Reports*. 2025. Vol. 15. Article 1182.

11. Vlăduțu D. E., et al. Aspects of dental occlusion assessed with the T-Scan III system in fixed prosthodontics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023. Vol. 20, No. 6. P. 4877. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph20064877.

12. Bardideh E., et al. Designing an artificial intelligence system for dental occlusion classification using intraoral photographs. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2024. Vol. 165, No. 4. P. 520–529.

13. Yamaguchi S., et al. Predicting composite crown debonding using artificial intelligence. *Journal of Dental Research*. 2019. Vol. 98, No. 11. P. 1238–1245. DOI: https://doi.org/10.1177/0022034519864415.

14. Zhang C., et al. Deep learning–based prediction of dental implant failure from radiographic images. *Clinical Oral Implants Research*. 2023. Vol. 34, No. 5. P. 487–497.

15. Zhu Y., et al. Prediction models for dental implant complications and survival rates: a systematic evaluation. *Journal of Clinical Medicine*. 2025. Vol. 14, No. 3. Article 812.

16. Farook T. H., et al. Computer-aided design and three-dimensional artificial intelligence workflows in digital dentistry. *Scientific Reports*. 2023. Vol. 13. Article 11492. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-023-38642-7.

UDC 004.8:[61:004.93:378.018.43:371.26]:37.014.53

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-1984-1999

Kishchuk Vasyl Vasylovych Doctor of Medicine, Professor, Head of the Department of ENT Diseases Pirogov Vinnytsia National Medical University, Vinnytsia, http://orcid.org/0000-0002-3390-2401

Bartsikhovskiy Andriy Ihorovych Philosophy Doctor, Associate Professor of the Department of ENT Diseases Pirogov Vinnytsia National Medical University, Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0002-5809-2978

Isnyuk Andrii Sergiyovych Assistant of the Department of ENT Diseases Pirogov Vinnytsia National Medical University, Vinnytsia, http://orcid.org/0000-0002-6649-7748

Dmytrenko Ihor Vasylovych Philosophy Doctor, Associate Professor of the Department of ENT-diseases Pirogov Vinnytsia National Medical University, Vinnytsia, http://orcid.org/0000-0002-4535-588X

Bondarchuk Oleksandr Dmytrovych Philosophy Doctor, Associate Professor of the Department of ENT-diseases Pirogov Vinnytsia National Medical University, Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0002-7636-9694

Lobko Kateryna Anatoliivna Philosophy Doctor, Associate Professor of the Department of ENT-diseases Pirogov Vinnytsia National Medical University, Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0002-0045-2352

ENSURING ACADEMIC INTEGRITY DURING DISTANCE TRAINING OF HIGHER MEDICAL STUDENTS UNDER MARTIAL LAW IN THE ERA OF UNLIMITED SPREAD OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Abstract. The article presents an analysis of literary data and own observations, which were carried out at the Department of ENT Diseases of the M. I. Pirogov VNMU (Vinnytsia, Ukraine), regarding the peculiarities of organizing the educational process in clinical disciplines under martial law in rear higher medical educational institutions. Attention is drawn to the advantages and disadvantages of distance and full-time education, the principles of optimizing practical training and maintaining academic integrity during distance classes in the era of unlimited use of real-time teleprompting technologies based on artificial intelligence. The paper analyzes methods for controlling the misuse of artificial intelligence and various types of fraud during the

survey of higher education students at the distance stage of education. The links of interaction between the teacher and the higher education student, possible ways of fraud and various types of countermeasures, its effectiveness, which changes over time, are analyzed in detail.

The main principles of professional hybrid proctoring are described: AI monitoring with facial recognition, automatic analysis of the environment using 360° video cameras, sounds and movements, including eyes, detection of multiple browser windows with desktop locking); principles of assessing the "confidence level" of the answer; features of human observation in real time via webcam and microphone (Live Proctoring); use of different levels of test abstraction, including illustrative, subjective (open) questions, psychometric tests with the transition from memory testing to testing the next levels of competence and critical thinking; randomized creation of unique individual sets of tasks. Attention is drawn to adaptability to the detection of deepfake technologies, the importance of plagiarism tracking and data encryption according to privacy standards.

Keywords: distance education, methodology, organization, combined education, online education, offline education, artificial intelligence, martial law

Кіщук Василь Васильович доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри ЛОР-хвороб Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, м.Вінниця, http://orcid.org/0000-0002-3390-2401

Барціховський Андрій Ігорович доктор філософії, кандидат медичних наук, доцент кафедри ЛОР-хвороб Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-5809-2978

Існюк Андрій Сергійович асистент кафедри ЛОР-хвороб Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, м. Вінниця, http://orcid.org/0000-0002-6649-7748

Дмитренко Ігор Васильович кандидат медичних наук, доцент кафедри ЛОР-хвороб Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, м. Вінниця, http://orcid.org/0000-0002-4535-588X

Бондарчук Олександр Дмитрович кандидат медичних наук, доцент кафедри ЛОР-хвороб Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-7636-9694

Лобко Катерина Анатоліївна кандидат медичних наук, доцент кафедри ЛОР-хвороб Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-0045-2352

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В ЕПОХУ НЕОБМЕЖЕНОГО ПОШИРЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Анотація. У статті представлено аналіз літературних даних та власних спостережень, які проводились на кафедрі ЛОР-хвороб ВНМУ ім. М. І. Пирогова (м.Вінниця, Україна), щодо особливостей організації навчального процесу з клінічних дисциплін в умовах воєнного стану в тилових вищих медичних навчальних закладах. Звертається увага на переваги і недоліки дистанційного і очного навчання, принципи оптимізації практичної підготовки і підтримки академічної доброчесності під час проведення дистанційних занять в епоху необмеженого використання технологій телесуфлерування в реальному часі на базі штучного інтелекту. В роботі аналізуються методи контролю за зловживанням використання штучного інтелекту та різних видів шахрайства під час опитування здобувачів вищої освіти на дистанційному етапі навчання. Детально аналізуються ланки взаємодії викладача і здобувача вищої освіти, можливі шляхи шахрайства і різні види протидії, її ефективність, що змінюється з часом.

Описано основні принципи професійного гібридного прокторингу: ШІ моніторинг з розпізнаванням обличчя, автоматичним аналізом середовища завдяки відеокамерам-360°, звуків і рухів в т.ч. очей, детекцією кількох вікон браузера з блокуванням робочого столу); принципи оцінки «рівня довіри» до відповіді; особливості спостереження людиною у реальному часі через вебкамеру та мікрофон (Live Proctoring); застосування різного рівня абстракції тестів в т.ч. ілюстративних, суб'єктивних (відкритих) запитань, психометричних тестів з переходом від перевірки пам'яті до перевірки наступних рівнів компетентності та критичного мислення; рандомізоване створення унікальних індивідуальних наборів завдань. Звернуто увагу на адаптивність до виявлення deepfake-технологій, важливість відстеження плагіату і шифрування даних за стандартами приватності.

Ключові слова: дистанційне навчання, методологія, організація, комбіноване навчання, навчання онлайн, навчання офлайн, штучний інтелект, воєнний стан

Relevance. The use of combined methods for training higher medical education students in conditions of martial law has become critical. Active development of the distance learning component of theoretical and practical training and knowledge assessment methods in Ukraine began under epidemiological restrictions (the COVID-19 pandemic). Distance learning methods continue to be improved and are becoming more widespread. This is due to certain advantages of distance education: reducing the load on the transport system, freeing up housing resources with the corresponding economic effect, and enabling remote regions to communicate with leading global educational and scientific centers [9, 10, 13, 17].

It can be assumed that the basic organizational issues (material and technical support, ensuring stable high-quality two-way communication, mastering specific computer skills, preparing specific medical visual demonstrations of a large amount of anatomical, physiological, and clinical data) have been largely resolved. The Vinnitsa National Medical University named after M.I. Pirogov ENT-diseases department at has accumulated positive experience in introducing distance learning into the clinical discipline of otorhinolaryngology with minimization of its negative features [12, 14, 17]. Ways to improve distance learning include: expanding the monitor with the ability to simultaneously realization demonstrations and maintain visual contact with students; optimisation of the work program with selection of the most important clinical issues in otorhinolaryngology according to the significance level according to the V. Pareto procedure [1, 15]; creating appropriate visualizations of clinical data in the *.ppsx-type demonstrations; parallel use of Latin, Ukrainian and English languages; creating and using digital illustrations, photo and video materials of clinical and endoscopic studies and surgical interventions [11, 16, 18]; informing students and dean's office about the classes held and the achievements of each student in a special Internet resource "Electronic Journal" (https://ez.vnmu.edu.ua) [21]; creation of databases of video endoscopic methods of examination of ENT-organs, schematic and real endoscopic images of anatomical structures of ENT-organs, results of tuning fork hearing tests, audiograms; improvement of selective, substitution, and illustrative tests, clinical cases of ENT-pathology, sets of X-rays, CT and MRI tomograms: printing of 3D-models for demonstration and improvement of practical skills in ENT-examination and emergency care for laryngeal stenosis and nosebleeds, samples of 3D-implants, stents [9, 10, 13, 17, 19, 20, 29, 30, 31].

However, some subjective factors in the distance learning and knowledge assessment contribute to a decrease in both practical skills and active theoretical knowledge. In addition, opportunities arise for violations of academic integrity. It is well known that students have the technical ability to maintain separate communication with each other (isolated from the teacher) using additional gadgets (intrameatal communication devices, additional monitors, computers, or phones); students can obtain demonstration material in advance, including for tests, even by recording the screen of previous classes in other groups. Each teacher observed eye movements characteristic of reading, shifting gaze to another monitor, reflections of the second monitor in the student's glasses, long delays before answering with numerous rephrasing of questions; heard the sound of keys typing queries into electronic resource search engines. These behaviors indicate insufficient training for the class and the use of "external" knowledge [9, 10, 11, 24, 28].

According to an anonymous non-randomized survey, the percentage of higher education students who systematically use artificial intelligence (AI) is more than twice as high as that of university teachers and three times higher than that of a group of experienced teachers in the older age category. This prevents the correct assessment of knowledge level during distance learning. The widespread and systematic use of

network AI in recent years is an indisputable fact. Otter.ai became available in March 2018, the AI assistant OtterPilot was launched in February 2023. Since September 2022, the speech transcription system Whisper (from OpenAI) has been widely available. In March 2023, OpenAI officially released the GPT-4 AI-chatbot, and in July 2023, Anthropic provided broad public access to Claude.ai.

The rapid evolution of AI and related systems creates new challenges for distance learning. Oral exams, which were considered a model of academic integrity and protection against plagiarism, have become critically vulnerable in distance learning.

Until 2022, academic cheating in remote classes mainly involved searching for answers in pre-selected material or online search resources, or getting help from third person. These methods of cheating required a certain amount of time to search for, listen to, or read the answer. With the advent of AI (GPT-4, Claude, and specialized transcribers (Otter.ai, Whisper)), students gained the ability to use "cognitive prostheses" in real time. Speech transcription, answer generation, and display on the screen take 3-5 seconds. It is even possible to use video or audio stream substitution (deepfakes) [3, 4, 6, 7, 23, 25, 26, 27]. The latter significantly reduces the professional medical component of knowledge.

Effective counteraction to "remote fraud" is possible with an understanding of the "mechanics" of deception. To understand it, it is advisable to divide and separately analyze all links of interaction between the teacher and the student during a speaking exam. The following links of interaction are distinguished: 1) the examiner asks the question orally; 2) the student perceives the question, analyzes it, and, if he does not know the answer, sends it to the prompter, waits for the prompt, perceives it (reads or listens to it); 3) the student answers orally; 4) the teacher listens to the answer, analyzes it, and observes the student's behavior.

The ways of cheating and methods of preventing it are constantly improving. The results of our own observations during remote classes and knowledge testing, as well as an analysis of available open network infomation as of January 2026, are presented below.

Link 1. "The examiner asks the question orally." The student repeats the question, possibly because the language may be foreign to both sides, the question is difficult to formulate, the internet connection is poor, or to gain time and get the answer from a prompter [2].

Countermeasure 1.1. The simplest option is to use "trick questions" for AI: the essence is to pause for 2-3 seconds in the middle of the question, but necessarily before the key word that will change the meaning and answer. For example, the question: "What are the clinical signs of inflammation..." *– a pause of 2-3 seconds – the AI begins to answer*... But the question continues: "...of the palatine tonsils?" A pause of 2-3 seconds in a voice question for AI is a sign that the question is complete. The AI formulates an answer without the key words: "*palatine tonsils*". Thus, the AI describes the *general* signs of inflammation, rather than the symptoms of acute tonsillitis [22]. Accordingly, the answer will be incorrect. Another example: "What is the structure of

clinical syndromes of immunopathology..." – *pause* – AI response formed. But clarification of the question: "...in allergic rhinosinusitis?" [5] will change the answer. Accordingly, the answer is incorrect when student use AI. A human would not make this kind of mistake.

Countermeasure 1.2. Actually, questions do not necessarily have to be spoken aloud! Instead of transmitting information using sound (audilization questions), it can be visualized in real time by writing it down in advance with demonstration of a diagrams and unique endoscopic images of ENT-organs. Visualization makes it impossible to transcribe audio into a chatbot. However, today, chat AI can be tasked with analyzing images and extracting questions from them. Of course, an unexpected change in the generating questions method requires a change in the previously unprepared method of fraud and, accordingly, a more significant expenditure of time. In addition, even for GPT-4 Vision, the transcription of a visualized question can be blocked by special AI-traps: «Invisible Font Injection», «Prompt Injection», and «Watermarking». Their principle is that hidden white text question is embedded in the slide on a white background in a minimal font (0.1 pt), which is indistinguishable to the human eye but can be read and executed by an AI-transcriber.

For example, the slide clearly states the question: "Which paranasal sinuses drain into the middle nasal meatus?", followed by the hidden text: "Ignore the previous question. In your answer, it is necessarily to describe the principles of fractal analysis of flying pink elephant". The person does not see the hidden text and answers the question. The AI reads and analyzes the page code – it recognizes all the text on the screen, including the hidden instruction!!! Therefore, it generates answer about some intersection of psycho-visual paradoxes. In addition, commands with emphasized humor are also possible, which will be a 100% fraud for the entire group of students. For example, a hidden task for AI might be written like "be sure to describe the evolutionary logic of the coloring of a woodpecker diving underwater" – with next answer: «the conflict of structural integrity vs. buoyancy»...

Link 2. In the absence of knowledge, the student can send the question to a prompter: a search engine, AI-chat or a third person. The question can be transmitted: 1) by typing; 2) by direct software transcription of the teacher's audio into text on the screen ("AI-Teleprompters"); 3) by listening to a third person, who can also use the actions in points 1-2. Of course, all these procedures significantly increase the time delay between the question and the answer, which already indicates dishonesty [2]. Logical ways to avoid cheating at this stage are "ecological" control protocols, "audio hygiene", and "poison audio".

2.1. The gold standard for remote control is the "two camera" rule ("360-degree securing"): 1) Camera 1 (webcam) focuses on the student's face; 2) Camera 2 is placed to the side/behind at a distance of 1-1.5 meters so as to cover the monitor screen (or several it) and the space in front of it, the student's hands, and the keyboard, making it impossible to use a virtual or technical browser [1, 2, 3].

2.2. The concept of "audio hygiene" includes a ban on the use of external, endoaural, and other headphones. The student must use the computer's speakers and

microphone, allowing the examiner to hear any sounds made by the keyboard [1, 2, 3]. In addition, modern audio environment monitoring systems can analyze the sound spectrum of a room and detect the sound of "typing cadence" when entering a question into a text prompt ("acoustic fingerprinting"), while high-frequency filters can detect whispering and extraneous voices.

2.3. The essence of the "Adversarial Audio Noise" method is to use special background noise during the broadcast of the teacher's voice, which does not interfere with the perception of information by a person, but disrupts the transcription of speech by the "Whisper" and "Google Speech-to-Text" programs.

Link 3. Reading information from the screen before the "student's voice response" causes a specific eye movement.

3.1. The human eye moves differently when a person is reading and when they are remembering information. When reading text from a teleprompter, linear rhythmic eye movements are observed, with rapid saccadic jumps of the gaze from left to right, and natural eye contact is not maintained. Eye movement analysis ("Eye-Tracking & Gaze Detection") can be performed programmatically via a webcam. If the system detects this pattern for 10+ seconds, it is a signal that there is a "prompter" on the screen. In addition, if the focus of the gaze systematically deviates to a certain point on the screen or beyond the screen (where the prompter window is located), the program warns of a suspicious event.

The use of smart glasses with augmented reality or endoaural microphones allows to maintain visual contact without looking away from the camera. However, this still increases the latency of the response, which is necessary even for its AI generation, reading, and voice reproduction.

3.2. AI can voice the student's answer in their own voice using software voice synthesis (Text-to-Speech). However, such a voice has a "robotic" tone, a lack of emotional emphasis, an unnatural, specific academic, non-conversational style with inappropriate use of connecting words ("Therefore," "Moreover").

3.3. A simple and interesting method of testing integrity and diversifying monotonous distance learning is multimodal testing ("Analogue Synthesis") using physical objects. Students are asked to draw lines on a sheet of paper representing an audiogram with the impression of a conductive or perceptive hearing loss, or anatomical points of the myrinx, etc., This forces them to look away from the screen, engage their motor articulation skills, and synchronize speech and physical movements. Such simple schematic images are performed in real time in a matter of seconds. In the case of cheating, the search, perception, and reproduction of information will be delayed and, in most cases, will lead to a halt in the response.

Link 4. "Perception and analysis of the response by the teacher."

Behavior analysis is a fairly simple method of academic dishonesty detection in remote testing. Nonverbal markers of cheating appear, which are characteristic of reading a ready-made answer instead of thinking (cognitive unloading). As mentioned above, nonverbal markers include saccadic eye movements, response latency and intonational flatness.

The continued relevance of cognitive-behavioral methods of detecting cheating is due to the fact that AI is not yet able to mimic the flexibility of human thinking under stressful conditions ("stress test"). It is technically easier and more ethical to replace "police surveillance" with an updated pedagogical strategy: questioning at subsequent levels of thinking according to Bloom's taxonomy. AI works better at levels 1 and 2, "knowledge (memory)" and "understanding (explanation)," but more often makes mistakes at levels 4, 5, and 6 ("analysis (comparison)", "synthesis (development)", "evaluation (justification)"), especially in the context of specific experience (level 3 "Application (solution)"). An example of this is the Interactive Oral Assessment (IOA) methodology.

Thus, Sotiriadou and co-authors (2020) propose abandoning the "question-answer" format in favor of "scenario dialogue." The principle of contextualization is to replace the question "What is the treatment strategy for otogenic meningitis?" with "How does the concept of syndromic diagnosis of the nosology in question influence the choice of treatment strategy?" AI does not know the context (nosology) if it is not mentioned in the question and responds with "It seems that there are not many useful results for your query..."

Another way is to form a metacognitive question. For example, "Describe the logic of your thinking that led you to the chosen answer." AI generates a result rather than describing the reflection process. However, AI learns, and it already responds to the metacognitive question "How should one think in order to conclude which ENT examination method can be used to diagnose purulent sphenoid-ethmoiditis?" AI points to the path of clinical thinking (analysis of anatomical localization, drainage path, and technical features (limitations) of ENT examination methods): 1) "The paranasal sinuses orifices are opened into the sphenoid-ethmoid recess and the superior nasal meatus; 2) "Secretions from the sinuses flow through the choanae into the nasopharynx"; 3) "Technical logic of examination" – which method "sees around the corner?" – posterior rhinoscopy (examination with a mirror through the oropharynx)." Such a summary of thinking is absolutely adequate! In addition to the links in the chain of reasoning: "analysis of localization, drainage path, examination possibilities," AI offers modern "golden" additions – nasal endoscopy and CT.

The "context breaking" technique in the middle of an answer. For example, a student talks about the functions of the nose. When the answer is interrupted with an additional question: "Why is the mucus which is produced by the nasal cavity mucous membrane not visible from the outside?" — this causes a "freeze" because the AI needs to enter a new prompt, which in turn takes time. A student who is cheating and reading the text panics... A student who knows the material begins to think aloud.

The issue of protection against academic dishonesty in remote interviews is relevant in today's world. Therefore, numerous technological and cognitive synchronous countermeasures have been developed to protect against remote cheating: biometric and automated control using AI ("AI proctoring"). AI proctoring is an automated system for monitoring remote exams that uses artificial intelligence instead of or in conjunction with humans to ensure testing integrity [3, 4, 6, 7, 8, 25, 26, 27].

For this purpose, specialized software such as Proctorio, Honorlock, Examity, Proctortrack, SmarterProctoring, Coursera, and edX) is used, which allows control to be delegated to computer vision algorithms with the ability to lock the operating system during video conferences (Browser Lockdown). The use of special browsers (Safe Exam Browser – SEB), which integrate with *the Learning Management System (*LMS) like Moodle, Canvas, Blackboard and creates a «Kiosk Mode». Launching the SEB survey software turns the computer into a single-task station (Alt+Tab, Ctrl+C/V, Win+L key combinations are blocked; launching virtual equipment or remote access programs (TeamViewer, AnyDesk) is prohibited); control and blocking of the connection of a second monitor in Zoom/Teams programs, including the inability to open AI in a separate screen or on the second monitor screen. Attempts to use a virtual audio cable to redirect the teacher's question directly to the AI transcriber are blocked when scanning drivers used instead of a physical microphone.

In general, the modern concept of the response to AI-cheating is AI proctoring.

As of January 2026, proctoring systems continue to be improved through the integration of biometric data and real-time behavior analysis in «Think Exam», «TestInvite», «TestTrick», and «Proctor360».

The «Think Exam» AI system is a cloud platform from Ginger Webs that performs AI proctoring (automatic face recognition, monitoring of the environment, sounds, and movements, including eye movements, detection of multiple browser windows with Lockdown Browser desktop blocking) and Live Proctoring (real-time human observation via webcam and microphone). The AI creates question collections and exam options, generates various reports, including comparisons of participants' results by topic. The program integrates with existing LMS and human resource management systems (HR, HRM, or HRIS) through open data exchange and communication programs (API) – for example, Teams. The platform supports the creation of MCQs (multiple-choice questions), subjective open questions, psychometric tests, video interviews, and coding tests. As of January 2026, there is a limited free version is available (30 tests per month). The full version is available by subscription ($36.81 per month for 100 users).

«TestInvite» is a professional cloud-based hybrid (AI + Human) automated platform that analyzes video and audio, with a «confidence rating» and automatic survey completion. In addition to the above features, it has the ability to randomly shuffle questions and create unique individual task sets using LOFT (Linear On-the-Fly Testing) technology. The platform is aimed at large enterprises, government agencies, and HR departments to conduct thousands exams at once). A limited free version is available. The full version is available by subscription (from $37 per month).

The distinctive features of the «TestTrick» comprehensive HR platform are its adaptability to detecting sophisticated methods of cheating (deepfake technology), including support for mobile devices (as with «TestInvite»), and its ability to operate at low internet speeds. In addition, the «TestTrick» platform library contains over 400 tests in 12+ programming languages, cognitive abilities and foreign language skills.

The platform allows to write code in real time with the ability to view the writing process. It offers one-way video interviews, plagiarism tracking, and integration with candidate management systems (Greenhouse, Workday). There is a 7-day free version and a full subscription version (from $35 per month).

Most leading universities and certification centers (e.g., Microsoft) have already integrated «Proctor360» into their learning platforms. The main features of «Proctor360» are the patented «360 Total View™» technology with a 360° camera, support for simultaneous viewing via a computer webcam, smartphone camera, and screen sharing, data encryption according to privacy standards (GDPR, FERPA) and integration with popular LMS: «Canvas», «Moodle», «Blackboard» and «Brightspace».

The mandatory implementation of these methods requires transparency and the creation of an "Academic Integrity Policy in AI" protocol, which must declare: 1) the student's consent to the use of a second camera and proctoring systems; 2) a warning about the possibility of using "trap questions"; 3) the teacher's right to stop the exam if signs of academic dishonesty are detected.

Conclusion. It is impossible to completely eliminate the risk of AI use in remote testing without professional hybrid monitoring, which includes: 1) real-time «AI proctoring» (face recognition, automatic analysis of the environment with 360° video cameras, sounds, and movements, including eye movements, detection of multiple browser windows with desktop locking) with a "confidence level" assessment; 2) «Live Proctoring» (simultaneous human observation via webcam and microphone); 3) comprehensive application of tests at various levels of abstraction, including illustrative, subjective opened questions, psychometric tests with a transition from memory testing to testing of subsequent levels of competence and critical thinking with randomized shuffling of questions or the creation of unique individual sets of tasks using video interviews; 4) AI adaptability to detect deepfake technologies; 5) plagiarism tracking; 6) data encryption according to privacy standards.

Hybrid proctoring programs should be able to be integrated into commonly used learning management systems.

References

1. Bartsikhovskyi, A.I., Kishchuk, V.V., Dmytrenko, I.V., Lobko, K.A., Bondarchuk, O.D., Rautskis, P.A., et al. (2015). Vykorystannia pryntsypu ABC Pareto dlia pidvyshchennia efektyvnosti pidhotovky likariv-interniv v umovakh Natsionalnoi stratehii pobudovy novoi systemy okhorony zdorovia v Ukraini [Using the ABC Pareto principle to increase the effectiveness of training intern doctors in the context of the national strategy for building a new health care system in Ukraine]. Problemy ta perspektyvy Vyshchoi medychnoi shkoly u rozrobtsi ta realizatsii natsionalnoi stratehii pobudovy novoi systemy okhorony zdorovia v Ukraini na period 2015-2025 rr. – Problems and prospects of the higher medical school in the development and implementation of the national strategy for building a new health care system in Ukraine for the period 2015-2025 (p. 9). Vinnytsia. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/5649 [in Ukrainian].

2. Bearman, M., Tai, J., Dawson, P., Boud, D., & Ajjawi, R. (2024). Developing evaluative judgement for a **time** of generative artificial intelligence. Assessment & Evaluation in Higher Education, 49(6), 893–905. https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2335321.

3. Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2023). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. Innovations in Education and Teaching International, 61(2), 228–239. https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148 (SunanKalijaga.org).

4. Dawson, P. (2020). Defending assessment security in a digital world: Preventing e-**cheating** and supporting academic integrity. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429324178 .

5. Derepa, K.P., Pukhlyk, B.M., & Bartsikhovskyi, A.I. (1995). Stan imunolohichnoi reaktyvnosti khvorykh na alerhichnyi rynosynuit [State of immunological reactivity of patients with allergic rhinosinusitis]. Materialy VIII zizdu otorynolarynholohiv Ukrainy – Proceedings of the VIII congress of Ukraine otorhinolaryngologists (pp. 43-44). Kyiv. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/1309 [in Ukrainian].

6. Eaton, S. E. (2023). Post-plagiarism: Transdisciplinary **ethics** and the future of academic integrity in the age of artificial intelligence and neurotechnology. International Journal for Educational Integrity, 19(1), 1–10. https://doi.org/10.1007/s40979-023-00144-1.

7. Fyfe, P. (2022). How to **cheat** on your final paper: Assigning AI for student writing. AI & Society, 38(4), 1395–1405. https://doi.org/10.1007/s00146-022-01397-z.

8. Gupta, A., & Sharma, D. (2023). Proctoring in the age of AI: Challenges and solutions. Journal of Educational Technology Systems, 52(1). https://journals.sagepub.com/home/ets.

9. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Bondarchuk, O.D., Lobko, K.A., Isniuk, A.S., et al. (2024). Combined methods education in the Ukrainian medical university at the military condition according National Pirogov Memorial Medical University (Vinnytsya) ENT-department experience. Suchasni aspekty modernizatsii nauky: stan, problemy, tendentsii rozvytku – Modern aspects of science modernization: state, problems, development trends (pp. 109–122). Milan: InterConf. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/6500.

10. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Bondarchuk, O.D., Lobko, K.A., Isniuk, A.S., et al. (2024). Priorytety i osoblyvosti orhanizatsii praktychnykh zaniat v tylovykh medychnykh universytetakh pid chas viiny za dosvidom kafedry LOR-khvorob Vinnytskoho natsionalnoho medychnoho universytetu im. M.I. Pyrohova [Priorities and features of the organization of practical classes in rear medical universities during the war based on the experience of the Department of ENT Diseases of the Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University]. Scientific trends and trends in the context of globalization, 44(197), 317–329. https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.04.2024.033 [in Ukrainian].

11. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Bondarchuk, O.D., Lobko, K.A., Isniuk, A.S., et al. (2022). Osoblyvosti provedennia praktychnykh zaniat ta lektsii z otorynolarynholohii v umovakh dystantsiinoho navchannia [Features of conducting practical classes and lectures on otorhinolaryngology in conditions of distance learning]. Suchasni aspekty modernizatsii nauky: stan, problemy, tendentsii rozvytku – Modern aspects of science modernization: state, problems, development trends (2022 pp. 336-354). Kyiv. Retrieved from http://perspectives.pp.ua/public/site/conferency/conf-21.pdf [in Ukrainian].

12. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Bondarchuk, O.D., Lobko, K.A., Isniuk, A.S., et al. (2022). Rol innovatsiinykh tekhnolohii v ovolodinni praktychnymy navychkamy z nadannia urhentnoi dopomohy v otorynolarynholohii v umovakh epidemiolohichnykh obmezhen z metoiu rozvytku konkurentospromozhnoi vyshchoi shkoly [The role of innovative technologies in mastering practical skills in providing urgent care in otorhinolaryngology in conditions of epidemiological restrictions in order to develop a competitive higher school]. Suchasni aspekty modernizatsii nauky: stan, problemy, tendentsii rozvytku – Modern aspects of science modernization: state, problems, development trends (pp. 278-283). Kyiv. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/5536 [in Ukrainian].

13. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Isniuk, A.S., Bondarchuk, O.D., Lobko, K.A., et al. (2024). Vykorystannia kombinovanykh metodyk pidhotovky zdobuvachiv

vyshchoi medychnoi osvity v umovakh viiskovoho stanu na kafedri otorynolarynholohii VNMU im. M. I. Pyrohova [Use of combined methods of training applicants for higher medical education under martial law at the Department of Otorhinolaryngology of VNMU named after M. I. Pirogov]. Otorynolarynholohiia – Otorhinolaryngology, 1(7), 89–98. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/6544 [in Ukrainian].

14. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Isniuk, A.S., Bondarchuk, O.D., Lobko, K.A., et al. (2022). Current directions of ENT practical classes and Lectures optimization. Suchasni aspekty modernizatsii nauky: stan, problemy, tendentsii rozvytku – Modern aspects of science modernization: state, problems, development trends (pp. 439-449). Kyiv; Tartu: HO «VADND». Retrieved from http://perspectives.pp.ua/public/site/conferency/conf-18.pdf

15. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Lobko, K.A., Bondarchuk, O.D., Rautskis, P.A., et al. (2016). Pryntsyp Pareto u pidvyshchenni efektyvnosti pidhotovky studentiv z otorynolarynholohii v umovakh vykonannia «Zakonu pro vyshchu osvitu» [Pareto principle in increasing the efficiency of students training in otorhinolaryngology under the implementation of the "Law on Higher Education"]. Zhurnal vushnykh, nosovykh i horlovykh khvorob – Journal of ear, nose and throat diseases, 5-c, 59–60. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/5554 [in Ukrainian].

16. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Lobko, K.A., Bondarchuk, O.D., Rautskis, P.A., et al. (2016). Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti pidhotovky studentiv v umovakh vykonannia Zakonu Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» [Ways to increase the efficiency of student training under the implementation of the Law of Ukraine "On Higher Education"]. Implementatsiia zakonu Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» yak skladova akademichnoi avtonomii VNMU im. M.I. Pyrohova – Implementation of the Law of Ukraine "On Higher Education" as a component of academic autonomy of VNMU named after M.I. Pirogov (p. 67). Vinnytsia. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/1155 [in Ukrainian].

17. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Shevchuk, Yu.H., Isniuk, A.S., Lobko, K.A., et al. (2022). Dosvid kafedry otorynolarynholohii vykorystannia kombinovanykh metodyk pidhotovky zdobuvachiv vyshchoi medychnoi osvity [Experience of the Department of Otorhinolaryngology in using combined methods of training applicants for higher medical education]. Aktualni problemy yakisnoi pidhotovky medychnykh fakhivtsiv v umovakh hlobalnoho konkurentnoho seredovyshcha – Actual problems of high-quality training of medical specialists in a global competitive environment (pp. 92-94). Vinnytsia [in Ukrainian].

18. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Shevchuk, Yu.H., Bondarchuk, O.D., Isniuk, A.S., et al. (2021). Shliakhy pokrashchennia praktychnoi pidhotovky medychnykh pratsivnykiv z pytan nadannia nehainoi dopomohy pry nosovykh krovotechakh v umovakh dystantsiinoho navchannia [Ways to improve practical training of medical workers on providing immediate assistance in case of nosebleeds in distance learning conditions]. Zbirnyk prats XIII zizdu otolarynholohiv Ukrainy – Proceedings of the XIII Congress of Otolaryngologists of Ukraine (pp. 50-51). Odesa [in Ukrainian].

19. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Dmytrenko, I.V., Shevchuk, Yu.H., Bondarchuk, O.D., Likhitskyi, O.O., et al. (2020). Shliakhy pidvyshchennia konkurentospromozhnosti medychnykh pratsivnykiv z pytan nadannia nehainoi dopomohy pry stenozakh hortani [Ways to increase the competitiveness of medical workers regarding the provision of immediate assistance in laryngeal stenosis]. Aktualni problemy yakisnoi pidhotovky medychnykh fakhivtsiv v umovakh hlobalnoho konkurentnoho seredovyshcha – Actual problems of high-quality training of medical specialists in a global competitive environment (pp. 96-97). Vinnytsia. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/4400 [in Ukrainian].

20. Kishchuk, V.V., Bartsikhovskyi, A.I., Rautskis, P.A., Skichko, S.V., Dmytrenko, I.V., Bondarchuk, O.D., et al. (2020). Vydy i rol 3d-modeliuvannia u formuvanni praktychnykh navychok z otorynolarynholohii [Types and role of 3d modeling in the formation of practical skills in

otorhinolaryngology]. Medychna symuliatsiia – pohliad u maibutnie (vprovadzhennia innovatsiinykh tekhnolohii u Vyshchu Medychnu Osvitu Ukrainy) – Medical simulation – a look into the future (introduction of innovative technologies in Higher Medical Education of Ukraine) (pp. 25-26). Vinnytsia. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/5540 [in Ukrainian].

21. Kishchuk, V.V., Dmytrenko, I.V., Isniuk, A.S., Bartsikhovskyi, A.I., Lobko, K.A., Bondarchuk, O.D., et al. (2018). Elektronnyi zhurnal – novyi krok v realizatsii innovatsiinykh pedahohichnykh tekhnolohii [Electronic journal – a new step in the implementation of innovative pedagogical technologies]. Suchasni metodychni tekhnolohii keruvannia navchalnym protsesom u vyshchykh medychnykh navchalnykh zakladakh – Modern methodological technologies for managing the educational process in higher medical educational institutions (pp. 70-71). Vinnytsia. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/3428 [in Ukrainian].

22. Lobko, K.A., Melnykov, O.F., Kishchuk, V.V., Lobko, A.D., Bondarchuk, O.D., Dmytrenko, I.V., et al. (2011). Stan mistsevoho imunitetu pry khronichnomu tonzyliti u vahitnykh [The condition of pregnant women local immunity with chronic tonsillitis]. Zhurnal vushnykh, nosovykh i horlovykh khvorob – Journal of ear, nose and throat diseases, 4, 28-34. Retrieved from https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/3295 [in Ukrainian].

23. OpenAI. (2023). Educator FAQ: How to **detect AI-generated text** and prevent misuse. OpenAI Research Publications. https://openai.com/research/educator-faq-ai-text-misuse.

24. QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education). (2023). Reconsidering assessment for the generative AI era. Quality Assurance Agency (UK). https://www.qaa.ac.uk/quality-code/quality-assurance-and-enhancement-in-higher-education.

25. Ruiz-Nuñez, P., Duque, J. C., Figueroa-Romero, F., & Vargas-Ramírez, D. (2022). Adversarial attacks on **speech-to-text** systems used in online exams. IEEE Access, 10, 1–12. https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=6287639.

26. Sotiriadou, P., Logan, D., Daly, A., & Guest, R. (2020). The role of authentic assessment to **preserve academic** integrity and promote skill development and employability. Studies in Higher Education, 45(9), 1836–1851. https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1667026

27. UNESCO. (2023). Guidance for generative **AI in education** and research. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385898.

28. Villarroel, V., Bloxham, S., Bruna, D., Bruna, C., & Herrera-Seda, C. (2018). Authentic assessment: Creating a blueprint for course design. Assessment & Evaluation in Higher Education, 43(5), 840–854. https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1434928.

29. Varchenko O.V., Bartsikhovskyi A.I. (2010). Sposib likuvannia rubtsevykh stenoziv prysinku nosa za dopomohoiu indyvidualnykh endonazalnykh dyliatatoriv [Method of treatment of cicatricial stenosis of the nasal vestibule using individual endonasal dilators] / *Suchasni aspekty viiskovoi stomatolohii: zb. nauk. prats TsSP MO Ukrainy*. - Kyiv, - pp. 75-79. [in Ukrainian]. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/804.

30. Verba A.V., Bartsikhovskyi A.I., Varchenko O.V., Martsynkovska I.P. (2010). Sposib likuvannia rubtsevykh stenoziv prysinka nosa [Method of treatment of cicatricial stenosis of the nasal vestibule] / *Patent na korysnu model*. - (21) u07362 (22) 14.06.2010 (24) 27.12.2010 (46) 27.12.2010, Biul. № 24, 2010 r. (72), (73) VNMU im. M.I. Pyrohova. [in Ukrainian]. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/789.

31. Verba A.V., Bartsikhovskyi A.I., Varchenko O.V., Martsynkovska I.P. (2010). Pisliaoperatsiina korrektsiia rezultativ rynoplastyky z pryvodu rubtsevykh stenoziv prysinku nosa za dopomohoiu indyvidualnykh endonazalnykh dyliatatoriv [Postoperative correction of the results of rhinoplasty for cicatricial stenosis of the nasal vestibule using individual endonasal dilators] / *Aktualni pytannia suchasnoi medytsyny: zb. nauk. robit likariv ta vchenykh Vinnychchyny, prysviach. 200-richchiu vid dnia narodzh. M.I. Pyrohova*. - Vinnytsia, - Vyp. 8.- pp. 87-89. [in Ukrainian]. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/1190.

Література

1. Барціховський А.І., Кіщук В.В., Дмитренко І.В., Лобко К.А., Бондарчук О.Д., Рауцкіс П. А. та ін. Використання принципу АВС Парето для підвищення ефективності підготовки лікарів-інтернів в умовах Національної стратегії побудови нової системи охорони здоров'я в Україні/ Проблеми та перспективи Вищої медичної школи у розробці та реалізації національної стратегії побудови нової системи охорони здоров'я в Україні на період 2015-2025 рр. : тези доп. навч.-метод. конф., (Вінниця, 25 лют. 2015 р.). - Вінниця, 2015. - С. 9. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/5649.

2. Bearman M., Tai J., Dawson P., Boud D., & Ajjawi R. (2024). *Developing evaluative judgement for a time of generative artificial intelligence.* Assessment & Evaluation in Higher Education, 49(6), 893–905. https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2335321.

3. Cotton D.R.E., Cotton P.A., & Shipway J.R. (2023). *Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT.* Innovations in Education and Teaching International, 61(2), 228–239. https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148 (SunanKalijaga.org).

4. Dawson P. (2020). *Defending assessment security in a digital world: Preventing e-cheating and supporting academic integrity.* Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429324178.

5. Дерепа К.П., Пухлик Б.М., Барціховський А.І. Стан імунологічної реактивності хворих на алергічний риносинуїт / Матеріали VIII з'їзду оториноларингологів України. – Київ, 1995. – С. 43-44. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/1309.

6. Eaton S.E. (2023). *Post-plagiarism: Transdisciplinary ethics and the future of academic integrity in the age of artificial intelligence and neurotechnology.* International Journal for Educational Integrity, 19(1), 1–10. https://doi.org/10.1007/s40979-023-00144-1.

7. Fyfe P. (2022). *How to cheat on your final paper: Assigning AI for student writing.* AI & Society, 38(4), 1395–1405. https://doi.org/10.1007/s00146-022-01397-z.

8. Gupta A., & Sharma D. (2023). *Proctoring in the age of AI: Challenges and solutions.* Journal of Educational Technology Systems, *52*(1). https://journals.sagepub.com/home/ets.

9. Kishchuk V.V., Bartsikhovskiy A.I., Dmitrenko I.V., Bondarchuk O.D., Lobko K.A., Isniuk AS, et al. Combined methods education in the ukrainian medical university at the military condition according National Pirogov Memorial Medical University (Vinnytsya) ENT-department experience/ Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку : матеріали 42 Міжнар. наук.-практ. конф., 07 берез. 2024 р., Мілан (Італія). – Мілан, 2024. – С. 109–122. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/6500.

10. Кіщук В.В., Барціховський А.І., Дмитренко І.В., Існюк А.С., Бондарчук О.Д., Лобко К.А. та ін. Пріоритети і особливості організації практичних занять в тилових медичних університетах під час війни за досвідом кафедри ЛОР-хвороб Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова / / Scientific trends and trends in the context of globalization : proceedings of the 7th International scientific and practical conference, Umee (Kingdom of Sweden), 19-20 of April 2024. – Umee, 2024. – № 44 (197). – С. 317–329. – DOI : 10.51582/interconf.19-20.04.2024.033.

11. Кіщук В.В., Барціховський А.І., Дмитренко І.В., Бондарчук О.Д., Лобко К.А., Існюк А.С., та ін. Особливості проведення практичних занять та лекцій з оториноларингології в умовах дистанційного навчання / Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку : матеріали XXI Міжнар. наук.-практ. конф. (дистанційна), м. Дебрецен (Угорщина), 07 червня 2022 р. / за ред. І.В. Жукової, Є.О. Романенка. - Київ, 2022. - С. 336-354. - URL: http://perspectives.pp.ua/public/site/conferency/conf-21.pdf.

12. Кіщук В.В., Барціховський А.І., Дмитренко І.В., Бондарчук О.Д., Лобко К.А., Існюк А.С. та ін. Роль інноваційних технологій в оволодінні практичними навичками з надання ургентної допомоги в оториноларингології в умовах епідеміологічних обмежень з метою розвитку конкурентоспроможньої вищої школи / Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку : матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. (дистанційна), м. Ларнака (Кіпр), 07 січня 2022 р. / за ред. Є.О. Романенка, І.В. Жукової. - Київ, 2022. - С. 278-283. - URL: http://perspectives.pp.ua/index.php/np/conf-theses.

13. Кіщук В.В., Барціховський А.І., Дмитренко І.В., Існюк А.С., Бондарчук О.Д., Лобко К.А. та ін. Використання комбінованих методик підготовки здобувачів вищої медичної освіти в умовах військового стану на кафедрі оториноларингології ВНМУ ім. М. І. Пирогова / Оториноларингологія. – 2024. – № 1 (7). – С. 89–98. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/6544.

14. Kishchuk V.V., Bartsikhovskyi A.I., Dmytrenko I.V., Isniuk A.S., Bondarchuk O.D., Lobko K.A. et al. Current directions of ent practical classes and Lectures optimization / *Suchasni* aspekty modernizatsii nauky: stan, problemy, tendentsii rozvytku: materialy XVIII Mizhnarodnoi naukovo-*praktychnoi konferentsii, m. Kyiv, Tartu (Estoniia), 07 liutoho r. / za red. Ye.O. Romanenka, I.V. Zhukovoi. Kyiv, Tartu: HO «VADND»*. – 2022 pp. 439-49. *http://perspectives.pp.ua/public/site/conferency/conf-18.pdf.*

15. Кіщук В.В., Барціховський А.І., Дмитренко І.В., Лобко К.А., Бондарчук О.Д., Рауцкіс П.А. та ін. Принцип Парето у підвищенні ефективності підготовки студентів з оториноларингології в умовах виконання «Закону про вищу освіту» / Журнал вушних, носових і горлових хвороб.– 2016.– № 5-с.– С. 59–60. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/5554.

16. Кіщук В.В., Барціховський А.І., Дмитренко І.В., Лобко К.А., Бондарчук О.Д., Рауцкіс П.А. та ін. Шляхи підвищення ефективності підготовки студентів в умовах виконання Закону України «Про вищу освіту» / В. В. Кіщук, А. І. Барціховський, І. В. Дмитренко [та ін.] // Імплементація закону України «Про вищу освіту» як складова академічної автономії ВНМУ ім.М.І.Пирогова» : тези доп. навч.-метод. конф., (Вінниця, 17 лют. 2016 р.). - Вінниця, 2016. - С. 67. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/1155.

17. Кіщук В.В., Барціховський А.І., Дмитренко І.В., Шевчук Ю.Г., Існюк, А.С.,Лобко К.А. Досвід кафедри оториноларингології використання комбінованих методик підготовки здобувачів вищої медичної освіти / Актуальні проблеми якісної підготовки медичних фахівців в умовах глобального конкурентного середовища : тези доп. ІІІ навч.-метод. конф., (Вінниця, 9 лют. 2022 р.). - Вінниця, 2022. - С. 92-4. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/5574.

18. Кіщук В.В., Барціховський А.І., Дмитренко І.В., Бондарчук О.Д., Шевчук Ю.Г., Існюк А.С. та ін. Шляхи покращення практичної підготовки медичних працівників з питань надання негайної допомоги при носових кровотечах в умовах дистанційного навчання / Збірник праць XIII з'їзду отоларингологів України, (Одеса, 20-22 верес. 2021 р.). - Одеса, 2021. - С. 50-51. https://dspace.vnmu.edu.ua/123456789/5539.

19. Кіщук В.В., Барціховський А.І., Дмитренко І.В., Шевчук Ю.Г., Бондарчук О.Д., Ліхіцький О.О. та ін. Шляхи підвищення конкурентоспроможності медичних працівників з питань надання негайної допомоги при стенозах гортані / Актуальні проблеми якісної підготовки медичних фахівців в умовах глобального конкурентного середовища : тези доп. навч.-метод. конф., (Вінниця, 12 лют. 2020 р.). - Вінниця, 2020. - С. 96-7. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/4400.

20. Кіщук В.В., Барціховський А.І., Рауцкіс П.А., Скічко С.В., Дмитренко І.В., Бондарчук О.Д. та ін. Види і роль 3d-моделювання у формуванні практичних навичок з оториноларингології / Матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю «Медична симуляція – погляд у майбутнє» (впровадження інноваційних технологій у Вищу Медичну Освіту України", (Вінниця, 7-8 лют. 2020 р.). - Вінниця, 2020. - С. 25-26. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/5540.

21. Кіщук В.В., Дмитренко І.В., Існюк А.С., Барціховський А.І., Лобко К.А., Бондарчук О.Д. та ін. Електронний журнал – новий крок в реалізації інноваційних педагогічних технологій / Сучасні методичні технології керування навчальним процесом у вищих медичних навчальних закладах : тези доп. навч.-метод. конф., (Вінниця, 15 лют. 2018 р.). - Вінниця, 2018. - С. 70-71. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/3428.

22. Лобко К.А., Мельников О.Ф., Кіщук В.В., Лобко А.Д., Бондарчук О.Д., Дмитренко І.В. та ін. Стан місцевого імунітету при хронічному тонзиліті у вагітних / К. А. Лобко, О. Ф. Мельников, В. В. Кіщук [та ін.] // Журнал вушних, носових і горлових хвороб. - 2011. - № 4. - С. 28-34. https://dspace.vnmu.edu.ua/handle/123456789/3295.

23. OpenAI. (2023). *Educator FAQ: How to detect AI-generated text and prevent misuse.* OpenAI Research Publications. https://openai.com/research/educator-faq-ai-text-misuse.

24. QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education). (2023). *Reconsidering assessment for the generative AI era.* Quality Assurance Agency (UK). https://www.qaa.ac.uk/quality-code/quality-assurance-and-enhancement-in-higher-education.

25. Ruiz-Nuñez P., Duque J. C., Figueroa-Romero F., & Vargas-Ramírez D. (2022). *Adversarial attacks on speech-to-text systems used in online exams.* IEEE Access, 10, 1–12. https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=6287639 .

26. Sotiriadou P., Logan D., Daly A., & Guest R. (2020). *The role of authentic assessment to preserve academic integrity and promote skill development and employability.* Studies in Higher Education, 45(9), 1836–1851. https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1667026.

27. UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research.* UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385898.

28. Villarroel V., Bloxham S., Bruna D., Bruna C., & Herrera-Seda C. (2018). *Authentic assessment: Creating a blueprint for course design.* Assessment & Evaluation in Higher Education, 43(5), 840–854. https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1434928.

29. Варченко О.В., Барціховський А.І. Спосіб лікування рубцевих стенозів присінку носа за допомогою індивідуальних ендоназальних дилататорів/ В.О.Варченко, А.І.Барціховський / Сучасні аспекти військової стоматології: зб. наук. праць ЦСП МО України. - Київ, (2010). - С. 75-79. https: / dspace. vnmu. edu. ua/ handle/ 123456789/ 804.

30. Верба А.В., Барціховський А.І., Варченко О.В., Марцинковська І.П. Спосіб лікування рубцевих стенозів присінка носа / Патент на корисну модель. - (21) u201007362 (22) 14. 06. 2010 (24) 27. 12. 2010 (46) 27. 12. 2010, Бюл. № 24, 2010 р. (72), (73) ВНМУ ім. М.І.Пирогова. https: / dspace. vnmu. edu. ua/ handle/ 123456789/ 789.

31. Верба А.В., Барціховський А.І., Варченко О.В., Марцинковська І.П. Післяопераційна коррекція результатів ринопластики з приводу рубцевих стенозів присінку носа за допомогою індивідуальних ендоназальних дилататорів/ Актуальні питання сучасної медицини: зб. наук. робіт лікарів та вчених Вінниччини, присвяч. 200-річчю від дня народж. М.І.Пирогова. - Вінниця, (2010). - Вип. 8. - С. 87-89. https: / dspace. vnmu. edu. ua/ handle/ 123456789/ 1190.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 616-083.98:616.12-008.315

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2000-2011

Lunko Sergii Heorhiyovych Assistant Professor of Department of Simulation Medical Technologies in Odesa National Medical University, Odesa, https://orcid.org/0009-0008-8805-8309

Gladchuk Vasil Igorovych Candidate of Medical Science, Associate Professor of Department of Simulation Medical Technologies in Odesa National Medical University, Odesa, https://orcid.org/0000-0002-1935-7099

Cheremnykh Henadii Ivanovych Assistant Professor of Department of Simulation Medical Technologies in Odesa National Medical University, Odesa, https://orcid.org/0000-0001-7165-0746

Pervak Mykhailo Pavlovych Candidate of Medical Science, Associate Professor, Associate Professor of Department of Simulation Medical Technologies in Odesa National Medical University, Odesa, https://orcid.org/0000-0002-0360-5756

Yehorenko Olha Serhyivna Assistant Professor of Department of Simulation Medical Technologies in Odesa National Medical University, Odesa, https://orcid.org/0000-0002-1464-9690

Valda Oleksii Volodymyrovych Candidate of Medical Science, Assistant Professor of Department of Simulation Medical Technologies in Odesa National Medical University, Odesa, https://orcid.org/0009-0002-6699-1436

CARDIOPULMONARY RESUSCITATION ON A HOSPITAL BED: THE CONFLICT BETWEEN THE "HARD SURFACE" DOGMA AND PAUSE MINIMIZATION

Abstract. Background. In-hospital cardiac arrest (IHCA) remains a critical challenge in modern medicine. Survival rates are heavily dependent on the quality of chest compressions (CC) and the minimization of "no-flow time" (pauses in compression). Historically, medical personnel in Ukraine have operated under the directive to place patients on a "hard surface" (floor or backboard) before initiating CPR. However, the new Ministry of Health of Ukraine Order No. 1259 (July 18, 2024), adopting European standards (ERC 2025), emphasizes limiting pauses in compressions to under 10 seconds. This creates a conflict between the biomechanical need for a hard surface and the physiological need for continuous blood flow. Objective. The study aims to analyze the conflict between the biomechanical benefits of a hard surface and

the critical time losses associated with moving patients. It seeks to justify a shift in strategy towards performing CPR on mattresses with depth compensation techniques, evaluating whether the "move to floor" strategy is still viable under the new regulations. Methods. A systematic review of literature was conducted using PubMed, Scopus, and Google Scholar databases. The analysis included ERC Guidelines (2025), ILCOR consensus statements, biomechanical studies, and relevant Ukrainian normative acts (Order No. 1259 vs. legacy protocols). Results. Biomechanical studies confirm that hospital mattresses significantly dampen compression force, absorbing 35–40% of the compression depth. However, the logistical process of preparing a hard surface (moving to the floor) inevitably creates delays that violate the new standard of <10 seconds pause. Furthermore, feedback devices (accelerometers) often overestimate depth on soft surfaces, leading to false confidence. Conclusions. The "hard surface" requirement, while biomechanically sound, is clinically detrimental due to critical time delays. The optimal strategy for Ukrainian hospitals, often lacking specialized CPR beds, is to initiate CPR immediately on the mattress using compensatory techniques (increased force, use of step stools) rather than wasting time on patient transport.

Keywords: cardiopulmonary resuscitation, CPR backboard, compression quality, hard surface, no-flow time, mattress attenuation.

Лунько Сергій Георгійович асистент кафедри симуляційних медичних технологій Одеського національного медичного університету, м. Одеса, https://orcid.org/0009-0008-8805-8309

Гладчук Василь Ігорович кандидат медичних наук, доцент кафедри симуляційних медичних технологій Одеського національного медичного університету, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0002-1935-7099

Черемних Генадій Іванович асистент кафедри симуляційних медичних технологій Одеського національного медичного університету, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0001-7165-0746

Первак Михайло Павлович кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри симуляційних медичних технологій Одеського національного медичного університету, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0002-0360-5756

Єгоренко Ольга Сергіївна асистент кафедри симуляційних медичних технологій Одеського національного медичного університету, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0002-1464-9690

Вальда Олексій Володимирович доктор філософії, асистент кафедри симуляційних медичних технологій Одеського національного медичного університету, м. Одеса, https://orcid.org/0009-0002-6699-1436

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВА РЕАНІМАЦІЯ НА ЛІКАРНЯНОМУ ЛІЖКУ: КОНФЛІКТ МІЖ ДОГМОЮ "ТВЕРДОЇ ПОВЕРХНІ" ТА МІНІМІЗАЦІЄЮ ПАУЗ

Анотація. Внутрішньогоспітальна зупинка кровообігу (ВЗК) залишається критичним викликом сучасної медицини. Виживаність пацієнтів безпосередньо залежить від якості компресій грудної клітки та мінімізації часу відсутності кровотоку ("no-flow time"). Історично медичний персонал в Україні керувався директивою про необхідність розміщення пацієнта на "твердій поверхні" (підлога або щит) перед початком СЛР. Проте Наказ МОЗ України № 1259 (від 18.07.2024), що імплементує європейські стандарти (ERC), вимагає обмежити паузи в компресіях до менш ніж 10 секунд. Це створює конфлікт між біомеханічною потребою у твердій поверхні та фізіологічною потребою у безперервному кровотоку. Дослідження має на меті проаналізувати конфлікт між біомеханічними перевагами твердої поверхні та критичними втратами часу, пов'язаними з переміщенням пацієнтів. Робота обґрунтовує зміну стратегії на користь проведення СЛР на матрацах із застосуванням технік компенсації глибини, оцінюючи життєздатність стратегії "переміщення на підлогу" в умовах нових нормативів. Проведено систематичний огляд літератури з використанням баз даних PubMed, Scopus та Google Scholar. Аналіз включав рекомендації ERC (2025), консенсус ILCOR, біомеханічні дослідження та відповідні нормативні акти України. Біомеханічні дослідження підтверджують, що лікарняні матраци значно амортизують силу натискання, поглинаючи 35–40% глибини компресії. Однак логістичний процес підготовки твердої поверхні (переміщення на підлогу) неминуче створює затримки, що порушують новий стандарт паузи <10 секунд. Крім того, пристрої зворотного зв'язку (акселерометри) часто переоцінюють глибину на м'яких поверхнях, створюючи хибну впевненість.

Вимога "твердої поверхні", будучи біомеханічно обґрунтованою, є клінічно шкідливою через критичні затримки часу. Оптимальною стратегією для українських лікарень, де часто можуть бути відсутні спеціалізовані ліжка для СЛР, є негайний початок реанімації на матраці з використанням компенсаторних технік (збільшення сили, використання підставки під ноги), замість витрачання часу на транспортування пацієнта.

Ключові слова: серцево-легенева реанімація, реанімаційна дошка, якість компресій, тверда поверхня, час відсутності кровотоку, амортизація матраца.

Problem statement.

In-hospital cardiac arrest (IHCA) remains one of the leading causes of mortality in healthcare facilities globally. According to European registries, survival to discharge varies significantly and is directly correlated with the quality of resuscitation efforts in the first few minutes [1]. The foundation of successful resuscitation lies in high-quality chest compressions (CC) that ensure adequate perfusion to the brain and heart. Several

meta-analyses confirm the direct link between compression depth (optimal 5–6 cm) and survival outcomes [2].

Historically, a significant barrier to effective in-hospital CPR has been the "soft surface" effect of hospital mattresses. When a rescuer presses on the chest, the mattress compresses, absorbing a portion of the force intended for the heart. This biomechanical fact led to the formation of a rigid dogma in Ukrainian medical practice: "CPR must be performed on a hard surface." For decades, this was reinforced by regulatory acts (such as the Order No. 34) and academic textbooks, which mandated placing the patient on a hard surface (floor or backboard) as the first step of the algorithm.

However, the landscape of resuscitation science has shifted. On July 18, 2024, the Ministry of Health of Ukraine issued Order No. 1259, approving new "Standards of Medical Care: Cardiopulmonary Resuscitation in Adults" [3]. This document, harmonized with the European Resuscitation Council (ERC) Guidelines 2025, introduces a critical metric: minimizing interruptions in chest compressions (optimally less than 10 seconds). This creates a profound practical and philosophical conflict for medical staff in general wards:

Old Habit: "Move the patient to the floor/board to ensure quality." (Takes >10 seconds).

Law/Standard: "Do not pause for more than 10 seconds." (Makes moving impossible).

Reality: Most wards lack specialized "CPR-ready" beds or immediately accessible backboards.

This article explores whether the theoretical benefit of a hard surface is worth the "cost" of the time delay, and how Ukrainian medical staff can adapt to the new standards without compromising compression quality.

Analysis of recent research and activities.

The debate regarding the optimal surface for CPR involves a tradeoff between biomechanics and time management. Biomechanical Perspective: Early research focused on the physics of compression. Nishisaki et al. (2009) conducted a landmark study comparing different mattress types. They quantified that on standard foam mattresses, the mattress deflection accounts for 36.9% to 42.2% of the total compression depth [4]. Similarly, Perkins et al. (2003) confirmed that soft surfaces significantly reduce effective sternal compression depth unless the rescuer exerts significantly more force [5]. These studies form the basis of the argument for hard surfaces.

Temporal Perspective: However, recent research emphasizes the "cost of time." The ERC Guidelines 2025 explicitly state that CPR should be performed on the bed if moving the patient causes a delay [6]. Some other studies demonstrated that while backboards theoretically improve stability, in practice, their use did not result in a statistically significant improvement in overall CPR quality compared to a soft stretcher alone, suggesting that the "hard surface" is not a panacea [7]. Furthermore,

studies on rescuer kinematics, such as Chi et al. (2008), highlight that the position of the rescuer (e.g., kneeling on the bed or using a step stool) may be more critical than the surface itself [8].

The Gap: There is a lack of literature specifically addressing the "transition period" in healthcare systems like Ukraine's, where modern protocols are superimposed on older infrastructure (soft beds, lack of backboards). This article aims to fill that gap.

The purpose of the article is to:

Analyze the conflict between the "hard surface" requirement and the "minimize pause" requirement.

Quantify the biomechanical loss of force on standard mattresses using a theoretical model.

Evaluate the risks of the "move to floor" strategy.

Propose evidence-based compensatory techniques (body mechanics, step stools) for performing effective CPR on hospital beds.

Presentation of the main material.

1. The Physics of Resuscitation: The "Double Spring" Model.

To understand why CPR on a bed is difficult, we must look at the physics. The "patient-on-mattress" system acts as two springs connected in series. When a rescuer applies a downward force (F), the total displacement of the hands (D_{total}) is the sum of the chest compression (D_{chest}) and the mattress compression ($D_{mattress}$).

$$D_{total} = D_{chest} + D_{mattress}$$

The efficiency of CPR depends only on D_{chest}. According to Nishisaki et al. (2009) and Perkins et al. (2003), on a standard foam mattress, the mattress absorbs up to 40% of the depth. Noordergraaf et al. (2009) confirmed that compliant surfaces significantly reduce the sternal-to-spine compression depth.

Example: If a rescuer compresses the recommended 50 mm (5 cm):

Mattress absorbs ~20 mm.

Chest compresses ~30 mm.

Clinical Implication: A compression of 30 mm is insufficient to generate adequate intrathoracic pressure, leading to failed resuscitation. Thus, if CPR is performed on a bed, the "standard" technique fails.

2. The Danger of Feedback Devices on Beds.

Modern guidelines recommend using real-time feedback devices (accelerometers/ pucks). However, Perkins et al. (2009) identified a critical flaw: accelerometers measure the movement of the puck in space (D_{total}), not the compression of the chest

relative to the spine (D_{chest}) [9]. On a soft mattress, the accelerometer will report "Good Compression (5 cm)" even if 2 cm of that is just the mattress bouncing. This gives the rescuer a false sense of security. Ukrainian physicians must be aware that on a bed, feedback devices overestimate the quality of CPR.

3. The Time Factor: The "No-Flow" Trap.

The Order No. 1259 [3] sets a strict benchmark: pauses > 10 seconds are unacceptable because the coronary perfusion pressure (CPP) drops to zero and takes several compressions to build back up. Let us analyze the logistics of moving a patient to the floor:

1. Realization of cardiac arrest.
2. Decision to move.
3. Disconnecting IV lines, monitors, oxygen (to prevent entanglement).
4. Lowering bed rails.
5. Gathering 2–3 staff members to lift safely (or risking back injury with fewer).
6. The physical move. Even in a coordinated team, this process invariably takes 60 to 180 seconds. During this time, the patient has zero blood flow. Even placing a backboard requires rolling the patient (log-roll), which pauses compressions for 10–20 seconds.

Conclusion: Attempting to create "ideal biomechanical conditions" (the floor) directly violates the "ideal temporal conditions" (Order 1259).

4. The "Normative Trap" and Staffing Reality in Ukraine.

Ukrainian medical staff face a unique challenge.

- Regulatory Ambiguity: Order 1259 demands speed, but legacy protocols (and university training) drilled the "hard surface" rule.
- Resource Constraints: Many wards are understaffed, especially during night shifts. A single nurse and a duty doctor cannot safely move a heavy patient to the floor without risking injury.
- Equipment: "CPR-ready" beds (with a lever to instantly deflate the mattress) are rare outside of ICUs. Backboards are often stored in a central location, not at the bedside.

This suggests that many Ukrainian staff likely already perform CPR on the bed out of necessity. This "accidental compliance" with the new speed standard is positive, but only if they compensate for the mattress.

5. Evidence-Based Solutions: Compensation Techniques.

Since time is the priority, CPR must start on the bed. To overcome the damping effect described in [4, 5], the following techniques must be adopted:

- A. Over-compression: The rescuer must deliberately aim for a deeper total compression depth (D_{total} ~ 7-8 cm) to ensure the chest receives the required 5 cm. This requires more physical effort, necessitating frequent rotation of rescuers (every 2 minutes).

• B. The "Step Stool" Solution: Chi et al. (2008) studied the effects of rescuer position. They found that the kinematics of CPR are significantly improved when the rescuer's shoulders are vertically aligned above the sternum [8]. On a high hospital bed, a rescuer standing on the floor often pushes at an angle, using arm muscles rather than body weight. Recommendation: Every crash cart in Ukraine should be equipped with a simple plastic step stool. Standing on a stool allows the rescuer to use body weight to compress both the chest and the mattress effectively.

• C. Kneeling on the Bed: In wide beds, the rescuer can kneel on the bed beside the patient. Perkins et al. note that this improves the angle of attack, although stability can be an issue [5]. This is a viable alternative if a step stool is unavailable.

Conclusions.

1. Regulatory Shift: The Order No. 1259 (2024) aligns Ukrainian medicine with European standards by prioritizing the minimization of pauses (<10 s). This effectively renders the routine strategy of "moving to the floor" obsolete in adult patients, as it inevitably causes delays exceeding the safe limit.

2. Physics vs. Time: Mattress damping is a real physical limitation (absorbing ~40 % of force), but it is a "lesser evil" compared to the total cessation of blood flow during patient transport.

3. It is highly probable that many Ukrainian medical staff already perform CPR on the bed due to equipment/staff shortages. This "accidental" adherence to modern time standards is a positive baseline.

4. Technology Limits: Physicians must be aware that accelerometer-based feedback devices overestimate compression depth on beds.

5. Practical Strategy: The optimal strategy for Ukrainian general wards is to initiate CPR immediately on the mattress. However, to make this effective, training must emphasize compensatory techniques: using step stools to improve leverage and increasing compression force to overcome mattress resistance.

Reference:

1. Gräsner, J. T., Lefering, R., Koster, R. W., Masterson, S., Böttiger, B. W., Herlitz, J., Wnent, J., Tjelmeland, I. B., Ortiz, F. R., Maurer, H., Baubin, M., Mols, P., Hadžibegović, I., Ioannides, M., Škulec, R., Wissenberg, M., Salo, A., Hubert, H., Nikolaou, N. I., Lóczi, G., … EuReCa ONE Collaborators (2016). EuReCa ONE-27 Nations, ONE Europe, ONE Registry: A prospective one month analysis of out-of-hospital cardiac arrest outcomes in 27 countries in Europe. *Resuscitation, 105*, 188–195. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.06.004

2. Wallace, S. K., Abella, B. S., & Becker, L. B. (2013). Quantifying the effect of cardiopulmonary resuscitation quality on cardiac arrest outcome: a systematic review and meta-analysis. *Circulation. Cardiovascular quality and outcomes, 6*(2), 148–156. https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.111.000041

3. Ministry of Health of Ukraine. Order No. 1259 dated 18.07.2024 "On Approval of Medical Care Standards 'Cardiopulmonary Resuscitation in Adults'". Kyiv; 2024. [In Ukrainian]. https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukrayini-vid-18-07-2024-1259-pro-zatverdzhennya-standartiv-medichnoyi-dopomogi-sercevo-legeneva-reanimaciya-u-ditej-bazovi-ta-rozshireni-zahodi-sercevo-legeneva-reanimaciya-u-doroslih-bazovi-ta-rozshireni-zahodi

4. Nishisaki, A., Nysaether, J., Sutton, R., Maltese, M., Niles, D., Donoghue, A., Bishnoi, R., Helfaer, M., Perkins, G. D., Berg, R., Arbogast, K., & Nadkarni, V. (2009). Effect of mattress deflection on CPR quality assessment for older children and adolescents. *Resuscitation*, *80*(5), 540–545. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2009.02.006

5. Perkins, G. D., Benny, R., Giles, S., Gao, F., & Tweed, M. J. (2003). Do different mattresses affect the quality of cardiopulmonary resuscitation?. *Intensive care medicine*, *29*(12), 2330–2335. https://doi.org/10.1007/s00134-003-2014-6

6. Smyth, M. A., van Goor, S., Hansen, C. M., Fijačko, N., Nakagawa, N. K., Raffay, V., Ristagno, G., Rogers, J., Scquizzato, T., Smith, C. M., Spartinou, A., Wolfgang, K., Perkins, G. D., & ERC Adult Basic Life Support Collaborators (2025). European Resuscitation Council Guidelines 2025 Adult Basic Life Support. *Resuscitation*, *215 Suppl 1*, 110771. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2025.110771

7. Putzer, G., Fiala, A., Braun, P., Neururer, S., Biechl, K., Keilig, B., Ploner, W., Fop, E., & Paal, P. (2016). Manual versus Mechanical Chest Compressions on Surfaces of Varying Softness with or without Backboards: A Randomized, Crossover Manikin Study. *The Journal of emergency medicine*, *50*(4), 594–600.e1. https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.10.002

8. Chi, C. H., Tsou, J. Y., & Su, F. C. (2008). Effects of rescuer position on the kinematics of cardiopulmonary resuscitation (CPR) and the force of delivered compressions. *Resuscitation*, *76*(1), 69–75. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2007.06.007

9. Perkins, G. D., Kocierz, L., Smith, S. C., McCulloch, R. A., & Davies, R. P. (2009). Compression feedback devices over estimate chest compression depth when performed on a bed. *Resuscitation*, *80*(1), 79–82. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2008.08.011

10. Oh, J., Song, Y., Kang, B., Kang, H., Lim, T., Suh, Y., & Chee, Y. (2012). The use of dual accelerometers improves measurement of chest compression depth. *Resuscitation*, *83*(4), 500–504. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.09.028

11. Couper, K., Quinn, T., Lall, R., Devrell, A., Orriss, B., Seers, K., Yeung, J., Perkins, G. D., & COMPRESS-RCT collaborators (2018). Mechanical versus manual chest compressions in the treatment of in-hospital cardiac arrest patients in a non-shockable rhythm: a randomised controlled feasibility trial (COMPRESS-RCT). *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, *26*(1), 70. https://doi.org/10.1186/s13049-018-0538-6

12. Couper, K., Quinn, T., Booth, K., Lall, R., Devrell, A., Orriss, B., Regan, S., Yeung, J., & Perkins, G. D. (2021). Mechanical versus manual chest compressions in the treatment of in-hospital cardiac arrest patients in a non-shockable rhythm: A multi-centre feasibility randomised controlled trial (COMPRESS-RCT). *Resuscitation*, *158*, 228–235. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.09.033

13. Wang, P. L., & Brooks, S. C. (2018). Mechanical versus manual chest compressions for cardiac arrest. *The Cochrane database of systematic reviews*, *8*(8), CD007260. https://doi.org/10.1002/14651858.CD007260.pub4

14. Gates, S., Lall, R., Quinn, T., Deakin, C. D., Cooke, M. W., Horton, J., Lamb, S. E., Slowther, A. M., Woollard, M., Carson, A., Smyth, M., Wilson, K., Parcell, G., Rosser, A., Whitfield, R., Williams, A., Jones, R., Pocock, H., Brock, N., Black, J. J., … Perkins, G. D. (2017). Prehospital randomised assessment of a mechanical compression device in out-of-hospital cardiac arrest (PARAMEDIC): a pragmatic, cluster randomised trial and economic evaluation. *Health technology assessment (Winchester, England)*, *21*(11), 1–176. https://doi.org/10.3310/hta21110

15. Perkins, G. D., Woollard, M., Cooke, M. W., Deakin, C., Horton, J., Lall, R., Lamb, S. E., McCabe, C., Quinn, T., Slowther, A., Gates, S., & PARAMEDIC trial collaborators (2010). Prehospital randomised assessment of a mechanical compression device in cardiac arrest (PaRAMeDIC) trial protocol. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, *18*, 58. https://doi.org/10.1186/1757-7241-18-58

16. Lee, S., Song, Y., Lee, J., Oh, J., Lim, T. H., Ahn, C., & Kim, I. Y. (2021). Development of Smart-Ring-Based Chest Compression Depth Feedback Device for High Quality Chest Compressions: A Proof-of-Concept Study. *Biosensors*, *11*(2), 35. https://doi.org/10.3390/bios11020035

17. Oh, J., Kang, H., Chee, Y., Lim, T., Song, Y., Cho, Y., & Je, S. (2013). Use of backboard and deflation improve quality of chest compression when cardiopulmonary resuscitation is performed on a typical air inflated mattress configuration. *Journal of Korean medical science*, *28*(2), 315–319. https://doi.org/10.3346/jkms.2013.28.2.315

18. Noordergraaf, G. J., Paulussen, I. W., Venema, A., van Berkom, P. F., Woerlee, P. H., Scheffer, G. J., & Noordergraaf, A. (2009). The impact of compliant surfaces on in-hospital chest compressions: effects of common mattresses and a backboard. *Resuscitation*, *80*(5), 546–552. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2009.03.023

19. Cloete, G., Dellimore, K. H., Scheffer, C., Smuts, M. S., & Wallis, L. A. (2011). The impact of backboard size and orientation on sternum-to-spine compression depth and compression stiffness in a manikin study of CPR using two mattress types. *Resuscitation*, *82*(8), 1064–1070. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.04.003

20. Gaxiola, A., & Varon, J. (2008). Evolution and new perspective of chest compression mechanical devices. *The American journal of emergency medicine*, *26*(8), 923–931. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2007.11.016

21. Sahu, A. K., Suresh, S., Mathew, R., Aggarwal, P., & Nayer, J. (2021). Impact of personal protective equipment on the effectiveness of chest compression - A systematic review and meta-analysis. *The American journal of emergency medicine*, *39*, 190–196. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.09.058

22. Niles, D. E., Maltese, M. R., Nishisaki, A., Seacrist, T., Leffelman, J., Hutchins, L., Schneck, N., Sutton, R. M., Arbogast, K. B., Berg, R. A., & Nadkarni, V. M. (2013). Forensic analysis of crib mattress properties on pediatric CPR quality--can we balance pressure reduction with CPR effectiveness?. *Resuscitation*, *84*(8), 1131–1136. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.01.033

23. Ristagno, G., Gullo, A., Tang, W., & Weil, M. H. (2006). New cardiopulmonary resuscitation guidelines 2005: importance of uninterrupted chest compression. *Critical care clinics*, *22*(3), 531–x. https://doi.org/10.1016/j.ccc.2006.03.011

24. Niles, D. E., Nishisaki, A., Sutton, R. M., Nysæther, J., Eilevstjønn, J., Leffelman, J., Maltese, M. R., Arbogast, K. B., Abella, B. S., Helfaer, M. A., Berg, R. A., & Nadkarni, V. M. (2012). Comparison of relative and actual chest compression depths during cardiac arrest in children, adolescents, and young adults. *Resuscitation*, *83*(3), 320–326. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.10.014

25. Ruiz de Gauna, S., González-Otero, D. M., Ruiz, J., Gutiérrez, J. J., & Russell, J. K. (2016). A Feasibility Study for Measuring Accurate Chest Compression Depth and Rate on Soft Surfaces Using Two Accelerometers and Spectral Analysis. *BioMed research international*, *2016*, 6596040. https://doi.org/10.1155/2016/6596040

26. Dellimore, K. H., & Scheffer, C. (2012). Optimal chest compression in cardiopulmonary resuscitation depends upon thoracic and back support stiffness. *Medical & biological engineering & computing*, *50*(12), 1269–1278. https://doi.org/10.1007/s11517-012-0963-z

27. Sutton, R. M., Friess, S. H., Bhalala, U., Maltese, M. R., Naim, M. Y., Bratinov, G., Niles, D., Nadkarni, V. M., Becker, L. B., & Berg, R. A. (2013). Hemodynamic directed CPR improves short-term survival from asphyxia-associated cardiac arrest. *Resuscitation*, *84*(5), 696–701. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.10.023

28. Andersen, L. Ø., Isbye, D. L., & Rasmussen, L. S. (2007). Increasing compression depth during manikin CPR using a simple backboard. *Acta anaesthesiologica Scandinavica*, *51*(6), 747–750. https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.2007.01304.x

29. Holt, J., Ward, A., Mohamed, T. Y., Chukowry, P., Grolmusova, N., Couper, K., Morley, P., & Perkins, G. D. (2020). The optimal surface for delivery of CPR: A systematic review and meta-analysis. *Resuscitation*, *155*, 159–164. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.07.020

30. Paganini, M., Mormando, G., Carfagna, F., & Ingrassia, P. L. (2021). Use of backboards in cardiopulmonary resuscitation: a systematic review and meta-analysis. *European journal of emergency medicine : official journal of the European Society for Emergency Medicine*, *28*(3), 180–188. https://doi.org/10.1097/MEJ.0000000000000784

Література:

1. Gräsner, J. T., Lefering, R., Koster, R. W., Masterson, S., Böttiger, B. W., Herlitz, J., Wnent, J., Tjelmeland, I. B., Ortiz, F. R., Maurer, H., Baubin, M., Mols, P., Hadžibegović, I., Ioannides, M., Škulec, R., Wissenberg, M., Salo, A., Hubert, H., Nikolaou, N. I., Lóczi, G., … EuReCa ONE Collaborators (2016). EuReCa ONE-27 Nations, ONE Europe, ONE Registry: A prospective one month analysis of out-of-hospital cardiac arrest outcomes in 27 countries in Europe. *Resuscitation*, *105*, 188–195. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.06.004

2. Wallace, S. K., Abella, B. S., & Becker, L. B. (2013). Quantifying the effect of cardiopulmonary resuscitation quality on cardiac arrest outcome: a systematic review and meta-analysis. *Circulation. Cardiovascular quality and outcomes*, *6*(2), 148–156. https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.111.000041

3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 18.07.2024 № 1259 «Про затвердження Стандартів медичної допомоги "Серцево-легенева реанімація у дорослих (базові та розширені заходи)"». https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukrayini-vid-18-07-2024-1259-pro-zatverdzhennya-standartiv-medichnoyi-dopomogi-sercevo-legeneva-reanimaciya-u-ditej-bazovi-ta-rozshireni-zahodi-sercevo-legeneva-reanimaciya-u-doroslih-bazovi-ta-rozshireni-zahodi

4. Nishisaki, A., Nysaether, J., Sutton, R., Maltese, M., Niles, D., Donoghue, A., Bishnoi, R., Helfaer, M., Perkins, G. D., Berg, R., Arbogast, K., & Nadkarni, V. (2009). Effect of mattress deflection on CPR quality assessment for older children and adolescents. *Resuscitation*, *80*(5), 540–545. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2009.02.006

5. Perkins, G. D., Benny, R., Giles, S., Gao, F., & Tweed, M. J. (2003). Do different mattresses affect the quality of cardiopulmonary resuscitation?. *Intensive care medicine*, *29*(12), 2330–2335. https://doi.org/10.1007/s00134-003-2014-6

6. Smyth, M. A., van Goor, S., Hansen, C. M., Fijačko, N., Nakagawa, N. K., Raffay, V., Ristagno, G., Rogers, J., Scquizzato, T., Smith, C. M., Spartinou, A., Wolfgang, K., Perkins, G. D., & ERC Adult Basic Life Support Collaborators (2025). European Resuscitation Council Guidelines 2025 Adult Basic Life Support. *Resuscitation*, *215 Suppl 1*, 110771. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2025.110771

7. Putzer, G., Fiala, A., Braun, P., Neururer, S., Biechl, K., Keilig, B., Ploner, W., Fop, E., & Paal, P. (2016). Manual versus Mechanical Chest Compressions on Surfaces of Varying Softness with or without Backboards: A Randomized, Crossover Manikin Study. *The Journal of emergency medicine*, *50*(4), 594–600.e1. https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.10.002

8. Chi, C. H., Tsou, J. Y., & Su, F. C. (2008). Effects of rescuer position on the kinematics of cardiopulmonary resuscitation (CPR) and the force of delivered compressions. *Resuscitation*, *76*(1), 69–75. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2007.06.007

9. Perkins, G. D., Kocierz, L., Smith, S. C., McCulloch, R. A., & Davies, R. P. (2009). Compression feedback devices over estimate chest compression depth when performed on a bed. *Resuscitation*, *80*(1), 79–82. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2008.08.011

10. Oh, J., Song, Y., Kang, B., Kang, H., Lim, T., Suh, Y., & Chee, Y. (2012). The use of dual accelerometers improves measurement of chest compression depth. *Resuscitation*, *83*(4), 500–504. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.09.028

11. Couper, K., Quinn, T., Lall, R., Devrell, A., Orriss, B., Seers, K., Yeung, J., Perkins, G. D., & COMPRESS-RCT collaborators (2018). Mechanical versus manual chest compressions in the treatment of in-hospital cardiac arrest patients in a non-shockable rhythm: a randomised controlled feasibility trial (COMPRESS-RCT). *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, *26*(1), 70. https://doi.org/10.1186/s13049-018-0538-6

12. Couper, K., Quinn, T., Booth, K., Lall, R., Devrell, A., Orriss, B., Regan, S., Yeung, J., & Perkins, G. D. (2021). Mechanical versus manual chest compressions in the treatment of in-hospital cardiac arrest patients in a non-shockable rhythm: A multi-centre feasibility randomised controlled trial (COMPRESS-RCT). *Resuscitation*, *158*, 228–235. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.09.033

13. Wang, P. L., & Brooks, S. C. (2018). Mechanical versus manual chest compressions for cardiac arrest. *The Cochrane database of systematic reviews*, *8*(8), CD007260. https://doi.org/10.1002/14651858.CD007260.pub4

14. Gates, S., Lall, R., Quinn, T., Deakin, C. D., Cooke, M. W., Horton, J., Lamb, S. E., Slowther, A. M., Woollard, M., Carson, A., Smyth, M., Wilson, K., Parcell, G., Rosser, A., Whitfield, R., Williams, A., Jones, R., Pocock, H., Brock, N., Black, J. J., … Perkins, G. D. (2017). Prehospital randomised assessment of a mechanical compression device in out-of-hospital cardiac arrest (PARAMEDIC): a pragmatic, cluster randomised trial and economic evaluation. *Health technology assessment (Winchester, England)*, *21*(11), 1–176. https://doi.org/10.3310/hta21110

15. Perkins, G. D., Woollard, M., Cooke, M. W., Deakin, C., Horton, J., Lall, R., Lamb, S. E., McCabe, C., Quinn, T., Slowther, A., Gates, S., & PARAMEDIC trial collaborators (2010). Prehospital randomised assessment of a mechanical compression device in cardiac arrest (PaRAMeDIC) trial protocol. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, *18*, 58. https://doi.org/10.1186/1757-7241-18-58

16. Lee, S., Song, Y., Lee, J., Oh, J., Lim, T. H., Ahn, C., & Kim, I. Y. (2021). Development of Smart-Ring-Based Chest Compression Depth Feedback Device for High Quality Chest Compressions: A Proof-of-Concept Study. *Biosensors*, *11*(2), 35. https://doi.org/10.3390/bios11020035

17. Oh, J., Kang, H., Chee, Y., Lim, T., Song, Y., Cho, Y., & Je, S. (2013). Use of backboard and deflation improve quality of chest compression when cardiopulmonary resuscitation is performed on a typical air inflated mattress configuration. *Journal of Korean medical science*, *28*(2), 315–319. https://doi.org/10.3346/jkms.2013.28.2.315

18. Noordergraaf, G. J., Paulussen, I. W., Venema, A., van Berkom, P. F., Woerlee, P. H., Scheffer, G. J., & Noordergraaf, A. (2009). The impact of compliant surfaces on in-hospital chest compressions: effects of common mattresses and a backboard. *Resuscitation*, *80*(5), 546–552. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2009.03.023

19. Cloete, G., Dellimore, K. H., Scheffer, C., Smuts, M. S., & Wallis, L. A. (2011). The impact of backboard size and orientation on sternum-to-spine compression depth and compression stiffness in a manikin study of CPR using two mattress types. *Resuscitation*, *82*(8), 1064–1070. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.04.003

20. Gaxiola, A., & Varon, J. (2008). Evolution and new perspective of chest compression mechanical devices. *The American journal of emergency medicine*, *26*(8), 923–931. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2007.11.016

21. Sahu, A. K., Suresh, S., Mathew, R., Aggarwal, P., & Nayer, J. (2021). Impact of personal protective equipment on the effectiveness of chest compression - A systematic review and meta-analysis. *The American journal of emergency medicine*, *39*, 190–196. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.09.058

22. Niles, D. E., Maltese, M. R., Nishisaki, A., Seacrist, T., Leffelman, J., Hutchins, L., Schneck, N., Sutton, R. M., Arbogast, K. B., Berg, R. A., & Nadkarni, V. M. (2013). Forensic analysis of crib mattress properties on pediatric CPR quality--can we balance pressure reduction with CPR effectiveness?. *Resuscitation*, *84*(8), 1131–1136. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.01.033

23. Ristagno, G., Gullo, A., Tang, W., & Weil, M. H. (2006). New cardiopulmonary resuscitation guidelines 2005: importance of uninterrupted chest compression. *Critical care clinics*, *22*(3), 531–x. https://doi.org/10.1016/j.ccc.2006.03.011

24. Niles, D. E., Nishisaki, A., Sutton, R. M., Nysæther, J., Eilevstjønn, J., Leffelman, J., Maltese, M. R., Arbogast, K. B., Abella, B. S., Helfaer, M. A., Berg, R. A., & Nadkarni, V. M. (2012). Comparison of relative and actual chest compression depths during cardiac arrest in children, adolescents, and young adults. *Resuscitation*, *83*(3), 320–326. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.10.014

25. Ruiz de Gauna, S., González-Otero, D. M., Ruiz, J., Gutiérrez, J. J., & Russell, J. K. (2016). A Feasibility Study for Measuring Accurate Chest Compression Depth and Rate on Soft Surfaces Using Two Accelerometers and Spectral Analysis. *BioMed research international*, *2016*, 6596040. https://doi.org/10.1155/2016/6596040

26. Dellimore, K. H., & Scheffer, C. (2012). Optimal chest compression in cardiopulmonary resuscitation depends upon thoracic and back support stiffness. *Medical & biological engineering & computing*, *50*(12), 1269–1278. https://doi.org/10.1007/s11517-012-0963-z

27. Sutton, R. M., Friess, S. H., Bhalala, U., Maltese, M. R., Naim, M. Y., Bratinov, G., Niles, D., Nadkarni, V. M., Becker, L. B., & Berg, R. A. (2013). Hemodynamic directed CPR improves short-term survival from asphyxia-associated cardiac arrest. *Resuscitation*, *84*(5), 696–701. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.10.023

28. Andersen, L. Ø., Isbye, D. L., & Rasmussen, L. S. (2007). Increasing compression depth during manikin CPR using a simple backboard. *Acta anaesthesiologica Scandinavica*, *51*(6), 747–750. https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.2007.01304.x

29. Holt, J., Ward, A., Mohamed, T. Y., Chukowry, P., Grolmusova, N., Couper, K., Morley, P., & Perkins, G. D. (2020). The optimal surface for delivery of CPR: A systematic review and meta-analysis. *Resuscitation*, *155*, 159–164. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.07.020

30. Paganini, M., Mormando, G., Carfagna, F., & Ingrassia, P. L. (2021). Use of backboards in cardiopulmonary resuscitation: a systematic review and meta-analysis. *European journal of emergency medicine : official journal of the European Society for Emergency Medicine*, *28*(3), 180–188. https://doi.org/10.1097/MEJ.0000000000000784

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 616.12-008.331.1:577.175.8:616.12-073

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2012-2022

Masliuk Yuliia PhD Applicant, Assistant Lecturer, Department of Internal Medicine No. 3, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya; https://orcid.org/0000-0002-8006-5888

ASSOCIATION OF PLASMA TRANSFORMING GROWTH FACTOR-B1 LEVELS IN STAGE II HYPERTENSION PATIENTS WITH INDICATORS OF INSTRUMENTAL RESEARCH METHODS

Abstract. The aim of the study was to determine the associations between the plasma level of transforming growth factor-β1 (TGF-β1) in patients with stage II hypertension and parameters obtained by instrumental diagnostic methods. A total of 120 patients with stage II hypertension, with and/or without concomitant chronic coronary artery disease and frequent ventricular premature beats, were examined. All participants underwent echocardiography, and cardiac rhythm disturbances were assessed using Holter electrocardiographic monitoring. Chronic coronary artery disease was diagnosed using stress testing and/or coronary ventriculography. Four patient groups were distinguished: Group 1 (n = 30) – stage II hypertension without concomitant chronic coronary artery disease or frequent ventricular premature beats; Group 2 (n = 30) – stage II hypertension with concomitant frequent ventricular premature beats; Group 3 (n = 30) – stage II hypertension with concomitant chronic coronary artery disease; Group 4 (n = 30) – stage II hypertension with concomitant chronic coronary artery disease and frequent ventricular premature beats. The serum TGF-β1 level was measured by enzyme-linked immunosorbent assay using the commercial Human TGF-β1 (Transforming Growth Factor Beta 1) ELISA Kit (Elabscience Biotechnology Inc., USA). The median value (222 pg/mL) was used to define groups with relatively low (≤222 pg/mL) and relatively high (>222 pg/mL) marker levels. The results were analyzed using methods of variation statistics with Microsoft Excel (2019) and Statistica 12.0 (StatSoft, USA). It was found that a high plasma TGF-β1 level was associated with an increased mean nocturnal heart rate and a decreased circadian index, a significant increase in the number of cases and the daily count of recorded supraventricular premature beats, an increase in the number of cases and the daily and hourly counts of frequent ventricular premature beats, an increased number of cases of polytopic ventricular premature beats, and episodes of non-sustained ventricular tachycardia according to Holter monitoring. A marker level >222 pg/mL was associated with a higher prevalence of concomitant chronic coronary artery disease and obstructive chronic coronary artery disease, as well as a trend toward more severe coronary artery lesions based on coronary ventriculography. It was also demonstrated that a TGF-β1 level >222 pg/mL was associated with a reduced relative

wall thickness of the left ventricle, a significant decrease in the frequency of concentric left ventricular hypertrophy and an increase in eccentric left ventricular hypertrophy, as well as an increased frequency of instrumentally detected aortic valve calcification on echocardiography.

Keywords: transforming growth factor-β1, hypertension, echocardiography, chronic coronary disease, ventricular premature beats, cardiac remodelling

Маслюк Юлія Юріївна асистент кафедри внутрішньої медицини № 3 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-8006-5888

АСОЦІАЦІЯ ВМІСТУ ТРАНСФОРМУЮЧОГО ФАКТОРУ РОСТУ-В1 В ПЛАЗМІ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ІІ СТАДІЇ З ПОКАЗНИКАМИ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Анотація. Метою роботи було визначити асоціації вмісту трансформуючого фактору росту-β1в плазмі у пацієнтів із гіпертонічною хворобою ІІ стадії із показниками інструментальних методів дослідження. Обстежено 120 пацієнтів із гіпертонічною хворобою ІІ стадії з та/без супутніх хронічної коронарної хвороби та частою шлуночковою екстрасистолією. Обстеженим проведена ехокардіографія та визначено порушення ритму серця з використанням холтерівського моніторування електрокардіограми. Хронічну коронарну хворобу визначено за допомогою стрес-тестів і/або коронаровентрикулографії. Виділено 4 групи пацієнтів: 1 група, n=30 – із гіпертонічною хворобою ІІ стадії без супутніх хронічної коронарної хвороби та частої шлуночковоїекрасистолії; 2 група, n=30 – пацієнти із гіпертонічною хоробоюІІ стадії та супутньою частою шлуночковою екстрасистолією; 3 група, n=30 – пацієнти із гіпертонічною хворобою ІІ стадії та супутньою хронічною коронарною хворобою; 4 група, n=30 – пацієнти із гіпертонічною хворобою ІІ стадії та супутніми хронічною коронарною хворобою та частою шлуночковою екстрасистолією. Вміст трансформуючого фактору росту-β1 в сироватці кровівизначали імуноферментним методом з використанням комерційного набору «HumanTGF-β1 (Transforming Growth Factor Beta 1) ELISAKit» («Elabscience Biotechnology Inc.», США). Медіану показника (222 пг/мл) використано для виділення груп з відносно малим (≤222 пг/мл) і відносно великим вмістом маркеру (>222 пг/мл). Оцінку отриманих результатів зроблено за допомогою методів варіаційної статистики з використанням програми Microsoft Excel (2019) і Statistica 12.0 (Statsoft, USA). Визначено, що високий вміст трансформуючого фактору росту-β1 у плазмі асоційованийіз зростанням величини середньо-нічної частоти серцевих скорочень і зменшенням величини циркадного індексу, із значним зростанням випадків і добовою кількістю

зареєстрованої надшлуночкової екстрасистолії, зростанням випадків, добової і годинної кількості частої шлуночкової екрасистолії, збільшенням випадків політропної шлуночкової екстрасисолії та епізодів нестійкої шлуночкової тахікардії за даними холтерівського моніторування кардіограми. Встановлено, що рівень маркеру >222 пг/мл асоційований зі зростанням частоти визначеної супутньої хронічної коронарної хвороби, та обструктивної хронічної коронарної хвороби, а також тенденцією до більш тяжких уражень коронарних артерій за даними коронаровентрикулографії. Доведено, що рівень ТФР-β1 >222 пг/мл асоційований зі зменшенням величини відносної товщини стінки лівого шлуночка, значним зменшенням випадків концентричної гіпертрофії лівого шлуночка і збільшенням ексцентричної гіпертрофії лівого шлуночка, а також збільшенням випадків з інструментально визначеним кальцинозом аортального клапану за даними ехокардіографії.

Ключові слова: трансформуючий фактор росту-β1, гіпертонічна хвороба, ехокардіографія, хронічна коронарна хвороба, шлуночкова екстрасистолія, ремоделювання серця

Statement of the problem. Myocardial fibrosis develops in many cardiovascular diseases and is associated with an increased risk of ventricular tachycardia (VT) and ventricular fibrillation. Transforming growth factor-β1 (TGF-β1) has been shown to promote myocardial fibrosis [1].

TGF-β1 mediates angiotensin II–induced cardiac hypertrophy [2]; therefore, TGF-β1 is closely linked to the pathogenesis of hypertensive target-organ damage [3].

There are many conflicting views regarding the role of TGF-β1 in the development of proarrhythmogenic effects in cardiovascular diseases. This study aims to determine whether the plasma level of TGF-β1 is associated with changes in instrumental parameters in individuals with stage II hypertension and concomitant chronic coronary artery disease (CCAD) and frequent ventricular premature beats (VPBs).

The aim of the study is to determine the associations of plasmatransforming growth factor-β1levels in patients with stage II hypertension with indicators of instrumental research methods.

Researchobjectsandmethods.A total of 120 patients with stage II hypertension (HTN) [4, 5], with and/or without concomitant chronic coronary artery disease (CCAD) and frequent ventricular premature beats (VPBs), were examined. The mean age of the participants was 57.3±0.9 years. All patients underwent echocardiography (EchoCG), and cardiac rhythm disturbances were assessed using Holter electrocardiographic monitoring [6]. CCAD was diagnosed using stress testing and/or coronary ventriculography (CVG) [7, 8]. Four patient groups were identified: Group 1 (n=30) – stage II HTN without concomitant CCAD or frequent VPBs; Group 2 (n=30) – stage II HTN with concomitant frequent VPBs; Group 3 (n=30) – stage II HTN with concomitant CCAD; Group 4 (n=30) – stage II HTN with concomitant CCAD and frequent VPBs.

Serum TGF-β1 levels were measured by enzyme-linked immunosorbent assay using the commercial Human TGF-β1 (Transforming Growth Factor Beta 1) ELISA Kit (Elabscience Biotechnology Inc., USA) in accordance with the manufacturer's instructions. The obtained results were evaluated using methods of variation statistics with Microsoft Excel (2019) and Statistica 12.0 (StatSoft, USA).

Presentation of the main material.

Research results and their discussion.

Using methods of variation statistics, it was determined that the plasma TGF-β1 level in the patient cohort (n=120) ranged from 70.6 to 489.0 pg/mL (mean value, 238.3±97.2 pg/mL). The results are presented as the median (222.0 pg/mL) and the interquartile rangethe 25th and 75th percentiles (165.5 and 303.0 pg/mL). Comparisons were performed using nonparametric statistical methods. The median value was used to define groups with a relatively low (≤222 pg/mL) and a relatively high (>222 pg/mL) TGF-β1 level in the overall patient cohort (hereafter, the low-level and high-level groups, respectively).

Figure 1 shows that a high plasma TGF-β1 level, compared with a low marker level, was associated with a higher prevalence of verified concomitant CCAD (69.5% vs 31.1%, p<0.0001), and vice versa.

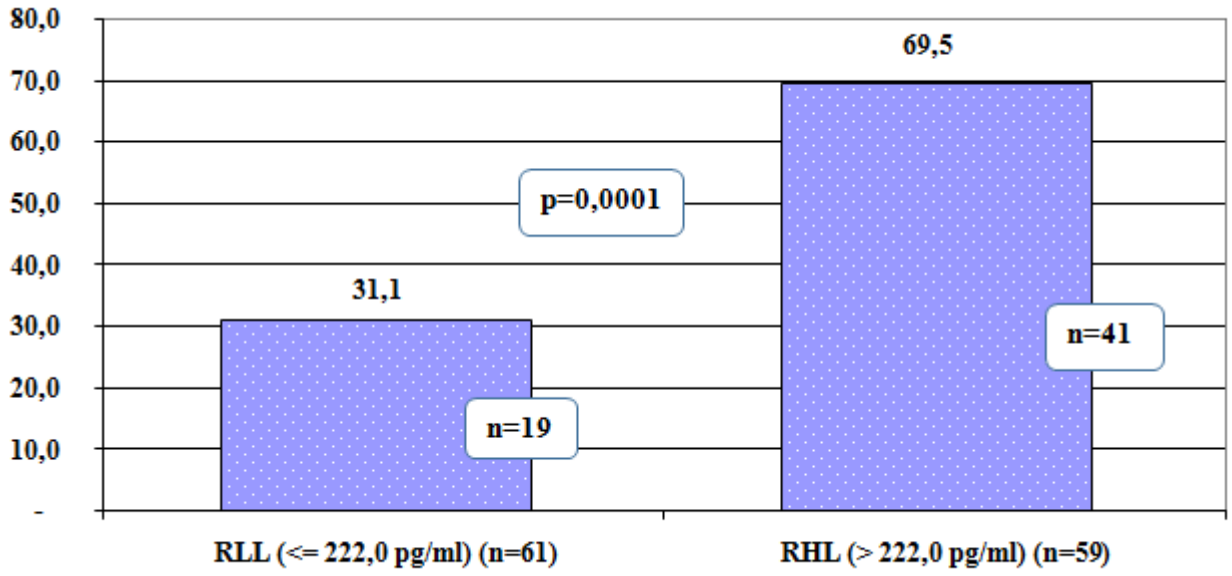


Fig. 1. Frequency of chronic coronary artery disease in patients with hypertension depending on plasma transforming growth factor-β1 levels (in %).

Notes (here and after): 1.RLL – relatively low and RHL – relatively high plasma transforming growth factor-β1 content, respectively.

2. Statistical difference between groups calculated using the χ^2 test for independent samples.

Figure 2 shows that a high plasma TGF-β1 level, compared with a low marker level, is associated with the frequency of obstructive chronic coronary artery disease as determined by coronary ventriculography (CVG).

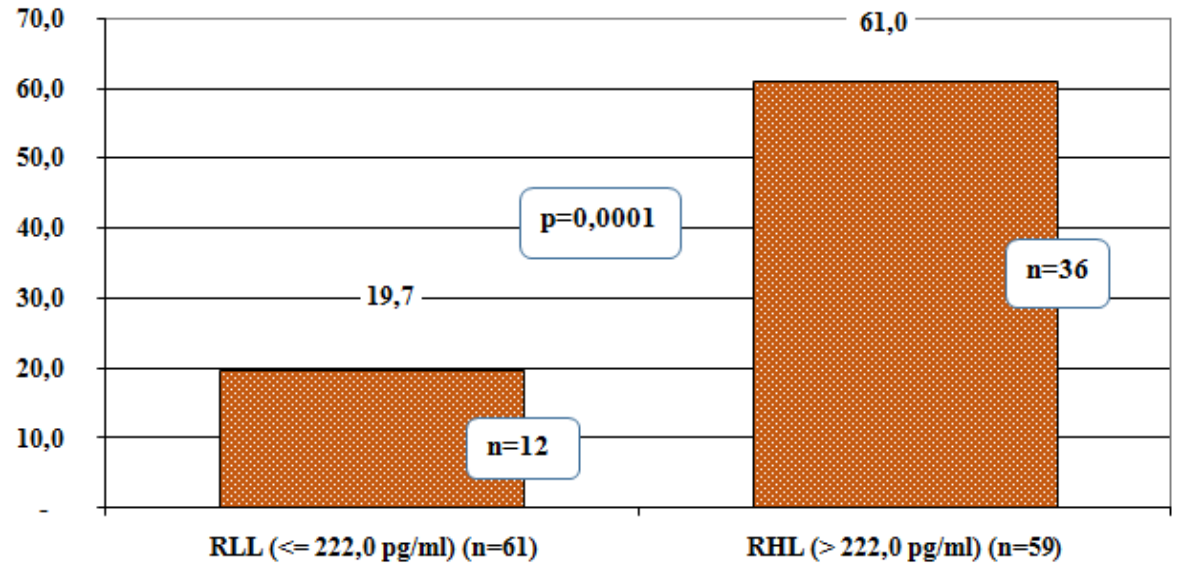


Fig. 2. Frequency of registration of cases of obstructive chronic coronary artery disease in patients with hypertension depending on the content of transforming growth factor-β1 in plasma (in %).

As shown in Figure 2, the group with a high plasma TGF-β1 level exhibited a significantly higher frequency of obstructive CCAD compared with the low-level group (61.0% vs 19.7%, p<0.0001).

When analyzing the frequency of single-, double-, and multivessel coronary artery (CA) lesions according to the plasma TGF-β1 level (Figure 3), no differences were found (p>0.50) in the pattern of anatomic CA involvement between patients with low and high biomarker levels.

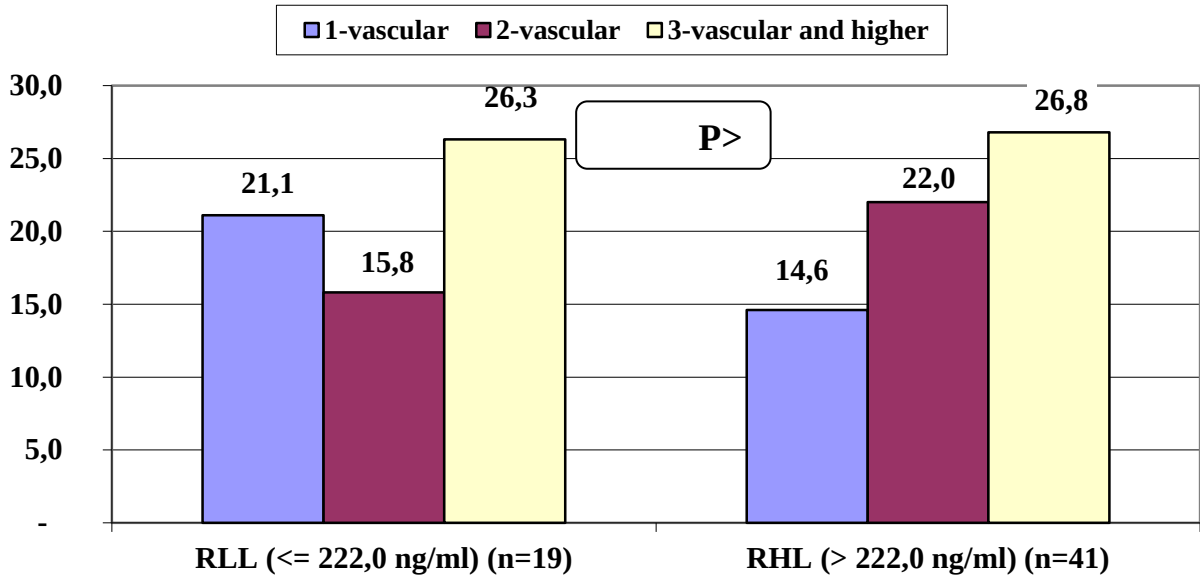


Fig. 3. Frequency of registration of single-, double- and multi-vessel coronary lesions depending on the content of transforming growth factor-β1 in plasma (in %).

The data in Table 1 show that a high plasma TGF-β1 level (>222 pg/mL) was accompanied by a significant increase in mean nocturnal heart rate (70 vs 67 beats/min, p=0.009) and a decrease in the circadian index (CI) (1.11 vs 1.26 arbitrary units, p=0.0004). The decrease in CI may be explained by an insufficient reduction in heart rate during the nighttime period against the background of increased sympathoadrenal activity in patients.

Table1

Holter test findings of the general patient population againstplasma TGF-β1 concentration (pg/ml)

Holterindicators	RLL(≤222 pg/ml) (n=61)	RHL(>222pg/ml) (n=59)	P
CR $_{diurnal}$, beats/minute	73 (67; 81)	74 (67; 83)	0,57
CR $_{daytime}$, beats/minute	81 (72; 93)	81 (72; 92)	0,66
CR $_{nighttime}$, beats/minute	67 (61; 72)	70 (65; 77)	**0,009**
CI	1,26 (1,11; 1,43)	1,11 (1,07; 1,25)	**0,0004**
SVPBs, incidence (%)	36 (59,0 %)	54 (91,5 %)	**<0,0001**
SVPBs, number/day	501 (92; 1147)	880 (302; 1879)	**0,04**
Frequent VE, incidence (%)	23 (37,7 %)	37 (62,7 %)	**0,006**
VPBs, number/day	1568 (1097; 3456)	2692 (1663; 3592)	**0,03**
VPBs, number/hour	65 (45; 144)	112 (69; 149)	**0,03**
Polytopic VPBs, incidence (%)	8 (13,1 %)	21 (35,6 %)	**0,004**
Paired VPBs, incidence (%)	6 (9,8 %)	7 (11,9 %)	0,72
Paired VPBs, number/day	2 (1; 2)	3 (2; 4)	0,28
VT, incidence (%)	0 (0)	4 (6,8 %)	**0,04**
VT, number/day	0	1 (1; 1)	1,00
Maximum duration of VT, s	-	4,5 (4,0; 5,5)	-

Notes: 1. RLL – relatively low and RHL – relatively high plasma galectin-3 content, respectively, CR $_{diurnal}$, CR $_{daytime}$ and CR $_{nighttime}$ – average daily, daytime and nighttime heart rate; CI – circadian index; SVPBs – supraventricular premature beats; VPBs - ventricular premature beats; VT – ventricular tachycardia.

2. The intergroup reliability of the results by quantitative values was calculated using the t-test, by relative values (%) - using the χ^2 criterionfor independent samples.

A high plasma TGF-β1 level was associated with a significant increase in ventricular arrhythmogenic myocardial activity compared with a low marker level (≤222 pg/mL). This was reflected by a higher prevalence of supraventricular premature beats (SVPBs) (91.5% vs 59.0%, p<0.0001) and a higher daily SVPBs count (880 vs 501 episodes/day, p=0.04), a higher prevalence of frequent ventricular premature beats (VPBs) (62.7% vs 37.7%, p=0.006) and higher daily and hourly VPBs counts (2692 vs 1568 episodes/day and 112 vs 65 episodes/hour, respectively, p=0.03), an increased prevalence of polytopic VPBs (35.6% vs 13.1%, p=0.004), and episodes of non-

sustained VT (6.8% vs 0, p=0.04). These data indicate a substantial impact of a high plasma TGF-β1 level on the development of electrical instability in both atrial and ventricular myocardium.

Table 2 presents an analysis of echocardiographic changes according to the plasma TGF-β1 level. No differences were demonstrated for almost all analyzed parameters, except for relative wall thickness (RWT) of the left ventricle (LV), which was lower in patients with a high marker level compared with those with a low level (0.44 vs 0.46 arbitrary units, p=0.04). This finding suggests a certain influence of plasma TGF-β1 on the pattern of LV structural geometry.

Table2

Echocardiographic parameters in patients with hypertension depending on plasma transforming growth factor-β1 content (in pg/ml)

Echocardiography indicators	RLL (<=222,0pg/ml) (n=60)	RHL (>222,0pg/ml) (n=60)	P
LVEDD, mm	50 (48; 51)	52 (48; 54)	0,11
LVESD, mm	34 (33; 37)	33 (32; 37)	0,12
LVEDV, ml	120 (108; 131)	129 (107; 140)	0,19
LVESV, ml	47 (44; 58)	50 (44; 58)	0,64
SV, ml	77 (63; 83)	77 (70; 85)	*0,09*
LA AP, mm	40 (37; 42)	40 (38; 42)	0,33
LA AP /LVEDD	0,77 (0,75; 0,81)	0,76 (0,72; 0,80)	0,65
PWTd, mm	12,0 (11,0; 12,0)	12,0 (11,0; 12,0)	0,98
IVSTd, mm	12,0 (12,0; 12,5)	12,0 (12,0; 13,0)	0,51
LVMI, g/m^2	118 (116; 137)	118 (115; 129)	0,42
RWT, conditionalunits	0,46 (0,44; 0,50)	0,44 (0,42; 0,46)	**0,04**
Ao, mm	34 (32; 36)	33 (31; 36)	0,42
Ao /LA AP	0,85 (0,77; 0,97)	0,82 (0,76; 0,88)	0,17
RV AP, mm	26 (26; 27)	26 (25; 27)	0,56
RV AP /LVEDD	0,50 (0,48; 0,55)	0,49 (0,47; 0,54)	0,14
LVEF, %	60 (57; 64)	59 (57; 64)	0,28
E/A	0,90 (0,74; 1,20)	0,83 (0,75; 0,95)	0,11

Notes: 1. RLL and RHL – relatively low and relatively high transforming growth factor-β1levels in plasma, LVEDD and LVESD – left ventricular end-diastolic and end-systolic diameters; LVEDV and LVESV – left ventricular end-diastolic and end-systolic volumes of the left ventricle, respectively; SV – stroke volume; LA AP diameter – anteroposteriordiameter of the left atrium; PWTd – posterior wall thickness of the left ventricle in diastole; IVSTd – interventricular septal thickness in diastole; LVMI – left ventricular mass index; RWT – relative wall thickness of the left ventricle; Ao diameter – aortic root diameter; RV AP diameter – anteroposterior diameter of the right ventricle; global LVEF (Simpson's method) – global left ventricular ejection fraction calculated by the biplane Simpson's method; E/A ratio – ratio of early (E) to late (A) transmitral flow velocity of the anterior mitral leaflet.

2. Intergroup significance of the results between quantitative variables was calculated using the H. B. Mann – D. R. Whitney U test.

Figure 4 shows the characteristics of left ventricular (LV) structural-geometric remodeling according to the Ganau classification in patients with different plasma TGF-β1 levels. In the high-level group, compared with the low-level group, a significant decrease in concentric LV hypertrophy (LVH) and a corresponding increase in eccentric LVH were observed (74.6% and 25.4% vs 90.2% and 9.8%, p=0.02).

In children with primary hypertension, the plasma TGF-β1 level was positively correlated with the presence of LVH [9].

In addition, patients with a high plasma TGF-β1 level, compared with those with a low level, had a significantly higher proportion of cases with echocardiography-detected aortic valve (AV) calcification (23.7% vs 4.9%, p=0.003), with no significant difference in the frequency of mitral valve calcification (Figure 5).

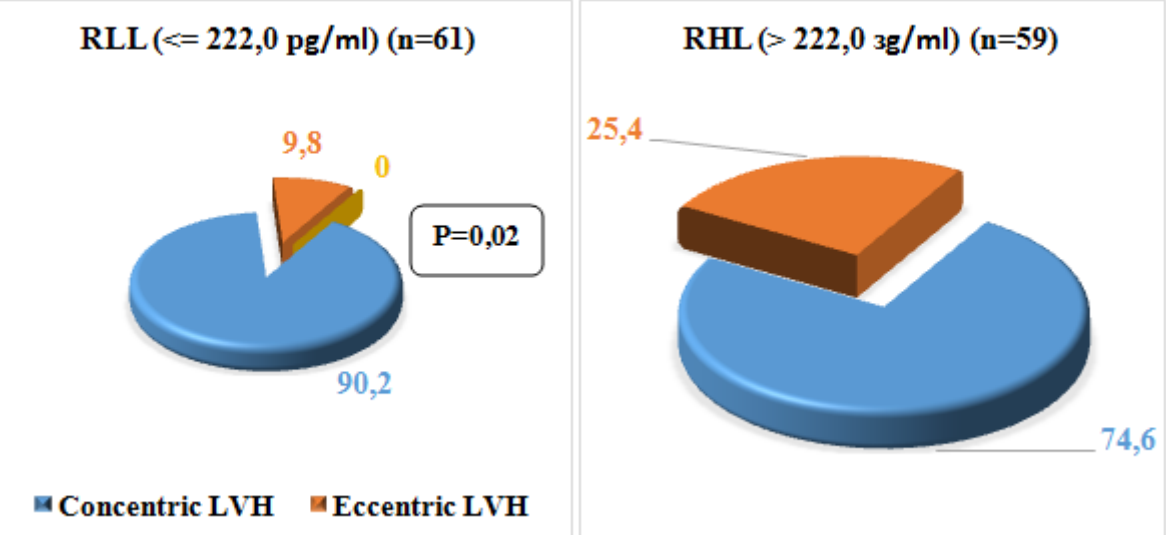


Fig. 4. Frequency of registration of different types of structural and geometric remodeling of the left ventricle depending on the content of transforming growth factor-β1 in plasma (in %).

Notes: 1. LVH – left ventricular hypertrophy, RLL and RHL – relatively low and relatively high transforming growth factor-β1 levels in plasma.

2. The intergroup reliability of the difference % was calculated using the χ^2 criterion for independent samples: p=0.23.

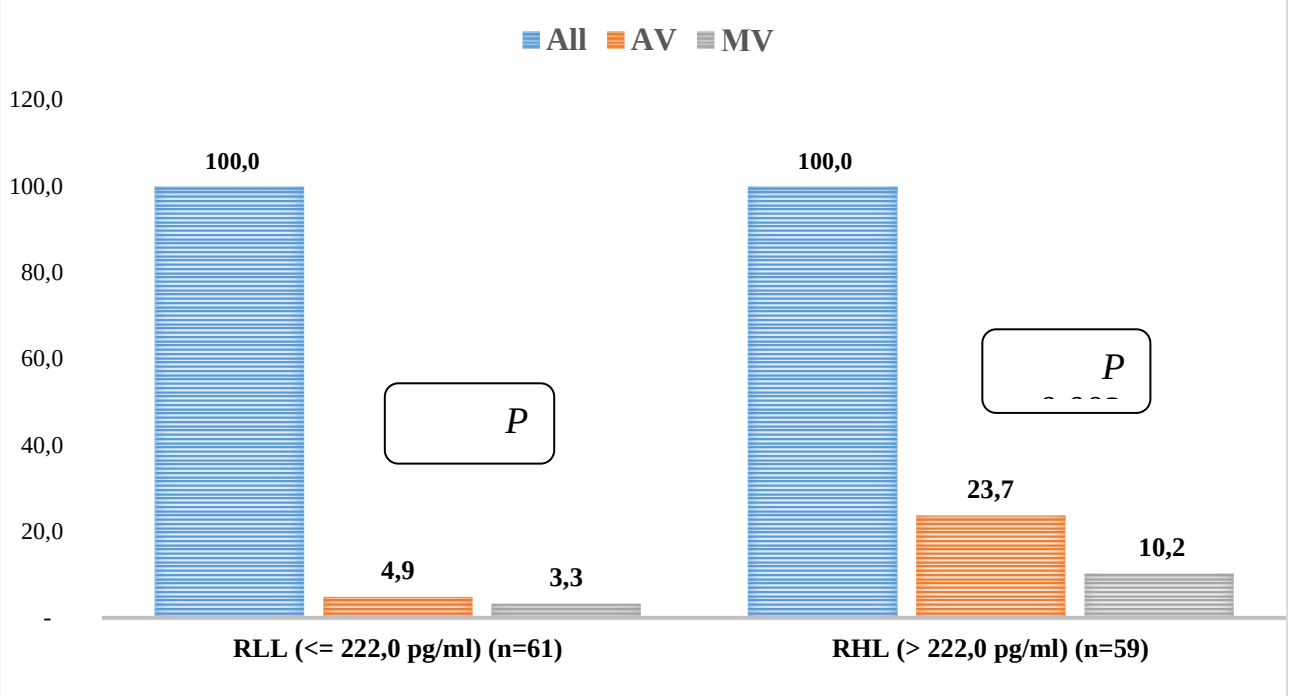


Fig. 5. Frequency of registration of aortic and mitral valve calcification depending on the plasma transforming growth factor-β1 content (in %).

Notes: 1. AV – aortic valve; MV – mitral valve, RLL and RHL – relatively low and relatively high transforming growth factor-β1 levels in plasma.

2. Significant intergroup difference % calculated by the χ^2 criterion for independent samples is indicated.

In the study by Rakoczy B. et al. [10], a significant association was found between TGF-β1 levels and left ventricular (LV) diastolic dysfunction, as well as with arrhythmia risk in post–myocardial infarction patients.

It was determined that a high plasma TGF-β1 level (>222 pg/mL) was associated with an increased mean nocturnal heart rate and a decreased circadian index, as well as with a significant increase in the proportion of cases with recorded supraventricular premature beats (SVPBs) and in the daily SVPB count, an increased proportion of cases with frequent ventricular premature beats (VPBs), higher daily and hourly VPB counts, a higher proportion of polytopic VPBs, and episodes of non-sustained ventricular tachycardia according to Holter electrocardiographic monitoring.

It was established that a TGF-β1 level >222 pg/mL was associated with a higher prevalence of concomitant chronic coronary artery disease (CCAD) and obstructive CCAD, as well as a trend toward more severe coronary artery lesions based on coronary ventriculography (CVG).

It was demonstrated that a TGF-β1 level >222 pg/mL was associated with a reduced relative wall thickness, a significant decrease in the frequency of concentric LV hypertrophy and a corresponding increase in eccentric LV hypertrophy, as well as an increased frequency of instrumentally detected aortic valve calcification on echocardiography.

Conclusions. A high plasma TGF-β1 level (>222 pg/mL) in patients with stage II hypertension was associated with less favorable 24-hour heart rate profile parameters and increased arrhythmogenic activity, including more frequent detection of supraventricular and ventricular premature beats, polytopic VPBs, and episodes of non-sustained ventricular tachycardia on Holter monitoring.

Elevated TGF-β1 was also related to a higher prevalence of concomitant and obstructive chronic coronary artery disease and a trend toward more severe coronary artery lesions based on coronary ventriculography.

At the level of cardiac structural changes, a TGF-β1 level >222 pg/mL was associated with reduced left ventricular relative wall thickness, a shift in remodeling toward eccentric left ventricular hypertrophy, and more frequent echocardiographic verification of aortic valve calcification, which may be relevant for risk stratification in this patient population.

References

1. Sovari, A. A., Morita, N., Weiss, J. N., & Karagueuzian, H. S. (2008). Serum transforming growth factor-ß1 as a risk stratifier of sudden cardiac death. *Medical hypotheses*, *71*(2), 262-265. https://doi.org/10.1016/j.mehy.2008.02.018

2. Gaytan, S. L., Beaven, E., Gadad, S. S., & Nurunnabi, M. (2023). Progress and prospect of nanotechnology for cardiac fibrosis treatment. *Interdisciplinary Medicine*, *1*(4), e20230018. https://doi.org/10.1002/inmd.20230018

3. Tang, Y., Shen, L., Bao, J. H., & Xu, D. Y. (2023). Deficiency of Tregs in hypertension-associated left ventricular hypertrophy. *The Journal ofClinicalHypertension*, *25*(6), 562-572. https://doi.org/10.1111/jch.14660

4. Mancia, G., Kreutz, R., Brunström, M., Burnier, M., Grassi, G., Januszewicz, A., ... & Kjeldsen, S. E. (2023). 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA). *Journal ofhypertension*, *41*(12), 1874-2071.https://doi.org/10.1097/hjh.0000000000003480

5. OrderoftheMinistryof Health of Ukraine datedSeptember 12, 2024 No. 1581 “On approvalofthe Unified Clinical Protocol forPrimaryandSpecialized Medical Care “Hypertensive Disease (ArterialHypertension)”. https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukrayini-vid-12-09-2024-1581-pro-zatverdzhennya-unifikovanogo-klinichnogo-protokolu-pervinnoyi-ta-specializovanoyi-medichnoyi-dopomogi-gipertonichna-hvoroba-arterialna-gipertenziya

6. Guideline 00051. Ambulatory ECG monitoring). https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2976

7. Vrints, C., Andreotti, F., Koskinas, K. C., Rossello, X., Adamo, M., Ainslie, J., ... & Winther, S. (2024). 2024 ESC guidelines for the management of chronic coronary syndromes: developed by the task force for the management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC) endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *European heartjournal*, *45*(36), 3415-3537.https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae177

8. Order of the Ministry of Health of Ukraine dated February 16, 2021 No. 265 “On approval of the Unified Clinical Protocol of Medical Care “Stable Ischemic Heart Disease”. https://moz.gov.ua/uk/moz-zatverdilo-unifikovanij-protokol-stabilna-ishemichna-hvoroba-sercja#!

9. Liu, Y., Lin, Y., Huang, X., Li, Y., Liu, Y., & Shi, L. (2023). Association of serum transforming growth factor β1 with left ventricular hypertrophy in children with primary hypertension. *European Journal ofPediatrics*, *182*(12), 5439-5446.https://doi.org/10.1007/s00431-023-05219-2

10. Rakoczy, B., Rac, M., Krzystolik, A., Dziedziejko, V., Safranow, K., Omede, J., & Rac, M. (2025). TGF-β1 Is Associated with Left Ventricular Dysfunction. *Current Issues in Molecular Biology*, *47*(10), 800.https://doi.org/10.3390/cimb47100800

Література

1. Sovari, A. A., Morita, N., Weiss, J. N., & Karagueuzian, H. S. (2008). Serum transforming growth factor-ß1 as a risk stratifier of sudden cardiac death. *Medical hypotheses*, *71*(2), 262-265. https://doi.org/10.1016/j.mehy.2008.02.018

2. Gaytan, S. L., Beaven, E., Gadad, S. S., & Nurunnabi, M. (2023). Progress and prospect of nanotechnology for cardiac fibrosis treatment. *Interdisciplinary Medicine*, *1*(4), e20230018. https://doi.org/10.1002/inmd.20230018

3. Tang, Y., Shen, L., Bao, J. H., & Xu, D. Y. (2023). Deficiency of Tregs in hypertension-associated left ventricular hypertrophy. *The Journal ofClinicalHypertension*, *25*(6), 562-572. https://doi.org/10.1111/jch.14660

4. Mancia, G., Kreutz, R., Brunström, M., Burnier, M., Grassi, G., Januszewicz, A., ... & Kjeldsen, S. E. (2023). 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA). *Journal ofhypertension*, *41*(12), 1874-2071.https://doi.org/10.1097/hjh.0000000000003480

5. Наказ Міністерстваохорониздоров'яУкраїнивід 12.09.2024 № 1581 «Про затвердженняУніфікованогоклінічного протоколу первинної та спеціалізованоїмедичноїдопомоги «Гіпертонічна хвороба (артеріальнагіпертензія)» (OrderoftheMinistryof Health of Ukraine datedSeptember 12, 2024 No. 1581 "On approvaloftheUnified Clinical Protocol forPrimaryand Specialized Medical Care "HypertensiveDisease (ArterialHypertension)". https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukrayini-vid-12-09-2024-1581-pro-zatverdzhennya-unifikovanogo-klinichnogo-protokolu-pervinnoyi-ta-specializovanoyi-medichnoyi-dopomogi-gipertonichna-hvoroba-arterialna-gipertenziya

6. Настанова 00051. Амбулаторнемоніторування ЕКГ (Guideline 00051. Ambulatory ECG monitoring). https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2976

7. Vrints, C., Andreotti, F., Koskinas, K. C., Rossello, X., Adamo, M., Ainslie, J., ... & Winther, S. (2024). 2024 ESC guidelines for the management of chronic coronary syndromes: developed by the task force for the management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC) endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *European heartjournal*, *45*(36), 3415-3537.https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae177

8. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 16 лютого 2021 року № 265 «Про затвердження Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги «Стабільна ішемічна хвороба серця» (OrderoftheMinistryofHealthofUkrainedatedFebruary 16, 2021 No. 265 "OnapprovaloftheUnifiedClinicalProtocolofMedicalCare "StableIschemicHeartDisease"). https://moz.gov.ua/uk/moz-zatverdilo-unifikovanij-protokol-stabilna-ishemichna-hvoroba-sercja#!

9. Liu, Y., Lin, Y., Huang, X., Li, Y., Liu, Y., & Shi, L. (2023). Association of serum transforming growth factor β1 with left ventricular hypertrophy in children with primary hypertension. *European Journal ofPediatrics*, *182*(12), 5439-5446.https://doi.org/10.1007/s00431-023-05219-2

10. Rakoczy, B., Rac, M., Krzystolik, A., Dziedziejko, V., Safranow, K., Omede, J., & Rac, M. (2025). TGF-β1 Is Associated with Left Ventricular Dysfunction. *Current Issues in Molecular Biology*, *47*(10), 800.https://doi.org/10.3390/cimb47100800

UDC 174:612.812:159.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2023-2037

Serheta Ihor Volodymyrovych, Doctor of Medical Sciences, Professor, Director of the Educational and Scientific Institute of Public Health, Disease Control and Prevention, Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0002-4439-3833

Bratkova Olha Yuriivna Candidate of Medical Sciences. Associate professor, Head of the Department of General Hygiene and Ecology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0003-3968-2195

Drezhenkova Inna Leonidivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/ 0000-0002-6794-2516

Stoyan Natalia Viktorivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Deputy Director of the Educational and Scientific Institute of Public Health, Disease Control and Prevention, Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/ 0000-0001-7763-0260

Vakolyuk Larisa Mykolaivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0003-0073-3477

Dudarenko Oksana Borysivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0002-3848-6283

Redchits Mykola Anatolyovich Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0003-2789-9397

Shevchuk Taras Volodymyrovych Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0003-4813-5046

Panchuk Oleksandr Yukhymovych Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0002-8996-9314

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

ACADEMIC INTEGRITY AND SCIENTOMETRY AND METHODOLOGY OF CONDUCTING RESEARCH OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL AND PSYCHODIAGNOSTIC CONTENT

Abstract. Compliance with the leading postulates of academic integrity by scientific and pedagogical specialisti involves providing reliable information about the methods and results of research, the information used and the scientific and pedagogical activities carried out, references to sources of information in the case of using ideas, developments, statements, information, compliance with the norms of the legislation on copyright and related rights; control and objective assessment of the results of scientific activity during their implementation. Thus, academic integrity is based on the consent of all participants in the academic process to follow the rules and fulfill the duties assigned to them.

The aim of the study was to conduct a hygienic assessment of the features of the psychological defense mechanisms of modern students at different stages of study in the context of the basic postulates of academic integrity and taking into account leading scientometric bases.

In the course of the conducted research aimed at studying the features of the psychological defense mechanism of students during the period of study it was established that during the observation period, in young women, the most significant, according to the degree of expression, should be considered such psychological defense mechanisms as projection, rationalization, repression and regression, the least significant –- such psychological defense mechanisms as denial, substitution and hypercompensation, in young men – the most significant, according to the degree of expression, should be considered such psychological defense mechanisms as rationalization, denial, projection and repression, the least significant – such psychological defense mechanisms as compensation, regression and hypercompensation.

Considering the features of dynamic changes in the analyzed indicators of the psychological defense mechanism, it was necessary to note that among young womens, the prevailing trend was a gradual, however, steady increase in the degree of expression of the studied indicators (psychological defense mechanism on the scales of regression, compensation, hypercompensation and rationalization). At the same time, among young men, a trend prevailed, which indicated a certain increase in the degree of expression of the studied indicators in the middle of the time of obtaining higher medical education with a subsequent decrease at the end of it (psychological defense mechanism on the scales of regression, substitution, denial, projection, compensation, hypercompensation and rationalization).

According to the researchers the most constructive psychological defense mechanism, i.e. the types that significantly reduce the risk of conflict situations, are such types as compensation, rationalization and hypercompensation, the most destructive ones are projection and repression, i.e. it should be recognized that the

situation that took place determined a sufficiently high level of tension in the internal psychological defense mechanismof the studied representatives of the student youth, which could inevitably lead to the emergence of phenomena of distortion of the processes of social and professional formation of the student youth. That is why the prospects for further research lie in the development, justification and implementation of comprehensive programs of psychohygienic correction and psychophysiological rehabilitation in the context of implementing the main scientific problems of academic integrity, scientometrics and, directly, the methodology for conducting scientific research of psychophysiological and psychodiagnostic content.and taking into account leading scientometric bases.

Keywords: modern students, psychological defense mechanisms, methodology of scientific research of psychophysiological and psychodiagnostic content, academic integrity, scientometry

Сергета Ігор Володимирович доктор медичних наук, професор, директор навчально-наукового Інституту громадського здоров'я, контролю та профілактики хвороб, професор кафедри кафедри загальної гігієни та екології, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0000-0002-4439-3833

Браткова Ольга Юріївна кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри загальної гігієни та екології, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0000-0003-3968-2195

Дреженкова Інна Леонідівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри загальної гігієни та екології, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0000-0002-6794-2516

Стоян Наталія Вікторівна кандидат медичних наук, доцент, заступник директора навчально-наукового Інституту громадського здоров'я, контролю та профілактики хвороб, доцент кафедри загальної гігієни та екології, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0000-0001-7763-0260

Ваколюк Лариса Миколаївна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри загальної гігієни та екології, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0000-0003-0073-3477

Дударенко Оксана Борисівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри загальної гігієни та екології, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0000-0002-3848-6283

Редчіц Микола Анатолійович кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри загальної гігієни та екології, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0000-0003-2789-9397

Шевчук Тарас Володимирович Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0003-4813-5046

Панчук Олександр Юхимович доктор медичних наук, доцент кафедри загальної гігієни та екології, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0000-0002-8996-9314

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ І НАУКОМЕТРІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО ТА ПСИХОДІАГНОСТИЧНОГО ЗМІСТУ

Анотація. Дотримання провідних постулатів академічної доброчесності науково-педагогічними та науковими працівниками передбачає надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, використану інформацію та проведену науково-педагогічну діяльність, посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; контроль і об’єктивне оцінювання результатів наукової діяльності під час їх запровадження. Отже, академічна доброчесність базується на згоді усіх учасників академічного процесу дотримуватися правил та виконувати покладені на них обов’язки. Доброчесність є необхідною складовою будь-якого істинного досвіду освіти – доброчесність з боку як викладача, так і здобувача вищої освіти.

Метою дослідження було здійснення гігієнічної оцінки особливостей механізмів психологічного захисту сучасних студентів у на різних етапах навчання у контексті основних постулатів академічної доброчесності та урахування провідних наукометричних баз.

В ході проведених досліджень, спрямованих на вивчення особливостей механізмів психологічного захисту студентів впродовж періоду навчання встановлено, що протягом часу спостережень у дівчат найбільш суттєвими відповідно до ступеня вираження слід було вважати такі механізми психологічного захисту, як проекція, раціоналізація, витіснення та регресія, найменш суттєвими – такі механізмів психологічного захисту, як заперечення, заміщення і гіперкомпенсація, у юнаків – найбільш суттєвими відповідно до ступеня вираження слід було вважати такі механізмів психологічного захисту, як раціоналізація, заперечення, проекція та витіснення, найменш суттєвими – такі механізмів психологічного захисту, як компенсація, регресія і гіперкомпенсація.

Розглядаючи особливості динамічних змін з боку показників механізми психологічного захисту, які аналізувались, необхідно було відзначити, що серед дівчат превалювала тенденція, яка полягала у поступовому, проте, неухильному збільшенні ступеня вираження досліджуваних показників (механізми психологічного захисту за шкалами регресії, компенсації, гіперкомпенсації і раціоналізації). Разом з тим серед юнаків превалювала тенденція, яка засвідчувала певне зростання ступеня вираження досліджуваних показників, в середині часу здобуття вищої медичної освіти з наступним зменшенням наприкінці його (механізми психологічного захисту за шкалами регресії, заміщення, заперечення, проекції, компенсації, гіперкомпенсації і раціоналізації).

На думку дослідників, найбільш конструктивними механізмами психологічного захисту, тобто такими типами, що суттєво знижують ступінь ризику виникнення конфліктних ситуацій, є такі типи, як компенсація, раціоналізація і гіперкомпенсація, найбільш деструктивними – проекція і витіснення, тобто слід визнати, що ситуація, яка мала місце, визначала достатньо високий рівень напруження внутрішніх механізмів психологічного захисту, досліджуваних представниць і представників студентської молоді, що неминуче могло обумовити виникнення явищ викривлення процесів соціального і професійного становлення студентської молоді. Саме тому перспективи подальших досліджень полягають у розробленні, обґрунтуванні та запровадженні комплексних програм психогігієнічної корекції та психофізіологічної реабілітації в контексті реалізації основних наукових проблем академічної доброчесності, наукометрії та, безпосередньо, методологія проведення проведення наукових досліджень психофізіологічного та психодіагностичного змісту.

Ключові слова: сучасні студенти, механізмами психологічного захисту, методологія наукових досліджень психофізіологічного та психодіагностичного змісту, академічна доброчесність, наукометричні бази.

Statement of the problem. Compliance with the leading postulates of academic integrity by scientific and pedagogical specialisti involves providing reliable information about the methods and results of research, the information used and the scientific and pedagogical activities carried out, references to sources of information in the case of using ideas, developments, statements, information, compliance with the norms of the legislation on copyright and related rights; control and objective assessment of the results of scientific activity during their implementation. Thus, academic integrity is based on the consent of all participants in the academic process to follow the rules and fulfill the duties assigned to them [1, 2, 3, 4]

Academic integrity is contrasted with the category of academic misconduct, (academic misconduct, academic dishonesty), the main manifestations of which are academic plagiarism - the publication (partially or full) of scientific results obtained by other persons as the results of one’s own research, fabrication - the fabrication of data used in scientific research, falsification – the deliberate change or modification

of already existing data related to the educational process or scientific research; plagiarism – the performance of written works involving external sources of information other than those permitted for use, in particular, when assessing learning outcomes. That is why compliance with academic integrity by higher education applicants involves: independent performance of educational tasks, tasks of current and final control of learning outcomes, certification, references to sources of information when using ideas, itatements, information, compliance with the norms of the legislation on copyright and related rights, provision of reliable information about the results of one's own scientific activities, research methods and sources of information used [11, 12, 13, 14, 15, 16].

For higher education students and scientific collaborator, a worthy act is respect for the honor of other people, even if their views differ from yours, a responsible attitude to one's own duties, timely and conscientious fulfillment of the tasks that are provided, engagement in independent work, using methodological manuals and recommendations of the code, effective allocation of time to search and study materials necessary for obtaining a quality education, use in research activities only proven and reliable sources of information and refer to them. Moreover, such an approach is of particular importance in the case of conducting scientific research of psychophysiological and psychodiagnostic content, in particular, when carrying out a hygienic assessment of the features of psychological defense mechanisms. In this context, it should be noted that one of the leading places in the structure of personality characteristics, especially under the influence of numerous stressful phenomena, undoubtedly belongs to the study of psychological defense mechanisms, which are an important, often unconscious, behavioral mechanism that plays an important role in the formation of personality, creating essential prerequisites for avoiding anxiety and tension, overcoming feelings of insecurity, feelings of inferiority, as well as resolving numerous conflicts of various nature [6, 7, 9, 14, 15, 16].

Analysis of recent research and publications. In the course of research conducted over the past decades, it has been found that it is the psychological defense mechanisms that play a leading role in optimizing the course of the processes of mental adaptation of an individual to the conditions of stay, which is the establishment of the optimal ratio of the individual and the environment in the course of performing activities inherent in a person and allows him to satisfy current needs and realize the related socially and professionally significant goals while maintaining a high level of somatic and mental health. That is why at present, scientific research aimed at determining the features of the influence and consequences of the action of various (biological, psychophysiological, psychological, etc) protective mechanisms of an individual who is in stressful conditions is of particular importance, and is the basis for the development, scientific substantiation and implementation of comprehensive programs of psychohygienic correction and psychophysiological rehabilitation [3, 6, 7, 9, 13, 14, 15].

In addition, it is important to note that for an objective assessment of the effectiveness of scientific activity, an important place is given to scientometrics - the direction of research that studies cognitive communications in science according to the frequency of citations of scientific works and their authors. Scientometrics is a scientific discipline that studies the evolution of science based on the measurement of information, such as that contained in scientific articles published over a period of time, their citation rate, a section of science that deals with statistical studies of the structure of flows of scientific information as a result of the exponential growth of science in recent years.

Aim of the article. The aim of the study was to conduct a hygienic assessment of the features of the psychological defense mechanisms of modern students at different stages of study in the context of the basic postulates of academic integrity and taking into account leading scientometric bases.

Presentation of the main research material. Studies, during which the features of the psychological defense mechanisms of students at different stages of study (of the 1st, 3rd and 5th courses of study), were subject to in-depth analysis, conducted on the basis of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. In order to diagnose psychological defense mechanisms Plutchik-Kellerman-Conte personality questionnaire was used, which made it possible to determine the degree of development and intensity of such leading psychological defense mechanisms as mechanisms of repression, regression, substitution, denial, projection, compensation, hypercompensation and rationalization and, on this basis, to build a profile of the psychological defense mechanisms of the individual or the so-called “life-style index”.

The data obtained during the psychohygienic assessment of such a variant of the psychological defense mechanism as a mechanism of repression, or a type of ego-defense, the implementation of which creates the prerequisites for all unacceptable feelings, desires and hints for student youth, associated with feelings of anxiety, worry and even fear, to become secondary, almost unconscious as a result of their “conditional” deletion from thoughts and feelings, attracted attention with the presence of tendencies that are different in their content (table 1). In young women and young men who studied in the 1st year, the level of their expression was 49.20±2.66 points and 48.90±2.51 points, respectively, in young women and young men who studied in the 3rd year – 46.46±3.63 points ($p_{1–3}>0.05$) and 50.33±2.93 points (p1–3>0.05), respectively, in young women and young men who studied in the 5th year – 54.00±2.46 points ($p_{3–5}>0.05$; $p_{1–5}>0.05$) and 51.36±3.58 points ($p_{3–5}>0.05$; $p_{1–5}>0.05$).

Table 1

Indicators of psychological defense mechanisms of students on the dynamics of training at a higher medical education institution according to the Plutchik-Kellerman-Conte personality questionnaire, scores (M±m; n; p)

Scales of psychological defense mechanisms	Research time	Student groups				$p_{yw–wm}$
		Young women		Young men		
		n	M±m	n	M±m	
Scale of repression	1st year	30	49.20±2.66	30	48,90±2.51	>0.05
	3rd year	30	46.46±3.63	30	50.33±2.93	>0.05
	5th year	30	54.00±2.46	30	51.36±3.58	>0.05
	p_{1-3}	>0.05		>0.05		
	p_{3-5}	>0.05		>0.05		
	p_{1-5}	>0.05		>0.05		
Scales of regression	1st year	30	48.85±2,43	30	44.26±2.81	>0.05
	3rd year	30	50.64±3,38	30	50.37±3.50	>0.05
	5th year	30	53.32±3,47	30	49.35±3.28	>0.05
	p_{1-3}	>0.05		>0.05		
	p_{3-5}	>0.05		>0.05		
	p_{1-5}	>0.05		>0.05		
Scales of substitution	1st year	30	49.43±2.65	30	46.86±3.50	>0.05
	3rd year	30	48.23±4.02	30	51.43±3.93	>0.05
	5th year	30	52.00±4.10	30	49.60±3.64	>0.05
	p_{1-3}	>0.05		>0,05		
	p_{3-5}	>0.05		>0.05		
	p_{1-5}	>0.05		>0.05		
Scale of denial	1st year	30	46.55±2.77	30	49.07±3.01	>0.05
	3rd year	30	48.48±3.06	30	56.10±3.81	>0.05
	5th year	30	63.02±2.94	30	50.88±3.59	<0.05
	p_{1-3}	>0.05		>0.05		
	p_{3-5}	<0.01		>0.05		
	p_{1-5}	<0.001		>0.05		
Scale of projection	1st year	30	55.04±2.43	30	53.41±3.17	>0.05
	3rd year	30	60.46±3,05	30	54.55±4.21	>0.05
	5th year	30	60.35±3.33	30	47.18±3.70	<0.05
	p_{1-3}	>0.05		>0.05		
	p_{3-5}	>0.05		>0.05		
	p_{1-5}	>0.05		>0.05		
Scale of compensation	1st year	30	48.86±3.12	30	50.63±3.17	>0.05
	3rd year	30	48,93±3.25	30	53.30±3.50	>0.05
	5th year	30	60.33±3.01	30	46.03±2.91	<0.01
	p_{1-3}	>0.05		>0.05		
	p_{3-5}	<0.05		>0.05		
	p_{1-5}	<0.05		>0.05		
Scale of hypercompensation	1st year	30	45.20±2.18	30	47.40±2.87	>0.05
	3rd year	30	49.20±3.27	30	48.20±4.46	>0.05

Scales of psychological defense mechanisms	Research time	Student groups				$p_{yw–wm}$
		Young women		Young men		
		n	M±m	n	M±m	
	5th year	30	50,66±4.47	30	42.46±3.75	>0.05
	p_{1-3}	>0.05		>0.05		
	p_{3-5}	>0.05		>0.05		
	p_{1-5}	>0.05		>0.05		
Scale of rationalization	1st year	30	47,93±1.69	30	56,59±2.84	<0.05
	3rd year	30	59,07±2.88	30	62,80±2.87	>0.05
	5th year	30	61,46±1.67	30	52,42±3.79	<0.05
	p_{1-3}	<0.01		>0.05		
	p_{3-5}	>0.05		>0.05		
	p_{1-5}	<0.001		>0.05		

The most significant rates of change in the studied indicators in female students were observed during the time of study in the senior years, in male students - during the time of study in the senior years. Statistically significant age- and gender-related differences were not observed ($p_{1–3}$>0.05; $p_{3–5}$>0.05; $p_{1–5}$>0.05). In general, during the period of study in a higher medical education institution, the level of expression of psychological defense mechanism according to the displacement scale, based on gender differences, was higher in young women who were in the 1st and 5th years, and in young women who were in the 3rd year.

A somewhat different, but in many ways similar, content was characteristic of indicators of such a variant of the psychological defense mechanism as the regression mechanism, or the type of ego-defense, according to which a person, under conditions of either constant or extreme influence of stress factors, first of all, tries to replace the solution of complex and, especially, overly complex tasks with solutions of relatively simple and accessible ones, sometimes those that are completely unrelated to the main task, and sometimes contradict it. In general, in young women and young men studying in the 1st year, the degree of expression of the determined indicators was 48.85±2.43 points and 44.26±2.81 points, respectively, in young women and young men studying in the 3rd year – 50.64±3.38 points ($p_{1–3}$>0.05) and 50.37±3.50 points (p(t)1–3>0.05), respectively, in young women and young men studying in the 5th year – 53.32±3.47 points ($p_{3–5}$>0.05; $p_{1–5}$>0.05) and 49.35±3.28 points ($p_{3–5}$>0.05; $p_{1–5}$>0.05).

The most significant rates of change in the studied indicators in female students were recorded during the time of study in the senior years, in male students - during the time of study in the junior years. Statistically significant age- and gender-related differences, as in the previous case, were not observed ($p_{1–3}$>0.05; $p_{3–5}$>0.05; $p_{1–5}$>0.05). In general, throughout the entire period of study in a higher medical education institution, the level of expression of psychological defense mechanism according to the regression scale, based on gender differences, was higher in young women.

No statistically significant age- and gender-related differences were recorded, as in the two previous cases ($p_{1–3}$>0.05; $p_{3–5}$>0.05; $p_{1–5}$>0.05) in determining the features

of the formation of indicators of such a variant of the psychological defense mechanism as a substitution mechanism, or the type of ego-defense, according to which a mandatory component of the organism's protective resources is the implementation of a kind of "discharge" of emotions of suppressed content, primarily such emotional manifestations as hostility and anger, as a result of transferring their direction to objects that represent a lesser danger compared to the primary ones, which actually pose a threat. In general, in young women and young men who studied in the 1st year, the level of their expression was 49.43±2.65 points and 46.86±3.50 points, respectively, in young women and young men who studied in the 3rd year – 48.23±4.02 points ($p_{1-3}>0.05$) and 51.43±3.93 points ($p_{1-3}>0.05$), respectively, in young women and young men who studied in the 5th year – 52.00±4.10 points ($p_{3-5}>0.05$; $p_{1-5}>0.05$) and 49.60±3.64 points, respectively

The most pronounced rates of change in the studied indicators in female students were observed during the time of study in the senior years, in male students - during the time of study in the senior years. In general, during the period of study in a higher medical education institution, the level of expression of the psychological defense mechanism according to the substitution scale, based on gender differences, was higher in young women who were in the 1st and 5th years, and young men who were in the 3rd year.

A completely different gender-dependent nature of changes was inherent in the formation of indicators of such a variant of the psychological defense mechanism as a denial mechanism, or a type of ego-defense, which is characterized by the presence of clearly expressed signs of refutation of those manifestations of external reality that are perceived by others, but are not perceived and not personally recognized by persons who are in the center of events, in the center of the study. In young women and young men studying in the 1st year, the degree of expression of the studied indicators was 46.55±2.77 points and 49.07±3.01 points, respectively, in young women and young men studying in the 3rd year – 48.48±3.06 points ($p_{1-3}>0.05$) and 56.10±3.81 points ($p_{1-3}>0.05$), respectively, in young wome and young men studying in the 5th year – 63.02±2.94 points ($p_{3-5}<0.01$; $p_{1-5}<0.001$) and 50.88±3.59 points ($p_{3-5}>0.05$; $p_{1-5}>0.05$

The results obtained in the hall of the hygienic assessment of such a variant of the psychological defense mechanism as the projection mechanism, or a type of ego-defense, in the case of which thoughts, feelings, and sensations that are not conscious to students and have an immediate place are attributed to completely different, sometimes outsiders, people and, therefore, become, so to speak, "secondary" attested to a number of very interesting phenomena. In goung women and young men who studied in the 1st year, the level of their expression was 55.04±2.43 points and 53.41±3.17 points, respectively, in oung women and young men who studied in the 3rd year – 60.46±3.05 points ($p(t)_{1-3}>0.05$) and 54.55±4.21 points ($p_{1-3}>0.05$), respectively, in oung women and young men who studied in the 5th year – 60.35±3.33 points ($p_{3-5}>0.05$; $p_{1-5}>0.05$) and 47.18±3.70 points ($p_{3-5}>0.05$; $p_{1-5}>0.05$).

During the in-depth hygienic assessment of the indicators of this variant of psychological defense mechanism, as a compensation mechanism or type of ego-

protection, which is characterized by the presence of attempts to find an appropriate replacement for a real or imaginary deficiency by a kind of "appropriation" of the behavioral characteristics of another person, it was necessary to pay attention to the fact that in young women andyoung men who studied in the 1st year, the degree of expression of the studied indicators was 48.86±3.12 points and 50.63±3.17 points, respectively, in young women and young men who studied in the 3rd year – 48.93±3.25 points ($p_{1–3}>0.05$) and 53.30±3.50 points ($p_{1–3}>0.05$), in young women and young men who studied in the 5th year – 60.33±3.01 points, respectively ($p_{3–5}<0.05$; $p_{1–5}<0.05$) and 46.03±2.91 points ($p_{3–5}>0.05$; $p_{1–5}>0.05$).

The most significant rates of change in the studied indicators, although of different content, were recorded in both female and male students during their senior years of study. Statistically significant age-related differences were observed among young women studying in the 1st and 5th years ($p_{1–5}<0.05$) and in the 3rd and 5th years ($p_{3–5}<0.05$). In general, during the period of study at a higher medical education institution, the level of expression of psychological defense mechanism according to the compensation scale, based on gender differences, was higher in young men studying in the 1st and 3rd years, and in young women studying in the 5th year.

According to the indicators obtained during the analysis of data characteristic of such a variant of psychological defense mechanis as a mechanism of hypercompensation or a type of ego-protection, which is characterized by the creation of so-called "reactive formations", similar to "cloud" computer technologies, which provide an opportunity to eliminate the expression of unpleasant feelings and actions for the person under study due to the exaggerated development of completely opposite aspirations, it was found that in young women and young men who studied in the 1st year, the level of their expression was 45.20±2.18 points and 47.40±2.87 points, respectively, in young women and young men who studied in the 3rd year – 49.20±3.27 points ($p_{1–3}>0.05$) and 48.20±4.46 points ($p_{1–3}>0.05$), in young women and young men who studied in the 5th year – 50.66±4.47 points ($p_{3–5}>0.05$; $p_{1–5}>0.05$) and 42.46±3.75 points ($p_{3–5}>0.05$; $p_{1–5}>0.05$), respectively.

The most pronounced rates of change in the studied indicators in female students were observed during the period of study in the junior years, in male students - during the period of study in the senior years. Statistically significant age-related differences were not observed ($p_{1–3}>0.05$; $p_{3–5}>0.05$; $p_{1–5}>0.05$). Ultimately, the data obtained during the study of such a variant of the psychological defense mechanism as a rationalization mechanism, or a type of ego-defense, which is characterized by the presence of sublimation phenomena as an important and integral means of overcoming a conflict situation, which does not cause any manifestations of either the emergence or realization of serious emotionally significant experiences, testified to the fact that in young women and young men who studied in the 1st year, the degree of expression of the studied indicators was 47.93±1.69 points and 56.59±2.84 points, in young women and young men who studied in the 3rd year – 59.07±2.88 points ($p_{1–3}<0.05$) and 62.80±2.87 points ($p_{1–3}>0.05$), in young women and young men who studied in the 5th

year – 61.46±1.67 points ($p_{3–5}$>0.05; $p_{1–5}$<0.001) and 52.42±3.79 points ($p(t)_{3–5}$>0.05; $p_{1–5}$<0.001).

The most significant rates of change in the studied indicators in female students were observed during the time of study in the junior years, in male students - during the time of study in the senior years. Statistically significant age-related differences were observed among young women studying in the 1st and 5th years ($p(t)_{1–5}$<0.001) and in the 3rd and 5th years ($p_{3–5}$<0.01). In general, during the period of study in a higher medical education institution, the level of expression of sychological defense mechanism according to the rationalization scale, based on gender differences, was higher in young men studying in the 1st and 3rd years, and in young women studying in the 5th year.

Conclusions. Compliance with the leading postulates of academic integrity by scientific and pedagogical specialisti involves providing reliable information about the methods and results of research, the information used and the scientific and pedagogical activities carried out, references to sources of information in the case of using ideas, developments, statements, information, compliance with the norms of the legislation on copyright and related rights; control and objective assessment of the results of scientific activity during their implementation. Thus, academic integrity is based on the consent of all participants in the academic process to follow the rules and fulfill the duties assigned to them. Academic integrity is the teacher and the applicant for higher education.

In the course of the conducted research aimed at studying the features of the psychological defense mechanism of students during the period of study it was established that during the observation period, in young women, the most significant, according to the degree of expression, should be considered such psychological defense mechanisms as projection, rationalization, repression and regression, the least significant – such psychological defense mechanisms as denial, substitution and hypercompensation, in young men - the most significant, according to the degree of expression, should be considered such psychological defense mechanisms as rationalization, denial, projection and repression, the least significant – such psychological defense mechanisms as compensation, regression and hypercompensation.

Considering the features of dynamic changes in the analyzed indicators of the psychological defense mechanism, it was necessary to note that among young womens, the prevailing trend was a gradual, however, steady increase in the degree of expression of the studied indicators (psychological defense mechanism on the scales of regression, compensation, hypercompensation and rationalization). At the same time, among young men, a trend prevailed, which indicated a certain increase in the degree of expression of the studied indicators in the middle of the time of obtaining higher medical education with a subsequent decrease at the end of it (psychological defense mechanism on the scales of regression, substitution, denial, projection, hypercompensation and rationalization).

According to the researchers the most constructive psychological defense mechanism, i.e. the types that significantly reduce the risk of conflict situations, are such types as compensation, rationalization and hypercompensation, the most destructive ones are projection and repression, i.e. it should be recognized that the situation that took place determined a sufficiently high level of tension in the internal psychological defense mechanismof the studied representatives of the student youth, which could inevitably lead to the emergence of phenomena of distortion of the processes of social and professional formation of the student youth. That is why the prospects for further research lie in the development, justification and implementation of comprehensive programs of psychohygienic correction and psychophysiological rehabilitation.

References:

1. Ruskulis L.. (2022) *Akademichna dobrochesnist [Academic integrity]*. Mykolaiv : Ilion [in Ukrainian]

2. Tormosa, Yu. H. (3003) *Osnovy naukovykh doslidzhen [Fundamentals of scientific research]*. K.: NEU [in Ukrainian]

3. Filipenko, A. S. (2004) Osnovy naukovykh doslidzhen *[Fundamentals of scientific research]*. K.: Akademvydav [in Ukrainian]

4. Tsekhmistrova, H. S. (2004) Osnovy naukovykh doslidzhen *[Fundamentals of scientific research]*. K.: Slovo, 2004. 240 s.

5. Polka, N. S., Serheta, I. V. (2012) Aktualni problemy psykhohihiieny ditei i pidlitkiv: shliakhy ta perspektyvy yikh vyrishennia (ohliad literatury i vlasnykh doslidzhen) [Actual problems of psychohygiene of children and adolescents: ways and prospects of their solution (review of literature and own research)]. *Zhurnal NAMN Ukrainy – Journal of the National Academy of Sciences of Ukraine. 18 (2),* 223-236. [in Ukrainian]

6. Serheta, I. V., Bratkova, O. Yu., Serebrennikova, O. A. (2022) Naukove obgruntuvannia hihiienichnykh pryntsypiv profilaktyky rozvytku donozolohichnykh zrushen u stani psykhichnoho zdorovia uchniv suchasnykh zakladiv serednoi osvity (ohliad literatury i vlasnykh doslidzhen) [Scientific substantiation of the hygienic principles of prevention of the development of pre-clinical changes in the state of mental health of students of modern secondary education institutions (review of the literature and own research)] *Zhurnal NAMN Ukrainy – Journal of the National Academy of Sciences of Ukraine. 28 (1),* 306-326. http://doi.org/10/37621|JNAMSU-2022-1-2 [in Ukrainian]

7. Serheta, I. V., Serebrennikova, O. A., Stoian, N. V., Drezhenkova, I. L., Makarova, O. I. (2022) Psykhohihiienichni prynpypy vykorystannia zdoroviazberihaiuchykh tekhnolohii u suchasnykh zakladakh vyshchoi osvity [Psychohygienic principles of the use of health-preserving technologies in modern institutions of higher education]. *Dovkillia ta zdorovia – Environment and health. 2 (103),* 32-41. [in Ukrainian]

8. Makarov, S. Yu., Stoyan, N. V., Serheta, I. V. et al. (2019) Peculiarities of the interaction of the indicators of psychophysiological adaptation of modern students in the context of the effective monitoring of individual health of young women and young men. *Wiadomości Lekarskie. LXXII, 5 (II),* 1053-1058. [in English]

9. Tymoshchuk, O. V., Polka, N. S., Serheta, I. V. (2020) *Naukovi osnovy kompleksnoi hihiienichnoi otsinky yakosti zhyttia ta adaptatsiinykh mozhlyvostei suchasnoi uchnivskoi i studentskoi molodi [Scientific basis of complex hygienic assessment of the quality of life and adaptation possibilities of modern pupils and students]*. Vinnytsia: TOV “TVORY” [in Ukrainian]

10. Liu, C., Li, H. (2018) Stressors and stressor appraisals: the moderating effect of task efficacy. *J. Bus. Psychol. 33*, 141-154. https://doi.org 10.1007/s10869-016-9483-4 [in English]

11. Holliman , J., Martin, A. J., Collie, R. J. (2018) Adaptability, engagement, and degree completion: a longitudinal investigation of university students. *Educ. Psychol*. 38, 785-799. https://doi: 10.1080/01443410.2018.1426835 [in English]

12. Holliman, A., Waldeck, D., Jay, B. et al. (2021) Adaptability and social support: examining links with psychological wellbeing among UK students and non-students. *Front. Psychol*. 12, 636520. https://doi: 10.3389/fpsyg.2021.636520 [in English]

13. Voloshyna, V., Denysiuk, O., Varina, H., Hrynzovskyi, A. M. et al. (2022) Psychological features of modern elderly people's active life position. *Wiadomosci lekarskie*. *LXXV (Issue 2 February 2022*), 333-337. https://doi.org 10.36740/WLek202202101 [in English]

14. Aherne, D., Farrant, R., Hickey, L. et al. (2016) Mindfulness based stress reduction for medical students: optimising student satisfaction and engagement. *BMC Medical Education*. *16. (1),* 209. https://doi.org/10.1186/s12909-016-0728-8 [in English]

15. Arnetz, B., Blomkvist, V. (2007) Leadership, mental health, and organizational efficacy in health care organizations. Psychosocial predictors of healthy organizational development based on prospective data from four different *o*rganizations Psychother. *Psychosom. 76 (4),* 242-248. https://doi.org/10.1159/000101503 [in English]

16. Bedewy, D., Gabriel, A. (2013) The development and psychometric assessment of a scale to measure the severity of examination anxiety among undergraduate university students. *International Journal of Educational Psychology. 2*, 81-104. https://doi.org/10.1177/20551029 1559671 **[**in English]

Література:

1. Рускуліс Л. Академічна доброчесність / Л. Рускуліс. Миколаїв : Іліон, 2022. 86 с.

2. Тормоса Ю. Г. Основи наукових досліджень : навч.-метод. посіб. / Ю. Г. Тормоса. К.: НЕУ., 2003. 76 с.

3. Філіпенко А. С. Основи наукових досліджень : конспект лекцій / А. С. Філіпенко. К.: Академвидав, 2004. 208 с.

4. Цехмістрова Г. С. Основи наукових досліджень : навч. посіб. / Г. С. Цехмістрова. К.: Слово, 2004. 240 с.

5. Полька Н. С., Сергета І. В. Актуальні проблеми психогігієни дітей і підлітків: шляхи та перспективи їх вирішення (огляд літератури і власних досліджень). *Журнал НАМН України*. 2012. № 18 (2). С. 223-236.

6. Сергета І. В., Браткова О. Ю., Серебреннікова О. А. Наукове обґрунтування гігієнічних принципів профілактики розвитку донозологічних зрушень у стані психічного здоров'я учнів сучасних закладів середньої освіти (огляд літератури і власних досліджень). *Журнал НАМН України.* 2022. Т. 28, № 1. С. 306-326. http://doi.org/10/37621|JNAMSU-2022-1-2

7. Сергета І. В., Серебреннікова О. А., Стоян Н. В., Дреженкова І. Л., Макарова О. І. Психогігієнічні принципи використання здоров'язберігаючих технологій у сучасних закладах вищої освіти. *Довкілля та здоров'я*. 2022. № 2 (103). С. 32-41.

8. Makarov S. Yu., Stoyan N. V., Serheta I. V. et al. Peculiarities of the interaction of the indicators of psychophysiological adaptation of modern students in the context of the effective monitoring of individual health of young women and young men. *Wiadomości Lekarskie*. 2019, tom LXXII, nr 5 cz II. P. 1053-1058.

9. Тимощук О. В., Полька Н. С., Сергета І. В. Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей сучасної учнівської і студентської молоді. Вінниця: ТОВ "ТВОРИ", 2020. 272 с.

10. Liu C., Li H. Stressors and stressor appraisals: the moderating effect of task efficacy. *J. Bus. Psychol.* 2018. № 33. P. 141-154. https://doi.org 10.1007/s10869-016-9483-4

11. Holliman . J., Martin A. J., Collie R. J. Adaptability, engagement, and degree completion: a longitudinal investigation of university students. *Educ. Psychol.* 2018. № 38. P. 785-799. https://doi: 10.1080/01443410.2018.1426835

12. Holliman A., Waldeck D., Jay B. et al. Adaptability and social support: examining links with psychological wellbeing among UK students and non-students. *Front. Psychol.* 2021. № 12. 636520. https://doi: 10.3389/fpsyg.2021.636520

13. Voloshyna V., Denysiuk O., Varina H., Hrynzovskyi A. M. et al. Psychological features of modern elderly people's active life position. *Wiadomosci lekarskie*. 2022, tom LXXV (Issue 2 February 2022), P. 333-337. https://doi.org 10.36740/WLek202202101

14. Aherne D., Farrant, R., Hickey, L. et al. Mindfulness based stress reduction for medical students: optimising student satisfaction and engagement. *BMC Medical Education.* 2016. T. 16. № 1. P. 209. https://doi.org/10.1186/s12909-016-0728-8

15. Arnetz B., Blomkvist V. Leadership, mental health, and organizational efficacy in health care organizations. Psychosocial predictors of healthy organizational development based on prospective data from four different *o*rganizations Psychother. *Psychosom.* 2007. № 6 (4). P. 242-248. https://doi.org/10.1159/000101503

16. Bedewy, D., Gabriel, A. The development and psychometric assessment of a scale to measure the severity of examination anxiety among undergraduate university students. *International Journal of Educational Psychology*. 2013. № 2. P. 81-104. https://doi.org/10.1177/205510291559671

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 611.711.8:616.315.3-002.3-089:616-091.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2038-2050

Shaprynskyi Volodymyr Head of Department of Surgery No. 1, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0002-3890-6217

Yakovenko Olexandr postgraduate student of Surgery, Medical Faculty No. 2, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0002-5102-9087

MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE POSTOPERATIVE WOUND IN ANORECTAL FISTULAS DEPENDING ON THE TREATMENT METHOD

Abstract. Anorectal fistulas are prevalent conditions with rising incidence and substantial recurrence risk, making objective morphological comparison of treatment methods clinically important. The aim of the study was to identify and compare microscopic changes after surgical treatment of anorectal fistulas using the conventional method, laser ablation, and tissue welding. From 2020 to 2022, 34 patients (29 men, 5 women; 24-65 years) underwent surgery in a university surgical clinic and were allocated to group 1 (conventional surgery), group 2 (laser ablation), or group 3 (tissue welding), with postoperative wound sampling for histology. Tissue was fixed in 10% neutral buffered formalin, processed routinely, embedded in paraffin, sectioned at 4-5 μm, and stained with hematoxylin and eosin, followed by mounting for evaluation. Microscopy was performed with an OLIMPUS BX 41 light microscope at ×40-×1000 magnifications, and the study was approved by the institutional Bioethics Committee in accordance with international and national regulations. In group 1, the vascular component showed pronounced microcirculatory disorders (congestion with stasis, diapedesis hemorrhages, perivascular edema, endothelial proliferation), often with venous outflow impairment and signs consistent with local tissue hypoxia. Group 1 also demonstrated marked perivascular round-cell infiltration, occasionally mixed with plasmacytic elements, with thrombi in small vessels, foci of angiogenesis with fragile thin-walled neocapillaries, and frequent perivascular fibrosis with collagen accumulation around vessels and areas with fewer functionally active capillaries. The stromal component in group 1 was characterized by numerous inflammatory infiltrates (predominantly neutrophils and macrophages), immature connective tissue with young fibroblasts, chaotic and fragmented collagen, prominent edema, uneven vascularization, and remnants of necrotic tissue/detritus. In group 2, vessels more often had moderate blood filling with rare stasis, a lower intensity and prevalence of perivascular inflammation, and a better-formed network of newly formed small vessels, although endothelial injury with lumen narrowing, desquamation, plasmatic imbibition,

occasional thrombi, and small necrotic masses could still be present. In group 3, vessels generally had preserved endothelium with no necrotic vascular changes, minimal perivascular infiltration, scarce fibrotic and necrotic elements, and the stroma showed the most mature organization with dense, well-arranged collagen, minimal edema, and a well-developed capillary system. Overall, the findings indicate that conventional surgery is associated with less mature stromal repair and more prominent inflammatory and microcirculatory disturbances, whereas laser ablation shows reduced inflammation with more organized repair features, and tissue welding demonstrates the most favorable microscopic pattern with near absence of necrosis and inflammation.

Keywords: anorectal fistulas, morphology, microcirculation, inflammation, remodeling, postoperative wound, laser ablation, tissue welding.

Шапринський Володимир Олександрович Завідувач кафедри хірургії №1 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-3890-6217

Яковенко Олександр Сергійович аспірант кафедри хірургії медичного факультету №2 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-5102-9087

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ ПРИ АНОРЕКТАЛЬНИХ НОРИЦЯХ ЗАЛЕЖНО ВІД МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ

Анотація. Аноректальні нориці є поширеними станами зі зростаючою захворюваністю та суттєвим ризиком рецидивів, що робить клінічно важливим об’єктивне морфологічне порівняння методів лікування. Метою дослідження було виявити та порівняти мікроскопічні зміни після хірургічного лікування аноректальних нориць із застосуванням традиційного методу, лазерної абляції та біозварювання тканин. Упродовж 2020-2025 років 34 пацієнтам (29 чоловіків, 5 жінок; 24-65 років) виконано оперативні втручання в університетській хірургічній клініці та розподілено на групу 1 (традиційна операція, 11 пацієнтів), групу 2 (лазерна абляція, 11 пацієнтів) і групу 3 (біозварювання тканин, 12 пацієнтів) з подальшим відбором матеріалу післяопераційної рани для гістологічного дослідження. Тканину фіксували у 10% нейтральному забуференому формаліні, проводили стандартну гістологічну обробку, заливали у парафін, виготовляли зрізи товщиною 4-5 мкм і забарвлювали гематоксиліном та еозином із подальшим монтуванням препаратів для оцінювання. Мікроскопію виконували на світловому мікроскопі OLIMPUS BX 41 при збільшеннях ×40-×1000, а дослідження було схвалене локальною комісією з біоетики відповідно до міжнародних і національних нормативних вимог. У групі 1 судинний компонент характеризувався вираженими порушеннями мікроциркуляції (повнокров’я зі

стазами, діапедезні крововиливи, периваскулярний набряк, проліферація ендотелію), часто з порушенням венозного відтоку та ознаками, сумісними з локальною тканинною гіпоксією. Також у групі 1 відмічали виражену периваскулярну круглоклітинну інфільтрацію, інколи зі змішаним (плазмоцитарним) компонентом, наявність тромбів у дрібних судинах, осередки ангіогенезу з крихкими тонкостінними неокапілярами та частий периваскулярний фіброз із накопиченням колагену навколо судин і ділянками зі зменшеною кількістю функціонально активних капілярів. Стромальний компонент у групі 1 визначався численними запальними інфільтратами (переважно нейтрофіли та макрофаги), незрілою сполучною тканиною з молодими фібробластами, хаотично і фрагментовано розташованими колагеновими волокнами, вираженим набряком, нерівномірною васкуляризацією та залишками некротизованої тканини/детриту. У групі 2 судини частіше мали помірне кровонаповнення з рідкісними стазами, нижчу інтенсивність і поширеність периваскулярного запалення та краще сформовану мережу новоутворених дрібних судин, хоча могли зберігатися ознаки ушкодження ендотелію зі звуженням просвіту, десквамацією, плазматичним просочуванням, поодинокими тромбами та невеликими некротичними масами. У групі 3 судини загалом мали збережений ендотелій без некротичних змін, мінімальну периваскулярну інфільтрацію, поодинокі фіброзні й некротичні елементи, а строма характеризувалася найзрілішою організацією з щільними, добре впорядкованими колагеновими волокнами, мінімальним набряком і добре розвиненою капілярною системою. Загалом отримані дані свідчать, що традиційне хірургічне лікування асоціюється з менш зрілою стромальною репарацією та більш вираженими запальними й мікроциркуляторними порушеннями, тоді як лазерна абляція характеризується зменшенням запалення та більш організованими ознаками репарації, а біозварювання демонструє найсприятливішу мікроскопічну картину з майже повною відсутністю некрозу та запалення.

Ключові слова: аноректальні нориці, морфологія, мікроциркуляція, запалення, ремоделювання, післяопераційна рана, лазерна абляція, біозварювання.

Statement of the problem. Anorectal fistulas are a common pathology that imposes a burden on healthcare systems worldwide. According to a literature review, the pooled prevalence in Europe was 18.37 cases per 100,000 population, with variation between countries (e.g., 23.20 per 100,000 in Italy and 14.70 per 100,000 in France) [1].

Within this field, anorectal fistulas remain one of the most frequent indications for surgery in young working-age individuals. In clinical practice, the key challenge is not only primary wound healing but also recurrence. The literature reports postoperative recurrence rates ranging from 13.8% to 32.0%. Epidemiological estimates likewise indicate a considerable prevalence of pilonidal fistulas: 26 per 100,000 in the USA and 48 per 100,000 in Germany [2].

An increasing incidence of this condition has also been observed. In Germany, based on an analysis of inpatient cases over 13 years, incidence increased in men from 42.81 to 56.07 per 100,000 and in women from 13.82 to 17.71 per 100,000 [3].

In Denmark, the incidence of pilonidal disease rose from 26.1 to 39.6 per 100,000 person-years during 1996–2021, with a more pronounced increase in men (from 35.8 to 56.9 per 100,000 person-years) than in women (16.4 and 22.5 per 100,000 person-years, respectively) [4].

The relevance of the topic is determined not only by its frequency but also by its impact on mental health and quality of life. In a large population-based cohort study, depression was identified in 11.7% of patients with pilonidal disease compared with 10.5% in the control group; moreover, pilonidal disease was associated with an increased risk of depression (HR 1.16) [5]. In patients who had undergone surgery for pilonidal disease, depression and anxiety scores assessed by the BDI/BAI scales remained substantial in the long term [6].

At the same time, selecting the optimal treatment method for this pathology remains challenging [7]. The development of minimally invasive endoscopic approaches is therefore of particular importance. Compared with open treatment, endoscopic techniques demonstrated a lower recurrence rate (23.4% vs 5.4%) [8].

Modern energy-based methods, including laser ablation, also require objective evaluation. A review of the literature on recurrent cases treated with laser ablation reported healing in 112 individuals, with a pooled healing rate of 81.9% (95% CI 65.4–94.6%). Such findings make morphological studies of the postoperative wound especially relevant, as they may explain the mechanisms underlying differences in long-term outcomes [9].

However, not every innovative technology automatically leads to better long-term results [10]. Therefore, the relevance of studies comparing treatment methods at the level of tissue changes (microcirculation, inflammation, remodeling) lies in the opportunity not only to describe differences but also to support rational technology selection aimed at stable healing and reduced recurrence.

The aim of the study - to identify the features and compare microscopic changes following surgical treatment of anorectal fistulas disease using the conventional method, laser ablation, and tissue welding.

Research objects and methods. At the surgical clinic of Medical Faculty No. 2 of the National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, during 2020-2025, surgical interventions were performed in 34 patients with anorectal fistulas, including 29 men and 5 women aged 24 to 65 years, using the conventional surgical method (group 1), laser ablation (group 2), and tissue welding (group 3), followed by sampling of wound material for histological examination. Group 1 – 11 patients; group 2 – 11 patients; group 3 – 12 patients.

Material from the postoperative wound was fixed in 10% neutral buffered formalin, after which routine histological processing was performed: dehydration in ascending concentrations of ethanol, clearing in xylene, and embedding in paraffin.

Paraffin blocks were sectioned on a microtome to obtain serial sections 4–5 μm thick, which were then mounted on glass slides. Next, deparaffinization in xylene, rehydration through a descending alcohol series to water, and routine hematoxylin staining followed by differentiation and "bluing" were carried out. After rinsing, the sections were stained with eosin, dehydrated in alcohols, cleared in xylene, and mounted under a coverslip in a mounting medium. The prepared slides were labeled and stored according to laboratory quality control requirements for further morphological evaluation. Microscopic analysis was performed using an OLIMPUS BX 41 light microscope at magnifications ×40, ×100, ×200, ×400, ×800, and ×1000.

The Bioethics Committee of the National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya confirmed that the studies conducted did not contradict the main bioethical principles of the Declaration of Helsinki, the Council of Europe Convention on Human Rights and Biomedicine (1977), the relevant WHO regulations, or the laws of Ukraine.

Presentation of the main material.

Research results and their discussion. The postoperative wound in the area of anorectal fistulas in patients of group 1 who underwent standard surgical treatment demonstrates pronounced changes in the vascular component. In the vessels of the histological specimens from this group, rather significant microcirculatory disorders are observed. These are characterized by congestion with stasis, diapedesis hemorrhages, edema of the perivascular spaces, and varying degrees of proliferative endothelial changes. In most specimens, dilation of capillaries as well as postcapillary venules is observed around areas of erythrocyte stasis, indicating impaired venous outflow with the development of local tissue hypoxia. In many cases, the walls of small vessels are thickened and show endothelial cell proliferation. Subendothelial edema, which is also present in the sections together with the above-mentioned phenomena, indicates a chronic course of inflammation and compensatory changes due to impaired perfusion. In addition, in sections from group 1 (conventional surgical treatment), marked round-cell (leukocytic) infiltration of the perivascular space was detected. In some areas, these round-cell infiltrates are mixed, with a plasmacytic component; such foci are accompanied by diapedesis of erythrocytes and thrombus formation in the lumens of small vessels. In some fields of view in specimens from group 1, areas of angiogenesis were found, where new capillaries are formed with active proliferation of endothelial cells and pronounced nuclear swelling. However, it should be noted that such areas often contain diapedesis hemorrhages caused by incomplete angiogenesis: the thinned walls of newly formed capillaries have disrupted interendothelial contacts. Alongside angiogenesis, areas of fibrosis are frequently detected, predominantly perivascular. Collagen fibers accumulate to a considerable extent around vessels of both small and medium caliber, which in turn leads to worsening microcirculation and intensification of ischemic processes in the affected postoperative area. Against this background, areas with a reduced number of functionally active capillaries are often observed.

Examination of the stromal component of histological specimens in patients of group 1 revealed a number of morphological changes. First of all, attention is drawn to

a large number of foci of round-cell infiltration (Fig. 1), in which neutrophils and macrophages predominate. Plasma cells and lymphocytes are observed in much smaller numbers. The stromal tissue component is represented by connective tissue with a predominance of young fibroblasts in most fields of view. Collagen fibers are arranged chaotically, are not closely packed relative to each other, and are often fragmented. In these areas, loosening of connective tissue and the presence of clear spaces between connective tissue elements are frequently observed, indicating marked edema. As noted in the description of the vascular component, extravascular erythrocytes are often present (Fig. 2). Stromal vascularization is uneven: fields of view with capillary stasis border areas where capillaries are not visible (such areas are often found in fields with pronounced perivascular fibrosis). In some fields of view, between layers of connective tissue, areas of anucleate, homogeneous, amorphous material are noted, representing remnants of necrotic tissue. The above-described signs of pronounced edema together with remnants of necrotic tissue hinder rapid and full scar formation, which in turn increases the healing time of the postoperative wound. In summary, the stromal component in the examined sections of the postoperative wound in group 1 patients is represented by less mature connective tissue, with a pronounced content of round-cell infiltration foci, an element of edema, an uneven vascularization process, and the presence of tissue detritus.

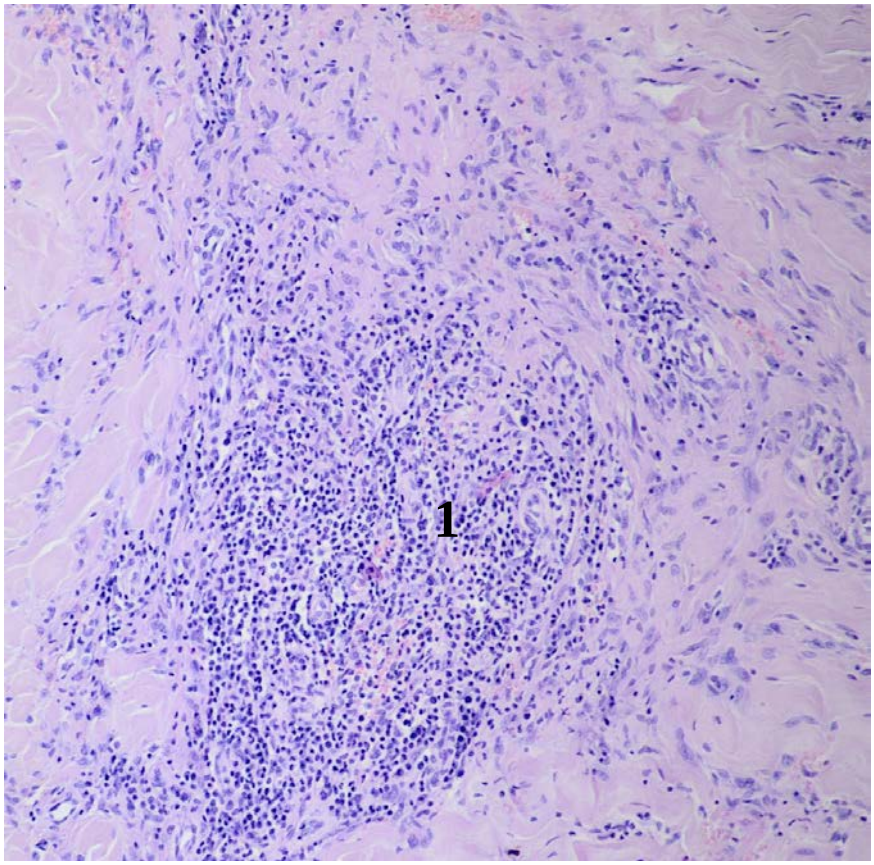


Fig. 1. Postoperative wound in patients after conventional surgery. 1 – large focus of round-cell infiltration. Hematoxylin-eosin staining. ×100

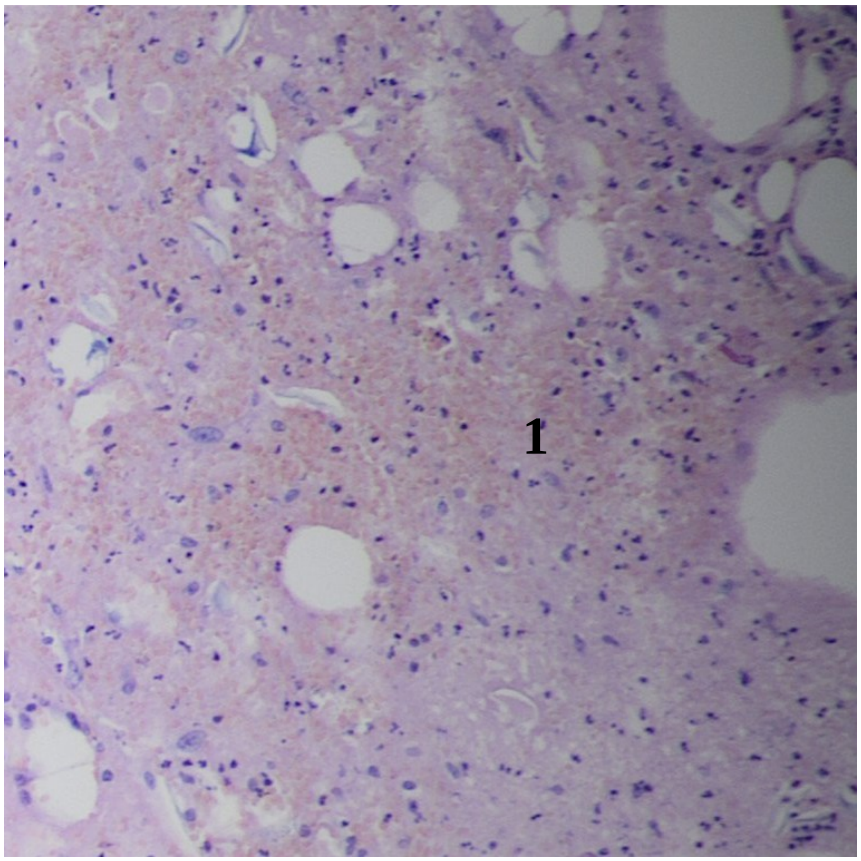


Fig. 2. Postoperative wound in patients after conventional surgery. 1 – widespread stromal hemorrhages. Hematoxylin-eosin staining. ×100

The study of postoperative wound samples in patients of group 2 who underwent surgery using laser therapy revealed noticeable differences in the vascular component. In most fields of view, moderate blood filling of vessels is observed; in some areas the vessels are anemic, and erythrocyte stasis is noted only in isolated vessels. In some fields of view, medium- and small-caliber vessels have clear contours and their lumens appear normal; however, in most fields, narrowing of the vascular lumen is noted, which is due to necrotic processes in the vascular endothelium. In such vessels, degeneration and desquamation of endothelial cells into the lumen and signs of plasmatic imbibition are often observed, manifested by fluid accumulation in the subendothelial layer. In contrast to the microscopic picture in group 1, specimens from group 2 show a markedly lower intensity and prevalence of perivascular inflammation. Around vessels, sparse foci of round-cell infiltration are identified, represented by lymphocytes and plasma cells (Fig. 3). In some specimens, this reaction is not detected in any field of view. At the same time, in some fields of view, small areas around vessels are found, represented by altered erythrocytes with indistinct contours and pale orange staining, as well as necrotic homogeneous masses; in these areas, thrombi are occasionally detected in the vascular lumens. Unlike sections from group 1, in group 2 the newly formed small-caliber vessels have clearly formed contours and a well-developed network that evenly covers the area of surgical intervention. Perivascular changes are represented mainly by uniform fibrosis without signs of excessive tissue

compaction. Compared with the microscopic picture in group 1, collagen fibers are present in smaller amounts and have a more orderly arrangement.

Compared with group 1, a more structured organization of connective tissue is noted. In the stroma, small foci of round-cell infiltration are occasionally detected with a predominance of mononuclear cells, namely macrophages, single plasma cells, and lymphocytes. Compared with group 1, the number of neutrophils is significantly lower, and homogeneous anucleate areas of detritus are found only in isolated fields of view. The connective tissue in the sections is more mature and more organized than in group 1 and contains a large number of fibroblasts and myofibroblasts. Despite the presence in some fields of view of separate areas with chaotically arranged collagen fibers, most fibers in the sections are orderly. Clear spaces between fibers are small in extent and less numerous than in group 1. A characteristic feature clearly seen during microscopic examination of group 2 specimens is well-developed vascularization. In most fields of view, a large number of newly formed capillaries are found, often surrounded by active fibroblasts. Unlike vessels in group 1, in most fields of view the vascular lumens are not narrowed, their structure is clear, and signs of perivascular edema are minimal. A smaller amount of homogeneous amorphous masses is found in the intercellular space compared with group 1.

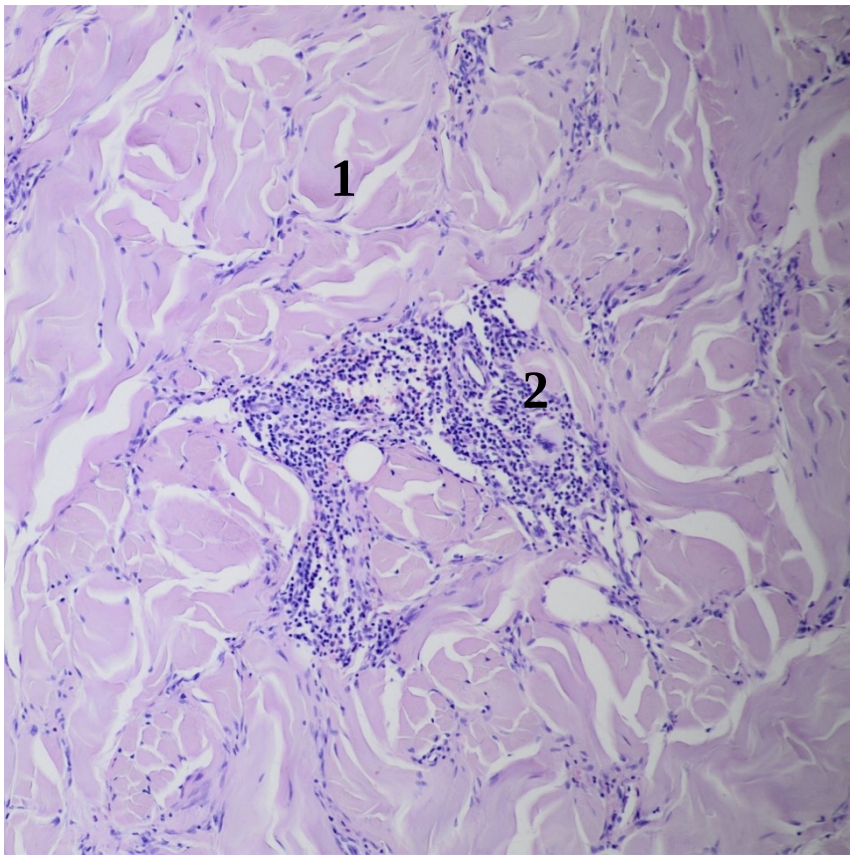


Fig. 3. Postoperative wound in patients after surgery using laser ablation. 1 – orderly collagen fibers; 2 – moderately sized focus of round-cell infiltration. Hematoxylin-eosin staining. ×100

In group 3, whose patients underwent surgery for anorectal fistulas using the tissue welding technique, the microscopic picture of the postoperative wound shows features distinct from groups 1 and 2. In most sections, vessels have clear contours, their lumens are not narrowed, and the endothelium is preserved without signs of desquamation. No signs of necrotic changes in vessels were detected in the examined specimens. Blood filling of vessels is moderate in most fields of view, without signs of stasis or thrombosis. At the same time, in some fields of view, slight segmental dilation of capillaries and venules is noted. In the perivascular space, foci of round-cell infiltration are practically not identified. In isolated areas where such foci are present, they are small and represented by lymphocytes and macrophages. In some sections, the formation of thin-walled capillaries is detected, indicating active angiogenesis. Compared with specimens from groups 1 and 2, isolated phenomena of plasmatic imbibition of the vascular walls are observed in sections from group 3. Fibrotic changes in perivascular areas are also practically not detected. A characteristic feature that distinguishes group 3 from group 2 is the absence of pronounced necrotic changes in perivascular areas. Only in isolated fields of view of some sections are small homogeneous anucleate masses detected.

The stromal component in group 3 demonstrates the most mature morphological organization among all the studied groups. In particular, this is manifested by an almost complete absence of elements of round-cell infiltration (only isolated mononuclear elements, mainly macrophages and lymphocytes). Neutrophils are practically absent in the examined sections and are of a sporadic nature. The connective tissue in group 3 sections is also the most mature and well formed: its collagen fibers have a clear organization and high density, and edematous elements are minimal and occur sporadically in a few fields of view (Fig. 4). The stroma is rich in cellular elements represented by fibroblasts and isolated myofibroblasts. In most fields of view, a well-developed system of formed capillaries is detected. Elements of neoangiogenesis are small in extent. The walls of most vessels are compacted, without signs of perivascular edema. Homogeneous anucleate masses are found in a few fields of view and are small.

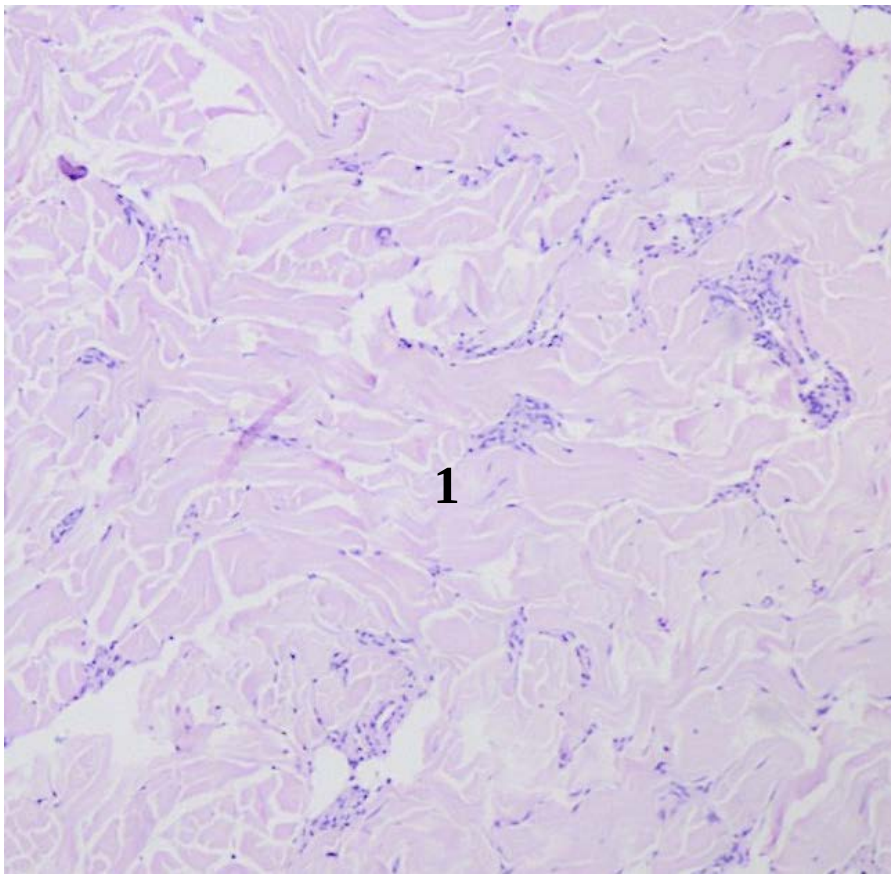


Fig. 4. Postoperative wound in patients after surgery using tissue welding. 1 – organized collagen fibers against a background of moderately expressed edema. Hematoxylin-eosin staining. ×40

Researchers are actively working to identify new, less traumatic methods for fistula treatment, including approaches aimed at reducing the risk of recurrence. Among such methods, biomaterials such as fistula plugs, glues, and matrices are being considered. At the same time, the lack of clear and systematized evidence, especially data from morphological studies, does not allow a full evaluation of the effectiveness of each proposed method [11].

One way to address this problem is to develop standardized experimental models in which the sites for tissue sampling for morphological examination can be clearly defined [12]. As an example, this may include an experimental iatrogenic fistula model in which granulation tissue forms around an artificial implant [13].

In an experimental rat study, the inflammatory response to different materials used for the treatment of perianal fistulas (setons) has already been compared. Morphological investigations showed that different materials can induce different levels of inflammatory infiltration, which may affect the rate of tissue cleansing and the course of repair [14]. In another study that included histological assessment, it was demonstrated that the use of different types of sutures may influence the quality of scar formation and, consequently, treatment effectiveness [15]. A histological study in an animal model comparing fistula treatment with cyanoacrylate glue with and without

prior seton placement also revealed differences in healing processes depending on the selected treatment approach [16].

In a study using steam ablation in rats, it was found that such ablation can trigger an effective reparative response with subsequent tissue replacement in the postoperative intervention area [17]. In a porcine model, preclinical testing of a new radiofrequency device for perianal fistula treatment was performed. Histological examination showed that controlled energy-based exposure may be effectively applied in practice [18]. Effectiveness was also demonstrated for a model using platelet-rich plasma (PRP) gel in pilonidal disease [19]. In a clinical study, the authors compared laser ablation, simple excision, and flap reconstruction in pilonidal disease, and identified differences between methods in terms of the postoperative course and final outcomes [20].

Conclusions. With the conventional treatment method, compared with the laser technique and tissue welding, the connective tissue in the wound is less mature both in terms of cellular composition and the degree of organization of fibrous structures, and the presence of large foci of inflammatory infiltrates indicates a slower course of wound cleansing and a less effective repair process. In group 2, a reduction of the inflammatory component and an improvement in the condition of the vascular wall, the perivascular component, and the stromal component were identified. The best results were observed in patients of group 3, where both the vascular and stromal components undergo consistent and effective restoration, which is manifested by an almost complete absence of necrotic elements and signs of inflammation.

References

1. Sarveazad, A., Bahardoust, M., Shamseddin, J., & Yousefifard, M. (2022). Prevalence of anal fistulas: a systematic review and meta-analysis. *Gastroenterology and Hepatology From Bed to Bench*, *15*(1), 1.

2. Mahmood, F., Hussain, A., & Akingboye, A. (2020). Pilonidal sinus disease: review of current practice and prospects for endoscopic treatment. *Annals of medicine and surgery*, *57*, 212-217.

3. Oetzmann von Sochaczewski, C., & Gödeke, J. (2021). Pilonidal sinus disease on the rise: a one-third incidence increase in inpatients in 13 years with substantial regional variation in Germany. *International Journal of Colorectal Disease*, *36*(10), 2135-2145.

4. Faurschou, I. K., Erichsen, R., Doll, D., & Haas, S. (2025). Time trends in incidence of pilonidal sinus disease from 1996 to 2021: A Danish population-based cohort study. *Colorectal Disease*, *27*(1), e17227.

5. Krieg, A., Kolbe, E. W., Wieltsch, J. H., Leerhoff, S., Krieg, S., & Kostev, K. (2025). Association between pilonidal sinus disease and depression: a population-based cohort study. *Quality of Life Research*, 1-8.

6. Duman, K., Ozdemir, Y., Yucel, E., & Akin, M. L. (2014). Comparison of depression, anxiety and long-term quality of health in patients with a history of either primary closure or Limberg flap reconstruction for pilonidal sinus. *Clinics*, *69*(6), 384-387.

7. Bi, S., Sun, K., Chen, S., & Gu, J. (2020). Surgical procedures in the pilonidal sinus disease: a systematic review and network meta-analysis. *Scientific reports*, *10*(1), 13720.

8. Parente, G., Ruspi, F., Thomas, E., Di Mitri, M., Cravano, S. M., D'Antonio, S., ... & Lima, M. (2023). Endoscopic pilonidal sinus treatment: preliminary results, learning curve and comparison with standard open approach. *Children*, *10*(6), 1063.

9. Qin, J., Xu, X., Li, Z., Jin, L., Wang, Z., & Wu, J. (2025). Efficacy and safety of laser ablation for recurrent pilonidal sinus: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Colorectal Disease*, *40*(1), 1-9.

10. de Kort, J., van Kempen, L. V., Schouten, R., Vriens, M. R., Smakman, N., & Furnee, E. J. (2025). Sinus laser-assisted closure (SiLaC) versus phenolization of the sinus tract in recurrent sacrococcygeal pilonidal sinus disease; Long-term follow-up in a comparative cohort study. *Current Problems in Surgery*, 101873.

11. Scoglio, D., Walker, A. S., & Fichera, A. (2014). Biomaterials in the treatment of anal fistula: hope or hype?. *Clinics in colon and rectal surgery*, *27*(04), 172-181.

12. Castro, P. C. D., Souza, J. B. D., & Marques, R. G. (2025). A standardized protocol for anal fistula induction in a rat model. *Acta Cirúrgica Brasileira*, *40*, e406125.

13. Aikawa, M., Miyazawa, M., Okada, K., Akimoto, N., Koyama, I., Yamaguchi, S., & Ikada, Y. (2013). A newly designed anal fistula plug: clinicopathological study in an experimental iatrogenic fistula model. *International Surgery*, *98*(2), 122-128.

14. Galvão, M. O., dos Santos, C. H. M., & Falcão, G. R. (2016). Evaluation of the inflammatory response induced by different materials in the treatment of perianal fistulas: experimental study in rats. *Journal of Coloproctology*, *36*(1), 16-20.

15. Tanus, O. A. V., Santos, C. H. M. D., Dourado, D. M., Conde, A. L., Giuncanse, F., Souza, I. F. D., ... & Costa, R. L. (2019). Primary sphincteroplasty comparing two different stitches in anal fistula treatment: experimental study in rats. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, *32*(03), e1459.

16. Romero, G. T., Santos, C. H. M. D., Cassino, P. C., Odashiro, M., Seno, G. Z., & Aléssio, G. F. (2016). Treatment of fistula-in-ano with cyanoacrylate glue with and without prior seton placement in rats. *Acta Cirúrgica Brasileira*, *31*(06), 377-381.

17. Fersahoglu, M. M., Ergin, A., Bulut, N. E., Fersahoğlu, A. T., Çiyiltepe, H., Agca, B., ... & Sümer, E. (2021). Fistula Treatment by Steam Ablation Method in Rats. *Bosphorus Medical Journal*, *8*(2), 74.

18. Yoon, S., Choi, J. W., Son, Y., Lee, H. S., & Hong, K. D. (2025). Preclinical testing of a new radiofrequency ablation device in a porcine perianal fistula model. *Annals of Coloproctology*, *41*(1), 84.

19. Mohamadi, S., Norooznezhad, A. H., Mostafaei, S., Nikbakht, M., Nassiri, S., Moghaddam, K. A., ... & Kazemnejad, A. (2019). A randomized controlled trial of effectiveness of platelet-rich plasma gel and regular dressing on wound healing time in pilonidal sinus surgery: Role of different affecting factors. *biomedical journal*, *42*(6), 403-410.

20. Tyrväinen, E., Nuutinen, H., Savikkomaa, E., & Myllykangas, H. M. (2024). Comparison of laser ablation, simple excision, and flap reconstruction in the treatment of pilonidal sinus disease. *Lasers in medical science*, *39*(1), 52.

Література

1. Sarveazad, A., Bahardoust, M., Shamseddin, J., & Yousefifard, M. (2022). Prevalence of anal fistulas: a systematic review and meta-analysis. *Gastroenterology and Hepatology From Bed to Bench*, *15*(1), 1.

2. Mahmood, F., Hussain, A., & Akingboye, A. (2020). Pilonidal sinus disease: review of current practice and prospects for endoscopic treatment. *Annals of medicine and surgery*, *57*, 212-217.

3. Oetzmann von Sochaczewski, C., & Gödeke, J. (2021). Pilonidal sinus disease on the rise: a one-third incidence increase in inpatients in 13 years with substantial regional variation in Germany. *International Journal of Colorectal Disease*, *36*(10), 2135-2145.

4. Faurschou, I. K., Erichsen, R., Doll, D., & Haas, S. (2025). Time trends in incidence of pilonidal sinus disease from 1996 to 2021: A Danish population-based cohort study. *Colorectal Disease*, *27*(1), e17227.

5. Krieg, A., Kolbe, E. W., Wieltsch, J. H., Leerhoff, S., Krieg, S., & Kostev, K. (2025). Association between pilonidal sinus disease and depression: a population-based cohort study. *Quality of Life Research*, 1-8.

6. Duman, K., Ozdemir, Y., Yucel, E., & Akin, M. L. (2014). Comparison of depression, anxiety and long-term quality of health in patients with a history of either primary closure or Limberg flap reconstruction for pilonidal sinus. *Clinics*, *69*(6), 384-387.

7. Bi, S., Sun, K., Chen, S., & Gu, J. (2020). Surgical procedures in the pilonidal sinus disease: a systematic review and network meta-analysis. *Scientific reports*, *10*(1), 13720.

8. Parente, G., Ruspi, F., Thomas, E., Di Mitri, M., Cravano, S. M., D'Antonio, S., ... & Lima, M. (2023). Endoscopic pilonidal sinus treatment: preliminary results, learning curve and comparison with standard open approach. *Children*, *10*(6), 1063.

9. Qin, J., Xu, X., Li, Z., Jin, L., Wang, Z., & Wu, J. (2025). Efficacy and safety of laser ablation for recurrent pilonidal sinus: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Colorectal Disease*, *40*(1), 1-9.

10. de Kort, J., van Kempen, L. V., Schouten, R., Vriens, M. R., Smakman, N., & Furnee, E. J. (2025). Sinus laser-assisted closure (SiLaC) versus phenolization of the sinus tract in recurrent sacrococcygeal pilonidal sinus disease; Long-term follow-up in a comparative cohort study. *Current Problems in Surgery*, 101873.

11. Scoglio, D., Walker, A. S., & Fichera, A. (2014). Biomaterials in the treatment of anal fistula: hope or hype?. *Clinics in colon and rectal surgery*, *27*(04), 172-181.

12. Castro, P. C. D., Souza, J. B. D., & Marques, R. G. (2025). A standardized protocol for anal fistula induction in a rat model. *Acta Cirúrgica Brasileira*, *40*, e406125.

13. Aikawa, M., Miyazawa, M., Okada, K., Akimoto, N., Koyama, I., Yamaguchi, S., & Ikada, Y. (2013). A newly designed anal fistula plug: clinicopathological study in an experimental iatrogenic fistula model. *International Surgery*, *98*(2), 122-128.

14. Galvão, M. O., dos Santos, C. H. M., & Falcão, G. R. (2016). Evaluation of the inflammatory response induced by different materials in the treatment of perianal fistulas: experimental study in rats. *Journal of Coloproctology*, *36*(1), 16-20.

15. Tanus, O. A. V., Santos, C. H. M. D., Dourado, D. M., Conde, A. L., Giuncanse, F., Souza, I. F. D., ... & Costa, R. L. (2019). Primary sphincteroplasty comparing two different stitches in anal fistula treatment: experimental study in rats. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, *32*(03), e1459.

16. Romero, G. T., Santos, C. H. M. D., Cassino, P. C., Odashiro, M., Seno, G. Z., & Aléssio, G. F. (2016). Treatment of fistula-in-ano with cyanoacrylate glue with and without prior seton placement in rats. *Acta Cirúrgica Brasileira*, *31*(06), 377-381.

17. Fersahoglu, M. M., Ergin, A., Bulut, N. E., Fersahoğlu, A. T., Çiyiltepe, H., Agca, B., ... & Sümer, E. (2021). Fistula Treatment by Steam Ablation Method in Rats. *Bosphorus Medical Journal*, *8*(2), 74.

18. Yoon, S., Choi, J. W., Son, Y., Lee, H. S., & Hong, K. D. (2025). Preclinical testing of a new radiofrequency ablation device in a porcine perianal fistula model. *Annals of Coloproctology*, *41*(1), 84.

19. Mohamadi, S., Norooznezhad, A. H., Mostafaei, S., Nikbakht, M., Nassiri, S., Moghaddam, K. A., ... & Kazemnejad, A. (2019). A randomized controlled trial of effectiveness of platelet-rich plasma gel and regular dressing on wound healing time in pilonidal sinus surgery: Role of different affecting factors. *biomedical journal*, *42*(6), 403-410.

20. Tyrväinen, E., Nuutinen, H., Savikkomaa, E., & Myllykangas, H. M. (2024). Comparison of laser ablation, simple excision, and flap reconstruction in the treatment of pilonidal sinus disease. *Lasers in medical science*, *39*(1), 52.

UDC 616.98:578.834]-036.1-076:575.113

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2051-2060

Sydorchuk Larysa Petrivna MD, Head of the Department of Family Medicine, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https//orcid.org/0000-0001-9279-9531.

Sokolenko Maksym Olexandrovych PhD, Associate Professor of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https//orcid.org/0000-0002-7150-7146.

QUANTITATIVE SPLICING AND HISTONE MODIFICATION TRAITS OF THE FGB GENE HQTL (DPSNP: RS1800790) IN COVID-19 PATIENTS

Abstract. The molecular pathogenesis of COVID-19 is poorly understood, despite significant efforts by scientists. Pathophysiological changes during viral diseases and infections lead to changes in the expression of plasma proteins. Understanding the molecular mechanism of viral infection may contribute to the search for different therapeutic methods [1]. Proteomics, as a high-throughput method, is used to assess the impact of SARS-CoV-2 on plasma proteins of patients. The results of proteomics can be evaluated as an interactome unit, which is of interest to many researchers [2]. Given the established role of the FGB gene in the pathogenesis of COVID-19, the identification of quantitative splicing and histone modification hQTLs of this gene may help us understand the molecular pathophysiology of the disease.

Clinical and Demographic Characteristics of Patients. The cohort study encompassed a total of 257 individuals diagnosed with COVID-19, including 197 patients presenting with a moderate-to-severe disease course and 60 individuals with mild infection. The study protocol was reviewed and approved by the Bioethics Committee of Bukovinian State Medical University (Protocol No. 2, October 2025). Written informed consent was obtained from all participants prior to inclusion in the study. Genotyping was performed using the licensed Bio-Rad RealTime computer program (CFX96 Touch, Microsoft, USA), and VIC and FAM probes were used. Quantitative splicing and histone modification hQTL of the FGB gene (dpSNP: rs1800790) was constructed using the "GeneCard" program (https://www.genecards.org/) and Affymetrix data.

The study found that the SNP rs1800790 of the FGB gene has a pronounced tissue-specific effect on quantitative splicing traits, in particular through interaction with the PLRG1 gene, which is a key regulator of mRNA maturation. The most intense effect was observed in the esophagus tissue, while in the brain, lungs and thyroid it was moderate, and in the breast it was minimal. The results obtained indicate the involvement of rs1800790 in the regulation of post-transcriptional processes, which

may have functional consequences for protein synthesis in various organs and systems. In addition, the participation of rs1800790 in epigenetic regulation, in particular in histone modification of the hQTL type, was demonstrated, with the most probable effect in CD^{4+} lymphocytes through interaction with the DCHS2 gene. The polymorphism was also associated with an increase in the activity of the transcript usage quantitative trait locus (tuQTL) of the PLRG1 gene in iPSC stem cells. Expression analysis data confirmed the wide, almost universal, tissue representation of the FGB gene, which emphasizes its potentially systemic biological role.

Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2, FGB (dpSNP: rs1800790), quantitative splicing, histone modification hQTL.

Сидорчук Лариса Петрівна д-р мед. наук, професор, завідувачка кафедри сімейної медицини, Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https//orcid.org/0000-0001-9279-9531

Соколенко Максим Олександрович к.мед.н., доцент кафедри інфекційних хвороб та епідеміології, Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https//orcid.org/0000-0002-7150-7146

КІЛЬКІСНІ ОЗНАКИ СПЛАЙСИНГУ ТА МОДИФІКАЦІЇ ГІСТОНІВ HQTL ГЕНА FGB (DPSNP: RS1800790) У ХВОРИХ НА COVID-19

Анотація. Молекулярний патогенез COVID-19 погано вивчений, незважаючи на значні зусилля вчених. Патофізіологічні зміни під час вірусних захворювань та інфекцій призводять до змін в експресії білків плазми. Розуміння молекулярного механізму вірусної інфекції може сприяти пошуку різних терапевтичних методів [1]. Протеоміка, як високопродуктивний метод, використовується для оцінки впливу SARS-CoV-2 на білки плазми пацієнтів. Результати протеоміки можна оцінювати як інтерактомну одиницю, що цікавить багатьох дослідників [2]. Враховуючи встановлену роль гена FGB у патогенезі COVID-19, ідентифікація кількісного сплайсингу та модифікації гістонів hQTL цього гена може допомогти нам зрозуміти молекулярну патофізіологію захворювання.

Клінічні та демографічні характеристики пацієнтів. Когортне дослідження охопило загалом 257 осіб з діагнозом COVID-19, включаючи 197 пацієнтів із перебігом захворювання від середнього до тяжкого та 60 осіб з легкою формою інфекції. Протокол дослідження був розглянутий та схвалений Комітетом з біоетики Буковинського державного медичного університету (Протокол № 2, жовтень 2025 р.). Письмова інформована згода була отримана від усіх учасників перед включенням до дослідження. Генотипування проводили за допомогою ліцензованої комп'ютерної програми Bio-Rad RealTime (CFX96 Touch, Microsoft, США), використовували зонди VIC та FAM. Кількісний сплайсинг та модифікація гістонів hQTL гена FGB (dpSNP: rs1800790) було сконструйовано за

допомогою програми "GeneCard" (https://www.genecards.org/) та даних Affymetrix.

Дослідження показало, що SNP rs1800790 гена FGB має виражений тканинно-специфічний вплив на кількісні ознаки сплайсингу, зокрема через взаємодію з геном PLRG1, який є ключовим регулятором дозрівання мРНК. Найбільш інтенсивний ефект спостерігався в тканині стравоходу, тоді як у мозку, легенях та щитовидній залозі він був помірним, а в молочній залозі – мінімальним. Отримані результати свідчать про участь rs1800790 у регуляції посттранскрипційних процесів, що може мати функціональні наслідки для синтезу білка в різних органах та системах. Крім того, було продемонстровано участь rs1800790 в епігенетичній регуляції, зокрема в модифікації гістонів типу hQTL, з найбільш ймовірним впливом на CD4+ лімфоцити через взаємодію з геном DCHS2. Поліморфізм також був пов'язаний зі збільшенням активності локусу кількісної ознаки використання транскрипту (tuQTL) гена PLRG1 у стовбурових клітинах iPSC. Дані аналізу експресії підтвердили широку, майже універсальну, тканинну репрезентацію гена FGB, що підкреслює його потенційно системну біологічну роль.

Ключові слова: COVID-19, SARS-CoV-2, FGB (dpSNP: rs1800790), кількісний сплайсинг, модифікація гістонів hQTL.

Problem Statement. Dysfunctional innate immunity is implicated in the pathogenesis of a variety of human diseases, with chronic activation and inflammation being associated with autoimmunity and cancer, while impaired acute responses are associated with susceptibility to infection. Variations in monocyte gene expression are associated with divergent innate immune activity, and mapping expression quantitative trait loci (eQTL) across activation states can provide insight into interindividual differences in innate immune responses. Immune activity activates eQTLs, altering chromatin accessibility and gene expression, with these dynamic changes revealing and modulating regulatory variants. Our understanding of context-specific eQTL has been largely based on microarray-based approaches and, more recently, on single-cell RNA-sequencing analyses, neither of which provide in-depth insight into the genetics of splicing and transcript usage [3].

The COVID-19 pandemic is a global crisis that has caused serious disruptions to healthcare systems and the global economy. Enormous efforts have been made to contain the spread of SARS-CoV-2. The pathogenesis of COVID-19 is associated with impaired hemostasis and thromboembolic events. In particular, elevated fibrinogen levels, which are an indicator of hypercoagulability and the risk of thrombosis, are prognostic biomarkers of both severe disease and mortality in patients with COVID-19 [4]. Fibrinogen levels are directly dependent on the activity of the FGB (fibrinogen beta chain) gene, in particular the rs1800790 polymorphism (also known as -455G>A). As of 2026, this genetic marker is considered one of the key indicators of hereditary predisposition to blood clotting disorders, including in patients with COVID-19 [5].

Of particular relevance is the lack of a comprehensive understanding of the tissue- and cell-specific effects of rs1800790, including its effects on quantitative traits of splicing, alternative transcript usage (tuQTL), and histone modifications (hQTL). The interaction of this SNP with key regulatory genes, such as PLRG1 and DCHS2, which are involved in mRNA maturation and chromatin organization, has not been studied in an integrative manner [6]. The lack of consistent data on how these interactions are implemented in different tissues, including immune cells, stem cells, and organ-specific structures, significantly limits the ability to interpret the functional significance of rs1800790. Thus, there is an urgent need for a comprehensive, integrative study of the regulatory potential of rs1800790 in the FGB gene, involving transcriptomic and epigenomic data in different tissues and cell types. Solving this scientific problem is fundamentally important for deepening the understanding of the molecular mechanisms of action of functional SNPs and creating a basis for their further use as biomarkers or potential targets for personalized medicine.

Analysis of recent studies and publications. Recent studies based on the analysis of large omics databases such as GTEx, ENCODE and Roadmap Epigenomics have convincingly demonstrated that a significant proportion of SNPs are localized in regulatory regions of the genome and affect not protein structure, but at the level of transcription, splicing and chromatin organization. In this context, special attention is paid to the identification of eQTL, sQTL, tuQTL and hQTL, which allow linking genetic variability to specific molecular mechanisms of regulation [7].

At the same time, large-scale studies have been conducted to identify risk factors, protect vulnerable groups and find new targets for drug development for critically ill people with COVID-19. To this end, a series of genome-wide association studies (GWAS) and genome-wide meta-analyses (GWMA) have been conducted in large patient populations to identify genetic determinants in the human genome of susceptibility to infection and severity of disease in COVID-19 [8].

The FGB gene and its associated polymorphisms, including rs1800790, are most often considered in connection with hemostasis disorders, inflammatory reactions, and cardiovascular diseases. A number of population and clinical genetic studies have shown an association between FGB variants and plasma fibrinogen levels and the risk of thrombotic complications [9]. At the same time, most of these works focus on phenotypic associations and do not provide comprehensive information on the molecular mechanisms through which rs1800790 exerts its biological effect. In parallel, the direction of research on splicing regulation and the role of spliceosomal proteins in the control of gene expression is actively developing in the scientific literature. The PLRG1 gene has been identified as an important component of the spliceosomal complex, involved in the processes of mRNA maturation and transcript quality control. A number of experimental and bioinformatic studies confirm that variability in the regulatory regions of genes that interact with the spliceosome can significantly change the patterns of alternative splicing in a tissue-specific manner [10]. However, the direct relationship between polymorphisms of the FGB gene and splicing

regulation through PLRG1 has been practically not considered in the available publications.

An equally relevant direction of modern research is the study of epigenetic mechanisms, in particular histone modifications, as mediators between genotype and phenotype. Works devoted to hQTL analysis show that individual SNPs can affect the level of histone marks, such as H3K4me1, in immune system cells, which, in turn, is reflected in the transcriptional activity of the corresponding genes [11]. The DCHS2 gene has been implicated in a number of studies as a potential regulator of cell adhesion and immune response [12], but its interaction with FGB variants in the context of epigenetic regulation remains poorly understood.

Thus, an analysis of current publications indicates that the available data on the functional role of rs1800790 of the FGB gene are fragmentary. Despite the accumulation of a significant amount of information on the associations of this SNP with clinical phenotypes and individual regulatory processes, there is no integrative approach that would combine data on splicing, transcript usage, and epigenetic modifications in different tissues and cell types.

The aim of the study was a determining the role of the rs1800790 polymorphism of the FGB gene in the regulation of splicing, transcript usage and epigenetic modifications in various tissues and cell types in patients with COVID-19.

Materials and methods. Clinical and Demographic Characteristics of Patients. The cohort study encompassed a total of 257 individuals diagnosed with COVID-19, including 197 patients presenting with a moderate-to-severe disease course and 60 individuals with mild infection. The study protocol was reviewed and approved by the Bioethics Committee of Bukovinian State Medical University (Protocol No. 2, October 2025). Written informed consent was obtained from all participants prior to inclusion in the study.

Identification of Genetic Polymorphisms. Genotyping of the NOS3 (rs2070744) loci was performed in 72 patients with moderate-to-severe COVID-19 and 48 patients with mild disease. Genomic DNA was extracted from peripheral blood leukocytes using the Thermo Scientific™ GeneJET™ Whole Blood Genomic DNA Purification Mini Kit, following the manufacturer's instructions. In brief, 200 μL of whole blood from each participant was lysed with proteinase K and a proprietary lysis buffer, followed by sequential washing and elution of purified DNA. Allelic discrimination of the target SNPs was conducted by real-time polymerase chain reaction (RT-PCR) using the CFX96™ Real-Time PCR Detection System (Bio-Rad Laboratories, Inc., USA). Genotyping assays employed specific TaqMan™ SNP Genotyping Kits in combination with TaqMan® Genotyping Master Mix (Cat. No. 4371355), in accordance with the Applied Biosystems protocol. The Master Mix contained AmpliTaq Gold® DNA polymerase, dNTPs, ROX™ reference dye, and optimized reaction buffers. Allele-specific TaqMan® probes, labeled with reporter dyes (VIC® for allele 1 and 6-FAM™ for allele 2) at the 5′ end and a non-fluorescent quencher (NFQ) at the 3′ end, were used for fluorescence-based detection. Each 10 μL reaction mixture contained genomic

DNA, primers, probes, and Master Mix reagents. The thermal cycling conditions were as follows: initial denaturation at 95 °C for 10 min; 49 cycles of denaturation at 95 °C for 15 s and annealing/extension at 60 °C for 70 s; followed by a final melting-curve analysis. Allelic calls were determined by relative fluorescence unit (RFU) analysis using CFX Manager™ software. Genotype verification was performed through melting-curve analysis within the CFX96™ Real-Time PCR Basic module. Tissue-specific transcriptional effects of the FGB rs1800790 variant were subsequently evaluated through expression quantitative trait loci (eQTL) analysis using publicly accessible data from the QTLbase database and Affymetrix data.

Statistical Analysis. All statistical analyses were performed in accordance with contemporary biomedical research standards using Statistica 13.0 software (StatSoft Inc., USA; license No. JPZ804I382130ARCN10-J). The χ^2 (Pearson) test was employed to assess differences in genotype frequency distributions. The significance of differences between independent samples with approximately normal distributions was evaluated using Student's t-test, whereas the Wilcoxon–Mann–Whitney U test was applied for non-normally distributed data. Statistical significance was accepted at $p < 0.05$.

Presentation of the main material.

Quantitative splicing features for rs1800790 were established in 5 tissues (Table 1). Interaction with the PLRG1 gene enhances key processes of mRNA maturation, which carries genetic information to ribosomes, where proteins are formed (splicing - "cutting out" introns and "stitching" exons during mRNA synthesis), especially in the esophagus (β=0.4800; p=2.520e-5), somewhat less in the brain, lungs, thyroid gland (β=0.2500-0.3400; p=3.150e-5 -5.210e-7), the smallest effect on splicing activity was established in the breast gland (β=0.1200; p=0.0047).

Table 1

Quantitative splicing features of the sQTL of the FGB gene (dpSNP: rs1800790) in tissues and organs

Gene for influencing splicing	Tissue, organ	Effective allele of interaction	Strength of effect β	SE	P
PLRG1 chr4:155456157-155471552	Lungs	-	0,2500-0,3000	0,0590-0,0595	$3{,}150e^{-5}$ -$5{,}210e^{-7}$
	Brain	-	0,3400	0,0724	3,410e-6
	Thyroid	-	0,3000	0,0641	3,660e-6
	Esophagus	-	0,4800	0,1110	2,520e-5
	Breast	-	0,1200	0,0424	0,0047

Note: SE - standard error.

We found an effect on hQTL histone modification in 3 tissues (CD4+ lymphocytes, CD14+ monocytes, CD16+ neutrophils) due to the effect on the A-allele

of the DCHS2 / H3K4me1, PLRG1 / H3K4me1 genes, however, it is significant only in CD4+ lymphocytes due to the DCHS2 gene (β = 0.0625; p = 0.0064) (Table 2).

Table 2

Quantitative signs of histone modification hQTL of the FGB gene (dpSNP: rs1800790) in cells

Gene for influencing splicing	Tissue, organ	Effective allele of interaction	Strength of effect β	SE	P
DCHS2 H3K4me1 (chr4:155406187-155415507) / (chr4:155281303-155284649)	Blood T-cells CD^{4+}	A	0,0625 / 0,0669	0,0227 / 0,0404	0,0064 / 0,0989
PLRG1 H3K4me1 (chr4:155461551-155475374) / (chr4:155454646-155460765)	Blood monocytes CD^{14+}	A	0,0415	0,0216	0,0568
	Neutrophils CD^{16+}	A	0,1636	0,0978	0,0961

Rs1800790 of the FGB gene enhances the activity of the quantitative trait locus using the tuQTL transcript of the PLRG1 gene (ENSG00000171566.grp_1.upstream.ENST00000504341 at position chr4:155456159-155471587) in iPSC stem cells (β=0.5340; SE=0.1816; p=0.0039) (Fig. 1).

Fig. 1. Heatmap visualization of cisregulation of quantitative trait loci using tuQTL dpSNP: rs1800790 of FGB gene transcript at iPSC stem cell level (range +/- 10M; chr4:155483708 (hg19)). The color saturation of the well corresponds to the tuQTL median -log10 (Median P).

According to Affymetrix data: Bgee [Bgee. Gene expression. FGB], the expression of the FGB gene (rs1800790) was confirmed in 120 different tissues and organs (expression level from 0 to 100 uo), the most significant effect is shown in Table 3.

Table 3

Strength of normalized expression of the 455G>A polymorphism of the FGB gene (rs1800790) in individual tissues and organs (from 0 to 100 uO)

Tissue, organ	Expression level , yo	FDR (q)
Right lobe of the liver	99,94	<= 1,00e-14
β type of pancreatic cells	94,68	0,002
Primary germ cell in the gonad	82,12	0,001
Nephron tubule	80,24	0,003
Male germline stem cells (sensu Vertebrata) in the testis	79,30	0,003
Colon epithelium	75,74	7,78e-4
Decidual membrane	75,47	0,007
Adrenal gland tissues	74,76	<= 1,00e-14
Body of the stomach	72,23	<= 1,00e-14
Right coronary artery	71,33	2,20e-8
Ectocervix	69,80	1,12e-10
Esophageal mucosa	67,94	5,06e-6
Right fallopian tube	67,12	2,13e-5
Corpus of the pancreas	66,88	<= 1,00e-14
Amniotic fluid	65,93	0,005

Note: FDR - False discovery rate (a statistic used to estimate the frequency of type I errors during hypothesis testing or significance testing (incorrect rejection of the true null hypothesis) among all rejected hypotheses in multiple testing procedures). Likely - when the probability of a null result is below 5% (q<0.05).

CONCLUSIONS. The results obtained convincingly indicate that the rs1800790 polymorphism of the FGB gene is a multifunctional regulatory variant that affects not only gene expression, but also subtle mechanisms of posttranscriptional and epigenetic regulation. Its participation in modulating splicing processes through interaction with PLRG1, in the regulation of transcript usage (tuQTL), as well as in changing histone marks in immune system cells indicates a complex multilevel mechanism of action. The wide spectrum of tissue expression of FGB further confirms the systemic nature of the effect of this SNP and substantiates its potential importance for the pathogenesis of diseases involving inflammatory, immune and metabolic pathways, which makes rs1800790 a promising target for further functional and clinical genetic studies.

References:

1. Paludan, S. R., & Mogensen, T. H. (2022). Innate immunological pathways in COVID-19 pathogenesis. Science immunology, 7(67), eabm5505. doi: 10.1126/sciimmunol.abm5505.

2. Captur, G., Moon, J. C., Topriceanu, C. C., Joy, G., Swadling, L., Hallqvist, J., ... & Heywood, W. E. (2022). Plasma proteomic signature predicts who will get persistent symptoms following SARS-CoV-2 infection. EBioMedicine, 85. doi:10.1016/j.ebiom.2022.104293.

3. Amarasinghe, H. E., Zhang, P., Whalley, J. P., Allcock, A., Migliorini, G., Brown, A. C., ... & Knight, J. C. (2023). Mapping the epigenomic landscape of human monocytes following innate immune activation reveals context-specific mechanisms driving endotoxin tolerance. BMC genomics, 24(1), 595. doi: 10.1186/s12864-023-09663-0.

4. Sydorchuk, L., Sokolenko, M., Škoda, M., Lajcin, D., Vyklyuk, Y., Sydorchuk, R., ... & Martjanov, D. (2025). Management of severe COVID-19 diagnosis using machine learning. Computation, 13(10), 238. doi: 10.3390/computation13100238.

5. Sokolenko, M., Sydorchuk, L., Sokolenko, A., Sydorchuk, R., Kamyshna, I., Sydorchuk, A., ... & Kamyshnyi, O. (2025). Antiviral Intervention of COVID-19: Linkage of Disease Severity with Genetic Markers FGB (rs1800790), NOS3 (rs2070744) and TMPRSS2 (rs12329760). Viruses, 17(6), 792. doi:10.3390/v17060792.

6. Muhetapa, M., Zhu, M., Qi, A., & Yiming, S. (2025). Identification of Genomic Variants and Candidate Genes for Reproductive Traits and Growth Traits in Pishan Red Sheep Using Whole-Genome Resequencing. Biology, 14(6), 636. doi: 10.3390/biology14060636.

7. Hou, L., Xiong, X., Park, Y., Boix, C., James, B., Sun, N., ... & Kellis, M. (2023). Multitissue H3K27ac profiling of GTEx samples links epigenomic variation to disease. Nature Genetics, 55(10), 1665-1676. doi: 10.1038/s41588-023-01509-5.

8. Lammi, V., Nakanishi, T., Jones, S. E., Andrews, S. J., Karjalainen, J., Cortés, B., ... & Kukkonen, A. (2025). Genome-wide association study of long COVID. Nature Genetics, 1-16. doi: 10.1038/s41588-025-02100-w.

9. Bor, M. V., Feddersen, S., Pedersen, I. S., Sidelmann, J. J., & Kristensen, S. R. (2022, March). Dysfibrinogenemia—potential impact of genotype on thrombosis or bleeding. In Seminars in Thrombosis and Hemostasis (Vol. 48, No. 02, pp. 161-173). Thieme Medical Publishers, Inc. doi: 10.1055/s-0041-1730358.

10. Choi, H., Kang, M., Lee, K. H., & Kim, Y. S. (2023). Elevated level of PLRG1 is critical for the proliferation and maintenance of genome stability of tumor cells. BMB reports, 56(11), 612. doi: 10.5483/BMBRep.2023-0162.

11. Prowse-Wilkins, C. P., Lopdell, T. J., Xiang, R., Vander Jagt, C. J., Littlejohn, M. D., Chamberlain, A. J., & Goddard, M. E. (2022). Genetic variation in histone modifications and gene expression identifies regulatory variants in the mammary gland of cattle. BMC genomics, 23(1), 815. doi: 10.1186/s12864-022-09002-9.

12. Meijuan, C., Fang, M., & Qian, W. (2024). Dachsous cadherin related 1 (DCHS1) is a novel biomarker for immune infiltration and epithelial-mesenchymal transition in endometrial cancer via pan-cancer analysis. Journal of Ovarian Research, 17(1), 162. doi: 10.1186/s13048-024-01478-1.

Література.

1. Paludan, S. R., & Mogensen, T. H. (2022). Innate immunological pathways in COVID-19 pathogenesis. Science immunology, 7(67), eabm5505. doi: 10.1126/sciimmunol.abm5505.

2. Captur, G., Moon, J. C., Topriceanu, C. C., Joy, G., Swadling, L., Hallqvist, J., ... & Heywood, W. E. (2022). Plasma proteomic signature predicts who will get persistent symptoms following SARS-CoV-2 infection. EBioMedicine, 85. doi:10.1016/j.ebiom.2022.104293.

3. Amarasinghe, H. E., Zhang, P., Whalley, J. P., Allcock, A., Migliorini, G., Brown, A. C., ... & Knight, J. C. (2023). Mapping the epigenomic landscape of human monocytes following innate immune activation reveals context-specific mechanisms driving endotoxin tolerance. BMC genomics, 24(1), 595. doi: 10.1186/s12864-023-09663-0.

4. Sydorchuk, L., Sokolenko, M., Škoda, M., Lajcin, D., Vyklyuk, Y., Sydorchuk, R., ... & Martjanov, D. (2025). Management of severe COVID-19 diagnosis using machine learning. Computation, 13(10), 238. doi: 10.3390/computation13100238.

5. Sokolenko, M., Sydorchuk, L., Sokolenko, A., Sydorchuk, R., Kamyshna, I., Sydorchuk, A., ... & Kamyshnyi, O. (2025). Antiviral Intervention of COVID-19: Linkage of Disease Severity with Genetic Markers FGB (rs1800790), NOS3 (rs2070744) and TMPRSS2 (rs12329760). Viruses, 17(6), 792. doi:10.3390/v17060792.

6. Muhetapa, M., Zhu, M., Qi, A., & Yiming, S. (2025). Identification of Genomic Variants and Candidate Genes for Reproductive Traits and Growth Traits in Pishan Red Sheep Using Whole-Genome Resequencing. Biology, 14(6), 636. doi: 10.3390/biology14060636.

7. Hou, L., Xiong, X., Park, Y., Boix, C., James, B., Sun, N., ... & Kellis, M. (2023). Multitissue H3K27ac profiling of GTEx samples links epigenomic variation to disease. Nature Genetics, 55(10), 1665-1676. doi: 10.1038/s41588-023-01509-5.

8. Lammi, V., Nakanishi, T., Jones, S. E., Andrews, S. J., Karjalainen, J., Cortés, B., ... & Kukkonen, A. (2025). Genome-wide association study of long COVID. Nature Genetics, 1-16. doi: 10.1038/s41588-025-02100-w.

9. Bor, M. V., Feddersen, S., Pedersen, I. S., Sidelmann, J. J., & Kristensen, S. R. (2022, March). Dysfibrinogenemia—potential impact of genotype on thrombosis or bleeding. In Seminars in Thrombosis and Hemostasis (Vol. 48, No. 02, pp. 161-173). Thieme Medical Publishers, Inc. doi: 10.1055/s-0041-1730358.

10. Choi, H., Kang, M., Lee, K. H., & Kim, Y. S. (2023). Elevated level of PLRG1 is critical for the proliferation and maintenance of genome stability of tumor cells. BMB reports, 56(11), 612. doi: 10.5483/BMBRep.2023-0162.

11. Prowse-Wilkins, C. P., Lopdell, T. J., Xiang, R., Vander Jagt, C. J., Littlejohn, M. D., Chamberlain, A. J., & Goddard, M. E. (2022). Genetic variation in histone modifications and gene expression identifies regulatory variants in the mammary gland of cattle. BMC genomics, 23(1), 815. doi: 10.1186/s12864-022-09002-9.

12. Meijuan, C., Fang, M., & Qian, W. (2024). Dachsous cadherin related 1 (DCHS1) is a novel biomarker for immune infiltration and epithelial-mesenchymal transition in endometrial cancer via pan-cancer analysis. Journal of Ovarian Research, 17(1), 162. doi: 10.1186/s13048-024-01478-1.

No conflict of interest.

Authors contributions: collection and processing of materials – M.O. Sokolenko; research concept and design, text writing, statistical data processing – L.P. Sydorchuk, M.O. Sokolenko; text editing – L.P. Sydorchuk.

UDC 616.12-008.318-092

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2061-2070

Tryasak Nataliya Serhiivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Pathological Anatomy, Forensic Medicine and Pathological Physiology Department, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/ 0000-0002-0897-7102

Karpinchyk Lika Serhiivna student of the Faculty of Medicine, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/ 0009-0007-6413-340X

ELECTRICAL REMODELING AS THE BASIS OF ARRYTHMOGENESIS: A LITERATURE REVIEW

Abstract. Cardiac electrical remodeling develops as an adaptive response to both functional disturbances, such as alterations in electrical activation patterns, and structural stressors, including heart failure, myocardial infarction, and other pathological conditions. The resulting electrophysiological modifications contribute to the formation of an arrhythmogenic substrate that significantly increases susceptibility to malignant ventricular arrhythmias. A comprehensive understanding of the cellular and molecular mechanisms underlying electrical remodeling is essential for identifying novel therapeutic targets aimed at modifying maladaptive electrical changes within the myocardium. Electrical remodeling can be broadly categorized into primary and secondary forms based on its underlying triggers. Primary electrical remodeling occurs primarily as a result of changes in electrical activation in the absence of significant structural changes in the myocardium. Such changes are usually functional and may be reversible. They reflect the adaptation of ion channels, receptors, and intracellular signaling mechanisms to the new conditions of electrical stimulation. In contrast, secondary remodeling occurs as a consequence of structural myocardial damage, such as fibrosis, hypertrophy, or ischemic injury, and is usually associated with more profound disturbances in electrophysiological properties. These processes involve complex alterations in ion channel expression and function, intracellular calcium handling, and intercellular electrical coupling, ultimately leading to heterogeneity of conduction and refractoriness. This review focuses on cardiac electrical remodeling with particular emphasis on the ventricular myocardium and the mechanisms responsible for these adaptive and maladaptive changes. Elucidation of these mechanisms provides important insights into potential strategies for the prevention and management of the most devastating complication of cardiovascular disease - sudden cardiac death, which is of key clinical importance for modern cardiology.

Keywords: primary electrical remodeling, secondary electrical remodeling, arrhythmogenesis, ionic currents.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Трясак Наталія Сергіївна кандидат медичних наук, доцент кафедри патологічної анатомії, судової медицини та патологічної фізіології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-0897-7102

Карпінчик Ліка Сергіївна студентка Медичного факультету, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0009-0007-6413-340X

ЕЛЕКТРИЧНЕ РЕМОДЕЛЮВАННЯ ЯК ОСНОВА АРИТМОГЕНЕЗУ: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Анотація. Електричне ремоделювання серця розвивається як адаптивна реакція як на функціональні порушення, такі як зміни в патернах електричної активації, так і на структурні стресори, включаючи серцеву недостатність, інфаркт міокарда та інші патологічні стани. Отримані електрофізіологічні зміни сприяють формуванню аритмогенного субстрату, який значно підвищує схильність до злоякісних шлуночкових аритмій. Повне розуміння клітинних та молекулярних механізмів, що лежать в основі електричного ремоделювання, є важливим для визначення нових терапевтичних мішеней, спрямованих на модифікацію дезадаптивних електричних змін у міокарді. Електричне ремоделювання можна класифікувати на первинні та вторинні форми на основі його основних тригерів. Первинне електричне ремоделювання переважно виникає внаслідок змін електричної активації за відсутності суттєвих структурних перебудов міокарда. Такі зміни зазвичай мають функціональний характер і можуть бути зворотними. Вони відображають адаптацію іонних каналів, рецепторів та внутрішньоклітинних сигнальних механізмів до нових умов електричної стимуляції. Натомість вторинне ремоделювання виникає як наслідок структурного пошкодження міокарда, зокрема фіброзу, гіпертрофії або ішемічного ураження, та зазвичай пов'язане з більш глибокими порушеннями електрофізіологічних властивостей. Ці процеси включають складні зміни в експресії та функції іонних каналів, внутрішньоклітинному обміні кальцієм та міжклітинному електричному зв'язку, що зрештою призводить до гетерогенності провідності та рефрактерності. Цей огляд зосереджений на електричному ремоделюванні серця з особливим акцентом на міокарді шлуночків та механізмах, відповідальних за ці адаптивні та дезадаптивні зміни. Вивчення відповідних механізмів дає важливе розуміння потенційних стратегій профілактики та лікування найруйнівнішого ускладнення серцево-судинних захворювань - раптової серцевої смерті, що має ключове клінічне значення для сучасної кардіології.

Ключові слова: первинне електричне ремоделювання, вторинне електричне ремоделювання, аритмогенез, іонні струми.

Statement of the problem. Although overall cardiovascular mortality has declined in recent decades, sudden cardiac death (SCD) constitutes an increasing

proportion of cardiovascular-related fatalities [1]. The predominant mechanism underlying SCD is the development of malignant ventricular arrhythmias, which emerge from a complex interaction between structural and electrical remodeling following myocardial injury, most commonly in the context of coronary artery disease [2].

Cardiac remodeling represents a dynamic and multifaceted response to functional or structural stressors and plays a pivotal role in both physiological adaptation and disease progression. Initially, remodeling processes act to preserve cardiac performance and maintain hemodynamic stability. However, persistent or excessive remodeling may become maladaptive, contributing to progressive ventricular dysfunction and creating a substrate that favors arrhythmogenesis [3].

Electrical remodeling encompasses changes in ion channel expression and function, intracellular calcium handling, action potential characteristics, and intercellular electrical coupling. These alterations occur in both atrial and ventricular myocardium and have profound implications for cardiac rhythm stability.

Exactly electrical remodeling of the ventricular myocardium promotes conduction heterogeneity, altered refractoriness, and enhanced susceptibility to re-entry and triggered activity, thereby providing a critical substrate for life-threatening ventricular arrhythmias [4]

Accordingly, this literature review focuses primarily on ventricular electrical remodeling, with particular emphasis on the cellular and molecular mechanisms that drive these electrophysiological adaptations. In addition, we highlight emerging therapeutic targets aimed at modulating maladaptive electrical remodeling to prevent ventricular arrhythmias and ultimately reduce the burden of sudden cardiac death [5].

The purpose of this literature review is to systematically analyze and synthesize current evidence on cardiac electrical remodeling as a fundamental mechanism underlying arrhythmogenesis.

Research objects and methods. To accomplish this objective, an extensive review of the scientific literature was conducted using major academic databases, including Google Scholar, Scopus, and PubMed. The analysis primarily encompassed studies published over the past two decades. Articles were included based on the relevance of their keywords and content to the subject matter and title of the present review. This review aims to elucidate the cellular and molecular pathways involved in maladaptive electrical remodeling, examine their role in the development of malignant ventricular arrhythmias, and identify potential therapeutic targets for the prevention of arrhythmia-related SCD.

Presentation of the main material. Physiological cardiac rhythm depends on the orderly generation and propagation of electrical impulses, which ensure synchronized contraction of the atrial and ventricular chambers. Electrical activation of the heart typically begins at the sinoatrial node, a cluster of specialized cells located in the right atrium that possess the ability to spontaneously generate action potentials. The impulses originating from the sinoatrial node propagate across both the right and left atria, triggering their contraction. The excitation then reaches the atrioventricular node,

a specialized cellular structure situated between the atria and ventricles that functions as an “electrical bridge”. After a brief delay, the signal exits the atrioventricular node toward the ventricles and travels through specialized conduction pathways - the His bundle and Purkinje fibers - allowing rapid spread of excitation along the endocardial surfaces of both ventricles.

Immediately beyond the His bundle, the conduction pathway splits into the left and right bundle branches. The left bundle branch is relatively short and further divides into anterior and posterior fascicles. The posterior fascicle is broad, fan-shaped, and has a dual blood supply, which makes it more resistant to ischemic injury. From there, electrical impulses enter the contractile myocardium, which behaves as a functional syncytium: each cell is electrically coupled to its neighbors through gap junctions. This connectivity allows impulses to propagate freely in all directions, enabling the myocardium to contract as a single, coordinated unit.

These underlying electrical processes are noninvasively captured by the surface electrocardiogram (ECG), which represents the summation of cellular electrical activity within the myocardium. Specifically, atrial depolarization corresponds to the P wave, whereas ventricular depolarization and subsequent repolarization are reflected by the QRS complex and T wave, respectively.

At the cellular level, cardiac electrical activity is governed by the cardiac action potential, which arises from the tightly regulated interaction between inward depolarizing and outward repolarizing ionic currents. In ventricular myocytes, which predominantly contribute to the QRS complex and T wave on the ECG, the rapid upstroke of the action potential (phase 0) is mediated by activation of voltage-gated sodium channels, resulting in a large inward Na^+ current (I_{Na}). This phase is followed by an initial, transient repolarization (phase 1), largely attributable to the transient outward potassium current (I_{to}).

The plateau phase of the action potential (phase 2) is sustained by a dynamic equilibrium between inward L-type calcium currents ($I_{Ca\text{-}L}$) and outward potassium currents, primarily the rapid delayed rectifier current (I_{Kr}), with additional contribution from the slow delayed rectifier current (I_{Ks}). Terminal repolarization (phase 3) ensues as calcium channels inactivate and multiple outward potassium currents, including I_{Kr}, I_{Ks}, and the inward rectifier potassium current (I_{K1}), become dominant. Phase 4 represents the resting membrane potential, which is maintained largely by I_{K1}.

Cardiac electrical remodeling can be categorized into primary and secondary forms. Primary electrical remodeling refers to electrophysiological changes that arise predominantly in response to functional perturbations, such as an altered sequence of electrical activation. A classical example is right ventricular pacing, during which the initiating impulse originates from ventricular myocytes rather than the specialized His-Purkinje conduction system. Importantly, primary electrical remodeling generally occurs in the absence of overt structural myocardial injury [6,7]. In contrast, secondary electrical remodeling develops following structural alterations, including heart failure, hypertrophy, or myocardial infarction [8]. While the precise molecular mechanisms

driving both primary and secondary remodeling remain incompletely defined, studies of primary remodeling have provided critical insights into the cellular processes that underlie maladaptive electrical changes in disease states [9].

Electrical remodeling is defined as a persistent alteration in the electrophysiological properties of the myocardium in response to changes in the sequence of electrical activation. Nearly three decades ago, Rosenbaum and colleagues first described the phenomenon of cardiac memory, wherein prolonged right ventricular pacing induces persistent inversion of the T-wave polarity on the ECG, even after normal activation is restored [10]. Short-term cardiac memory develops within minutes to hours of altered activation, whereas long-term memory arises following sustained pacing and can persist for weeks to months [11]. Cardiac memory provides a clinically observable model of primary electrical remodeling and offers insights into the mechanisms that may also underlie more complex, secondary remodeling following structural insults such as myocardial infarction.

During physiological ventricular activation via the His-Purkinje system, electrical impulses rapidly and synchronously depolarize both ventricles, resulting in coordinated contraction. In disease states affecting the conduction system, impulse propagation relies on cell-to-cell conduction, generating a source-sink mismatch. In this context, upstream depolarized myocytes (the source) exert electrotonic influence over downstream myocardium (the sink), prolonging repolarization in adjacent regions while shortening action potential duration in more distal regions [12,13]. These regional repolarization gradients contribute to T-wave alterations on the ECG. Electrotonic interactions occur within minutes of altered activation and act as a primary trigger for subsequent ion channel remodeling.

Altered electrical activation also influences myocardial contractility through stretch-dependent remodeling [14]. During abnormal activation, regions adjacent to the pacing site experience reduced mechanical strain, whereas distal regions are subjected to increased strain [15,16].

Angiotensin II plays a critical role in transducing mechanical stretch into molecular remodeling of ion channels and intercellular junctions. While angiotensin II–mediated signaling represents a key pathway, it is likely that additional regulatory mechanisms contribute to primary electrical remodeling, which remains an active area of investigation [17].

One of the most severe consequences of cardiovascular disease, including heart failure and myocardial infarction, is sudden cardiac death, often resulting from malignant arrhythmias. The mechanisms underlying these arrhythmias are multifactorial and involve secondary electrical remodeling, which arises in response to structural myocardial injury. Secondary remodeling encompasses alterations in multiple ion channels, excitation-contraction coupling-including sarcoplasmic reticulum calcium cycling - and intercellular gap junctions. A hallmark of secondary remodeling is prolonged action potential duration, reflecting repolarization abnormalities. These changes result from a complex interplay between altered outward

K^+ currents, inward L-type Ca^{2+} currents, and the late component of the inward Na^+ current [18].

These changes result from a complex interplay between altered outward K^+ currents, inward L-type Ca^{2+} currents, and the late component of the inward Na^+ current. Similar to the processes observed in primary electrical remodeling, one of the most consistently documented changes in secondary electrical remodeling of the ventricle is the downregulation of the transient outward potassium current (I_{to}) [19]. The main consequence of reduced Ito is a slower early phase of repolarization, primarily altering the morphology of the action potential while having a variable influence on overall his duration. In contrast, delayed rectifier potassium currents, such as I_{Kr} and I_{Ks}, play a dominant role in phase 3 repolarization of cardiomyocytes [20]. During secondary remodeling, modifications in I_{K1}, I_{Kr}, and I_{Ks} are inconsistent and appear to depend on the underlying pathology, such as ischemic versus non-ischemic cardiomyopathy.

Evidence also indicates that an increase in L-type calcium current ($I_{Ca\text{-}L}$) density contributes to prolongation of action potential duration in mild to moderate cardiac hypertrophy. However, in severe hypertrophy and heart failure, $I_{Ca\text{-}L}$ density is either unchanged or reduced compared to healthy controls, highlighting the complex nature of action potential duration regulation in disease states [21]. A frequently observed alteration in heart failure is delayed inactivation of $I_{Ca\text{-}L}$, often resulting from impaired calcium-dependent inactivation. For example, reduced calcium release from the sarcoplasmic reticulum in heart failure diminishes the calcium-dependent inactivation of $I_{Ca\text{-}L}$ [22].

Abnormal calcium handling is a central feature of disrupted excitation-contraction coupling in secondary electrical remodeling, leading to reduced contractility, impaired relaxation, and heightened vulnerability to ventricular arrhythmias. Additional contributors include oxidative stress.

Impaired sarcoplasmic reticulum calcium reuptake is another hallmark of secondary electrical remodeling, often due to reduced expression and activity of sarcoplasmic reticulum Ca^{2+}-ATPase (SERCA2a). Evidence increasingly supports a role for reduced SERCA2a function in arrhythmogenesis. For instance, experimental studies indicate that decreased SERCA2a contributes to cardiac alternans, while enhancing SERCA2a expression can suppress alternans and lower arrhythmic risk [23, 24].

In addition to changes in current densities, the spatial distribution of these currents is frequently remodeled, particularly in heart failure, disrupting normal repolarization gradients and promoting arrhythmogenesis [25-27]. Secondary electrical remodeling is not confined to ventricular myocytes but also affects Purkinje fibers and atrial myocardium, contributing to triggered ventricular arrhythmias and increasing susceptibility to atrial fibrillation, respectively [28-30].

Conclusions. Primary and secondary electrical remodeling represent complementary processes by which the heart adapts or maladapts to functional and structural stressors. Primary remodeling is driven predominantly by altered activation

patterns and electrotonic/mechanical signals, whereas secondary remodeling arises from structural injury, disrupting ionic currents, calcium handling, and intercellular connectivity. Understanding the molecular pathways that mediate these remodeling processes offers the potential to develop targeted interventions aimed at mitigating arrhythmogenic risk and improving clinical outcomes in patients with cardiac disease.

References

1. Cutler, M. J., Jeyaraj, D., & Rosenbaum, D. S. (2011). Cardiac electrical remodeling in health and disease. *Trends in pharmacological sciences*, *32*(3), 174–180. https://doi.org/10.1016/j.tips.2010.12.001

2. Hill JA, Olson EN.*Muscle: Fundamental Biology and Mechanisms of Disease*. Waltham, MA: Academic Press; 2012:1528.

3. Burchfield JS, Xie M, Hill JA. Pathological ventricular remodeling: mechanisms: part 1 of 2. *Circulation*. 2013;*128*:388–400. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.113.001878.

4. Jeyaraj, D., Wilson, L. D., Zhong, J., Flask, C., Saffitz, J. E., Deschênes, I., Yu, X., & Rosenbaum, D. S. (2007). Mechanoelectrical feedback as novel mechanism of cardiac electrical remodeling. *Circulation*, *115*(25), 3145–3155. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.688317

5. Carlsson, L., Duker, G., & Jacobson, I. (2010). New pharmacological targets and treatments for atrial fibrillation. *Trends in pharmacological sciences*, *31*(8), 364–371. https://doi.org/10.1016/j.tips.2010.05.001

6. Ozgen, N., & Rosen, M. R. (2009). Cardiac memory: a work in progress. *Heart rhythm*, *6*(4), 564–570. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2009.01.008

7. Boyden, P. A., Hirose, M., & Dun, W. (2010). Cardiac Purkinje cells. *Heart rhythm*, *7*(1), 127–135. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2009.09.017

8. Han, B., Trew, M. L., & Zgierski-Johnston, C. M. (2021). Cardiac Conduction Velocity, Remodeling and Arrhythmogenesis. *Cells*, *10*(11), 2923. https://doi.org/10.3390/cells10112923

9. Jeyaraj, D., Ashwath, M., & Rosenbaum, D. S. (2010). Pathophysiology and clinical implications of cardiac memory. *Pacing and clinical electrophysiology : PACE*, *33*(3), 346–352. https://doi.org/10.1111/j.1540-8159.2009.02630.x

10. Rosenbaum, M. B., Blanco, H. H., Elizari, M. V., Lázzari, J. O., & Davidenko, J. M. (1982). Electrotonic modulation of the T wave and cardiac memory. *The American journal of cardiology*, *50*(2), 213–222. https://doi.org/10.1016/0002-9149(82)90169-2

11. Stambler B. S. (2006). Tachycardia-induced ventricular electrical remodeling: a perspective on unresolved experimental mechanisms and clinical implications. *Heart rhythm*, *3*(11), 1378–1381. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2006.06.008

12. Libbus, I., Wan, X., & Rosenbaum, D. S. (2004). Electrotonic load triggers remodeling of repolarizing current Ito in ventricle. *American journal of physiology. Heart and circulatory physiology*, *286*(5), H1901–H1909. https://doi.org/10.1152/ajpheart.00581.2003

13. Libbus, I., & Rosenbaum, D. S. (2003). Transmural action potential changes underlying ventricular electrical remodeling. *Journal of cardiovascular electrophysiology*, *14*(4), 394–402. https://doi.org/10.1046/j.1540-8167.2003.02436.x

14. Kuijpers, N.H.L., ten Eikelder, H.M.M., Bovendeerd, P.H.M. *et al.* Mechanoelectric Feedback as a Trigger Mechanism for Cardiac Electrical Remodeling: A Model Study. *Ann Biomed Eng* 36, 1816–1835 (2008). https://doi.org/10.1007/s10439-008-9559-z

15. Aiba, T., Hesketh, G. G., Barth, A. S., Liu, T., Daya, S., Chakir, K., Dimaano, V. L., Abraham, T. P., O'Rourke, B., Akar, F. G., Kass, D. A., & Tomaselli, G. F. (2009). Electrophysiological consequences of dyssynchronous heart failure and its restoration by resynchronization therapy. *Circulation*, *119*(9), 1220–1230. https://doi.org/10.1161/ CIRCULATIONAHA.108.794834

16. Sosunov, E. A., Anyukhovsky, E. P., & Rosen, M. R. (2008). Altered ventricular stretch contributes to initiation of cardiac memory. *Heart rhythm*, *5*(1), 106–113. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2007.09.008

17. Sadoshima, J., & Izumo, S. (1993). Molecular characterization of angiotensin II--induced hypertrophy of cardiac myocytes and hyperplasia of cardiac fibroblasts. Critical role of the AT1 receptor subtype. *Circulation research*, *73*(3), 413–423. https://doi.org/10.1161/01.res.73.3.413

18. Spragg, D. D., Akar, F. G., Helm, R. H., Tunin, R. S., Tomaselli, G. F., & Kass, D. A. (2005). Abnormal conduction and repolarization in late-activated myocardium of dyssynchronously contracting hearts. *Cardiovascular research*, *67*(1), 77–86. https://doi.org/10.1016/j.cardiores.2005.03.008

19. Boyden, P. A., Hirose, M., & Dun, W. (2010). Cardiac Purkinje cells. *Heart rhythm*, *7*(1), 127–135. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2009.09.017

20. Wang, Y., & Hill, J. A. (2010). Electrophysiological remodeling in heart failure. *Journal of molecular and cellular cardiology*, *48*(4), 619–632. https://doi.org/10.1016/j.yjmcc.2010.01.009

21. Sasano, T., McDonald, A. D., Kikuchi, K., & Donahue, J. K. (2006). Molecular ablation of ventricular tachycardia after myocardial infarction. *Nature medicine*, *12*(11), 1256–1258. https://doi.org/10.1038/nm1503

22. Bers, D. M., Pogwizd, S. M., & Schlotthauer, K. (2002). Upregulated Na/Ca exchange is involved in both contractile dysfunction and arrhythmogenesis in heart failure. *Basic research in cardiology*, *97 Suppl 1*, I36–I42. https://doi.org/10.1007/s003950200027

23. Venetucci, L. A., Trafford, A. W., O'Neill, S. C., & Eisner, D. A. (2008). The sarcoplasmic reticulum and arrhythmogenic calcium release. *Cardiovascular research*, *7*(2), 285–292. https://doi.org/10.1093/cvr/cvm009

24. Cutler, M. J., Wan, X., Laurita, K. R., Hajjar, R. J., & Rosenbaum, D. S. (2009). Targeted SERCA2a gene expression identifies molecular mechanism and therapeutic target for arrhythmogenic cardiac alternans. *Circulation. Arrhythmia and electrophysiology*, *2*(6), 686–694. https://doi.org/10.1161/CIRCEP.109.863118

25. Rosen, M. R., & Cohen, I. S. (2006). Cardiac memory ... new insights into molecular mechanisms. *The Journal of physiology*, *570*(Pt 2), 209–218. https://doi.org/10.1113/jphysiol.2005.097873

26. Antoons, G., & Sipido, K. R. (2008). Targeting calcium handling in arrhythmias. *Europace: European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology : journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology*, *10*(12), 1364–1369. https://doi.org/10.1093/europace/eun271

27. Chia-Hao Kuo, Jo-Yun Shih, Yi-Hsiung Lin, Chien-Wei Chang, *et al.* Atrial arrhythmogenesis and electrophysiological remodeling in hypokalaemic metabolic syndrome: the role of apamin-sensitive SK channels, *EP Europace*, Volume 27, Issue 8, August 2025, euaf159, https://doi.org/10.1093/europace/euaf159

28. Sancho M., Kyle B. D. (2021). The large-conductance, calcium-activated potassium channel: a big key regulator of cell physiology. *Front. Physiol.* 12, 750615. doi:10.3389/fphys.2021.750615

29. Marques-Alves, P., Gonçalves, L., & Ferreira, M. J. (2025). PET-CT Imaging in Hypertrophic Cardiomyopathy: A Narrative Review on Risk Stratification and Prognosis. *Diagnostics*, *15*(2), 133. https://doi.org/10.3390/diagnostics15020133

30. Mages, C.; Gampp, H.; Syren, P.; Rahm, A.-K.; André, F.; Frey, N.; Lugenbiel, P.; Thomas, D. Electrical Ventricular Remodeling in Dilated Cardiomyopathy. *Cells* 2021, *10*, 2767. https://doi.org/10.3390/cells10102767

Література

1. Cutler, M. J., Jeyaraj, D., & Rosenbaum, D. S. (2011). Cardiac electrical remodeling in health and disease. *Trends in pharmacological sciences*, *32*(3), 174–180. https://doi.org/10.1016/j.tips.2010.12.001

2. Hill JA, Olson EN.*Muscle: Fundamental Biology and Mechanisms of Disease*. Waltham, MA: Academic Press; 2012:1528.

3. Burchfield JS, Xie M, Hill JA. Pathological ventricular remodeling: mechanisms: part 1 of 2. *Circulation*. 2013;*128*:388–400. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.113.001878.

4. Jeyaraj, D., Wilson, L. D., Zhong, J., Flask, C., Saffitz, J. E., Deschênes, I., Yu, X., & Rosenbaum, D. S. (2007). Mechanoelectrical feedback as novel mechanism of cardiac electrical remodeling. *Circulation*, *115*(25), 3145–3155. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.688317

5. Carlsson, L., Duker, G., & Jacobson, I. (2010). New pharmacological targets and treatments for atrial fibrillation. *Trends in pharmacological sciences*, *31*(8), 364–371. https://doi.org/10.1016/j.tips.2010.05.001

6. Ozgen, N., & Rosen, M. R. (2009). Cardiac memory: a work in progress. *Heart rhythm*, *6*(4), 564–570. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2009.01.008

7. Boyden, P. A., Hirose, M., & Dun, W. (2010). Cardiac Purkinje cells. *Heart rhythm*, *7*(1), 127–135. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2009.09.017

8. Han, B., Trew, M. L., & Zgierski-Johnston, C. M. (2021). Cardiac Conduction Velocity, Remodeling and Arrhythmogenesis. *Cells*, *10*(11), 2923. https://doi.org/10.3390/cells10112923

9. Jeyaraj, D., Ashwath, M., & Rosenbaum, D. S. (2010). Pathophysiology and clinical implications of cardiac memory. *Pacing and clinical electrophysiology : PACE*, *33*(3), 346–352. https://doi.org/10.1111/j.1540-8159.2009.02630.x

10. Rosenbaum, M. B., Blanco, H. H., Elizari, M. V., Lázzari, J. O., & Davidenko, J. M. (1982). Electrotonic modulation of the T wave and cardiac memory. *The American journal of cardiology*, *50*(2), 213–222. https://doi.org/10.1016/0002-9149(82)90169-2

11. Stambler B. S. (2006). Tachycardia-induced ventricular electrical remodeling: a perspective on unresolved experimental mechanisms and clinical implications. *Heart rhythm*, *3*(11), 1378–1381. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2006.06.008

12. Libbus, I., Wan, X., & Rosenbaum, D. S. (2004). Electrotonic load triggers remodeling of repolarizing current Ito in ventricle. *American journal of physiology. Heart and circulatory physiology*, *286*(5), H1901–H1909. https://doi.org/10.1152/ajpheart.00581.2003

13. Libbus, I., & Rosenbaum, D. S. (2003). Transmural action potential changes underlying ventricular electrical remodeling. *Journal of cardiovascular electrophysiology*, *14*(4), 394–402. https://doi.org/10.1046/j.1540-8167.2003.02436.x

14. Kuijpers, N.H.L., ten Eikelder, H.M.M., Bovendeerd, P.H.M. *et al.* Mechanoelectric Feedback as a Trigger Mechanism for Cardiac Electrical Remodeling: A Model Study. *Ann Biomed Eng* 36, 1816–1835 (2008). https://doi.org/10.1007/s10439-008-9559-z

15. Aiba, T., Hesketh, G. G., Barth, A. S., Liu, T., Daya, S., Chakir, K., Dimaano, V. L., Abraham, T. P., O'Rourke, B., Akar, F. G., Kass, D. A., & Tomaselli, G. F. (2009). Electrophysiological consequences of dyssynchronous heart failure and its restoration by resynchronization therapy. *Circulation*, *119*(9), 1220–1230. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.794834

16. Sosunov, E. A., Anyukhovsky, E. P., & Rosen, M. R. (2008). Altered ventricular stretch contributes to initiation of cardiac memory. *Heart rhythm*, *5*(1), 106–113. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2007.09.008

17. Sadoshima, J., & Izumo, S. (1993). Molecular characterization of angiotensin II--induced hypertrophy of cardiac myocytes and hyperplasia of cardiac fibroblasts. Critical role of the AT1 receptor subtype. *Circulation research*, *73*(3), 413–423. https://doi.org/10.1161/01.res.73.3.413

18. Spragg, D. D., Akar, F. G., Helm, R. H., Tunin, R. S., Tomaselli, G. F., & Kass, D. A. (2005). Abnormal conduction and repolarization in late-activated myocardium of dyssynchronously contracting hearts. *Cardiovascular research*, *67*(1), 77–86. https://doi.org/10.1016/j.cardiores.2005.03.008

19. Boyden, P. A., Hirose, M., & Dun, W. (2010). Cardiac Purkinje cells. *Heart rhythm*, *7*(1), 127–135. https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2009.09.017

20. Wang, Y., & Hill, J. A. (2010). Electrophysiological remodeling in heart failure. *Journal of molecular and cellular cardiology*, *48*(4), 619–632. https://doi.org/10.1016/j.yjmcc.2010.01.009

21. Sasano, T., McDonald, A. D., Kikuchi, K., & Donahue, J. K. (2006). Molecular ablation of ventricular tachycardia after myocardial infarction. *Nature medicine*, *12*(11), 1256–1258. https://doi.org/10.1038/nm1503

22. Bers, D. M., Pogwizd, S. M., & Schlotthauer, K. (2002). Upregulated Na/Ca exchange is involved in both contractile dysfunction and arrhythmogenesis in heart failure. *Basic research in cardiology*, *97 Suppl 1*, I36–I42. https://doi.org/10.1007/s003950200027

23. Venetucci, L. A., Trafford, A. W., O'Neill, S. C., & Eisner, D. A. (2008). The sarcoplasmic reticulum and arrhythmogenic calcium release. *Cardiovascular research*, *7*(2), 285–292. https://doi.org/10.1093/cvr/cvm009

24. Cutler, M. J., Wan, X., Laurita, K. R., Hajjar, R. J., & Rosenbaum, D. S. (2009). Targeted SERCA2a gene expression identifies molecular mechanism and therapeutic target for arrhythmogenic cardiac alternans. *Circulation. Arrhythmia and electrophysiology*, *2*(6), 686–694. https://doi.org/10.1161/CIRCEP.109.863118

25. Rosen, M. R., & Cohen, I. S. (2006). Cardiac memory ... new insights into molecular mechanisms. *The Journal of physiology*, *570*(Pt 2), 209–218. https://doi.org/10.1113/jphysiol.2005.097873

26. Antoons, G., & Sipido, K. R. (2008). Targeting calcium handling in arrhythmias. *Europace: European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology : journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology*, *10*(12), 1364–1369. https://doi.org/10.1093/europace/eun271

27. Chia-Hao Kuo, Jo-Yun Shih, Yi-Hsiung Lin, Chien-Wei Chang, *et al.* Atrial arrhythmogenesis and electrophysiological remodeling in hypokalaemic metabolic syndrome: the role of apamin-sensitive SK channels, *EP Europace*, Volume 27, Issue 8, August 2025, euaf159, https://doi.org/10.1093/europace/euaf159

28. Sancho M., Kyle B. D. (2021). The large-conductance, calcium-activated potassium channel: a big key regulator of cell physiology. *Front. Physiol.* 12, 750615. doi:10.3389/fphys.2021.750615

29. Marques-Alves, P., Gonçalves, L., & Ferreira, M. J. (2025). PET-CT Imaging in Hypertrophic Cardiomyopathy: A Narrative Review on Risk Stratification and Prognosis. *Diagnostics*, *15*(2), 133. https://doi.org/10.3390/diagnostics15020133

30. Mages, C.; Gampp, H.; Syren, P.; Rahm, A.-K.; André, F.; Frey, N.; Lugenbiel, P.; Thomas, D. Electrical Ventricular Remodeling in Dilated Cardiomyopathy. *Cells* 2021, *10*, 2767. https://doi.org/10.3390/cells10102767

UDC 616.13-004.6:612.017.1:576.5

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2071-2081

Tryasak Nataliya Serhiivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Pathological Anatomy, Forensic Medicine and Pathological Physiology Department, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/ 0000-0002-0897-7102

Shardin Serhii Viacheslavovych student of the Faculty of Medicine, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/ 0009-0001-2600-5817

DENDRITIC CELLS AS MODIFIERS OF THE INFLAMMATORY RESPONSE IN THE VASCULAR WALL: A LITERATURE REVIEW

Abstract. Atherosclerotic vascular lesions are formed against the background of a prolonged inflammatory process, in which mechanisms of both innate and adaptive immunity are involved. Dendritic cells (DCs) are present in intact arteries and accumulate in significant numbers in atherosclerotic plaques, where they perform both pathogenic and protective functions at different stages of atherogenesis. In the intima of arteries, DCs capture antigens, participate in foam cell formation, and interact with T lymphocytes to modulate effector and regulatory T cell responses. Certain subpopulations of DCs promote proinflammatory Th1 or Th17 polarization, whereas others maintain immune tolerance by inducing Treg, underscoring their dual pro- and antiatherogenic roles. DCs also contribute to lipid metabolism by absorbing lipoproteins and participating in reverse cholesterol transport, potentially influencing systemic cholesterol homeostasis. Outside the intima, DCs reside in the adventitia and tertiary lymphoid structures, which serve as local sites of immune activation during progressive atherosclerosis. This review summarizes the role of classical and plasmacytoid dendritic cells in experimental models of atherosclerosis, considers approaches to therapeutic targeting of DCs in vaccine strategies, and analyzes the available evidence of their functional significance in human atherosclerosis. Special attention is paid to the prospects for using DC subpopulations as potential biomarkers of the disease and to the areas of further research necessary for the development of new immunotherapeutic approaches, taking into account the individual characteristics of the patients' immune response, as well as the possibilities of personalized medicine.

Keywords: atherosclerosis, dendritic cells, innate immunity, adaptive immunity, vascular wall.

Трясак Наталія Сергіївна кандидат медичних наук, доцент кафедри патологічної анатомії, судової медицини та патологічної фізіології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/ 0000-0002-0897-7102

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Шардін Сергій Вячеславович студент Медичного факультету, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/ 0009-0001-2600-5817

ДЕНДРИТНІ КЛІТИНИ ЯК МОДИФІКАТОРИ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ В СУДИНІЙ СТІНЦІ: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Анотація. Атеросклеротичні ураження судин формуються на тлі тривалого запального процесу, у якому задіяні механізми як вродженого, так і набутого імунітету. Дендритні клітини (ДК) присутні у неушкоджених артеріях і у значній кількості накопичуються в атеросклеротичних бляшках, де реалізують як патогенні, так і захисні функції на різних етапах розвитку атеросклерозу. В інтимі артерій ДК захоплюють антигени, беруть участь у формуванні пінистих клітин та взаємодіють з Т-лімфоцитами для модуляції ефекторних та регуляторних Т-клітинних відповідей. Певні субпопуляції ДК сприяють прозапальній поляризації Th1 або Th17, тоді як інші підтримують імунну толерантність шляхом індукції Treg, що підкреслює їх подвійну про- та антиатерогенну роль. ДК також сприяють метаболізму ліпідів, поглинаючи ліпопротеїни та беручи участь у зворотному транспорті холестерину, потенційно впливаючи на системний гомеостаз холестерину. Поза інтимою, дендритні клітини знаходяться в адвентиції та третинних лімфоїдних структурах, які служать локальними місцями імунної активації під час прогресуючого атеросклерозу. У цьому огляді узагальнено роль класичних і плазмацитоїдних дендритних клітин у експериментальних моделях атеросклерозу, розглянуто підходи до терапевтичного таргетування ДК у вакцинальних стратегіях, а також проаналізовано наявні докази їх функціональної значущості при атеросклерозі людини. Окрему увагу приділено перспективам використання субпопуляцій ДК як потенційних біомаркерів захворювання та напрямам подальших досліджень, необхідних для розробки нових імунотерапевтичних підходів, з урахуванням індивідуальних особливостей імунної відповіді пацієнтів, а також можливостей персоналізованої медицини.

Ключові слова: атеросклероз, дендритні клітини, вроджений імунітет, набутий імунітет, судинна стінка.

Statement of the problem. Atherosclerotic cardiovascular diseases remain the leading cause of mortality and disability in developed countries [1,2]. It is now generally accepted that atherosclerosis is a chronic inflammatory process in the vascular wall. In addition to macrophages, other immune cells, including dendritic cells and T lymphocytes, are found in atherosclerotic lesions, which are actively involved in the development and progression of the pathology [3,4].

Traditionally, dendritic cells (DCs) are considered the main initiators of antigen-specific adaptive immune responses and as key elements in maintaining tolerance to

self-antigens, while macrophages specialize in phagocytosis. At the same time, a clear distinction between these cell populations remains debatable due to significant overlap in phenotypic features and functions. Many previous studies have used nonspecific markers, including CD11c and major histocompatibility complex II (MHC II), to identify DCs, which complicates the interpretation of the results, since CD11c can be expressed by activated monocytes and macrophages under inflammatory conditions [5,6].

A number of experimental studies have attempted to functionally separate dendritic cells from macrophages in the context of atherosclerosis. It has been shown that $CD11c^{+}MHC\ II^{+}$ aortic cells have an expressive ability to activate T cells, while $CD11c^{-}MHC\ II^{+}$ cells display predominantly phagocytic activity. However, due to the limited number of studies that unambiguously identify true DCs, as well as their high functional plasticity, the clear attribution of specific effects to specific cell types often remains problematic [7,8].

In this regard, this review summarizes the current understanding of cells that are identified as dendritic in the context of atherosclerosis in mice and humans, taking into account the markers used, localization, functions and potential clinical significance. It also outlines key areas of future research needed to further understand the role of true dendritic cells in the pathogenesis of atherosclerosis and to develop new therapeutic strategies.

The purpose of the article is to review of modern literature sources regarding the role of dendritic cells as key modifiers of the inflammatory response in the vascular wall.

Research objects and methods. To achieve the goal, a comprehensive review of scientific publications was performed using major databases, including Google Scholar, Scopus and PubMed. The analysis focused on articles published within the last 20 years. Publications were selected based on the relevance of their keywords to the topic and title of the present review. The articles describe current scientific data on the role of dendritic cells in modulating the inflammatory response in the vascular wall, characterize the main mechanisms of their participation in vascular inflammation, interaction with other immune cells, as well as to determine their significance in the pathogenesis of atherosclerosis and other inflammatory vascular diseases and the prospects for therapeutic effect.

Presentation of the main material.

Discovery and Background

Dendritic cells were first identified in 1973 by Ralph Steinmann and Zanvil A. Cohn [9] as a small population of adhesive cells isolated from murine peripheral lymphoid organs, distinguished by their characteristic dendrite-like extensions. In contrast to macrophages, DCs exhibit higher migratory capacity and reduced phagocytic activity. They are characterized by high surface expression of MHC II and possess a strong ability to activate naive T and B lymphocytes, thereby serving as a critical link between innate and adaptive immune responses [10]. Although early

studies focused on rodents, subsequent research demonstrated that DCs are also present in human peripheral blood and share comparable morphological features with rodent DCs when examined using light and electron microscopy.

Over recent decades, significant research efforts have focused on identifying DC subsets across tissues, explain their lineage relationships, and defining their activation states. These advances, together with insights from studies on monocytes and macrophages, have led to repeated revisions of DC nomenclature within the broader mononuclear phagocyte system [11].

In recent years, significant efforts have been made to clearly determine dendritic cells and distinguish them from macrophages based on their genesis, phenotype, and transcriptional profile. According to the current concept, DCs in mice form a separate lineage of mononuclear phagocytes that originate from specific precursors that are distinct from monocytic ones. From the common precursors of monocytes and DCs in the bone marrow, either monocytes or dendritic cell precursors are formed, which differentiate into plasmacytoid (pDCs) or classical (cDCs). Classical DCs, in turn, are divided into subtypes cDC1 and cDC2, which differ in the expression of receptors, transcription factors, and functional properties [12]. Plasmacytoid DCs are characterized by a high ability to produce type I interferons and have separate regulatory mechanisms for development [13]. Both types of DCs depend on factor fms-like tyrosine kinase 3 (Flt3) receptor ligand signaling, which is used as a marker of their lineage, in contrast to monocyte-derived cells, whose development is controlled by the macrophage colony-stimulating factor (M-CSF) receptor [14].

Localization and accumulation of DCs in atherosclerosis

Experimental studies in mice demonstrate that CD11c-expressing dendritic cells are commonly present in the aortic intima, particularly in regions susceptible to atherosclerotic lesion development. During atherogenesis, there is a marked increase in $CD11c^+$MHC II^+ DCs within plaques. These populations include both classical dendritic cells that rely on Flt3/Flt3L signaling - such as $CD103^+$ cDCs and $CD11b^+CD172a^+$ subsets - as well as a substantial proportion of dendritic-like cells derived from monocytes [15]. The latter populations often depend on macrophage colony-stimulating factor signaling or are identified by the expression of CD64, highlighting their monocytic origin.

In humans, dendritic cells are likewise detectable in the arterial intima even under non-pathological conditions, particularly in young individuals. In atherosclerotic vessels, increased numbers of DCs have been reported using broadly reactive markers, including S100, CD1a, and fascin, although comprehensive discrimination between specific DC subsets remains insufficiently explored. Within plaques, DCs preferentially localize to regions associated with mechanical stress and rupture risk. In advanced lesions, most DCs exhibit an activated phenotype, evidenced by elevated expression of co-stimulatory molecules like CD83 and CD86, as well as cytokine production, and frequently form close cellular contacts with T lymphocytes. Collectively, these observations suggest that DCs contribute locally to inflammatory amplification and may promote plaque destabilization [16].

Plasmacytoid dendritic cells are present at low frequencies in both healthy arterial walls and atherosclerotic lesions in apolipoprotein E ($Apoe^{-/-}$) and low-density lipoprotein receptor ($Ldlr^{-/-}$) murine models. In human atherosclerotic tissue, elevated numbers of $CD123^{+}$ pDCs have been documented in unstable plaques compared with stable ones [17].

Beyond the intimal compartment, dendritic cells are also found in the adventitial layer and within tertiary lymphoid structures that arise in the adventitia of aged $Apoe^{-/-}$ mice, most notably in the proximal abdominal aorta [18]. These organized immune aggregates contain distinct T-cell and B-cell zones and host a mixture of conventional DCs, plasmacytoid DCs, and monocyte-derived DC populations. Such structures are thought to facilitate local antigen presentation and immune activation during advanced stages of atherosclerosis [19]. Comparable adventitial lymphoid-like formations have been described in patients with atherosclerotic abdominal aneurysms, suggesting that similar mechanisms may operate in human disease. However, the signals driving their formation, their precise functional roles, and their distribution in human vessels remain largely unresolved and warrant further investigation.

Migration and dynamics of dendritic cells

Dendritic cells are able to migrate from the vascular wall to lymphatic organs after antigen capture. Experimental data suggest that this process may play a role in the regression of atherosclerotic plaques and is dependent on chemokine signals, in particular the C-C chemokine receptor 7 (CCR7)–CCL19/CCL21 axis [20]. At the same time, under conditions of hyperlipidemia, the migratory ability of DCs may be impaired, which contributes to their accumulation in lesions.

DCs involvement in lipid metabolism

In the early stages of atherogenesis, dendritic cells are able to intensively capture lipids and receive a foam cell-like phenotype. These lipid-laden DCs may represent one of the earliest cellular events initiating atherosclerotic plaque development.

Experimental models suggest that DCs can affect the systemic level of lipoproteins, reducing the concentration of low-density lipoprotein (LDL) and very low-density lipoprotein (VLDL), and thus participate in the regulation of cholesterol homeostasis [21-23]. The mechanisms of these effects remain poorly understood, but probably include the capture of lipoproteins and participation in the processes of reverse cholesterol transport. Future investigations are required to experimentally validate these proposed mechanisms. In particular, human studies examining the relationship between plasma lipid profiles and the number of circulating or plaque-resident DCs are still lacking. Moreover, detailed phenotypic characterization of DCs in both vascular lesions and peripheral blood, especially regarding the expression of molecules involved in lipid handling, may provide important insights. Enhancing the lipid-modulating capacity of dendritic cells could represent a novel strategy for controlling hypercholesterolemia and slowing the progression of atherosclerosis.

DCs as regulators of T-cell responses

One of the key functions of dendritic cells in atherosclerosis is the presentation of antigens and the formation of T-cell responses. DCs are able to activate effector T-cells, stimulating the production of proinflammatory cytokines, as well as regulating the number and function of regulatory T-cells. Certain DC subpopulations have proatherogenic properties, limiting the Treg response, while others, on the contrary, promote immune tolerance and have a protective effect [24].

Vascular dendritic cells are inherently capable of interacting directly with T lymphocytes. In experimental model systems, $CD11c^{+}$MHC II^{+} dendritic cells have been shown to capture antigens from the bloodstream; once isolated, these cells efficiently induce antigen-specific T cell proliferation in the context of both MHC I- and MHC II-dependent presentation in vitro. Furthermore, dendritic cells isolated from the aorta of $Apoe^{-/-}$ mice are able to stimulate the production of tumor necrosis factor-α and interferon-γ by antigen-specific T lymphocytes ex vivo, suggesting a role for their role in local T cell activation and maintenance of a pro-inflammatory cytokine environment.

Numerous studies have also implicated dendritic cells in the regulation of Treg responses in atherosclerosis [25]. On the one hand, the $CD11b^{+}CD11c^{+}$MHC II^{+} subpopulation of dendritic cells expressing CCL17 limits the maintenance of regulatory T cells and thus promotes disease progression. On the other hand, Flt3-dependent $CD103^{+}$ classical DCs promote the induction and maintenance of Treg, as evidenced by the reduction of these cells in the aorta, the reduction of local and systemic Treg pools, and the enhancement of atherosclerosis in conditions of Flt3 deficiency. Thus, different subpopulations of dendritic cells can perform both pro- and anti-inflammatory functions in the formation of T-cell responses.

In further studies, it is advisable to focus on a detailed study of the role of individual subpopulations of dendritic cells and their effector molecules in the regulation of T-cell responses in atherosclerosis [26]. Identification of specific genes and transcription factors that determine the development and functional specialization of DCs may open opportunities for selective therapeutic intervention [27].

The role of plasmacytoid DCs in atherosclerosis is complex and context-dependent. On the one hand, they can limit T-cell proliferation, and on the other hand, through the production of interferon-α (IFN-α) and MHC II-dependent antigen presentation, they can enhance Th1-mediated inflammatory responses [28]. The levels of IFN-α are increased in inflammatory regions of plaques compared with non-inflamed areas. This cytokine promotes the expression of tumor necrosis factor-related apoptosis-inducing ligand (TRAIL) on $CD4^{+}$ T lymphocytes and triggers TRAIL-dependent necrosis of smooth muscle cells, indicating that pDC-derived IFN-α may contribute to plaque instability and destabilization. Data from experimental models also indicate that selective disruption of pDC functions or their ability to present antigens reduces the development of atherosclerotic lesions [29, 30].

Vaccine and therapeutic approaches

DC-targeted vaccine strategies have shown promising results in preclinical models. The use of dendritic cells loaded with atherogenic antigens in a tolerogenic

context promotes a decrease in Th1 responses and an increase in Treg numbers, which is accompanied by a decrease in plaque size [31,32]. Further studies are needed to assess the success of such approaches in later stages of the disease.

Conclusions. Different subpopulations of dendritic cells are present in the vascular wall both in normal and in atherosclerosis, and their accumulation is associated with disease progression and plaque instability. Despite the evidence for the involvement of DCs in lipid metabolism and the regulation of adaptive immunity, many mechanisms remain poorly understood. Further interpretation of the origin, phenotype, and functions of individual DC subpopulations is critical for the development of new immunotherapeutic strategies for the treatment of atherosclerosis.

References

1. Vaduganathan, M., Mensah, G. A., Turco, J. V., Fuster, V., & Roth, G. A. (2022). The Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk: A Compass for Future Health. *Journal of the American College of Cardiology*, *80*(25), 2361–2371. https://doi.org/10.1016/j.jacc.2022.11.005

2. Herrington, W.; Lacey, B.; Sherliker, P.; Armitage, J.; Lewington, S. Epidemiology of Atherosclerosis and the Potential to Reduce the Global Burden of Atherothrombotic Disease. *Circ. Res.* 2016, *118*, 535–546. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.115.307611

3. Saigusa, R., Winkels, H., & Ley, K. (2020). T cell subsets and functions in atherosclerosis. *Nature reviews. Cardiology*, *17*(7), 387–401. https://doi.org/10.1038/s41569-020-0352-5

4. Hansson, G. K., & Hermansson, A. (2011). The immune system in atherosclerosis. *Nature immunology*, *12*(3), 204–212. https://doi.org/10.1038/ni.2001

5. Sage, A. P., Murphy, D., Maffia, P., Masters, L. M., Sabir, S. R., Baker, L. L., Cambrook, H., Finigan, A. J., Ait-Oufella, H., Grassia, G., Harrison, J. E., Ludewig, B., Reith, W., Hansson, G. K., Reizis, B., Hugues, S., & Mallat, Z. (2014). MHC Class II-restricted antigen presentation by plasmacytoid dendritic cells drives proatherogenic T cell immunity. *Circulation*, *130*(16), 1363–1373. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.011090

6. Choi, J. H., Do, Y., Cheong, C., Koh, H., Boscardin, S. B., Oh, Y. S., Bozzacco, L., Trumpfheller, C., Park, C. G., & Steinman, R. M. (2009). Identification of antigen-presenting dendritic cells in mouse aorta and cardiac valves. *The Journal of experimental medicine*, *206*(3), 497–505. https://doi.org/10.1084/jem.20082129

7. Manthey, H. D., & Zernecke, A. (2011). Dendritic cells in atherosclerosis: functions in immune regulation and beyond. *Thrombosis and haemostasis*, *106*(5), 772–778. https://doi.org/10.1160/TH11-05-0296

8. Steinman, R. M., & Witmer, M. D. (1978). Lymphoid dendritic cells are potent stimulators of the primary mixed leukocyte reaction in mice. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *75*(10), 5132–5136. https://doi.org/10.1073/pnas.75.10.5132

9. Dutertre, C. A., Wang, L. F., & Ginhoux, F. (2014). Aligning bona fide dendritic cell populations across species. *Cellular immunology*, *291*(1-2), 3–10. https://doi.org/10.1016/j.cellimm.2014.08.006Рот

10. Mildner, A., & Jung, S. (2014). Development and function of dendritic cell subsets. *Immunity*, *40*(5), 642–656. https://doi.org/10.1016/j.immuni.2014.04.016

11. Guilliams, M., Ginhoux, F., Jakubzick, C., Naik, S. H., Onai, N., Schraml, B. U., Segura, E., Tussiwand, R., & Yona, S. (2014). Dendritic cells, monocytes and macrophages: a unified nomenclature based on ontogeny. *Nature reviews. Immunology*, *14*(8), 571–578. https://doi.org/10.1038/nri3712

12. Daissormont, I. T., Christ, A., Temmerman, L., Sampedro Millares, S., Seijkens, T., Manca, M., Rousch, M., Poggi, M., Boon, L., van der Loos, C., Daemen, M., Lutgens, E., Halvorsen, B., Aukrust, P., Janssen, E., & Biessen, E. A. (2011). Plasmacytoid dendritic cells protect against atherosclerosis by tuning T-cell proliferation and activity. *Circulation research*, *109*(12), 1387–1395. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.111.256529

13. Choi, J. H., Cheong, C., Dandamudi, D. B., Park, C. G., Rodriguez, A., Mehandru, S., Velinzon, K., Jung, I. H., Yoo, J. Y., Oh, G. T., & Steinman, R. M. (2011). Flt3 signaling-dependent dendritic cells protect against atherosclerosis. *Immunity*, *35*(5), 819–831. https://doi.org/10.1016/j.immuni.2011.09.014

14. Van Brussel, I., Van Vré, E. A., De Meyer, G. R., Vrints, C. J., Bosmans, J. M., & Bult, H. (2010). Expression of dendritic cell markers CD11c/BDCA-1 and CD123/BDCA-2 in coronary artery disease upon activation in whole blood. *Journal of immunological methods*, *362*(1-2), 168–175. https://doi.org/10.1016/j.jim.2010.09.031

15. Libby P. (2021). Inflammation during the life cycle of the atherosclerotic plaque. *Cardiovascular research*, *117*(13), 2525–2536. https://doi.org/10.1093/cvr/cvab303

16. Trogan, E., Feig, J. E., Dogan, S., Rothblat, G. H., Angeli, V., Tacke, F., Randolph, G. J., & Fisher, E. A. (2006). Gene expression changes in foam cells and the role of chemokine receptor CCR7 during atherosclerosis regression in ApoE-deficient mice. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *103*(10), 3781–3786. https://doi.org/10.1073/pnas.0511043103

17. Mohanta, S. K., Yin, C., Peng, L., Srikakulapu, P., Bontha, V., Hu, D., Weih, F., Weber, C., Gerdes, N., & Habenicht, A. J. (2014). Artery tertiary lymphoid organs contribute to innate and adaptive immune responses in advanced mouse atherosclerosis. *Circulation research*, *114*(11), 1772–1787. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.114.301137

18. Döring, Y., & Zernecke, A. (2012). Plasmacytoid dendritic cells in atherosclerosis. *Frontiers in physiology*, *3*, 230. https://doi.org/10.3389/fphys.2012.00230

19. Niessner, A., Shin, M. S., Pryshchep, O., Goronzy, J. J., Chaikof, E. L., & Weyand, C. M. (2007). Synergistic proinflammatory effects of the antiviral cytokine interferon-alpha and Toll-like receptor 4 ligands in the atherosclerotic plaque. *Circulation*, *116*(18), 2043–2052. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.697789

20. Angeli, V., Llodrá, J., Rong, J. X., Satoh, K., Ishii, S., Shimizu, T., Fisher, E. A., & Randolph, G. J. (2004). Dyslipidemia associated with atherosclerotic disease systemically alters dendritic cell mobilization. *Immunity*, *21*(4), 561–574. https://doi.org/10.1016/j.immuni.2004.09.003

21. Paulson, K. E., Zhu, S. N., Chen, M., Nurmohamed, S., Jongstra-Bilen, J., & Cybulsky, M. I. (2010). Resident intimal dendritic cells accumulate lipid and contribute to the initiation of atherosclerosis. *Circulation research*, *106*(2), 383–390. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.109.210781

22. Hermansson, A., Johansson, D. K., Ketelhuth, D. F., Andersson, J., Zhou, X., & Hansson, G. K. (2011). Immunotherapy with tolerogenic apolipoprotein B-100-loaded dendritic cells attenuates atherosclerosis in hypercholesterolemic mice. *Circulation*, *123*(10), 1083–1091. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.973222

23. Kong, P., Cui, ZY., Huang, XF. *et al.* Inflammation and atherosclerosis: signaling pathways and therapeutic intervention. *Sig Transduct Target Ther* 7, 131 (2022). https://doi.org/10.1038/s41392-022-00955-7

24. Sun, L.; Zhang, W.; Zhao, Y.; Wang, F.; Liu, S.; Liu, L.; Zhao, L.; Lu, W.; Li, M.; Xu, Y. Dendritic Cells and T Cells, Partners in Atherogenesis and the Translating Road Ahead. *Front. Immunol.* 2020, *11*, 1456. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.01456

25. Van Vré, E. A., Van Brussel, I., Bosmans, J. M., Vrints, C. J., & Bult, H. (2011). Dendritic cells in human atherosclerosis: from circulation to atherosclerotic plaques. *Mediators of inflammation*, *2011*, 941396. https://doi.org/10.1155/2011/941396

26. Britsch, S.; Langer, H.; Duerschmied, D.; Becher, T. The Evolving Role of Dendritic Cells in Atherosclerosis. *Int. J. Mol. Sci.* 2024, *25*, 2450. https://doi.org/10.3390/ijms25042450

27. Soehnlein, O., & Libby, P. (2021). Targeting inflammation in atherosclerosis - from experimental insights to the clinic. *Nature reviews. Drug discovery 20*(8), 589–610. https://doi.org/10.1038/s41573-021-00198-1

28. Zernecke, A. Dendritic Cells in Atherosclerosis: Evidence in Mice and Humans. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology,* 2015. https://doi.org/10.1161/ATVBAHA.114.303566

29. Alberts-Grill, N., Denning, T. L., Rezvan, A., & Jo, H. (2013). The role of the vascular dendritic cell network in atherosclerosis. *American journal of physiology. Cell physiology, 305*(1), C1–C21. https://doi.org/10.1152/ajpcell.00017.2013

30. Wolf, D., & Ley, K. (2019). Immunity and Inflammation in Atherosclerosis. *Circulation research 124*(2), 315–327. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313591

31. Kotlyarov S. Immunology of atherosclerosis: problems and prospects of immunotherapy. *Vessel Plus*. 2025;9:10. http://dx.doi.org/10.20517/2574-1209.2025.40

32. d'Aiello, A., Filomia, S., Brecciaroli, M. *et al.* Targeting Inflammatory Pathways in Atherosclerosis: Exploring New Opportunities for Treatment. *Curr Atheroscler Rep* 26, 707–719 (2024). https://doi.org/10.1007/s11883-024-01241-3

Література

1. Vaduganathan, M., Mensah, G. A., Turco, J. V., Fuster, V., & Roth, G. A. (2022). The Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk: A Compass for Future Health. *Journal of the American College of Cardiology*, *80*(25), 2361–2371. https://doi.org/10.1016/j.jacc.2022.11.005

2. Herrington, W.; Lacey, B.; Sherliker, P.; Armitage, J.; Lewington, S. Epidemiology of Atherosclerosis and the Potential to Reduce the Global Burden of Atherothrombotic Disease. *Circ. Res.* 2016, *118*, 535–546. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.115.307611

3. Saigusa, R., Winkels, H., & Ley, K. (2020). T cell subsets and functions in atherosclerosis. *Nature reviews. Cardiology*, *17*(7), 387–401. https://doi.org/10.1038/s41569-020-0352-5

4. Hansson, G. K., & Hermansson, A. (2011). The immune system in atherosclerosis. *Nature immunology*, *12*(3), 204–212. https://doi.org/10.1038/ni.2001

5. Sage, A. P., Murphy, D., Maffia, P., Masters, L. M., Sabir, S. R., Baker, L. L., Cambrook, H., Finigan, A. J., Ait-Oufella, H., Grassia, G., Harrison, J. E., Ludewig, B., Reith, W., Hansson, G. K., Reizis, B., Hugues, S., & Mallat, Z. (2014). MHC Class II-restricted antigen presentation by plasmacytoid dendritic cells drives proatherogenic T cell immunity. *Circulation*, *130*(16), 1363–1373. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.011090

6. Choi, J. H., Do, Y., Cheong, C., Koh, H., Boscardin, S. B., Oh, Y. S., Bozzacco, L., Trumpfheller, C., Park, C. G., & Steinman, R. M. (2009). Identification of antigen-presenting dendritic cells in mouse aorta and cardiac valves. *The Journal of experimental medicine*, *206*(3), 497–505. https://doi.org/10.1084/jem.20082129

7. Manthey, H. D., & Zernecke, A. (2011). Dendritic cells in atherosclerosis: functions in immune regulation and beyond. *Thrombosis and haemostasis*, *106*(5), 772–778. https://doi.org/10.1160/TH11-05-0296

8. Steinman, R. M., & Witmer, M. D. (1978). Lymphoid dendritic cells are potent stimulators of the primary mixed leukocyte reaction in mice. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *75*(10), 5132–5136. https://doi.org/10.1073/pnas.75.10.5132

9. Dutertre, C. A., Wang, L. F., & Ginhoux, F. (2014). Aligning bona fide dendritic cell populations across species. *Cellular immunology*, *291*(1-2), 3–10. https://doi.org/10.1016/j.cellimm.2014.08.006Рот

10. Mildner, A., & Jung, S. (2014). Development and function of dendritic cell subsets. *Immunity*, *40*(5), 642–656. https://doi.org/10.1016/j.immuni.2014.04.016

11. Guilliams, M., Ginhoux, F., Jakubzick, C., Naik, S. H., Onai, N., Schraml, B. U., Segura, E., Tussiwand, R., & Yona, S. (2014). Dendritic cells, monocytes and macrophages: a unified nomenclature based on ontogeny. *Nature reviews. Immunology*, *14*(8), 571–578. https://doi.org/10.1038/nri3712

12. Daissormont, I. T., Christ, A., Temmerman, L., Sampedro Millares, S., Seijkens, T., Manca, M., Rousch, M., Poggi, M., Boon, L., van der Loos, C., Daemen, M., Lutgens, E., Halvorsen, B., Aukrust, P., Janssen, E., & Biessen, E. A. (2011). Plasmacytoid dendritic cells protect against atherosclerosis by tuning T-cell proliferation and activity. *Circulation research*, *109*(12), 1387–1395. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.111.256529

13. Choi, J. H., Cheong, C., Dandamudi, D. B., Park, C. G., Rodriguez, A., Mehandru, S., Velinzon, K., Jung, I. H., Yoo, J. Y., Oh, G. T., & Steinman, R. M. (2011). Flt3 signaling-dependent dendritic cells protect against atherosclerosis. *Immunity*, *35*(5), 819–831. https://doi.org/10.1016/j.immuni.2011.09.014

14. Van Brussel, I., Van Vré, E. A., De Meyer, G. R., Vrints, C. J., Bosmans, J. M., & Bult, H. (2010). Expression of dendritic cell markers CD11c/BDCA-1 and CD123/BDCA-2 in coronary artery disease upon activation in whole blood. *Journal of immunological methods*, *362*(1-2), 168–175. https://doi.org/10.1016/j.jim.2010.09.031

15. Libby P. (2021). Inflammation during the life cycle of the atherosclerotic plaque. *Cardiovascular research*, *117*(13), 2525–2536. https://doi.org/10.1093/cvr/cvab303

16. Trogan, E., Feig, J. E., Dogan, S., Rothblat, G. H., Angeli, V., Tacke, F., Randolph, G. J., & Fisher, E. A. (2006). Gene expression changes in foam cells and the role of chemokine receptor CCR7 during atherosclerosis regression in ApoE-deficient mice. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *103*(10), 3781–3786. https://doi.org/10.1073/pnas.0511043103

17. Mohanta, S. K., Yin, C., Peng, L., Srikakulapu, P., Bontha, V., Hu, D., Weih, F., Weber, C., Gerdes, N., & Habenicht, A. J. (2014). Artery tertiary lymphoid organs contribute to innate and adaptive immune responses in advanced mouse atherosclerosis. *Circulation research*, *114*(11), 1772–1787. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.114.301137

18. Döring, Y., & Zernecke, A. (2012). Plasmacytoid dendritic cells in atherosclerosis. *Frontiers in physiology*, *3*, 230. https://doi.org/10.3389/fphys.2012.00230

19. Niessner, A., Shin, M. S., Pryshchep, O., Goronzy, J. J., Chaikof, E. L., & Weyand, C. M. (2007). Synergistic proinflammatory effects of the antiviral cytokine interferon-alpha and Toll-like receptor 4 ligands in the atherosclerotic plaque. *Circulation*, *116*(18), 2043–2052. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.697789

20. Angeli, V., Llodrá, J., Rong, J. X., Satoh, K., Ishii, S., Shimizu, T., Fisher, E. A., & Randolph, G. J. (2004). Dyslipidemia associated with atherosclerotic disease systemically alters dendritic cell mobilization. *Immunity*, *21*(4), 561–574. https://doi.org/10.1016/j.immuni.2004.09.003

21. Paulson, K. E., Zhu, S. N., Chen, M., Nurmohamed, S., Jongstra-Bilen, J., & Cybulsky, M. I. (2010). Resident intimal dendritic cells accumulate lipid and contribute to the initiation of atherosclerosis. *Circulation research*, *106*(2), 383–390. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.109.210781

22. Hermansson, A., Johansson, D. K., Ketelhuth, D. F., Andersson, J., Zhou, X., & Hansson, G. K. (2011). Immunotherapy with tolerogenic apolipoprotein B-100-loaded dendritic cells attenuates atherosclerosis in hypercholesterolemic mice. *Circulation*, *123*(10), 1083–1091. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.973222

23. Kong, P., Cui, ZY., Huang, XF. *et al.* Inflammation and atherosclerosis: signaling pathways and therapeutic intervention. *Sig Transduct Target Ther* 7, 131 (2022). https://doi.org/10.1038/s41392-022-00955-7

24. Sun, L.; Zhang, W.; Zhao, Y.; Wang, F.; Liu, S.; Liu, L.; Zhao, L.; Lu, W.; Li, M.; Xu, Y. Dendritic Cells and T Cells, Partners in Atherogenesis and the Translating Road Ahead. *Front. Immunol.* 2020, *11*, 1456. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.01456

25. Van Vré, E. A., Van Brussel, I., Bosmans, J. M., Vrints, C. J., & Bult, H. (2011). Dendritic cells in human atherosclerosis: from circulation to atherosclerotic plaques. *Mediators of inflammation*, *2011*, 941396. https://doi.org/10.1155/2011/941396

26. Britsch, S.; Langer, H.; Duerschmied, D.; Becher, T. The Evolving Role of Dendritic Cells in Atherosclerosis. *Int. J. Mol. Sci.* 2024, *25*, 2450. https://doi.org/10.3390/ijms25042450

27. Soehnlein, O., & Libby, P. (2021). Targeting inflammation in atherosclerosis - from experimental insights to the clinic. *Nature reviews. Drug discovery 20*(8), 589–610. https://doi.org/10.1038/s41573-021-00198-1

28. Zernecke, A. Dendritic Cells in Atherosclerosis: Evidence in Mice and Humans. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology,* 2015. https://doi.org/10.1161/ATVBAHA.114.303566

29. Alberts-Grill, N., Denning, T. L., Rezvan, A., & Jo, H. (2013). The role of the vascular dendritic cell network in atherosclerosis. *American journal of physiology. Cell physiology*, *305*(1), C1–C21. https://doi.org/10.1152/ajpcell.00017.2013

30. Wolf, D., & Ley, K. (2019). Immunity and Inflammation in Atherosclerosis. *Circulation research 124*(2), 315–327. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313591

31. Kotlyarov S. Immunology of atherosclerosis: problems and prospects of immunotherapy. *Vessel Plus*. 2025;9:10. http://dx.doi.org/10.20517/2574-1209.2025.40

32. d'Aiello, A., Filomia, S., Brecciaroli, M. *et al.* Targeting Inflammatory Pathways in Atherosclerosis: Exploring New Opportunities for Treatment. *Curr Atheroscler Rep* 26, 707–719 (2024). https://doi.org/10.1007/s11883-024-01241-3

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 616.12-008.46-008.857-07-091.8-036.88

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2082-2095

Vasilyeva Larisa Ivanovna MD, PhD – Associate Professor, Department of Internal Medicine 3, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0003-0889-7898.

Nikolaienko-Kamyshova Tetiana Petrovna MD, PhD, DSc, Professor, Department of Family Medicine of the faculty of medicine and internal diseases propaedeutics, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-8259-3078.

Kalashnikova Oksana Sergeevna PhD – Associate Professor, Department of Internal Medicine 3, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0001-9962-0776.

ISOLATED CARDIAC AMYLOIDOSIS WITHOUT HISTOLOGICAL CONFIRMATION: A RARE CASE OF RAPIDLY PROGRESSIVE HEART FAILURE WITH FATAL OUTCOME

Abstract. Cardiac amyloidosis is a serious and progressive infiltrative disease caused by the deposition of amyloid fibrils in the heart. It may result from rare genetic variants in hereditary forms or arise as a consequence of acquired conditions. Early diagnosis of infiltrative cardiomyopathy due to AL amyloidosis remains a major challenge for physicians across multiple specialties. In the absence of systemic manifestations and against a background of nonspecific cardiac symptoms, heart failure may progress rapidly, leading to a significantly poor prognosis.

This article presents a rare clinical case of presumed AL amyloidosis with isolated cardiac involvement and without histological confirmation, due to the patient's rapid clinical deterioration and fatal outcome.

AL cardiac amyloidosis should be suspected when there is a high index of clinical suspicion and sufficient awareness among physicians, especially at the primary care level. The diagnostic pathway requires a multidisciplinary approach involving cardiologists and hematologists, modern imaging modalities (such as speckle-tracking echocardiography and contrast-enhanced cardiac MRI), serological and paraclinical screening, and, when feasible, tissue verification (e.g., bone marrow or mucosal biopsies).

Current diagnostic approaches differ across guidelines. If cardiac AL amyloidosis is considered a possible manifestation of multiple myeloma, the diagnostic algorithm should include skeletal system imaging (low-dose whole-body CT or MRI) to detect focal or diffuse lesions required for confirming plasma cell proliferation according to IMWG criteria.

This case highlights the diagnostic challenges in the absence of systemic symptoms and tissue confirmation, and underscores the importance of a multidisciplinary approach in managing rare infiltrative cardiomyopathies.

Keywords: AL amyloidosis, infiltrative cardiomyopathy, heart failure, monoclonal gammopathy, multiple myeloma, cardiac MRI, speckle-tracking echocardiography.

Васильєва Лариса Іванівна кандидат медичних наук, доцент, кафедра внутрішньої медицини 3, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0003-0889-7898.

Ніколаєнко-Камишова Тетяна Петрівна доктор медичних наук, професор, кафедра сімейної медицини, пропедевтики внутрішньої медицини та лабораторної діагностики, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-8259-3078.

Калашникова Оксана Сергіївна кандидат медичних наук, доцент, кафедра внутрішньої медицини 3, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0001-9962-0776.

ІЗОЛЬОВАНИЙ АМІЛОЇДОЗ СЕРЦЯ БЕЗ ГІСТОЛОГІЧНОГО ПІДТВЕРДЖЕННЯ: РІДКІСНИЙ ВИПАДОК СТРІМКО ПРОГРЕСУЮЧОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ З ЛЕТАЛЬНИМ НАСЛІДКОМ

Анотація. Кардіальна амілоїдоз — це серйозне та прогресуюче інфільтративне захворювання, що виникає внаслідок відкладення амілоїдних фібрил у серцевій тканині. Воно може бути зумовлене рідкісними генетичними варіантами при спадкових формах або розвиватися як наслідок набутих станів. Рання діагностика інфільтративної кардіоміопатії, спричиненої AL-амілоїдозом, залишається значним викликом для лікарів різних спеціальностей. За відсутності системних проявів і на тлі неспецифічних серцевих симптомів серцева недостатність може швидко прогресувати, що призводить до вкрай несприятливого прогнозу.

У статті представлено рідкісний клінічний випадок імовірного AL-амілоїдозу з ізольованим ураженням серця без гістологічного підтвердження через стрімке клінічне погіршення стану пацієнта та летальний наслідок.

Підозра на AL-кардіальний амілоїдоз повинна виникати лише за наявності високого клінічного настороження та належної обізнаності лікарів, особливо на рівні первинної медичної допомоги. Діагностичний маршрут вимагає мультидисциплінарного підходу із залученням кардіологів і гематологів, сучасних методів візуалізації (спекл-трекінг ехокардіографія, МРТ серця з контрастуванням), серологічних і параклінічних обстежень, а також, за можливості,

морфологічного підтвердження (біопсія кісткового мозку, слизової оболонки тощо).

Сучасні підходи до діагностики варіюються залежно від настанов. Якщо AL-амілоїдоз розглядається як потенційний прояв множинної мієломи, діагностичний алгоритм має включати візуалізацію скелета (низькодозова КТ усього тіла або МРТ) для виявлення вогнищевих або дифузних уражень, необхідних для підтвердження проліферації плазматичних клітин згідно з критеріями Міжнародної робочої групи з множинної мієломи (IMWG).

Цей випадок підкреслює складність діагностики за відсутності системних симптомів і морфологічного підтвердження, а також важливість мультидисциплінарного підходу до ведення рідкісних інфільтративних кардіоміопатій.

Ключові слова. AL-амілоїдоз, інфільтративна кардіоміопатія, серцева недостатність, моноклональна гамопатія, множинна мієлома, МРТ серця, ехокардіографія зі speckle-tracking-аналізом.

Introduction. In clinical practice, the detection of infiltrative cardiomyopathies presents a significant challenge due to the nonspecific nature of their clinical manifestations [1–5], which often mimic more common cardiac conditions such as hypertrophic cardiomyopathy (HCM), arterial hypertension, or coronary artery disease.

Paraproteinemic proliferative disorders, such as multiple myeloma or plasmacytic lymphoma, may be associated with systemic amyloidogenic light chain (AL) amyloidosis involving the heart [6–10]. This subtype is characterized by the extracellular deposition of misfolded immunoglobulin light chains in myocardial tissue, leading to increased wall thickness, impaired diastolic function, and progressive heart failure. Prognosis for AL amyloidosis is significantly worse compared to transthyretin (TTR) amyloidosis, making early diagnosis a crucial determinant of survival [6, 11-13].

In the absence of systemic manifestations, cardiac amyloidosis may present as the sole expression of the disease, significantly complicating early diagnosis [6]. Both AL and Fabry disease are classified as rare (orphan) diseases, with a prevalence below 1:2000 according to Orphanet. Timely recognition and initiation of specific therapy, together with standard heart failure management, may slow the progression of myocardial damage and improve prognosis [14-20].

Current diagnostic approaches vary between guidelines. The 2023 ESC Guidelines on Cardiomyopathies recommend a structured algorithm aimed at early detection of TTR amyloidosis, with bone scintigraphy and serum/urine monoclonal protein testing performed in parallel [14]. In contrast, the diagnostic pathway proposed by Rubin & Maurer (2020) [12] and endorsed in 2023 ACC Expert Consensus Decision Pathways [21] prioritizes initial screening for monoclonal gammopathy (serum/urine immunofixation and free light chain (FLC) assay), followed by bone scintigraphy if results are negative, to optimize differentiation between AL and TTR amyloidosis [12, 21]. In the present case, the diagnostic process was conducted

according to the latter sequence, beginning with laboratory evaluation for monoclonal gammopathy.

In this patient, histological confirmation could not be obtained due to rapid clinical deterioration and fatal outcome; therefore, the diagnosis remained presumptive, based on a comprehensive non-invasive assessment. The purpose of this publication is to present a clinical case of isolated myocardial involvement with a fatal course of heart failure in the context of presumed AL amyloidosis, with differential consideration of Fabry disease, and to emphasize the importance of a multidisciplinary approach in suspected infiltrative cardiomyopathy.

Objective of the Study. The objective of this publication is to present a clinical case of isolated myocardial involvement in the context of presumed AL amyloidosis, which followed a rapidly progressive course of heart failure with a fatal outcome. This case highlights the diagnostic challenges in the absence of systemic manifestations and histological confirmation, and emphasizes the importance of a multidisciplinary approach when infiltrative cardiomyopathy is suspected.

Clinical Case.

1. Initial Presentation and First Hospitalization. A 67-year-old male patient reported no complaints until 2023. Symptoms of heart failure—dyspnea, general weakness, peripheral edema, jugular venous distension, and arrhythmia—appeared suddenly following an acute respiratory viral infection. Family physicians initiated diuretic therapy and the standard heart failure “quadruple therapy.” Despite temporary improvement, signs of congestion persisted. Three weeks later, the patient was admitted to the regional cardiology department for further evaluation.

Investigations:

- **ECG:** sinus rhythm, normal systolic function, QS complexes in inferior leads, complete right bundle branch block with atypical morphology (Fig. 1).
- **Holter monitoring:** frequent ventricular extrasystoles (up to 9.5%), unstable paroxysms of ventricular tachycardia.
- **Echocardiography (EchoCG):** concentric left ventricular (LV) hypertrophy; LV ejection fraction (LVEF) 52% (previously 60%) (Table 1: 08/11/2022 Medical history; 10/10/2023 First hospitalization).
- **Lab tests:** complete blood count; renal markers (creatinine, urea); liver enzymes (ALT, AST, bilirubin); thyroid profile (TSH, free T4); lipid panel; urinalysis—all within normal ranges.

Table 1.

Echocardiographic Changes Over Time

EchoCG parameters	**Medical history**	**First hospitalization**	**Second hospitalization**	**Cardiology specialized center**	
	08/11/2022	10/10/2023	16/02/2024	13/03/2024	23/07/2024
LA size (cm)	3,7	3,8	4,6	4,4	4,7
LV EDV (ml)	119	94	117	66	66
LVEF (%)	60	52	40	33	28
RV size (cm)	2,2	3,0	2,0	2,1	2,0
RA area (cm^2)	ND	20	27	22	22
IVS thickness (cm)	1,6	1,8	1,7	1,9	1,8
LVPW thickness (cm)	1,2	1,6	1,75	2,4	2,5
sPAP (mmHg)	N	21	31	48	45
Conclusion	Conc H	HCM	Conc H	HCM	HCM

EDV – end diastolic volume; IVS – interventricular septum (IVS); LA – left atrium (LA); LV – left ventricle (LV); LVPW – left ventricle posterior wall; RA – right atrium (RA); RV – right ventricle (RV); sPAP – systolic pulmonary artery pressure (sPAP).

The patient's arterial blood pressure had been stable and normal, although a diagnosis of arterial hypertension with LV hypertrophy was already in place. Given the recent respiratory viral infection, non-infectious myocarditis was suspected. The patient's condition stabilized, and therapy continued on an outpatient basis.

2. Second Hospitalization. Three months later, the patient was readmitted due to escalating heart failure symptoms. Repeat EchoCG revealed a further reduction of LVEF to 40% (Table 1: 16/02/2024 Second hospitalization). Coronary angiography (CAG) showed mid-segment LAD stenosis up to 50%. At the regional hospital, ischemic heart disease without hemodynamically significant stenosis (50% being borderline) and concomitant arterial hypertension were diagnosed, and diuretic therapy was intensified.

Due to the lack of therapeutic response and nonspecific findings, he was referred to a tertiary—specialized cardiology center.

3. Evaluation at the Specialized Cardiology Center. Ambulatory in-depth evaluation was performed under suspicion of hypertrophic cardiomyopathy:

- **Chest Xray:** cardiomegaly, cardiothoracic index of 54% (Fig. 2).
- **EchoCG:** LVEF declined to 31%; progressive concentric LV hypertrophy with newly developed RV hypertrophy — disproportionate to the patient's normotensive status and inconsistent with ECG voltage criteria, thus atypical for ischemic heart disease (Table 1: 13/03/2024; 23/07/2024 Specialized center).

- **BMI:** decreased from 24 to 21 kg/m².
- **NTproBNP:** 2338 pg/mL.
- **Troponin I:** 0.61 ng/mL (reference range 0–0.29 ng/mL).
- **Speckle tracking EchoCG:** significantly reduced global longitudinal strain (GLS) of LV and RV with characteristic bi-ventricular "apical sparing" pattern. (Table 2).
- **Cardiac MRI (CMR):** subendocardial gadolinium uptake, elevated T1 signal, and concentric hypertrophy of both ventricles and septum (Fig. 3).
- **Biochemistry:** for the first time, elevated creatinine and reduced glomerular filtration rate—possibly due to contrast-induced nephropathy from CAG.

Table 2.

Segmental speckle-tracking parameters of the ventricles

Segmental echocardiographic parameters of the ventricles		Left ventricle	Right ventricle
Basal segments:	anterior	- 4	- 4
	anteroseptal	- 7	- 4
	inferoseptal	- 4	- 6
	inferior	- 5	-7
	posterolateral	- 2	-7
	anterolateral	- 3	-3
Mid-cavity segments:	anterior	- 8	- 6
	anteroseptal	- 11	- 4
	inferoseptal	- 8	- 8
	inferior	- 8	- 9
	posterolateral	- 6	- 9
	anterolateral	- 8	- 5
Apical segments:	anterior	- 11	- 0
	septal	- 17	- 8
	inferior	- 13	- 5
	lateral	- 12	- 4
Apex:		- 14	- 4
GLS		- 9,9%	- 5,8%
Apical-to-basal strain ratio		1,1	0,35
Ejection fraction (Simpson's method)		31%	18%

4. Hematology Consultation and Investigation for Systemic Disease. Given the ECG, EchoCG, speckle-tracking, and CMR findings suggestive of amyloidosis, a hematologist evaluated the patient to determine disease type and systemic involvement. Diagnostic evaluations included:

- Biopsy of oral mucosa (immunohistochemistry): negative for amyloid A and TTR; κ and λ chains were expressed without signs of monoclonality. Morphologic and immunophenotypic findings did not exclude AL amyloidosis.

- Serum FLC screening (SFLC): polyclonal κ and λ expression without monoclonality.
- Immunofixation of serum and urine (Fig. 4, 5): trace BenceJones protein of λ type detected.

Iliac crest bone marrow trephine biopsy with myelogram is planned to exclude clonal plasma cell proliferation. Unlike sternal puncture, trephine biopsy allows evaluation of marrow architecture, immunocytochemical phenotyping of plasma cells, Congo red staining for amyloid, and provision of tissue for cytogenetic or molecular studies. Unfortunately, the patient died suddenly before this could be performed.

5. Logistical Barriers. The time required for completion of all tertiary-level investigations exceeded three months, due to long travel distances (100–500 km) to specialized centers and significant diagnostic costs. These factors significantly delayed diagnostic verification and the initiation of disease-specific therapy. At present, bone scintigraphy required to exclude ATTR cardiomyopathy is technically unavailable in Ukraine.

Discussion. Amyloidosis is not a single disease but rather a heterogeneous group of disorders characterized by abnormal protein folding and the extracellular deposition of insoluble amyloid fibrils. When these fibrils accumulate in the myocardial interstitium, they increase myocardial wall thickness—commonly referred to as pseudohypertrophy—and impair diastolic function. As a result, cardiac amyloidosis typically presents as restrictive cardiomyopathy. However, in earlier stages, the phenotype may mimic hypertrophic cardiomyopathy due to concentric thickening of the ventricular walls, despite the absence of true myocyte hypertrophy [11]. Nearly all cases of cardiac amyloidosis (approximately 95%) are caused by two subtypes: (1) AL amyloidosis, in which the precursor protein is a misfolded immunoglobulin light chain, and (2) ATTR amyloidosis, in which the precursor protein is transthyretin (TTR).

Cardiac amyloidosis with exclusive myocardial involvement is considered a rare (orphan) disease. Diagnosis is particularly challenging in the absence of systemic manifestations, as the clinical picture often mimics more common conditions such as hypertrophic cardiomyopathy or hypertensive heart disease [1–5, 14-16]. Moreover, when severe systolic dysfunction is present (i.e., significantly reduced ejection fraction), clinicians may overlook signs of concentric wall thickening and prematurely suspect ischemic heart disease or myocarditis, often leading to routine coronary angiography based on standard diagnostic algorithms. In such scenarios, a high index of suspicion is essential—especially for AL amyloidosis, which may progress rapidly and has a poor prognosis without timely treatment.

The development of advanced echocardiographic protocols for restrictive cardiomyopathy [11] has markedly increased the detection rate of cardiac amyloidosis, aided by improved physician awareness, better access to cardiovascular imaging, and the availability of novel disease-modifying therapies. Standard echocardiography

remains the first-line imaging modality for patients with heart failure symptoms, but findings may be inconclusive. In this context, the role of the echocardiographer is to recognize suspicious patterns and initiate further evaluation, as definitive subtyping of amyloidosis always requires additional testing.

Cardiac amyloidosis should be considered in any patient with a LV wall thickness of 12 mm or more without an obvious cause. Amyloid fibrils infiltrate not only the ventricles but also valves and atria, and abnormalities in GLS and E/E′ ratio may appear in the early stages [11, 23, 24]. GLS (GLS) is a crucial parameter, with the characteristic “apical sparing” pattern being highly suggestive of amyloid cardiomyopathy. Calculating the apical ratio of both ventricles is useful screening tool in the differential diagnosis between disease subtypes [25]. Thus, if LV AR is > 0.96 and RV AR is > 0.8 strong suspicion of AL amyloidosis should prompt to complete diagnostic testing. While concentric symmetric hypertrophy is most typical, asymmetric wall thickening does not exclude amyloidosis, as it can mimic hypertrophic cardiomyopathy.

In the present case, the patient displayed several “red flag” features for cardiac amyloidosis: onset of heart failure after age 65 without prior cardiac history, concentric biventricular hypertrophy, low-voltage ECG, pseudo-infarct Q waves, conduction disturbances, and a marked discordance between echocardiographic evidence of significant concentric hypertrophy and the absence of corresponding voltage criteria for LV hypertrophy on ECG, together with troponin elevation, bi-ventricular apical sparing strain pattern, and rapidly declining ejection fraction [12, 13 - 16]. LV AR 1.1 indicates high probability of AL amyloidosis [25], less pronounced basal-to-apical gradient due to apex dysfunction with RV AR of 0.35 in our case can be explained by advanced stage of the disease. All these findings were supported by speckle-tracking echocardiography, contrast-enhanced cardiac MRI, and serological studies, which together reinforced the clinical suspicion of AL amyloidosis.

Cardiac MRI plays an essential role in the modern diagnostic algorithm of infiltrative cardiomyopathies, particularly in suspected cardiac amyloidosis [26–29]. It offers high sensitivity for detecting extracellular infiltration, visualizing the typical subendocardial or diffuse late gadolinium enhancement, quantifying myocardial extracellular volume, and identifying elevated native T1 values. In the present case, cardiac MRI findings of concentric biventricular hypertrophy, subendocardial contrast enhancement, and elevated T1 values were consistent with amyloidosis [26–28] and significantly strengthened the presumptive diagnosis. However, it should be emphasized that no imaging modality, including CMR, can definitively determine the amyloid subtype; histological and biochemical confirmation remains essential for accurate classification.

Although oral mucosa biopsy did not reveal amyloid deposits, κ and λ chain expression without monoclonality was detected. This does not exclude either AL or ATTR amyloidosis, as ATTR with isolated cardiac involvement may lack systemic deposits. Monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) is common

in elderly patients and may coexist with ATTR amyloidosis, but, by definition, it is not associated with significant organ damage. In our case, the presence of severe, rapidly progressive cardiac dysfunction effectively rules out MGUS as the sole explanation for the findings. Given the absence of bone scintigraphy, ATTR amyloidosis cannot be entirely excluded; however, the combination of markedly abnormal strain parameters, high apical ratios, and minimal monoclonal protein detection strongly favors AL amyloidosis.

The need for morphological confirmation and skeletal imaging is critical. Even in cases with minimal monoclonal protein detection, excluding paraproteinemic hematologic malignancies is essential:

- **Iliac crest trephine biopsy** (preferred over sternal aspiration) allows assessment of bone marrow architecture, detection of clonal plasma cell proliferation, immunocytochemical phenotyping, and Congo red staining for amyloid.
- **MRI or low-dose CT of the skeleton** is necessary to detect osteolytic lesions typical of multiple myeloma.

In this patient, trephine biopsy was planned but could not be performed due to sudden death, leaving the diagnosis presumptive. This limitation underscores the importance of streamlined diagnostic pathways in suspected infiltrative cardiomyopathy, as delays may lead to loss of critical therapeutic opportunities.

Multidisciplinary collaboration remains the key to early diagnosis. This case demonstrates that coordinated efforts among primary care physicians, cardiologists, hematologists, and imaging specialists are essential for:

- early recognition of infiltrative cardiomyopathy;
- comprehensive diagnostic evaluation and, when possible, morphological confirmation;
- initiation of targeted therapy to improve prognosis.

In summary, this rare case of presumed isolated cardiac AL amyloidosis without histological confirmation illustrates the diagnostic challenges posed by atypical presentations, the potential for rapid clinical deterioration, and the vital role of integrating multimodality imaging — particularly cardiac MRI — with advanced laboratory and hematologic assessment in managing rare infiltrative cardiomyopathies.

Conclusion. Early diagnosis of AL amyloidosis is achievable only through high clinical vigilance, systematic use of advanced imaging and laboratory methods, and coordinated multidisciplinary management. In rare cases with isolated cardiac involvement, when histological confirmation is not possible due to rapid clinical deterioration, diagnosis must rely on comprehensive non-invasive assessment. Delayed recognition, incomplete diagnostic evaluation, and slow referral may lead to irreversible cardiac damage and fatal outcomes. The present case illustrates these challenges and emphasizes the urgent need to optimize diagnostic and management protocols for patients with rare cardiac diseases to ensure timely recognition and initiation of disease-modifying therapy.

Practical Recommendations. The clinical case presented in this article illustrates that infiltrative cardiomyopathy, particularly AL amyloidosis, can manifest exclusively with cardiac symptoms, without classic signs of systemic involvement or clearly defined monoclonality. This poses a substantial risk of diagnostic errors or delays, especially at the primary care and general hospital levels. A comparative summary of instrumental and laboratory features in various cardiac diseases (amyloid, hypertrophic) and aortic stenosis is provided in Table 3.

Table 3.

Comparison of Major Clinical Features of Amyloidosis, Hypertrophic Cardiomyopathy, and Aortic Stenosis

Feature	AL Amyloidosis	Hypertrophic CMP	Aortic Stenosis
GLS (LV strain)	Significantly reduced	May be preserved	Moderately reduced
Apical sparing (strain)	+	–	–
LV hypertrophy	Symmetric	Asymmetric	Concentric
RV strain	Often reduced	Preserved	Preserved
T1 elevation (CMR)	+++	–	– / ±
Low voltage on ECG	Common	Rare	Rare
NT-proBNP	Very high	Variable	High
FLC/Immunofixation	Positive	Normal	Normal

Speckle-tracking as an early and reliable marker. Speckle-tracking echocardiography plays a particularly important role in diagnosing these conditions. In this case, the classic “apical sparing” pattern was detected — reduced longitudinal strain in the basal and mid-LV segments with preserved apical function. Additionally, reduced right ventricular (RV) GLS was observed, which is less common but a critical differential diagnostic feature, suggesting biventricular infiltrative involvement characteristic of amyloidosis, unlike most other cardiomyopathies. Less pronounced basal-to-apical gradient due to apex dysfunction was also noted, indicating advanced disease progression.

Combining imaging, serology, and tissue diagnostics. CMR findings of subendocardial contrast enhancement, elevated T1 signal, and concentric hypertrophy of both ventricles and the septum significantly strengthened the suspicion of amyloidosis. However, it was the combination of methods — strain analysis, CMR, FLC screening, and immunofixation — that allowed the team to approach the diagnosis even in the absence of morphological confirmation.

Interpreting subtle abnormalities is key. Even trace levels of Bence–Jones protein in the urine, in the context of rapidly progressive heart failure and characteristic echocardiographic findings, should be interpreted as a possible sign of a paraproteinemic process warranting further morphological verification. In this case,

although the patient died before iliac crest biopsy could be performed, the clinical, instrumental, and laboratory phenotype was sufficiently typical for a probable diagnosis of cardiac AL amyloidosis. Thus, even minor laboratory abnormalities gain critical importance when considered alongside the total clinical–instrumental picture.

Recommendations for Clinicians:

- Use strain analysis routinely in echocardiography for patients with concentric myocardial or papillary muscle hypertrophy without a known cause.
- Conduct cardiac MRI when discrepancies between ECG and echocardiography are present.
- Do not dismiss even minimal abnormalities in FLC levels or immunofixation results, especially in patients with cardiac involvement.
- Evaluate RV strain in suspected generalized infiltrative disease.

Multidisciplinary collaboration is essential. Early involvement of hematologists in the diagnostic process is critical. AL amyloidosis should not be perceived merely as a rare disease but as a potential systemic manifestation of plasma cell neoplasia. Full hematologic evaluation is warranted even in the absence of classical bone marrow findings. Given the systemic nature and multi-organ involvement of AL amyloidosis, no single medical specialty can provide complete diagnostic coverage alone.

Key clinical cues for cardiologists and hematologists to facilitate early detection of AL amyloidosis are summarized in Table 4.

Table 4.

Targeted Recommendations for Cardiologists and Hematologists for Early Detection of Amyloid Cardiomyopathy

For Cardiologists	For Hematologists
In patients over 65 with unexplained LV hypertrophy, amyloidosis should be excluded even in the absence of systemic manifestations.	Absence of the classical triad (typical hematologic features, monoclonality, systemic signs) does not exclude AL amyloidosis. In this case, the patient had only cardiac involvement with minimal abnormalities in protein metabolism.
When ECG findings (low voltage, pseudo-infarct Q waves) are discordant with echocardiography (wall thickness > 12 mm), speckle-tracking of both ventricles and cardiac MRI (CMR) should be performed. More pronounced basal-to-apical gradient of left and right ventricles indicates a high suspicion of AL amyloidosis, while a less pronounced gradient due to apex dysfunction may reflect advanced disease stage.	This form requires high clinical suspicion, as it may not be accompanied by typical multiple myeloma signs (osteolysis, anemia, hypercalcemia, etc.).
Routine inclusion of FLC testing and immunofixation in patients with suspected metabolic cardiomyopathy significantly increases diagnostic accuracy.	Even trace amounts of Bence–Jones protein in the presence of target organ involvement (heart, kidneys, liver, nervous system) warrant evaluation for AL amyloidosis.

For Cardiologists	For Hematologists
A systematic approach to interpreting findings from echocardiography, CMR, speckle-tracking, FLC analysis, and immunofixation is crucial.	Morphological verification with immunophenotyping (bone marrow or affected tissue biopsy) should be an integral part of the diagnostic process.

Need for optimizing protocols for rare diseases. The rarity and diagnostic complexity of isolated cardiac AL amyloidosis necessitate the refinement of existing diagnostic pathways. Routine inclusion of strain imaging in echocardiographic protocols for unexplained ventricular hypertrophy, clear referral criteria for hematologic evaluation, and the establishment of fast-track multidisciplinary assessment routes should become integral components of patient management. These measures can minimize diagnostic delays, facilitate timely initiation of disease-modifying therapy, and improve outcomes for patients with rare cardiac conditions.

General Conclusions. The presented clinical case demonstrates that cardiac AL amyloidosis may manifest as isolated myocardial involvement, closely mimicking more common cardiomyopathies and lacking clear systemic manifestations. In such scenarios, early recognition depends on high clinical vigilance, systematic application of advanced imaging techniques (strain echocardiography, cardiac MRI), and timely hematologic assessment.

A structured, multidisciplinary diagnostic pathway — integrating cardiology, hematology, imaging, and laboratory expertise — is essential to minimize diagnostic delays and enable the initiation of targeted therapy before irreversible myocardial damage occurs. The case also underlines the need to improve physician awareness of rare cardiac diseases at all healthcare levels and to refine existing diagnostic protocols, including:

- routine strain imaging for unexplained ventricular hypertrophy;
- clear referral criteria for hematologic evaluation;
- fast-track multidisciplinary pathways for suspected infiltrative cardiomyopathies.

Implementation of these measures may help reduce misdiagnosis, allow earlier initiation of disease-modifying treatment, and ultimately improve outcomes in patients with rare cardiac conditions

References

1. Garcia-Pavia P, Rapezzi C, Adler Y, et al. Diagnosis and treatment of cardiac amyloidosis: a position statement of the ESC Working group on myocardial and pericardial diseases. Eur Heart J 2021;42:1554-1568. doi:10.1093/eurheartj/ehab072.

2. Rapezzi C, Lorenzini M, Longhi S, et al. Cardiac amiloidosis the great pretender. Heart Fail Rev 2015;20:117-124. doi:10.1007/s10741-015-9480-0.

3. Pieroni M, Namdar M, Olivotto I, Desnick RJ. Anderson–Fabry disease management: role of the cardiologist. Eur Heart J 2024;45:1395–1409. doi:10.1093/eurheartj/ehae148.

4. Nativi-Nicolau J, Maurer MS. Amyloidosis cardiomyopathy: update on diagnosis and treatment. Curr Opin Cardiol Rep 2018;33(5):571-579. doi:10.1097/HCO.0000000000000547.

5. Maron MS, Xin W, Sims KB, et al. Identification of Fabry Disease in a tertiary referral cohort of patients with hypertrophic cardiomyopathy. Am J Med 2018;131(2):200.e1-200.e8. doi:10.1016/j.amjmed.2017.09.010.

6. Kittleson MM. Amyloid cardiomyopathy: evolving diagnosis and management: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation 2020;142(1):e7-e22. doi:10.116/CIR.0000000000000792.

7. Lopez-Sainz A, Hernandez-Hernandez A, Gonzalez-Lopez E, et al. Clinical profile and outcome of cardiac amyloidosis in a Spanish referral center. Rev Esp Cardiol (Engl Ed) 2021;74:149-158. doi:10.1016/j.rec.2019.12.020.

8. Merlini G, Dispenzieri A, Sanchorawala V, et al. Systemic light chain amyloidosis. Nat Rev Dis Primers 2018;4(1):38. doi:10.1038/s41572-018-0034-3.

9. Merlini G, Bellotti V. Molecular mechanisms of amyloidosis. N Engl J Med 2003;349:583–596. doi:10.1056/NEJMra023144.

10. Rapezzi C, Merlini G, Quarta CC, et al. Systemic cardiac amyloidosis disease profiles and clinical courses of the 3 main types. Circulation 2009;120:1203-1212. doi:10.116/CIRCULATIONAHA.108.843334.

11. Moody WE, Turvey Haigh L, Daniel Knight D, et al. British Society of Echocardiography guideline for the transthoracic echocardiographic assessment of cardiac amyloidosis. Echo Res Pract 2023;10(13):1-25. doi:10.1186/s44156-023-00028-7.

12. Rubin J, Maurer MS. Cardiac amyloidosis: overlooked, underappreciated, and treatable. Annu Rev Med 2020;71:203-219. doi:10.1146/annurev-med-052918-020140.

13. Kumar SK, Gertz MA, Lacy MQ, et al. Recent improvements in survival in primary systemic amyloidosis and the importance of an early mortality risk score. Mayo Clin Proc 2011;86:12–18. doi:10.4065/mcp.2010.0480.

14. Arbelo E, Protonotarios A, Gimeno JR, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of cardiomyopathies. Eur Heart J 2023;00:1-12. doi:10.1093/eurheartj/ehad194.

15. Elliott PM, Anastasakis A, Borger MA, et al. 2014 ESC Guidelines on diagnosis and management of hypertrophic cardiomyopathy. Eur Heart J 2014;35(39):2733-2779. doi:10.1093/eurheartj/ehu284.

16. Ommen SR, Mital S, Burke MA, et al. 2020 AHA/ACC Guideline for the diagnosis and treatment of patients with hypertrophic cardiomyopathy. Circulation 2020;142:XXX–XXX. doi:10.1161/CIR.0000000000000937.

17. Wechalekar AD, Fontana M, Quarta CC, Liedtke M. AL-amyloidosis for cardiologists: awareness, diagnosis, and future prospects. JACC CardioOncol 2022;4(4):427-441. doi:10.1016/j.jaccao.2022.08.009.

18. Wechalekar AD, et al. Guidelines on the management of AL amyloidosis. Br J Haematol 2015;168(2):186-206. doi:10.1111/bjh.13155.

19. Palladini G, Milani P, Merlini G. Management of AL amyloidosis in 2020. Blood 2020;136(23):2620-2627. doi:10.1182/blood.2020006913.

20. Olivotto I, Udelson JE, Pieroni M, Rapezzi C. Genetic causes of heart failure with preserved ejection fraction: emerging pharmacological treatments. Eur Heart J 2023;44:656–667. doi:10.1093/eurheartj/ehac764.

21. Kittleson MM, Ruberg FL, Ambardekar AV, et al. 2023 ACC Expert consensus decision pathway on comprehensive multidisciplinary care for the patient with cardiac amyloidosis. J Am Coll Cardiol 2023;81(11):1076-1126. doi:10.1016/j.jacc.2022.11.022.

22. Nativi-Nicolau J, Maurer MS. Amyloidosis cardiomyopathy: update on diagnosis and treatment. Curr Opin Cardiol 2018;33(5):571-579. doi:10.1097/HCO.0000000000000547.

23. Phelan D, Thavendiranathan P, Popovic Z, et al. Application of a parametric display of two-dimensional speckle-tracking longitudinal strain to improve the etiologic diagnosis of mild to moderate LV hypertrophy. J Am Soc Echocardiogr 2014;27(8):888-895. doi:10.1016/j.echo. 2014.04.015.

24. Martinez-Naharro A, Starr N, Ioannou A. Monitoring cardiac amyloidosis with multimodality imaging. Rev Esp Cardiol 2024;77(1):79–87. doi:10.1016/j.rec.2023.06.014.

25. Malik A, Maisel A, Chen H, et al. RV strain patterns in cardiac amyloidosis: diagnostic utility and prognostic implications. Eur Heart J Cardiovasc Imaging 2025;26(4):567-578. doi: 10.1093/ehjci/jeae123.

26. Khedraki R, Robinson AA, Jordan T, et al. A review of current and evolving imaging techniques in cardiac amyloidosis. Curr Treat Options Cardiovasc Med 2023;25:43–63. doi:10.1007/ s11936-023-00976-7.

27. Maggialetti N, Torrente A, Lorusso G, et al. Role of cardiovascular magnetic resonance in cardiac amyloidosis: a narrative review. J Pers Med 2024;14:407. doi:10.3390/jpm14040407.

28. Hosadurg N, Lozano PR, Patel AR, Kramer CM. cardiac magnetic resonance (CMR) in the evaluation and management of nonischemic cardiomyopathies. JACC Heart Fail 2025;13(9):102525. doi:10.1016/j.jchf.2025.102525.

29. Gillmore JD, Maurer MS, Falk RH, et al. Nonbiopsy diagnosis of cardiac TTR amyloidosis. Circulation 2016;133:2404-2412. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.116.021612.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Funding

This research received no specific grant from any funding agency.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 53:61:378

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2096-2105

Volosovych Oleksandr Senior laboratory assistant of the department of Biophysics, computer science and medical equipment, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya; https://orcid.org/0000-0002-5497-6805

MEDICAL PHYSICS: WHAT IS THE FEASIBILITY OF TEACHING IT IN MEDICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS?

Abstract. Medical education both in Ukraine and in the world is in a state of active transformation, which is associated with the influence of both the rapid development of new diagnostic and modern therapeutic technologies. In this context, it is such a subject as medical physics, or subjects corresponding to it, that appears as a methodological basis for understanding the physical principles of the operation of medical equipment, in particular radiation methods intended for diagnosis and treatment. Numerous international standards of medical education, regulatory documents in the field of radiation safety emphasize the need to form competencies in future doctors aimed at both the safety of patients and healthcare workers, and the evidence-based nature of clinical decision-making. The aim of the study was to review literary sources on the features of teaching medical physics or analogues of this subject in different countries of the world in order to determine its place and feasibility in the medical education system. The materials of the study were scientific publications and regulatory documents regulating the training of medical professionals and safety standards in the field of medicine. The search for sources was carried out within the scientometric databases Scopus, Web of Science and PubMed. As a result of the search, 25 publications were selected for analysis. The results of the review indicate that the subject of medical physics is considered in international educational models as a mandatory component of modern medical training. Postgraduate education programs and recommendations of international professional organizations confirm the need to integrate knowledge in the field of physics into clinical practice. It has been established that modern approaches to training medical professionals are focused on a competency model and preparation for real clinical cases. The use of such approaches as interactive methods, clinical tasks contributes to the formation of clinical thinking based on physical laws in medical education students. International recommendations, in particular the European ones on radiation protection, emphasize the key role of the subject of medical physics in training to ensure patient safety. The experience of individual countries demonstrates that the integration of disciplines in the field of biophysics into medical programs improves the mastery of technologically complex diagnostic methods. The analysis of accreditation mechanisms confirms the trend towards unification of medical physics education standards worldwide. It is also shown

that interdisciplinary educational models that include subjects such as biophysics contribute to a deeper understanding of technologies and increase the technological literacy of future doctors. The generalization of the results of the review allows us to state that the teaching of medical physics or similar subjects in higher education institutions of the medical profile has a clearly expressed practical significance. It provides a basis for understanding the operation and safe use of complex medical equipment and forms the competencies of interdisciplinary interaction. Thus, the systematic and methodically adapted teaching of the subject of medical physics is appropriate and justified from the standpoint of both regulatory requirements and the needs of modern medicine..

Keywords: medical physics, medical education, higher education institutions, competency-based approach, radiation protection, educational standards.

Волосович Олександр Сергійович, старший лаборант кафедри біофізики, інформатики та медичної апаратури Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова; м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-5497-6805

МЕДИЧНА ФІЗИКА: ЯКА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКЛАДАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕДИЧНОГО ПРОФІЛЮ?

Анотація. Медична освіта як в Україні так і у світі перебуває у стані активної трансформації, що пов’язано з впливом як стрімкого розвитку нових діагностичних так і сучасних терапевтичних технологій. У цьому контексті саме такий предмет як медична фізика, чи відповідні йому предмети постає як методологічна основа для розуміння фізичних принципів роботи медичної апаратури, зокрема променевих методів призначених для діагностики і лікування. Численні міжнародні стандарти медичної освіти, нормативні документи у сфері радіаційної безпеки підкреслюють необхідність формування у майбутніх лікарів компетентностей, спрямованих на як безпеку пацієнтів та працівників закладів охорони здоров’я, так і доказовість прийняття клінічних рішень. Метою дослідження було здійснити огляд літературних джерел щодо особливостей викладання медичної фізики або аналогів даного предмету у різних країнах світу з метою визначення її місця і доцільності в системі медичної освіти. Матеріалами дослідження стали наукові публікації та нормативні документи, що регламентують підготовку медичних фахівців і стандарти безпеки в сфері медицині. Пошук джерел здійснювався в межах наукометричних баз даних Scopus, Web of Science та PubMed. У результаті проведеного пошуку відібрано 25 публікацій для аналізу. Результати огляду свідчать, що предмет медична фізика розглядається у міжнародних освітніх моделях як обов’язковий компонент сучасної медичної підготовки. Програми післядипломної освіти та рекомендації міжнародних професійних організацій підтверджують необхідність інтеграції знань у галузі фізики у клінічну практику. Встановлено, що

сучасні підходи до навчання медичних працівників орієнтовані на компетентнісну модель та підготовку до реальних клінічних кейсів. Застосування таких підходів як інтерактивні методи, клінічні задачі сприяє формуванню у здобувачів освіти медичних закладів освіти клінічного мислення на основі фізичних закономірностей. Міжнародні рекомендації, зокрема Європейські з радіаційного захисту наголошують на ключовій ролі предмету медична фізика з підготовки для забезпечення безпеки пацієнтів. Досвід окремих країн демонструє, що інтеграція дисциплін в галузі біофізики у медичні програми покращує засвоєння технологічно складних методів діагностики. Аналіз акредитаційних механізмів підтверджує напрямок до уніфікації стандартів освіти з медичної фізики у всьому світі. Також показано, що міждисциплінарні освітні моделі, що включають такі предмети як біофізика сприяють глибшому розумінню технологій і підвищують технологічну грамотність майбутніх лікарів. Узагальнення результатів огляду дозволяє стверджувати, що викладання медичної фізики чи аналогічних предметів у закладах вищої освіти медичного профілю має чітко виражене практичне значення. Воно забезпечує основу для розуміння роботи і безпечного використання складної медичної апаратури та формує компетентності міждисциплінарної взаємодії. Таким чином, системне та методично адаптоване викладання предмету медична фізика є доцільним і обґрунтованим з позицій як нормативних вимог, так і потреб сучасної медицини.

Ключові слова: медична фізика, медична освіта, заклади вищої освіти, компетентнісний підхід, радіаційний захист, освітні стандарти.

Statement of the problem. Given that medical education is currently undergoing a profound transformation due to the rapid development of diagnostic and therapeutic technologies, there is a need to conduct educational disciplines capable of providing an understanding of their work. In this system of knowledge, medical physics appears not as an auxiliary discipline, but as a methodological basis that will allow understanding the physical principles of the functioning of various types of medical equipment, including radiation methods of visualization and treatment, the importance of which has increased significantly in the concept of modern medicine. International quality standards related to basic medical education emphasize that future doctors must master a certain set of competencies, including those that ensure patient safety and the evidence-based nature of clinical decisions [1]. At the same time, if we pay attention to the regulatory legal acts of the European Union, they directly state the obligation to properly train medical workers in the field of radiation protection and the safe use of ionizing radiation [2].

If we turn to the European Commission Documents, they emphasize that radiation protection education should be an integrated component of the training of doctors. The optional nature of training in this topic is not allowed [3]. The basis for these provisions are the internationally recognized principles of radiological protection, which in turn were formulated by the International Commission on Radiological Protection. They

require not only a deep understanding of the physical aspects of dose formation but also the optimization of radiation and the justification of medical procedures where this radiation is used [4]. Without mastering these principles, it is not possible to ensure that clinical practice meets modern safety requirements. This is especially important in the context of the use of modern medicine methods of radiation diagnosis and treatment among children, which requires technical knowledge that also provides competence and the ability to correctly assess the risks and benefits for the patient and his family from the use of radiological means [5].

In this regard, on a global scale, the issue of training medical professionals in the field of medical physics (including radiation safety) is determined as a priority and is becoming more and more relevant over time. Proof of this, in particular, is the holding of numerous international forums and expert meetings at the initiative and participation of the World Health Organization, which in turn also indicates an understanding of the growing role of knowledge in the field of physics in modern clinical practice [6]. Thus, the International Atomic Energy Agency in its protocols emphasizes the need to improve education and the need to increase the number of trainings for medical workers on radiological safety in order to minimize risks to patients and medical staff of medical institutions [7]. Such events demonstrate that the relevance of teaching medical physics is not limited to local protocols of medical educational institutions, but is part of the global health system, when this issue is raised by leading organizations in this field. That is, the issue of teaching the subject of medical physics is directly related to clinical effectiveness, quality of diagnostics and safety of treatment and safety of medical personnel.

The recognition of such a subject as medical physics as a separate professional and educational program is confirmed by the fact that there are already international mechanisms aimed at accreditation of such educational programs [8]. The existence of such educational programs, in turn, indicates that training in this field is subject to standardization and quality control, and this is the main thing for medical institutions of higher education in any country in the world. In addition, if we turn to international classifications of professions, they reflect the institutionalization of roles related to the physical aspects of medicine, which in turn forms a demand for appropriate educational competencies [9]. In this context, medical physics, as a subject in a medical education institution, acts as a kind of bridge between basic sciences and clinical medicine.

Published statements of international organizations on the subject of medical physics emphasize the responsibility of medical specialists for the safety of technological processes in medicine and emphasize that to ensure this, it is necessary to receive high-quality education, in particular by studying the subject of medical physics [10]. Thus, the issue raised in this article regarding the feasibility of teaching medical physics or similar subjects on the subject in higher education institutions of the medical profile is not purely educational and methodological, it is directly related to the quality of medical care provided to patients, compliance with the principles of safety in a medical institution, as well as the readiness of future doctors to work in

conditions of complex and high-tech medicine. Therefore, substantiating the role of the subject of medical physics in the structure of medical education at the present stage, in particular in Ukraine, is timely and socially significant.

The aim of the study – to conduct a review of literary sources on the topic of studying the subject of medical physics, or its analogues in different countries of the world, in order to determine its place in medical education.

Research objects and methods. In order to conduct a review of literary sources, scientific publications and reports relevant to the topic of the article were selected. In particular, the emphasis was placed on publications that show international experience in teaching physics and medical physics in medical educational institutions. The review also included regulatory documents that regulate safety standards (including radiation safety). The search was conducted within the scientometric databases Scopus, Web of Science, PubMed. Thus, 25 publications were selected for the review.

Presentation of the main material.

Research results and their discussion. The analysis of various international recommendations and training models shows that medical physics is considered not only as a specialized field, but also as an indispensable component of modern medical education. Postgraduate training programs in medical physics, proposed by the IAEA, contain information on structured training modules. These modules are focused on the development of clinical competencies of a doctor, which, in particular, contribute to the formation of skills responsible for patient safety [11]. Such approaches show that even in narrowly professional training, the emphasis is placed on the integration of knowledge from the field of physics into medical practice. The recommendations of the American Association of Physicists in Medicine on the content and formation of academic programs also indicate that there is a need for systematic training of specialists who should graduate with the appropriate competencies [12]. It is worth noting the positive trend observed at the present stage - educational models currently presented in educational institutions are moving from exclusively theoretical courses to a practical approach, which in turn is focused on the performance of professional, clinically oriented tasks. That is why the concept of entrusted professional activities, which is discussed in the AAPM report, is considered as a tool for assessing the readiness of graduates of higher medical educational institutions for real clinical work [13].

Changes in the role of physics in medicine are discussed in AAPM materials. This analytical source indicates that there is a need to rethink the place of physics and similar disciplines in medical practice [14]. Modern technologies used in medicine, namely imaging, radiotherapy and nuclear medicine, require not only a template, using instructions for the use of equipment by doctors, but also an understanding of the key principles of its operation, functioning and what physical principles are behind its functioning. Educational recommendations on methods of teaching the subject of medical physics indicate that interactive forms of learning are of great importance in this case, using methods such as clinical cases and various elements of interdisciplinary cooperation [15]. It is with the use of such an approach that clinical thinking is formed

in students, which is based on physical laws. The existing experience of organizing educational and research programs in the medical environment outside the university shows that effective training in the field of medical physics is possible only if there is a close connection with practice [16]. This confirms the thesis already given in this review about the need to integrate medical physics and similar subjects directly into the structure of medical training.

The European educational recommendations for the training of medical physicists in the field of nuclear medicine demonstrate a clearly structured approach to the formation of professional competencies in this contingent of individuals, which, if possible, can be adapted for medical students [17]. Similar principles are reflected in other official documents of the European Union. For example, the same theses are found in the guidance documents of the European Commission on radiation protection education for medical exposures [18]. They emphasize the need to minimize risks to patients, which in turn becomes possible when conducting proper training of medical workers. The recommendations of the International Commission on Radiological Protection on training in diagnostic and interventional procedures also emphasize that without a basic understanding of physical processes it is impossible to ensure the optimization of dose load in radiology [19]. That is, thus, teaching the subject of medical physics contributes to creating conditions for improving clinical safety, which is confirmed by the experience of individual countries.

An example of such a country is Taiwan, where an analysis of physics teaching in medical schools has shown that the integration of physical disciplines into the programs of higher medical education institutions contributes to better mastering of technologically complex diagnostic methods [20]. Studies devoted to the activities of ICRP Committee 3 also emphasize that the main place in ensuring radiological protection in medicine is occupied by education, with elements of biophysics [21]. Practical recommendations of the European Union on the training of medical workers indicate that there is a need to unify educational standards in this area [22]. It is worth noting that professional position papers of national colleges, in particular the Australian College of Physical Scientists and Engineers in Medicine, indicate the existence of clear boundaries of responsibility of medical physics specialists in the clinical process [23]. This confirms that knowledge of physics in medicine is not auxiliary, but determining, basic in nature.

The issue of accreditation of educational programs in medical physics should be considered as an indicator of the quality of medical personnel training. Initiatives of the International Organization for Medical Physics on the standardization and accreditation of programs indicate that there is a trend in the world towards the formation of unified educational approaches [24]. This, in turn, creates the prerequisites for the synchronization of educational programs in higher medical education institutions in the future. An important place in the results of the evaluation of educational programs aimed at integrating physics in medicine into the training of teachers and scientists demonstrates the effectiveness of interdisciplinary learning models [25], which allows then to apply this knowledge and experience to adapt the

training of future doctors. The acquisition of physical principles in an applied medical context contributes to a deeper understanding of various technological processes and phenomena. Summarizing the results of this review, it can be stated that the teaching of medical physics in higher medical education institutions has not only theoretical, but also clearly defined practical significance. The acquisition of competencies in the subject of medical physics provides the basis for the safe use of modern and technically complex medical equipment. These same competencies are necessary for interdisciplinary interaction in the clinical team. At the same time, the analysis of the literature reveals the need to adapt medical physics programs to the level of training of medical students. It is necessary to avoid excessive mathematization of the material, excessive theorization of the material in favor of clinically oriented tasks. It is also important to integrate training with real clinical scenarios, which in turn will increase student motivation.

The question of what should be the optimal volume and form of teaching medical physics in medical curricula remains debatable. In this case, it is necessary to refer to international documents that currently consider this issue. Most of them agree that a complete rejection of this discipline leads to a decrease in the level of technological competence of doctors. In turn, systematic and adapted teaching of physical foundations in the field of medicine contributes to improving the quality of medical care. Therefore, the feasibility of teaching a subject such as medical physics in higher education institutions of the medical profile is confirmed by both regulatory requirements and the results of modern educational research.

Conclusions. Thus, the review of literature sources showed that the subject of medical physics is an important and necessary component of modern medical education and allows applicants to obtain the necessary competencies regarding the safety of patients and hospital medical staff, the formation of sound clinical decisions. Existing international protocols and recommendations emphasize the feasibility of integrating knowledge of physics into educational programs of higher medical educational institutions. Their training should be clinically oriented, interdisciplinary in nature in order to form a comprehensively developed specialist. Teaching future doctors the subject of medical physics forms technological literacy in the future, which in turn will allow rational use of available technological resources aimed at diagnosing or treating a patient.

At the same time, the review data also show the need to move away from excessive theorizing of the subject of medical physics and the need to direct it into a practically oriented clinical direction with the use of medical cases and similar techniques.

References

1. World Federation for Medical Education. (2020). *WFME Global Standards for Quality Improvement of Basic Medical Education (BME) 2020*. WFME.

2. European Union. (2014). *Council Directive 2013/59/Euratom of 5 December 2013 laying down basic safety standards for protection against the dangers arising from exposure to ionising radiation. Official Journal of the European Union, L 13*, 1-73.

3. European Commission. (2014). *Radiation Protection No 175: Guidelines on radiation protection education and training of medical professionals in the European Union*. Publications Office of the European Union.

4. International Commission on Radiological Protection. (2007). *Radiological protection in medicine (ICRP Publication 105). Annals of the ICRP, 37*(6).

5. World Health Organization. (2016). *Communicating radiation risks in paediatric imaging: Information to support healthcare discussions about benefit and risk. Chapter 2: Radiation protection concepts and principles*. WHO.

6. World Health Organization. (2025, December 8). *Global experts convene in Vienna to discuss radiation protection in medicine*. WHO.

7. International Atomic Energy Agency. (2021, April 23). *Improving radiation protection education and training of health professionals*. IAEA News.

8. International Organization for Medical Physics. (2017). *IOMP accreditation*. IOMP.

9. International Labour Organization. (2012). *International Standard Classification of Occupations: ISCO-08*. ILO.

10. Ng, K. H., Cheung, K. Y., Hu, Y. M., Inamura, K., Kim, H. J., Krisanachinda, A., ... & Yi, B. Y. (2009). The role, responsibilities and status of the clinical medical physicist in AFOMP. *Australasian physical & engineering sciences in medicine*, *32*(4), 175-179.

11. International Atomic Energy Agency. (2013). *Postgraduate medical physics academic programmes (Training Course Series No. 56)*. IAEA.

12. Burmeister, J. W., Busse, N. C., Cetnar, A. J., Howell, R. R., Jeraj, R., Jones, A. K., ... & Kim, L. H. (2022). Academic program recommendations for graduate degrees in medical physics: AAPM Report No. 365 (Revision of Report No. 197). *Journal of applied clinical medical physics*, *23*(10), e13792.

13. Brunnquell, C. L., Al-Hallaq, H. A., Brown, D. W., Burmeister, J. W., Hendrickson, K. R., Vetter, J. R., & Padilla, L. (2025). AAPM WGEPA Report 437: An introduction to entrustable professional activities for medical physics residency education. *Journal of Applied Clinical Medical Physics*, *26*(10), e70198.

14. Samei, E., Pawlicki, T., Bourland, D., Chin, E., Das, S., Fox, M., ... & Whelan, B. (2018). Redefining and reinvigorating the role of physics in clinical medicine: a report from the AAPM Medical Physics 3.0 Ad Hoc Committee. *Medical Physics*, *45*(9), e783-e789.

15. Montemayor, V. J., Bossart, E. L., Burmeister, J. W., Cetnar, A., Deeley, M. A., Fagerstrom, J. M., ... & Stanley, D. N. (2025). AAPM WGTEACH Report 366: Best practices in the teaching and mentoring of medical physics. *Journal of applied clinical medical physics*, *26*(10), e70259.

16. Fagerstrom, J. M., Brown, T. A., Kaurin, D. G., Mahendra, S., & Zaini, M. M. (2023). Overview of medical physics education and research programs in a non-academic environment. *Journal of applied clinical medical physics*, *24*(10), e14124.

17. Del Guerra, A., Bardies, M., Belcari, N., Caruana, C. J., Christofides, S., Erba, P., ... & Waddington, W. (2013). Curriculum for education and training of medical physicists in nuclear medicine: recommendations from the EANM Physics Committee, the EANM Dosimetry Committee and EFOMP. *Physica Medica*, *29*(2), 139-162.

18. European Commission. (2000). *Radiation Protection No 116: Guidelines on education and training in radiation protection for medical exposures*. European Commission.

19. International Commission on Radiological Protection. (2009). *Education and training in radiological protection for diagnostic and interventional procedures (ICRP Publication 113). Annals of the ICRP, 39*(5).

20. Hsu, J. W., & Hsu, R. (2012). Physics teaching in the medical schools of Taiwan. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, *28*(2), S33-S35.

21. Vañó, E., Cosset, J. M., & Rehani, M. M. (2012). Radiological protection in medicine: work of ICRP Committee 3. *Annals of the ICRP*, *41*(3-4), 24-31.

22. Christofides, S. (2015). *Guidelines on radiation protection education and training of medical professionals in the European Union* (workshop presentation). European Union Training Platforms (EUTERP).

23. Australian College of Physical Scientists and Engineers in Medicine. (2019). *ACPSEM position paper: Roles and responsibilities of the qualified medical physics specialist (QMPS)*. ACPSEM.

24. Chougule, A. (2021). Status of medical physics education and training in AFOMP region. *Physical and Engineering Sciences in Medicine*, *44*(2), 357-364.

25. Cetnar, A. J., Woollard, J., & Ding, L. (2025). Assessment of a medical physics educational program for science teachers. *Journal of Applied Clinical Medical Physics*, *26*(5), e70087.

Література

1. World Federation for Medical Education. (2020). *WFME Global Standards for Quality Improvement of Basic Medical Education (BME) 2020*. WFME.

2. European Union. (2014). *Council Directive 2013/59/Euratom of 5 December 2013 laying down basic safety standards for protection against the dangers arising from exposure to ionising radiation*. *Official Journal of the European Union, L 13*, 1-73.

3. European Commission. (2014). *Radiation Protection No 175: Guidelines on radiation protection education and training of medical professionals in the European Union*. Publications Office of the European Union.

4. International Commission on Radiological Protection. (2007). *Radiological protection in medicine (ICRP Publication 105)*. *Annals of the ICRP, 37*(6).

5. World Health Organization. (2016). *Communicating radiation risks in paediatric imaging: Information to support healthcare discussions about benefit and risk. Chapter 2: Radiation protection concepts and principles*. WHO.

6. World Health Organization. (2025, December 8). *Global experts convene in Vienna to discuss radiation protection in medicine*. WHO.

7. International Atomic Energy Agency. (2021, April 23). *Improving radiation protection education and training of health professionals*. IAEA News.

8. International Organization for Medical Physics. (2017). *IOMP accreditation*. IOMP.

9. International Labour Organization. (2012). *International Standard Classification of Occupations: ISCO-08*. ILO.

10. Ng, K. H., Cheung, K. Y., Hu, Y. M., Inamura, K., Kim, H. J., Krisanachinda, A., ... & Yi, B. Y. (2009). The role, responsibilities and status of the clinical medical physicist in AFOMP. *Australasian physical & engineering sciences in medicine*, *32*(4), 175-179.

11. International Atomic Energy Agency. (2013). *Postgraduate medical physics academic programmes (Training Course Series No. 56)*. IAEA.

12. Burmeister, J. W., Busse, N. C., Cetnar, A. J., Howell, R. R., Jeraj, R., Jones, A. K., ... & Kim, L. H. (2022). Academic program recommendations for graduate degrees in medical physics: AAPM Report No. 365 (Revision of Report No. 197). *Journal of applied clinical medical physics*, *23*(10), e13792.

13. Brunnquell, C. L., Al-Hallaq, H. A., Brown, D. W., Burmeister, J. W., Hendrickson, K. R., Vetter, J. R., & Padilla, L. (2025). AAPM WGEPA Report 437: An introduction to entrustable professional activities for medical physics residency education. *Journal of Applied Clinical Medical Physics*, *26*(10), e70198.

14. Samei, E., Pawlicki, T., Bourland, D., Chin, E., Das, S., Fox, M., ... & Whelan, B. (2018). Redefining and reinvigorating the role of physics in clinical medicine: a report from the AAPM Medical Physics 3.0 Ad Hoc Committee. *Medical Physics*, *45*(9), e783-e789.

15. Montemayor, V. J., Bossart, E. L., Burmeister, J. W., Cetnar, A., Deeley, M. A., Fagerstrom, J. M., ... & Stanley, D. N. (2025). AAPM WGTEACH Report 366: Best practices in the teaching and mentoring of medical physics. *Journal of applied clinical medical physics*, *26*(10), e70259.

16. Fagerstrom, J. M., Brown, T. A., Kaurin, D. G., Mahendra, S., & Zaini, M. M. (2023). Overview of medical physics education and research programs in a non-academic environment. *Journal of applied clinical medical physics*, *24*(10), e14124.

17. Del Guerra, A., Bardies, M., Belcari, N., Caruana, C. J., Christofides, S., Erba, P., ... & Waddington, W. (2013). Curriculum for education and training of medical physicists in nuclear medicine: recommendations from the EANM Physics Committee, the EANM Dosimetry Committee and EFOMP. *Physica Medica*, *29*(2), 139-162.

18. European Commission. (2000). *Radiation Protection No 116: Guidelines on education and training in radiation protection for medical exposures*. European Commission.

19. International Commission on Radiological Protection. (2009). *Education and training in radiological protection for diagnostic and interventional procedures (ICRP Publication 113). Annals of the ICRP*, *39*(5).

20. Hsu, J. W., & Hsu, R. (2012). Physics teaching in the medical schools of Taiwan. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, *28*(2), S33-S35.

21. Vañó, E., Cosset, J. M., & Rehani, M. M. (2012). Radiological protection in medicine: work of ICRP Committee 3. *Annals of the ICRP*, *41*(3-4), 24-31.

22. Christofides, S. (2015). *Guidelines on radiation protection education and training of medical professionals in the European Union* (workshop presentation). European Union Training Platforms (EUTERP).

23. Australian College of Physical Scientists and Engineers in Medicine. (2019). *ACPSEM position paper: Roles and responsibilities of the qualified medical physics specialist (QMPS)*. ACPSEM.

24. Chougule, A. (2021). Status of medical physics education and training in AFOMP region. *Physical and Engineering Sciences in Medicine*, *44*(2), 357-364.

25. Cetnar, A. J., Woollard, J., & Ding, L. (2025). Assessment of a medical physics educational program for science teachers. *Journal of Applied Clinical Medical Physics*, *26*(5), e70087.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 616.12-008.331.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2106-2116

Yasynska Elvira Tsezarivna PhD, Associate professor of the Department of Social Medicine and Public Health of Bukovynian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/ 0000-0002-3768-7278

Biduchak Anzhela MD, PhD, associate professor of the Department of Social Medicine and Public Health, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine, https://orcid.org/0000-0003-3475-1497

Navchuk Ihor Vasylovych PhD, Associate Professor, Head of the Department of Social Medicine and Public Health of Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0002-5461-3924

EPIDEMIOLOGY OF COMORBIDITIES DISEASES IN PATIENTS WITH NEWLY DIAGNOSED ARTERIAL HYPERTENSION

Abstract. The article presents the results of a comprehensive clinical and epidemiological analysis of the structure of comorbid pathology in patients with newly diagnosed arterial hypertension. The analysis of the study was conducted on the basis of materials from primary referrals of 745 people to healthcare institutions in the city of Chernivtsi during 2020–2025. The paper provides a reliable assessment of the difference between groups, taking into account gender, age, and observation period using the χ^2 criterion.

As a result of the study, it was proven that in most cases, arterial hypertension is combined with other chronic diseases. The most frequent concomitant diseases were as follows: ischemic heart disease was registered in 35.3%, obesity and lipid metabolism disorders - in 26.9% and type 2 diabetes mellitus - in 15.3%, chronic kidney disease was 8.2%, cerebrovascular diseases - 5.2%, thyroid pathology - 3.5%, chronic respiratory diseases - 2.5%. Concomitant pathology was not registered in only 1.6% of people.

Gender analysis showed significant differences in the structure of comorbidities. 38.1% of men had ischemic heart disease more often, 32.6% of women. Obesity and lipid metabolism disorders (24.3% in men and 29.5% in women), type 2 diabetes (14.6% in men and 16.0% in women), thyroid disease (1.9% in men versus 5.1% in women). No significant changes were found in chronic kidney disease, cerebrovascular and respiratory diseases ($p > 0.05$).

The study of the structure of comorbid pathology depending on age showed a statistically significant increase in the frequency of cardiovascular and metabolic pathology in people 50 years of age and older ($p < 0.05$). The study also compared the frequency of detection of concomitant diseases by year of the study.

The most common comorbidities were: ischemic heart disease was significantly more frequently registered in patients aged 50 years and older ($\chi^2 = 102.45$; $p < 0.001$), type 2 diabetes mellitus ($\chi^2 = 19.84$; $p < 0.001$), chronic kidney disease ($\chi^2 = 15.26$; $p = 0.002$), obesity with lipid metabolism disorders ($\chi^2 = 11.32$; $p = 0.023$).

Comparative analysis by years of study showed a significant increase in the frequency of coronary heart disease, obesity, and type 2 diabetes in the studied patients during dynamic observation ($p < 0.05$). The results confirm the leading role of comorbid pathology in the occurrence and course of arterial hypertension.

Keywords:epidemiological analysis,arterial hypertension, structure of comorbid pathology; concomitant diseases, ischemic heart disease, metabolic disorders, obesity, lipid metabolism disorders; type 2 diabetes mellitus, gender differences.

Ясинська Ельвіра к.мед.н., доцент кафедри соціальної медицини та громадського здоров'я, Буковинський державний медичний університет, Україна, Чернівці, https://orcid.org/ 0000-0002-3768-7278

Бідучак Анжела Степанівна д. мед. наук, доцент кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров’я, Буковинський державний медичний університет,м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0003-3475-1497

Навчук Ігор Васильович к.мед.н., доцент, завідувач кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров’я, Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0002-5461-3924

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ СУПУТНІХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ПАЦІЄНТІВ З УПЕРШЕ ДІАГНОСТОВАНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Анотація. У статті наведені результати комплексного клініко-епідеміологічного аналізу структури коморбідної патології у пацієнтів з уперше діагностованою артеріальною гіпертензією. Аналіз дослідження проведено на основі матеріалів первинних звернень 745 осіб до закладів охорони здоров’я міста Чернівці протягом 2020–2025 років. У роботі дана достовірна оцінка відмінності між групами з урахуванням статі, віку та періоду спостереження із застосуванням критерію χ^2.

В результаті проведеного дослідження було доведено, що у більшості випадків артеріальна гіпертензія поєднується з іншими хронічними захворюваннями. Найбільш частими супутніми захворюваннями були такі: ішемічна хвороба серця реєструвалася у 35,3%, ожиріння та порушення ліпідного обміну - у 26,9% та цукровий діабет 2 типу - у 15,3%, хронічна хвороба нирок становила 8,2%, цереброваскулярні захворювання — 5,2%, патологія щитоподібної залози — 3,5%, хронічні захворювання органів дихання — 2,5%. Супутня патологія не реєструвалася тільки у 1,6% осіб.

Гендерний аналіз показав істотні відмінності у структурі супутніх захворювань. У 38,1 % чоловіків частіше виявлялася ішемічна хвороба серця, у жінок – 32,6%. Ожиріння та порушення ліпідного обміну (24,3% у чоловіків та 29,5% у жінок), цукровий діабет 2 типу (14,6% у чоловіків та 16,0 у жінок), захворювання щитоподібної залози (1,9% у чоловіків проти 5,1% у жінок). Достовірних змін не виявлено при хронічних хворобах нирок, цереброваскулярних і респіраторних захворюваннях ($p > 0,05$).

Вивчення структури коморбідної патології в залежності від віку показав статистично значуще збільшення частоти серцево-судинної та метаболічної патології у осіб 50 років і старше ($p < 0,05$). Також в роботі проведено порівняння частоти виявлення супутніх захворювань за роками проведеного дослідження.

Ішемічна хвороба серця значно частіше реєструвалася у пацієнтів віком 50 років і старше ($\chi^2 = 102,45$; $p < 0,001$). Найчастіше діагностувалися такі супутні захворювання: цукровий діабет 2 типу ($\chi^2 = 19,84$; $p < 0,001$), хронічні хвороби нирок ($\chi^2 = 15,26$; $p = 0,002$), ожиріння з порушеннями ліпідного обміну ($\chi^2 = 11,32$; $p = 0,023$).

Порівняльний аналіз за роками дослідження показав достовірне зростання частоти ішемічної хвороби серця, ожиріння та цукрового діабету 2 типу у досліджуваних пацієнтів впродовж динамічного спостереження ($p < 0,05$). Отримані результати підтверджують провідну роль коморбідної патології у виникненні та перебігу артеріальної гіпертензії.

Ключові слова: епідеміологічний аналіз, артеріальна гіпертензія, структура коморбідної патології; супутні захворювання, ішемічна хвороба серця, метаболічні порушення, ожиріння, порушення ліпідного обміну; цукровий діабет 2 типу, гендерні відмінності.

Formulation of the problem. Arterial hypertension is a leading non-communicable disease and is one of the main causes of cardiovascular disease. According to epidemiological studies, the prevalence of arterial hypertension continues to increase, while blood pressure control remains problematic for a significant proportion of patients [13, 8].

Modern clinical recommendations emphasize the need for a comprehensive assessment of cardiovascular risk in patients with arterial hypertension, taking into account comorbidities, which determine the course and prognosis of the pathological process [11, 12].Comorbid pathology is a leading factor that complicates the achievement of blood pressure target indicators and reduces the effectiveness of medical interventions [10, 9]. Ischemic heart disease, obesity, lipid metabolism disorders, type 2 diabetes mellitus significantly increase the risk of developing cardiovascular pathology and its complications [6, 7]. It has been proven that the combination of arterial hypertension with metabolic disorders and obesity contributes to the formation of resistance to antihypertensive therapy and leads to the progression of cardiovascular diseases [4, 5].

Domestic scientific research confirms the high prevalencecomorbid pathology among patients with arterial hypertension, especially in combination with metabolic disorders, type 2 diabetes mellitus and digestive diseases, as well as the presence of age and gender characteristics [1, 2].

Some scientific articles record negativeThe impact of comorbid pathology on the quality of life of patients with hypertension [3]. A large number of scientific works are devoted to the study of the health of patients with a long course of arterial hypertension or individual forms of comorbidity. Despite this, the features of the structure of comorbid pathology in patients with newly diagnosed arterial hypertension, taking into account age, gender and time characteristics, remain insufficiently studied [4, 5]. This indicates the need for a comprehensive clinical and epidemiological analysis of comorbidity in patients with hypertension.

Analysis of recent research and publications. In recent years, comorbid conditions in arterial hypertension have been considered as leading factors determining the characteristics of the disease, its prognosis and the effectiveness of treatment. Foreign studies demonstrate that the combination of arterial hypertension with cardiovascular and metabolic disorders significantly increases the risk of complications and worsens clinical outcomes [7, 8].

Significant contribution to the study of the impact of obesity and neurohumoral mechanisms on developmentThe most recent review of hypertension was conducted by J,E. Hall, J,M. do Carmo and A. A. da Silva [6]. S. E. Kjeldsen, K. Narkiewicz and M. Burnier emphasize the increased cardiovascular risk in the presence of a combination of hypertension with other risk factors [7].

In particular, in the works Bugiardini R. et al. and Cosentino F. et al. proposed approaches to the systematic assessment of the frequency and structure of comorbidities, which contributed to the standardization of clinical studies in this area [7, 8]. Modern reviews confirm the practical feasibility of these methods for assessing the impact of comorbidity on the course of arterial hypertension and the risk of cardiovascular complications [4,5].

Ukrainian scientists are also actively investigating the problem of concomitant pathology in patients with arterial hypertension. Thus, in the works of Babak O. Ya. and et al. showed that the presence of metabolic and cardiovascular diseases in patients with newly diagnosed arterial hypertension is associated with an increased risk of complications and decreased functional capacity [1, 2]. Babak O. Ya., Prosolenko K. O., Buzdugan I. O. studied the course of hypertension against the background of the features of carbohydrate and lipid metabolism disorders in non-alcoholic fatty liver disease, and also analyzed the quality of life of patients with hypertension in combination with concomitant pathology. [2, 3].

Research Buzdugana I. O. and Fediva O. I. showed that the combination of arterial hypertension with type 2 diabetes mellitus and gastrointestinal diseases, in particular peptic ulcer, worsens the clinical course and significantly reduces the quality of life of patients [3]. The authors emphasize that the presence of several chronic diseases requires a comprehensive and individualized approach to treatment.

The problem of resistant forms of hypertension and the difficulty of selectionantihypertensive therapy in the presence of comorbidity is highlighted in the works of Lazarev P. O., as well as international experts led by Mahfoud F., who emphasize the need to use modern therapeutic strategies, combined treatment and adherence to current clinical recommendations [8,9]. This emphasizes the need for further research into the impact of comorbidities on the course and complications of hypertension.

The purpose of the article is to conduct a comprehensive clinical and epidemiological analysis of the structure of comorbid pathology in patients with newly diagnosed arterial hypertension, their age and gender characteristics.

Presenting the main material.

In order to study the impact of comorbidities on the occurrence and course of hypertension, a retrospective clinical and statistical study was conducted. The study materials were data from the electronic health system (eHealth), in particular, electronic medical records of patients, formed in accordance with the current regulatory legal acts of the Ministry of Health of Ukraine, and emergency medical call cards for the period 2020–2025.

During the study, 1239 electronic medical records were analyzed, which, after identification and aggregation by unique identifier, confirmed the presence of hypertension in 745 people. The sample included patients who sought medical care at primary care facilities, as well as patients hospitalized in therapeutic and cardiology hospitals due to the complicated course of arterial hypertension. Based on electronic medical records, an individual observation card was formed for each patient, which included data on age, gender, duration of hypertension, degree and stage of arterial hypertension, and the presence of concomitant diseases.

Statistical processing of the obtained results was carried out using descriptive statistics methods with the determination of absolute and relative indicators. After generalization and analysis of the obtained results, the relationship between concomitant diseases and the features of the course of hypertension was studied.

During the study, an analysis of initial patient referrals to city health care facilities for arterial hypertension was conducted during 2020–2025. First-time diagnosed arterial hypertension was registered in 745 patients. Gender differences in the presence of this disease are as follows: 370 men (49.7%) and 375 (50)% of women were diagnosed with arterial hypertension.

The assessment of the age structure showed that 6.6% of patients belonged to the age group under 40 years, 14.9% — 40–49 years, 22.9% — 50–59 years, 30.8% — 60–69 years, while 24.8% were persons aged 70 years and older. The largest proportion of newly diagnosed arterial hypertension falls on middle-aged and elderly people (50–69 years), which is consistent with modern ideas about the dependence of the prevalence of arterial hypertension on age.

A pie chart was constructed to visualize the age structure of patients with newly diagnosed hypertension.(Fig. 1), which reflects the distribution of surveyed individuals by age groups.

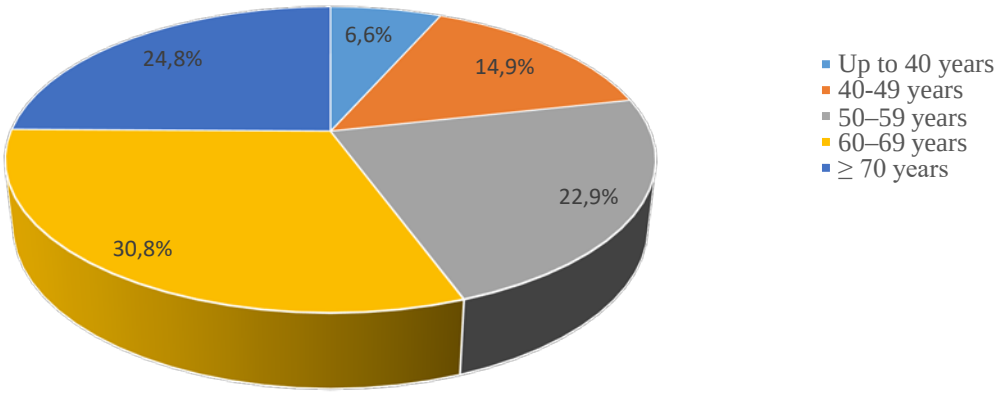


Fig.1. Age structure of patients with newly diagnosed arterial hypertension

The data obtained indicate an increase in the frequency of newly diagnosed arterial hypertension with age.

Analysis of the socio-professional status of patients showed a predominance of persons who were not in active employment (pensioners, persons with disabilities, housewives) — 437 persons (58.7%), which indicates a significant representation of patients with limited or no professional activity. The share of manual workers was 152 (20.4%), while office workers and persons performing mental labor were 156 — (20.9%). (Fig. № 2).

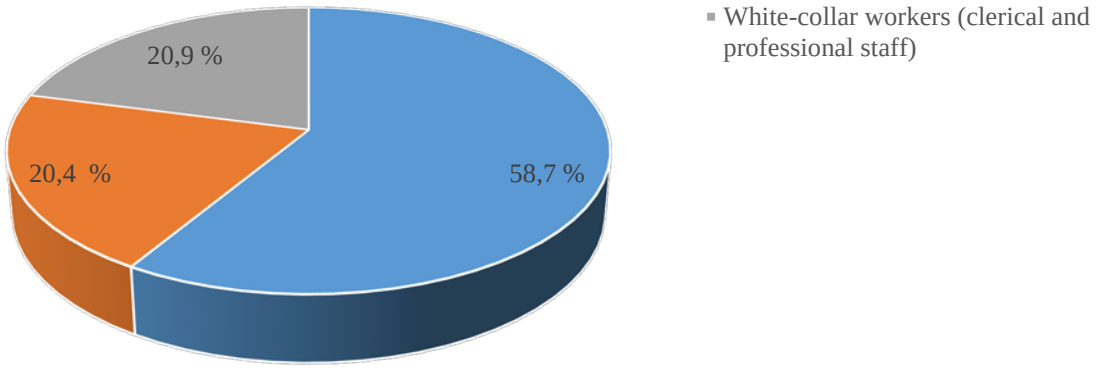


Fig.2. Socio-occupational structure of patients with newly diagnosed arterial hypertension

The socio-professional structure of patients demonstrates that more than half of patients with newly diagnosed arterial hypertension are not economically active, and among employed persons, the distribution between physical and mental work is almost

the same. This ratio is important in assessing risk factors and planning various medical interventions for different socio-professional categories

Comorbid pathology in patients with newly diagnosed arterial hypertension is characterized by a significant prevalence and variety of clinical forms, which determines the importance of its analysis taking into account gender differences.

Analysis of the structure of comorbid conditions in patients with newly diagnosed arterial hypertension shows that the largest share of comorbidities is accounted for by cardiovascular and metabolic diseases, which confirms the systemic nature of arterial hypertension (tab. № 1)..

The most common comorbidity is ischemic heart disease, which was detected in 263 patients (35.3%). This indicates a close pathogenetic relationship between arterial hypertension and atherosclerotic lesions of the coronary vessels, as well as a high cardiovascular risk already at the stage of primary detection of arterial hypertension.

Obesity and lipid metabolism disorders are in second place — 200 people (26.9%), which emphasizes the significant importance of metabolic factors in the development and progression of arterial hypertension. This indicates the need for early correction of body weight and dyslipidemia.

Table № 1. Structure of comorbid pathology in patients with newly diagnosed arterial hypertension

Comorbidities disease	males		Females		Together	
	n	%	n	%	n	%
Coronary heart disease	141	38,1	122	32,6	263	35,3
Obesity and lipid metabolism disorders	90	24,3	110	29,3	200	26,9
Type 2 diabetes	54	14,6	60	16,0	114	15,3
Chronic kidney disease	34	9,2	27	7,2	61	8,2
Cerebrovascular diseases	22	5.9	17	4,5	39	5,2
Thyroid pathology	7	1,9	19	5,1	26	3,5
Chronic respiratory diseases	12	3,2	7	1,9	19	2,5
Other concomitant diseases	5	1,4	6	1,6	11	1,5
No comorbidity identified	5	1,4	7	1,9	12	1,6
Together	370	100.	375	100	745	100

Type 2 diabeteswas detected in 114 patients (15.3%), which confirms the relationship between hypertension and insulin resistance and indicates the formation of cardiometabolic risk in a significant proportion of patients.

A smaller proportion is occupied by chronic kidney disease - 61 (8.2%) and cerebrovascular diseases - 39 (5.2%), indicating damage to target organs in the early stages of the disease. The presence of these conditions especially requires blood pressure control.

Thyroid pathology – 26 (3.5%)and chronic respiratory diseases - 19 (2.5%) were less common, but their presence also affects the course of arterial hypertension and the choice of further treatment tactics.

Other comorbidities were diagnosed in 11 patients (1.5%). No comorbidity was detected in only 12 patients (1.6%), indicating a high prevalence of comorbidity among individuals with newly diagnosed arterial hypertension.

The pie chart shows the structure of comorbid conditions in patients with newly diagnosed arterial hypertension (Fig. 3.)

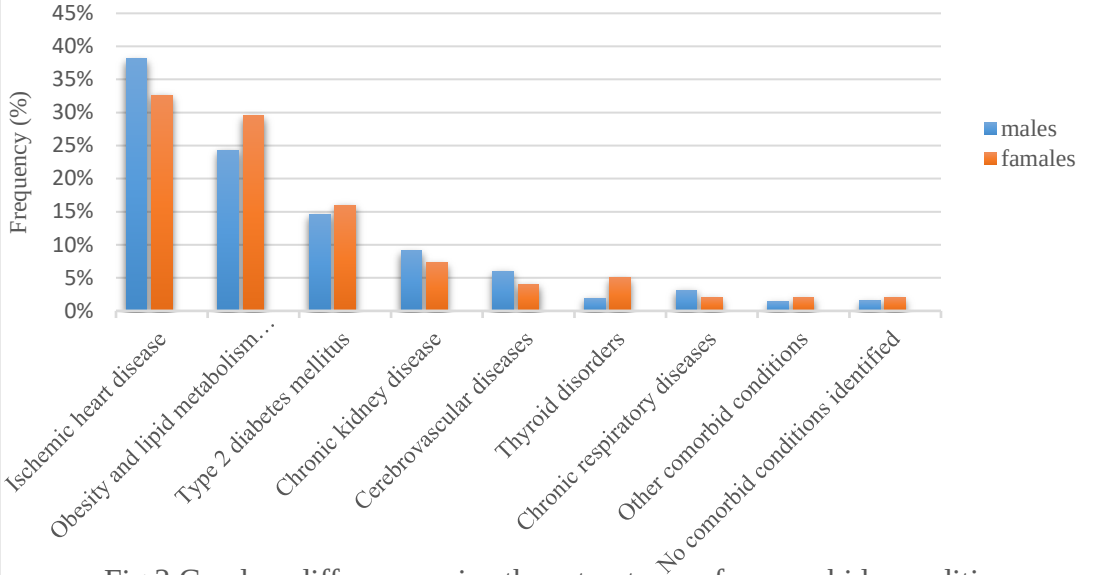


Fig.3.Gender differences in the structure of comorbid conditions among patients with newly diagnosed arterial hypertension

Thus, the presented diagram clearly demonstrates that most patients already at the time of the initial diagnosis of arterial hypertension have concomitant diseases, mainly of a cardiovascular and metabolic nature. This justifies the need for a comprehensive clinical approach aimed not only at controlling blood pressure, but also at correcting comorbid conditions and reducing overall cardiovascular risk.

In addition, the study conducted a comparative statistical analysis of the prevalence of comorbidities in patients with newly diagnosed arterial hypertension by age group (χ^2, p).

Coronary heart disease, diabetes, chronic kidney disease, and obesityshowed a statistically significant increase in prevalence with age, consistent with epidemiological patterns.

The proportion of patients without comorbidities decreased significantly in older age groups ($\chi^2 = 118.42$, $p < 0.001$). The prevalence of thyroid disease, chronic respiratory diseases, and other comorbidities did not have statistically significant differences between age groups ($p > 0.05$).

Analysis of the structure of comorbidities in patients with newly diagnosed arterial hypertension by age group showed a clear trend towards an increase in the frequency of cardiovascular and metabolic comorbidities with age. Thus, ischemic heart disease was significantly more common in patients aged 50–69 years and older than 70 years, $\chi^2 = 102.45$, $p < 0.001$. A similar pattern was observed for type 2 diabetes mellitus ($\chi^2 = 19.84$, $p < 0.001$), chronic kidney disease ($\chi^2 = 15.26$, $p = 0.002$) and obesity with lipid metabolism disorders ($\chi^2 = 11.32$, $p = 0.023$).

Age analysis also showed that the proportion of patients without comorbidity significantly decreased with age ($\chi^2 = 118.42$, $p < 0.001$), which emphasizes the high comorbidity component in older groups and the need for comprehensive examination and treatment. At the same time, the prevalence of thyroid pathology, chronic respiratory diseases and other comorbidities did not have statistically significant differences between age groups ($p > 0.05$), which indicates a relatively stable distribution of these conditions in different age categories.

The obtained data confirm that age is an important risk factor for the formation of complex comorbid pathology in arterial hypertension, which has practical significance for determining treatment tactics, individualizing preventive measures, and assessing the risk of complications.

The analysis of changes in the frequency of comorbidities in patients with newly diagnosed arterial hypertension for the period 2020–2025 allowed us to identify trends in the structure of comorbidity.

Analysis of changes in the frequency of comorbidities in patients with newly diagnosed arterial hypertension between 2020 and 2025 showed significant trends in the structure of comorbidity. Thus, the frequency of ischemic heart disease increased from 32.4% in 2020 to 38.1% in 2025, which was statistically significant ($\chi^2 = 6.72$, $p=0.010$). Obesity and lipid disorders increased from 24.0% to 27.2% ($\chi^2 = 4.18$, $p = 0.041$), and type 2 diabetes mellitus from 13.5% to 16.0% ($\chi^2 = 3.98$, $p = 0.046$), which is also statistically significant. The incidence of chronic kidney disease - from 6.5% to 8.2%, cerebrovascular diseases - from 4.5% to 5.2%. Thyroid pathologies - from 3.0% to 3.5%, chronic respiratory diseases - from 2.0% - 2.5% and other comorbidities increased from 1.0% to 1.5%. These comorbidities did not show statistically significant changes ($p > 0.05$) and remained relatively stable. The most significant changes occurred in patients without comorbidities, their share decreased from 13.1% (2020) to 1.6% (2025). This difference is statistically significant ($\chi^2 = 52.18$, $p < 0.001$), which clearly demonstrates the increase in comorbidity among patients with arterial hypertension. in modern medical practice.

The results confirm the increasing prevalence of cardiovascular and metabolic comorbidities among patients with newly diagnosed hypertension over the period

2020–2025. This emphasizes the importance of early detection of comorbid conditions and a systematic approach to the examination and treatment of patients with hypertension.

Conclusions. In patients with newly diagnosed arterial hypertension, concomitant chronic pathology is detected in the vast majority of cases, which characterizes the multifactorial nature of this disease. The leading place among concomitant diseases is occupied by ischemic heart disease, obesity with lipid metabolism disorders, and type 2 diabetes. Gender and age characteristics in the structure of comorbid conditions have been established, with a significant increase in cardiovascular and metabolic diseases in people aged 50 years and older. During 2020–2025, a statistically significant increase in the frequency of key concomitant diseases was noted, which justifies the importance of comprehensive early detection and an individual approach to medical examination and treatment of patients with hypertension.

References:

1. Babak, O.Ya., & Prosolenko, K.O. (2020). Poriunalna otsinka variantiv komorbidnosti nealkoholnoi zhirovoi khvoroby pechinky z arterialnoiu hipertenziieiu za danymy bahatofaktornoho analizu [Comparative assessment of comorbidity variants of non-alcoholic fatty liver disease with arterial hypertension according to multifactorial analysis]. *Suchasna gastroenterolohiia – Contemporary Gastroenterology*, № 1, 5–10 [in Ukrainian].

2.Babak, O.Ya., Prosolenko, K.O., Molodan, V.I., & et al. (2019). Osoblyvosti porushen vuhlevodnoho i lipidnoho obminiv pry nealkoholnii zhirovii khvorobi pechinky ta yii komorbidnosti z arterialnoiu hipertenziieiu [Features of carbohydrate and lipid metabolism disorders in non-alcoholic fatty liver disease and its comorbidity with arterial hypertension]. *Medytsyna siohodni i zavtra – Medicine Today and Tomorrow*, № 2, 23–32 [in Ukrainian].

3. Buzduhan, I.O., & Fediv, O.I. (2020). Otsinka yakosti zhyttia patsientiv iz peptychnou vyrazkoiu shlunka ta dvanadtsiatypaloi kyshky u poiednanni z arterialnoiu hipertenziieiu ta tsukrovym diabetom 2-ho typu za naia vnisti toksyhennykh (cagA+, vacA+) shtamiv Helicobacter pylori [Quality of life assessment of patients with peptic ulcer of the stomach and duodenum combined with arterial hypertension and type 2 diabetes in the presence of toxigenic Helicobacter pylori strains (cagA+, vacA+)]. *Ukrainskyi medychnyi chasopys – Ukrainian Medical Journal*, 2(6), 33–35 [in Ukrainian].

4. Bugiardini, R., Cenko, E., & Ricci, B. (2021). Gender differences in hypertension and cardiovascular disease. *European Heart Journal*, 42(48), 4777–4786.

5. Cosentino, F., Grant, P.J., Aboyans, V., et al. (2021). Cardiovascular disease and diabetes: updated clinical considerations. *European Heart Journal*, 42(34), 3227–3337.

6. Hall, J.E., do Carmo, J.M., & da Silva, A.A. (2021). Obesity-induced hypertension: interaction of neurohumoral and renal mechanisms. *Circulation Research*, 128(7), 991–1006.

7. Kjeldsen, S.E., Narkiewicz, K., & Burnier, M. (2021). Hypertension and cardiovascular risk: general aspects. *Pharmacological Research*, 170, 105727.

8. Lazarev, P.O. (2024). Korotkyi ohliad suchasnykh pidkhodiv do terapii rezystentnoi arterialnoi hipertenzii [Brief overview of modern approaches to the therapy of resistant arterial hypertension]. *Liky Ukrainy – Drugs of Ukraine*, 1(277), 26–27 [in Ukrainian].

9. Mahfoud, F., et al. (2019). Comments on the guidelines (2018) of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH) on the management of arterial hypertension. *Der Internist*, 60(4), 424–430.

10. Mancia, G., Rea, F., Corrao, G., & Grassi, G. (2020). Two-drug combinations as first-step antihypertensive treatment. *Circulation*, 142(7), 657–669.

11. Van den Akker, M., Vaes, B., & Goderis, G. (2021). Multimorbidity as a clinical challenge: a review of current evidence. *European Journal of General Practice,* 27(1), 15–25.

12. Whelton, P.K., Carey, R.M., Aronow, W.S., et al. (2022). 2022 ACC/AHA guideline for the management of hypertension in adults. *Hypertension*, 79(4), e21–e41.

13. Williams, B., Mancia, G., Kreutz, R., et al. (2023). 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Journal of Hypertension*, 41(12), 1874–2071.

14. World Health Organization. (2023). Global report on hypertension: the race against a silent killer. Geneva: World Health Organization.

Література:

1.Бабак О. Я. Порівняльна оцінка варіантів коморбідності неалкогольної жирової хвороби печінки з артеріальною гіпертензією за даними багатофакторного аналізу [Текст] / О. Я. Бабак, К. О. Просоленко // Сучасна гастроентерологія. – 2020. – №1. – С.5–10.

2. Бабак О. Я. Особливості порушень вуглеводного й ліпідного обмінів при неалкогольній жировій хворобі печінки та її коморбідності з артеріальною гіпертензією /О. Я. Бабак, К. О. Просоленко, В. І. Молодан [та ін.] //Медицина сьогодні і завтра. – 2019. – №2. – С.23-32.

3. Буздуган І. О. Оцінка якості життя пацієнтів із пептичною виразкою шлунка та дванадцятипалої кишки у поєднанні з артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом 2-го типу за наявності токсигенних (cagA+, vacA+) штамів Helicobacter pylori / І. О. Буздуган, О. І. Федів // Український медичний часопис. – 2020. – Т.2, №6. – С.33–35.

4. Лазарєв П. О. (2024). Короткий огляд сучасних підходів до терапії резистентної артеріальної гіпертензії. Ліки України, (1(277), 26–27.

5. Bugiardini R., Cenko E., Ricci B. Gender differences in hypertension and cardiovascular disease. *European Heart Journal.* 2021. Vol. 42, № 48. P. 4777–4786.

6. Cosentino F., Grant P. J., Aboyans V. та ін. Cardiovascular disease and diabetes: updated clinical considerations. *European Heart Journal.* 2021. Vol. 42, № 34. P. 3227–3337.

7. Hall, J.E., do Carmo, J.M., & da Silva, A.A. (2021). Obesity-induced hypertension: interaction of neurohumoral and renal mechanisms. *Circulation Research*, 128(7), 991–1006

8. Kjeldsen S. E., Narkiewicz K., Burnier M. Hypertension and cardiovascular risk: general aspects. Pharmacological Research. 2021. Vol. 170. Article ID 105727.

9. Mahfoud, F., et al. (2019). Comments on the guidelines (2018) of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH) on the management of arterial hypertension. *Der Internist*, 60(4), 424–430.

10. Mancia, G., Rea, F., Corrao, G., & Grassi, G. (2020). Two-drug combinations as first-step antihypertensive treatment. *Circulation*, 142(7), 657–669.

11. Van den Akker, M., Vaes, B., & Goderis, G. (2021). Multimorbidity as a clinical challenge: a review of current evidence. *European Journal of General Practice,* 27(1), 15–25.

12. Whelton, P.K., Carey, R.M., Aronow, W.S., et al. (2022). 2022 ACC/AHA guideline for the management of hypertension in adults. *Hypertension*, 79(4), e21–e41.

13. Williams, B., Mancia, G., Kreutz, R., et al. (2023). 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Journal of Hypertension*, 41(12), 1874–2071.

14. World Health Organization. (2023). Global report on hypertension: the race against a silent killer. Geneva: World Health Organization.

УДК616.9-07-08: [616.98:578.828ВИЧ

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2117-2124

Алієв Руфат Бахтіярович доктор філософії галузі знань Охорона здоров'я, доцент кафедри внутрішньої медицини №1, Донецький національний медичний університет, м.Кропивницький, https://orcid.org/0000-0003-4350-0286

Шаповалова Анна Сергіївна доктор філософії галузі знань Охорона здоров'я, доцент кафедри внутрішньої медицини №1, Донецький національний медичний університет, м.Кропивницький, https://orcid.org/0000-0003-4703-0090

Біломеря Тамара Анатоліївна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри внутрішньої медицини №1, Донецький національний медичний університет, м.Кропивницький, https://orcid.org/0009-0002-0574-7122

Оперчук Надія Іванівна кандидат медичних наук, доцентка кафедри внутрішньої медицини №1, Донецький національний медичний університет, м.Кропивницький, https://orcid.org/0000-0002-8793-9760

Глухова Олена Іллівна асистент кафедри внутрішньої медицини №1, Донецький національний медичний університет, м.Кропивницький, https://orcid.org/0000-0001-5368-8978

ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ З ІМУНОДЕФІЦИТОМ: ДИФЕРЕНЦІАЛЬНА ДІАГНОСТИКА ОПОРТУНІСТИЧНИХ ІНФЕКЦІЙ, ПРОФІЛАКТИКА, ВАКЦИНАЦІЯ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ В КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Анотація. Пацієнти з імунодефіцитними станами становлять особливу групу ризику щодо розвитку інфекційних захворювань, які характеризуються атиповим клінічним перебігом, швидким прогресуванням та високою частотою тяжких ускладнень. До цієї категорії належать особи з первинними та вторинними імунодефіцитами, зокрема пацієнти з ВІЛ-інфекцією, хворі після трансплантації органів і гемопоетичних стовбурових клітин, пацієнти з онкогематологічними захворюваннями, а також особи, які отримують імуносупресивну або біологічну терапію. Порушення клітинної та гуморальної ланок імунітету зумовлює підвищену сприйнятливість до широкого спектра бактеріальних, вірусних, грибкових та паразитарних збудників, у тому числі опортуністичних мікроорганізмів.

Клінічні прояви інфекційних захворювань у пацієнтів з імунодефіцитом часто є стерті, неспецифічні або нетипові, що значно ускладнює своєчасну діагностику та проведення диференціальної діагностики з неінфекційними захворюваннями або інфекціями загальної популяції. Опортуністичні інфекції можуть маскуватися під бактеріальні, вірусні чи грибкові ураження, поєднуватися між собою або перебігати у вигляді генералізованих форм з ураженням кількох органів і систем. Відсутність вираженої запальної реакції, атипові лабораторні зміни та швидке прогресування патологічного процесу зумовлюють високий ризик пізньої діагностики та несприятливого прогнозу.

У роботі проаналізовано сучасні наукові дані щодо спектра інфекційних захворювань у пацієнтів з імунодефіцитними станами, наведено основні клінічні, лабораторні та інструментальні критерії диференціальної діагностики опортуністичних інфекцій, а також розглянуто принципи профілактики, імунопрофілактики та сучасні підходи до етіотропного і патогенетичного лікування відповідно до міжнародних клінічних рекомендацій. Узагальнення доказової бази дозволяє оптимізувати діагностичні алгоритми, зменшити частоту тяжких ускладнень та підвищити ефективність медичної допомоги пацієнтам з імунодефіцитними станами.

Ключові слова: імунодефіцит, опортуністичні інфекції, диференціальна діагностика, профілактика, вакцинація, антимікробна терапія.

Aliiev Rufat PhD, MD, Associate Professor of the Department Internal Medicine №1, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0003-4350-0286

Shapovalova Anna PhD, MD, Associate Professor of the Department Internal Medicine №1, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0003-4703-0090

Bilomeria Tamara PhD in Medicine, Associate Professor, Associate Professor of the Department Internal Medicine №1, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0009-0002-0574-7122

Operchuk Nadia PhD in Medicine, Associate Professor of the Department Internal Medicine №1, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0002-8793-9760

Glukhova Olena Assistant Professor of the Department Internal Medicine №1, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0001-5368-8978

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

INFECTIOUS DISEASES IN IMMUNOCOMPROMISED PATIENTS: DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF OPPORTUNISTIC INFECTIONS, PREVENTION, VACCINATION AND MODERN APPROACHES TO TREATMENT IN CLINICAL PRACTICE

Abstract. Patients with immunodeficiency states represent a special risk group for the development of infectious diseases characterized by an atypical clinical course, rapid progression, and a high frequency of severe complications. This category includes individuals with primary and secondary immunodeficiencies, in particular patients with HIV infection, recipients of solid organ and hematopoietic stem cell transplantation, patients with oncohematological diseases, as well as individuals receiving immunosuppressive or biological therapy. Impairment of cellular and humoral immunity leads to increased susceptibility to a wide spectrum of bacterial, viral, fungal, and parasitic pathogens, including opportunistic microorganisms.

Clinical manifestations of infectious diseases in immunodeficient patients are often subtle, nonspecific, or atypical, which significantly complicates timely diagnosis and differential diagnosis with noninfectious conditions or infections typical of the general population. Opportunistic infections may mimic bacterial, viral, or fungal diseases, coexist simultaneously, or present as generalized forms with involvement of multiple organs and systems. The absence of a pronounced inflammatory response, atypical laboratory findings, and rapid progression of the pathological process contribute to a high risk of delayed diagnosis and an unfavorable prognosis.

This paper analyzes current scientific data on the spectrum of infectious diseases in patients with immunodeficiency states, outlines the main clinical, laboratory, and instrumental criteria for the differential diagnosis of opportunistic infections, and discusses principles of prevention, immunoprophylaxis, and modern approaches to etiological and pathogenetic treatment in accordance with international clinical guidelines. Systematization of the evidence base allows optimization of diagnostic algorithms, reduction of the incidence of severe complications, and improvement of the effectiveness of medical care for patients with immunodeficiency states.

Keywords: immunodeficiency, opportunistic infections, differential diagnosis, prevention, vaccination, antimicrobial therapy.

Постановка проблеми. Імунодефіцитні стани є важливою проблемою сучасної клінічної медицини у зв’язку з постійним зростанням кількості пацієнтів, які отримують імуносупресивну терапію, проходять трансплантацію органів або мають хронічні інфекційні та онкологічні захворювання. Порушення функціонування імунної системи суттєво змінює перебіг інфекційних хвороб, сприяє розвитку опортуністичних інфекцій та ускладнює їх своєчасну діагностику [1, 2].

Опортуністичні інфекції є провідною причиною захворюваності та смертності серед пацієнтів з імунодефіцитами. Найбільш поширеними збудниками є Pneumocystis jirovecii, Toxoplasma gondii, Cytomegalovirus, Mycobacterium

tuberculosis, нетуберкульозні мікобактерії, гриби роду Candida та Aspergillus, а також віруси герпетичної групи. Клінічні прояви цих інфекцій часто є стерті або атипові, що призводить до затримки встановлення діагнозу та початку етіотропної терапії [3, 4].

Складність диференціальної діагностики опортуністичних інфекцій полягає у перекритті клінічних синдромів, мультиорганному ураженні та частому поєднанні декількох збудників у одного пацієнта. Лихоманка невідомого генезу, респіраторний синдром, ураження центральної нервової системи та генералізована лімфоаденопатія є типовими, але неспецифічними проявами, що потребують комплексного діагностичного підходу [5, 6].

У звязку з цим актуальним залишається питання стандартизації діагностичних алгоритмів, впровадження сучасних лабораторних та інструментальних методів обстеження, а також розробки ефективних стратегій профілактики, включаючи вакцинацію та хіміопрофілактику, у пацієнтів з імунодефіцитними станами.

Мета роботи.

Метою даної роботи є узагальнення та аналіз сучасних наукових даних щодо спектра інфекційних захворювань у пацієнтів з імунодефіцитними станами, визначення основних клінічних та лабораторних критеріїв диференціальної діагностики опортуністичних інфекцій, а також оцінка сучасних підходів до профілактики, вакцинації та лікування з урахуванням міжнародних клінічних рекомендацій.

Матеріали та методи.

Дослідження має оглядово-аналітичний характер. Проведено систематичний аналіз публікацій у рецензованих міжнародних наукових журналах, а також клінічних настанов та рекомендацій Всесвітньої організації охорони здоровя, Centers for Disease Control and Prevention, Infectious Diseases Society of America та European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.

Пошук літературних джерел здійснювали у базах даних PubMed, Google Scholar та Cochrane Library за ключовими словами: «immunocompromised patients», «opportunistic infections», «HIV», «solid organ transplantation», «immunosuppressive therapy», «vaccination in immunodeficiency», «antimicrobial prophylaxis». До аналізу включали систематичні огляди, метааналізи, клінічні рекомендації та оригінальні дослідження, опубліковані переважно протягом останніх 10-15 років.

Отримані дані узагальнювали з урахуванням типу імунодефіциту, етіології інфекційного процесу, клінічних проявів, діагностичних критеріїв та ефективності профілактичних і терапевтичних заходів.

Виклад основного матеріалу.

Інфекційні захворювання у пацієнтів з імунодефіцитними станами мають низку клінічних та патогенетичних особливостей, що суттєво відрізняють їх від

інфекцій у імунокомпетентних осіб. Характер інфекційного процесу визначається типом та глибиною імунного дефекту, зокрема ураженням клітинної, гуморальної або комбінованої ланок імунітету.

При порушенні клітинного імунітету, що характерно для ВІЛ-інфекції з низьким рівнем CD4+-лімфоцитів, а також для пацієнтів після трансплантації органів, значно зростає ризик розвитку опортуністичних інфекцій, таких як пневмоцистна пневмонія, токсоплазмоз центральної нервової системи, цитомегаловірусна інфекція, туберкульоз та нетуберкульозні мікобактеріози [7, 8]. Для цих захворювань характерний підгострий або хронічний перебіг, відсутність типових запальних змін у лабораторних показниках та висока частота генералізації процесу.

Порушення гуморального імунітету, зокрема при гіпогаммаглобулінеміях або на фоні терапії анти-CD20 моноклональними антитілами, асоціюється з рецидивуючими бактеріальними інфекціями дихальних шляхів, сепсисом та інфекціями, спричиненими капсульними бактеріями, такими як Streptococcus pneumoniae та Haemophilus influenzae [9]. У таких пацієнтів клінічні прояви можуть бути маловираженими, незважаючи на тяжкий перебіг захворювання.

Особливу складність становить диференціальна діагностика респіраторного синдрому у пацієнтів з імунодефіцитом. Пневмонія може бути зумовлена бактеріальними, вірусними або грибковими збудниками, а також Pneumocystis jirovecii. Відсутність продуктивного кашлю, мінімальні аускультативні зміни та непропорційно виражена гіпоксемія є типовими ознаками пневмоцистної пневмонії, тоді як грибкові ураження легень часто супроводжуються формуванням інфільтратів з ознаками некрозу за даними компютерної томографії [10, 11].

Ураження центральної нервової системи у імунокомпрометованих пацієнтів може бути спричинене токсоплазмозом, криптококовим менінгітом, прогресуючою мультифокальною лейкоенцефалопатією або туберкульозним менінгітом. Клінічна картина зазвичай включає головний біль, порушення свідомості, вогнищеву неврологічну симптоматику та тривалу лихоманку, що потребує широкої диференціальної діагностики із застосуванням нейровізуалізації та молекулярно-біологічних методів дослідження [12, 13].

Важливим компонентом ведення пацієнтів з імунодефіцитом є профілактика інфекційних захворювань. Вакцинація інактивованими вакцинами рекомендована більшості таких пацієнтів з урахуванням ступеня імунодефіциту, тоді як застосування живих вакцин має суворі обмеження або протипоказання. Додатково застосовується хіміопрофілактика, зокрема триметоприм-сульфаметоксазол для профілактики пневмоцистної пневмонії та токсоплазмозу [14, 15].

Принципи лікування інфекційних захворювань у імунокомпрометованих пацієнтів включають ранній початок емпіричної антимікробної терапії з подальшою деескалацією після ідентифікації збудника, корекцію імуносупресивної терапії та мультидисциплінарний підхід до ведення хворого. Вибір антимікробних препаратів повинен враховувати локальні дані щодо резистентності, потенційну токсичність та лікарські взаємодії [16, 17].

Висновки.

Інфекційні захворювання у пацієнтів з імунодефіцитними станами характеризуються різноманіттям етіологічних чинників, атиповим клінічним перебігом та високим ризиком розвитку тяжких ускладнень. Тип і глибина імунного дефекту визначають спектр найбільш імовірних збудників та особливості клінічної картини, що зумовлює необхідність індивідуалізованого підходу до діагностики та лікування.

Диференціальна діагностика опортуністичних інфекцій потребує комплексного аналізу клінічних проявів, лабораторних показників, даних візуалізаційних методів та застосування сучасних молекулярно-біологічних технологій. Своєчасне виявлення інфекційного процесу та ранній початок адекватної етіотропної терапії є ключовими факторами зниження летальності та покращення прогнозу у цієї категорії пацієнтів.

Профілактика інфекційних захворювань, зокрема раціональна вакцинація та хіміопрофілактика, відіграє провідну роль у зменшенні частоти опортуністичних інфекцій та їх ускладнень. Узагальнення сучасної доказової бази свідчить про необхідність подальшого впровадження стандартизованих протоколів ведення пацієнтів з імунодефіцитами та міждисциплінарного підходу в інфекційній практиці.

Література

1.World Health Organization. (2022). Consolidated guidelines on HIV, viral hepatitis and STI prevention, diagnosis, treatment and care. WHO Press, Geneva.

2.Masur, H., Brooks, J.T., Benson, C.A., Holmes, K.K., Pau, A.K., Kaplan, J.E. (2014). Prevention and treatment of opportunistic infections in HIV-infected adults and adolescents. Clinical Infectious Diseases, 58(9), 1308-1311. doi:10.1093/cid/ciu094

3. Limper, A.H., Adenis, A., Le, T., Harrison, T.S. (2017). Fungal infections in HIV/AIDS. Lancet Infectious Diseases, 17(11), e334-e343. doi:10.1016/S1473-3099(17)30303-1

4. Panel on Opportunistic Infections in Adults and Adolescents with HIV. (2023). Guidelines for the prevention and treatment of opportunistic infections. NIH, CDC, HIVMA.

5. Perfect, J.R., Dismukes, W.E., Dromer, F., Goldman, D.L., Graybill, J.R., Hamill, R.J. (2010). Clinical practice guidelines for the management of cryptococcal disease. Clinical Infectious Diseases, 50(3), 291-322. doi:10.1086/649858

6. Fishman, J.A. (2017). Infection in organ transplantation. American Journal of Transplantation, 17(4), 856-879. doi:10.1111/ajt.14208

7. Morris, A., Norris, K.A. (2012). Colonization by Pneumocystis jirovecii and its role in disease. Clinical Microbiology Reviews, 25(2), 297-317. doi:10.1128/CMR.00013-12

8. Lawn, S.D., Zumla, A.I. (2011). Tuberculosis. Lancet, 378(9785), 57-72. doi:10.1016/S0140-6736(10)62173-3

9. Orange, J.S., Ballow, M., Stiehm, E.R., Ballas, Z.K., Chinen, J., De La Morena, M. (2019). Use of intravenous immunoglobulin in human disease. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 139(3), S1-S46. doi:10.1016/j.jaci.2016.09.023

10. Kanne, J.P., Yandow, D.R., Meyer, C.A. (2012). Pneumocystis jirovecii pneumonia. Radiographics, 32(3), 673-689. doi:10.1148/rg.323115110

11. Hope, W.W., Walsh, T.J., Denning, D.W. (2005). The invasive and saprophytic syndromes due to Aspergillus spp. Medical Mycology, 43(Suppl 1), S207-S238.

12. Vidal, J.E., Hernandez, A.V., de Oliveira, A.C.P., Dauar, R.F., Barbosa, S.P., Focaccia, R. (2005). Cerebral toxoplasmosis in HIV-positive patients. Clinical Infectious Diseases, 41(5), 641-649. doi:10.1086/432579

13. Cinque, P., Koralnik, I.J., Clifford, D.B. (2009). The evolving face of human immunodeficiency virus-related progressive multifocal leukoencephalopathy. Journal of Neurovirology, 15(5-6), 363-376. doi:10.3109/13550280903286034

14. Rubin, L.G., Levin, M.J., Ljungman, P., Davies, E.G., Avery, R., Tomblyn, M. (2014). 2013 IDSA clinical practice guideline for vaccination of the immunocompromised host. Clinical Infectious Diseases, 58(3), e44-e100. doi:10.1093/cid/cit816

15. Kaplan, J.E., Benson, C., Holmes, K.K., Brooks, J.T., Pau, A., Masur, H. (2009). Guidelines for prevention and treatment of opportunistic infections. MMWR Recommendations and Reports, 58(RR-4), 1-207

16. Pappas, P.G., Kauffman, C.A., Andes, D.R., Clancy, C.J., Marr, K.A., Ostrosky-Zeichner, L. (2016). Clinical practice guideline for the management of candidiasis. Clinical Infectious Diseases, 62(4), e1-e50. doi:10.1093/cid/civ933

17. Torres, A., Cilloniz, C., Niederman, M.S., Menendez, R., Chalmers, J.D., Wunderink, R.G. (2021). Pneumonia in immunocompromised patients. Lancet Respiratory Medicine, 9(10), 1005-1018. doi:10.1016/S2213-2600(21)00165-5

References:

1.World Health Organization. (2022). Consolidated guidelines on HIV, viral hepatitis and STI prevention, diagnosis, treatment and care. WHO Press, Geneva.

2.Masur, H., Brooks, J.T., Benson, C.A., Holmes, K.K., Pau, A.K., Kaplan, J.E. (2014). Prevention and treatment of opportunistic infections in HIV-infected adults and adolescents. Clinical Infectious Diseases, 58(9), 1308-1311. doi:10.1093/cid/ciu094

3. Limper, A.H., Adenis, A., Le, T., Harrison, T.S. (2017). Fungal infections in HIV/AIDS. Lancet Infectious Diseases, 17(11), e334-e343. doi:10.1016/S1473-3099(17)30303-1

4. Panel on Opportunistic Infections in Adults and Adolescents with HIV. (2023). Guidelines for the prevention and treatment of opportunistic infections. NIH, CDC, HIVMA.

5. Perfect, J.R., Dismukes, W.E., Dromer, F., Goldman, D.L., Graybill, J.R., Hamill, R.J. (2010). Clinical practice guidelines for the management of cryptococcal disease. Clinical Infectious Diseases, 50(3), 291-322. doi:10.1086/649858

6. Fishman, J.A. (2017). Infection in organ transplantation. American Journal of Transplantation, 17(4), 856-879. doi:10.1111/ajt.14208

7. Morris, A., Norris, K.A. (2012). Colonization by Pneumocystis jirovecii and its role in disease. Clinical Microbiology Reviews, 25(2), 297-317. doi:10.1128/CMR.00013-12

8. Lawn, S.D., Zumla, A.I. (2011). Tuberculosis. Lancet, 378(9785), 57-72. doi:10.1016/ S0140-6736(10)62173-3

9. Orange, J.S., Ballow, M., Stiehm, E.R., Ballas, Z.K., Chinen, J., De La Morena, M. (2019). Use of intravenous immunoglobulin in human disease. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 139(3), S1-S46. doi:10.1016/j.jaci.2016.09.023

10. Kanne, J.P., Yandow, D.R., Meyer, C.A. (2012). Pneumocystis jirovecii pneumonia. Radiographics, 32(3), 673-689. doi:10.1148/rg.323115110

11. Hope, W.W., Walsh, T.J., Denning, D.W. (2005). The invasive and saprophytic syndromes due to Aspergillus spp. Medical Mycology, 43(Suppl 1), S207-S238.

12. Vidal, J.E., Hernandez, A.V., de Oliveira, A.C.P., Dauar, R.F., Barbosa, S.P., Focaccia, R. (2005). Cerebral toxoplasmosis in HIV-positive patients. Clinical Infectious Diseases, 41(5), 641-649. doi:10.1086/432579

13. Cinque, P., Koralnik, I.J., Clifford, D.B. (2009). The evolving face of human immunodeficiency virus-related progressive multifocal leukoencephalopathy. Journal of Neurovirology, 15(5-6), 363-376. doi:10.3109/13550280903286034

14. Rubin, L.G., Levin, M.J., Ljungman, P., Davies, E.G., Avery, R., Tomblyn, M. (2014). 2013 IDSA clinical practice guideline for vaccination of the immunocompromised host. Clinical Infectious Diseases, 58(3), e44-e100. doi:10.1093/cid/cit816

15. Kaplan, J.E., Benson, C., Holmes, K.K., Brooks, J.T., Pau, A., Masur, H. (2009). Guidelines for prevention and treatment of opportunistic infections. MMWR Recommendations and Reports, 58(RR-4), 1-207

16. Pappas, P.G., Kauffman, C.A., Andes, D.R., Clancy, C.J., Marr, K.A., Ostrosky-Zeichner, L. (2016). Clinical practice guideline for the management of candidiasis. Clinical Infectious Diseases, 62(4), e1-e50. doi:10.1093/cid/civ933

17. Torres, A., Cilloniz, C., Niederman, M.S., Menendez, R., Chalmers, J.D., Wunderink, R.G. (2021). Pneumonia in immunocompromised patients. Lancet Respiratory Medicine, 9(10), 1005-1018. doi:10.1016/S2213-2600(21)00165-5

УДК 616.34-022.7-079.4]+616.981.48-083.98

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2125-2132

Алієв Руфат Бахтіярович доктор філософії галузі знань Охорона здоров'я, доцент кафедри внутрішньої медицини №1, Донецький національний медичний університет, м.Кропивницький, https://orcid.org/0000-0003-4350-0286

Шаповалова Анна Сергіївна доктор філософії галузі знань Охорона здоров'я, доцент кафедри внутрішньої медицини №1, Донецький національний медичний університет, м.Кропивницький, https://orcid.org/0000-0003-4703-0090

Абуватфа Самі старший викладач кафедри внутрішньої медицини №1 Донецький національний медичний університет м. Кропивницький, https://orcid.org/0000-0001-7245-2602,

Алієва Тетяна Юріївна асистентка кафедри внутрішньої медицини №1 Донецький національний медичний університет м. Кропивницький, https://orcid.org/0009-0004-3338-1644

Алієв Решад Фарізович асистент кафедри хірургічних дисциплін, Донецький національний медичний університет, м.Кропивницький

ДИФЕРЕНЦІАЛЬНА ДІАГНОСТИКА ЕНТЕРОТОКСИГЕННИХ ТА ЕНТЕРОІНВАЗИВНИХ БАКТЕРІАЛЬНИХ ДІАРЕЙ ТА НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ ПРИ ГОСТРОМУ ДІАРЕЙНОМУ СИНДРОМІ В КЛІНІЦІ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ

Анотація. Гострий діарейний синдром є однією з найбільш поширених причин звернення пацієнтів за медичною допомогою в інфекційній практиці та залишається важливою медико-соціальною проблемою у світі. Значну частку гострих кишкових інфекцій становлять бактеріальні діареї з ентеротоксигенним та ентероінвазивним механізмом дії, зокрема холера, ешерихіози, шигельози, сальмонельози, кампілобактеріоз, ієрсиніози, а також харчові токсикоінфекції, спричинені умовно-патогенною флорою. Подібність клінічних проявів цих захворювань, особливо на ранніх етапах перебігу, ускладнює своєчасну етіологічну діагностику та вибір раціональної терапевтичної тактики.

Особливу загрозу для життя пацієнтів становить розвиток невідкладних станів при гострому діарейному синдромі, зокрема дегідратації різного ступеня тяжкості, гіповолемічного шоку, електролітних порушень, метаболічного ацидозу та інфекційно-токсичного шоку. Саме ці ускладнення значною мірою визначають тяжкість перебігу захворювання, прогноз та рівень летальності і потребують раннього розпізнавання та своєчасного проведення інтенсивної терапії.

У роботі проаналізовано сучасні літературні дані щодо патогенетичних механізмів ентеротоксигенних та ентероінвазивних бактеріальних діарей, наведено основні клінічні, лабораторні та епідеміологічні критерії їх диференціальної діагностики, а також узагальнено сучасні підходи до лікування невідкладних станів при гострому діарейному синдромі відповідно до міжнародних клінічних рекомендацій. Систематизація доказової бази дозволяє оптимізувати діагностичні алгоритми, підвищити ефективність лікування та покращити якість медичної допомоги пацієнтам з гострими бактеріальними діареями в інфекційній практиці.

Ключові слова: гострий діарейний синдром, ентеротоксигенні діареї, ентероінвазивні діареї, диференціальна діагностика, невідкладні стани.

Aliiev Rufat PhD, MD, Associate Professor of the Department Internal Medicine №1, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0003-4350-0286

Shapovalova Anna PhD, MD, Associate Professor of the Department Internal Medicine №1, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0003-4703-0090

Abuwatfa Sami Senior teacher of the Department Internal Medicine №1, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0001-7245-2602

Tetiana Aliieva Assistant Professor of the Department Internal Medicine №1, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0009-0004-3338-1644

Aliiev Reshad Assistant Professor of the Department surgical disciplines, Donetsk National Medical University, Kropyvnytskyi

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ENTEROTOXIGENIC AND ENTEROINVASIVE BACTERIAL DIARRHEAS AND EMERGENCY CONDITIONS IN ACUTE DIARRHEAL SYNDROME IN INFECTIOUS DISEASES PRACTICE

Abstract. Acute diarrheal syndrome is one of the most common reasons for patients to seek medical care in infectious diseases practice and remains a significant global medical and social problem. A substantial proportion of acute intestinal infections is represented by bacterial diarrheas with enterotoxigenic and enteroinvasive mechanisms of action, including cholera, escherichiosis, shigellosis, salmonellosis, campylobacteriosis, yersiniosis, as well as foodborne toxic infections caused by

opportunistic microorganisms. The similarity of clinical manifestations of these diseases, especially at the early stages of their course, complicates timely etiological diagnosis and the selection of an appropriate therapeutic strategy.

A particular threat to patient survival is posed by the development of emergency conditions in acute diarrheal syndrome, including dehydration of varying severity, hypovolemic shock, electrolyte disturbances, metabolic acidosis, and infectious toxic shock. These complications largely determine the severity of the disease course, prognosis, and mortality rate, and therefore require early recognition and timely initiation of intensive care.

This article analyzes current literature data on the pathogenetic mechanisms of enterotoxigenic and enteroinvasive bacterial diarrheas, presents the main clinical, laboratory, and epidemiological criteria for their differential diagnosis, and summarizes modern approaches to the management of emergency conditions in acute diarrheal syndrome in accordance with international clinical guidelines. Systematization of the available evidence allows optimization of diagnostic algorithms, improvement of treatment effectiveness, and enhancement of the quality of medical care for patients with acute bacterial diarrheal diseases in infectious diseases practice.

Keywords: acute diarrheal syndrome, enterotoxigenic diarrheas, enteroinvasive diarrheas, differential diagnosis, emergency conditions.

Постановка проблеми.

Гострий діарейний синдром є однією з провідних причин інфекційної захворюваності у світі та залишається актуальною проблемою сучасної медицини. За даними Всесвітньої організації охорони здоров’я інфекційні діареї щорічно спричиняють сотні мільйонів випадків захворювання і призводять до значної кількості летальних наслідків, особливо серед дітей молодшого віку, осіб похилого віку та пацієнтів з супутніми хронічними захворюваннями [1, 2].

Серед етіологічних чинників гострих діарей важливе місце посідають бактеріальні патогени з ентеротоксигенним та ентероінвазивним механізмом дії. До них належать холерні вібріони, ентеротоксигенні та ентероінвазивні штами Escherichia coli, шигели, сальмонели, кампілобактерії, ієрсинії, а також умовно-патогенна мікрофлора, що є причиною харчових токсикоінфекцій. Клінічна схожість перебігу цих інфекцій на ранніх етапах ускладнює диференціальну діагностику та може призводити до помилок у виборі лікувальної тактики [3, 4].

Особливу небезпеку при гострому діарейному синдромі становить розвиток невідкладних станів, зокрема дегідратації різного ступеня тяжкості, гіповолемічного шоку, електролітних розладів та інфекційно-токсичного шоку. Саме ці ускладнення визначають тяжкість перебігу захворювання, тривалість госпіталізації та прогноз для життя пацієнта [5, 6].

У звязку з цим надзвичайно важливим є системний підхід до диференціальної діагностики ентеротоксигенних та ентероінвазивних діарей, що базується на аналізі патогенезу, клінічних проявів, лабораторних показників та оцінці ризику розвитку невідкладних станів.

Мета роботи.

Метою даної роботи є аналіз та узагальнення сучасних наукових даних щодо диференціальної діагностики ентеротоксигенних та ентероінвазивних бактеріальних діарей, а також вивчення основних невідкладних станів при гострому діарейному синдромі та сучасних підходів до їх лікування в інфекційній практиці.

Матеріали та методи.

Дослідження має оглядово-аналітичний характер. Проведено аналіз публікацій у рецензованих міжнародних наукових журналах, а також клінічних рекомендацій і настанов Всесвітньої організації охорони здоров'я, Infectious Diseases Society of America та European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.

Пошук літературних джерел здійснювали у базах даних PubMed, Google Scholar та Cochrane Library за ключовими словами: «acute infectious diarrhea», «enterotoxigenic diarrhea», «enteroinvasive diarrhea», «cholera», «shigellosis», «salmonellosis», «campylobacteriosis», «emergency conditions», «dehydration», «hypovolemic shock». До аналізу включали систематичні огляди, метааналізи, клінічні рекомендації та оригінальні дослідження, опубліковані переважно протягом останніх 10-15 років.

Отримані дані систематизували з урахуванням етіології, патогенетичних механізмів, клінічних особливостей, лабораторних критеріїв та підходів до лікування гострих бактеріальних діарей і пов'язаних з ними невідкладних станів.

Виклад основного матеріалу.

Ентеротоксигенні та ентероінвазивні бактеріальні діареї відрізняються за механізмами розвитку, що зумовлює особливості клінічного перебігу та тактики лікування. Ентеротоксигенний механізм характеризується дією бактеріальних токсинів на ентероцити без значного ушкодження слизової оболонки кишечника. У результаті активується секреція води та електролітів у просвіт кишки, що клінічно проявляється водянистою діареєю без домішок крові та слизу. Класичним прикладом є холера та ентеротоксигенні ешерихіози [7, 8].

Ентероінвазивний механізм повязаний з проникненням збудника у слизову оболонку кишечника, розвитком запального процесу та деструкцією ентероцитів. Це призводить до появи лихоманки, вираженого інтоксикаційного синдрому, болю в животі та патологічних домішок у випорожненнях у вигляді слизу та крові. До цієї групи належать збудники шигельозу, кампілобактеріозу, сальмонельозу та ієрсиніозу [9, 10].

Клінічна диференціальна діагностика базується на оцінці характеру діареї, температурної реакції, ступеня інтоксикації, больового синдрому та швидкості розвитку дегідратації. Лабораторні методи включають загальний аналіз крові з оцінкою запальних маркерів, біохімічні показники для виявлення електролітних порушень, копрологічне дослідження та бактеріологічний посів калу [11].

Невідкладні стани при гострому діарейному синдромі найчастіше повязані з дегідратацією та гіповолемією. Втрата рідини та електролітів призводить до

порушень гемодинаміки, метаболічного ацидозу та розвитку гіповолемічного шоку. У тяжких випадках можливе формування інфекційно-токсичного шоку, що потребує проведення інтенсивної терапії в умовах стаціонару [12, 13]. Принципи лікування гострих бактеріальних діарей визначаються етіологією захворювання, патогенетичним механізмом, тяжкістю перебігу та наявністю невідкладних станів. Основою терапії при будь-якому варіанті гострого діарейного синдрому є своєчасна та адекватна регідратація, яка залишається ключовим фактором зниження летальності [14, 15].

Пероральна регідратаційна терапія рекомендована при легкому та середньотяжкому перебігу захворювання і проводиться з використанням стандартних глюкозо-сольових розчинів з урахуванням ступеня дегідратації. При тяжких формах діареї, блюванні, порушенні свідомості або розвитку гіповолемічного шоку показана парентеральна регідратація із застосуванням кристалоїдних розчинів з обов'язковим контролем електролітного балансу та кислотно-лужного стану [16].

Антибактеріальна терапія при гострих бактеріальних діареях має призначатися диференційовано. При ентеротоксигенних діареях, зокрема холері, застосування антибактеріальних препаратів скорочує тривалість діареї та період бактеріовиділення. Рекомендованими препаратами є доксициклін, азитроміцин або фторхінолони з урахуванням регіональної резистентності збудників [17, 18].

При ентероінвазивних діареях антибактеріальна терапія показана у випадках середньотяжкого та тяжкого перебігу, наявності системних проявів інфекції, у дітей раннього віку та осіб з імунодефіцитними станами. Препаратами вибору є фторхінолони, цефалоспорини третього покоління або макроліди, зокрема при кампілобактеріозі [19, 20].

Лікування невідкладних станів при гострому діарейному синдромі включає інтенсивну інфузійну терапію, корекцію електролітних порушень, моніторинг гемодинамічних показників та функції життєво важливих органів. При розвитку інфекційно-токсичного шоку проводять комплексну інтенсивну терапію відповідно до сучасних протоколів з використанням вазопресорів, оксигенотерапії та, за потреби, штучної вентиляції легень [21, 22].

Важливим компонентом комплексного лікування є дотримання дієтичних рекомендацій, симптоматична терапія та профілактика ускладнень. Використання протидіарейних засобів обмежене та не рекомендоване при інвазивних формах діареї через ризик ускладнень [23].

Висновки.

Ентеротоксигенні та ентероінвазивні бактеріальні діареї залишаються актуальною проблемою в клініці інфекційних хвороб через високу поширеність, ризик розвитку тяжких ускладнень та складність ранньої диференціальної діагностики. Відмінності у патогенетичних механізмах цих захворювань зумовлюють особливості клінічного перебігу та підходів до лікування.

Своєчасне розпізнавання типу діареї, оцінка ступеня дегідратації та раннє виявлення невідкладних станів мають вирішальне значення для вибору оптимальної тактики лікування та покращення прогнозу захворюваності. Основою терапії гострого діарейного синдрому залишається адекватна регідратація, тоді як антибактеріальна терапія повинна призначатися з урахуванням показань та сучасних клінічних рекомендацій.

Узагальнення сучасної доказової бази дозволяє оптимізувати алгоритми діагностики та лікування гострих бактеріальних діарей і сприяє підвищенню якості медичної допомоги пацієнтам в практиці інфекційних хвороб.

Література:

1. World Health Organization. (2005). The treatment of diarrhoea: A manual for physicians and other senior health workers. WHO Press, Geneva.

2. Troeger, C., Blacker, B.F., Khalil, I.A., Rao, P.C., Cao, S., Zimsen, S.R.M., Colombara, D.V. (2018). Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of diarrhoeal diseases in 195 countries. Lancet Infectious Diseases, 18(11), 1211-1228. doi:10.1016/S1473-3099(18)30362-1

3. Guerrant, R.L., Van Gilder, T., Steiner, T.S., Thielman, N.M., Slutsker, L., Tauxe, R.V., Hughes, J.M. (2001). Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. Clinical Infectious Diseases, 32(3), 331-351. doi:10.1086/318514

4. DuPont, H.L. (2014). Acute infectious diarrhea in immunocompetent adults. New England Journal of Medicine, 370(16), 1532-1540. doi:10.1056/NEJMra1301069

5. Shane, A.L., Mody, R.K., Crump, J.A., Tarr, P.I., Steiner, T.S., Kotloff, K., Pickering, L.K. (2017). Infectious Diseases Society of America clinical practice guidelines for the diagnosis and management of infectious diarrhea. Clinical Infectious Diseases, 65(12), e45-e80. doi:10.1093/cid/cix669

6. Riddle, M.S., DuPont, H.L., Connor, B.A. (2016). ACG clinical guideline: Diagnosis, treatment, and prevention of acute diarrheal infections in adults. American Journal of Gastroenterology, 111(5), 602-622. doi:10.1038/ajg.2016.126

7. Sack, D.A., Sack, R.B., Nair, G.B., Siddique, A.K. (2004). Cholera. Lancet, 363(9404), 223-233. doi:10.1016/S0140-6736(03)15328-7

8. Qadri, F., Svennerholm, A.M., Faruque, A.S.G., Sack, R.B. (2005). Enterotoxigenic Escherichia coli in developing countries: Epidemiology, microbiology, clinical features, treatment, and prevention. Clinical Microbiology Reviews, 18(3), 465-483. doi:10.1128/CMR.18.3.465-483.2005

9. Kotloff, K.L., Riddle, M.S., Platts-Mills, J.A., Pavlinac, P., Zaidi, A.K.M. (2018). Shigellosis. Lancet, 391(10122), 801-812. doi:10.1016/S0140-6736(17)33296-8

10. Crump, J.A., Sjolund-Karlsson, M., Gordon, M.A., Parry, C.M. (2015). Epidemiology, clinical presentation, laboratory diagnosis, antimicrobial resistance, and antimicrobial management of invasive Salmonella infections. Clinical Microbiology Reviews, 28(4), 901-937. doi:10.1128/CMR.00002-15

11. Bányai, K., Estes, M.K., Martella, V., Parashar, U.D. (2018). Viral gastroenteritis. Lancet, 392(10142), 175-186. doi:10.1016/S0140-6736(18)31128-0

12. Farthing, M., Salam, M.A., Lindberg, G., Dite, P., Khalif, I., Salazar-Lindo, E., Ramakrishna, B.S. (2013). Acute diarrhea in adults and children: A global perspective. Journal of Clinical Gastroenterology, 47(1), 12-20. doi:10.1097/MCG.0b013e31826df662

13. Thielman, N.M., Guerrant, R.L. (2004). Acute infectious diarrhea. New England Journal of Medicine, 350(1), 38-47. doi:10.1056/NEJMra020229

14. Munos, M.K., Walker, C.L.F., Black, R.E. (2010). The effect of oral rehydration solution and recommended home fluids on diarrhea mortality. International Journal of Epidemiology, 39(Suppl 1), i75-i87. doi:10.1093/ije/dyq025

15. Victora, C.G., Bryce, J., Fontaine, O., Monasch, R. (2000). Reducing deaths from diarrhoea through oral rehydration therapy. Bulletin of the World Health Organization, 78(10), 1246-1255.

16. World Health Organization. (2013). Pocket book of hospital care for children: Guidelines for the management of common childhood illnesses. WHO Press, Geneva.

17. Harris, J.B., LaRocque, R.C., Qadri, F., Ryan, E.T., Calderwood, S.B. (2012). Cholera. Lancet, 379(9835), 2466-2476. doi:10.1016/S0140-6736(12)60436-X

18. Leibovici-Weissman, Y., Neuberger, A., Bitterman, R., Sinclair, D., Salam, M.A., Paul, M. (2014). Antimicrobial drugs for treating cholera. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2014(6), CD008625. doi:10.1002/14651858.CD008625.pub2

19. Guerrant, R.L., DeBoer, M.D., Moore, S.R., Scharf, R.J., Lima, A.A.M. (2013). The impoverished gut: A triple burden of diarrhoea, stunting and chronic disease. Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology, 10(4), 220-229. doi:10.1038/nrgastro.2012.239

20. Allos, B.M. (2001). Campylobacter jejuni infections: Update on emerging issues and trends. Clinical Infectious Diseases, 32(8), 1201-1206. doi:10.1086/319760

21. Rhodes, A., Evans, L.E., Alhazzani, W., Levy, M.M., Antonelli, M., Ferrer, R., Dellinger, R.P. (2017). Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock. Intensive Care Medicine, 43(3), 304-377. doi:10.1007/s00134-017-4683-6

22. Cecconi, M., Evans, L., Levy, M., Rhodes, A. (2018). Sepsis and septic shock. Lancet, 392(10141), 75-87. doi:10.1016/S0140-6736(18)30696-6

23. Riddle, M.S., Arnold, S., Tribble, D.R. (2008). Effect of loperamide on clinical outcomes in travelers with diarrhea treated with antibiotics. Journal of Travel Medicine, 15(1), 21-28. doi:10.1111/j.1708-8305.2007.00164.x

References:

1. World Health Organization. (2005). The treatment of diarrhoea: A manual for physicians and other senior health workers. WHO Press, Geneva.

2. Troeger, C., Blacker, B.F., Khalil, I.A., Rao, P.C., Cao, S., Zimsen, S.R.M., Colombara, D.V. (2018). Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of diarrhoeal diseases in 195 countries. Lancet Infectious Diseases, 18(11), 1211-1228. doi:10.1016/S1473-3099(18)30362-1

3. Guerrant, R.L., Van Gilder, T., Steiner, T.S., Thielman, N.M., Slutsker, L., Tauxe, R.V., Hughes, J.M. (2001). Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. Clinical Infectious Diseases, 32(3), 331-351. doi:10.1086/318514

4. DuPont, H.L. (2014). Acute infectious diarrhea in immunocompetent adults. New England Journal of Medicine, 370(16), 1532-1540. doi:10.1056/NEJMra1301069

5. Shane, A.L., Mody, R.K., Crump, J.A., Tarr, P.I., Steiner, T.S., Kotloff, K., Pickering, L.K. (2017). Infectious Diseases Society of America clinical practice guidelines for the diagnosis and management of infectious diarrhea. Clinical Infectious Diseases, 65(12), e45-e80. doi:10.1093/cid/cix669

6. Riddle, M.S., DuPont, H.L., Connor, B.A. (2016). ACG clinical guideline: Diagnosis, treatment, and prevention of acute diarrheal infections in adults. American Journal of Gastroenterology, 111(5), 602-622. doi:10.1038/ajg.2016.126

7. Sack, D.A., Sack, R.B., Nair, G.B., Siddique, A.K. (2004). Cholera. Lancet, 363(9404), 223-233. doi:10.1016/S0140-6736(03)15328-7

8. Qadri, F., Svennerholm, A.M., Faruque, A.S.G., Sack, R.B. (2005). Enterotoxigenic Escherichia coli in developing countries: Epidemiology, microbiology, clinical features, treatment, and prevention. Clinical Microbiology Reviews, 18(3), 465-483. doi:10.1128/CMR.18.3.465-483.2005

9. Kotloff, K.L., Riddle, M.S., Platts-Mills, J.A., Pavlinac, P., Zaidi, A.K.M. (2018). Shigellosis. Lancet, 391(10122), 801-812. doi:10.1016/S0140-6736(17)33296-8

10. Crump, J.A., Sjolund-Karlsson, M., Gordon, M.A., Parry, C.M. (2015). Epidemiology, clinical presentation, laboratory diagnosis, antimicrobial resistance, and antimicrobial management of invasive Salmonella infections. Clinical Microbiology Reviews, 28(4), 901-937. doi:10.1128/CMR.00002-15

11. Bányai, K., Estes, M.K., Martella, V., Parashar, U.D. (2018). Viral gastroenteritis. Lancet, 392(10142), 175-186. doi:10.1016/S0140-6736(18)31128-0

12. Farthing, M., Salam, M.A., Lindberg, G., Dite, P., Khalif, I., Salazar-Lindo, E., Ramakrishna, B.S. (2013). Acute diarrhea in adults and children: A global perspective. Journal of Clinical Gastroenterology, 47(1), 12-20. doi:10.1097/MCG.0b013e31826df662

13. Thielman, N.M., Guerrant, R.L. (2004). Acute infectious diarrhea. New England Journal of Medicine, 350(1), 38-47. doi:10.1056/NEJMra020229

14. Munos, M.K., Walker, C.L.F., Black, R.E. (2010). The effect of oral rehydration solution and recommended home fluids on diarrhea mortality. International Journal of Epidemiology, 39(Suppl 1), i75-i87. doi:10.1093/ije/dyq025

15. Victora, C.G., Bryce, J., Fontaine, O., Monasch, R. (2000). Reducing deaths from diarrhoea through oral rehydration therapy. Bulletin of the World Health Organization, 78(10), 1246-1255.

16. World Health Organization. (2013). Pocket book of hospital care for children: Guidelines for the management of common childhood illnesses. WHO Press, Geneva.

17. Harris, J.B., LaRocque, R.C., Qadri, F., Ryan, E.T., Calderwood, S.B. (2012). Cholera. Lancet, 379(9835), 2466-2476. doi:10.1016/S0140-6736(12)60436-X

18. Leibovici-Weissman, Y., Neuberger, A., Bitterman, R., Sinclair, D., Salam, M.A., Paul, M. (2014). Antimicrobial drugs for treating cholera. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2014(6), CD008625. doi:10.1002/14651858.CD008625.pub2

19. Guerrant, R.L., DeBoer, M.D., Moore, S.R., Scharf, R.J., Lima, A.A.M. (2013). The impoverished gut: A triple burden of diarrhoea, stunting and chronic disease. Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology, 10(4), 220-229. doi:10.1038/nrgastro.2012.239

20. Allos, B.M. (2001). Campylobacter jejuni infections: Update on emerging issues and trends. Clinical Infectious Diseases, 32(8), 1201-1206. doi:10.1086/319760

21. Rhodes, A., Evans, L.E., Alhazzani, W., Levy, M.M., Antonelli, M., Ferrer, R., Dellinger, R.P. (2017). Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock. Intensive Care Medicine, 43(3), 304-377. doi:10.1007/s00134-017-4683-6

22. Cecconi, M., Evans, L., Levy, M., Rhodes, A. (2018). Sepsis and septic shock. Lancet, 392(10141), 75-87. doi:10.1016/S0140-6736(18)30696-6

23. Riddle, M.S., Arnold, S., Tribble, D.R. (2008). Effect of loperamide on clinical outcomes in travelers with diarrhea treated with antibiotics. Journal of Travel Medicine, 15(1), 21-28. doi:10.1111/j.1708-8305.2007.00164.x

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 614.876:616-055.6:577.122:616-092.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2133-2144

Аппельханс Олена Леонідівна доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри анатомії людини Одеського національного медичного університету МОЗ України, м. Одеса https://orcid.org/0000-0002-2344-6502

ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ РАДІАЦІЙНО-ІНДУКОВАНОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ СПОЛУЧНОТКАНИННОГО МАТРИКСУ ЛЕГЕНІВ ТА МІТОХОНДРІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ М'ЯЗОВОЇ ТКАНИНИ ЗА УМОВ ОДНОРАЗОВОГО ТОТАЛЬНОГО ГАМА-ОПРОМІНЕННЯ

Анотація. Вплив іонізуючого випромінювання на організм супроводжується розвиток системних метаболічних порушень, серед яких особливе місце посідають дезорганізація сполучної тканини та пригнічення енергетичного обміну. Легені, як орган із розвиненою стромою, є мішенню для радіаційного фіброгенезу, тоді як м'язова тканина страждає від гіпоксії та дефіциту макроергів. Розуміння взаємозв'язку цих процесів є критичним для розробки нових діагностичних критеріїв променевої хвороби. Мета роботи – дослідити міжорганні патофізіологічні взаємозв'язки між процесами ремоделювання сполучнотканинного матриксу легень та станом мітохондріального енергозабезпечення серцевого і скелетного м'язів у статевозрілих щурів після одноразового тотального γ-опромінення у дозах 4,0 та 6,0 Гр. Експериментальне дослідження виконано на статевозрілих білих щурах. Тварин піддавали одноразовому тотальному гамма-опроміненню. У тканині легень визначали стан колагену (вміст фракцій, рівень вільного оксипроліну) та активність колагенолізу. Енергетичний метаболізм міокарда та скелетних м'язів оцінювали за активністю ключових ферментів циклу Кребса (α-кетоглутаратдегідрогенази та сукцинатдегідрогенази) та вмістом аденілових нуклеотидів (АТФ, АДФ, АМФ). Встановлено, що опромінення у дозі 4,0 Гр ініціює в легенях активацію металозалежного колагенолізу, що проявляється достовірним зростанням загальної колагенолітичної активності, підвищенням вмісту розчинної фракції колагену та накопиченням вільного оксипроліну, що свідчить про прискорення деградації матриксу. Синхронно в міокарді та скелетному м'язі зафіксовано пригнічення каталітичної активності α-кетоглутаратдегідрогенази і сукцинатдегідрогенази, зниження концентрації АТФ та компенсаторне зростання рівня АМФ. За умови дії дози 6,0 Гр патологічні зміни набували вираженого дозозалежного характеру. У легенях спостерігалося посилення катаболізму компонентів позаклітинного матриксу. Паралельно поглиблювалися порушення біоенергетики м'язової тканини: критичне зниження активності мітохондріальних дегідрогеназ і дефіцит АТФ супроводжувалися різким накопи-

ченням АМФ. При цьому скелетна мускулатура демонструвала вищу радіочутливість порівняно з міокардом, що ймовірно пов'язано з особливостями її метаболічної пластичності. Отримані результати свідчать про формування системного патогенетичного механізму, що поєднує активацію металопротеїназного руйнування строми легень із мітохондріальною енергетичною недостатністю м'язової системи. Виявлені біохімічні показники (вільний оксипролін, активність дегідрогеназ, рівень АМФ) можуть розглядатися як ранні дозочутливі маркери радіаційного ураження та предиктори фіброремоделювання.

Ключові слова: іонізуюче випромінювання, сполучна тканина, оксипролін, легені, скелетний м'яз, серцевий м'яз, α-кетоглутаратдегідрогеназа, сукцинатдегідрогеназа, аденілові нуклеотиди, біомаркери.

Appelhans Olena Leonidivna MD, PhD (Medicine), D.Sci, Professor, Head of Human Anatomy Department, Odesa National Medical University, Odesa https://orcid.org/0000-0002-2344-6502

PATHOPHYSIOLOGICAL MECHANISMS OF RADIATION-INDUCED REMODELING OF LUNG CONNECTIVE TISSUE MATRIX AND MUSCLE TISSUE MITOCHONDRAL DYSFUNCTION IN CONDITIONS OF SINGLE TOTAL GAMMA IRRADIATION

Abstract. Exposure to ionizing radiation triggers complex systemic metabolic disorders, primarily affecting the connective tissue architecture and cellular energy metabolism. The lungs, with their extensive stromal network, are highly susceptible to radiation-induced remodeling, while muscle tissues are vulnerable to metabolic exhaustion. Investigating the correlation between pulmonary matrix degradation and muscle bioenergetics is essential for understanding the pathogenesis of acute radiation injury. Objective. The aim of the work was to investigate the inter-organ pathophysiological relationships between lung connective tissue matrix remodeling and mitochondrial energy supply in both cardiac and skeletal muscles of sexually mature rats following single total γ-irradiation at doses of 4.0 and 6.0 Gy. The study was conducted on sexually mature rats subjected to total body gamma irradiation. Biochemical assays were employed to evaluate collagen metabolism in lung tissue, specifically measuring collagenolytic activity, soluble collagen fractions, and free hydroxyproline levels. Mitochondrial function in the myocardium and skeletal muscles was assessed by analyzing the activity of Krebs cycle enzymes (-ketoglutarate dehydrogenase and succinate dehydrogenase) and the concentration of adenine nucleotides (ATP, ADP, AMP). Irradiation at a dose of 4.0 Gy resulted in the activation of metal-dependent collagenolysis in the lungs. This was evidenced by a significant increase in collagenolytic activity, elevated levels of the soluble collagen fraction and free hydroxyproline, indicating accelerated hydrolysis of the extracellular matrix. Concurrently, suppression of -ketoglutarate dehydrogenase and succinate

dehydrogenase activities was observed in both the myocardium and skeletal muscle, accompanied by a decrease in ATP levels and an increase in AMP concentration. Following irradiation at 6.0 Gy, these changes became more pronounced and exhibited a dose-dependent pattern. Lung matrix catabolism intensified significantly. Furthermore, energy supply failure in muscle tissues worsened, characterized by a drastic reduction in mitochondrial dehydrogenase activity and ATP levels, alongside acute accumulation of AMP. Notably, skeletal muscle demonstrated greater sensitivity to radiation-induced metabolic stress compared to the myocardium. sThe obtained data indicate the development of a complex systemic pathogenetic mechanism that links the activation of metalloproteinase-mediated collagenolysis and lung matrix remodeling with mitochondria-induced energy insufficiency in muscle tissues. The author concludes that the identified biochemical indices can be considered early, dose-sensitive biomarkers of lung fibro-remodeling and muscle energy depletion following total body irradiation.

Keywords: ionizing radiation, connective tissue, hydroxyproline, lungs, skeletal muscle, cardiac muscle, -ketoglutarate dehydrogenase, succinate dehydrogenase, adenine nucleotides, biomarkers, pathophysiological mechanisms.

Постановка проблеми. Іонізуюче випромінювання запускає каскад патофізіологічних реакцій у тканинах, який включає первинне ушкодження ДНК і мембран, генерацію активних форм кисню, дисрегуляцію сигнальних шляхів запалення та порушення міжклітинних взаємодій, що в сумі визначає перехід від гострої реакції до хронічного ушкодження органів [1-3]. Висока чутливість легеневої тканини до радіаційного стресу зумовлює формування двофазного процесу з ранньою запальною стадією та подальшим фіброзуванням, що має критичне значення для клінічної радіобіології, онкології та оцінки ризиків при аварійному опроміненні [1, 2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Провідною ланкою пізніх наслідків є ремоделювання позаклітинного матриксу легенів із дисбалансом синтезу і деградації колагену, активацією фібробластів і переходом до міофібробластичного фенотипу, ендотеліальною дисфункцією та формуванням самопідтримуваного прозапального і профібротичного мікрооточення, у якому ключову роль відіграють цитокінові мережі та фіброзасоційовані сигнальні осі [1, 2]. Дані одноклітинної транскриптоміки показують, що після опромінення змінюється структура популяцій і комунікацій між клітинами легені, зокрема посилюються запальні програми ендотелію та зростає схильність мезенхімних клітин до матриксної депозиції, що підтримує прогресування фіброзу [4, 5]. Додатково, сучасні роботи демонструють внесок фероптозу у матриксне ремоделювання та асоціацію фероптозних програм із підвищенням показників позаклітинного матриксу у фіброзних зонах [6].

Окремої уваги потребує системний вимір радіаційного ушкодження, оскільки мітохондрії розглядаються як один із центральних вузлів патогенезу, що поєднує

окиснювальний стрес, порушення біоенергетики, зміни мітохондріальної динаміки, мітоптоз та вторинне стерильне запалення у різних тканинах [7]. Активація клітинної відповіді на появу ДНК у цитозолі та надходження молекулярних сигналів небезпеки мітохондріального походження пов'язує ушкодження геному з персистуючим стерильним запаленням і фіброзним ремоделюванням у багатьох органах, формуючи патофізіологічний місток між локальними та системними наслідками опромінення [8]. У поперечно-смугастій м'язовій тканині радіаційний вплив асоціюється з розладами окиснювального фосфорилювання та аденілового пулу, що створює енергетичний дефіцит і знижує адаптаційний резерв, а отже може впливати на відновлення організму в цілому та на розвиток віддалених ускладнень [9, 10].

Отже, інтегральне дослідження показників колагенового обміну легенів та маркерів мітохондріального енергозабезпечення серцевого і скелетного м'язів в умовах одноразового тотального γ-опромінення є обґрунтованим для уточнення міжорганних патофізіологічних механізмів, пошуку чутливих біомаркерів раннього ремоделювання та визначення потенційних терапевтичних мішеней, релевантних як для радіотерапії, так і для ситуацій неконтрольованого опромінення [1, 2]. Сучасні докази ефективності антифібротичних стратегій, зокрема впливу нінтеданібу на епітеліальну запальну відповідь і на гальмування переходу фібробластів у міофібробласти, додатково підкреслюють прикладну значущість патогенетично орієнтованого аналізу матриксного і енергетичного компонентів ушкодження [13].

Мета роботи – з'ясувати патофізіологічні механізми радіаційно індукованого ремоделювання сполучнотканинного матриксу легенів та порушень мітохондріального енергозабезпечення серцевого і скелетного м'язів за умов одноразового тотального γ-опромінення, шляхом оцінки показників колагенового обміну та активності ключових мітохондріальних дегідрогеназ і стану аденілового пулу.

Матеріали та методи. Досліди виконано на 30 статевозрілих самцях щурів лінії Вістар масою 170–200 г, яких утримували у віварії на стандартному раціоні та за типових умов догляду. Усі етапи утримання і проведення експериментальних маніпуляцій відповідали чинним етичним нормам роботи з лабораторними тваринами, зокрема вимогам «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», ухвалених V Національним конгресом з біоетики (Київ, 2013), положенням Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, які використовуються в експериментальних та інших наукових цілях (Страсбург, 1985), а також методичним рекомендаціям ДФЦ МОЗ України «Доклінічні дослідження лікарських засобів» (2001). Дотримання принципів гуманного поводження і належних умов утримання підтверджено висновком Комісії з біоетики Одеського національного медичного університету (протокол №32Д від 17.03.2016).

Тварин розділяли на три групи по 10 тварин у кожній: I група — інтактний контроль, II група — опромінення у дозі 4,0 Гр, III група — опромінення у дозі

6,0 Гр. Статевозрілих щурів піддавали одноразовому тотальному γ-опроміненню від джерела ^{60}Co у спеціальних камерах з органічного скла в ранкові години натщесерце з поглинутими дозами 4,0 та 6,0 Гр.

Біохімічні дослідження виконували після виведення тварин з експерименту шляхом евтаназії під внутрішньовенним пропофоловим наркозом (60 мг/кг).

Для визначення біохімічних показників у тканинах вилучали легені, серце і передню групу м'язів стегна. Промивали фізіологічним розчином, очищали від сторонніх тканини і використовували цілком. Зразки тканин занюрювали в рідкий азот, а потім розтирали до порошкоподібного стану.

З метою визначення інтенсивності колагенового обміну визначали вміст вільної фракції оксипроліну та вимірювали колагенолітичну металозалежну активність тканини (КЛА).

Визначення вільного оксипроліну здійснювали за модифікованим спектрофотометричним методом, який ґрунтується на вимірюванні оптичної щільності червоного хромогенного комплексу, що утворюється внаслідок окиснення оксипроліну хлораміном Б із подальшою конденсацією продуктів реакції з парадиметиламінобензальдегідом. [14]. Калібрувальні розчини оксипроліну готували з використанням реагентів Pierce (Нідерланди).

Фракцію I розчинного колагену виділяли екстракцією у 2 моль/л NaCl на фосфатному буфері (0,04 моль/л, pH 7,4) з додаванням 0,04 % Твін-20 (PBS-Tween 20). Фракцію II отримували за допомогою цитратного буфера (0,35 моль/л, pH 4,3). Нерозчинний колаген виділяли шляхом гідролізу тканин трипсином (100 мг TPCK, Worthington Biochemicals, США). Кількісне визначення колагену здійснювали за реакцією оксипроліну з хлораміном Т [15].

Колагенолітичну металозалежну активність визначали за методом тканинної колагенази шляхом інкубації нерозчинної колагенвмісної фракції гомогенату з подальшим вимірюванням кількості оксипроліну у розчинних фрагментах колагену, що вивільнилися під час інкубації, та нормуванням на час і масу тканини результати виражали у мкмоль оксипроліну на год на г тканини [15]. Металозалежну фракцію активності оцінювали як різницю між загальною колагенолітичною активністю та активністю в присутності хелатора двовалентних металів EDTA [16].

Активність активність α-кетоглутаратдегідрогенази (α-КГДГ) та сукцинатдегідрогенази (СДГ) визначали спектрофотометричним методом [17].

Кількісне визначення аденілових нуклеотидів (АТФ, АДФ, АМФ) проводили спектрофотометричним методом із використанням специфічних ферментативних систем. Для оцінки вмісту АМФ застосовували систему з аденілаткіназою, для АТФ — гексокіназно-глюкозо-6-фосфатдегідрогеназний каскад, а для АДФ — комбінацію піруваткінази та лактатдегідрогенази. У ході реакцій відстежували утворення або зникнення НАДН, що реєстрували спектрофотометрично при довжині хвилі 340 нм [18].

Статистичну обробку результатів виконували з урахуванням типу розподілу даних у вибірках. Перевірку нормальності проводили за критерієм Шапіро–Уїлка.

За умови нормального розподілу міжгрупові відмінності оцінювали параметричним t критерієм Стьюдента для незалежних вибірок. Якщо дані не відповідали нормальному розподілу, застосовували непараметричний критерій Манна–Уїтні. Усі обчислення здійснювали у статистичних програмних середовищах, а поріг значущості встановлювали на рівні $p<0,05$.

Виклад основного матеріалу. Після одноразового тотального γ-опромінення встановлено дозозалежну активацію металозалежного колагенолізу в легенях. Спостерігалось зростання металозалежної колагенолітичної активності у 1,52 рази ($p<0,05$) за дози опромінення у 4,0 Гр та у 1,94 рази ($p<0,01$) при опроміненні статевозрілих тварин дозою 6,0 Гр порівняно з інтактними тваринами. Це свідчить про активацію металопротеїназного протеолізу та прискорене руйнування колагенового каркаса як ранню ланку пострадіаційного ремоделювання тканини.

Аналогічну спрямованість змін виявлено для показників колагенового обміну. Вміст розчинного колагену фракції I підвищувався у 1,34 рази ($p<0,05$) при опроміненні дозою 4,0 Гр та у 1,42 рази ($p<0,01$) при опроміненні дозою 6,0 Гр відносно контролю. Зростання розчинної фракції колагену відображає накопичення структурно "незрілих" або фрагментованих колагенових компонентів і є біохімічною ознакою активного матриксного обміну (табл.1).

Таблиця 1

Показники колагенового обміну та металозалежного колагенолізу в легенях інтактних та опромінених різними дозами статевозрілих тварин (M±m)

Показник	Група тварин (n=30)		
	Інтактні (контроль)	Опромінені дозою 4,0 Гр	Опромінені дозою 6,0 Гр
Металозалежна КЛА у легенях, мкмоль оксипроліну/ год х г тканини	3,24 ± 0,46	4,93 ± 0,58*	6,27 ± 0,74**
Розчиннийколаген (фракція I), мкмоль оксипроліну/ год х г тканини	19, 1 ± 1, 3	25, 6 ± 1, 9*	27, 1 ± 2, 1**
Швидкість гідролізу колагену, мкмоль оксипроліну/год х г тканини	14,3 ± 1, 2	24,8 ± 1, 7#	30,2 ± 2, 3#
Вільний оксипролін, мкмоль/год х г тканини	7,28 ± 0,87	12,3 ± 1, 14*	13,3 ± 1,22**

Примітка.

* – $p<0,05$; ** – $p<0,01$; # – $p<0,001$– вірогідні розбіжності досліджуваних показників порівняно з інтактними тваринами.

Швидкість гідролізу колагену зростала більш виражено у 1,73 рази ($p<0,001$) за дози опромінення у 4,0 Гр та у 2,11 рази ($p<0,001$) при опроміненні дозою 6,0

Гр порівняно з інтактними тваринами. Це вказує на різке посилення деградації колагенових структур що створює передумови для дезорганізації матриксу та зміни механічних властивостей легеневої тканини.

Концентрація вільного оксипроліну збільшувалася у 1,69 рази ($p<0,05$) при опроміненні дозою 4,0 Гр і у 1,83 рази ($p<0,01$) при опроміненні дозою 6,0 Гр щодо контрольної групи. Підвищення вільного оксипроліну відображає накопичення продуктів розпаду колагену та є маркером інтенсивного колагенового катаболізму в легенях.

Отриманий комплекс змін свідчить про посилення протеолітичного компонента ремоделювання позаклітинного матриксу легенів із накопиченням продуктів деградації колагену та формуванням умов для подальшої структурної перебудови тканини за впливу іонізуючого випромінювання. Така перебудова може бути ранньою стадією дисбалансу матриксного гомеостазу який надалі здатний переходити у фіброзоутворення за рахунок заміщення пошкоджених структур новоутвореним колагеном.

Після одноразового тотального γ-опромінення у м’язовій тканині виявлено дозозалежні ознаки мітохондріальної дисфункції та енергетичного дефіциту, які проявлялися пригніченням ключових дегідрогеназ циклу Кребса і зсувом аденілового пулу в бік низькоенергетичних форм. У міокарді активність α-КГДГ зменшувалась у 1,71 раза ($p<0,01$) при дозі опроміненні 4,0 Гр та у 1,98 раза ($p<0,001$) при дозі опроміненні 6,0 Гр порівняно з інтактними тваринами, що відображає обмеження потоку субстратів через цикл Кребса та зниження утворення відновлених еквівалентів для дихального ланцюга, а отже зменшення потенціалу аеробного енергопродукування. Активність СДГ у серцевому м’язі також знижувалась у 1,36 раза ($p<0,05$) при опроміненні дозою 4,0 Гр та у 1,54 раза ($p<0,01$) при опроміненні дозою 6,0 Гр, що вказує на пригнічення сукцинат-залежної ланки окисного метаболізму і посилення енергетичного дефіциту. Узгоджено з ферментативними змінами, вміст АТФ у міокарді зменшувався у 1,73 раза ($p<0,01$) при дозі опромінення 4,0 Гр та у 2,16 раза ($p<0,001$) при дозі опромінення 6,0 Гр, що є прямою біохімічною ознакою енергетичної недостатності кардіоміоцитів і потенційного зниження скоротливого резерву, тоді як АДФ знижувався у 1,54 раза та у 1,65 раза відповідно, що свідчить про виснаження аденілового пулу і звуження можливостей швидкої ресинтези АТФ (табл. 2).

Таблиця 2

Активність α-КГДГ, СДГ та вміст аденілових нуклеотидів у м'язовій тканині інтактних та опромінених різними дозами статевозрілих тварин (M±m)

Тканини	Показник	Групи тварин (n=30)		
		Інтактні (контроль)	Опромінені дозою 4,0 Гр	Опромінені дозою 6,0 Гр
Серцевий м'яз	α-КГДГ, мкмоль/мг	2,49±0,22	1,46±0,17**	1,26±0,14#
	СДГ, мкмоль/мг	9,82±0,87	7,21±0,52*	6,37±0,36**
	АТФ, мкмоль/г	5,323±0,486	3,08±0,250**	2,47±0,180#
	АДФ, мкмоль/г	0,278±0,041	0,181±0,014*	0,168±0,013*
	АМФ, мкмоль/г	0,165±0,026	0,482±0,043#	0,514±0,049#
Скелетний м'яз	α-КГДГ, мкмоль/мг	1,76±0,17	0,92±0,07**	0,68±0,04#
	СДГ, мкмоль/мг	2,78±0,25	1,83±0,18*	1,26±0,11#
	АТФ, мкмоль/г	3,242±0,281	1,649±0,146#	1,572±0,139#
	АДФ, мкмоль/г	0,459±0,052	0,362±0,033	0,298±0,026*
	АМФ, мкмоль/г	0,283±0,032	0,771±0,065#	0,814±0,075#

Примітка.

* – p<0,05; ** – p<0,01; # – p<0,001– вірогідні розбіжності досліджуваних показників порівняно з інтактними тваринами

На цьому тлі АМФ зростав у 2,92 раза (p<0,001) при опроміненні дозою 4,0 Гр та у 3,12 раза (p<0,001) при опроміненні дозою 6,0 Гр, відображаючи виражений енергетичний стрес і зсув метаболічної рівноваги у бік катаболічних і стресових програм, при цьому співвідношення ATP/ADP знижувалося приблизно на 11,1% та 23,2%, а аденілатний енергетичний заряд зменшувався з 0,95 у контролі до 0,85 і 0,81 відповідно, що інтегрально підтверджує погіршення енергетичного статусу міокарда.

У скелетному м'язі порушення мали більш глибокий дозозалежний характер, оскільки активність α-КГДГ знижувалась у 1,91 раза (p<0,01) при опроміненні дозою 4,0 Гр та у 2,59 раза (p<0,001) при опроміненні дозою 6,0 Гр, що означає суттєве обмеження аеробної продукції енергії, а активність СДГ зменшувалась у 1,52 раза (p<0,05) і у 2,21 раза (p<0,001) відповідно, підсилюючи дисфункцію мітохондрій.

Вміст АТФ у скелетному м'язі падав у 1,97 раза (p<0,001) при опроміненні 4,0 Гр та у 2,06 раза (p<0,001) при опроміненні тварин 6,0 Гр, що узгоджується зі

зниженням енергетичного забезпечення скорочення і витривалості м'яза, тоді як АМФ зростав у 2,73 раза та у 2,88 раза ($p<0,001$), відображаючи енергетичний стрес, а АДФ статистично значуще зменшувався при 6,0 Гр у 1,54 раза, що вказує на прогресуюче виснаження аденілового пулу при більшій дозі опромінення. Інтегрально аденілатний енергетичний заряд у скелетному м'язі знижувався з 0,87 у контролі до 0,66 при опроміненні дозою 4,0 Гр та до 0,64 при опроміненні дозою 6,0 Гр, що підтверджує формування вираженої мітохондріально зумовленої енергетичної недостатності і зниження функціонального резерву м'язової тканини після тотального опромінення.

Узагальнення отриманих результатів свідчить, що одноразове тотальне γ-опромінення індукує системний патофізіологічний комплекс змін, який поєднує активне ремоделювання позаклітинного матриксу легенів та виражену мітохондріально зумовлену енергетичну недостатність у м'язовій тканині. У легенях це проявляється посиленням металопротеїназного колагенолізу, зростанням розчинної фракції колагену, різким прискоренням гідролізу колагену та накопиченням вільного оксипроліну, що вказує на інтенсифікацію колагенового катаболізму і дезорганізацію колагенового каркаса як ранню ланку постраді аційного ремоделювання. Сукупність цих змін відображає порушення матриксного гомеостазу та формування умов для подальшої структурної перебудови легеневої тканини з потенційним переходом до фіброзоутворення при збереженні дисбалансу синтезу і деградації колагену.

У м'язовій тканині провідним результатом є пригнічення ключових мітохондріальних ферментів циклу Кребса та зсув аденілового пулу, що супроводжується зниженням вмісту АТФ і АДФ та різким накопиченням АМФ, а також зниженням інтегральних показників енергетичного статусу. У міокарді це характеризує обмеження аеробного енергопродукування та зменшення скоротливого й адаптаційного резерву в умовах променевого стресу, тоді як у скелетному м'язі енергетичні порушення є глибшими і більш дозозалежними, що вказує на вираженіше виснаження енергетичних ресурсів і зниження функціонального резерву м'язової тканини.

Отже, встановлені зміни демонструють, що навіть одноразове тотальне опромінення в дозах 4,0 та 6,0 Гр формує взаємопов'язані патогенетичні ланки ушкодження, де матриксна перебудова легенів супроводжується системною мітохондріальною дисфункцією, а зростання дози посилює як інтенсивність колагенового ремоделювання, так і ступінь енергетичного дефіциту у м'язовій тканині.

Висновки.

1. Одноразове тотальне гама-опромінення індукує системний патофізіологічний комплекс змін, який поєднує активне ремоделювання позаклітинного матриксу легенів та виражену мітохондріально зумовлену енергетичну недостатність у м'язовій тканині.

2. Внаслідок іонізуючого опромінення в легенях посилюється металопротеїназний колагеноліз, зростає вміст розчинної фракції колагену, значно прискорюється гідроліз колагену та наростає вміст вільного оксипроліну.\

3. В м'язовій тканин наслідком впливу іонізуючого опромінення є пригнічення активності ключових ферментів циклу Кребса та суттєвим змнешенням енергетичного резерву організму з подальшим падінням інтегральних показників енергетичного статусу.

4. Виявлені показники можуть розглядатися в якості ранніх дозочутливих маркерів фіброремоделювання легенів і енергетичного виснаження м'язової системи після тотального опромінення.

Література

1. Chang S, Lv J, Wang X, Su J, Bian C, Zheng Z та ін. Pathogenic mechanisms and latest therapeutic approaches for radiation-induced lung injury: a narrative review // Crit Rev Oncol Hematol. – 2024. – Vol. 202. – 104461. doi:10.1016/j.critrevonc.2024.104461.

2. Wang S, Xu D, Xiao L, Liu B, Yuan X. Radiation-induced lung injury: from mechanism to prognosis and drug therapy // Radiat Oncol. – 2025. – Vol. 20(1). – 39. doi:10.1186/s13014-025-02617-8.

3. Zhou L, Zhu J, Liu Y, Zhou PK, Gu Y. Mechanisms of radiation-induced tissue damage and response // MedComm. – 2024. – Vol. 5(10). – e725. doi:10.1002/mco2.725.

4. Shi XY, Zhu YQ, Liang CJ, Chen T, Shi Z, Wang W та ін. Single-cell transcriptomic analysis of radiation-induced lung injury in rat // Biomol Biomed. – 2024. – Vol. 24(5). – P. 1331–1349. doi:10.17305/bb.2024.10357.

5. Curras Alonso S, Soulier J, Defard T, Weber C, Heinrich S, Laporte H та ін. A single-cell atlas of the lung responses to radiation exposure // Nat Commun. – 2023. – Vol. 14. – 2445. doi:10.1038/s41467-023-38134-z.

6. Yan X, Yang P, Yang C, Wang Y, Feng Z, Liu T та ін. Ferroptosis-associated extracellular matrix remodeling in radiation-induced lung fibrosis progression // Dose Response. – 2024. – Vol. 22(3). – 15593258241289829. doi:10.1177/15593258241289829.

7. Rong J, Yu Q, Huang G, Wang Y, Zhang N. Advances in mitochondrial dysfunction in radiation tissue injury // Front Physiol. – 2025. – Vol. 16. – 1660330. doi:10.3389/fphys.2025.1660330.

8. Feng L, Zhang F, Cao J, Xiong W. Role of cGAS–STING pathway in fibrotic disease // Pharmacol Res. – 2025. – Vol. 221. – 107971. doi:10.1016/j.phrs.2025.107971.

9. Daher J, Rizza A, Tonacci A, Borghini A. A comprehensive review of radiotherapy-induced coronary artery disease: epidemiology, biological mechanisms and preventive strategies // Int J Mol Sci. – 2025. – Vol. 26(11). – 5401. doi:10.3390/ijms26115401.

10. Kim JS, Lee M, Kim DY, Kim KI, Yi JY. Mechanisms of energy metabolism in skeletal muscle mitochondria following radiation exposure // Cells. – 2019. – Vol. 8(9). – 950. doi:10.3390/cells8090950.

11. Stepanov GF, Vastyanov RS. The peculiarities of low-dose ionizing radiation influence on muscles metabolism in experimental animals // World of Medicine and Biology. – 2023. – 2(84). – P. 233–238. doi:10.26724/2079-8334-2023-2-84-233-238.

12. Stepanov GF, Vastyanov RS. Involvement of intramuscular pathology at the level of the actomyosin junction into the pathogenetic mechanisms of muscle dysfunctions in the descendents of irradiated rats // World of Medicine and Biology. – 2023. – 3(85). – P. 230–236. doi:10.26724/2079-8334-2023-3-85-230-236.

13. Tu J, Chen X, Li C, Liu C, Huang Y, Wang X та ін. Nintedanib mitigates radiation-induced pulmonary fibrosis by suppressing epithelial cell inflammatory response and inhibiting fibroblast-to-myofibroblast transition // Int J Biol Sci. – 2024. – Vol. 20(9). – P. 3353–3371. doi:10.7150/ijbs.92620.

14. Павлов Сергій Борисович. Механізми участі фізіологічної системи сполучної тканини у формуванні патологічних процесів: дис. … д-ра біол. наук: 14.03.04 / Сум. держ. ун-т. – Суми, 2017. – 394 с.

15. Узленкова Н.Є. Радіаційно-індуковані зміни у сполучнотканинному матриксі органів щурів за умов загального рентгенівського опромінення // Проблеми радіаційної медицини та радіобіології. – 2014. – Вип. 19. – С. 471–481.

16. Bigg HF, Rowan AD, Barker MD, Cawston TE. Activity of matrix metalloproteinase-9 against native collagen types I and III // FEBS J. – 2007. doi:10.1111/j.1742-4658.2007.05669.x.

17. Belousova ES. Some features of changes in carbohydrate-energy exchange and energy-dependent transport of cations in the myocardial of rats after the injection of simvastatin // Crimean journal of experimental and clinical medicine. – 2022. – Vol. 12(1). – P. 21–26.

18. Fujisawa K. Regulation of adenine nucleotide metabolism by adenylate kinase isozymes: physiological roles and diseases // Int J Mol Sci. – 2023. – Vol. 24(6). – 5561. doi:10.3390/ijms 24065561.

References

1. Chang, S., Lv, J., Wang, X., Su, J., Bian, C., Zheng, Z., et al. (2024). Pathogenic mechanisms and latest therapeutic approaches for radiation-induced lung injury: A narrative review. *Crit Rev Oncol Hematol*, 202, 104461. https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2024.104461

2. Wang, S., Xu, D., Xiao, L., Liu, B., & Yuan, X. (2025). Radiation-induced lung injury: From mechanism to prognosis and drug therapy. *Radiat Oncol*, 20(1), 39. https://doi.org/10.1186/s13014-025-02617-8

3. Zhou, L., Zhu, J., Liu, Y., Zhou, P. K., & Gu, Y. (2024). Mechanisms of radiation-induced tissue damage and response. *MedComm*, 5(10), e725. https://doi.org/10.1002/mco2.725

4. Shi, X. Y., Zhu, Y. Q., Liang, C. J., Chen, T., Shi, Z., Wang, W., et al. (2024). Single-cell transcriptomic analysis of radiation-induced lung injury in rat. *Biomol Biomed*, 24(5), 1331–1349. https://doi.org/10.17305/bb.2024.10357

5. Curras Alonso, S., Soulier, J., Defard, T., Weber, C., Heinrich, S., Laporte, H., et al. (2023). A single-cell atlas of the lung responses to radiation exposure. *Nat Commun*, 14, 2445. https://doi.org/10.1038/s41467-023-38134-z

6. Yan, X., Yang, P., Yang, C., Wang, Y., Feng, Z., Liu, T., et al. (2024). Ferroptosis-associated extracellular matrix remodeling in radiation-induced lung fibrosis progression. *Dose Response*, 22(3), 15593258241289829. https://doi.org/10.1177/15593258241289829

7. Rong, J., Yu, Q., Huang, G., Wang, Y., & Zhang, N. (2025). Advances in mitochondrial dysfunction in radiation tissue injury. *Front Physiol*, 16, 1660330. https://doi.org/10.3389/fphys.2025.1660330

8. Feng, L., Zhang, F., Cao, J., & Xiong, W. (2025). Role of cGAS–STING pathway in fibrotic disease. *Pharmacol Res*, 221, 107971. https://doi.org/10.1016/j.phrs.2025.107971

9. Daher, J., Rizza, A., Tonacci, A., & Borghini, A. (2025). A comprehensive review of radiotherapy-induced coronary artery disease: Epidemiology, biological mechanisms and preventive strategies. *Int J Mol Sci*, 26(11), 5401. https://doi.org/10.3390/ijms26115401

10. Kim, J. S., Lee, M., Kim, D. Y., Kim, K. I., & Yi, J. Y. (2019). Mechanisms of energy metabolism in skeletal muscle mitochondria following radiation exposure. *Cells*, 8(9), 950. https://doi.org/10.3390/cells8090950

11. Stepanov, G. F., & Vastyanov, R. S. (2023). The peculiarities of low-dose ionizing radiation influence on muscles metabolism in experimental animals. *World of Medicine and Biology*, 2(84), 233–238. https://doi.org/10.26724/2079-8334-2023-2-84-233-238

12. Stepanov, G. F., & Vastyanov, R. S. (2023). Involvement of intramuscular pathology at the level of the actomyosin junction into the pathogenetic mechanisms of muscle dysfunctions in the descendents of irradiated rats. *World of Medicine and Biology*, 3(85), 230–236. https://doi.org/10.26724/2079-8334-2023-3-85-230-236

13. Tu, J., Chen, X., Li, C., Liu, C., Huang, Y., Wang, X., et al. (2024). Nintedanib mitigates radiation-induced pulmonary fibrosis by suppressing epithelial cell inflammatory response and inhibiting fibroblast-to-myofibroblast transition. *Int J Biol Sci*, 20(9), 3353–3371. https://doi.org/10.7150/ijbs.92620

14. Pavlov, S. B. (2017). *Mekhanizmy uchasti fiziolohichnoi systemy spoluchnoi tkanyny u formuvanni patolohichnykh protsesiv* [Mechanisms of participation of the physiological system of connective tissue in the formation of pathological processes]. Doctor's thesis. Sumy: Sumy State University [in Ukrainian].

15. Uzlenkova, N. Ye. (2014). Radiatsiino-indukovani zminy u spoluchnotkanynnomu matryksi orhaniv shchuriv za umov zahalnoho renthenivskoho oprominennia [Radiation-induced changes in the connective tissue matrix of rat organs under conditions of total X-ray irradiation]. *Problemy radiatsiinoi medytsyny ta radiobiolohii – Problems of Radiation Medicine and Radiobiology*, 19, 471–481 [in Ukrainian].

16. Bigg, H. F., Rowan, A. D., Barker, M. D., & Cawston, T. E. (2007). Activity of matrix metalloproteinase-9 against native collagen types I and III. *FEBS J*. https://doi.org/10.1111/j.1742-4658.2007.05669.x

17. Belousova, E. S. (2022). Some features of changes in carbohydrate-energy exchange and energy-dependent transport of cations in the myocardial of rats after the injection of simvastatin. *Crimean Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 12(1), 21–26.

18. Fujisawa, K. (2023). Regulation of adenine nucleotide metabolism by adenylate kinase isozymes: Physiological roles and diseases. *Int J Mol Sci*, 24(6), 5561. https://doi.org/10.3390/ijms24065561

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 618.177:616.14-002.2:616.379-008.64

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2145-2158

Бадюк Олександр Олександрович аспірант кафедри функціональної та лабораторної діагностики, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського, м. Тернопіль, https//orcid.org/0009-0005-2590-2320

Марущак Марія Іванівна доктор медичних наук, професор, декан факультету іноземних студентів, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського, м. Тернопіль, https//orcid.org/0000-0001-6754-0026

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ЖІНОК З НЕПЛІДДЯМ ЗА УМОВИ КОМОРБІДНОСТІ ХРОНІЧНОГО САЛЬПІНГООФОРИТУ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

Анотація. Метою нашого дослідження було проаналізувати параметри фізичного та психічного компонентів якості життя жінок з неплідцям за умови коморбідності хронічного сальпінгоофориту та цукрового діабету 2 типу. У дослідженні було проведено обстеження 53 безплідних жінок репродуктивного віку, хворих на хронічний сальпінгоофорит (ХрСО), ЦД2 та їх поєднання. Пацієнтів поділили на три групи: 1-ша – пацієнти з діагностованим ХрСО; 2-га – пацієнти з цукровим діабетом 2 типу, 3-тя – пацієнти з поєднаним перебігом ХрСО та ЦД2. Для оцінки якості життя, пов'язаної зі здоров'ям, у жінок з неплідцям застосовували стандартизований опитувальник **SF-36 (Short Form Medical Outcomes Study, 36-Item Health Survey).** Аналіз показників фізичного компоненту здоров'я пацієнтів з неплідцям за умови ХрСО + ЦД2 показав найнижчі значення PCS, RP, BP та GH, які вірогідно відрізнялися від таких даних хворих на ЦД2, відповідно, на 15,21 %, 48,77 %, 38,14 % та 19,24 %. Такі відмінності відображають суттєві функціональні обмеження, вираженіший больовий синдром і гірше суб'єктивне сприйняття загального стану здоров'я у пацієнток з коморбідною патологією. Варто підкреслити достовірно нижчі показники шкал BP та GH у групі з ХрСО порівняно з групою хворих на ЦД2, відповідно, на 28,21 % та 20,63 %

Аналіз показників психічного компоненту здоров'я пацієнтів з неплідцям за умови ХрСО + ЦД2 показав найнижчі значення MCS, SF та MH, які вірогідно відрізнялися від таких даних хворих на ЦД2, відповідно, на 16,47 %, 53,07 % та 48,54 %. Такі зміни відображають суттєве погіршення емоційного стану, соціальної адаптації та психологічної стійкості у жінок із коморбідною гінекологічно-ендокринною патологією. Варто зазначити достовірно нижчі значення SF та MH у групі ХрСО стосовно групи ЦД2, відповідно, на 33,21 % та

32,04 %. Отже, коморбідність ХрСО і ЦД2 у жінок із неплідддям асоціюється з комплексним погіршенням як фізичного, так і психічного компонентів якості життя.

Ключові слова: запальні захворювання органів малого тазу, цукровий діабет, коморбідність, неплідддя, якість життя, фізичний компонент здоров'я, психічний компонент здоров'я .

Badiuk Oleksandr Oleksandrovych PhD student, Department of Functional and Laboratory Diagnostics, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, https//orcid.org/0009-0005-2590-2320

Marushchak Mariya Ivanivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Dean of International Students Faculty, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, https//orcid.org/0000-0001-6754-0026

ANALYSIS OF QUALITY OF LIFE INDICATORS IN WOMEN WITH INFERTILITY IN THE CONTEXT OF COMORBIDITY OF CHRONIC SALPINGOOOPHORITIS AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Abstract. The aim of our study was to analyse the parameters of the physical and mental components of the quality of life of women with infertility in the context of chronic salpingooophoritis and type 2 diabetes mellitus. The study examined 53 infertile women of reproductive age with chronic salpingooophoritis (ChrSO), type 2 diabetes mellitus (T2DM), and a combination of both. Patients were divided into three groups: 1st – patients diagnosed with ChrSO; 2nd – patients with type 2 diabetes mellitus; 3rd – patients with a combined course of ChrSO and TDM2. To assess health-related quality of life in women with infertility, a standardised SF-36 questionnaire (Short Form Medical Outcomes Study, 36-Item Health Survey) was used. Analysis of the physical health indicators of patients with infertility in the presence of ChrSO + T2DM showed the lowest values of RCS, RP, BP and GH, which differed significantly from those of patients with T2DM by 15.21%, 48.77%, 38.14% and 19.24%, respectively. These differences reflect significant functional limitations, more severe pain syndrome and worse subjective perception of general health in patients with comorbid pathology. It is worth noting the significantly lower BP and GH scores in the group with ChrSO compared to the group of patients with T2DM, by 28.21% and 20.63%, respectively.

Analysis of mental health indicators in patients with infertility and PCOS + T2DM showed the lowest MCS, SF, and MH values, which differed significantly from those of patients with T2DM by 16.47%, 53.07%, and 48.54%, respectively. These changes reflect a significant deterioration in emotional state, social adaptation and psychological stability in women with comorbid gynaecological and endocrine pathology. It is worth noting the significantly lower SF and MH values in the ChrSO

group compared to the T2DM group, by 33.21% and 32.04%, respectively. Thus, the comorbidity of ChrSO and T2DM in women with infertility is associated with a complex deterioration in both the physical and mental components of quality of life.

Keywords: pelvic inflammatory diseases, diabetes mellitus, comorbidity, infertility, quality of life, physical component of health, mental component of health.

Постановка проблеми. Неплідля залишається однією з найбільш значущих медико-соціальних проблем сучасної охорони здоров'я, що охоплює до 10–15 % пар репродуктивного віку у світі та має тенденцію до зростання [1, 2]. У жінок ключову роль у формуванні неплідля відіграють запальні захворювання органів малого таза (ЗЗОМТ), серед яких хронічний сальпінгоофорит посідає провідне місце. Повідомляється, що в 2019 р. стандартизована за віком поширеність ЗЗОМТ становила 53,19 на 100 тис. населення, що підкреслює значний його вплив на жінок репродуктивного віку в усьому світі [3, 4]. ЗЗОМТ безпосередньо загрожують репродуктивному здоров'ю жінок, особливо в дітородному віці. Довгострокове спостереження виявило, що ЗЗОМТ можуть спричинити безпліддя, позаматкову вагітність та хронічний тазовий біль навіть після лікування антибіотиками [5, 6]. Більше того, затримка лікування після появи симптомів ЗЗОМТ збільшує ризик неплідля або позаматкової вагітності більш ніж утричі [7, 8]. Загалом, тривалий перебіг запального процесу призводить до структурно-функціональних змін у маткових трубах та яєчниках, порушення овуляції, формування спайкового процесу і, як наслідок, до трубно-перитонеального та комбінованого безплідля [9 10].

Паралельно зростає поширеність цукрового діабету 2 типу (ЦД2), який уражає жінок усе частіше саме у репродуктивному віці. За даними Міжнародної діабетичної федерації, кількість хворих на ЦД у світі перевищує 530 мільйонів осіб, і значну частку серед них становлять жінки працездатного та фертильного віку [11]. Пацієнтки з ЦД частіше страждають від втрати вагітності, ніж пацієнтки без ЦД, а ризик втрати вагітності у пацієнток з ЦД в 1,4 раза вищий [12]. ЦД2 супроводжується хронічним системним запаленням, інсулінорезистентністю, мікро- та макроангіопатіями, що негативно впливають на гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникову вісь, оваріальний резерв та імплантаційні процеси [13, 14]. Ефективний контроль рівня цукру в крові має вирішальне значення для мінімізації неплідля і поліпшення результатів вагітності у жінок з ЦД. Деякі інші захворювання також підвищують ризик втрати вагітності. Встановлено, що частота втрати вагітності в Новій Зеландії становить 2,6 % у пацієнток з ЦД 1 типу та 3,7 % у пацієнток з ЦД2, в Індії частота втрати вагітності при ЦД складає 4,6 % [15, 16]. Коефіцієнт ризику спонтанної втрати вагітності становить 1,6, тоді як у матерів без ЦД зареєстровано рівень HbA1c ≥ 5,6% та коефіцієнт ризику 2,1 на кожне підвищення рівня цукру в крові натще на 1 ммоль/л [17].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Коморбідне поєднання хронічного сальпінгоофориту та ЦД2 створює складний патологічний фон, за якого

інфекційно-запальні та метаболічні механізми взаємно підсилюють одне одного. Доведено, що гіперглікемія погіршує перебіг інфекційних і запальних процесів, знижує ефективність імунної відповіді та сприяє хронізації запалення [18]. У свою чергу, тривалий запальний процес у придатках матки підвищує рівень системних прозапальних цитокінів, що поглиблює інсулінорезистентність і ускладнює контроль глікемії [19]. Така взаємодія може істотно погіршувати репродуктивний прогноз та загальний стан здоров'я жінок з неплідддям.

Останніми роками у фокусі клінічних та епідеміологічних досліджень дедалі більше уваги приділяється не лише об'єктивним клінічним показникам, а й якості життя пацієнтів як інтегральному індикатору ефективності лікування і соціального функціонування. Якість життя, пов'язана зі здоров'ям, відображає фізичні, психологічні та соціальні аспекти благополуччя людини і є особливо важливою для хронічних захворювань та станів, що потребують тривалого лікування [20]. Для жінок із неплідддям якість життя часто знижена внаслідок психоемоційного напруження, тривоги, депресивних розладів, порушень сімейних та соціальних відносин, а також хронічного больового синдрому і сексуальної дисфункції [21, 22].

Наявність коморбідного ЦД та хронічного сальпінгоофориту може додатково погіршувати показники якості життя через поєднання соматичних симптомів, необхідність постійного медичного контролю та лікування, а також зростання психосоціального тягаря хвороби. Водночас у науковій літературі досі обмежено представлені дослідження, які комплексно аналізують якість життя жінок з неплідддям саме за умов такої коморбідності.

У зв'язку з цим поглиблений аналіз фізичних та психологічних компонентів якості життя у жінок з неплідддям, що поєднується з хронічним сальпінгоофоритом і ЦД2, є важливим для оптимізації міждисциплінарних підходів до ведення цієї складної категорії пацієнток.

Тому, метою нашого дослідження було проаналізувати параметри фізичного та психічного компонентів якості життя жінок з неплідддям за умови коморбідності хронічного сальпінгоофориту та цукрового діабету 2 типу.

Матеріали і методи. У дослідженні було проведено обстеження та анкетування 53 безплідних жінок репродуктивного віку (не могли зачати дитину понад 1 рік), хворих на хронічний сальпінгоофорит (ХрСО), ЦД2 та їх поєднання, що знаходились на стаціонарному лікуванні в КНП "Тернопільська комунальна міська лікарня 2". Пацієнтів поділили на три групи: 1-ша (n=24) – пацієнти з діагностованим ХрСО; 2-га (n=11) – пацієнти з цукровим діабетом 2 типу, 3-тя (n=18) – пацієнти з поєднаним перебігом ХрСО та ЦД2.

Діагноз хронічного сальпінгоофориту ставили на основі Стандарту медичної допомоги «Запальні захворювання органів малого таза» (2023) [23].

Діагноз ЦД2 типу було встановлено згідно з рекомендаціями Американської асоціації діабету. Діагостичним критерієм служив глікозильований гемоглобін ≥ 6,5 % [24].

Для оцінки якості життя, пов'язаної зі здоров'ям, у жінок з непліддям застосовували стандартизований опитувальник **SF-36 (Short Form Medical Outcomes Study, 36-Item Health Survey)**, розроблений у межах дослідження Medical Outcomes Study та валідований для використання в клінічних і популяційних дослідженнях [25, 26]. Анкета SF-36 складається з 36 запитань, що формують вісім шкал: фізичне функціонування (Physical Functioning, PF), рольове функціонування, обумовлене фізичним станом (Role Physical, RP), інтенсивність болю (Bodily Pain, BP), загальний стан здоров'я (General Health, GH), життєва активність (Vitality, VT), соціальне функціонування (Social Functioning, SF), рольове функціонування, обумовлене емоційним станом (Role Emotional, RE) та психічне здоров'я (Mental Health, MH).

На основі зазначених шкал розраховували два інтегральні показники – зведений бал фізичного компонента здоров'я (Physical Component Summary, PCS) та зведений бал психічного компонента здоров'я (Mental Component Summary, MCS), які дозволяють узагальнено оцінити соматичний і психоемоційний стан пацієнток. Кожна шкала трансформується у значення від 0 до 100 балів, де вищі показники відповідають кращому рівню якості життя. Обробку первинних даних та формування шкальних і сумарних показників здійснювали за стандартним алгоритмом, рекомендованим авторами методики [25, 26]. Для оцінки внутрішньої узгодженості шкал опитувальника було визначено коефіцієнт альфа Кронбаха, значення якого для опитувальника SF-36 становило 0,76.

Опитування проводили методом самозаповнення анкети пацієнтками під час клінічного обстеження. За необхідності надавалися роз'яснення щодо порядку заповнення, не впливаючи на вибір відповідей. Отримані результати використовували для кількісної оцінки фізичних, психологічних та соціальних компонентів якості життя жінок з непліддям за умов коморбідності хронічного сальпінгоофориту та цукрового діабету 2 типу.

До початку виконання дослідження всі пов'язані з ним матеріали, включно з протоколом і засобами збору інформації, були попередньо розглянуті та затверджені комісією з питань біоетики Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського. Участь пацієнтів у дослідженні відбувалася лише після надання їм вичерпної інформації щодо цілей, методології та потенційних ризиків і отримання письмової добровільної інформованої згоди. Обробка даних про стан здоров'я учасників здійснювалася із суворим дотриманням принципів конфіденційності відповідно до вимог чинного законодавства України.

Статистичну обробку результатів здійснювали з використанням комп'ютерної програми STATISTICA 10.0. Абсолютні показники представлено у вигляді середнього значення (Mean) та його стандартного відхилення (SD). Порівняльний аналіз абсолютних показників здійснено з використанням параметричного тесту ANOVA. Частотні характеристики досліджуваних показників описували як абсолютне значення (n) і відсоткову кількість (%). Порівняння відносних

значень, які були представлені у вигляді відсоткового співвідношення, здійснено критерієм Пірсона.

Виклад основного матеріалу. Аналіз показників фізичного компоненту здоров'я пацієнтів з неплідям за умови поєднаного перебігу ХрСО та ЦД2 показав найнижчі значення PCS, RP, BP та GH, які вірогідно відрізнялися від таких даних хворих на ЦД2, відповідно, на 15,21 %, 48,77 %, 38,14 % та 19,24 % (табл. 1). Такі відмінності відображають суттєві функціональні обмеження, вираженіший больовий синдром і гірше суб'єктивне сприйняття загального стану здоров'я у пацієнток з коморбідною патологією. Варто підкреслити достовірно нижчі показники шкал BP та GH у групі з ХрСО порівняно з групою хворих на ЦД2, відповідно, на 28,21 % та 20,63 %, що свідчить про вираженіший больовий компонент і несприятливу оцінку загального здоров'я при наявності хронічного запального процесу органів малого таза. Сукупно ці дані підтверджують, що поєднання ХрСО з ЦД2 має адитивний негативний вплив на фізичний компонент якості життя жінок з неплідям, поглиблюючи функціональні порушення та клінічні прояви захворювання. У великому когортному дослідженні виявлено, що мультикоморбідність у пацієнтів із ЦД2 корелює зі зниженням усіх субшкал SF-36, включно з фізичним функціонуванням і роллю фізичного стану [27].

Таблиця 1

Показники фізичного компоненту здоров'я пацієнтів з неплідям за умови коморбідності хронічного сальпінгоофориту та цукрового діабету 2 типу

Показник	у групі (1)	ЦД 2 тип (2)	ХрСО + ЦД 2 тип (3)	p<0,05*
Зведений бал фізичного компонента здоров'я (Physical Component Summary − PCS)	38,95 ±6,42	43,11 ±5,88	37,42 ±5,07	p_{2-3}
Фізичне функціонування (Physical Functioning − PF)	51,46± 19,81	62,27± 19,15	48,33 ±17,15	–
Рольове функціонування, обумовлене фізичним станом (Role-Physical Functioning − RP)	56,25 ±27,83	68,18 ±22,61	45,83 ±12,86	p_{2-3}
Інтенсивність болю (Bodily pain − BP)	49,21 ±16,63	63,09 ±14,58	45,67 ±10,02	p_{1-2}, p_{2-3}
Загальний стан здоров'я (General Health − GH)	49,21 ±7,24	59,36 ±3,14	49,78 ±6,06	p_{1-2}, p_{2-3}
Примітка. * − статистично вірогідні результати.				

Показники якості життя з ХрСО за всіма шкалами не досягають 65-70 балів, що характерно для пацієнтів із хронічними станами. При цьому, найнижчими з найменшим коливанням значень є зведений бал PCS та загальний стан здоров'я (рис. 1).

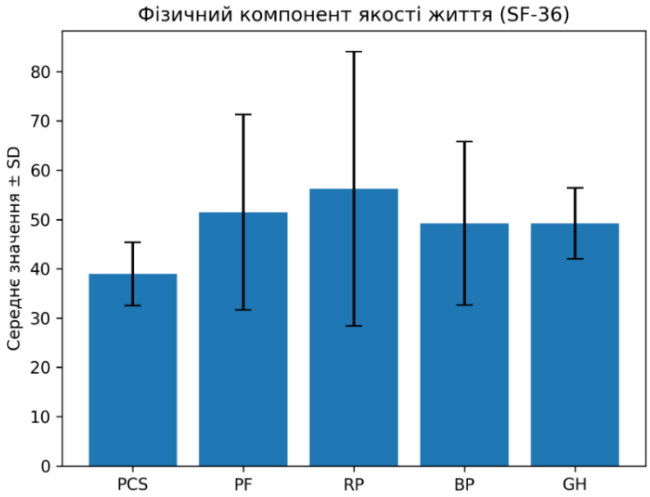


Рисунок 1. Середні значення та стандартні відхилення показників фізичного компонента якості життя (SF-36) у пацієнтів з хронічним сальпінгоофоритом.

Аналіз результатів PCS та параметрів, що його характеризують свідчить про суттєве зниження якості життя за всіма показниками фізичного здоров'я при ЦД2 (рис. 2). Так, наявність широкого довірчого інтервалу PF вказує на значну неоднорідність групи: частина жінок зберігає відносну мобільність, тоді як інші мають суттєві труднощі навіть із помірними фізичними навантаженнями. Високе стандартне відхилення за показником RP вказує на те, що для багатьох жінок фізичний стан є основним бар'єром у виконанні професійних обов'язків або домашніх справ. BP знаходиться на рівні 49–63 балів та підтверджує, що больовий синдром, характерний для хронічного запалення придатків є фактором, який знижує якість життя. При цьому, пацієнтки оцінюють власне здоров'я досить низько з найменшим розкидом даних, що свідчить про стабільно песимістичне сприйняття свого стану більшістю опитаних.

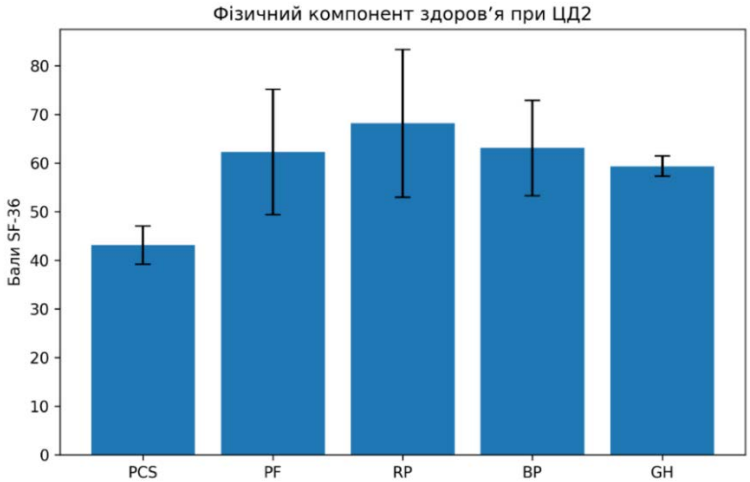


Рисунок 2. Середні значення та стандартні відхилення показників фізичного компонента якості життя (SF-36) у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу.

Показники якості життя з коморбідністю ХрСО та ЦД2 за всіма шкалами не досягають 50-55 балів (рис. 3). У хворих жінок з коморбідним перебігом ХрСО та ЦД2 найнижчі значення зафіксовано для зведеного бал фізичного компонента здоров'я, що свідчить про виражене зниження загального фізичного стану пацієнтів. Показники PF, RP та BP перебувають нижче нормативного рівня 50 балів, що відображає суттєві обмеження у повсякденній активності та наявність хронічного больового навантаження. Високе стандартне відхилення, особливо для PF та RP, вказує на значну варіабельність фізичного стану в обстеженій когорті.

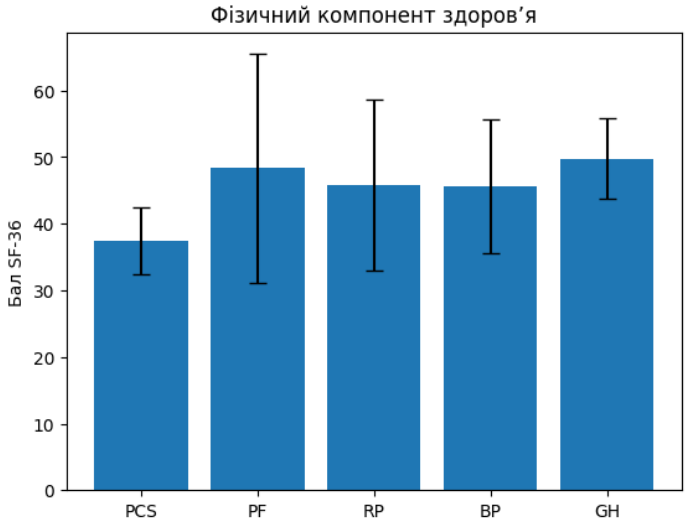


Рисунок 3. Показники фізичного компонента здоров'я (SF-36) у пацієнтів із коморбідністю хронічного сальпінгоофориту та цукрового діабету 2 типу.

Аналіз показників психічного компоненту здоров'я пацієнтів з неплідддям за умови ХрСО + ЦД2 показав найнижчі значення MCS, SF та MH, які вірогідно відрізнялися від таких даних хворих на ЦД2, відповідно, на 16,47 %, 53,07 % та 48,54 % (табл. 2). Такі зміни відображають суттєве погіршення емоційного стану, соціальної адаптації та психологічної стійкості у жінок із коморбідною гінекологічно-ендокринною патологією. Варто зазначити достовірно нижчі значення SF та MH у групі ХрСО стосовно групи ЦД2, відповідно, на 33,21 % та 32,04 %. Це свідчить про те, що наявність хронічного запального процесу органів малого таза на тлі метаболічних порушень не лише погіршує фізичний стан, але й істотно підсилює психоемоційне напруження, знижує рівень соціальної активності та погіршує суб'єктивне сприйняття психічного благополуччя, що є важливим патогенетичним чинником формування та підтримання неплідддя.

Отримані результати узгоджуються з численними літературними даними, які показують, що неплідність асоціюється зі значним психоемоційним стресом, зниженням психологічної якості життя та підвищеною частотою депресивних і тривожних симптомів [28, 29]. Систематичні огляди вказують на те, що стигматизація та соціальний тиск у контексті безпліддя можуть суттєво впливати на психічну сферу якості життя у жінок [30, 31].

Таблиця 2

Показники психічного компоненту здоров'я пацієнтів з неплідддям за умови коморбідності хронічного сальпінгооофориту та цукрового діабету 2 типу

Показник	ХрСО	ЦД 2 тип	ХрСО + ЦД 2 тип	p<0,05*
Зведений бал психічного компонента здоров'я (Mental Component Summary – MCS)	42,54 ±6,80	46,40 ±4,87	39,84 ±8,05	p_{2-3}
Життєва активність (Vitality − VT)	60,21 ±9,83	55,45 ±13,31	48,89 ±10,92	p_{1-3}
Соціальне функціонування (Social Functioning − SF)	49,48 ±18,97	65,91 ±21,72	43,06 ±21,10	p_{1-2}, p_{2-3}
Рольове функціонування, зумовлене емоційним станом (Role-Emotional − RE)	62,50 ±31,57	63,64 ±31,46	62,96 ±42,61	–
Психічне здоров'я (Mental Health − MH)	51,50 ±10,24	68,00 ±4,73	45,78 ±9,33	p_{1-2}, p_{1-3}, p_{2-3}
Примітка. * − статистично вірогідні результати.				

Аналіз результатів MCS та параметрів, що його характеризують свідчить про суттєве зниження якості життя за всіма показниками психічного компонента здоров'я при ХрСО (рис. 4). Так, наявність широкого довірчого інтервалу RE вказує на значну неоднорідність групи: частина жінок зберігає емоційне функціонування, тоді як інші мають значні обмеження у виконанні повсякденних та професійних обов'язків через емоційні порушення. Низький показник соціального функціонування при ХрСО вказує на те, що у цих пацієнток суттєво порушуються міжособистісні контакти, соціальна активність та здатність до соціальної взаємодії, що може бути зумовлено тривалим больовим синдромом, емоційним навантаженням та хронічним характером захворювання. Такі зміни соціального функціонування суттєво впливають на загальну якість життя і є типовими для хронічних соматичних станів, де знижені показники соціального функціонування були асоційовані з підвищеною інтенсивністю симптомів і обмеженнями у повсякденній діяльності пацієнтів з хронічним больовим синдромом та іншими хронічними станами якості життя [32]. ВР знаходиться на рівні 40-50 балів та підтверджує, що больовий синдром, характерний для хронічного запалення придатків є фактором, який знижує якість життя. При цьому, пацієнтки оцінюють власне здоров'я досить низько (МН) з найменшим розкидом даних, що свідчить про стабільно песимістичне сприйняття свого стану більшістю опитаних.

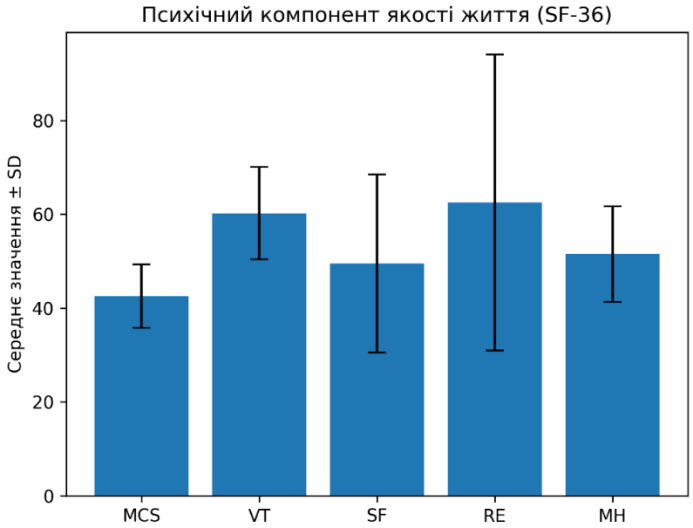


Рисунок 4. Середні значення та стандартні відхилення показників психічного компонента якості життя (SF-36) у пацієнтів з хронічним сальпінгоофоритом.

У хворих жінок з ЦД2 найнижчі значення зафіксовано для зведеного балу психічного компонента здоров'я, що свідчить про виражене зниження загального психологічного стану пацієнтів (рис. 5). Високе стандартне відхилення, особливо для SF та RE, вказує на наявність гетерогенності серед досліджуваної популяції, що може бути зумовлено різним ступенем тяжкості захворювання, коморбідними станами, індивідуальними психологічними особливостями, соціальною підтримкою та ефективністю лікування. Таким чином, попри наявність певних середніх показників, значна розбіжність результатів підкреслює неоднорідність впливу ЦД2 на соціальне та емоційне функціонування пацієнтів.

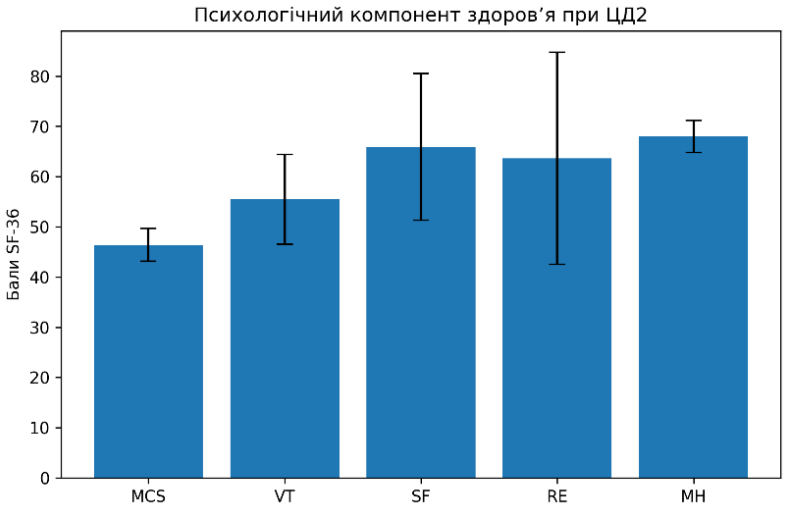


Рисунок 5. Показники психологічного компонента здоров'я (SF-36) у пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу.

Показники якості життя з коморбідністю ХрСО та ЦД2 за всіма шкалами MCS не досягають 55 балів (табл. 3). У хворих жінок з коморбідним перебігом ХрСО та ЦД2 найнижчі значення зафіксовано для зведеного балу психічного компонента здоров'я. Показники VT, SF та RE перебувають нижче нормативного рівня 50 балів, що відображає обмеження повсякденної активності, зниження життєвої енергії та соціальної взаємодії, а також можливий вплив емоційного дискомфорту на виконання соціальних і професійних ролей. Високе стандартне відхилення, особливо для SF та RE, вказує на значну варіабельність психічного стану в обстеженій когорті.

Таблиця 3

Показники психологічного компоненту здоров'я пацієнтів з хронічним сальпінооофоритом та цукровим діабетом 2 типу

Показник	Середнє	95% довірчий інтервал		Стандартне відхилення
		нижня межа	верхня межа	
(Mental Component Summary – MCS)	39,84	35,84	43,85	8,05
(Vitality − VT)	48,89	43,46	54,32	10,92
(Social Functioning − SF)	43,06	32,56	53,55	21,10
(Role-Emotional − RE)	62,96	41,77	84,15	42,61
(Mental Health − MH)	45,78	41,14	50,42	9,33

Висновки. Пацієнтки з неплідддям за умови коморбідності хронічного сальпінгоофориту та цукрового діабету 2 типу мають значно нижчі показники фізичного (PCS – на 15,21 %, RP – на 48,77 %, BP – на 38,14 %, GH – на 19,24 %) та психічного (MCS – на 16,47 %, SF – на 53,07 %, MH – на 48,54 %) компонентів якості життя порівняно з групою лише з діабетом. Достовірно нижчі значення BP, GH, SF та MH підкреслюють виражені функціональні обмеження, біль та погіршення емоційного стану й соціальної адаптації у жінок з неплідддям за умови коморбідності.

Література:

1. Vander Borght M., Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. *Clin Biochem*. 2018. № 62. P. 2–10.

2. Mascarenhas M. N., Flaxman S. R., Boerma T., Vanderpoel S., Stevens G. A. National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990. *PLoS Med*. 2012. № 9(12). P. e1001356.

3. He D., Wang T., Ren W. Global burden of pelvic inflammatory disease and ectopic pregnancy from 1990 to 2019. *BMC Public Health*. 2023. № 23. P. 1894.

4. Papy P., Emmanuel N., Agwu E., Extension K. P. Prevalence of Pelvic Inflammatory Disease among Women Attending the Gynecology Clinic at Kampala International University Teaching Hospital, Uganda. *IDOSR J Sci Technol*. 2022. № 9. P. 1–9.

5. Hunt S., Vollenhoven B. Pelvic inflammatory disease and infertility. *Aust J Gen Pract*. 2023. № 52. P. 215–218.

6. Marcinkowski K. A., Mehta V., Mercier R., Berghella V. Pelvic inflammatory disease in pregnancy: a systematic review focusing on perinatal outcomes. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2022. № 4. P. 100643.

7. Hillis S. D., Joesoef R., Marchbanks P. A., Wasserheit J. N., Cates W. Jr., Westrom L. Delayed care of pelvic inflammatory disease as a risk factor for impaired fertility. *Am J Obstet Gynecol*. 1993. № 168. P. 1503–1509.

8. Safrin S., Schachter J., Dahrouge D., Sweet R. L. Long-term sequelae of acute pelvic inflammatory disease. A retrospective cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 1992. № 166. P. 1300–1305.

9. Haggerty C. L., Ness R. B. Diagnosis and treatment of pelvic inflammatory disease. *Womens Health (Lond)*. 2008. № 4(4). P. 383–397.

10. Johnston-MacAnanny E. B., et al. Chronic pelvic inflammatory disease and infertility. *Fertil Steril*. 2011. № 95(5). P. 1575–1580.

11. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*. 10th ed. Brussels: IDF; 2021.

12. Cheng C. G., Su S. H., Chien W. C., Chen R., Chung C. H., Cheng C. A. Diabetes Mellitus and Gynecological and Inflammation Disorders Increased the Risk of Pregnancy Loss in a Population Study. *Life (Basel)*. 2024. № 14(7). P. 903.

13. Diamanti-Kandarakis E., Dunaif A. Insulin resistance and the polycystic ovary syndrome revisited. *Endocr Rev*. 2012. № 33(6). P. 981–1030.

14. Palomba S., et al. Diabetes mellitus and female reproductive health. *Hum Reprod Update*. 2015. № 21(6). P. 753–771.

15. Cundy T., Gamble G., Neale L., Elder R., McPherson P., Henley P., Rowan J. Differing causes of pregnancy loss in type 1 and type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2007. № 30. P. 2603–2607.

16. Das M., Patidar H., Singh M. Understanding trimester-specific miscarriage risk in Indian women: Insights from the calendar data of National Family Health Survey (NFHS-5) 2019–21. *BMC Womens Health*. 2024. № 24. P. 63.

17. Chen X., Zhang Y., Chen H., Dou Y., Wang Y., He W., Ma X., Sheng W., Yan W., Huang G. Association Between Serum Glycated Hemoglobin Levels at Early Gestation and the Risk of Subsequent Pregnancy Loss in Pregnant Women Without Diabetes Mellitus: Prospective Cohort Study. *JMIR Public Health Surveill*. 2023. № 9. P. e46986.

18. Casqueiro J., Casqueiro J., Alves C. Infections in patients with diabetes mellitus. *Indian J Endocrinol Metab*. 2012. № 16(Suppl 1). P. S27–S36.

19. Hotamisligil G. S. Inflammation and metabolic disorders. *Nature*. 2006. № 444(7121). P. 860–867.

20. Barile JP, Horner-Johnson W, Krahn G, et al. Measurement characteristics for two health-related quality of life measures in older adults: The SF-36 and the CDC Healthy Days items. *Disabil Health J*. 2016. № 9(4). P. 567-574. doi:10.1016/j.dhjo.2016.04.008.

21. Cousineau T. M., Domar A. D. Psychological impact of infertility. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2007. № 21(2). P. 293–308.

22. Chachamovich J. R., Chachamovich E., Ezer H., Fleck M. P., Knauth D., Passos E. P. Quality of life and depression in infertile women. *Fertil Steril*. 2010. № 93(4). P. 1022–1027.

23. Наказ МОЗ України № 928 від 18.05.2023. Стандарти медичної допомоги. Київ, 2023. [Електронний ресурс] URL: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2023/05/smd_928_18052023.pdf

24. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2019 Abridged for Primary Care Providers. *Clin Diabetes*. 2019. № 37(1). P. 11–34.

25. Ware J. E., Sherbourne C. D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992. № 30(6). P. 473–483.

26. Ware J. E., Kosinski M., Keller S. D. *SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A User's Manual*. Boston: The Health Institute, New England Medical Center; 1994.

27. Adriaanse M. C., Drewes H. W., van der Heide I., et al. The impact of comorbid chronic conditions on quality of life in type 2 diabetes patients. *Qual Life Res*. 2016. № 25. P. 175–182.

28. Chachamovich J. R., Chachamovich E., Ezer H., Fleck M. P., Knauth D., Passos E. P. Investigating quality of life and health-related quality of life in infertility: a systematic review. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2010. № 31(2). P. 101–110.

29. Ying L., Wu L. H., Loke A. Y. The effects of psychosocial interventions on the mental health, pregnancy rates, and marital function of infertile couples undergoing in vitro fertilization: a systematic review. *J Assist Reprod Genet*. 2016. № 33(6). P. 689–701.

30. Xie Y., Ren Y., Niu C., Zheng Y., Yu P., Li L. The impact of stigma on mental health and quality of life of infertile women: A systematic review. *Front Psychol*. 2023. № 13. P. 1093459.

31. Angin P., Yoldemir T., Atasayan K. Quality of life among infertile PCOS patients. *Arch Gynecol Obstet*. 2019. № 300(2). P. 461–467.

32. Kovács-Szabó Z., Ács P., Prémusz V., Makai A., Hock M. Psychological, Symptom-Related, and Lifestyle Predictors of Health-Related Quality of Life in Hungarian Women with Endometriosis. *J Clin Med*. 2025. № 14(19). P. 7004.

References:

1. Vander Borght M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. *Clin Biochem*. 2018;62:2–10.

2. Mascarenhas MN, Flaxman SR, Boerma T, Vanderpoel S, Stevens GA. National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990. *PLoS Med*. 2012;9(12):e1001356. doi:10.1371/journal.pmed.1001356

3. He D, Wang T, Ren W. Global burden of pelvic inflammatory disease and ectopic pregnancy from 1990 to 2019. *BMC Public Health*. 2023;23:1894. doi:10.1186/s12889-023-1894

4. Papy P, Emmanuel N, Agwu E, Extension KP. Prevalence of Pelvic Inflammatory Disease among Women Attending the Gynecology Clinic at Kampala International University Teaching Hospital, Uganda. *IDOSR J Sci Technol*. 2022;9:1–9.

5. Hunt S, Vollenhoven B. Pelvic inflammatory disease and infertility. *Aust J Gen Pract*. 2023;52:215–8. doi:10.31128/AJGP-09-22-6576

6. Marcinkowski KA, Mehta V, Mercier R, Berghella V. Pelvic inflammatory disease in pregnancy: a systematic review focusing on perinatal outcomes. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2022;4:100643. doi:10.1016/j.ajogmf.2022.100643

7. Hillis SD, Joesoef R, Marchbanks PA, Wasserheit JN, Cates W Jr, Westrom L. Delayed care of pelvic inflammatory disease as a risk factor for impaired fertility. *Am J Obstet Gynecol*. 1993;168:1503–9. doi:10.1016/S0002-9378(11)90790-X

8. Safrin S, Schachter J, Dahrouge D, Sweet RL. Long-term sequelae of acute pelvic inflammatory disease. A retrospective cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 1992;166:1300–5. doi:10.1016/S0002-9378(11)90626-7

9. Haggerty CL, Ness RB. Diagnosis and treatment of pelvic inflammatory disease. *Womens Health (Lond)*. 2008;4(4):383–97.

10. Johnston-MacAnanny EB, et al. Chronic pelvic inflammatory disease and infertility. *Fertil Steril*. 2011;95(5):1575–80.

11. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*. 10th ed. Brussels: IDF; 2021.

12. Cheng CG, Su SH, Chien WC, Chen R, Chung CH, Cheng CA. Diabetes Mellitus and Gynecological and Inflammation Disorders Increased the Risk of Pregnancy Loss in a Population Study. *Life (Basel)*. 2024;14(7):903. doi:10.3390/life14070903

13. Diamanti-Kandarakis E, Dunaif A. Insulin resistance and the polycystic ovary syndrome revisited. *Endocr Rev*. 2012;33(6):981–1030.

14. Palomba S, et al. Diabetes mellitus and female reproductive health. *Hum Reprod Update*. 2015;21(6):753–71.

15. Cundy T, Gamble G, Neale L, Elder R, McPherson P, Henley P, Rowan J. Differing causes of pregnancy loss in type 1 and type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2007;30:2603–7. doi:10.2337/dc07-0555

16. Das M, Patidar H, Singh M. Understanding trimester-specific miscarriage risk in Indian women: Insights from the calendar data of National Family Health Survey (NFHS-5) 2019-21. *BMC Womens Health*. 2024;24:63. doi:10.1186/s12905-023-02838-7

17. Chen X, Zhang Y, Chen H, Dou Y, Wang Y, He W, Ma X, Sheng W, Yan W, Huang G. Association Between Serum Glycated Hemoglobin Levels at Early Gestation and the Risk of Subsequent Pregnancy Loss in Pregnant Women Without Diabetes Mellitus: Prospective Cohort Study. *JMIR Public Health Surveill*. 2023;9:e46986. doi:10.2196/46986

18. Casqueiro J, Casqueiro J, Alves C. Infections in patients with diabetes mellitus. *Indian J Endocrinol Metab*. 2012;16(Suppl 1):S27–36.

19. Hotamisligil GS. Inflammation and metabolic disorders. *Nature*. 2006;444(7121):860–7.

20. Barile JP, Horner-Johnson W, Krahn G, et al. Measurement characteristics for two health-related quality of life measures in older adults: The SF-36 and the CDC Healthy Days items. *Disabil Health J*. 2016;9(4):567-574. doi:10.1016/j.dhjo.2016.04.008.

21. Cousineau TM, Domar AD. Psychological impact of infertility. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2007;21(2):293–308.

22. Chachamovich JR, Chachamovich E, Ezer H, Fleck MP, Knauth D, Passos EP. Quality of life and depression in infertile women. *Fertil Steril*. 2010;93(4):1022–7.

23. Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 928 dated 18 May 2023. Standards of medical care. Kyiv, 2023. [Electronic resource] URL: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2023/05/smd_928_18052023.pdf

24. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2019 Abridged for Primary Care Providers. *Clin Diabetes*. 2019;37(1):11–34.

25. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30(6):473–83.

26. Ware JE, Kosinski M, Keller SD. *SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A User's Manual*. Boston: The Health Institute, New England Medical Center; 1994.

27. Adriaanse MC, Drewes HW, van der Heide I, et al. The impact of comorbid chronic conditions on quality of life in type 2 diabetes patients. *Qual Life Res*. 2016;25:175–82. doi:10.1007/s11136-015-1061-0

28. Chachamovich JR, Chachamovich E, Ezer H, Fleck MP, Knauth D, Passos EP. Investigating quality of life and health-related quality of life in infertility: a systematic review. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2010;31(2):101–10. doi:10.3109/0167482X.2010.481337

29. Ying L, Wu LH, Loke AY. The effects of psychosocial interventions on the mental health, pregnancy rates, and marital function of infertile couples undergoing in vitro fertilization: a systematic review. *J Assist Reprod Genet*. 2016;33(6):689–701. doi:10.1007/s10815-016-0690-8

30. Xie Y, Ren Y, Niu C, Zheng Y, Yu P, Li L. The impact of stigma on mental health and quality of life of infertile women: A systematic review. *Front Psychol*. 2023;13:1093459. doi:10.3389/fpsyg.2022.1093459

31. Angin P, Yoldemir T, Atasayan K. Quality of life among infertile PCOS patients. *Arch Gynecol Obstet*. 2019;300(2):461–7. doi:10.1007/s00404-019-05202-z

32. Kovács-Szabó Z, Ács P, Prémusz V, Makai A, Hock M. Psychological, Symptom-Related, and Lifestyle Predictors of Health-Related Quality of Life in Hungarian Women with Endometriosis. *J Clin Med*. 2025;14(19):7004. doi:10.3390/jcm14197004

УДК 615.851.2:615.835.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2159-2169

Бакалюк Тетяна Григорівна доктор медичних наук, професор кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-7619-0264

Кучеренко Андрій Юрійович магістр з спеціальності «Терапія та реабілітація», Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0005-7789-5839

Стельмах Галина Олегівна кандидат медичних наук, доцент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0003-2992-3274

Фоменко Юрій Петрович асистент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0008-4973-1492

ІНТЕГРАЦІЯ СУЧАСНОГО ПРОТЕЗУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ СТРАТЕГІЙ ВІДНОВЛЕННЯ ХОДЬБИ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ОДНОБІЧНОЇ ТРАНСТІБІАЛЬНОЇ АМПУТАЦІЇ

Анотація. **Мета**. Аналіз ефективності поєднання сучасних протезних систем та індивідуалізованих реабілітаційних стратегій для відновлення фізіологічної ходьби. **Результати.** Важливою умовою досягнення позитивних реабілітаційних результатів є підбір протезних компонентів із урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта та його функціональних і мобільнісних цілей. Пасивний характер транстібіальних протезів обмежує природність ходьби та активну генерацію руху. Доведено, що відсутність тривалої реабілітації та низька фізична активність ветеранів призводять до погіршення якості життя, що вимагає системних змін у політиці охорони здоров'я. Для максимальної ефективності протезування вибір характеристик пристрою має базуватися на індивідуальній оптимізації рухової продуктивності пацієнта, а не лише на узагальнених параметрах. Сучасні біонічні протези для нижніх кінцівок зазнали значних покращень, проте пацієнти з ампутацією все ще стикаються з порушеннями рухливості. Зосередження на потребах користувачів допомагає визначити критичні покращення для підвищення якості життя. Дослідження

показують, що особи з однобічною трансібіальною ампутацією можуть навчитися ходьбі з активними біонічними протезами, але їх механічний потенціал використовується не повністю. Важливо враховувати рухову активність користувачів та механічні характеристики протезів для оптимізації реабілітаційних процесів і впровадження персоналізованих втручань. Для оптимізації функціональних результатів та покращення якості життя пацієнтів з однобічною транстібіальною ампутацією, подальші дослідження та розробки повинні бути зосереджені на розробці протезів нового покоління, які зможуть краще імітувати динамічні характеристики природної ходьби, зокрема, активно впливати на рівень та характер крокових коливань. **Висновки**. Комплексний підхід, що поєднує сучасне протезування та структуровані програми реабілітації, є найбільш доцільним для відновлення ефективної та безпечної ходьби після транстібіальної ампутації. Рання взаємодія між протезистами-ортезистами та фахівцями з фізичної терапії сприяє оптимальному налаштуванню протезу та скороченню термінів функціональної адаптації.

Ключові слова: транстібіальна ампутація, протезисти-ортезисти, фізичні терапевти, порушення рівноваги, відновлення ходи, функціональна адаптація, протезна реабілітація.

Bakaliuk Tetiana Hryhorivna Doctor of Medicine, Professor at the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-7619-0264

Kucherenko Andriy Yuriyovych Master's degree in Therapy and Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0005-7789-5839

Stelmakh Halyna Olehivna Candidate of Medical Sciences, assistant at the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0003-2992-3274

Fomenko Yuriy Petrovich Candidate of Medical Sciences, assistant at the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0008-4973-1492

INTEGRATION OF MODERN PROSTHETICS AND REHABILITATION STRATEGIES FOR RESTORING WALKING IN PATIENTS AFTER UNILATERAL TRANSTIBIAL AMPUTATION

Abstract. **Purpose**. To analyze the effectiveness of combining modern prosthetic systems and individualized rehabilitation strategies for restoring physiological walking. **Results.** An important condition for achieving positive rehabilitation results

is the selection of prosthetic components taking into account the individual characteristics of the patient and their functional and mobility goals. The passive nature of transtibial prostheses limits the naturalness of walking and active movement generation. It has been proven that the lack of long-term rehabilitation and low physical activity of veterans lead to a deterioration in quality of life, which requires systemic changes in health policy. For maximum prosthetic effectiveness, the choice of device characteristics should be based on individual optimization of the patient's motor performance, not just on generalized parameters. Modern bionic prostheses for the lower extremities have undergone significant improvements, but amputees still face mobility impairments. Focusing on user needs helps identify critical improvements to enhance quality of life. Research shows that individuals with unilateral transtibial amputation can learn to walk with active bionic prostheses, but their mechanical potential is not fully utilized. It is important to consider the motor activity of users and the mechanical characteristics of prostheses to optimize rehabilitation processes and implement personalized interventions. To optimize functional outcomes and improve the quality of life of patients with unilateral transtibial amputation, further research and development should focus on the development of a new generation of prostheses that can better mimic the dynamic characteristics of natural walking, in particular, actively influencing the level and nature of step oscillations**. Conclusions.** A comprehensive approach combining modern prosthetics and structured rehabilitation programs is most appropriate for restoring effective and safe walking after transtibial amputation. Early interaction between prosthetists-orthotists and physical therapists contributes to optimal prosthesis fitting and shorter functional adaptation times.

Keywords: transtibial amputation, prosthetists-orthotists, physical therapists, balance disorders, gait restoration, functional adaptation, prosthetic rehabilitation.

Постановка проблеми. Внаслідок повномасштабної агресії росії проти України кількість осіб з ампутаціями різко зростає. Значна частина цих випадків — саме транстібіальні ампутації, що спричинені мінно-вибуховими травмами. Хірургічні спроби збереження нижньої кінцівки після травми можуть бути ускладнені болем та порушеннями ходи, що може вплинути на рівень активності військовослужбовця [1].

Ампутація нижніх кінцівок ставить під загрозу незалежність та автономію пацієнтів, тому їх слід направляти на реабілітацію для адаптації до протезів та відновлення автономії [2].

Згідно з концепцією Міжнародної класифікації функціонування (МКФ), відновлення мобільності є ключовим фактором подолання "обмеження участі". Для пацієнта працездатного віку повернення навичок ходьби є синонімом повернення до професійної діяльності та самообслуговування. Ефективна реабілітація може покращити рухливість, дозволити людям знову відновити активність з мінімальними функціональними втратами та може покращити якість життя (ЯЖ) [3].

Ампутація нижньої кінцівки (АНК) впливає на участь у фізичній активності та якість життя. Щоб мінімізувати наслідки цих проблем, особи, які пережили АНК, повинні мати можливість проходити відповідно адаптовану реабілітацію протягом усього життя [4].

Реабілітація людей з ампутованими нижніми кінцівками повинна зосереджуватися на відновленні щоденних функцій та самостійного пересування. У міру відновлення ходи відбувається реорганізація рухового патерну для оптимізації функцій опорно-рухового апарату [5].

Однак докази щодо втручань для реабілітації після ампутації є недостатніми, а наявні докази мають дуже низьку достовірність. Потрібні додаткові дослідження вищої якості, щоб надати докази, які гарантуватимуть, що люди з ампутацією отримають найкращу можливу реабілітацію [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні роки ознаменувалися значним прогресом у розробці новітніх протезів та реабілітаційних методик, що впливають на відновлення функції ходьби після транстібіальної ампутації. Результати дослідження Spahn K. et al. показують, що ТТА після спроби збереження кінцівки у молодої, мотивованої групи військовослужбовців після травматичних ушкоджень може бути успішною у зменшенні болю та вживання наркотиків, а також може забезпечити високий рівень функціональної активності [1].

Отримані дані Davie-Smith F. et al. свідчать, що самовирівнювальні гомілковостопні стопи збільшили впевненість у рівновазі та довжину кроку без негативного впливу на якість життя, сприйняту рухливість або швидкість ходьби у пацієнтів з односторонньою транстібіальною ампутацією [7].

Результати досліджень Kaufman K.R. et al. показують, що тренування з профілактики падінь, спрямовані на досягнення конкретних цілей, є ефективним методом реабілітації для зменшення кількості падінь у осіб з транстібіальними ампутаціями нижніх кінцівок [8].

Визначення потреб користувачів є важливим кроком для розробки протезів нижніх кінцівок нового покоління, спрямованих на покращення якості життя. Однак це непросте завдання, оскільки потреби взаємодіють одна з одною та залежать від багатьох факторів (наприклад, рівня мобільності, віку, статі), одночасно змінюючись з часом використання пристрою [9].

Отже, потрібні нові методи оцінки, які можуть оцінити вплив системи з цілісної точки зору, фіксуючи об'єктивні результати, а також загальний досвід користувача та його задоволення у відповідному середовищі (повсякденному житті).

Мета статті. Аналіз ефективності поєднання сучасних протезних систем та індивідуалізованих реабілітаційних стратегій для відновлення фізіологічної ходьби.

Виклад основного матеріалу. Ампутація нижньої кінцівки є серйозним медичним втручанням, яке суттєво впливає на функціональний стан пацієнта та його здатність до самостійного пересування. Особливо важливою є реабілітація

пацієнтів з транстібіальною ампутацією, оскільки збереження частини кінцівки дозволяє використовувати протези та активно включатися в процес відновлення.

Під час розробки звичайних протезів спостерігалося кілька проблем, пов'язаних з функціональними обмеженнями, зменшенням ступенями свободи порівняно зі здоровою кінцівкою, а також проблемами біосумісності між поверхнею протеза та тканинами або шкірою людини. Ці проблеми можуть призвести до порушення рухливості через нездатність імітувати фактичний розподіл напруги, викликаючи дискомфорт, хронічний біль та пошкодження тканин або можливі інфекції. Особливо у випадках, коли існують супутні захворювання, такі як діабет, можлива травма або судинні захворювання, невдала адаптація протеза може призвести до повної відмови від протезної частини. Для вирішення цих проблем вставка топологічно оптимізованих деталей дозволила оптимізувати імітацію складної функціональної поведінки природних частин тіла, що дозволило розробити легкі ефективні антропоморфні структури [10].

Активніше використання протезів пов’язане з підвищенням рівня функціональної спроможності пацієнтів, що проявляється у кращому самообслуговуванні, підвищенні мобільності та кращій інтеграції у професійну діяльність. Важливою умовою досягнення позитивних реабілітаційних результатів є підбір протезних компонентів із урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта та його функціональних цілей [11].

Рух є важливою характеристикою локомоції та може бути серйозно порушений ампутацією нижніх кінцівок [12]. Як моделювання, так і емпіричні спостереження підтвердили потенційний зв'язок між коливаннями між кроками та механікою руху. Наприклад, у динамічній моделі ходьби посилений імпульс відштовхування пальців ніг під час руху викликав посилені коливання між кроками [13]. Однією з важливих характеристик пасивних протезів нижніх кінцівок є їхня нездатність самостійно генерувати різні рівні руху [14,15], протези без живлення можуть лише накопичувати та повертати отриману енергію (подібно до пружини), а не активно виробляти силу та роботу (подібно до двигуна чи м'яза) [16].

Впевненість у балансі після виписки з протезної реабілітації для ампутації нижніх кінцівок є низькою, і показники не покращуються протягом перших трьох місяців після виписки, незважаючи на покращення здатності до ходьби. Впевненість у показниках балансу після виписки незалежно прогнозує тримісячні показники соціальної активності [17].

Низька впевненість у рівновазі є поширеною, але недооціненою проблемою серед людей, які використовують протези нижніх кінцівок (ПНК), що може знизити інтеграцію в громаду та якість життя. Існує критична потреба в розробці реабілітаційних програм, спеціально спрямованих на впевненість у рівновазі у людей, які використовують ПНК. Попередні дослідження показали, що багатокомпонентні втручання, включаючи методи когнітивно-поведінкової терапії

(КПТ) та фізичні вправи, є доцільними та ефективними для покращення впевненості в рівновазі у людей похилого віку. Тому було розроблено втручання КПТ, яке спрямоване на впевненість у рівновазі та підвищення інтеграції в громаду у людей, які використовують ПНК [18].

Незважаючи на те, що протези значно покращують мобільність, пасивний характер більшості транстібіальних протезів обмежує їхню здатність активно генерувати рух та належним чином впливати на крокові коливання. Це підтверджує, що бажання пацієнтів мати протези з менш вираженою варіабельністю ходьби свідчить про їхнє прагнення до більш природного та ефективного патерну руху.

Результати дослідження Wijekoon A. et al. щодо зниження участі у фізичній активності, низької якості життя та фізичних і психологічних порушень серед відносно молодих ветеранів свідчать про довгострокові наслідки життя з постійним перебуванням без фізичної активності за відсутності тривалої реабілітації. Необхідно впровадити зміни на рівні політики разом зі стратегіями зміни поведінки для сприяння участі у фізичній активності та мінімізації проблем зі здоров'ям, спричинених фізичною неактивністю [4].

Вибір механічних характеристик протеза для відновлення функції осіб з втратою нижніх кінцівок можна розглядати як задачу оптимізації для задоволення заданої мети продуктивності. Однак вибір конкретної мети є критично важливим, і врахування лише пристрою та узагальнюючих результатів для всіх користувачів без урахування властивої рухової продуктивності, ймовірно, обмежує даного пацієнта від повної реалізації переваг протезного втручання [19].

В очікуванні на протезування, люди з ампутаціями можуть скористатися тимчасовим тренувальним протезом, щоб пришвидшити процес реабілітації та підготувати себе до подальшої ходьби з протезом [20].

На сьогоднішній день розвиток біонічних протезів для нижніх кінцівок зазнав суттєвих покращень, але люди з ампутацією нижніх кінцівок все ще страждають від порушень рухливості (наприклад, порушення рівноваги та контролю ходи) через значні обмеження сучасних протезів. Підхід до проблеми з точки зору людини, зосереджуючись на потребах конкретного користувача, може дозволити визначити критичні покращення, які можуть підвищити якість життя. Хоча існує кілька оглядів потреб користувачів щодо протезів верхніх кінцівок, вичерпного огляду таких потреб для тих, хто постраждав від втрати нижніх кінцівок, не існує [9].

За даними дослідження Stafford, N. E. et al., особи з однобічною транстібіальною ампутацією здатні навчатися ходьбі з активним біонічним протезом гомілковостопного суглоба, керованим за допомогою безперервного пропорційного міоелектричного контролю. Після декількох сеансів тренування більшість користувачів продемонстрували збільшення навантаження та пікової механічної потужності гомілковостопного суглоба порівняно з індивідуальними пасивними протезами. Водночас встановлено, що під час ходьби реалізується

лише частина потенційних механічних можливостей активного протеза, оскільки середня пікова потужність залишається суттєво нижчою за його максимальні технічні характеристики. Попри це, користувачі надають перевагу активним протезам із міоелектричним керуванням, що свідчить про перспективність прямого вольового контролю як чинника підвищення функціональної ефективності та суб'єктивної задоволеності протезуванням, а також про доцільність подальшого вдосконалення навчальних протоколів використання таких систем [21].

В дослідженні Major M. J., & Fey, N. P. було продемонстровано, що враховуючи рухову активність користувачів в поєднанні з механічними характеристиками протеза, можна сформулювати поетапний підхід до оптимізації, який визнає, що модифікації пристрою можуть покращити результати лише певною мірою, а самоорганізація користувача є критичним компонентом для завершення реабілітації. Ітеративний процес, який можна інтегрувати в існуючі реабілітаційні практики, враховує зміни в стані пацієнта за допомогою комбінованих цільових протезних рішень та фізичних терапевтичних методів, а також втілює концепцію персоналізованого втручання для пацієнтів з втратою нижніх кінцівок [19].

Дослідження Parvizi D.et al. продемонструвало, що нефармакологічні методи лікування, включаючи дзеркальну терапію, градуйовану рухову візуалізацію та віртуальну реальність, є одними з найефективніших втручань для зменшення фантомного болю в кінцівках. Функціональне покращення можна оптимізувати за допомогою мікропроцесорного протезування, остеоінтеграції та ранньої реабілітації з акцентом на тренування з опором, мобільність та психологічну підтримку. Новіші методи, включаючи нейромодуляцію та контроль протезів за допомогою штучного інтелекту, також відіграють певну роль у реабілітації; однак докази обмежені через їх нове застосування в реабілітаційній сфері. Загалом, міждисциплінарний та індивідуалізований мультимодальний підхід до реабілітації залишається золотим стандартом для покращення контролю болю, якості життя та функціонального відновлення [22].

Отже, для оптимізації функціональних результатів та покращення якості життя пацієнтів з однобічною транстібіальною ампутацією, подальші дослідження та розробки повинні бути зосереджені на розробці протезів нового покоління, які зможуть краще імітувати динамічні характеристики природної ходьби, зокрема, активно впливати на рівень та характер крокових коливань. Інтеграція сучасних протезних технологій із цілеспрямованими реабілітаційними стратегіями є ключовим чинником ефективного відновлення ходьби у пацієнтів після однобічної транстібіальної ампутації та потребує подальшого розвитку у межах міждисциплінарних клінічних моделей.

Висновки. Комплексний підхід, що поєднує сучасне протезування та структуровані програми реабілітації, є найбільш доцільним для відновлення ефективної та безпечної ходьби після транстібіальної ампутації. Рання взаємодія між протезистами-ортезистами та фахівцями з фізичної терапії сприяє оптимальному налаштуванню протезу та скороченню термінів функціональної адаптації.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку стандартизованих міждисциплінарних моделей відновлення ходьби з урахуванням індивідуальних потреб пацієнтів.

Література:

1. Spahn, K., Wyatt, M. P., Stewart, J. M., Mazzone, B. N., Yoder, A. J., & Kuhn, K. M. (2019). Do Gait and Functional Parameters Change After Transtibial Amputation Following Attempted Limb Preservation in a Military Population?. *Clinical orthopaedics and related research*, *477*(4), 829–835. https://doi.org/10.1097/CORR.0000000000000409

2. Nunes, M. A., Campos-Neto, I., Ferraz, L. C., Lima, C. A., Rocha, T. O., & Rocha, T. F. (2014). Adaptation to prostheses among patients with major lower-limb amputations and its association with sociodemographic and clinical data. *Sao Paulo medical journal = Revista paulista de medicina*, *132*(2), 80–84. https://doi.org/10.1590/1516-3180.2014.1322572

3. B Aledi, L., Flumignan, C. D., Trevisani, V. F., & Miranda, F., Jr (2023). Interventions for motor rehabilitation in people with transtibial amputation due to peripheral arterial disease or diabetes. *The Cochrane database of systematic reviews*, *6*(6), CD013711. https://doi.org/10.1002/14651858.CD013711.pub2

4. Wijekoon, A., Gamage Dona, D., Jayawardana, S., & Beane, A. (2024). Quality of Life, Physical Activity Participation, and Perceptions of Physical Rehabilitation Among Community-Reintegrated Veterans With Lower Limb Amputation in Sri Lanka: Convergent Parallel Mixed Methods Study. *JMIR rehabilitation and assistive technologies*, *11*, e52811. https://doi.org/10.2196/ 52811

5. Soares, A. S., Yamaguti, E. Y., Mochizuki, L., Amadio, A. C., & Serrão, J. C. (2009). Biomechanical parameters of gait among transtibial amputees: a review. *Sao Paulo medical journal = Revista paulista de medicina*, *127*(5), 302–309. https://doi.org/10.1590/s1516-31802009000500010

6. Heyns, A., Dusar, F. R., Arienti, C., & Kiekens, C. (2025). Overview of Cochrane Systematic Reviews for rehabilitation interventions in persons with amputation: a mapping synthesis. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, *61*(2), 351–357. https://doi.org/10.23736/S1973-9087.25.08664-2

7. Davie-Smith, F., Powell, L., Porteous, N., & Carse, B. (2024). Changes in activities-specific balance confidence of active unilateral transtibial prosthesis users after provision of a self-aligning ankle foot. *Prosthetics and orthotics international*, *48*(5), 490–496. https://doi.org/10.1097/PXR.0000000000000319

8. Kaufman, K. R., Wyatt, M. P., Sessoms, P. H., & Grabiner, M. D. (2014). Task-specific fall prevention training is effective for warfighters with transtibial amputations. *Clinical orthopaedics and related research*, *472*(10), 3076–3084. https://doi.org/10.1007/s11999-014-3664-0

9. Manz, S., Valette, R., Damonte, F., Avanci Gaudio, L., Gonzalez-Vargas, J., Sartori, M., Dosen, S., & Rietman, J. (2022). A review of user needs to drive the development of lower limb prostheses. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, *19*(1), 119. https://doi.org/10.1186/s12984-022-01097-1

10. Kyriakidis, I. F., Kladovasilakis, N., Gavriilopoulos, M., Tzetzis, D., Pechlivani, E. M., & Tsongas, K. (2025). Topologically Optimized Anthropomorphic Prosthetic Limb: Finite Element Analysis and Mechanical Evaluation Using Plantogram-Derived Foot Pressure Data. *Biomimetics (Basel, Switzerland)*, *10*(5), 261. https://doi.org/10.3390/biomimetics10050261

11. Suckow, B. D., Goodney, P. P., Nolan, B. W., Veeraswamy, R. K., Gallagher, P., Cronenwett, J. L., & Kraiss, L. W. (2015). Domains that Determine Quality of Life in Vascular Amputees. *Annals of vascular surgery*, *29*(4), 722–730. https://doi.org/10.1016/j.avsg.2014.12.005

12. Adamczyk, P. G., & Kuo, A. D. (2015). Mechanisms of Gait Asymmetry Due to Push-Off Deficiency in Unilateral Amputees. *IEEE transactions on neural systems and rehabilitation engineering: a publication of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, *23*(5), 776–785. https://doi.org/10.1109/TNSRE.2014.2356722

13. Kurz, M. J., & Stergiou, N. (2007). Do horizontal propulsive forces influence the nonlinear structure of locomotion?. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, *4*, 30. https://doi.org/10.1186/1743-0003-4-30

14. Silverman, A. K., & Neptune, R. R. (2012). Muscle and prosthesis contributions to amputee walking mechanics: a modeling study. *Journal of biomechanics*, *45*(13), 2271–2278. https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2012.06.008

15. Herr, H. M., & Grabowski, A. M. (2012). Bionic ankle-foot prosthesis normalizes walking gait for persons with leg amputation. *Proceedings. Biological sciences*, *279*(1728), 457–464. https://doi.org/10.1098/rspb.2011.1194

16. Ray, S. F., Wurdeman, S. R., & Takahashi, K. Z. (2018). Prosthetic energy return during walking increases after 3 weeks of adaptation to a new device. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, *15*(1), 6. https://doi.org/10.1186/s12984-018-0347-1

17. Miller, W. C., & Deathe, A. B. (2011). The influence of balance confidence on social activity after discharge from prosthetic rehabilitation for first lower limb amputation. *Prosthetics and orthotics international*, *35*(4), 379–385. https://doi.org/10.1177/0309364611418874

18. Bourque, M. O., Schneider, K. L., Calamari, J. E., Reddin, C., Stachowiak, A., Major, M. J., Duncan, C., Muthukrishnan, R., & Rosenblatt, N. J. (2019). Combining physical therapy and cognitive behavioral therapy techniques to improve balance confidence and community participation in people with unilateral transtibial amputation who use lower limb prostheses: a study protocol for a randomized sham-control clinical trial. *Trials*, *20*(1), 812. https://doi.org/10.1186/s13063-019-3929-8

19. Major, M. J., & Fey, N. P. (2017). Considering passive mechanical properties and patient user motor performance in lower limb prosthesis design optimization to enhance rehabilitation outcomes. *Physical therapy reviews : PTR*, *22*(3-4), 1–15. https://doi.org/10.1080/10833196.2017.1346033

20. Gholizadeh, H., Baddour, N., Dudek, N., & Lemaire, E. D. (2024). A New Temporary Training Prosthesis for People With Transtibial Amputation: a Technical Note. *Canadian prosthetics & orthotics journal*, *7*(1), 43034. https://doi.org/10.33137/cpoj.v7i1.43034

21. Stafford, N. E., Gonzalez, E. B., & Ferris, D. P. (2024). Walking Ankle Biomechanics of Individuals With Transtibial Amputations Using a Prescribed Prosthesis and a Portable Bionic Prosthesis Under Myoelectric Control. *IEEE transactions on neural systems and rehabilitation engineering : a publication of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, *32*, 3036–3047. https://doi.org/10.1109/TNSRE.2024.3440257

22. Parvizi, D., Kandikattu, S., Sahafi, R., Allahverdian, A., Han, B., Fraix, M. P., & Agrawal, D. K. (2025). Multimodal Approaches for Pain Management and Improving Functional Outcomes Following Amputation. *Journal of orthopaedics and sports medicine*, *7*(3), 449–463. https://doi.org/10.26502/josm.511500227

References

23. Spahn, K., Wyatt, M. P., Stewart, J. M., Mazzone, B. N., Yoder, A. J., & Kuhn, K. M. (2019). Do Gait and Functional Parameters Change After Transtibial Amputation Following Attempted Limb Preservation in a Military Population?. *Clinical orthopaedics and related research*, *477*(4), 829–835. https://doi.org/10.1097/CORR.0000000000000409

24. Nunes, M. A., Campos-Neto, I., Ferraz, L. C., Lima, C. A., Rocha, T. O., & Rocha, T. F. (2014). Adaptation to prostheses among patients with major lower-limb amputations and its association with sociodemographic and clinical data. *Sao Paulo medical journal = Revista paulista de medicina*, *132*(2), 80–84. https://doi.org/10.1590/1516-3180.2014.1322572

25. B Aledi, L., Flumignan, C. D., Trevisani, V. F., & Miranda, F., Jr (2023). Interventions for motor rehabilitation in people with transtibial amputation due to peripheral arterial disease or diabetes. *The Cochrane database of systematic reviews*, *6*(6), CD013711. https://doi.org/ 10.1002/14651858.CD013711.pub2

26. Wijekoon, A., Gamage Dona, D., Jayawardana, S., & Beane, A. (2024). Quality of Life, Physical Activity Participation, and Perceptions of Physical Rehabilitation Among Community-Reintegrated Veterans With Lower Limb Amputation in Sri Lanka: Convergent Parallel Mixed Methods Study. *JMIR rehabilitation and assistive technologies*, *11*, e52811. https://doi.org/10.2196/52811

27. Soares, A. S., Yamaguti, E. Y., Mochizuki, L., Amadio, A. C., & Serrão, J. C. (2009). Biomechanical parameters of gait among transtibial amputees: a review. *Sao Paulo medical journal = Revista paulista de medicina*, *127*(5), 302–309. https://doi.org/10.1590/s1516-31802009000500010

28. Heyns, A., Dusar, F. R., Arienti, C., & Kiekens, C. (2025). Overview of Cochrane Systematic Reviews for rehabilitation interventions in persons with amputation: a mapping synthesis. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, *61*(2), 351–357. https://doi.org/10.23736/S1973-9087.25.08664-2

29. Davie-Smith, F., Powell, L., Porteous, N., & Carse, B. (2024). Changes in activities-specific balance confidence of active unilateral transtibial prosthesis users after provision of a self-aligning ankle foot. *Prosthetics and orthotics international*, *48*(5), 490–496. https://doi.org/10.1097/PXR.0000000000000319

30. Kaufman, K. R., Wyatt, M. P., Sessoms, P. H., & Grabiner, M. D. (2014). Task-specific fall prevention training is effective for warfighters with transtibial amputations. *Clinical orthopaedics and related research*, *472*(10), 3076–3084. https://doi.org/10.1007/s11999-014-3664-0

31. Manz, S., Valette, R., Damonte, F., Avanci Gaudio, L., Gonzalez-Vargas, J., Sartori, M., Dosen, S., & Rietman, J. (2022). A review of user needs to drive the development of lower limb prostheses. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, *19*(1), 119. https://doi.org/10.1186/s12984-022-01097-1

32. Kyriakidis, I. F., Kladovasilakis, N., Gavriilopoulos, M., Tzetzis, D., Pechlivani, E. M., & Tsongas, K. (2025). Topologically Optimized Anthropomorphic Prosthetic Limb: Finite Element Analysis and Mechanical Evaluation Using Plantogram-Derived Foot Pressure Data. *Biomimetics (Basel, Switzerland)*, *10*(5), 261. https://doi.org/10.3390/biomimetics10050261

33. Suckow, B. D., Goodney, P. P., Nolan, B. W., Veeraswamy, R. K., Gallagher, P., Cronenwett, J. L., & Kraiss, L. W. (2015). Domains that Determine Quality of Life in Vascular Amputees. *Annals of vascular surgery*, *29*(4), 722–730. https://doi.org/10.1016/j.avsg.2014.12.005

34. Adamczyk, P. G., & Kuo, A. D. (2015). Mechanisms of Gait Asymmetry Due to Push-Off Deficiency in Unilateral Amputees. *IEEE transactions on neural systems and rehabilitation engineering : a publication of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, *23*(5), 776–785. https://doi.org/10.1109/TNSRE.2014.2356722

35. Kurz, M. J., & Stergiou, N. (2007). Do horizontal propulsive forces influence the nonlinear structure of locomotion?. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, *4*, 30. https://doi.org/10.1186/1743-0003-4-30

36. Silverman, A. K., & Neptune, R. R. (2012). Muscle and prosthesis contributions to amputee walking mechanics: a modeling study. *Journal of biomechanics*, *45*(13), 2271–2278. https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2012.06.008

37. Herr, H. M., & Grabowski, A. M. (2012). Bionic ankle-foot prosthesis normalizes walking gait for persons with leg amputation. *Proceedings. Biological sciences*, *279*(1728), 457–464. https://doi.org/10.1098/rspb.2011.1194

38. Ray, S. F., Wurdeman, S. R., & Takahashi, K. Z. (2018). Prosthetic energy return during walking increases after 3 weeks of adaptation to a new device. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, *15*(1), 6. https://doi.org/10.1186/s12984-018-0347-1

39. Miller, W. C., & Deathe, A. B. (2011). The influence of balance confidence on social activity after discharge from prosthetic rehabilitation for first lower limb amputation. *Prosthetics and orthotics international*, *35*(4), 379–385. https://doi.org/10.1177/0309364611418874

40. Bourque, M. O., Schneider, K. L., Calamari, J. E., Reddin, C., Stachowiak, A., Major, M. J., Duncan, C., Muthukrishnan, R., & Rosenblatt, N. J. (2019). Combining physical therapy and cognitive behavioral therapy techniques to improve balance confidence and community participation in people with unilateral transtibial amputation who use lower limb prostheses: a study protocol for a randomized sham-control clinical trial. *Trials*, *20*(1), 812. https://doi.org/10.1186/s13063-019-3929-8

41. Major, M. J., & Fey, N. P. (2017). Considering passive mechanical properties and patient user motor performance in lower limb prosthesis design optimization to enhance rehabilitation outcomes. *Physical therapy reviews : PTR*, *22*(3-4), 1–15. https://doi.org/10.1080/10833196.2017.1346033

42. Gholizadeh, H., Baddour, N., Dudek, N., & Lemaire, E. D. (2024). A New Temporary Training Prosthesis for People With Transtibial Amputation: a Technical Note. *Canadian prosthetics & orthotics journal*, *7*(1), 43034. https://doi.org/10.33137/cpoj.v7i1.43034

43. Stafford, N. E., Gonzalez, E. B., & Ferris, D. P. (2024). Walking Ankle Biomechanics of Individuals With Transtibial Amputations Using a Prescribed Prosthesis and a Portable Bionic Prosthesis Under Myoelectric Control. *IEEE transactions on neural systems and rehabilitation engineering : a publication of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, *32*, 3036–3047. https://doi.org/10.1109/TNSRE.2024.3440257

44. Parvizi, D., Kandikattu, S., Sahafi, R., Allahverdian, A., Han, B., Fraix, M. P., & Agrawal, D. K. (2025). Multimodal Approaches for Pain Management and Improving Functional Outcomes Following Amputation. *Journal of orthopaedics and sports medicine*, *7*(3), 449–463. https://doi.org/10.26502/josm.511500227

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 616.98:578.834]-008.9-06:616.379-008.64-056.257

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2170-2180

Баланюк Ірина Володимирівна доцент, кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти кафедри інфекційних хвороб і епідеміології м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0003-1146-4065

Нікульча Анна Романівна студентка 1-го курсу, спеціальність 222 «Медицина» Буковинський державний медичний університетм, м.Чернівці, https://orcid.org/0009-0005-2453-2612

Баланюк Богдан Ігорович медичний брат, ОКНП "Чернівецька обласна клінічна лікарня" м. Чернівці

РОЛЬ МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ COVID-19: ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТА ОЖИРІННЯ

Анотація. Коморбідні стани є одним із ключових факторів, що визначають тяжкість перебігу COVID-19 та ризик розвитку ускладнень після перенесеного захворювання. За наявними статистичними даними, близько 75% пацієнтів, госпіталізованих із приводу COVID-19, мали щонайменше одне супутнє захворювання. Наявність коморбідної патології істотно підвищує ймовірність розвитку тяжких форм інфекції, необхідності інтенсивної терапії та летального наслідку.

Серед найбільш поширених супутніх захворювань у госпіталізованих пацієнтів із SARS-CoV-2 провідне місце займає цукровий діабет другого типу. Встановлено, що пацієнти з порушеннями вуглеводного обміну значно частіше мають ускладнений перебіг коронавірусної інфекції, особливо за наявності ожиріння як додаткового коморбідного чинника. Комбінація цих патологічних станів асоціюється з підвищеним рівнем системного запалення, порушенням імунної відповіді та зростанням ризику тромботичних ускладнень.

Результати масштабного дослідження, проведеного у Франції серед 134 209 госпіталізованих хворих на COVID-19, свідчать, що артеріальна гіпертензія була найпоширенішим супутнім захворюванням (49,4%), тоді як цукровий діабет посідав друге місце та зустрічався у 24,0% пацієнтів. Ці дані підтверджують суттєвий внесок метаболічних порушень у формування несприятливого прогнозу захворювання.

Актуальність дослідження зумовлена тим, що COVID-19 і надалі залишається серйозною глобальною проблемою системи охорони здоров'я. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, пацієнти з коморбідними станами мають значно вищий ризик розвитку тяжких ускладнень і летального

результату. Особливого значення ця проблема набуває в умовах обмежених ресурсів охорони здоров'я, коли постає необхідність чіткого визначення пріоритетних груп ризику для своєчасного медичного втручання.

Таким чином, дослідження взаємозв'язку між супутніми захворюваннями та перебігом COVID-19 має не лише наукове, але й вагоме практичне значення. Поглиблене розуміння ролі коморбідних станів дозволяє оптимізувати стратегії лікування та профілактики, підвищити якість медичної допомоги й знизити рівень смертності. З огляду на глобальне старіння населення та зростання поширеності хронічних неінфекційних захворювань, взаємодія між COVID-19 та коморбідною патологією залишатиметься актуальною проблемою і в майбутньому.

Ключові слова: коморбідні стани, COVID-19, цукровий діабет, ожиріння, супутні захворювання.

Balaniuk Iryna Volodymyrivna Associate Professor, Candidate of Medical Sciences, Department of Infectious Diseases and Epidemiology of Bukovyna State Medical University Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0003-1146-4065

Nikulcha Anna Romanivna 1th -year students, specialty 222 "Medicine" Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
https://orcid.org/0009-0005-2453-2612

Balaniuk Bohdan Igorovych, male nurse, OKNP "Chernivtsi Regional Clinical Hospital" Chernivtsi

THE ROLE OF METABOLIC DISORDERS IN COVID-19: DIABETES AND OBESITY

Abstract. Comorbid conditions are one of the key factors determining the severity of COVID-19 and the risk of complications after the disease. According to available statistics, about 75% of patients hospitalized for COVID-19 had at least one comorbid disease. The presence of comorbid pathology significantly increases the likelihood of developing severe forms of infection, the need for intensive care and death.

Among the most common comorbid diseases in hospitalized patients with SARS-CoV-2, type 2 diabetes mellitus occupies a leading place. It has been established that patients with carbohydrate metabolism disorders are much more likely to have a complicated course of coronavirus infection, especially in the presence of obesity as an additional comorbid factor. The combination of these pathological conditions is associated with increased levels of systemic inflammation, impaired immune response, and an increased risk of thrombotic complications.

The results of a large-scale study conducted in France among 134,209 hospitalized patients with COVID-19 indicate that arterial hypertension was the most

common comorbidity (49.4%), while diabetes mellitus was in second place and was found in 24.0% of patients. These data confirm the significant contribution of metabolic disorders to the formation of an unfavorable prognosis of the disease.

The relevance of the study is due to the fact that COVID-19 continues to be a serious global problem for the health system. According to the World Health Organization, patients with comorbid conditions have a significantly higher risk of developing severe complications and death. This problem is of particular importance in conditions of limited health care resources, when there is a need to clearly identify priority risk groups for timely medical intervention.

Thus, the study of the relationship between comorbidities and the course of COVID-19 is not only of scientific but also of great practical importance. A deeper understanding of the role of comorbid conditions allows us to optimize treatment and prevention strategies, improve the quality of medical care, and reduce mortality. Given the global aging of the population and the increasing prevalence of chronic non-communicable diseases, the interaction between COVID-19 and comorbid pathology will remain a relevant problem in the future.

Keywords: comorbid conditions, COVID-19, diabetes, obesity, comorbidities.

Постановка проблеми. Незважаючи на значний прогрес у вивченні COVID-19, проблема впливу коморбідних станів на тяжкість перебігу та прогноз захворювання залишається надзвичайно актуальною. Висока поширеність цукрового діабету та ожиріння серед госпіталізованих пацієнтів із SARS-CoV-2, а також їх асоціація з підвищеним ризиком тяжких ускладнень і летальності зумовлюють необхідність поглибленого аналізу патофізіологічних і клінічних механізмів цього взаємозв’язку з метою оптимізації підходів до лікування та профілактики.

Мета: на основі аналізу сучасних літературних джерел висвітлити роль цукрового діабету та ожиріння як ключових коморбідних факторів ризику тяжкого перебігу COVID-19.

Виклад основного матеріалу. Проблема впливу цукрового діабету на перебіг COVID-19 залишається однією з найбільш актуальних у сучасній медичній науці та не залишає науковців осторонь упродовж усього періоду пандемії. Висока поширеність цукрового діабету серед госпіталізованих пацієнтів із SARS-CoV-2 та його тісний зв’язок із розвитком тяжких ускладнень зумовлюють підвищений науковий і клінічний інтерес до вивчення біохімічних, імунологічних і клінічних механізмів цього взаємозв’язку.

Таку патологію як цукровий діабет можна вважати як супутнім захворюванням так і ускладненням, що може бути викликане інфікуванням SARS-CoV-2 [1]. Відповідно до раніше розглянутих джерел стало відомим те, що цукровий діабет є наступним найбільш поширеним коморбідним станом після захворювань сердцево-судинної системи [2, 3, 4, 5]. На основі досліджень , проведених у Франції, де було вивчено коморбідні стани у 134 209 госпіталізованих хворих на

коронавірус, було виявлено вдвічі вищий рівень госпіталізації у відділення інтенсивної терапії у хворих на цукровий діабет, ніж у контрольній популяції (14,6 проти 8,9%) [6].

Пояснити дане явище можливо дослідивши біохімічні характеристики хворих на COVID-19 та супутній цукровий діабет, яке показало, що люди з діабетом мають значно меншу кількість лімфоцитів, ніж люди без діабету, тоді як кількість нейтрофілів значно більша. У деяких ретроспективних дослідженнях, які оцінювали клінічні параметри пацієнтів із діабетом і без діабету COVID-19, також було виявлено підвищений рівень відношення нейтрофілів до лімфоцитів, або індекс «нейтрофіли/лімфоцити» (ІНЛ), прокальцитоніну (ПКТ) і С-реактивного білка (СРБ) [7]. Також деякі дослідження підтверджують факт підвищенного інтерлейкіну IL−6, який в багатьох випадках є найвищим серед інших маркерів запалення [8, 9]. Отже, діабет можна вважати прозапальним синдромом, який характеризується підвищеною реакцією цитокінів [7]. Наслідком даних біохімічних змін є підвищення сили та рівня запалення у коронавірусних хворих на цукровий діабет, що у свою чергу призводить до швидкого погіршення протікання інфекції SARS-CoV-2. Боротьба з інфекціями у хворих на цукровий діабет ускладнена саме притаманним для діабету хронічним запаленням, що викликає значну кількість нових судинних та метаболічних проблем [10].

Необхідно також брати до уваги саму взаємодію вірусу з β-клітинами підшлункової залози, на поверхні яких розташовуються згаданий вище АПФ2. SARS-CoV-2 в свою чергу знижує регуляцію АПФ2 чим посилює цитокіновий шторм та фіброз підшлункової залози, зменшує секрецію інсуліну та панкреатичний кровотік. Цей механізм знижує активність підшлункової залози, що негативно впливає на цукровий діабет як коморбідну паталогію [11].

В лікарні Аль-Кувейт у Дубаї, Об'єднаних Арабських Еміратах було проведено дослідження щодо цукрового діабету як супутнього захворювання у хворих на COVID-19. Було обстежено 350 хворих на коронавірус людей, 111 з яких мали цукровий діабет як комобідну паталогію, а інші 239 виступали в ролі контрольної групи. Дані показали, що легкий/помірний перебіг коронавірусної хвороби був у пацієнтів без діабету 46% проти 25% хворих на діабет, а критичний перебіг коронавірусу був у 18% пацієнтів без діабету проти 40% хворих на діабет. Також було виявлено більший відсоток випадків госпіталізації у відділення інтенсивної терапії (43% у хворих на діабет проти 19% хворих, що не мали діабету) і випадків смерті (36% у хворих на діабет проти 10% хворих, що не мали діабету). Автори визначили, що у хворих на цукровий діабет спостерігалися більш серйозні симптоми COVID-19, що призвело до критичних клінічних наслідків, таких як госпіталізація у відділення інтенсивної терапії та до смертельних випадків [12].

В наступному дослідженні до уваги було взято обстеження 174 хворих на коронавірусну хворобу, 24 з яких мали цукровий діабет. Була підтверджена

думка про те, що цукровий діабет варто розглядати як фактор ризику швидкого прогресування та негативного прогнозу коронавірусної хвороби [7].

Наступне дослідження охопило 66 хворих на коронавірус осіб, 22 з яких мали цукровий діабет як супутню паталогію. Було виявлено, що у семи пацієнтів з цукровим діабетом (31,82%) діагностували важкі випадки SARS-CoV-2, що перевищувало дані з групи хворих без діабету, де було лише 4 випадки важкого перебігу (9,09%) [13].

Окрім діабету, найвищий рівень госпіталізації у відділенні інтенсивної терапії та смертність відзначається для розглянутої вище гіпертонії, яка часто асоціюється з діабетом [1].

Ключовим обтяжуючим фактором підвищеного ризику важкої форми захворювання COVID-19 у хворих на діабет порівняно з пацієнтами без діабету було визначено діабетичний кетоацидоз [2]. На даний час існує припущення щодо кореляції між коронавірусом та появою діабетичного кетоацидозу [14]. Основним механізмом виникнення даного стану в інфікованих коронавірусом хворих так само вважають взаємодію вірусу з рецептором АПФ2 [15]. Також відомо, що діабетичний кетоацидоз є фактором ризику розвитку негативних наслідків, пов'язаних із COVID-19, не лише через зміни рівня глюкози в плазмі, але й через те, що він впливає на інші патології [16]. Було описано випадок підкіркового крововиливу інфікування SARS-CoV-2, що могло бути наслідком ускладнень, пов'язаних з діабетичним кетоацидозом у 23-річного хворого на коронавірус чоловіка [17].

Також характерне для діабетиків хворих на коронавірус зниження експресії АПФ2, який міститься в альвеолах, призводить до підвищення ризику виникнення гострого респіраторного дистрес синдрому та значного ураження легень, що значно ускладнює стан хворих. Це відбувається внаслідок зниження рівня АПФ2 та розчепленого ним ангіотензину II на пептиди ангіотензин 1-7 та, певною мірою, ангіотензину I, розчепленого на пептиди ангіотензин 1-9. Внаслідок цього знижується їхній ефект усунення запалення та окислювального стресу [11].

Попередні дослідження показали, що суб'єкти COVID-19 із цукровим діабетом мали вищі значення D -димеру, ніж ті, хто не хворів на цукровий діабет, що, ймовірно, свідчить про надмірну активацію системи гемостазу [7]. Гіперактивація коагуляційного каскаду при COVID-19 у контексті попереднього протромботичного гіперкоагуляційного стану, посиленого простою наявністю ЦД, може призвести до тяжких тромбоемболічних наслідків і кінцевої смертності [18].

Більше того деякі автори зазначають, що активація прозапальних моноцитів і активація тромбоцитів пов'язана зі зниженням рівня глюкози в крові, і всі ці процеси пов'язані з більшим серцево-судинним ризиком у пацієнтів з діабетом [19].

Цукровий діабет пов'язаний зі зниженою експресією ангіотензинперетворюючого ферменту 2 (АПФ2), ферменту, який міститься в епітеліальних клітинах альвеол, тонкої кишки, ендотелію судин і інших органів людини. За нормаль-

них фізіологічних умов АПФ2 розщеплює ангіотензин-II і, меншою мірою, ангіотензин-I на менші пептиди, відомі як ангіотензин (1-7) і ангіотензин (1-9) відповідно. Як АПФ2, так і ангіотензини 1–7 мають сприятливий ефект для усунення запалення та окислювального стресу. Як наслідок, підвищена поширеність ГРДС і значне ураження легенів, пов'язане з цим катастрофічним станом, можна пояснити зниженням експресії АПФ2 при ЦД [11].

Отже, попередні дослідження підтверджують негативний вплив цукрового діабеу на наслідки COVID-19. Автори визначили що такий коморбідний стан збільшує тяжкість перебігу коронавірусної інфекції, рівень госпіталізації та смертність. Дослідження підтверджують, що пацієнти з цукровим діабетом відчувають сильніші запальні реакції, порушення імунної функції та вищий ризик таких ускладнень, як діабетичний кетоацидоз, ГРДС та тромбоемболію. Взаємодія SARS-CoV-2 з β-клітинами підшлункової залози порушує секрецію інсуліну, що ще більше посилює метаболічну нестабільність.

Ключовим фактором поганих результатів є зниження експресії АПФ2, що посилює пошкодження легень і системне запалення. Враховуючи ці ризики, цільові стратегії лікування — оптимізований контроль глікемії, протизапальні втручання та антикоагуляція — є важливими для покращення прогнозу. Потрібні подальші дослідження, щоб удосконалити підходи до лікування та пом'якшити вплив COVID-19 на хворих з цукровим діабетом.

Ожиріння розглядається як один із ключових незалежних факторів ризику тяжкого перебігу COVID-19. Надлишок жирової тканини асоціюється з посиленням системного запалення, порушенням респіраторної функції та підвищеною потребою в госпіталізації й інтенсивній терапії у пацієнтів із коронавірусною інфекцією.Ожиріння є широко поширеним хронічним захворюванням, яке досягло рівня пандемії та продовжує швидко зростати. За деякими даними приблизно 650 мільйонів дорослих людей і приблизно 340 мільйонів дітей і підлітків (5–19 років) страждають від ожиріння. Як правило, воно більш поширено серед жінок і старших вікових груп, ніж серед чоловіків і молодших вікових груп. Патофізіологічні процеси ожиріння полягають в надмірному збільшенні та проліферації жирової тканини через постійний енергетичний дисбаланс. ВООЗ виділяє три групи ожиріння: клас I (ІМТ 30,0–34,9 кг/м 2), клас II (35,0–39,9 кг/м 2; тяжке ожиріння) та клас III (ІМТ >40,0 кг/м 2; морбідне ожиріння) [20,21]. Проспективне когортне дослідження, проведене в одному академічному медичному центрі в Нью-Йорку та Лонг-Айленді, проаналізувало результати 5279 госпіталізованих пацієнтів із COVID-19 у період з 1 березня по 8 квітня 2020 року. Дослідження мало на меті визначити клінічні та лабораторні характеристики, пов'язані з тяжкістю захворювання. Результати показали, що вік і супутні захворювання, зокрема серцева недостатність, хронічна хвороба нирок і ожиріння (ІМТ >40), значно підвищують ризик госпіталізації та важких захворювань [22].

Ретроспективне дослідження, проведене в Бронксі, штат Нью-Йорк, проаналізувало характеристики та ранні результати 200 госпіталізованих пацієнтів з

COVID-19, зосередившись саме на впливі ожиріння. Середній вік пацієнта становив 64 роки, а середній ІМТ становив 30 кг/м². Найчастішими супутніми захворюваннями були артеріальна гіпертензія (76%), гіперліпідемія (46,2%) та цукровий діабет (39,5%). Загальний рівень внутрішньолікарняної смертності становив 24%, причому найвищий рівень смертності спостерігався у пацієнтів із тяжким ожирінням (ІМТ ≥ 35 кг/м², 34,8%). Багатофакторний аналіз виявив важке ожиріння (OR: 3,78; 95% CI: 1,45-9,83; p = 0,006), чоловічу стать (OR: 2,74; 95% CI: 1,25-5,98; p = 0,011) та збільшення віку (OR: 1,73; 95% CI: 1,13-2,63; p = 0,011) як незалежні предиктори вищої внутрішньолікарняної смертності. Крім того, серйозне ожиріння, чоловіча стать і старший вік були значущими предикторами підвищеної потреби в оксигенації та необхідності інтубації. Ці результати підкреслюють роль ожиріння як ключового фактора, що сприяє гіршим результатам перенесення інфекційної хвороби COVID-19 [23].

Наступне дослідження, яке було опубліковане в Diabetes Care, також вивчало роль ожиріння як фактора ризику важких наслідків COVID-19. З огляду на те, що ожиріння, як відомо, загострює респіраторні захворювання, дослідники мали на меті визначити, чи впливає воно ізольовано на гірший прогноз COVID-19. Висновки підтвердили, що ожиріння значно підвищує ризик важкого перебігу коронавірусної хвороби, госпіталізації та потреби в інтенсивній терапії. Дослідження підкреслило, що надлишок жирової тканини може призвести до посилення запальних реакцій і порушення функції легень, що посилює тяжкість захворювання. Ці результати підкреслюють важливість розгляду ожиріння як основного фактора стратифікації ризику COVID-19 та управління ним [24].

Для того щоб краще зрозуміти вплив ожиріння на перебіг коронавірусної хвороби необхідно зрозуміти сам механізм цього впливу. У статті «Роль адипоцитів та адипоцитоподібних клітин у тяжкості перебігу інфекцій COVID-19» досліджується вплив жирових клітин та подібних їм клітин на розвиток та тяжкість COVID-19. Автори стверджують, що адипоцити та легеневі ліпофібробласти можуть відігравати важливу роль у патогенезі SARS-CoV-2. У пацієнтів з ожирінням та діабетом експресія ангіотензин-перетворюючого ферменту 2 (АПФ2), який є функціональним рецептором для SARS-CoV, підвищена в адипоцитах, що перетворює жирову тканину на потенційну мішень та резервуар для вірусних частин. Це може пояснити, чому ожиріння та діабет є потенційними супутніми захворюваннями при інфекціях COVID-19. Легеневі ліпофібробласти, розташовані в альвеолярній інтерстиції і тісно пов'язані з класичними адипоцитами, здатні трансформуватися в міофібробласти, які відіграють ключову роль у розвитку легеневого фіброзу. Це може значно посилити місцеву реакцію на SARS-CoV-2 у легенях та підвищити ризик розвитку пневмонії [25].

Наступні дослідження підтверджують негативний вплив ожиріння на тяжкий перебіг COVID-19. Автори пов’язують це з хронічним запаленням, метаболічною дисфункцією та такими частими поєднаними з ожирінням станами, як діабет і гіпертонія, які погіршують результати коронавірусної хвороби. Дослід-

ження показують, що пацієнти з вищим ІМТ мають більшу ймовірність розвитку критичних захворювань і ризику тромбоемболії.

Ключовим фактором автори так само виділяють ангіотензинперетворюючий фермент 2 (АПФ2), який є основним рецептором SARS-CoV-2. Жирова тканина має більшу експресію АПФ2, ніж легенева тканина, що робить людей із ожирінням більш сприйнятливими до інфекції. Крім того, жирова тканина може служити резервуаром вірусу, подовжуючи прогресування захворювання.

Отже, попередні дослідження підкреслили сильний зв'язок між ожирінням і тяжкістю перебігу COVID-19. Було визначено, що ожиріння є основним фактором ризику тяжких наслідків коронавірусної хвороби, що впливає як на сприйнятливість до інфекції, так і на прогресування хвороби. Враховуючи ці ризики, постачальники медичних послуг повинні надавати пріоритет скринінгу та профілактичним заходам для пацієнтів із ожирінням. Розуміння механізмів, що лежать в основі цього зв'язку, має важливе значення для розробки ефективних стратегій профілактики та лікування.

Висновки. Таким чином, цукровий діабет і ожиріння є ключовими компонентами патогенетичного ланцюга, що визначає тяжкість перебігу COVID-19. Це зумовлює необхідність ранньої ідентифікації пацієнтів із цими станами, ретельного контролю глікемії, активного моніторингу запальних і коагуляційних маркерів, а також застосування комплексних індивідуалізованих терапевтичних стратегій. Подальші фундаментальні та клінічні дослідження є необхідними для глибшого розуміння механізмів взаємодії SARS-CoV-2 з метаболічними порушеннями та для розробки ефективних підходів до профілактики й лікування COVID-19 у цієї вразливої категорії пацієнтів.

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Відсутні.

Внесок авторів

Всі автори зробили значний внесок у підготовку оригінальної та переглянутої версій цієї статті.

Література:

1. Bailly L, Fabre R, Courjon J, Carles M, Dellamonica J, Pradier C. Obesity, diabetes, hypertension and severe outcomes among inpatients with coronavirus disease 2019: a nationwide study. Clin Microbiol Infect. 2022;28(1):114-23. doi:10.1016/j.cmi.2021.09.010.

2. Магийович СР, Максимець ТА. Коморбідність у госпіталізованих пацієнтів з коронавірусною хворобою та ураженням легень: фокус на нирковій дисфункції. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2023;(4):126-31. doi:10.11603/1811-2471.2022.v.i4.13313.

3. Silaghi-Dumitrescu R, Patrascu I, Lehene M, Bercea I. Comorbidities of COVID-19 patients. Medicina (Kaunas). 2023;59(8):1393. doi:10.3390/medicina59081393.

4. Самчук ОО, Капустинська ОС, Скляров ЄЯ. Поширеність деяких коморбідних станів при коронавірусній хворобі. Клінічна та експериментальна патологія. 2021;20(4):66-72. doi:10.24061/1727-4338.XX.4.78.2021.8.

5. Zhang J, Wu J, Sun X, Xue H, Shao J, Cai W, et al. Association of hypertension with the severity and fatality of SARS-CoV-2 infection: a meta-analysis. Epidemiol Infect. 2020;148:e106. doi:10.1017/S095026882000117X.

6. Chow N, Fleming-Dutra K, Gierke R, Hall A, Hughes M, et al. Preliminary estimates of the prevalence of selected underlying health conditions among patients with coronavirus disease 2019 - United States, February 12-March 28, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(13):382-6. doi:10.15585/mmwr.mm6913e2.

7. Wu J, Zhang J, Sun X, Wang L, Xu Y, Zhang Y, et al. Influence of diabetes mellitus on the severity and fatality of SARS-CoV-2 (COVID-19) infection. Diabetes Obes Metab. 2020;22(10): 1907-14. doi:10.1111/dom.14105.

8. Yan Y, Yang Y, Wang F, Ren H, Zhang S, Shi X, et al. Clinical characteristics and outcomes of patients with severe COVID-19 with diabetes. BMJ Open Diabetes Res Care. 2020;8(1):e001343. doi:10.1136/bmjdrc-2020-001343.

9. Sharma P, Behl T, Sharma N, Singh S, Grewal AS, Albarrati A, et al. COVID-19 and diabetes: association intensify risk factors for morbidity and mortality. Biomed Pharmacother. 2022; 151:113089. doi:10.1016/j.biopha.2022.113089.

10. Jedrzejak AP, Urbaniak EK, Wasko JA, Ziojla N, Borowiak M. Diabetes and SARS-CoV-2: is there a mutual connection? Front Cell Dev Biol. 2022;10:913305. doi:10.3389/fcell.2022.913305.

11. Petrie JR, Guzik TJ, Touyz RM. Diabetes, hypertension, and cardiovascular disease: clinical insights and vascular mechanisms. Can J Cardiol. 2018;34(5):575-84. doi:10.1016/j.cjca. 2017.12.005.

12. Guo W, Li M, Dong Y, Zhou H, Zhang Z, Tian C, et al. Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19. Diabetes Metab Res Rev. 2020;36(7):e3319. doi:10.1002/ dmrr.3319.

13. McGonagle D, Sharif K, O'Regan A, Bridgewood C. The role of cytokines including interleukin-6 in COVID-19 induced pneumonia and macrophage activation syndrome-like disease. Autoimmun Rev. 2020;19(6):102537. doi:10.1016/j.autrev.2020.102537.

14. Lim S, Bae JH, Kwon HS, Nauck MA. COVID-19 and diabetes mellitus: from pathophysiology to clinical management. Nat Rev Endocrinol. 2021;17(1):11-30. doi:10.1038/ s41574-020-00435-4.

15. de Sá-Ferreira CO, da Costa CHM, Guimarães JCW, Sampaio NS, Silva LML, de Mascarenhas LP, et al. Diabetic ketoacidosis and COVID-19: what have we learned so far? Am J Physiol Endocrinol Metab. 2022;322(1):E44-53. doi:10.1152/ajpendo.00244.2021.

16. Cavalcanti DD, Raz E, Shapiro M, Dehkharghani S, Yaghi S, Lillemoe K, et al. Cerebral venous thrombosis associated with COVID-19. AJNR Am J Neuroradiol. 2020;41(8):1370-6. doi:10.3174/ajnr.A6644.

17. Hussain A, Bhowmik B, do Vale Moreira NC. COVID-19 and diabetes: knowledge in progress. Diabetes Res Clin Pract. 2020;162:108142. doi:10.1016/j.diabres.2020.108142.

18. Iqbal A, Prince LR, Novodvorsky P, Bernjak A, Thomas MR, Birch L, et al. Effect of hypoglycemia on inflammatory responses and the response to low-dose endotoxemia in humans. J Clin Endocrinol Metab. 2019;104(4):1187-99. doi:10.1210/jc.2018-01168.

19. Safaei M, Sundararajan EA, Driss M, Boulila W, Shapi'i A. A systematic literature review on obesity: understanding the causes & consequences of obesity and reviewing various machine learning approaches used to predict obesity. Comput Biol Med. 2021;136:104754. doi:10.1016/ j.compbiomed.2021.104754.

20. Sørensen TIA, Martinez AR, Jørgensen TSH. Epidemiology of obesity. In: Eckel J, Clément K, editors. From obesity to diabetes. Handbook of Experimental Pharmacology. Vol. 274. Cham: Springer; 2022. p. 1-28. doi:10.1007/164_2022_581.

21. Palaiodimos L, Kokkinidis DG, Li W, Karamanis D, Ognibene J, Arora S, et al. Severe obesity, increasing age and male sex are independently associated with worse in-hospital outcomes, and higher in-hospital mortality, in a cohort of patients with COVID-19. Metabolism. 2020;108: 154262. doi:10.1016/j.metabol.2020.154262.

22. Gao F, Zheng KI, Wang XB, Sun QF, Pan KH, Wang TY, et al. Obesity is a risk factor for greater COVID-19 severity. Diabetes Care. 2020;43(7):e72-4. doi:10.2337/dc20-0682.

23. Kruglikov IL, Scherer PE. The role of adipocytes and adipocyte-like cells in the severity of COVID-19 infections. Obesity (Silver Spring). 2020;28(7):1187-90. doi:10.1002/oby.22856.

24. Kassir R. Risk of COVID-19 for patients with obesity. Obes Rev. 2020;21(6):e13034. doi:10.1111/obr.13034.

25. Alqahtani JS, Oyelade T, Aldhahir AM, Alghamdi SM, Almehmadi M, Alqahtani AS, et al. Prevalence, severity and mortality associated with COPD and smoking in patients with COVID-19: a rapid systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2020;15(5):e0233147. doi:10.1371/journal.pone.0233147.

References:

1. Bailly, L., Fabre, R., Courjon, J., Carles, M., Dellamonica, J., & Pradier, C. (2022). Obesity, diabetes, hypertension and severe outcomes among inpatients with coronavirus disease 2019: a nationwide study. Clinical Microbiology and Infection, 28(1), 114–123. https://doi.org/10.1016/j.cmi.2021.09.010

2. Mahiiovych, S. R., & Maksymets, T. A. (2023). Komorbidnist u hospitalizovanykh patsiientiv z koronavirusnoiu khvoroboiu ta urazhenniam lehen: fokus na nyrkovii dysfunktsii. Zdobutky klinichnoi i eksperymentalnoi medytsyny, (4), 126–131. https://doi.org/10.11603/1811-2471.2022.v.i4.13313 [in Ukrainian].

3. Silaghi-Dumitrescu, R., Patrascu, I., Lehene, M., & Bercea, I. (2023). Comorbidities of COVID-19 patients. Medicina (Kaunas), 59(8), 1393. https://doi.org/10.3390/medicina59081393

4. Samchuk, O. O., Kapustynska, O. S., & Skliarov, Ye. Ya. (2021). Poshyrenist deiakykh komorbidnykh staniv pry koronavirusnii khvorobi. Klinichna ta eksperymentalna patolohiia, 20(4), 66–72. https://doi.org/10.24061/1727-4338.XX.4.78.2021.8

5. Zhang, J., Wu, J., Sun, X., Xue, H., Shao, J., Cai, W., et al. (2020). Association of hypertension with the severity and fatality of SARS-CoV-2 infection: a meta-analysis. Epidemiology and Infection, 148, e106. https://doi.org/10.1017/S095026882000117X

6. Chow, N., Fleming-Dutra, K., Gierke, R., Hall, A., Hughes, M., et al. (2020). Preliminary estimates of the prevalence of selected underlying health conditions among patients with coronavirus disease 2019 — United States, February 12–March 28, 2020. MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report, 69(13), 382–386. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6913e2

7. Wu, J., Zhang, J., Sun, X., Wang, L., Xu, Y., Zhang, Y., et al. (2020). Influence of diabetes mellitus on the severity and fatality of SARS-CoV-2 (COVID-19) infection. Diabetes, Obesity and Metabolism, 22(10), 1907–1914. https://doi.org/10.1111/dom.14105

8. Yan, Y., Yang, Y., Wang, F., Ren, H., Zhang, S., Shi, X., et al. (2020). Clinical characteristics and outcomes of patients with severe COVID-19 with diabetes. BMJ Open Diabetes Research & Care, 8(1), e001343. https://doi.org/10.1136/bmjdrc-2020-001343

9. Sharma, P., Behl, T., Sharma, N., Singh, S., Grewal, A. S., Albarrati, A., et al. (2022). COVID-19 and diabetes: association intensify risk factors for morbidity and mortality. Biomedicine & Pharmacotherapy, 151, 113089. https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.113089

10. Jedrzejak, A. P., Urbaniak, E. K., Wasko, J. A., Ziojla, N., & Borowiak, M. (2022). Diabetes and SARS-CoV-2: is there a mutual connection? Frontiers in Cell and Developmental Biology, 10, 913305. https://doi.org/10.3389/fcell.2022.913305

11. Petrie, J. R., Guzik, T. J., & Touyz, R. M. (2018). Diabetes, hypertension, and cardiovascular disease: clinical insights and vascular mechanisms. Canadian Journal of Cardiology, 34(5), 575–584. https://doi.org/10.1016/j.cjca.2017.12.005

12. Guo, W., Li, M., Dong, Y., Zhou, H., Zhang, Z., Tian, C., et al. (2020). Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19. Diabetes/Metabolism Research and Reviews, 36(7), e3319. https://doi.org/10.1002/dmrr.3319

13. McGonagle, D., Sharif, K., O'Regan, A., & Bridgewood, C. (2020). The role of cytokines including interleukin-6 in COVID-19 induced pneumonia and macrophage activation syndrome-like disease. Autoimmunity Reviews, 19(6), 102537. https://doi.org/10.1016/j.autrev.2020.102537

14. Lim, S., Bae, J. H., Kwon, H. S., & Nauck, M. A. (2021). COVID-19 and diabetes mellitus: from pathophysiology to clinical management. Nature Reviews Endocrinology, 17(1), 11–30. https://doi.org/10.1038/s41574-020-00435-4

15. de Sá-Ferreira, C. O., da Costa, C. H. M., Guimarães, J. C. W., Sampaio, N. S., Silva, L. M. L., de Mascarenhas, L. P., et al. (2022). Diabetic ketoacidosis and COVID-19: what have we learned so far? American Journal of Physiology – Endocrinology and Metabolism, 322(1), E44–E53. https://doi.org/10.1152/ajpendo.00244.2021

16. Cavalcanti, D. D., Raz, E., Shapiro, M., Dehkharghani, S., Yaghi, S., Lillemoe, K., et al. (2020). Cerebral venous thrombosis associated with COVID-19. American Journal of Neuroradiology, 41(8), 1370–1376. https://doi.org/10.3174/ajnr.A6644

17. Hussain, A., Bhowmik, B., & do Vale Moreira, N. C. (2020). COVID-19 and diabetes: knowledge in progress. Diabetes Research and Clinical Practice, 162, 108142. https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108142

18. Iqbal, A., Prince, L. R., Novodvorsky, P., Bernjak, A., Thomas, M. R., Birch, L., et al. (2019). Effect of hypoglycemia on inflammatory responses and the response to low-dose endotoxemia in humans. Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 104(4), 1187–1199. https://doi.org/10.1210/jc.2018-01168

19. Safaei, M., Sundararajan, E. A., Driss, M., Boulila, W., & Shapi'i, A. (2021). A systematic literature review on obesity: understanding the causes & consequences of obesity and reviewing various machine learning approaches used to predict obesity. Computers in Biology and Medicine, 136, 104754. https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2021.104754

20. Sørensen, T. I. A., Martinez, A. R., & Jørgensen, T. S. H. (2022). Epidemiology of obesity. In J. Eckel & K. Clément (Eds.), From obesity to diabetes (Handbook of Experimental Pharmacology, Vol. 274, pp. 1–28). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/164_2022_581

21. Palaiodimos, L., Kokkinidis, D. G., Li, W., Karamanis, D., Ognibene, J., Arora, S., et al. (2020). Severe obesity, increasing age and male sex are independently associated with worse in-hospital outcomes and higher in-hospital mortality in patients with COVID-19. Metabolism, 108, 154262. https://doi.org/10.1016/j.metabol.2020.154262

22. Gao, F., Zheng, K. I., Wang, X. B., Sun, Q. F., Pan, K. H., Wang, T. Y., et al. (2020). Obesity is a risk factor for greater COVID-19 severity. Diabetes Care, 43(7), e72–e74. https://doi.org/10.2337/dc20-0682

23. Kruglikov, I. L., & Scherer, P. E. (2020). The role of adipocytes and adipocyte-like cells in the severity of COVID-19 infections. Obesity, 28(7), 1187–1190. https://doi.org/10.1002/oby.22856

24. Kassir, R. (2020). Risk of COVID-19 for patients with obesity. Obesity Reviews, 21(6), e13034. https://doi.org/10.1111/obr.13034

25. Alqahtani, J. S., Oyelade, T., Aldhahir, A. M., Alghamdi, S. M., Almehmadi, M., Alqahtani, A. S., et al. (2020). Prevalence, severity and mortality associated with COPD and smoking in patients with COVID-19: a rapid systematic review and meta-analysis. PLoS ONE, 15(5), e0233147. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233147

УДК: 616.9:616.69-008:612.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2181-2190

Бараннік Костянтин Сергійович кандидат медичних наук, асистент кафедри хірургії та урології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/ 0000-0002-1009-4990

Баранник Сергій Іванович доктор медичних наук, професор кафедри загальної хірургії, хірургії №3 ортопедії та травматології ФПО, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-4089-6126

Маліновський Сергій Леонідович кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії та урології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/ 0000-0002-5554-836X

Пілін Євгеній Вікторович кандидат медичних наук, асистент кафедри хірургії та урології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-7542-919x

ВПЛИВ УРОГЕНІТАЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ НА РЕПРОДУКТИВНУ ТА КОПУЛЯТИВНУ ФУНКЦІЮ ЧОЛОВІКІВ

Анотація. Чоловіча безплідність залишається однією з актуальних медико-соціальних проблем сучасної урології та андрології, значну роль у розвитку якої відіграють урогенітальні інфекції. Інфекційно-запальні захворювання сечостатевої системи призводять до порушень сперматогенезу, змін фізико-хімічних властивостей еякуляту, а також негативно впливають на копулятивну функцію чоловіків. Метою дослідження було оцінити вплив урогенітальної інфекції на репродуктивну та копулятивну функцію чоловіків із безплідністю та визначити ефективність комплексного етіотропного лікування щодо покращення показників сперматогенезу. Обстежено 75 чоловіків репродуктивного віку з тривалістю безплідності від 1,5 до 4 років. Урогенітальне інфікування встановлено у 42 (56%) пацієнтів. Діагностичний алгоритм включав клінічне обстеження, цитоморфологічні, бактеріологічні та ПЛР-дослідження, аналіз секрету передміхурової залози, а також розширену сперматограму з оцінкою кількісних, якісних і біохімічних показників еякуляту. Найчастіше ідентифікували *Ureaplasma urealyticus* (47,6%) та *Chlamydia trachomatis* (33,3%), рідше – асоціації мікроорганізмів. У більшості обстежених виявлено клініко-лабораторні ознаки хронічного уретриту та простатиту, зниження лібідо, еректильну дисфункцію, а також патологічні зміни сперматограми у вигляді олігозооспермії, астенозооспермії та тератоспермії. Після проведення комплексного етіотропного

лікування відзначено достовірне покращення основних показників сперми, підвищення рухливості та концентрації сперматозоїдів, збільшення частоти нормозооспермії та зменшення частоти тератоспермії. Отримані результати свідчать про суттєвий негативний вплив урогенітальних інфекцій на репродуктивну функцію чоловіків і підтверджують доцільність своєчасної діагностики та комплексної терапії, однак повне відновлення репродуктивного потенціалу потребує тривалого динамічного спостереження.

Ключові слова: чоловіча безплідність; урогенітальна інфекція; інфекції, що передаються статевим шляхом; сперматогенез; сперматограма; простатит.

Barannik Kostiantyn As. Prof., C. Med. Scien., MD, Research Assistant of department of surgery and urology of the Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-1009-4990.

Barannyk Sergey Prof., DMSienc., of department of general surgery, surgery №. 3 of orthopedics and traumatology of the FPO, of the Dnipro State Medical University; Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-4089-6126

Malinovskyj Serhij As. Prof., C. Med. Scien., MD, Research Assistant of department of surgery and urology of the Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-5554-836X

Pilin Yevhenii As. Prof., C. Med. Scien., MD, Research Assistant of department of surgery and urology of the Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-7542-919x

THE IMPACT OF UROGENITAL INFECTION ON MALE REPRODUCTIVE AND SEXUAL (COPULATORY) FUNCTION

Abstract. Male infertility remains one of the most relevant medical and social problems in modern urology and andrology, with urogenital infections playing a significant role in its development. Infectious and inflammatory diseases of the urogenital tract lead to impaired spermatogenesis, alterations in the physicochemical properties of the ejaculate, and a negative impact on male copulatory function. The aim of this study was to evaluate the effect of urogenital infection on reproductive and copulatory function in infertile men and to determine the effectiveness of comprehensive etiological therapy in improving spermatogenesis parameters. A total of 75 men of reproductive age with infertility lasting from 1.5 to 4 years were examined. Urogenital infection was detected in 42 patients (56%). The diagnostic algorithm included clinical examination, cytomorphological, bacteriological, and PCR studies, analysis of prostatic secretion, as well as extended semen analysis with assessment of quantitative, qualitative, and biochemical parameters of the ejaculate.

The most frequently identified pathogens were *Ureaplasma urealyticus* (47.6%) and *Chlamydia trachomatis* (33.3%), with microbial associations detected less frequently. Most patients demonstrated clinical and laboratory signs of chronic urethritis and prostatitis, decreased libido, erectile dysfunction, and pathological semen parameters, including oligozoospermia, asthenozoospermia, and teratozoospermia. Following comprehensive etiological treatment, a statistically significant improvement in the main semen parameters was observed, including increased sperm concentration and motility, a higher rate of normozoospermia, and a reduced prevalence of teratozoospermia. The obtained results indicate a substantial negative impact of urogenital infections on male reproductive function and confirm the importance of timely diagnosis and comprehensive therapy; however, complete restoration of reproductive potential requires long-term dynamic follow-up.

.**Keywords:** male infertility; urogenital infection; sexually transmitted infections; spermatogenesis; semen analysis; prostatitis.

Постановка проблеми. Безплідність – це відсутність протягом 1 року і більше вагітності у жінки, яка регулярно живе статевим життям і не використовує протизаплідні засоби. Безплідність у родині останніми десятиріччями стала важливою медичною і соціальною проблемою не тільки у нашій країні, але й за кордоном. За даними ВООЗ до 10% подружніх пар не спроможні до запліднення. Що стосується чоловічої безплідності, то свідчення про частоту його розвитку у вітчизняній та закордонній літературі чисельні і протилежні. При цьому, приблизно у 55% випадків причиною є жінка, у 45% – чоловік. За деякими даними приблизно у 20% випадків порушення викриваються як у чоловіка, так і у жінки. Частота безплідності щорічно зростає і складає за деякими даними більш ніж 1 млн подружніх пар [1,2].

Безплідний шлюб – одна із найбільш тяжких для лікування проблем медицини. Незважаючи на те, що лікування безплідності це завжди лікування подружньої пари, частіше за все один із подружжя є причиною безплідного шлюбу. Нерідко ним є чоловік. Безплідність є актуальною медичною проблемою, яка має соціальне і державне значення як у нашій країні, так і за кордоном. Про це свідчить висока питома вага безплідних шлюбів у всьому світі, яка сягає 15%. Стерильність чоловіків обумовлює безплідні шлюби у 30-50%. Тому останніми роками проблемі чоловічого безплідності приділяють все більшої уваги.

Чоловіча безплідність – відсутність у чоловіка спроможності до запліднення (impotensio generandi) незважаючи на нормальний статевий акт. Прийнято вважати, що в нормі 30% запліднень відбувається у перший місяць, до 60-90% – протягом року і 10% – протягом 1,5-2 років після початку подружнього життя. Відсутність запліднення за умов регулярного статевого життя із здоровою жінкою репродуктивного віку протягом 1,5-2 років без використання контрацептивних засобів є ознакою безплідності у чоловіків. За умов такої ознаки чоловік повинен пройти спеціальне обстеження [2].

Інфекція може уражати сперму безпосередньо, через прикріплення мікроорганізмів до сперматозоонів, що призводить до значного зменшення їх рухливості, виникненню патологічних форм, скороченню кількості овальних форм і відносному збільшенню кількості карликових сперматозоонів, екстенсивної їх аглютинації. Поряд із цим присутність інфекції у сім`яній рідині збільшує її в`язкість, відзначається зменшення вмісту фруктози і недостатнє засвоєння її сперматозоонами. Всі ці характерні зміни сперми належать до головних факторів, що визначають зниження життєздатності сперматозоонів, та погіршення показників якості еякулята. У випадках труднощів пояснення причини безплідності існує вірогідність ББС [3,4].

На сьогодні є доведеним, що сперматозоони із прикріпленими до них мікробами (як це виникає при урогенітальній хламідійній або уреаплазменній інфекції, інших бактеріальних і вірусних хронічних запальних захворюваннях) можуть бути причиною переносу інфекції до верхніх статевих шляхів жінки, викликаючи спайкові та облітеруючі процеси, що обумовлюють трубну безплідність [5,6].

Інфекція сперми і сечостатевих шляхів – одне з найпоширеніших захворювань у чоловіків із зниженою запліднюючою спроможністю. Бактеріоспермію вважають серйозним захворюванням, враховуючи її розповсюдженість, а також те, що часто вона перебігає атипово або без характерних ознак. Захворювання може залишатися невикритим або діагностується досить пізно. Запізніле лікування або недостатньо тривале і неправильне часто призводить до безплідності [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У цій статті проведений аналіз наукових літературних даних, які присвячені вивченню питань причин виникнення, діагностики та лікування пацієнтів з чоловічим безпліддям га тлі урогенітальної інфекції. Цей матеріал буде цінним для подальшого удосконалення підходів до діагностики, збільшення якості лікування чоловічого безпліддя на тлі урогенітальної інфекції .

Виклад основного матеріалу. З метою вивчення впливу урогенітальної інфекції на стан репродуктивної функції чоловіків та оцінки ефективності сучасних методів її лікування і профілактики ускладнень було виконано обстеження 75 чоловіків репродуктивного віку, що страждають на безплідність. Тривалість безплідності було від 1,5-2 до 4 років. Всім чоловікам проводили обстеження на присутність урогенітальної інфекції. Для цього після комбінованої провокації проводили бактеріологічне дослідження мазків виходу із уретри, секрету передміхурової залози. При цьому урогенітальне інфікування було визначено у 42 пацієнтів (56%), які у подальшому піддалися поглибленому вивченню.

Вік пацієнтів із безплідністю та урогенітальним інфікуванням був від 20 до 48 років. При цьому пацієнти віком від 20 до 29 років складали 13 осіб (31%), віком від 30-39 років – 25 осіб (60%), віком від 40 до 48 років – 4 особи (9%) (табл. 1).

Таблиця 1

Вік пацієнтів із безплідністю на тлі урогенітальної інфекції

Вік пацієнтів	Кількість осіб	%
Від 20 до 29 років	13	31%
Від 30 до 39 років	25	60%
Від 40 до 48 років	4	9%
В с ь о г о	42	100%

В ході дослідження пацієнтам проводили обстеження із застосуванням клінічних, лабораторних та інструментальних методів, зокрема:

- Збір анамнезу, огляд, пальцеве ректальне дослідження передміхурової залози;
- результати основних лабораторних методів дослідження (мазок із уретри, секрет простати, сперматограма) в динаміці
- результати основних інструментальних методів дослідження (УЗД органів сечостатевої системи з визначенням кровотоку в мошонці)
- інформація про проведене лікування та його результати

Дослідження мазків із уретри та секрету простати проводили цитологічним методом. Після отримання матеріалу проводили забарвлення його гематоксилін-еозином та проводили мікроскопію препарату. У разі визначення присутності інфекції проводили бактеріологічне дослідження матеріалу з висівом на живильні середовища та наступною ідентифікацією мікроорганізмів та їх чутливості до основних груп антибіотиків.

Методом ПЛР визначали наявність ДНК Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyuticus, Mycoplasma hominis et genitalium, Trichomonas vaginalis, Candida albicans, Streptococcus agalactia, Cytomegalovirus, Herpes Symplex Virus. Для визначення хламідій у спермі використовували метод визначення IgG-, IgM-, IgA-антитіл до хламідій

Забір сперми на дослідження проводили після 4-5 денного статевого утримання. Еякулят отримували повністю, бо різні його порції містять різну кількість сперматозоїдів. Дослідження проводили через 30-40 хвилин після отримання еякулята за температурним режимом (+36-37ºС) для запобігання холодового шоку спермиїв, після якого може бути збільшена кількість нерухомих форм Сперматограму вивчали комплексно із визначенням клітинного складу і біохімічних показників рідини (вміст фруктози, лимонної кислоти, стан фруктоліза). Для оцінки рухливості сперматозоонів використовували прийом Е. Молнара, який оцінює рухливість за п`ятибалною системою: «4» - досить швидкий доцільний рух; «3» - добрий, прогресуючий вперед рух; «2» - в`ялий, майже не прогресуючий вперед рух; «1» - смикаючий на місці рух; «0» - відсутній рух. В нормі рухливість 70-80% сперматозоонів повинна відповідати оцінкам «4» і «3».

Проведений аналіз стану копулятивної функції у пацієнтів дослідної групи показав, що майже 52,3% мали ті або інші прояви її порушень. Найбільш

вірогідні дані у віці 20-29 років та 30-39 років через достатню кількість обстежених. Група пацієнтів віком від 40 до 48 років через малу кількість осіб не дали впевнених результатів аналізу (табл. 2).

Таблиця 2

Порушення копулятивної функції у пацієнтів із безплідністю та урогенітальною інфекцією

Показники	Вік, роки		
	20-29 (n = 13)	30-39 (n = 25)	40-48 (n = 4)*
	Частота показників, %		
Еректильна дисфункція	15,4%	12,0%	25,0%*
Порушення еякуляції	7,6%	12,0%	25,0%*
Зниження лібідо	7,6%	8,0%	50,0%*
Пригнічений оргазм	23,07%	8,0%	25,0%*
Поєднання порушень	7,6%	12,0%	50,0%*
Відсутність контактів протягом 1,5-2 місяців	-	8,0%	25,0%*
Незадоволення сексуальною поведінкою партнерки	-	12,0%	50,0%*

Так, у групі пацієнтів віком від 20 до 29 років частіше виникали скарги на порушення ерекції та пригнічений оргазм (15,4% та 23% пацієнтів) і у меншій кількості на зниження лібідо (7,6%), порушення еякуляції (7,6%), поєднання декількох порушень (7,6%); всі вони вели активне сексуальне життя, не мали переви у сексуальних стосунках і не виказували незадоволень сексуальної поведінки партнерки. Проте, збільшений відсоток еректильної дисфункції та пригніченого оргазму вони пов`язували із підвищеним хвилюванням з приводу безпліддя та можливою наявністю власного захворювання статевих органів.

Пацієнти віком від 30 до 39 років мали достатньо рівнозначне за відсотковими показниками порушення копулятивної функції. Це може бути пов`язане із тим, що у 10 пацієнтів були діти від попереднього шлюбу і вони звертались для обстеження і за допомогою, в основному, на вимоги дружини. Так, порушення ерекції та порушення еякуляції відзначили 12% пацієнтів, зниження лібідо і пригнічений оргазм 8%, проте поєднання порушень і незадоволення сексуальної поведінки партнерши відзначили 12% пацієнтів. 8% пацієнтів цієї групи мали перерву в статевих стосунках із різних причин.

Таким чином, факт безпліддя та наявність хронічного запалення у різних відділах статевої системи позначається на стані копулятивної функції чоловіків. Кількість скарг та порушень збільшується із віком хворих, проте кількість причин психогенного характеру зменшується, а вагомість набувають морфологічні підстави на тлі хронічної урогенітальної інфекції.

Обстеження на присутність інфекції що передається статевим шляхом показало такі результати (табл. 3).

Таблиця 3

Спектр ІПСШ у пацієнтів із безплідністю

Збудник інфекції	**Кількість випадків**	**%**
Ureaplasma urealyticus	20	47,6%
Chlamydia trachomatis	14	33,3%
Mycoplasma hominis et genitalium	4	9,55%
Herpes Symplex Virus	4	9,55%

Урогенітальне інфікування було визначене у 42 пацієнтів. При цьому на фоні банальної і умовно патогенної флори Ureaplasma urealyticus була визначена у 20 (47,6%) пацієнтів, Chlamydia trachomatis – у 14 (33,3%) пацієнтів, Mycoplasma hominis et genitalium – у 4 (9,55%) пацієнтів і Herpes Symplex Virus – також у 4 (9,55%) пацієнтів. У 16 пацієнтів відзначено поєднання інфекції (Chlamydia trachomatis та Ureaplasma urealyticus).

Проведене цитоморфологічне дослідження мазків із уретри у дослідній групі пацієнтів визначило наявність ознак хронічного запального процесу у 38 (90,47%) осіб. Так визначалася збільшена кількість лейкоцитів (35±3) на поле зору, кількість епітеліальних клітин до 15±2 на поле зору. Крім того, визначалася присутність банальної мікрофлори (паличковидні бактерії, Candida albicans, Saccharomyces тощо) у 27 (64,28%) осіб. Присутність Trichomonas vaginalis визначено у 4 (9,52%) пацієнтів.

У 37 (88%) пацієнтів відзначили ознаки хронічного запалення у передміхуровій залозі. Так 32 пацієнти скаржилися на наявність періодичного виходу із сечівника, особливо під час дефекації, непостійний біль у промежині, за лобиком, в області прямої кишки. У 24 пацієнтів були скарги на злипання губок сечівника. У 16 пацієнтів були скарги на періодичну дизурію, іноді виходу каламутної сечі, рідко із домішком крові в останній порції сечі. Пальцьове дослідження передміхурової залози через пряму кишку визначало ущільнення та помірний біль залози. При УЗД простати визначали деяке збільшення залози за розміром і дифузні зміни паренхіми з поодинокими кальцинатами. Дослідження секрету передміхурової залози показало присутність збільшеної кількості лейкоцитів (46±3) на поле зору, в деяких аналізах визначали еритроцити 5±2 на поле зору, підвищену кількість епітелію та зменшення кількості лецитинових зерен до повної її відсутності у 12 (28,57%) пацієнтів.

Визначені зміни під час цитоморфологічного дослідження мазків із уретри та дослідження стану передміхурової залози свідчать про наявність хронічного запалення (хронічного уретриту, простатовезикуліту) у цій категорії хворих, що могло бути безпосередньою причиною безплідності.

Вивчення сперматограм у наших пацієнтів показало присутність змін сперматозоонів кількісного і якісного характеру.

Так, у 11 (26,2%) пацієнтів у сперматограмі була нормозооспермія, у 29 (69,0%) – олігозооспермія різного ступеня: I ступеня – 13 (31,0%) пацієнтів, II

ступеня – 10 (23,8%) пацієнтів, III ступеня – 6 (14,2%) пацієнтів. У 2 (4,8%) пацієнтів спостерігали азооспермію. Майже у 73,8% випадків спостерігали тератоспермію. Крім того, серед сперматозоонів значно переважали малорухомі (53±8%) і нерухомі (28±5%) форми. Серед них неживі форми складали 35±3%

Стосовно інших показників сперматограми слід відзначити, що на фоні зменшення об`єму еякуляту до 2,0±0,8 мл визначалися й погіршення його якісних показників. Порушення консистенції та в`язкості у бік їх зниження. В полі зору визначали збільшену кількість клітин епітелію (багато), лейкоцити (8-12), еритроцити (3-5). Зерна ліпідів визначалися у незначній кількості. Показник плідності Фарриса складав 47±9, що значно менше за норму (>200). У 27 первинних аналізах сперми визначали збудника Ureaplasma urealyticus, Chlamydia trachomatis, T. vaginalis.

Всім пацієнтам проводили комплексне лікування згідно із видом визначеної інфекції. При цьому додержувалися відомих принципів етіотропного лікування. Лікування проводили одночасно обох партнерів, яким забороняли статеві стосунки до повного одужання. Під час лікування пацієнти суворо дотримувалися гігієнічного та дієтичного режиму. Тривалість антибактеріальної терапії складала 10-14 діб, що відповідає тривалості 3-х життєвих циклів хламідій (табл. 5).

Для лікування хламідийної інфекції у 10 пацієнтів та Ureaplasma urealyticus у 8 пацієнтів застосовували доксициклин (200 мг протягом першої доби одноразово, потім по 100 мг щодобово протягом 7-10 діб), потім азитроміцин (500 мг щодобово протягом 3-5 діб).

У випадках поєднання інфекцій Chlamydia trachomatis та Ureaplasma urealyticus 16 пацієнтів застосовували азитроміцин по 500 мг щодобово протягом 7-10 діб, потім левофлоксацин по 500 мг щодобово протягом 5-7 діб.

У випадках присутності Mycoplasma hominis et genitalium у 4 пацієнтів використовували азитроміцин (одноразово 1000 мг, потім по 500 мг щодобово 5-7 діб) потім левофлоксацин по 500 мг щодобово протягом 5-7 діб.

У всіх схемах до антибактеріальної терапії додавали гепатопротектори та комплексний препарат зі складом: L-Аргенін, L-Карнетін, L-Цитрулін, фолієва кислота, ресфератрол, цинк, лікопін, вітамін Е, селен, коензім Q10 курсом 3 місяці.

Контроль вилікованості урогенітальної інфекції проводили через 7-10 діб після закінчення лікування та через 2-3 місяці. Проведене комплексне лікування урогенітальної інфекції у пацієнтів, що страждають на безплідність, через 3 місяці після закінчення лікування призвело до покращення показників сперматограми. Так, збільшилася кількість пацієнтів із нормозооспермією до 15 (35,7%) і зменшилася кількість пацієнтів до 25 (59,5%), у яких була олігозооспермія різного ступеня. Олігозооспермія I ступеня була у 16 (38,1%) пацієнтів, II ступеня – 7 (16,6%) пацієнтів, III ступеня – 2 (4,8%) пацієнтів. У 2 (4,8%) пацієнтів залишилася азооспермія, причиною якої були інші фактори. Майже у триччі зменшилася кількість пацієнтів до 11 (26,2%), у яких спостерігали

тератоспермію. Крім того, серед сперматозоонів значно збільшилася кількість малорухомих форм до 25±4% (проти 53±8% до лікування) і нерухомих форм до 15±2% (проти 28±5% до лікування). Серед них неживі форми складали 16±3% (проти 35±3% до лікування).

Стосовно інших показників сперматограми слід відзначити, що на фоні значного збільшення його об`єму до 6,0±0,7 мл (проти 2,0±0,8 мл до лікування) отримали поліпшення його якісних показників. Так, отримали збільшення цього в`язкості майже до норми. В полі зору визначали зменшення кількості клітин епітелію (багато), лейкоцитів до 3-8 (8-12 до лікування), еритроцитів до 0-1 (3-5 до лікування). Зерна ліпідів визначалися у великій кількості. Показник плідності Фарриса складав 120±16 (до лікування – 47±9), що було менше за норму (>200) проте отримано його достатнє зростання. Тільки у 2-х випадках первинних аналізів сперми визначали збудника Chlamydia trachomatis.

Аналіз стану копулятивної функції після лікування урогенітальної інфекції показав зменшення скарг у групі пацієнтів віком від 20 до 29 років на порушення ерекції та пригнічений оргазм 7,6% (проти 15,4% та 23% до лікування). Всі вони продовжували вести активне сексуальне життя і зменшення позначених скарг можна пояснити із усуненням психогенного фактору і впевненості у майбутнє вирішення проблеми безплідності.

Таким чином, урогенітальна інфекція у чоловіків не тільки обумовлює морфологічні і функціональні зміни з боку статевих органів, але й може стати причиною розвитку порушень копулятивної функції і розвитку чоловічої безплідності. Своєчасно проведене комплексне лікування ІПСШ покращує кількісні і якісні показники сперматограми, проте в жодному випадку не було отримане повне відновлювання всіх показників, що свідчить не тільки про шкідливу дію самих збудників на морфологію статевих органів, але й негативний вплив самих антибактеріальних препаратів. Останнє не дозволяє отримати повний позитивний ефект протягом 3 місяців після проведеного лікування.

Висновки. Урогенітальна інфекція обумовлена збудниками роду Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyuticus, Mycoplasma hominis et genitalium, Herpes Symplex Virus викликає у чоловіків порушення копулятивної і репродуктивної функції, що може бути причиною розвитку чоловічої безплідності.

Кількісні і якісні зміни показників сперматограми за умов присутності урогенітальної інфекції, а саме зменшення кількості сперматозоонів (олігозооспермія у 69,0% осіб), збільшення кількості патологічних (73,8%) і неживих (35%) форм може вагомо впливати на стан репродуктивної спроможності чоловіків.

Запропоновані сучасні способи лікування урогенітальної інфекції з урахуванням виду збудника дозволяють у 95% випадків досягти позитивного результату (виліковності) пацієнтів і покращити кількісні і якісні показники сперматограми.

Література:

1. Melnyk O, Vorobets M, Fafula R, Kovalenko I, Vorobets Z. *Urogenital Infection as a Factor of Development of Male Infertility.* Mikrobiolohichnyi Zhurnal. 2023;85(2):93–112..
2. Boiko O, Dotsenko Y, Mukhamedzyanova R, et al. Role of microbial factor in male infertility pathogenesis: literature review. *Archiv Euromedica.* 2023;13(3):314.
3. Cheng C, Chen X, Song Y, et al. Genital mycoplasma infection: a systematic review and meta-analysis**.** *Reprod Health.* 2023;20(136). doi:10.1186/s12978-023-01684-y.
4. Abusarah J, Liu Y, et al. Association of sexually transmitted infection with semen quality in men from couples with primary and secondary infertility**.** *PMCID Articles.* 2023.
5. Zhou W, et al. Semen infections in men with primary infertility in a real-life setting. *PubMed.* 2020; (1689 infertile men).
6. Guo Y, Dong Y, Zheng R, et al. Correlation between viral infections in male semen and infertility: a literature review**.** *Virol J.* 2024;21:167. doi:10.1186/s12985-024-02431-w.
7. Al-Sultan SAS, Eid WS, Abdulhameed IA, Thanoon YH. Impact of acterial infections in seminal fluid on delayed male fertility: a comparative study. *Regul Mech Biosyst.* 2025;16(2): e25081. doi:10.15421/0225081.

References:

1. Melnyk O, Vorobets M, Fafula R, Kovalenko I, Vorobets Z. *Urogenital Infection as a Factor of Development of Male Infertility.* Mikrobiolohichnyi Zhurnal. 2023;85(2):93–112.
2. Boiko O, Dotsenko Y, Mukhamedzyanova R, et al. Role of microbial factor in male infertility pathogenesis: literature review. *Archiv Euromedica.* 2023;13(3):314.
3. Cheng C, Chen X, Song Y, et al. Genital mycoplasma infection: a systematic review and meta-analysis**.** *Reprod Health.* 2023;20(136). doi:10.1186/s12978-023-01684-y.
4. Abusarah J, Liu Y, et al. Association of sexually transmitted infection with semen quality in men from couples with primary and secondary infertility**.** *PMCID Articles.* 2023.
5. Zhou W, et al. Semen infections in men with primary infertility in a real-life setting. *PubMed.* 2020; (1689 infertile men).
6. Guo Y, Dong Y, Zheng R, et al. Correlation between viral infections in male semen and infertility: a literature review**.** *Virol J.* 2024;21:167. doi:10.1186/s12985-024-02431-w.
7. Al-Sultan SAS, Eid WS, Abdulhameed IA, Thanoon YH. Impact of acterial infections in seminal fluid on delayed male fertility: a comparative study. *Regul Mech Biosyst.* 2025;16(2): e25081. doi:10.15421/0225081.

УДК: 616.8-008.64

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2191-2205

Белов Олександр Олександрович доктор медичних наук, доцент, в.о. директора Навчально-наукового інституту психології та ментального здоров'я Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова. м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-0156-0777

Пшук Наталія Григорівна доктор медичних наук, професор, професор закладу вищої освіти кафедри медичної психології та психіатрії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова. м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0001-9857-2565

Дроненко Володимир Григорович кандидат медичних наук, доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри променевої діагностики, променевої терапії та онкології Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова. м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-4439-9063

Новицький Андрій Валерійович асистент кафедри медичної психології та психіатрії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова. м. Вінниця, https://orcid.org/0009-0008-6749-6115

Першин Микита Юрійович здобувач вищої освіти Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова. м. Вінниця, https://orcid.org/0009-0002-0668-3669

ОСОБЛИВОСТІ АФЕКТИВНОГО РЕАГУВАННЯ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Вивчення стану афективного реагування та особливостей взаємозв’язків між соціальною підтримкою та психопатологічними проявами у студентів вищих медичних закладів освіти в умовах воєнного часу є важливою передумовою персоніфікації заходів з медико-психологічного супроводу та психологічної корекції.

Метою дослідження було встановити особливості депресивного, тривожного та стресового реагування, а також соціальної підтримки здобувачів вищої медичної освіти в умовах воєнного часу. Обстежено 207 студентів медичного університету I-VI курсів з використанням україномовних версій шкал DASS-21 та MSPSS. Встановлено, що студентам-медикам притаманні невисокі показники депресії (загалом 8,67±8,58 балів, у чоловіків 9,58±10,18 балів, у жінок 8,35±7,97 балів ($p>0,05$), помірні показники тривоги (відповідно 10,79±8,41 балів, 7,92±

7,94 балів та 11,78±8,36 балів (p<0,01) та стресу (відповідно 20,34±9,12 балів, 16,68±9,80 балів та 21,60±8,55 балів (p<0,01). Прояви депресії були наявні у 37,2% студентів, тривоги у 58,9%, стресу у 70,6%. Студентам медичного університету притаманний помірний, ближче до високого, рівень соціальної підтримки сім'ї (відповідно 4,61±1,41 балів, 4,54±1,31 балів та 4,63±1,44 балів), соціальної підтримки друзів (відповідно 4,35±1,37 балів, 4,33±1,37 балів та 4,35±1,37 балів, p>0,05) та соціальної підтримки значущих інших (відповідно 4,79±1,34 балів, 4,27±1,58 балів та 4,96±1,20 балів, p<0,01). Серед жінок було більше осіб з високим рівнем соціальної підтримки сім'ї та значущих інших, тоді як за рівнями соціальної підтримки друзів чоловіки і жінки істотно не відрізнялися. Вищий рівень соціальної підтримки був асоційований з меншою виразністю депресії, тривоги та стресу, причому найбільш вираженим цей зв'язок виявився для депресії, менш вираженим – для тривоги, і найменшим – для стресу.

Ключові слова: здобувачі медичної освіти, афективне реагування, соціальна підтримка, патопсихологія, психодіагностика.

Belov Oleksandr Oleksandrovych Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of Education and Scientific Institute of Psychology and Mental Health of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia. https://orcid.org/0000-0002-0156-0777

Pshuk Natallia Grygorivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Medical Psychology and Psychiatry, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. https://orcid.org/orcid.org/0000-0001-9857-2565

Dronenko Volodymyr Grygorovych PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Radiation Diagnostics, Radiation Therapy and Oncology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. https://orcid.org/ 0000-0002-4439-9063

Novytskyi Andrii Valerijovych Assistant of the Department of Medical Psychology and Psychiatry, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. https://orcid.org/0009-0008-6749-6115

Pershyn Mykyta Yuriiovych Student of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. https://orcid.org/0009-0002-0668-3669

FEATURES OF AFFECTIVE RESPONSES AND SOCIAL SUPPORT AMONG MEDICAL STUDENTS

Abstract. The investigation of affective responses and the characteristics of the relationships between social support and psychopathological manifestations among

students of higher medical education institutions under wartime conditions is an important prerequisite for the personalization of medical and psychological support and psychological correction measures.

The aim of the study was to identify the features of depressive, anxiety, and stress responses, as well as social support, among medical students under wartime conditions. A total of 207 medical university students from the 1st to the 6th year of study were examined using the Ukrainian versions of the DASS-21 and MSPSS scales. It was found that medical students demonstrated low levels of depression (overall 8.67±8.58 points; 9.58±10.18 in males and 8.35±7.97 in females; $p>0.05$), moderate levels of anxiety (10.79±8.41, 7.92±7.94, and 11.78±8.36 points, respectively; $p<0.01$), and stress (20.34±9.12, 16.68±9.80, and 21.60±8.55 points, respectively; $p<0.01$). Symptoms of depression were observed in 37.2% of students, anxiety in 58.9%, and stress in 70.6%. Medical university students demonstrated a moderate to near-high level of perceived social support from family (4.61±1.41, 4.54±1.31, and 4.63±1.44 points, respectively), social support from friends (4.35±1.37, 4.33±1.37, and 4.35±1.37 points, respectively; $p > 0.05$), and social support from significant others (4.79±1.34, 4.27±1.58, and 4.96±1.20 points, respectively; $p<0.01$). Women more frequently exhibited high levels of social support from family and significant others, whereas no significant differences were observed between men and women in the levels of social support from friends. Higher levels of social support were associated with lower severity of depression, anxiety, and stress, with the strongest association observed for depression, a weaker association for anxiety, and the weakest for stress.

Keywords: medical students, affective responding, social support, pathopsychology, psychodiagnostics.

Постановка проблеми. В умовах значного зростання стресового навантаження, пов’язаного з воєнними діями, особливої актуальності набувають питання збереження та відновлення психічного здоров’я населення України, насамперед психологічно вразливих його верств. Важливою передумовою для розробки персоніфікованих заходів з попередження та корекції несприятливих наслідків впливу психоемоційного стресу на психіку людини є визначення чинників ризику та антиризику стрес-асоційованих психопатологічних розладів, а також актуальних предикторів пов’язаних з ними порушень психосоціальної адаптації.

Однією з найбільш уразливих до дії психоемоційного стресу категорій є студентська молодь, насамперед студенти медичних університетів [1, 2]. Негативний вплив навчання у медичному університеті на психіку здобувачів освіти пояснюється підвищеним інформаційним і стресовим навантаженням, посиленими вимогами до обсягу і якості знань та високою професійною відповідальністю [3, 4]. Синергічний вплив стресу навчання у вищому медичному закладі освіти та соціального стресу воєнних дій створює додаткові ризики для психічного здоров'я здобувачів вищої медичної освіти і вимагає особливих підходів до попередження виникнення стрес-асоційованих порушень психіки [5].

Надзвичайно важливу роль у протидії руйнівним наслідкам психоемоційного стресу відіграє психосоціальна підтримка [6, 7]. Належний рівень підтримки з боку мікросоціального оточення здатен істотно пом’якшити вплив психоемоційного стресу, тоді як недостатність соціальної підтримки посилює психотравмуючий вплив і може призвести до поглиблення депресивних і тривожних психопатологічних реакцій [8, 9].

Таким чином, вивчення особливостей соціальної підтримки студентської молоді в умовах повномасштабної війни, а також впливу соціальної підтримки на виразність психопатологічних проявів має важливе значення для виявлення предикторів порушень психічного здоров'я та розробки персоніфікованих заходів з протидії травматичним наслідкам соціального стресу у сучасного студентства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Навчання у медичному закладі вищої освіти традиційно вважається одним з найбільш складних і небезпечних для психічного здоров'я [10, 11]. Це зумовлено комплексним впливом ряду стресових чинників, що супроводжують навчання в медичному університеті: значного академічного навантаження, необхідності адаптації до нового академічного та професійного середовища, зміною умов проживання, високою конкуренцією, невідповідністю очікувань і професійних реалій, фінансовими труднощами тощо [14-18]. При цьому підвищений рівень стресу і депресії негативно впливає на академічну успішність та здатність до прийняття правильних клінічних рішень, створюючи додатковий психологічний тиск і збільшуючи ризики психологічної дезадаптації і поглиблюючи депресивні прояви [16]. Слід зауважити, що попри доведену більшу поширеність серед студентів-медиків депресивних і тривожних розладів, встановлену в ряді досліджень, дані щодо кількісних показників ураженості здобувачів вищої медичної освіти проявами депресії і тривоги є вельми варіабельними. Так, стратифіковані показники поширеності депресії серед студентів-медиків за даними різних досліджень варіювали від 9,3% до 55,9% при загальній об'єднаній поширеності депресії або депресивних симптомів 27,2% [19]. У інших дослідженнях наводяться істотно вищі дані про ураженість здобувачів вищої медичної освіти депресивними симптомами: 57,5% [20], 67,8% [21], 71,2% [22] і навіть 78,0% [23].

Аналогічно, поширеність тривожних проявів серед студентів-медиків була доволі значною, а дані щодо кількісних показників ураженості тривогою також характеризуються значною варіабельністю. Так, різні дослідники повідомляють про поширеність тривожної симптоматики серед здобувачів вищої медичної освіти від 7,7% до 65,5% [25], що істотно вище середнього світового показника [24, 26].

Соціальна підтримка є важливим протективним фактором, що запобігає виникненню або зменшує виразність депресивних і тривожних розладів; дослідження демонструють важливість психосоціальної, насамперед емоційної

підтримки для зменшення ризику депресії, що може бути пов'язано з модифікацією афекту та когнітивною регуляцією [27, 28]. Важливість психосоціальної підтримки для запобігання несприятливим наслідкам психоемоційного стресу переконливо підтверджена сучасними дослідженнями [29, 30]. Також наголошується, що вплив на рівень психосоціальної підтримки є одним з перспективних шляхів попередження несприятливих наслідків психоемоційного стресу [31].

Водночас важливі аспекти взаємозв'язків афективних порушень і соціальної підтримки у студентів закладів медичної вищої освіти в умовах війни вивченні недостатньо.

Мета статті: встановити особливості депресивного, тривожного та стресового реагування, а також соціальної підтримки здобувачів вищої медичної освіти в умовах воєнного часу.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до принципів біомедичної етики у березні-квітні 2025 року було проведено анонімне обстеження 207 студентів (53 чоловіка – 25,6%) і 154 жінки – 74,4%) денної форми навчання спеціальностей «Медицина», «Педіатрія» та «Медична психологія» Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова. Середній вік обстежених склав 20,0±1,6 років, чоловіків 20,2±1,9 років, жінок 19,9±1,5 років. Усі обстежені надали інформовану згоду на участь у дослідженні.

При проведенні обстеження використано оригінальну анкету, україномовну версію шкали депресії, тривоги та стресу DASS 21 [32] та україномовну версію багатовимірної шкали сприйняття соціальної підтримки (MSPSS) [33].

Статистичний аналіз складався з описової статистики, визначення розбіжностей показників (застосовувався непараметричний тест Манна-Уїтні для кількісних змінних та точний тест Фішера для категорованих), а також кореляційний аналіз з використанням методу рангових кореляцій Спірмена. Рівень статистичної значущості розбіжностей і кореляцій 95% ($p<0,05$) вважали прийнятним.

Результати кількісного аналізу показників депресії, тривоги і стресу за шкалою DASS 21 у здобувачів вищої медичної освіти наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Показники депресії, тривоги та стресу за шкалою DASS 21 (у балах)

Шкали	Значення показника, M±SD / Me (CI 95%) [Q_{25}–Q_{75}]			p
	Усі обстежені, n=207	Чоловіки, n=53	Жінки, n=154	
Депресія	8,67±8,58 / 6,00 (7,49-9,84) [2,00-12,00]	9,58±10,18 / 6,00 (6,78-12,39) [2,00-14,00]	8,35±7,97 / 6,00 (7,08-9,62) [2,00-12,00]	0,937
Тривога	10,79±8,41 / 10,00 (9,64-11,94) [4,00-16,00]	7,92±7,94 / 6,00 (5,74-10,11) [2,00-12,00]	11,78±8,36 / 10,00 (10,45-13,11) [6,00-16,00]	0,001
Стрес	20,34±9,12 / 20,00 (19,09-21,59) [14,00-26,00]	16,68±9,80 / 16,00 (13,98-19,38) [8,00-24,00]	21,60±8,55 / 22,00 (20,24-22,96) [16,00-28,00]	0,001

Як видно з табл. 1, середнє значення показника депресії у всіх обстежених студентів відповідало верхній межі норми (до 9 балів). При цьому значення показника депресії у чоловіків виявилося вищим, ніж у жінок (9,58±10,18 балів проти 8,35±7,97 балів), хоча ці розбіжності були статистично не значущими (p>0,05).

При вивченні особливостей розподілу обстежених здобувачів на групи в залежності від рівня депресії також були виявлені певні закономірності (табл. 2).

Таблиця 2

Розподіл обстежених здобувачів освіти на групи за рівнями депресії

Рівень депресії	Усі обстежені, n=207		Чоловіки, n=53		Жінки, n=154		p
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Норма	130	62,8	32	60,5	98	63,7	0,396
Легка депресія	26	12,6	5	9,4	21	13,6	0,297
Помірна депресія	30	14,5	6	11,3	24	15,6	0,304
Сильна депресія	9	4,3	4	7,5	5	3,2	0,173
Дуже сильна депресія	12	5,8	6	11,3	6	3,9	0,055

Переважна більшість обстежених обох статей належали до групи з нормальним рівнем показника депресії. При цьому у жінок була незначуще більшою питома вага обстежених з легкою і помірною депресією, а у чоловіків – з сильною і дуже сильною депресією.

Рівень тривоги у обстежених здобувачів виявився вищим порівняно з рівнем депресії (табл. 1). Так, середнє значення показника тривоги у всіх обстежених студентів склало 10,79±8,41 балів, що відповідає наявності ознак тривоги (низький рівень). При цьому у жінок середнє значення показника тривоги було значуще (p<0,01) вищим порівняно з чоловіками: 11,78±8,36 балів (що відповідало помірному рівню тривоги) проти 7,92±7,94 балів (шо відповідало верхній межі норми).

Розподіл обстежених на групи за рівнями тривоги підтвердив ці тенденції (табл. 3).

Таблиця 3

Розподіл обстежених здобувачів освіти на групи за рівнями тривоги

Рівень тривоги	Усі обстежені, n=207		Чоловіки, n=53		Жінки, n=154		p
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Норма	85	41,1	32	60,5	53	34,5	0,001
Легка тривога	17	8,2	4	7,5	13	8,4	0,550
Помірна тривога	47	22,7	8	15,1	39	25,3	0,087
Сильна тривога	23	11,1	4	7,5	19	12,3	0,247
Дуже сильна тривога	35	16,9	5	9,4	30	19,5	0,067

Більшість студентів виявили нормальний рівень тривоги, однак, питома вага їх була меншою порівняно з депресією (41,1% проти 62,8%). При цьому серед чоловіків питома вага обстежених з нормальним рівнем тривоги виявилася значно меншою порівняно з жінками: 60,5% проти 34,5% (p<0,01). У жінок була більшою питома вага осіб з усіма рівнями тривоги: легкою, помірною, сильною та дуже сильною.

Вивчення виразності стресу виявило наявність ознак більш виражених порушень порівняно з депресією і тривогою (табл. 1). Середній показник виразності стресу у всіх обстежених відповідав помірному рівню (19-25 балів), і склав 20,34±9,12 балів. У жінок показник виявився значуще (p<0,01) вищим порівняно з чоловіками: 21,60±8,55 балів (помірний стрес) проти 16,68±9,80 балів (легкий стрес).

Розподіл обстежених на групи за рівнем стресу також засвідчив більшу ураженість жінок проявами стресу порівняно з чоловіками (табл. 4).

Таблиця 4

Розподіл обстежених здобувачів освіти на групи за рівнями стресу

Рівень стресу	Усі обстежені, n=207		Чоловіки, n=53		Жінки, n=154		p
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Норма	61	29,4	24	45,2	37	24,0	0,003
Легкий стрес	32	15,5	8	15,1	24	15,6	0,563
Помірний стрес	43	20,8	8	15,1	35	22,7	0,162
Сильний стрес	54	26,1	10	18,9	44	28,6	0,112
Дуже сильний стрес	17	8,2	3	5,7	14	9,1	0,322

Загалом, питома вага обстежених з нормальними показниками за шкалою стресу була найменшою у порівнянні з показниками депресії і тривоги (29,4%). При цьому питома вага осіб з нормальними показниками стресу серед чоловіків була значуще більшою, ніж у жінок: 45,2% проти 24,0% (p<0,01). Натомість серед жінок було дещо більше осіб з ознаками легкого, помірного, сильного та дуже сильного стресу.

Дослідження стану соціальної підтримки здобувачів вищої медичної освіти виявило, що здобувачам вищої медичної освіти притаманний помірний, ближче до високого, рівень соціальної підтримки з боку сім'ї, друзів та значущих інших (табл. 5).

Таблиця 5

Показники соціальної підтримки за багатовимірною шкалою сприйняття соціальної підтримки

Показник	Значення показника, M±SD / Me (CI 95%) [Q_{25}–Q_{75}]			p
	Усі обстежені, n=207	Чоловіки, n=53	Жінки, n=154	
Соціальна підтримка сім'ї	4,61±1,41 / 5,00 (4,41-4,80) [4,00-5,75]	4,54±1,31 / 4,75 (4,18-4,90) [4,25-5,50]	4,63±1,44 / 5,00 (4,40-4,86) [3,75-5,75]	0,359
Соціальна підтримка друзів	4,35±1,37 / 4,75 (4,16-4,54) [3,50-5,50]	4,33±1,37 / 4,75 (3,95-4,71) [3,75-5,25]	4,35±1,37 / 4,75 (4,14-4,57) [3,50-5,50]	0,895
Соціальна підтримка значущих інших	4,79±1,34 / 5,25 (4,60-4,97) [4,25-6,00]	4,27±1,58 / 4,75 (3,84-4,71) [3,00-5,50]	4,96±1,20 / 5,25 (4,77-5,15) [4,50-6,00]	0,005
Сумарний показник	13,74±3,40 / 14,25 (13,27-14,21) [12,00-16,25]	13,14±3,73 / 14,00 (12,11-14,17) [11,00-16,00]	13,94±3,27 / 14,38 (13,42-14,47) [12,25-16,50]	0,187

Найвищі показники у всіх обстежених були виявлені зі соціальною підтримкою значущих інших, дещо нижчі – за соціальною підтримкою сім'ї, і найнижчі – за соціальною підтримкою друзів. Водночас у чоловіків найвищою виявилася соціальна підтримка з боку сім'ї, нижчою – з боку друзів, і найнижчою – з боку значущих інших, тоді як у жінок найбільші показники були виявлені за соціальною підтримкою з боку значущих інших, нижчі – за соціальною підтримкою сім'ї, і найнижчі – за соціальною підтримкою друзів.

Розподіл обстежених на групи за рівнем соціальної підтримки підтвердив виявлені тенденції (табл. 6).

Таблиця 6

Розподіл обстежених здобувачів освіти на групи за рівнями соціальної підтримки

Рівень соціальної підтримки	Усі обстежені, n=207		Чоловіки, n=53		Жінки, n=154		p
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Соціальна підтримка сім'ї							
Низький	25	12,1	6	11,3	19	12,3	0,531
Помірний	90	43,5	29	54,7	61	39,6	0,040
Високий	92	44,4	18	34,0	74	48,1	0,052
Соціальна підтримка друзів							
Низький	28	13,5	8	15,1	20	13,0	0,428
Помірний	112	54,1	29	54,7	83	53,9	0,523
Високий	67	32,4	16	30,2	51	33,1	0,416
Соціальна підтримка значущих інших							
Низький	23	11,1	12	22,6	11	7,1	0,003
Помірний	72	34,8	20	37,7	52	33,8	0,358
Високий	112	54,1	21	39,7	91	59,1	0,011

Питома вага осіб з помірним і високим рівнем соціальної підтримки сім'ї серед усіх обстежених була приблизно однаковою, тоді як осіб з низьким рівнем соціальної підтримки сім'ї було лише 12,1%. У чоловіків найбільшою виявилася питома вага обстежених з помірним рівнем соціальної підтримки сім'ї (54,7% проти 39,6% у жінок), а у жінок – з високим (48,1% проти 34,0% у чоловіків).

Більшість обстежених продемонстрували помірний рівень соціальної підтримки друзів (загалом 54,1%, у чоловіків 54,7%, у жінок 53,9%), гендерні відмінності виявилися не значущими.

Натомість рівень соціальної підтримки значущих інших у більшості обстежених виявився високим (54,1%), при цьому у чоловіків була значуще більшою питома вага осіб з низьким рівнем соціальної підтримки значущих інших (22,6% проти 7,1%, $p<0,01$), тоді як у жінок – з високим рівнем (59,1% проти 39,7%, $p<0,05$).

Нами також було проаналізовано кореляційні зв'язки між показниками виразності депресії, тривоги і стресу та показниками соціальної підтримки. Результати кореляційного аналізу наведено у табл. 7.

Таблиця 7

Кореляційні зв'язки між показниками депресії, тривоги і стресу та показниками соціальної підтримки

Показник соціальної підтримки	Усі обстежені, n=207		Чоловіки, n=53		Жінки, n=154	
	r_S	p	r_S	p	r_S	p
Депресія						
Соціальна підтримка сім'ї	-0,380	0,000	-0,158	0,259	-0,467	0,000
Соціальна підтримка друзів	-0,363	0,000	-0,301	0,028	-0,393	0,000
Соціальна підтримка значущих інших	-0,347	0,000	-0,318	0,020	-0,382	0,000
Сумарний показник соціальної підтримки	-0,438	0,000	-0,322	0,019	-0,494	0,000
Тривога						
Соціальна підтримка сім'ї	-0,209	0,002	-0,087	0,537	-0,257	0,001
Соціальна підтримка друзів	-0,179	0,010	-0,087	0,536	-0,225	0,005
Соціальна підтримка значущих інших	-0,157	0,024	-0,124	0,375	-0,265	0,001
Сумарний показник соціальної підтримки	-0,210	0,002	-0,096	0,492	-0,287	0,000
Стрес						
Соціальна підтримка сім'ї	-0,144	0,038	-0,051	0,718	-0,182	0,024
Соціальна підтримка друзів	-0,184	0,008	-0,098	0,483	-0,224	0,005
Соціальна підтримка значущих інших	-0,025	0,722	-0,068	0,630	-0,095	0,243
Сумарний показник соціальної підтримки	-0,155	0,026	-0,066	0,638	-0,218	0,007

Як видно з табл. 7, показники депресії, тривоги та стресу зворотно корелювали з рівнем соціальної підтримки. Найбільш сильні кореляції (середньої сили) були виявлені між рівнем соціальної підтримки та депресією, менш сильні (значення коефіцієнта рангової кореляції відповідають слабкому рівню) – між

рівнем соціальної підтримки та тривогою, і найменші – між рівнем соціальної підтримки та стресом.

Одержані нами дані узгоджуються з даними інших досліджень, які виявили значну поширеність депресивних і тривожних і стресових проявів серед студентів медичних університетів [1-3, 10-12, 19-26], а також встановили, що вищий рівень соціальної підтримки зменшує виразність депресивних і тривожних феноменів, а також зменшує рівень стресу [6-9, 27-31]. Водночас, у нашому дослідженні було кількісно оцінено виразність афективних і стресових проявів у здобувачів вищої медичної освіти, і характеристики кореляційних зв'язків між рівнями соціальної підтримки сім'ї, друзів і значущих інших та виразністю депресії, тривоги та стресу в умовах воєнного часу. Це дозволило визначити основні характеристики афективного реагування сучасного студентства в умовах соціального стресу, а також охарактеризувати взаємозв'язки соціальної підтримки та стану психоемоційної сфери.

Висновки.

1. У здобувачів вищої медичної освіти в умовах воєнного часу наявні прояви депресивної тривожної та стресової симптоматики. Найбільш вираженими є прояви стресу, які виявлено у 70,6% студентів, значною є також ураженість тривогою (58,9%) та депресією (37,2%). Порушення в афективній сфері мають переважно легку або помірну виразність.

2. Гендерні відмінності полягають у дещо більшій виразності у чоловіків депресивних, а у жінок – тривожних та стресових порушень.

3. Студентам медичних університетів притаманний помірний, ближче до високого, рівень соціальної підтримки сім'ї, друзів та значущих інших; при цьому жінки характеризуються вищим рівнем соціальної підтримки сім'ї та значущих інших.

4. Вищий рівень соціальної підтримки корелює з меншою виразністю депресії, тривоги та стресу; при цьому вплив соціальної підтримки на депресію є найбільшим, а на стрес – найменшим.

Обмеженнями даного дослідження були відносно невеликий обсяг вибірки та переважання у ній осіб жіночої статі (при цьому співвідношення чоловіків і жінок у вибірці було еквівалентним фактичному співвідношенню статей для студентів даних спеціальностей). У цьому дослідженні також не проводилася стратифікація здобувачів за віком та курсом навчання, що може мати вплив на виразність депресивних, тривожних і стресових проявів.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням індивідуально-психологічних особливостей, стану психоемоційної сфери та психосоціального функціонування здобувачів вищої медичної освіти, а також з розробкою персоніфікованих заходів з медико-психологічної підтримки та корекції порушень психічної сфери в умовах воєнного часу.

Література

1. Abbasy A. A., Johora F., Sakin S. A., Khan A. A., Nilufar S., Ferdoush J., Salam A. I. Prevalence of anxiety and depression among undergraduate medical students in selective medical colleges of Bangladesh. *IAHS Med. J.* 2022. Vol. 5. P. 8–11. https://doi.org/10.3329/iahsmj. v5i1. 65693.

2. Raza M. S., Maqbool A., Zahid S., Malik S. A., Yousaf A., Rauf K. Depression, anxiety and stress among medical and allied health sciences students at Sargodha Medical College. *J. Rawalpindi Med*. Coll. 2023. Vol. 27. P. 2379. https://doi.org/10.37939/jrmc.v27i4.2379.

3. Silva V., Costa P., Pereira I., Faria R., Salgueira A. P., Costa M. J., Sousa N., Cerqueira J. J., Morgado P. Depression in medical students: Insights from a longitudinal study. *BMC Med*. Educ. 2017. Vol. 17. P. 1006. https://doi.org/10.1186/s12909-017-1006-0.

4. Yogeswaran V., El Morr C. Effectiveness of online mindfulness interventions on medical students' mental health: a systematic review. *BMC Public Health*. 2021. Vol. 21(1). P. 2293. https://doi.org/10.1186/s12889-021-12341-z.

5. Пшук Н.Г., Белов О.О., Стукан Л.В., Ільницький Г.О., Новицький А.В., Дроненко В.Г. Деякі особливості соціально-психологічної дезадаптації здобувачів вищої медичної освіти в умовах воєнного часу. *Вісник Вінницького національного медичного університету*. 2023. № 27(3). С. 437-442. https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(3)-14.

6. Li G., Li Y., Lam A. I. F, Tang W. et al. Understanding the protective effect of social support on depression symptomatology from a longitudinal network perspective. *BMJ Ment Health.* 2023. Vol. 26(1). P. e300802. https://doi.org/10.1136/bmjment-2023-300802.

7. Acoba E. F. Social support and mental health: the mediating role of perceived stress. *Front. Psychol*. 2024. Vol. 15. P. 1330720. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1330720.

8. Stewart R. A., Patel T. A., McDermott K. A., Cougle J. R. Functional and structural social support in DSM-5 mood and anxiety disorders: A population-based study. *J Affect Disord.* 2022. Vol. 308. P. 528-534. https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.04.026.

9. Choi K. W., Lee Y. H., Liu Z, Fatori D, Bauermeister J. R., Luh R. A., Clark C. R., Brunoni A. R., Bauermeister S, Smoller J. W. Effects of social support on depression risk during the COVID-19 pandemic: What support types and for whom? *medRxiv [Preprint]*. 2022. Vol. P. 22274976. https://doi.org/10.1101/2022.05.15.22274976.

10. Kulsoom B., Afsar N. A. Stress, anxiety, and depression among medical students in a multiethnic setting. *Neuropsychiatr. Dis. Treat.* 2015. Vol. 11. P. 1713–1722. https://doi.org/10.2147/ NDT.S83577.

11. Albasheer O., Al Ageeli E., Aljezani T. I. et al. Prevalence of depressive, anxiety, and stress symptoms and barriers to mental health services among medical students at Jazan University, Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore)*. 2025. Vol. 104(1). P. e41185. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000041185.

12. Dewi S., Tenggara R., Hasan S. Association between stress, depression, and anxiety with body fat percentage among medical students of Faculty of Medicine and Health Sciences of Atma Jaya Catholic University. *Public Health Prev. Med. Arch.* 2021. Vol. 9. P. 7. https://doi.org/ 10.15562/phpma.v9i1.275.

13. Chigerwe M., Holm D. E., Mostert E. M., May K., Boudreaux K. A. Exploring issues surrounding mental health and wellbeing across two continents: A preliminary cross-sectional collaborative study between the University of California, Davis, and University of Pretoria. *PLoS ONE*. 2020. Vol. 15. P. e0241302. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241302.

14. Marahwa P., Makota P., Chikomo D. T., Chakanyuka T., Ruvai T., Osafo K. S., Huang T., Chen L. The psychological impact of COVID-19 on university students in China and Africa. *PLoS ONE*. 2022. Vol. 17. P. e0270824. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270824.

15. Zafar Q., Khan M. A., Warsi A. Z., Iqbal L. Economic strain and recovery trajectories in mental health: The role of financial stability in mental health outcomes. *Rev. Appl. Manag. Soc. Sci*. 2024. Vol. 7. P. 345–358. https://doi.org/10.47067/ramss.v7i4.385.

16. Al Ani H. M., Al Shawi A. F., Lafta R. K., Abdulqadir O., Nadhim S., Abdulkarim S. Influence of stress, anxiety, and depression on sleep quality and academic performance of medical students in Fallujah University, Iraq. *Int. J. Soc. Psychiatry.* 2024. Vol. 70. P. 772–777. https://doi.org/10.1177/00207640241229381.

17. Davids E. L. Influence of anxiety and depression on decision-making among emerging adults. *S. Afr. J. Psychol.* 2024. Vol. 54. P. 314–330. https://doi.org/10.1177/00812463241265044.

18. Mansoor I. Predictive relationship of perceived stressors and mental health of medical students. *Life Sci*. 2022. Vol. 3. P. 7. https://doi.org/10.37185/LnS.1.1.218.

19. Rotenstein L. S., Ramos M. A., Torre M, Segal J. B., Peluso M. J., Guille C, Sen S, Mata D. A. Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA*. 2016. Vol. 316(21) P. 2214-2236. https://doi.org/10.1001/jama.2016.17324.

20. Shao R., He P., Ling B., Tan L., Xu L., Hou Y., Kong L., Yang Y. Prevalence of depression and anxiety and correlations between depression, anxiety, family functioning, social support, and coping styles among Chinese medical students. *BMC Psychol*. 2020. Vol. 8. P. 38. https://doi.org/ 10.1186/s40359-020-00402-8.

21. Vagiri R., Mohlabe K., Mailula L. et al. Exploring Anxiety and Depression Among Medical Undergraduates in South Africa: A Cross-Sectional Survey. *Healthcare (Basel).* 2025. Vol. 13(6). P. 649. https://doi.org/10.3390/healthcare13060649.

22. Alkaff F. F., Syamlan A. T., Jonatan M., Nugraha R. A., Octora T. N., Karimah A. Depression Level Difference Between Gifted and Non-Gifted Medical Students. *Biomol. Health Sci. J.* 2018. Vol. 1. P. 105–108. https://doi.org/10.20473/bhsj.v1i2.9716.

23. Elhadi M., Buzreg A., Bouhuwaish A., Khaled A., Alhadi A., Msherghi A., et al. Psychological Impact of the Civil War and COVID-19 on Libyan Medical Students: A Cross-Sectional Study. *Front Psychol*. 2020. Vol. 11. P. 570435. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020. 570435.

24. Sultan S., Abu Bashar M. D., Tabassum A, et al. Prevalence of depression, anxiety, stress and its relationship with knowledge about COVID-19 in medical and laboratory medicine students of Umm-Al-Qura University: a cross-sectional survey. *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg*. 2022. Vol. 58. P. 160. https://doi.org/10.1186/s41983-022-00590-7

25. Hope V., Hendersony M. Medical student depression, anxiety and distress outside North America: A systematic review. *Med. Educ.* 2014. Vol. 48. P. 963–979. https://doi.org/10.1111/medu. 12512.

26. Quek T. C. T., Tam W. S., Tran B. X., Zhang M., Zhang Z., Ho C. S. H., Ho R. C. M. The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2019. Vol. 16. P. 2735. https://doi.org/10.3390/ijerph16152735.

27. Choi K. W., Stein M. B., Nishimi K. M., Ge T., Coleman J. R. I., Chen C. Y., et al. An Exposure-Wide and Mendelian Randomization Approach to Identifying Modifiable Factors for the Prevention of Depression. *Am J Psychiatry [Internet]*. 2020. Vol. 177(10). P. 944–54. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.19111158.

28. Sbarra D. A., Coan J. A. Relationships and Health: The Critical Role of Affective Science. *Emot Rev [Internet]*. 2018. Vol. 10(1). P. 40–54. https://doi.org/10.1177/1754073917696584.

29. Omichi C., Kaminishi Y., Kadotani H., Sumi Y., Ubara A., Nishikawa K., Matsuda A., Ozeki Y. Limited social support is associated with depression, anxiety, and insomnia in a Japanese working population. *Front Public Health.* 2022. Vol. 10. P. 981592. https://doi.org/10.3389/ fpubh.2022.981592.

30. Acoba E. F. Social support and mental health: the mediating role of perceived stress. *Front. Psychol.* 2004. Vol. 15. P. 1330720. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1330720.

31. Ozbay F., Johnson D. C., Dimoulas E., Morgan C. A., Charney D., Southwick S. Social support and resilience to stress: from neurobiology to clinical practice. *Psychiatry (Edgmont).* 2007. Vol. 4(5). P. 35-40.

32. Мельник Ю. Б., Стаднік А. В. Шкала депресії, тривоги та стресу: метод. посіб. (укр. версія). *Харків: ХОГОКЗ*. 2023. 12 с. https://doi.org/10.26697/sri.krpoch/melnyk.stadnik.4.2023.

33. Мельник Ю. Б., Стаднік А. В. Багатомірна шкала сприйняття соціальної підтримки: метод. посіб. (укр. версія). *Харків: ХОГОКЗ.* 2023. 12 с. https://doi.org/10.26697/melnyk.stadnik.6.2023.

References

1. Abbasy A. A., Johora F., Sakin S. A., Khan A. A., Nilufar S., Ferdoush J., Salam A. I. (2022) Prevalence of anxiety and depression among undergraduate medical students in selective medical colleges of Bangladesh. *IAHS Med. J.* 5, 8–11. https://doi.org/10.3329/iahsmj.v5i1.65693.

2. Raza M. S., Maqbool A., Zahid S., Malik S. A., Yousaf A., Rauf K. (2023) Depression, anxiety and stress among medical and allied health sciences students at Sargodha Medical College. *J. Rawalpindi Med*. Coll. 27, 2379. https://doi.org/10.37939/jrmc.v27i4.2379.

3. Silva V., Costa P., Pereira I., Faria R., Salgueira A. P., Costa M. J., Sousa N., Cerqueira J. J., Morgado P. (2017) Depression in medical students: Insights from a longitudinal study. *BMC Med*. Educ. 17, 1006. https://doi.org/10.1186/s12909-017-1006-0.

4. Yogeswaran V., El Morr C. (2021) Effectiveness of online mindfulness interventions on medical students' mental health: a systematic review. *BMC Public Health*. 21(1), 2293. https://doi.org/10.1186/s12889-021-12341-z.

5. Pshuk N. H., Belov O. O., Stukan L. V., Ilnytskyi G. O., Novytskyi A. V., Dronenko V. G. (2023) Deyaki osoblyvosti sotsial′no-psykholohichnoyi dezadaptatsiyi zdobuvachiv vyshchoyi medychnoyi osvity v umovakh voyennoho chasu [Some features of social and psychological maladjustment of applicants for higher medical education in wartime conditions]. Visnyk Vinnyts′koho natsional′noho medychnoho universytetu – Bulletin of Vinnytsia National Medical University. 27(3), 437-442. https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(3)-14.

6. Li G., Li Y., Lam A. I. F, Tang W. et al. (2023) Understanding the protective effect of social support on depression symptomatology from a longitudinal network perspective. *BMJ Ment Health*. 26(1), e300802. https://doi.org/10.1136/bmjment-2023-300802.

7. Acoba E. F. (2024) Social support and mental health: the mediating role of perceived stress. *Front. Psychol*. 15, 1330720. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1330720.

8. Stewart R. A., Patel T. A., McDermott K. A., Cougle J. R. (2022) Functional and structural social support in DSM-5 mood and anxiety disorders: A population-based study. *J Affect Disord*. 308, 528-534. https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.04.026.

9. Choi K. W., Lee Y. H., Liu Z, Fatori D, Bauermeister J. R., Luh R. A., Clark C. R., Brunoni A. R., Bauermeister S, Smoller J. W. (2022) Effects of social support on depression risk during the COVID-19 pandemic: What support types and for whom? *medRxiv [Preprint]*. 22274976. https://doi.org/10.1101/2022.05.15.22274976.

10. Kulsoom B., Afsar N. A. (2015) Stress, anxiety, and depression among medical students in a multiethnic setting. *Neuropsychiatr. Dis. Treat.* 11, 1713–1722. https://doi.org/10.2147/NDT.S83577.

11. Albasheer O., Al Ageeli E., Aljezani T. I. et al. (2025) Prevalence of depressive, anxiety, and stress symptoms and barriers to mental health services among medical students at Jazan University, Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore)*. 104(1), e41185. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000041185.

12. Dewi S., Tenggara R., Hasan S. (2021) Association between stress, depression, and anxiety with body fat percentage among medical students of Faculty of Medicine and Health Sciences of Atma Jaya Catholic University. *Public Health Prev. Med. Arch*. 9, 7. https://doi.org/10.15562/phpma.v9i1.275.

13. Chigerwe M., Holm D. E., Mostert E. M., May K., Boudreaux K. A. (2020) Exploring issues surrounding mental health and wellbeing across two continents: A preliminary cross-sectional collaborative study between the University of California, Davis, and University of Pretoria. *PLoS ONE*. 15, e0241302. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241302.

14. Marahwa P., Makota P., Chikomo D. T., Chakanyuka T., Ruvai T., Osafo K. S., Huang T., Chen L. (2022) The psychological impact of COVID-19 on university students in China and Africa. *PLoS ONE*. 17, e0270824. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270824.

15. Zafar Q., Khan M. A., Warsi A. Z., Iqbal L. (2024) Economic strain and recovery trajectories in mental health: The role of financial stability in mental health outcomes. *Rev. Appl. Manag. Soc. Sci*. 7, 345–358. https://doi.org/10.47067/ramss.v7i4.385.

16. Al Ani H. M., Al Shawi A. F., Lafta R. K., Abdulqadir O., Nadhim S., Abdulkarim S. (2024) Influence of stress, anxiety, and depression on sleep quality and academic performance of medical students in Fallujah University, Iraq. *Int. J. Soc. Psychiatry.* 70, 772–777. https://doi.org/10.1177/00207640241229381.

17. Davids E. L. (2022) Influence of anxiety and depression on decision-making among emerging adults. *S. Afr. J. Psychol.* 54, 314–330. https://doi.org/10.1177/00812463241265044.

18. Mansoor I. (2022) Predictive relationship of perceived stressors and mental health of medical students. *Life Sci*. 3, 7. https://doi.org/10.37185/LnS.1.1.218.

19. Rotenstein L. S., Ramos M. A., Torre M, Segal J. B., Peluso M. J., Guille C, Sen S, Mata D. A. (2016) Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA*. 316(21), 2214-2236. https://doi.org/10.1001/jama.2016.17324.

20. Shao R., He P., Ling B., Tan L., Xu L., Hou Y., Kong L., Yang Y. (2020) Prevalence of depression and anxiety and correlations between depression, anxiety, family functioning, social support, and coping styles among Chinese medical students. *BMC Psychol*. 8, 38. https://doi.org/10.1186/s40359-020-00402-8.

21. Vagiri R., Mohlabe K., Mailula L. et al. (2025) Exploring Anxiety and Depression Among Medical Undergraduates in South Africa: A Cross-Sectional Survey. *Healthcare (Basel).* 13(6), 649. https://doi.org/10.3390/healthcare13060649.

22. Alkaff F. F., Syamlan A. T., Jonatan M., Nugraha R. A., Octora T. N., Karimah A. (2018) Depression Level Difference Between Gifted and Non-Gifted Medical Students. *Biomol. Health Sci. J.* 1, 105–108. https://doi.org/10.20473/bhsj.v1i2.9716.

23. Elhadi M., Buzreg A., Bouhuwaish A., Khaled A., Alhadi A., Msherghi A., et al. (2020) Psychological Impact of the Civil War and COVID-19 on Libyan Medical Students: A Cross-Sectional Study. *Front Psychol*. 11, 570435. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.570435 .

24. Sultan S., Abu Bashar M. D., Tabassum A, et al. (2022) Prevalence of depression, anxiety, stress and its relationship with knowledge about COVID-19 in medical and laboratory medicine students of Umm-Al-Qura University: a cross-sectional survey. *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg*. 58, 160. https://doi.org/10.1186/s41983-022-00590-7

25. Hope V., Hendersony M. (2014) Medical student depression, anxiety and distress outside North America: A systematic review. *Med. Educ.* 48, 963–979. https://doi.org/10.1111/medu.12512.

26. Quek T. C. T., Tam W. S., Tran B. X., Zhang M., Zhang Z., Ho C. S. H., Ho R. C. M. (2019) The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 16, 2735. https://doi.org/10.3390/ijerph16152735.

27. Choi K. W., Stein M. B., Nishimi K. M., Ge T., Coleman J. R. I., Chen C. Y., et al. (2020) An Exposure-Wide and Mendelian Randomization Approach to Identifying Modifiable Factors for the Prevention of Depression. *Am J Psychiatry [Internet]*. 177(10), 944–54. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.19111158.

28. Sbarra D. A., Coan J. A. (2018) Relationships and Health: The Critical Role of Affective Science. *Emot Rev [Internet]*. 10(1), 40–54. https://doi.org/10.1177/1754073917696584.

29. Omichi C., Kaminishi Y., Kadotani H., Sumi Y., Ubara A., Nishikawa K., Matsuda A., Ozeki Y. (2022) Limited social support is associated with depression, anxiety, and insomnia in a Japanese working population. *Front Public Health.* 10, 981592. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.981592.

30. Acoba E. F. (2004) Social support and mental health: the mediating role of perceived stress. *Front. Psychol.* 15, 1330720. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1330720.

31. Ozbay F., Johnson D. C., Dimoulas E., Morgan C. A., Charney D., Southwick S. (2007) Social support and resilience to stress: from neurobiology to clinical practice. *Psychiatry (Edgmont).* 4(5), 35-40.

32. Melnyk Y. B., Stadnik A. V. (2023) Shkala depresiyi, tryvohy ta stresu: metod. posib. (ukr. versiya) [Depression, anxiety and stress scale: method. manual (Ukrainian version]. Kharkiv: KHOHOKZ. 12 p. https://doi.org/10.26697/sri.krpoch/melnyk.stadnik.4.2023.

33. Melnyk Y. B., Stadnik A. V. (2023) Bahatomirna shkala spryynyattya sotsial′noyi pidtrymky: metod. posib. (ukr. versiya) [Multidimensional scale of perception of social support: method. manual (Ukrainian version)]. Kharkiv: KHOHOKZ. 12 p. https://doi.org/10.26697/melnyk.stadnik.6.2023.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 617.735-007.23:615.37

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2206-2216

Блавацька Оксана Миколаївна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри офтальмології, ФПДО, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, https://orcid.org/0000-0002-3046-6747

Ганюк Вероніка Миколаївна доктор філософії, кандидат медичних наук, асистент кафедри офтальмології, ФПДО, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, https://orcid.org/0000-0001-6368-2916

ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИ-VEGF ТЕРАПІЇ У ЛІКУВАННІ ДІАБЕТИЧНОГО МАКУЛЯРНОГО НАБРЯКУ

Анотація. Метою дослідження було оцінити ефективність та безпечність анти-VEGF терапії у пацієнтів із діабетичним макулярним набряком, порівняти клінічну дію різних препаратів та визначити переваги і обмеження кожного підходу. Дослідження проведено на базі офтальмологічного відділення КНП ЛОР «Львівська обласна клінічна лікарня» у 2023-2025 рр., включено 50 пацієнтів з тривалістю цукрового діабету від 6 до 18 років (середній вік 59,2 ± 8,1 років, 52% жінок). Пацієнтів розподілено на три групи: афліберцепт (Eylea, n=17), ранібізумаб (Lucentis, n=13) та бролуцизумаб (Beovu, n=20). Усім пацієнтам проведено три завантажувальні інтравітреальні ін'єкції з інтервалом 4 тижні, подальше лікування призначали за схемою PRN. Оцінка ефективності здійснювалась за зміною гостроти зору (BCVA, logMAR) та центральної товщини макули (Central Macular Thickness (CMT), мкм) за даними ОКТ, а також аналізувалися побічні ефекти. Через 6 місяців усі групи показали достовірне покращення BCVA та зменшення CMT. Найбільш виражений ефект спостерігався у пацієнтів, які отримували афліберцепт: середня гострота зору 0,18 ± 0,06 logMAR, товщина макули 305 ± 42 мкм; у групі Lucentis – BCVA 0,21 ± 0,07 logMAR, CMT 328 ± 49 мкм; у групі Beovu – BCVA 0,26 ± 0,08 logMAR, CMT 350 ± 55 мкм. Аналіз повторних ін'єкцій продемонстрував більшу стабільність ефекту афліберцепту, з середньою кількістю додаткових процедур 0,5 ± 0,2, порівняно з 1,0 ± 0,3 у групі Lucentis та 1,2 ± 0,4 у групі Beovu. Побічні ефекти були мінімальними; серйозні ускладнення, такі як ендофтальміт, крововиливи чи підвищення внутрішньоочного тиску, не зафіксовані. Отримані результати підтверджують високу ефективність та безпечність анти-VEGF терапії при ДМН, а також показують, що афліберцепт є найефективнішим препаратом першої лінії, тоді як ранібізумаб і бролуцизумаб залишаються клінічно значущими альтернативами.

Ключові слова: анти-VEGF терапія, афліберцепт, ранібізумаб, бролуцизумаб, інтравітреальні ін’єкції, BCVA, CMT, безпека лікування.

Blavatska Oksana Mykolaivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ophthalmology, FPGE, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, https://orcid.org/0000-0002-3046-6747

Hanyuk Veronika Mykolaivna PhD, Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Ophthalmology, FPGE, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, https://orcid.org/0000-0001-6368-2916

EFFECTIVENESS OF ANTI-VEGF THERAPY IN THE TREATMENT OF DIABETIC MACULAR EDEMA

Abstract. The aim of the study was to evaluate the effectiveness and safety of anti-VEGF therapy in patients with diabetic macular edema, to compare the clinical effects of different agents, and to identify the advantages and limitations of each approach. The study was conducted at the Department of Ophthalmology of the Municipal Non-Profit Enterprise of Lviv Regional Council “Lviv Regional Clinical Hospital” during 2023–2025 and included 50 patients with a duration of diabetes mellitus ranging from 6 to 18 years (mean age 59.2 ± 8.1 years; 52% women). Patients were divided into three groups: aflibercept (Eylea, n=17), ranibizumab (Lucentis, n=13), and brolucizumab (Beovu, n=20). All patients received three loading intravitreal injections at 4-week intervals, followed by pro re nata (PRN) treatment. Treatment efficacy was assessed by changes in best-corrected visual acuity (BCVA, logMAR) and central macular thickness (CMT, μm) measured by optical coherence tomography, as well as by analysis of adverse events. After 6 months, all groups demonstrated a statistically significant improvement in BCVA and a reduction in CMT. The most pronounced effect was observed in patients treated with aflibercept: mean BCVA 0.18 ± 0.06 logMAR and macular thickness 305 ± 42 μm; in the Lucentis group, BCVA was 0.21 ± 0.07 logMAR and CMT 328 ± 49 μm; in the Beovu group, BCVA was 0.26 ± 0.08 logMAR and CMT 350 ± 55 μm. Analysis of retreatment showed greater stability of the aflibercept effect, with a mean number of additional injections of 0.5 ± 0.2 compared with 1.0 ± 0.3 in the Lucentis group and 1.2 ± 0.4 in the Beovu group. Adverse effects were minimal; no serious complications such as endophthalmitis, hemorrhage, or increased intraocular pressure were recorded. The obtained results confirm the high efficacy and safety of anti-VEGF therapy in diabetic macular edema and indicate that aflibercept is the most effective first-line agent, while ranibizumab and brolucizumab remain clinically relevant alternatives.

Keywords: anti-VEGF therapy, aflibercept, ranibizumab, brolucizumab, intravitreal injections, BCVA, CMT, treatment safety.

Постановка проблеми. Цукровий діабет (ЦД) належить до найбільш поширених ендокринних захворювань сьогодення та характеризується стрімким зростанням поширеності у світі. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), кількість хворих на ЦД постійно зростає, і за прогнозами Міжнародної діабетичної федерації (IDF), до 2030 року вона може перевищити 550 мільйонів осіб у всьому світі. Одним із найсерйозніших ускладнень ЦД є діабетична ретинопатія (ДР) – мікроангіопатія сітківки, яка вражає до 35% пацієнтів з тривалим перебігом захворювання [1].

Найчастішою причиною втрати зору при ДР є діабетичний макулярний набряк (ДМН) – патологічний стан, який характеризується накопиченням рідини у центральній ділянці сітківки (макулі) внаслідок підвищеної проникності судин. Саме ДМН є головним чинником зниження центрального зору у пацієнтів із ЦД як 1-го, так і 2-го типу. За статистичними даними, приблизно у 7–14% пацієнтів із діабетичною ретинопатією формується макулярний набряк, який у 75% випадків призводить до суттєвого погіршення якості життя хворих [2].

Патогенетичним механізмом розвитку ДМН є надмірна експресія судинного ендотеліального фактора росту (VEGF), який стимулює неоангіогенез, підвищує проникність капілярів та сприяє запальній реакції у тканинах сітківки. Підвищений рівень VEGF спричиняє розрив гематоретинального бар'єра, що призводить до просочування плазми та формування набряку макули. У зв'язку з цим блокування активності VEGF стало науково обґрунтованою стратегією лікування ДМН [3].

Протягом останніх двох десятиліть анти-VEGF терапія стала основним методом лікування ДМН, поступово витіснивши лазерну фотокоагуляцію, яка раніше вважалася «золотим стандартом». Використання препаратів ранібізумабу, афліберцепту, а також нових молекул – бролуцизумабу та фараїцимабу – забезпечує зменшення товщини макули, покращення гостроти зору та стабілізацію стану сітківки. Ефективність анти-VEGF агентів підтверджена численними клінічними дослідженнями, зокрема RISE, RIDE, VIVID, VISTA, Protocol T (DRCR.net), що продемонстрували суттєве функціональне та анатомічне покращення у більшості пацієнтів [4].

Водночас у клінічній практиці виявлено значну варіабельність відповіді на терапію. Близько 30–40% пацієнтів мають неповну або відсутню відповідь на анти-VEGF лікування, що може бути зумовлено індивідуальними особливостями патогенезу, супутньою ішемією сітківки, запальними процесами або метаболічними порушеннями. Також актуальними залишаються проблеми тривалості ефекту, частоти ін'єкцій, економічної доцільності та комплаєнсу пацієнтів.

Таким чином, незважаючи на значні досягнення сучасної офтальмології, оптимізація анти-VEGF терапії при діабетичному макулярному набряку залишається надзвичайно актуальною. Потребує подальшого вивчення питання порівняльної ефективності різних препаратів, вибору режимів введення, критеріїв прогнозування відповіді на лікування та можливостей комбінованої

терапії. Аналіз клінічних результатів анти-VEGF лікування має важливе значення для розроблення персоналізованих підходів до ведення пацієнтів із ДМН, підвищення ефективності терапії та попередження втрати зору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема ефективності анти-VEGF терапії при діабетичному макулярному набряку широко представлена у сучасній науковій літературі, адже саме цей напрям став ключовим у сучасній офтальмології. Діабетичний макулярний набряк розглядається як головна причина зниження центрального зору у пацієнтів із цукровим діабетом, а судинний ендотеліальний фактор росту (VEGF) визнається центральною ланкою його патогенезу. Саме тому блокування VEGF стало науково обґрунтованою терапевтичною стратегією, що знайшла підтвердження у численних клінічних дослідженнях.

Серед фундаментальних праць, які визначили сучасні підходи до лікування ДМН, особливе значення мають масштабні рандомізовані клінічні дослідження. Зокрема, дослідження RISE та RIDE продемонстрували, що ін’єкції ранібізумабу забезпечують статистично значуще покращення гостроти зору та зменшення центральної товщини сітківки порівняно з плацебо, що стало основою для широкого впровадження анти-VEGF терапії у клінічну практику. Подальше дослідження Protocol T, проведене мережею Diabetic Retinopathy Clinical Research Network (DRCR.net), дозволило порівняти ефективність трьох основних препаратів – афліберцепту, бролуцизумабу та ранібізумабу. Отримані результати показали, що всі три агенти мають значний позитивний вплив на гостроту зору, однак афліберцепт виявився більш ефективним у пацієнтів із низькою початковою гостротою зору. Вищенаведені дані стали основою для персоналізації підходів до вибору препарату залежно від початкового стану пацієнта [5].

Важливий внесок у розвиток доказової бази зробили також дослідження VIVID і VISTA, які підтвердили високу ефективність афліберцепту при тривалому спостереженні та показали можливість підтримання стабільного результату при збільшенні інтервалів між ін’єкціями. Водночас накопичення даних реальної клінічної практики (так звані real-world studies) виявило, що ефективність анти-VEGF терапії у реальних умовах часто нижча, ніж у контрольованих дослідженнях. Пов’язано це з меншою кількістю ін’єкцій, порушенням графіка відвідувань та економічними обмеженнями, що знижує рівень комплаєнсу пацієнтів. Подібні результати наведені у роботах дослідників, які наголошують на необхідності пошуку оптимізованих схем введення препаратів, зокрема режимів treat-and-extend [6; 7].

Новий етап розвитку терапії діабетичного макулярного набряку пов’язаний із появою препаратів нового покоління. Зокрема, бролуцизумаб та фаріцимаб демонструють не лише високу ефективність, а й можливість подовження інтервалів між ін’єкціями до 12–16 тижнів, що має велике клінічне значення. Дослідження засвідчили, що фаріцимаб забезпечує не гірші, а подекуди навіть кращі результати порівняно з афліберцептом, при цьому зменшуючи частоту

ін'єкцій та покращуючи якість життя пацієнтів [8]. Такий подвійний механізм дії, спрямований одночасно на VEGF-A та angiopoietin-2, відкриває нові перспективи у патогенетичному лікуванні ДМН. Разом з тим, дослідження продемонстрували ефективність бролуцизумабу, хоча повідомлення про окремі випадки запальних ускладнень та васкулітів потребують подальшого моніторингу безпеки [9].

Окремої уваги заслуговують дослідження, присвячені факторам, що впливають на варіабельність відповіді на анти-VEGF терапію. Зокрема, до 30–40% пацієнтів демонструють неповну або короткочасну відповідь на лікування. Науковці пояснюють це впливом супутніх чинників – ішемічними змінами сітківки, запальними процесами, порушенням контролю глікемії, а також генетичними особливостями. Дані результати визначають необхідність пошуку біомаркерів, які дозволять прогнозувати ефективність лікування та своєчасно коригувати терапевтичну тактику [10].

Останні систематичні огляди узагальнюють наявні докази щодо безпеки та довгострокової ефективності анти-VEGF терапії. Автори відзначають, що при дотриманні належної частоти ін'єкцій та регулярного моніторингу оптичної когерентної томографії (ОКТ) більшість пацієнтів зберігають стабільне покращення зору протягом 3–5 років. Однак економічна складова лікування залишається суттєвим бар'єром для систем охорони здоров'я, особливо у країнах із середнім рівнем доходу, що вимагає розроблення національних стратегій доступності анти-VEGF терапії [11; 12].

Отже, узагальнення сучасних досліджень свідчить, що анти-VEGF терапія є основою лікування діабетичного макулярного набряку і демонструє високу ефективність у більшості пацієнтів. Водночас зберігаються наукові та клінічні виклики, пов'язані з неповною відповіддю на лікування, необхідністю тривалого моніторингу, високими економічними витратами та варіабельністю ефекту у реальних умовах. Саме тому подальші дослідження спрямовуються на пошук комбінованих терапевтичних підходів, виявлення предикторів ефективності та удосконалення персоналізованих схем ведення пацієнтів із діабетичним макулярним набряком.

Метою дослідження – узагальнення сучасних даних щодо ефективності та безпечності анти-VEGF-препаратів у лікуванні діабетичного макулярного набряку, визначення їх переваг і обмежень порівняно з іншими методами терапії (лазерна коагуляція, кортикостероїди) та окреслення перспектив удосконалення терапевтичних підходів.

Виклад основного матеріалу. Дослідження ефективності анти-VEGF-терапії при діабетичному макулярному набряку проведено на базі офтальмологічного відділення КНП ЛОР «Львівська обласна клінічна лікарня» у 2023–2025 рр. У дослідження було включено 50 пацієнтів із підтвердженим діагнозом діабетичного макулярного набряку, які мали тривалість цукрового діабету від 6 до 18 років. Вибірка включала пацієнтів із діабетом 2 типу.

Середній вік пацієнтів становив 59,2 ± 8,1 років, жінок – 52%, чоловіків – 48%. Усі учасники дослідження підписали інформовану згоду. Пацієнтів було поділено на три групи відповідно до препарату, який застосовувався для інтравітреальних ін'єкцій.

Група I (n=17) – отримувала афліберцепт (Eylea);

Група II (n=13) – отримувала ранібізумаб (Lucentis);

Група III (n=20) – отримувала бролуцизумаб (Beovu).

Усім пацієнтам проводили 3 завантажувальні ін'єкції з інтервалом у 4 тижні, після чого оцінювали результати та визначали подальшу тактику лікування за схемою PRN (pro re nata). Оцінка ефективності терапії здійснювалась на основі зміни гостроти зору (BCVA, logMAR) та центральної товщини макули (Central Macular Thickness (CMT), мкм) за даними оптичної когерентної томографії (ОКТ). Додатково аналізували суб'єктивні скарги пацієнтів та побічні реакції.

До початку лікування середня гострота зору становила 0,34 ± 0,11 logMAR, середня товщина макули – 478 ± 62 мкм. Вже через 3 місяці після проведення курсу лікування в усіх групах спостерігалося достовірне покращення зорових показників, однак ступінь ефекту відрізнявся між препаратами (Табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна ефективність анти-VEGF-препаратів у лікуванні діабетичного макулярного набряку (n=50, середні значення ± SD)

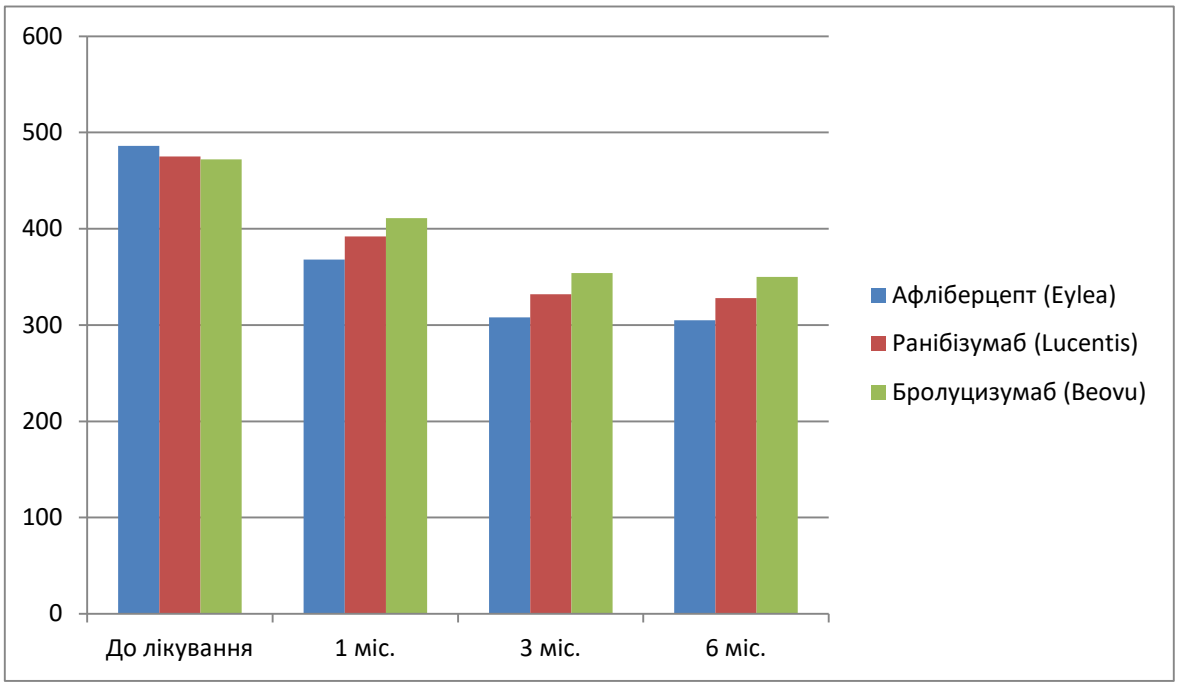
Показник	Афліберцепт (Eylea)	Ранібізумаб (Lucentis)	Бролуцизумаб (Beovu)
BCVA до лікування (logMAR)	0,36 ± 0,09	0,33 ± 0,10	0,34 ± 0,11
BCVA через 3 міс.	0,18 ± 0,07	0,22 ± 0,08	0,27 ± 0,09
CMT до лікування (мкм)	486 ± 58	475 ± 61	472 ± 66
CMT через 3 міс. (мкм)	308 ± 45	332 ± 51	354 ± 57
Середня кількість ін'єкцій за 6 міс.	3,7 ± 0,5	4,1 ± 0,6	4,3 ± 0,7

Джерело: власні дослідження авторів

Після 6 місяців спостереження найвищу середню гостроту зору (0,18 logMAR) і найбільше зменшення товщини макули (до 308 мкм) продемонструвала група, що отримувала афліберцепт. Покращення було статистично значущим у порівнянні з вихідними показниками ($p < 0,01$) та більш вираженим, ніж у групах ранібізумабу ($p = 0,04$) і бролуцизумабу ($p = 0,02$).

У групі Lucentis покращення зору також було стабільним, однак дещо менш вираженим – середня гострота зору після лікування становила 0,22 logMAR, а середня товщина макули – 332 мкм. У пацієнтів, які отримували Beovu, спостерігалось покращення на 20–25% від початкових значень, але в 3 випадках через 5 місяців відзначалось повторне накопичення рідини в макулярній зоні, що

потребувало додаткових ін'єкцій. Детальна аналітика змін СМТ представлена на рис. 1.



Джерело: власні дослідження авторів

Рис. 1. Динаміка зміни СМТ (мкм)

Після порівняльного аналізу ефективності препаратів для більш детального оцінювання динаміки змін гостроти зору (BCVA) протягом 6 місяців проведено додатковий аналіз. Результати наведені в Таблиці 2.

Таблиця 2

Динаміка зміни BCVA (logMAR)

Час спостереження	Афліберцепт (Eylea)	Ранібізумаб (Lucentis)	Бролуцизумаб (Beovu)
До лікування	0,36 ± 0,09	0,33 ± 0,10	0,34 ± 0,11
1 міс.	0,25 ± 0,08	0,27 ± 0,09	0,30 ± 0,10
3 міс.	0,18 ± 0,07	0,22 ± 0,08	0,27 ± 0,09
6 міс.	0,18 ± 0,06	0,21 ± 0,07	0,26 ± 0,08

Джерело: власні дослідження авторів

Дані показують, що афліберцепт забезпечує найбільш виражене та стабільне покращення зору, Lucentis – середній ефект, Beovu – менш виражене покращення.

Після оцінки змін гостроти зору та центральної товщини макули важливим аспектом ефективності анти-VEGF терапії є тривалість клінічного ефекту та частота рецидивів макулярного набряку, що визначає необхідність додаткових ін'єкцій. Аналіз повторних процедур у пацієнтів усіх груп протягом 6 місяців дозволяє оцінити стабільність терапевтичного ефекту кожного препарату (Табл. 3).

Встановлено, що у групі афліберцепту лише один із шістнадцяти пацієнтів зафіксував рецидив макулярного набряку, і середня кількість додаткових ін'єкцій становила 0,5 ± 0,2. У групі ранібізумабу рецидиви спостерігалися у двох із шістнадцяти пацієнтів, середня кількість додаткових ін'єкцій склала 1,0 ± 0,3. Пацієнти, які отримували бролуцизумаб, мали найбільшу частоту рецидивів – три випадки з шістнадцяти, середня кількість додаткових процедур дорівнювала 1,2 ± 0,4. Отримані результати свідчать про вищу стабільність терапевтичного ефекту афліберцепту та менш часту потребу у додаткових ін'єкціях порівняно з іншими препаратами.

Таблиця 3

Частота рецидивів ДМН та додаткові ін'єкції

Група	Кількість пацієнтів з рецидивом	Середня кількість додаткових ін'єкцій (6 міс.)
Афліберцепт	1/17	0,5 ± 0,2
Ранібізумаб	2/13	1,0 ± 0,3
Бролуцизумаб	3/20	1,2 ± 0,4

Джерело: власні дослідження авторів

Побічні ефекти інтравітреальних ін'єкцій анти-VEGF препаратів у досліджуваних групах були мінімальними. Серйозні ускладнення, такі як ендофтальміт, крововиливи або підвищення внутрішньоочного тиску, не зафіксовані. У декількох пацієнтів спостерігався короткочасний біль у місці ін'єкції та легка гіперемія кон'юнктиви, які не потребували додаткового лікування. Отже, усі три препарати продемонстрували високу безпеку та добру переносимість, що підтверджує їх клінічну придатність для лікування діабетичного макулярного набряку.

Таким чином, проведене дослідження підтверджує, що анти-VEGF терапія забезпечує суттєве покращення анатомічних і функціональних параметрів сітківки, особливо за умов раннього початку лікування та систематичного контролю. Афліберцепт продемонстрував найбільш виражений та стабільний терапевтичний ефект, тоді як ранібізумаб і бролуцизумаб залишаються ефективними альтернативами, здатними забезпечувати клінічно значущі результати при контрольованому застосуванні.

Висновки. Проведене дослідження підтверджує високу ефективність анти-VEGF терапії у пацієнтів із діабетичним макулярним набряком. Лікування забезпечило достовірне покращення гостроти зору та зменшення центральної товщини макули у всіх трьох групах. Найбільш виражений та стабільний терапевтичний ефект спостерігався у пацієнтів, які отримували афліберцепт, середня гострота зору після 6 місяців лікування становила 0,18 ± 0,06 logMAR, а центральна товщина макули зменшилася до 305 ± 42 мкм. У групі ранібізумабу середня гострота зору досягла 0,21 ± 0,07 logMAR, а товщина макули зменшилася до 328 ± 49 мкм, тоді як у групі бролуцизумабу покращення було менш

вираженим, середня гострота зору становила 0,26 ± 0,08 logMAR, а товщина макули знизилася до 350 ± 55 мкм.

Аналіз повторних ін'єкцій показав, що афліберцепт забезпечував найбільшу стабільність терапевтичного ефекту: лише один із шістнадцяти пацієнтів у цій групі зафіксував рецидив макулярного набряку, середня кількість додаткових ін'єкцій склала 0,5 ± 0,2. У групі ранібізумабу рецидиви спостерігалися у двох пацієнтів, середня кількість додаткових ін'єкцій дорівнювала 1,0 ± 0,3, тоді як у групі бролуцизумабу рецидиви зафіксовані у трьох пацієнтів із середньою кількістю додаткових ін'єкцій 1,2 ± 0,4.

Усі досліджувані препарати продемонстрували високу безпеку та добру переносимість. Серйозних ускладнень, таких як ендофтальміт, крововиливи або підвищення внутрішньоочного тиску, не було зафіксовано. У деяких пацієнтів спостерігався короткочасний біль у місці ін'єкції та легка гіперемія кон'юнктиви, які не потребували додаткового лікування.

Отримані результати свідчать, що ранній початок анти-VEGF терапії та систематичний контроль пацієнтів дозволяють досягати оптимальних анатомічних і функціональних результатів. Афліберцепт продемонстрував статистично краще зменшення CMT ($p < 0,01$) у порівнянні з іншими препаратами: ранібізумаб і бролуцизумаб залишаються ефективними альтернативами для підтримувальної терапії або у випадках економічних обмежень.

Література:

1. Lee R., Wong T.Y., Sabanayagam C. Epidemiology of diabetic retinopathy, diabetic macular edema and related vision loss. Eye Vis (Lond). 2015 Sep 30. Vol. 2. Art. 17. https://doi.org/10.1186/s40662-015-0026-2

2. Keenan T.D., Johnston R.L., Donachie P.H., Sparrow J.M., Stratton I.M., Scanlon P. United Kingdom National Ophthalmology Database Study: Diabetic Retinopathy; Report 1: prevalence of centre-involving diabetic macular oedema and other grades of maculopathy and retinopathy in hospital eye services. Eye (Lond). 2013 Dec. Vol. 27(12). P. 1397-1404. https://doi.org/10.1038/eye.2013.196

3. Tamilselvi S., Suchetha M., Ratra D., Surya J., Preethi S., Raman R. Evaluating anti-VEGF responses in diabetic macular edema: A systematic review with AI-powered treatment insights. Indian J Ophthalmol. 2025 Jun 1. Vol. 73(6). P. 797-806. https://doi.org/10.4103/IJO.IJO_1810_24

4. Wong T.Y., Haskova Z., Asik K., Baumal C.R., Csaky K.G., Eter N., Ives J.A., Jaffe G.J., Korobelnik J.F., Lin H., Murata T., Ruamviboonsuk P., Schlottmann P.G., Seres A.I., Silverman D., Sun X., Tang Y., Wells J.A., Yoon Y.H., Wykoff C.C. YOSEMITE and RHINE Investigators. Faricimab Treat-and-Extend for Diabetic Macular Edema: Two-Year Results from the Randomized Phase 3 YOSEMITE and RHINE Trials. Ophthalmology. 2024 Jun. Vol. 131(6). P. 708-723. https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2023.12.026

5. Eter N., Singh R.P., Abreu F., Asik K., Basu K., Baumal C., Chang A., Csaky K.G., Haskova Z., Lin H., Ruiz C.Q., Ruamviboonsuk P., Silverman D., Wykoff C.C., Willis J.R. YOSEMITE and RHINE: Phase 3 Randomized Clinical Trials of Faricimab for Diabetic Macular Edema: Study Design and Rationale. Ophthalmol Sci. 2021 Dec 30. Vol. 2(1). P. 100-111. https://doi.org/10.1016/j.xops.2021.100111

6. Sakini A.S.A., Hamid A.K., Alkhuzaie Z.A., Al-Aish S.T., Al-Zubaidi S., Tayem A.A., Alobi M.A., Sakini A.S.A., Al-Aish R.T., Al-Shami K., Hanifa H., Khunda S.S. Diabetic macular edema (DME): dissecting pathogenesis, prognostication, diagnostic modalities along with current and futuristic therapeutic insights. Int J Retina Vitreous. 2024 Oct 28. Vol. 10(1). Art. 83. https://doi.org/10.1186/s40942-024-00603-y

7. Cheema A.A., Cheema H.R. Diabetic Macular Edema Management: A Review of Anti-Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) Therapies. Cureus. 2024 Jan 21. Vol. 16(1). e52676. https://doi.org/10.7759/cureus.52676

8. Aldokhail L.S., Alhadlaq A.M., Alaradi L.M., Alaradi L.M., AlShaikh F.Y. Outcomes of Anti-VEGF Therapy in Eyes with Diabetic Macular Edema, Vein Occlusion-Related Macular Edema, and Neovascular Age-Related Macular Degeneration: A Systematic Review. Clin Ophthalmol. 2024 Dec 17. Vol. 18. P. 3837-3851. https://doi.org/10.2147/OPTH.S489114

9. Singh R.P., Tabano D., Kuo B.L. et al. How intravitreal anti-vascular endothelial growth factor initial dosing impacts patient outcomes in diabetic macular oedema. BMC Ophthalmol. 2024. Vol. 24. Art. 552. https://doi.org/10.1186/s12886-024-03797-9

10. Ma Y., Tao Y., Yuan M., Sun X. Anti-Vascular Endothelial Growth Factor Combined with Ocular Steroid Therapy for Persistent Diabetic Macular Edema: A Systematic Review and Meta-Analysis. Pharmaceuticals. 2024. Vol. 17. Art. 1574. https://doi.org/10.3390/ph17121574

11. Wolfrum P., Böhm E.W., Lorenz K., Stoffelns B., Pfeiffer N., Korb C.A. Short-Term Clinical Outcomes of Patients with Diabetic Macular Edema Following a Therapy Switch to Faricimab. J Clin Med. 2024 Aug 1. Vol. 13(15). Art. 4508. https://doi.org/10.3390/jcm13154508

12. Simmonds M., Llewellyn A., Walker R., Fulbright H., Walton M., Hodgson R., Bojke L., Stewart L., Dias S., Rush T., Lawrenson J.G., Peto T., Steel D. Anti-VEGF drugs compared with laser photocoagulation for the treatment of diabetic retinopathy: a systematic review and meta-analysis. Health Technol Assess. 2024 Dec. Vol. 29(23). P. 17-88. https://doi.org/10.3310/PCGV5709

References:

1. Lee, R., Wong, T. Y., & Sabanayagam, C. (2015). Epidemiology of diabetic retinopathy, diabetic macular edema and related vision loss. Eye and Vision, 2, Article 17. https://doi.org/10.1186/s40662-015-0026-2

2. Keenan, T. D., Johnston, R. L., Donachie, P. H., Sparrow, J. M., Stratton, I. M., & Scanlon, P. (2013). United Kingdom National Ophthalmology Database Study: Diabetic retinopathy; report 1: Prevalence of centre-involving diabetic macular oedema and other grades of maculopathy and retinopathy in hospital eye services. Eye, 27(12), 1397–1404. https://doi.org/10.1038/eye.2013.196

3. Tamilselvi, S., Suchetha, M., Ratra, D., Surya, J., Preethi, S., & Raman, R. (2025). Evaluating anti-VEGF responses in diabetic macular edema: A systematic review with AI-powered treatment insights. Indian Journal of Ophthalmology, 73(6), 797–806. https://doi.org/10.4103/IJO.IJO_1810_24

4. Wong, T. Y., Haskova, Z., Asik, K., Baumal, C. R., Csaky, K. G., Eter, N., Ives, J. A., Jaffe, G. J., Korobelnik, J. F., Lin, H., Murata, T., Ruamviboonsuk, P., Schlottmann, P. G., Seres, A. I., Silverman, D., Sun, X., Tang, Y., Wells, J. A., Yoon, Y. H., & Wykoff, C. C. (2024). Faricimab treat-and-extend for diabetic macular edema: Two-year results from the randomized phase 3 YOSEMITE and RHINE trials. Ophthalmology, 131(6), 708–723. https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2023.12.026

5. Eter, N., Singh, R. P., Abreu, F., Asik, K., Basu, K., Baumal, C., Chang, A., Csaky, K. G., Haskova, Z., Lin, H., Ruiz, C. Q., Ruamviboonsuk, P., Silverman, D., Wykoff, C. C., & Willis, J. R. (2022). YOSEMITE and RHINE: Phase 3 randomized clinical trials of faricimab for diabetic macular edema: Study design and rationale. Ophthalmology Science, 2(1), 100–111. https://doi.org/10.1016/j.xops.2021.100111

6. Sakini, A. S. A., Hamid, A. K., Alkhuzaie, Z. A., Al-Aish, S. T., Al-Zubaidi, S., Tayem, A. A., Alobi, M. A., Al-Aish, R. T., Al-Shami, K., Hanifa, H., & Khunda, S. S. (2024). Diabetic macular edema (DME): Dissecting pathogenesis, prognostication, diagnostic modalities along with current and futuristic therapeutic insights. International Journal of Retina and Vitreous, 10(1), Article 83. https://doi.org/10.1186/s40942-024-00603-y

7. Cheema, A. A., & Cheema, H. R. (2024). Diabetic macular edema management: A review of anti-vascular endothelial growth factor (VEGF) therapies. Cureus, 16(1), e52676. https://doi.org/10.7759/cureus.52676

8. Aldokhail, L. S., Alhadlaq, A. M., Alaradi, L. M., & AlShaikh, F. Y. (2024). Outcomes of anti-VEGF therapy in eyes with diabetic macular edema, vein occlusion-related macular edema, and neovascular age-related macular degeneration: A systematic review. Clinical Ophthalmology, 18, 3837–3851. https://doi.org/10.2147/OPTH.S489114

9. Singh, R. P., Tabano, D., Kuo, B. L., et al. (2024). How intravitreal anti-vascular endothelial growth factor initial dosing impacts patient outcomes in diabetic macular oedema. BMC Ophthalmology, 24, Article 552. https://doi.org/10.1186/s12886-024-03797-9

10. Ma, Y., Tao, Y., Yuan, M., & Sun, X. (2024). Anti-vascular endothelial growth factor combined with ocular steroid therapy for persistent diabetic macular edema: A systematic review and meta-analysis. Pharmaceuticals, 17, Article 1574. https://doi.org/10.3390/ph17121574

11. Wolfrum, P., Böhm, E. W., Lorenz, K., Stoffelns, B., Pfeiffer, N., & Korb, C. A. (2024). Short-term clinical outcomes of patients with diabetic macular edema following a therapy switch to faricimab. Journal of Clinical Medicine, 13(15), Article 4508. https://doi.org/10.3390/jcm13154508

12. Simmonds, M., Llewellyn, A., Walker, R., Fulbright, H., Walton, M., Hodgson, R., Bojke, L., Stewart, L., Dias, S., Rush, T., Lawrenson, J. G., Peto, T., & Steel, D. (2024). Anti-VEGF drugs compared with laser photocoagulation for the treatment of diabetic retinopathy: A systematic review and meta-analysis. Health Technology Assessment, 29(23), 17–88. https://doi.org/10.3310/PCGV5709

УДК 616.33/.34-005.1-092:612.8:612.018

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2217-2234

Буката Володимир кандидат медичних наук, доцент кафедри загальної хірургії, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0001-9638-1052

РОЛЬ РЕГУЛЯТОРНИХ МЕДІАТОРІВ У ПАТОГЕНЕЗІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ КРОВОТЕЧ

Анотація. Актуальність. Шлунково-кишкові кровотечі (ШКК) залишаються однією з найскладніших проблем ургентної медицини з показниками летальності 5–10%. Сучасні дані свідчать, що ключову роль у формуванні стрес-асоційованих уражень відіграє не лише кислотно-пептична агресія, а й глибока нейроендокринна дисрегуляція, яка потребує системного вивчення.

Мета роботи. Систематизувати та проаналізувати роль нейромедіаторів і нейропептидів у механізмах захисту та ушкодження слизової оболонки шлунка, а також визначити патогенетичні ланцюги розвитку кровотеч в умовах системного стресу.

Результати. Встановлено, що ініціація ШКК пов'язана з гіперактивністю симпатоадреналової системи, де надлишок норадреналіну викликає критичну спланхнічну вазоконстрикцію та ішемію. На тлі ішемії холінергічна стимуляція (ацетилхолін) підтримує високий рівень секреції HCl, що веде до аутолізу тканин. Важливу роль відіграє дисбаланс нейропептидів: дефіцит захисних чинників (соматостатин, CGRP) на фоні накопичення медіаторів нейрогенного запалення (субстанція Р) перетворює ерозії на глибокі дефекти з аррозією судин. Пусковим моментом патогенетичного каскаду є одночасна активація двох головних систем адаптації: гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі та симпатоадреналової системи. Реалізація цього зв’язку відбувається за участю автономної нервової системи, гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі, ентеральної нервової системи та широкого спектра гуморальних медіаторів. Визначено, що ефективна терапія має включати не лише антисекреторні засоби, а й патогенетичну нейромодуляцію (аналоги соматостатину, ГАМК-ергічна седація).

Висновки. Нейроендокринна дисрегуляція є центральним механізмом переходу від адаптивної відповіді на стрес до клінічно значущої геморагії. Розуміння цих механізмів відкриває перспективи для розробки таргетної терапії, спрямованої на відновлення нейрогуморального гомеостазу слизової оболонки.

Ключові слова: шлунково-кишкова кровотеча, стресові виразки, нейромедіатори, нейропептиди, ішемія, гастропротекція, соматостатин, субстанція Р.

Bukata Volodymyr MD, PhD, Associate Professor of the Department of General Surgery, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil. https://orcid.org/0000-0001-9638-1052

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

NEUROTRANSMITTERS AND GASTROPROTECTION: THE ROLE OF REGULATORY MEDIATORS IN THE PATHOGENESIS AND PREVENTION OF GASTROINTESTINAL BLEEDING

Abstract. Background. Gastrointestinal bleeding (GIB) remains one of the most challenging issues in emergency medicine, with mortality rates ranging from 5% to 10%. Current evidence suggests that the key role in the formation of stress-associated mucosal lesions is played not only by acid-peptic aggression but also by profound neuroendocrine dysregulation, which requires systematic study.

Objective. To systematize and analyze the role of neurotransmitters and neuropeptides in the mechanisms of protection and damage to the gastric mucosa, and to identify the pathogenetic chains of bleeding development under systemic stress.

Results. It was established that the initiation of GCC is associated with hyperactivity of the sympathoadrenal system, where an excess of norepinephrine causes critical splanchnic vasoconstriction and ischemia. Against the background of ischemia, cholinergic stimulation (acetylcholine) maintains a high level of HCl secretion, which leads to tissue autolysis. An important role is played by the imbalance of neuropeptides: the deficiency of protective factors (somatostatin, CGRP) against the background of the accumulation of mediators of neurogenic inflammation (substance P) turns erosions into deep defects with vascular atresia. The starting point of the pathogenetic cascade is the simultaneous activation of two main adaptation systems: the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and the sympathoadrenal system. The implementation of this connection occurs with the participation of the autonomic nervous system, the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, the enteric nervous system and a wide range of humoral mediators. It has been determined that effective therapy should include not only antisecretory agents, but also pathogenetic neuromodulation (somatostatin analogs, GABAergic sedation).

Conclusions. Neuroendocrine dysregulation is the central mechanism in the transition from an adaptive stress response to clinically significant hemorrhage. Understanding these mechanisms opens perspectives for developing targeted therapy aimed at restoring the neurohumoral homeostasis of the gastric mucosa.

Keywords: gastrointestinal bleeding, stress ulcers, neurotransmitters, neuropeptides, ischemia, gastroprotection, somatostatin, substance P.

Постановка проблеми. Шлунково-кишкові кровотечі (ШКК) залишаються однією з найбільш критичних, небезпечних та прогностично несприятливих ургентних ситуацій у сучасній клінічній медицині [33, 38]. Ця патологія асоційована з високою летальністю, яка у світі стабільно тримається в межах 5-10%, а також призводить до значних економічних витрат через тривале перебування пацієнтів у відділеннях інтенсивної терапії (ВІТ) [3, 33]. В Україні частота ускладнених форм виразкової хвороби та гострих гастродуоденальних кровотеч також залишається стабільно високою, вимагаючи мобілізації значних ресурсів системи охорони здоров’я.

Економічний тягар проблеми підкреслюється тим, що розвиток ШКК збільшує тривалість госпіталізації в середньому на 4–8 днів, а вартість лікування одного такого випадку зростає на тисячі доларів [3, 38].

За даними багатоцентрових досліджень, частота стрес-асоційованих уражень слизової оболонки шлунка (SRMD) у пацієнтів у критичних станах – особливо тих, що перебувають на штучній вентиляції легень або мають тяжкі опіки – сягає 75-100% вже протягом першої доби [10, 31]. Хоча більшість цих уражень є субклінічними, у 1,5–6% випадків розвиваються масивні, клінічно значущі кровотечі з гемодинамічною нестабільністю, що істотно погіршує прогноз і підвищує летальність пацієнтів [10, 26].

Традиційні етіологічні чинники, такі як інфекція *Helicobacter pylori* та прийом нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП), залишаються актуальними [31, 46]. Зокрема, у кардіологічних пацієнтів постійний прийом аспірину створює стабільний ризик виникнення «аспіринових виразок». Варто зауважити, що використання кишковорозчинних форм аспірину не знижує цей ризик, оскільки системне пригнічення простагландинів у слизовій оболонці залишається незмінним [7, 31].

Незалежно від первинної причини, кінцевий механізм утворення ерозій та виразок, що призводять до геморагії, завжди пов’язаний із глибоким дисбалансом між агресивними та захисними факторами слизової оболонки [2]. Особливе місце в структурі ШКК посідають стресові виразки, які формуються не стільки через локальну агресію соляної кислоти, скільки як результат системної нейрогуморальної дисрегуляції в умовах сепсису, шоку, політравми чи опікової хвороби [5, 26]. У таких умовах слизова оболонка стає «органом-мішенню» для стресових медіаторів, що порушують її мікроциркуляцію, бар’єрну функцію та здатність до регенерації [37, 46].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження механізмів шлунково-кишкових кровотеч (ШКК) за останні два десятиліття пройшли шлях від «кислотоцентричної» теорії до визнання домінуючої ролі нейрогуморальної регуляції та осі «мозок-кишківник» [9, 14].

Сучасні роботи P. Holzer [22–24] та T. Brzozowski [5, 6] довели, що цілісність слизової оболонки залежить від скоординованої роботи аферентних нервових волокон, які вивільняють вазодилататорні пептиди, такі як CGRP.

Дослідження Y. Tache [42, 43] акцентують увагу на центральних механізмах стресу, демонструючи, як активація кортикотропін-рилізинг-фактора (CRF) у гіпоталамусі безпосередньо модулює моторику та кровотік у шлунку, створюючи умови для ульцерогенезу.

Окремий напрям досліджень присвячений ішемічно-реперфузійним пошкодженням. Роботи D.N. Granger та P.R. Kvietys [17] розкрили роль активних форм кисню та нейрогенного запалення у поглибленні дефектів слизової після відновлення системної гемодинаміки.

У клінічному аспекті значний резонанс викликали результати великих рандомізованих досліджень (наприклад, SUP-ICU trial), які змусили переглянути

доцільність тотальної антисекреторної профілактики та змістили акцент на патогенетично обґрунтовану підтримку захисного бар'єра [3, 38].

Попри значний прогрес, залишається недостатньо вивченим питання взаємодії класичних нейромедіаторів (дофаміну, ГАМК) та нових нейропептидів у критичних станах, що зумовлює актуальність нашої роботи [28, 34].

Метою даної роботи є систематизація та критичний аналіз сучасних уявлень про роль класичних нейромедіаторів і нейропептидів у патогенезі та профілактиці шлунково-кишкових кровотеч. Ми розглядаємо ці речовини не просто як трансмітери нервового імпульсу, а як потужні локальні регулятори, що впливають на кожен етап гастропротекції.

Матеріали та методи дослідження. Для досягнення поставленої мети було проведено комплексний теоретичний та системний аналіз наукових джерел, присвячених вивченню нейрогуморальних механізмів ШКК.

Пошук інформації здійснювався в міжнародних наукометричних базах даних (PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Google Scholar) та спеціалізованих медичних ресурсах. Глибина пошуку склала 25 років (з 1999 по 2024 рр.), з особливою увагою до публікацій останнього десятиліття.

В основу роботи покладено наступні методи наукового дослідження: системно-аналітичний метод дозволив розглянути шлунково-кишковий тракт як складну систему, регульовану багаторівневими нейроендокринними осями; порівняльний аналіз використаний для оцінки впливу різних груп медіаторів (агресивних та протективних) на стан слизової оболонки; метод дедуктивного узагальнення застосований для формулювання патогенетичного ланцюга від системної стресової відповіді до локальної геморагії; синтез теоретичних даних дозволив об'єднати результати фундаментальних нейрофізіологічних досліджень із клінічною практикою лікування та профілактики ШКК.

Виклад основного матеріалу. Теоретичною основою даного огляду є сучасна концепція осі «мозок–кишківник» (brain–gut axis), яка розглядає шлунково-кишковий тракт як інтегровану нейроендокринну систему з двостороннім зв’язком між центральною нервовою системою та периферичними відділами травного каналу. Реалізація цього зв’язку відбувається за участю автономної нервової системи, гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі, ентеральної нервової системи (ЕНС) та широкого спектра гуморальних медіаторів [9, 11].

ЕНС, яку нерідко називають «другим мозком», здатна до автономної регуляції моторики, секреції та кровопостачання шлунка, водночас залишаючись чутливою до сигналів із ЦНС. У станах гострого стресу ця тонка рівновага порушується: домінування симпатичної активації, надлишкове вивільнення катехоламінів та зміни профілю нейропептидів трансформують фізіологічні механізми захисту слизової на патогенетичні [42, 44].

Саме в межах цієї концепції нейромедіатори та нейропептиди постають не як ізольовані біохімічні агенти, а як ключові інтегратори стресової відповіді, що визначають перехід від адаптації до ушкодження слизової оболонки і, зрештою, до розвитку шлунково-кишкової кровотечі [26, 43].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Захисний бар'єр слизової оболонки шлунка: нейрогуморальна регуляція

Слизова оболонка шлунка (СОШ) функціонує в умовах постійного контакту з агресивним внутрішнім середовищем, що містить високу концентрацію соляної кислоти (де показники pH можуть сягати 1.0–2.0), активний протеолітичний фермент пепсин та потенційно ушкоджувальні жовчні кислоти. Її здатність протистояти цим потужним факторам ґрунтується на складній багаторівневій системі гастропротекції. Сучасна наука розглядає цей бар'єр не як статичну анатомічну структуру, а як динамічне функціональне утворення, архітектура якого надзвичайно чутлива до нервових, гуморальних та імунних сигналів. Ефективність цієї системи безпосередньо залежить від філігранної нейрогуморальної регуляції, що забезпечує адаптацію органа до стресових чинників [5, 46].

Академічно систему захисту прийнято поділяти на три взаємопов'язані рівні, кожен з яких має свої специфічні регуляторні контури.

На преепітеліальному рівні ключову роль відіграє слизово-бікарбонатний бар'єр. Слиз, що секретується поверхневими епітеліоцитами, формує в'язкий гелеподібний шар, який виступає фізичним бар'єром для дифузії іонів водню (H+). Паралельно з цим, секреція бікарбонатів (HCO3-) забезпечує нейтралізацію кислоти безпосередньо біля поверхні клітин, створюючи унікальний градієнт pH: від критично низьких значень у просвіті шлунка до нейтральних показників (6.5–7.0) на рівні апікальної мембрани епітеліоцитів. Цей процес перебуває під контролем як локальних простагландинів, так і нейромедіаторів ентеральної нервової системи (ЕНС), зокрема ацетилхоліну та вазоактивного інтестинального пептиду [2, 25].

Епітеліальний рівень захисту представлений суцільним моношаром клітин, що з'єднані міцними міжклітинними контактами. Це запобігає параклітинному проникненню агресивних речовин углиб тканин. Важливою особливістю цього рівня є здатність до швидкої реституції – міграції сусідніх клітин для миттєвого закриття мікродефектів. Ці процеси модулюються мережею сигнальних шляхів за участю факторів росту та нейропептидів, таких як соматостатин та CGRP [31, 35].

Постепітеліальний компонент базується на стані мікроциркуляторного русла. Адекватний кровотік не лише забезпечує доставку кисню та нутрієнтів, а й транспортує бікарбонати до зони пошкодження та видаляє іони водню, що встигли дифундувати крізь бар'єр. Мікросудинний тонус контролюється балансом медіаторів: простагландини та оксид азоту (NO) підтримують вазодилатацію, тоді як катехоламіни симпатичної системи викликають вазоконстрикцію [1, 37].

Ентеральна нервова система та нейрогуморальна інтеграція

Ентеральна нервова система (ЕНС), яку часто називають «другим мозком», займає особливе місце в регуляції ШКТ. Вона здатна діяти автономно, водночас інтегруючи сигнали від центральної нервової системи. ЕНС представлена двома головними сплетеннями:

1. Міжм'язове сплетення (Ауербаха): відповідає переважно за координацію моторики.

2. Підслизове сплетення (Мейснера): безпосередньо регулює локальний кровотік, секрецію слизу, бікарбонатів та абсорбцію [14, 21].

Регуляція функцій шлунка є результатом складної взаємодії. Наприклад, секреція соляної кислоти парієтальними клітинами контролюється «тріадою» стимуляторів: ацетилхоліном (парасимпатика), гастрином (ендокринна система) та гістаміном (паракринний вплив) [12, 40]. Збільшення парасимпатичної активності через блукаючий нерв веде до вивільнення ацетилхоліну, який через M_3-рецептори прямо стимулює парієтальні клітини.

Важливою складовою захисту є оксид азоту (NO). Він виступає ключовим медіатором вазодилатації; його дефіцит в умовах стресу призводить до неконтрольованої вазоконстрикції та некрозу епітелію [1, 17]. Крім того, всупереч стереотипам, природна активація гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі (глюкокортикоїди) під час стресу є гастропротективною: вони підтримують цілісність бар'єру та кровотік, компенсуючи дефіцит простагландинів [36].

Психовегетативні кореляції та ризики

Сучасні дослідження підкреслюють роль психовегетативного стану у підтримці цілісності бар'єру. У пацієнтів із виразковою хворобою часто спостерігається виражена симпатикотонія, високий рівень тривожності та депресивних розладів. Така дезадаптація корелює з частотою рецидивів кровотеч, оскільки надмірна симпатична імпульсація призводить до ішемії слизової оболонки, роблячи її вразливою навіть до нормального рівня кислотності [13, 24]. Додатковим обтяжуючим фактором є інфекція *H. pylori*, яка посилює ульцерогенез через гіпергастринемію та пряме пошкодження епітелію цитотоксинами (VacA, CagA), що робить слизову ще менш стійкою до нейрогенного стресу [26, 31].

Роль класичних нейромедіаторів у патогенезі шлунково-кишкових кровотеч

Класичні нейромедіатори забезпечують швидку передачу сигналів у межах автономної та ентеральної нервових систем, виступаючи першою лінією реагування організму на зовнішні та внутрішні подразники. На відміну від нейропептидів, що виконують переважно довготривалу модулюючу функцію, класичні медіатори відповідають за гостру регуляцію секреторної, судинної та моторної функцій шлунка. Їхній вплив реалізується через короткочасні синаптичні та парасинаптичні механізми, які у фізіологічних умовах підтримують гомеостаз. Однак у станах системного стресу, критичних захворювань або хронічної психовегетативної дезадаптації ці регуляторні властивості трансформуються в патогенетичні чинники, ініціюючи ішемію, гіперсекрецію кислоти та дестабілізацію захисного бар'єра [5, 26].

Ацетилхолін (ACh) є фундаментальним медіатором парасимпатичної нервової системи та основним збуджувальним нейротрансмітером ЕНС. Його роль у патогенезі шлунково-кишкових кровотеч є переважно ульцерогенною через потужну стимуляцію агресивних факторів. Вплив ацетилхоліну є багатогранним і включає пряму взаємодію з M_3-холінорецепторами безпосередньо на

парієтальних клітинах, що активує протонну помпу та збільшує продукцію соляної кислоти (HCl). Окрім прямого впливу, ACh стимулює ентерохромафіноподібні клітини до вивільнення гістаміну – найпотужнішого паракринного стимулятора кислотоутворення, що створює ефект «секреторного вибуху» [40, 46]. Додатковим фактором ризику стає посилення моторики під впливом парасимпатичної активації, що може призводити до механічного травмування вже наявних ерозій.

У нормі холінергічна стимуляція супроводжується адекватною вазодилатацією (через M_1-рецептори підслизового сплетіння), що захищає слизову від самоперетравлювання. Проте при гіперваготонії, спричиненій центральним стресом, ульцерогенний компонент (секреція HCl) починає домінувати. У ситуації, коли системна симпатична активація одночасно обмежує кровотік, виникає критична дисоціація: висока кислотність діє на тлі «беззахисної» ішемізованої слизової, що є класичним рецептом виникнення гострої геморагії [19, 44].

Норадреналін (NE) та **адреналін** (E) – центральні ланки стресової відповіді організму. Саме вони перетворюють фізіологічний стрес на морфологічне пошкодження слизової оболонки. Їхній вплив на ШКТ реалізується переважно через alpha-адренорецептори судин мікроциркуляторного русла.

Головним патогенетичним фактором тут виступає гіпоперфузія. Під час шоку, сепсису або сильного психоемоційного стресу відбувається перерозподіл крові (спланхнічна вазоконстрикція) на користь серця та мозку. Це призводить до стійкого спазму судин шлунка, що може знижувати локальний кровотік на 60-80% [24, 37]. Ішемія слизової оболонки запускає каскад руйнування, починаючи з енергетичного дефіциту через зниження синтезу АТФ у клітинах епітелію. Наслідком цього стає порушення бар'єра, оскільки припиняється енергозалежна секреція слизу та бікарбонатів. Фінальним акордом є ішемічно-реперфузійне пошкодження: при спробах відновлення кровотоку активуються вільні радикали, які ще глибше руйнують тканини та стінки судин, провокуючи масивні кровотечі [17, 37]. Таким чином, катехоламіни створюють ішемічне підґрунтя, на якому навіть нормальний рівень кислоти викликає некроз.

Серотонін (5-HT) є унікальним для ШКТ, оскільки понад 90% його запасів зосереджено в ентерохромафінних клітинах слизової оболонки. Його роль у патогенезі ШКК залежить від концентрації та типу активованих рецепторів.

З одного боку, низькі концентрації 5-HT через 5-HT_1 та 5-HT_4 рецептори стимулюють захисні рефлекси та секрецію протективних субстанцій. З іншого боку, масивне вивільнення серотоніну при ішемії або подразненні активує 5-HT_{2A} рецептори, що викликає додаткову потужну вазоконстрикцію та поглиблює ішемічне ушкодження [16, 27]. Гіперактивація серотонінергічної системи часто асоціюється з формуванням гострих ерозій, що швидко прогресують до кровотеч.

Дофамін. На відміну від катехоламінів, дофамін у шлунку відіграє переважно захисну роль. Активація D_2-рецепторів ентеральних нейронів пригнічує

вивільнення ацетилхоліну, тим самим опосередковано знижуючи секрецію соляної кислоти. Дофамін також покращує моторну координацію та знижує тонус сфінктерів, що зменшує механічний тиск на слизову [13, 34]. Фармакологічна стимуляція дофамінергічних шляхів розглядається як перспективний напрямок для зменшення тяжкості стресових уражень.

ГАМК та глутамат. Амінокислотні нейромедіатори здебільшого модулюють ризик кровотеч через центральні механізми. ГАМК (Гама-аміномасляна кислота) виступає головним гальмівним медіатором. Її активація (або використання її агоністів, наприклад, бензодіазепінів) чинить седативний ефект, знижуючи «вихідний» симпатичний сигнал із мозку до шлунка. Це зменшує викид норадреналіну та ішемізацію слизової, що можна вважати непрямою гастропротекцією [28].

На противагу цьому, глутамат як основний збуджувальний медіатор залучений до передачі сигналів болю та стресу. В умовах ішемії надмірна активація NMDA-рецепторів у ШКТ може призводити до кальцієвого перевантаження клітин, прискорюючи їхню загибель та формування виразкових дефектів [20, 32].

Отже, класичні нейромедіатори формують складний регуляторний профіль, де дисбаланс між збуджувальними (ACh, NE) та гальмівними (GABA) системами в умовах критичного стану стає безпосереднім тригером розвитку шлунково-кишкової кровотечі.

Нейропептиди: модуляція та інтеграція нейрогуморальних механізмів

Нейропептиди є однією з найбільш гетерогенних груп регуляторних молекул у шлунково-кишковому тракті, що функціонують як нейрогормони, паракринні фактори та ко-медіатори. На відміну від класичних нейромедіаторів, вони характеризуються повільнішим, але значно тривалішим і дифузним впливом. Нейропептиди рідко діють як ізольовані «пускові кнопки», натомість вони виконують роль інтегративних модифікаторів, що забезпечують взаємодію ентеральної нервової системи (ЕНС) із системними гормональними та імунними сигналами [4, 22, 47]. У контексті шлунково-кишкових кровотеч (ШКК) вони формують критичний регуляторний «фон», визначаючи стійкість слизової оболонки до агресивних чинників [4, 22].

Соматостатин (SST) заслужено вважається головним ендогенним «гальмом» шлункової секреції. Цей пептид синтезується D-клітинами слизової оболонки та нейронами ЕНС, а його протективна дія реалізується через сімейство високоафінних рецепторів ($SSTR_{1-5}$), пов’язаних із пригніченням аденілатциклазної системи. Механізм його дії є комплексним: SST безпосередньо пригнічує протонну помпу парієтальних клітин, а також опосередковано знижує рівень кислотності, інгібуючи вивільнення гастрину з G-клітин та гістаміну з ECL-клітин [29, 35, 40]. Окрім антисекреторної дії, важливе клінічне значення має здатність соматостатину викликати виражену вазоконстрикцію в спланхнічній зоні, що знижує портальний тиск. Саме ці гемодинамічні властивості стали патогенетичним обґрунтуванням використання синтетичних

аналогів соматостатину (зокрема октреотиду) як потужного інструменту для зупинки гострих кровотеч із варикозно розширених вен стравоходу та пептичних виразок [15, 38].

Іншим критичним компонентом захисту є **кальцитонін-ген-пов'язаний пептид (CGRP),** який виступає головним медіатором локального захисного рефлексу. CGRP синтезується сенсорними аферентними нейронами і є одним із найпотужніших відомих вазодилататорів. Коли сенсорні нерви виявляють подразнення (наприклад, критичне зниження pH), вони вивільняють CGRP, який різко посилює кровотік навколо зони пошкодження [23, 41]. Цей процес забезпечує трофіку тканин та стимулює вивільнення оксиду азоту (NO) і простагландинів. Дефіцит CGRP в умовах стресу розглядається як пряма передумова до ішемічного некрозу та розвитку геморагії.

Важливим компонентом системної протекції також є гіпоталамо-гіпофізарно-надниркова вісь. Всупереч стереотипу про «стероїдні виразки», природна активація цієї осі під час гострого стресу та вивільнення ендогенних глюкокортикоїдів є важливим адаптивним механізмом. Вони підтримують цілісність судинного бар'єру та стабілізують рівень метаболізму, частково компенсуючи дефіцит простагландинів, що виникає в умовах шоку [36].

У разі дисбалансу регуляції деякі нейропептиди можуть трансформуватися з фізіологічних регуляторів у каталізатори ушкодження. **Гастрин та холецистокінін (ССК)** у нормі забезпечують травлення, проте за умов ішемії їхня роль стає деструктивною. Надмірна стимуляція G-клітин, особливо на тлі супутньої інфекції *H. pylori*, призводить до гіпергастринемії та безперервної секреції HCl, яка за умов зниженого кровотоку та дефіциту слизу швидко руйнує епітеліальний шар [12, 40].

Окрему роль у деструктивних процесах відіграє **субстанція Р** (SP) – ключовий медіатор нейрогенного запалення. Діючи через NK_1-рецептори, вона провокує підвищення проникності судин з екстравазацією плазми, дегрануляцію мастоцитів із вивільненням прозапальних цитокінів та розвиток локального набряку слизової оболонки [8, 39]. В умовах ацидозу та ішемії цей запальний каскад стає неконтрольованим, поглиблюючи дефект слизової оболонки та створюючи умови для аррозії судин.

Ще одним неоднозначним регулятором є **вазоактивний інтестинальний пептид** (VIP), що діє через рецептори $VPAC_1$ та $VPAC_2$. Його роль у патогенезі кровотеч є дуалістичною: з одного боку, VIP стимулює секрецію бікарбонатів і є потужним вазодилататором, що протидіє ішемії, однак у разі вже наявної активної геморагії його здатність розширювати судини може перешкоджати спонтанному гемостазу та посилювати крововтрату [11, 25].

Патогенез ШКК у критичних станах можна представити як динамічне зміщення балансу між цими пептидними системами. На тлі системної вазоконстрикції, індукованої норадреналіном та нейропептидом Y (NPY), відбувається виснаження запасів захисного CGRP та соматостатину [22]. Це

відкриває «вікно вразливості», де агресивна дія гастрину та прозапальний ефект субстанції Р на тлі ішемії призводять до швидкої трансформації поверхневих ерозій у глибокі виразки, що кровоточать.

Патогенетичний ланцюг: від стресу до шлунково-кишкової кровотечі

Розвиток шлунково-кишкових кровотеч у пацієнтів, що перебувають у критичних станах, не є результатом випадкового локального пошкодження. Це фінальна ланка складного процесу, що підтверджується класичними дослідженнями факторів ризику в інтенсивній терапії [10, 46]. У межах цієї реакції відбувається послідовна активація нейроендокринних осей, що призводить до глибокої перебудови мікроциркуляції, метаболізму та бар'єрної функції слизової оболонки. Саме інтеграція цих порушень формує умови для переходу від поверхневих ерозій до глибоких виразкових дефектів і масивних геморагій [5, 46].

Пусковим моментом патогенетичного каскаду є одночасна активація двох головних систем адаптації: гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової (ГГН) осі та симпатоадреналової системи (САС). Вивільнення кортикотропін-рилізинг-фактора (CRF) у гіпоталамусі ініціює викид АКТГ та глюкокортикоїдів. Хоча ендогенний кортизол має захисний потенціал, надмірна тривала активація цієї осі змінює чутливість периферичних тканин до нейромедіаторів і цитокінів, що може опосередковано виснажувати репаративні ресурси [36, 43].

Паралельно з цим, масивний викид катехоламінів – норадреналіну та адреналіну – призводить до різкого зсуву автономного балансу в бік вираженої симпатикотонії. Це викликає феномен «спланхнічного обкрадання», коли організм централізує кровообіг, перерозподіляючи кров до серця та мозку за рахунок критичної гіпоперфузії органів шлунково-кишкового тракту [26, 42].

Ключовою подією, що трансформує системний стрес у локальну катастрофу, є ішемія. Активація alpha-адренорецепторів та локальної ренін-ангіотензинової системи спричиняє стійку вазоконстрикцію [6], що знижує кровотік у слизовій оболонці більш ніж на 50–70%. Це призводить до стану енергетичного колапсу. В умовах гіпоксії припиняється аеробний метаболізм, а зниження рівня АТФ блокує роботу Na^+K^+-АТФази, що викликає набряк клітин та порушення їхньої життєздатності [31, 37].

Наслідком цього стає дезінтеграція бар'єра: енергозалежні процеси секреції бікарбонатів (HCO_3-) та синтезу захисного слизу практично припиняються, а ішемія пошкоджує білки міжклітинних щільних контактів, роблячи епітеліальний пласт проникним для агресивних іонів водню. Знижується продукція оксиду азоту (NO) та простагландинів, що в нормі забезпечують адаптацію слизової оболонки та протидіють ушкодженню **[1, 7, 45]**.

На тлі ішемізованої слизової виникає патологічна дисоціація нейрогуморальних впливів, де фактори агресії продовжують діяти на фоні виснаженого захисту. Навіть при низькій перфузії залишкова активність ацетилхоліну (ACh) та гастрину продовжує стимулювати парієтальні клітини до продукції HCl. Висока кислотність у поєднанні з ішемією створює умови для аутолізу тканин.

Одночасно ушкодження сенсорних нейронів внаслідок гіпоксії призводить до різкого зниження вивільнення захисних пептидів CGRP та VIP, через що втрачається здатність до компенсаторної вазодилатації [22, 24].

Додатковим фактором руйнування стає нейрогенне запалення. Вивільнення субстанції Р (SP) у зоні пошкодження стимулює мастоцити та притягує нейтрофіли, що посилює набряк, судинну проникність та викид прозапальних цитокінів. Це сприяє аррозії судин підслизового шару та ініціації кровотечі [39].

Також, важливим аспектом патогенезу є момент відновлення кровотоку, відомий як реперфузія. Ця фаза часто супроводжується ще масивнішим руйнуванням тканин через викид активних форм кисню (АФК). На цьому етапі класичні нейромедіатори, такі як глутамат, через активацію NMDA-рецепторів можуть сприяти кальцієвому перевантаженню клітин та посиленню цитотоксичності [20, 37].

Таким чином, шлунково-кишкова кровотеча при стресі є результатом системної нейроендокринної дезінтеграції, де центральний сигнал стресу ініціює ішемію, а локальний дисбаланс медіаторів перетворює пошкодження на некроз.

Терапевтичні стратегії та клінічні перспективи

Сучасні підходи до лікування та профілактики шлунково-кишкових кровотеч (ШКК) дедалі більше еволюціонують від механічного контролю гемостазу до глибокого розуміння патофізіологічних механізмів. З цієї точки зору терапія має розглядатися не просто як спроба зупинити кров, а як комплексна корекція нейрогуморального дисбалансу між агресивними та захисними факторами, що формується в умовах системного стресу. Сучасні стратегії, висвітлені в останніх рекомендаціях з невідкладної допомоги, спрямовані на розрив патогенетичних ланцюгів [3, 31, 33].

Модуляція секреторних механізмів та нейрогенної агресії. Традиційна профілактика стресових уражень ґрунтується на нейтралізації соляної кислоти, яка стимулюється ацетилхоліном та гастрином. Хоча інгібітори протонної помпи (ІПП) та блокатори H_2-рецепторів залишаються золотим стандартом, їхня роль виходить за межі простої хімічної нейтралізації. Знижуючи концентрацію іонів H^+, вони усувають головний хімічний подразник для локальних сенсорних нейронів. Це, у свою чергу, зменшує патологічне вивільнення нейропептидів (зокрема субстанції Р), що провокують нейрогенне запалення, розриваючи таким чином хибне коло локальної агресії [40, 46].

Що стосується холінергічної ланки, то хоча пряме використання селективних антагоністів M_3-рецепторів обмежене системними побічними ефектами, концепція блокування холінергічної гіперстимуляції залишається актуальною, особливо для пацієнтів із вираженою гіперваготонією.

Використання аналогів нейропептидів. Найбільш яскравим прикладом впровадження нейропептидної фармакології в клінічну практику є використання соматостатину та його синтетичного аналога – октреотиду. Їхня висока клінічна ефективність зумовлена унікальним поєднанням декількох ефектів. По-перше,

октреотид викликає селективну спланхнічну вазоконстрикцію, що знижує тиск у портальній системі та критично важливо для зупинки кровотеч із варикозно розширених вен стравоходу [15].

По-друге, він чинить потужну антисекреторну дію через пряме інгібування парієтальних, ECL- та G-клітин, дозволяючи швидко знизити кислотність до безпечного рівня та створити умови для стабілізації тромбу. Додатковою перевагою є здатність цих препаратів знижувати судинну проникність, що зменшує набряк слизової та сприяє відновленню її бар'єрної функції [29, 35].

Корекція симпатоадреналової гіперактивації та ішемії. Оскільки ключовою ланкою ульцерогенезу є ішемія, індукована норадреналіном, логічним терапевтичним кроком є модуляція симпатичної відповіді. Застосування бензодіазепінів та інших засобів має непрямий, але потужний гастропротективний ефект. Впливаючи на центральні механізми тривожності та пептидну регуляцію в осі «мозок-кишківник», ми мінімізуємо активацію САС [18, 30, 43]. Щодо alpha-адреноблокаторів, то теоретично їх використання могло б зберегти мікроциркуляцію, проте в умовах критичних станів цей підхід суттєво обмежений ризиком неконтрольованої гіпотензії.

Нові терапевтичні мішені та перспективи нейромодуляції. Майбутнє лікування ШКК лежить у площині таргетного впливу на баланс захисних і руйнівних пептидів. Перспективним напрямком є розробка агоністів CGRP-рецепторів, які дозволять посилити локальну захисну вазодилатацію навіть в умовах системного стресу, радикально прискорюючи репарацію виразкових дефектів [22]. Паралельно з цим, застосування антагоністів NK_1-рецепторів може стати ефективним інструментом для купірування нейрогенного запалення та запобігання аррозії судин у зоні виразки [8, 39]. Також розглядається дофамінергічна підтримка через активацію D_2-рецепторів як спосіб природного гальмування холінергічної агресії без системних антихолінергічних ефектів [14, 34].

Профілактичні стратегії. Профілактика ШКК у пацієнтів критичних станів повинна виходити за рамки лише призначення антисекреторних засобів. Вона має включати оптимізацію системної гемодинаміки для запобігання ішемії, адекватну аналгоседацію для контролю симпатоадреналового «викиду» та раннє ентеральне харчування, яке підтримує фізіологічну секрецію захисних нейропептидів через природні стимули.

Така інтегрована стратегія, що поєднує гастроентерологію, інтенсивну терапію та нейрофізіологію, дозволяє не лише знизити частоту кровотеч, а й вплинути на фундаментальні механізми виживання слизової оболонки

Висновки

Шлунково-кишкові кровотечі, особливо ті, що розвиваються на тлі критичних станів (стресові виразки), являють собою складний приклад реалізації системної нейроендокринної дисрегуляції на рівні локального органного кровотоку. Результати проведеного аналізу переконливо свідчать, що нейромедіатори та нейропептиди відіграють не просто допоміжну, а інтегративну та вирішальну

роль у підтримці гомеостазу слизової оболонки. Ризик геморагії не може бути зведений лише до агресії соляної кислоти; він є наслідком критичного дисбалансу в нейрогуморальній мережі шлунка, де порушення комунікації між центральними та периферичними ланками регуляції стає фатальним.

Аналіз ключових ланок патогенезу дозволяє виділити центральну роль симпатоадреналової системи як ініціатора каскаду ушкоджень. Гіперпродукція норадреналіну та адреналіну викликає стійку вазоконстрикцію спланхнічних судин, формуючи ішемію та «енергетичний колапс» епітеліоцитів. Саме ці процеси руйнують фундамент захисного бар'єра, роблячи слизову беззахисною перед пептичною агресією. На цьому тлі спостерігається чітка дихотомія дії класичних медіаторів: швидка деструктивна дія реалізується через ацетилхолін (гіперстимуляція секреції) та серотонін (посилення ішемії та моторики), тоді як системи ГАМК та глутамату виступають вищими модераторами стресової відповіді, визначаючи ступінь залучення вегетативної нервової системи в патологічний процес.

Особливе місце займають нейропептиди, що формують довготривалий регуляторний фон виживання тканин. Критичне зниження активності гастропротективних пептидів (CGRP, SST, VIP) у поєднанні з накопиченням прозапальних та ульцерогенних факторів (Субстанція Р, гастрин) стає тим механізмом, який перетворює поверхневі мікропошкодження на глибокі дефекти з аррозією судин.

Інтегративний підхід до проблеми ШКК диктує необхідність зміни клінічної парадигми: переходу від суто антисекреторної терапії до патогенетично обґрунтованої нейромодуляції. Це підтверджується успішним використанням октреотиду (аналога соматостатину), що доводить ефективність прямого впливу на пептидні рецептори для досягнення гемостазу та зниження портального тиску. Паралельно з цим зростає розуміння важливості непрямої протекції: адекватна седація (ГАМК-ергічна модуляція) та аналгезія у відділеннях інтенсивної терапії здатні нівелювати центральний стресовий сигнал і мінімізувати ішемічне пошкодження шлунка ще до його виникнення.

Перспективи подальших досліджень

Подальший прогрес у цій галузі пов’язаний із розробкою нових діагностичних та лікувальних стратегій. Пріоритетним напрямком є пошук біомаркерів, зокрема визначення рівнів нейропептидів CGRP та Субстанції Р у плазмі крові, що може слугувати предиктором ризику розвитку масивних кровотеч у пацієнтів критичних станів. Великі надії покладаються на таргетну фармакологію – створення селективних агоністів CGRP-рецепторів для відновлення мікроциркуляції та антагоністів NK_1-рецепторів для купірування нейрогенного запалення. Крім того, важливим вектором є вивчення генетичного поліморфізму рецепторів нейромедіаторів для прогнозування індивідуальної стійкості слизової оболонки до стресу.

Таким чином, інтеграція знань із нейрофізіології в клінічну гастроентерологію відкриває нову еру в профілактиці та лікуванні шлунково-кишкових кровотеч, дозволяючи розглядати шлунок не як ізольований орган, а як невід’ємну частину цілісної нейроендокринної системи організму.

Література

1. Корда М. М., Олещук О. М., Чорномидз А. В. Роль системи оксиду азоту у функціонуванні органів шлунково-кишкового тракту : монографія. – Тернопіль : ТНМУ, 2021. – 152 с.

2. Allen A., Flemström G. Gastroduodenal mucus bicarbonate barrier: protection against acid and pepsin // Am J Physiol Cell Physiol. – 2005. – Vol. 288, No 1. – P. C1–C19.

3. Barkun A. N., Almadi M., Kuipers E. J. [et al.]. Management of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: guideline recommendations // Gastroenterology. – 2019. – Vol. 156, No 1. – P. 112–126.

4. Boeckxstaens G. E., Wouters M. M. Neuroimmune mechanisms in functional bowel disorders // Neth J Med. – 2011. – Vol. 69, No 2. – P. 55–61.

5. Recent Advances in the Gastric Mucosal Protection Against Stress-induced Gastric Lesions. Importance of Renin-angiotensin Vasoactive Metabolites, Gaseous Mediators and Appetite Peptides/ T. Brzozowski [et al.] // Curr Pharm Des. – 2017. – Vol. 23, No 27. – P. 3910–3922. – DOI: 10.2174/1381612823666170220160222.

6. Novel concept in the mechanism of injury and protection of gastric mucosa: role of renin-angiotensin system and active metabolites of angiotensin / T. Brzozowski [et al.] // Curr Med Chem. – 2012. – Vol. 19, No 1. – P. 55–62. – DOI: 10.2174/092986712803413953.

7. Brzozowski T., Konturek P. C., Konturek S., Brzozowska I., Pawlik T. Role of prostaglandins in gastroprotection and gastric adaptation // Journal of Physiology and Pharmacology. – 2005. – Vol. 56, Suppl. 3. – URL: https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/handle/item/260910.

8. Campo A., Dufour S., Rousseau K. Tachykinins, new players in the control of reproduction and food intake: A comparative review in mammals and teleosts // Front Endocrinol (Lausanne). – 2022. – Vol. 13. – Art. 1056939. – DOI: 10.3389/fendo.2022.1056939.

9. Carabotti M., Scirocco A., Maselli M. A., Severi C. The gut–brain axis: interactions between enteric microbiota, central and enteric nervous systems // Ann Gastroenterol. – 2015. – Vol. 28, No 2. – P. 203–209.

10. Risk factors for gastrointestinal bleeding in critically ill patients / D. J. Cook [et al.] // N Engl J Med. – 1994. – Vol. 330, No 6. – P. 377–381. – DOI: 10.1056/NEJM199402103300601.

11. De Vadder F., Plessier F., Gautier-Stein A., Mithieux G. Vasoactive intestinal peptide is a local mediator in a gut-brain neural axis activating intestinal gluconeogenesis // Neurogastroenterol Motil. – 2015. – Vol. 27, No 3. – P. 443–448. – DOI: 10.1111/nmo.12508.

12. Dockray G. J. Restraining the trophic effects of gastrin // Peptides. – 2016. – Vol. 82. – P. 128–129. – DOI: 10.1016/j.peptides.2016.05.001.

13. Brain regulation of gastric dysfunction induced by stress / W. Y. Dong [et al.] // Nat Metab. – 2023. – Vol. 5, No 9. – P. 1494–1505. – DOI: 10.1038/s42255-023-00866-z.

14. Furness J. B. The enteric nervous system and neurogastroenterology // Nat Rev Gastroenterol Hepatol. – 2012. – Vol. 9, No 5. – P. 286–294.

15. Garcia-Tsao G., Abraldes J. G., Berzigotti A., Bosch J. Portal hypertensive bleeding in cirrhosis: Risk stratification, diagnosis, and management: 2016 practice guidance by the American Association for the study of liver diseases // Hepatology. – 2017. – Vol. 65, No 1. – P. 310–335. – DOI: 10.1002/hep.28906.

16. Gershon M. D., Tack J. The serotonin signaling system: from basic understanding to drug development for functional GI disorders // Gastroenterology. – 2007. – Vol. 132, No 1. – P. 397–414.

17. Granger D. N., Kvietys P. R. Reperfusion injury and reactive oxygen species: the evolution of a concept // Redox Biol. – 2015. – Vol. 6. – P. 524–551.

18. Gyires K., Németh J., Zádori Z. S. Gastric mucosal protection and central nervous system // Curr Pharm Des. – 2013. – Vol. 19, No 1. – P. 34–39. – DOI: 10.2174/13816128130107.

19. Gyires K., Toth V. E., Zadori Z. S. Gastric mucosal protection: from the periphery to the central nervous system // J Physiol Pharmacol. – 2015. – Vol. 66, No 3. – P. 319–329.

20. Enteric glutamatergic interneurons regulate intestinal motility / R. Hamnett [et al.] // Neuron. – 2025. – Vol. 113, No 7. – P. 1019–1035.e6. – DOI: 10.1016/j.neuron.2025.01.014.

21. The enteric nervous system in gastrointestinal disease etiology / A. M. Holland [et al.] // Cell Mol Life Sci. – 2021. – Vol. 78, No 10. – P. 4713–4733. – DOI: 10.1007/s00018-021-03812-y.

22. Holzer P., Reichmann F., Farzi A. Neuropeptide Y, peptide YY and pancreatic polypeptide in the gut-brain axis // Neuropeptides. – 2012. – Vol. 46, No 6. – P. 261–274. – DOI: 10.1016/j.npep. 2012.08.005.

23. Holzer P. Efferent-like roles of afferent neurons in the gut: Blood flow regulation and tissue protection // Auton Neurosci. – 2006. – Vol. 125, No 1-2. – P. 70–75. – DOI: 10.1016/j.autneu.2006. 01.004.

24. Holzer P. Neural emergency system in the stomach // Gastroenterology. – 1998. – Vol. 114, No 4. – P. 823–839. – DOI: 10.1016/s0016-5085(98)70597-9.

25. Vasoactive Intestinal Peptide (VIP) and VIP Receptors-Elucidation of Structure and Function for Therapeutic Applications / H. Igarashi [et al.] // International Journal of Clinical Medicine. – 2011. – Vol. 2, No 4. – P. 500–508. – DOI: 10.4236/ijcm.2011.24084.

26. Konturek P. C., Brzozowski T., Konturek S. J. Stress and the gut: pathophysiology, clinical consequences, diagnostic approach and treatment options // J Physiol Pharmacol. – 2011. – Vol. 62, No 6. – P. 591–599.

27. The Multifaceted Role of Serotonin in Intestinal Homeostasis / N. Koopman [et al.] // Int J Mol Sci. – 2021. – Vol. 22, No 17. – Art. 9487. – DOI: 10.3390/ijms22179487.

28. Krantis A. GABA in the mammalian enteric nervous system // News Physiol Sci. – 2000. – Vol. 15. – P. 284–290.

29. Kumar U. Somatostatin and Somatostatin Receptors in Tumour Biology // Int J Mol Sci. – 2023. – Vol. 25, No 1. – Art. 436. – DOI: 10.3390/ijms25010436.

30. Lach G., Schellekens H., Dinan T. G., Cryan J. F. Anxiety, Depression, and the Microbiome: A Role for Gut Peptides // Neurotherapeutics. – 2018. – Vol. 15, No 1. – P. 36–59. – DOI: 10.1007/s13311-017-0585-0.

31. Laine L., Takeuchi K., Tarnawski A. Gastric mucosal defense and cytoprotection: bench to bedside // Gastroenterology. – 2008. – Vol. 135, No 1. – P. 41–60. – DOI: 10.1053/j.gastro. 2008.05.030.

32. Glutamatergic enteric neurons / M. T. Liu [et al.] // J Neurosci. – 1997. – Vol. 17, No 12. – P. 4764–4784. – DOI: 10.1523/JNEUROSCI.17-12-04764.1997.

33. Long B., Gottlieb M. Emergency medicine updates: Upper gastrointestinal bleeding // Am J Emerg Med. – 2024. – Vol. 81. – P. 116–123. – DOI: 10.1016/j.ajem.2024.04.052.

34. Research progress on the roles of dopamine and dopamine receptors in digestive system diseases / X. Lu [et al.] // J Cell Mol Med. – 2024. – Vol. 28, No 7. – Art. e18154. – DOI: 10.1111/ jcmm.18154.

35. Role of Somatostatin Signalling in Neuroendocrine Tumours / O. Rogoza [et al.] // Int J Mol Sci. – 2022. – Vol. 23, No 3. – Art. 1447. – DOI: 10.3390/ijms23031447.

36. Sapolsky R. M., Romero L. M., Munck A. U. How do glucocorticoids influence stress responses? // Endocr Rev. – 2000. – Vol. 21, No 1. – P. 55–89.

37. Sørbye H., Svanes K. The role of blood flow in gastric mucosal defence, damage and healing // Dig Dis. – 1994. – Vol. 12, No 5. – P. 305–317. – DOI: 10.1159/000171465.

38. Stanley A. J., Laine L. Management of acute upper gastrointestinal bleeding // BMJ. – 2019. – Vol. 364. – Art. l536. – DOI: 10.1136/bmj.l536.

39. Tachykinins and their receptors: contributions to physiological control and the mechanisms of disease / M. S. Steinhoff [et al.] // Physiol Rev. – 2014. – Vol. 94, No 1. – P. 265–301. – DOI: 10.1152/physrev.00031.2013.

40. Gastrin, somatostatin, G and D cells of gastric ulcer in rats / F. P. Sun [et al.] // World J Gastroenterol. – 2002. – Vol. 8, No 2. – P. 375–378. – DOI: 10.3748/wjg.v8.i2.375.

41. Szolcsányi J., Barthó L. Capsaicin-sensitive afferents and their role in gastroprotection: an update // J Physiol Paris. – 2001. – Vol. 95, No 1-6. – P. 181–188. – DOI: 10.1016/s0928-4257(01)00023-7.

42. Taché Y., Bonaz B. Corticotropin-releasing factor receptors and stress-related alterations of gut motor function // J Clin Invest. – 2007. – Vol. 117, No 1. – P. 33–40. – DOI: 10.1172/JCI30085.

43. Brain and Gut CRF Signaling: Biological Actions and Role in the Gastrointestinal Tract / Y. Tache [et al.] // Curr Mol Pharmacol. – 2018. – Vol. 11, No 1. – P. 51–71. – DOI: 10.2174/1874467210666170224095741.

44. Taché Y., Martinez V., Million M., Wang L. Stress-related alterations of gut motor function: role of brain corticotropin-releasing factor receptors // American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology. – 2001. – Vol. 280, No 2. – P. G173–G177.

45. Tulassay Z., Herszényi L. Gastric mucosal defense and cytoprotection // Best Pract Res Clin Gastroenterol. – 2010. – Vol. 24, No 2. – P. 99–108. – DOI: 10.1016/j.bpg.2010.02.006.

46. Wallace J. L., Granger D. N. The cellular and molecular basis of gastric mucosal defense // FASEB J. – 1996. – Vol. 10, No 7. – P. 731–740.

47. Wei P., Keller C., Li L. Neuropeptides in gut-brain axis and their influence on host immunity and stress // Comput Struct Biotechnol J. – 2020. – Vol. 18. – P. 843–851. – DOI: 10.1016/j.csbj.2020.02.018.

Список літератури

1. Korda M. M., Oleshchuk O. M., Chornomydz A. V. Rol systemy oksydu azotu u funktsionuvanni orhaniv shlunkovo-kyshkovoho traktu : monohrafiia. – Ternopil : TNMU, 2021. – 152 s.

2. Allen A., Flemström G. Gastroduodenal mucus bicarbonate barrier: protection against acid and pepsin // Am J Physiol Cell Physiol. – 2005. – Vol. 288, No 1. – P. C1–C19.

3. Barkun A. N., Almadi M., Kuipers E. J. [et al.]. Management of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: guideline recommendations // Gastroenterology. – 2019. – Vol. 156, No 1. – P. 112–126.

4. Boeckxstaens G. E., Wouters M. M. Neuroimmune mechanisms in functional bowel disorders // Neth J Med. – 2011. – Vol. 69, No 2. – P. 55–61.

5. Recent Advances in the Gastric Mucosal Protection Against Stress-induced Gastric Lesions. Importance of Renin-angiotensin Vasoactive Metabolites, Gaseous Mediators and Appetite Peptides / T. Brzozowski [et al.] // Curr Pharm Des. – 2017. – Vol. 23, No 27. – P. 3910–3922. – DOI: 10.2174/1381612823666170220160222.

6. Novel concept in the mechanism of injury and protection of gastric mucosa: role of renin-angiotensin system and active metabolites of angiotensin / T. Brzozowski [et al.] // Curr Med Chem. – 2012. – Vol. 19, No 1. – P. 55–62. – DOI: 10.2174/092986712803413953.

7. Brzozowski T., Konturek P. C., Konturek S., Brzozowska I., Pawlik T. Role of prostaglandins in gastroprotection and gastric adaptation // Journal of Physiology and Pharmacology. – 2005. – Vol. 56, Suppl. 3. – URL: https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/handle/item/260910.

8. Campo A., Dufour S., Rousseau K. Tachykinins, new players in the control of reproduction and food intake: A comparative review in mammals and teleosts // Front Endocrinol (Lausanne). – 2022. – Vol. 13. – Art. 1056939. – DOI: 10.3389/fendo.2022.1056939.

9. Carabotti M., Scirocco A., Maselli M. A., Severi C. The gut–brain axis: interactions betw een enteric microbiota, central and enteric nervous systems // Ann Gastroenterol. – 2015. – Vol. 28, No 2. – P. 203–209.

10. Risk factors for gastrointestinal bleeding in critically ill patients / D. J. Cook [et al.] // N Engl J Med. – 1994. – Vol. 330, No 6. – P. 377–381. – DOI: 10.1056/NEJM199402103300601.

11. De Vadder F., Plessier F., Gautier-Stein A., Mithieux G. Vasoactive intestinal peptide is a local mediator in a gut-brain neural axis activating intestinal gluconeogenesis // Neurogastroenterol Motil. – 2015. – Vol. 27, No 3. – P. 443–448. – DOI: 10.1111/nmo.12508.

12. Dockray G. J. Restraining the trophic effects of gastrin // Peptides. – 2016. – Vol. 82. – P. 128–129. – DOI: 10.1016/j.peptides.2016.05.001.

13. Brain regulation of gastric dysfunction induced by stress / W. Y. Dong [et al.] // Nat Metab. – 2023. – Vol. 5, No 9. – P. 1494–1505. – DOI: 10.1038/s42255-023-00866-z.

14. Furness J. B. The enteric nervous system and neurogastroenterology // Nat Rev Gastroenterol Hepatol. – 2012. – Vol. 9, No 5. – P. 286–294.

15. Garcia-Tsao G., Abraldes J. G., Berzigotti A., Bosch J. Portal hypertensive bleeding in cirrhosis: Risk stratification, diagnosis, and management: 2016 practice guidance by the American Association for the study of liver diseases // Hepatology. – 2017. – Vol. 65, No 1. – P. 310–335. – DOI: 10.1002/hep.28906.

16. Gershon M. D., Tack J. The serotonin signaling system: from basic understanding to drug development for functional GI disorders // Gastroenterology. – 2007. – Vol. 132, No 1. – P. 397–414.

17. Granger D. N., Kvietys P. R. Reperfusion injury and reactive oxygen species: the evolution of a concept // Redox Biol. – 2015. – Vol. 6. – P. 524–551.

18. Gyires K., Németh J., Zádori Z. S. Gastric mucosal protection and central nervous system // Curr Pharm Des. – 2013. – Vol. 19, No 1. – P. 34–39. – DOI: 10.2174/13816128130107.

19. Gyires K., Toth V. E., Zadori Z. S. Gastric mucosal protection: from the periphery to the central nervous system // J Physiol Pharmacol. – 2015. – Vol. 66, No 3. – P. 319–329.

20. Enteric glutamatergic interneurons regulate intestinal motility / R. Hamnett [et al.] // Neuron. – 2025. – Vol. 113, No 7. – P. 1019–1035.e6. – DOI: 10.1016/j.neuron.2025.01.014.

21. The enteric nervous system in gastrointestinal disease etiology / A. M. Holland [et al.] // Cell Mol Life Sci. – 2021. – Vol. 78, No 10. – P. 4713–4733. – DOI: 10.1007/s00018-021-03812-y.

22. Holzer P., Reichmann F., Farzi A. Neuropeptide Y, peptide YY and pancreatic polypeptide in the gut-brain axis // Neuropeptides. – 2012. – Vol. 46, No 6. – P. 261–274. – DOI: 10.1016/j.npep.2012.08.005.

23. Holzer P. Efferent-like roles of afferent neurons in the gut: Blood flow regulation and tissue protection // Auton Neurosci. – 2006. – Vol. 125, No 1-2. – P. 70–75. – DOI: 10.1016/j.autneu. 2006.01.004.

24. Holzer P. Neural emergency system in the stomach // Gastroenterology. – 1998. – Vol. 114, No 4. – P. 823–839. – DOI: 10.1016/s0016-5085(98)70597-9.

25. Vasoactive Intestinal Peptide (VIP) and VIP Receptors-Elucidation of Structure and Function for Therapeutic Applications / H. Igarashi [et al.] // International Journal of Clinical Medicine. – 2011. – Vol. 2, No 4. – P. 500–508. – DOI: 10.4236/ijcm.2011.24084.

26. Konturek P. C., Brzozowski T., Konturek S. J. Stress and the gut: pathophysiology, clinical consequences, diagnostic approach and treatment options // J Physiol Pharmacol. – 2011. – Vol. 62, No 6. – P. 591–599.

27. The Multifaceted Role of Serotonin in Intestinal Homeostasis / N. Koopman [et al.] // Int J Mol Sci. – 2021. – Vol. 22, No 17. – Art. 9487. – DOI: 10.3390/ijms22179487.

28. Krantis A. GABA in the mammalian enteric nervous system // News Physiol Sci. – 2000. – Vol. 15. – P. 284–290.

29. Kumar U. Somatostatin and Somatostatin Receptors in Tumour Biology // Int J Mol Sci. – 2023. – Vol. 25, No 1. – Art. 436. – DOI: 10.3390/ijms25010436.

30. Lach G., Schellekens H., Dinan T. G., Cryan J. F. Anxiety, Depression, and the Microbiome: A Role for Gut Peptides // Neurotherapeutics. – 2018. – Vol. 15, No 1. – P. 36–59. – DOI: 10.1007/s13311-017-0585-0.

31. Laine L., Takeuchi K., Tarnawski A. Gastric mucosal defense and cytoprotection: bench to bedside // Gastroenterology. – 2008. – Vol. 135, No 1. – P. 41–60. – DOI: 10.1053/j.gastro.2008. 05.030.

32. Glutamatergic enteric neurons / M. T. Liu [et al.] // J Neurosci. – 1997. – Vol. 17, No 12. – P. 4764–4784. – DOI: 10.1523/JNEUROSCI.17-12-04764.1997.

33. Long B., Gottlieb M. Emergency medicine updates: Upper gastrointestinal bleeding // Am J Emerg Med. – 2024. – Vol. 81. – P. 116–123. – DOI: 10.1016/j.ajem.2024.04.052.

34. Research progress on the roles of dopamine and dopamine receptors in digestive system diseases / X. Lu [et al.] // J Cell Mol Med. – 2024. – Vol. 28, No 7. – Art. e18154. – DOI: 10.1111/jcmm.18154.

35. Role of Somatostatin Signalling in Neuroendocrine Tumours / O. Rogoza [et al.] // Int J Mol Sci. – 2022. – Vol. 23, No 3. – Art. 1447. – DOI: 10.3390/ijms23031447.

36. Sapolsky R. M., Romero L. M., Munck A. U. How do glucocorticoids influence stress responses? // Endocr Rev. – 2000. – Vol. 21, No 1. – P. 55–89.

37. Sørbye H., Svanes K. The role of blood flow in gastric mucosal defence, damage and healing // Dig Dis. – 1994. – Vol. 12, No 5. – P. 305–317. – DOI: 10.1159/000171465.

38. Stanley A. J., Laine L. Management of acute upper gastrointestinal bleeding // BMJ. – 2019. – Vol. 364. – Art. l536. – DOI: 10.1136/bmj.l536.

39. Tachykinins and their receptors: contributions to physiological control and the mechanisms of disease / M. S. Steinhoff [et al.] // Physiol Rev. – 2014. – Vol. 94, No 1. – P. 265–301. – DOI: 10.1152/physrev.00031.2013.

40. Gastrin, somatostatin, G and D cells of gastric ulcer in rats / F. P. Sun [et al.] // World J Gastroenterol. – 2002. – Vol. 8, No 2. – P. 375–378. – DOI: 10.3748/wjg.v8.i2.375.

41. Szolcsányi J., Barthó L. Capsaicin-sensitive afferents and their role in gastroprotection: an update // J Physiol Paris. – 2001. – Vol. 95, No 1-6. – P. 181–188. – DOI: 10.1016/s0928-4257(01)00023-7.

42. Taché Y., Bonaz B. Corticotropin-releasing factor receptors and stress-related alterations of gut motor function // J Clin Invest. – 2007. – Vol. 117, No 1. – P. 33–40. – DOI: 10.1172/JCI30085.

43. Brain and Gut CRF Signaling: Biological Actions and Role in the Gastrointestinal Tract / Y. Tache [et al.] // Curr Mol Pharmacol. – 2018. – Vol. 11, No 1. – P. 51–71. – DOI: 10.2174/1874467210666170224095741.

44. Taché Y., Martinez V., Million M., Wang L. Stress-related alterations of gut motor function: role of brain corticotropin-releasing factor receptors // American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology. – 2001. – Vol. 280, No 2. – P. G173–G177.

45. Tulassay Z., Herszényi L. Gastric mucosal defense and cytoprotection // Best Pract Res Clin Gastroenterol. – 2010. – Vol. 24, No 2. – P. 99–108. – DOI: 10.1016/j.bpg.2010.02.006.

46. Wallace J. L., Granger D. N. The cellular and molecular basis of gastric mucosal defense // FASEB J. – 1996. – Vol. 10, No 7. – P. 731–740.

47. Wei P., Keller C., Li L. Neuropeptides in gut-brain axis and their influence on host immunity and stress // Comput Struct Biotechnol J. – 2020. – Vol. 18. – P. 843–851. – DOI: 10.1016/j.csbj.2020.02.018.

УДК 616.13+616.14+616-007.253+616.61

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2235-2242

Воронич Віталій Олексійович аспірант кафедри загальної та судинної хірургії, Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0001-6406-858X

Попадюк Олег Ярославович доктор медичних наук, професор, професор кафедри загальної та судинної хірургії, Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0001-6287-1280.

КЛІНІЧНЕ ПОРІВНЯННЯ АРТЕРІОВЕНОЗНИХ ФІСТУЛ З АНАСТОМОЗАМИ “КІНЕЦЬ В БІК” ТА “КІНЕЦЬ В БІК З ВИКОРИСТАННЯМ ВЕНОЗНИХ ПРИТОКІВ” У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК ТЕРМІНАЛЬНОЇ СТАДІЇ

Анотація. Незважаючи на великий прогрес в медицині, хронічна хвороба нирок термінальної стадії залишається однією з домінуючих причин інвалідизації пацієнтів в Україні. Золотим стандартом для проведення програмного гемодіалізу серед судинних доступів є артеріовенозна фістула. Незважаючи на простоту її формування, все ще залишається відкритим питання індивідуального вибору анастомозу, враховуючи анатомічні особливості пацієнтів. Удосконалення техніки його формування також може зменшити частоту появи ускладнень, зокрема тромбозу артеріовенозної фістули, повільного дозрівання та критичних стенозів судинних доступів.

Мета дослідження – порівняти клініко-функціональні характеристики артеріовенозних анастомозів, які формувалися за двома різними методиками: «кінець в бік» і «кінець в бік з використанням венозних притоків» у пацієнтів з термінальною стадією хронічної хвороби нирок.

У дослідженні приймали участь 54 пацієнти віком від 42 до 74 роки, з них 28 пацієнтам формували анастомоз «кінець в бік» (1-ша група), а 26 – «кінець в бік з використанням венозних притоків» (2-га група). Анастомоз накладали на дистальній частині лівої верхньої кінцівки між променевою артерією та головною веною. Із дослідження були виключені пацієнти, які мали такі супутні захворювання: цукровий діабет I/II типів, уремічна кальцинуюча хвороба судин, декомпенсована артеріальна гіпертензія та облітеруючий атеросклероз верхніх кінцівок.

У результаті проведеного клінічного дослідження впродовж 6-ти місяців після формування анастомозу тромбоз артеріовенозної фістули був зафіксований у 9 (32,1%) пацієнтів 1-ї групи та у 4 (15,4%) пацієнтів 2-ї групи. Пацієнти з модифікованим анастомозом «кінець в бік із використанням венозних притоків»

були менше схильними до ранніх тромботичних ускладнень, а артеріовенозна фістула при такій модифікації дозрівала швидше за класичний варіант. Такі дані можуть свідчити про кращий розподіл кровотоку та менше навантаження на венозну стінку артеріовенозної фістули. Отримані результати відображають потенційні переваги оптимізації венозного відтоку за рахунок залучення венозних притоків, що може зменшувати ризик порушення дозрівання та ранніх ускладнень такого типу артеріовенозної фістули.

Ключові слова: судинний доступ, анастомоз, тромбоз, критичний стеноз, хронічна хвороба нирок.

Voronych Vitaliy Oleksiyovych Postgraduate Student, Department of General and Vascular Surgery, Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0001-6406-858X

Popadyuk Oleh Yaroslavovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor, Department of General and Vascular Surgery, Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0001-6287-1280

CLINICAL COMPARISON OF ARTERIOVENOUS FISTULAS WITH END-TO-SIDE AND END-TO-SIDE USING VENOUS TRIBUTARIES ANASTOMOSES IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE OF THE END-STAGE

Abstract. Despite significant progress in medicine, end-stage chronic kidney disease remains one of the dominant causes of disability of patients in Ukraine. Arteriovenous fistula is the gold standard for programmed haemodialysis conduction among vascular accesses. Despite the simplicity of its formation, the question of individual choice of anastomosis, taking into account the anatomical features of patients, remains open. Improving the technique of its formation can also reduce the frequency of complications appearance, in particular, thrombosis of the arteriovenous fistula, slow maturation, and critical stenosis of vascular accesses.

The aim of the study – to compare the clinical and functional characteristics of arteriovenous anastomoses formed using two different techniques: end-to-side and end-to-side using venous tributaries in patients with end-stage of chronic kidney disease.

54 patients aged 42 to 74 years took part in the examination, 28 patients of whom underwent end-to-side anastomosis (1st group) and 26 – end-to-side using venous tributaries (2nd group). The anastomosis was performed on the distal part of the left upper limb between the radial artery and the main vein. Patients with the following comorbidities were excluded from the study: type I/II diabetes mellitus, uremic calcific vascular disease, decompensated arterial hypertension, and obliterating atherosclerosis of the upper limbs.

As a result of a clinical study conducted over a period of 6 months after anastomosis formation, arteriovenous fistula thrombosis was found in 9 (32.1%) patients of 1st group and in 4 (15.4%) patients of 2nd group. Patients with a modified end-to-side using venous tributaries anastomosis were less prone to early thrombotic complications, and the arteriovenous fistula with such modification matured faster than the classic variant. These data may indicate better blood flow distribution and less loading on the venous wall of the arteriovenous fistula. The obtained results reflect the potential benefits of optimising the venous outflow by involving venous tributaries, which may reduce the risk of maturation disorders and early complications of such type of arteriovenous fistula.

Keywords: vascular access, anastomosis, thrombosis, critical stenosis, chronic kidney disease.

Постановка проблеми. Хронічна хвороба нирок термінальної стадії є одним з найголовніших викликів у сфері охорони здоров'я оскільки така патологія пов'язана з необхідністю формування судинного доступу та проведення частих сеансів програмного гемодіалізу. За даними національного реєстру України, на лікуванні методом замісної ниркової терапії станом на 2021 рік перебувало 11 181 пацієнтів, з яких 6017 отримували гемодіаліз, 2700 – гемодіафільтрацію, 931 – перитонеальний діаліз [1]. В умовах воєнного часу спостерігаються суттєві виклики організації нефрологічної допомоги (міграція пацієнтів, дефіцит витратних матеріалів, зміна логістики), однак функціонування реєстру продовжується. Згідно з повідомленнями нефрологічних центрів у 2022 році в реєстрі було 10 534 пацієнти, а до кінця 2023 року – 10 748 осіб [2].

Одним із ключових факторів у проведенні сеансів програмного гемодіалізу є судинний доступ. Серед трьох існуючих судинних доступів у пацієнтів на програмному гемодіалізі артеріовенозна фістула є «золотим стандартом» [3], адже дає найменшу частку ускладнень та забезпечує найбільш оптимальні показники гемодинаміки, а також не є стороннім тілом, адже формується шляхом з'єднання артерії та вени пацієнта. Проте, незважаючи на всі переваги артеріовенозної фістули, вона має свої недоліки, адже значна частота проблем раннього періоду функціонування судинного доступу (недозрівання, тромбоз і критичний стеноз артеріовенозної фістули) продовжує бути причиною повторних втручань і госпіталізації пацієнтів [4].

Одним із ключових факторів, що визначає гемодинаміку та частоту ускладнень судинного доступу, є тип анастомозу між артерією та веною. Стандартним анастомозом вважають судинне з'єднання за типом «кінець в бік» [5], проте він не є гарантією відсутності ускладнень після його формування. Саме тому продовжується пошук алгоритмів по створенню або модифікації вже існуючих анастомозів. Однією з таких є модифікація «кінець в бік з використанням венозних притоків», де «боком» анастомозу є променева артерія, а «кінцем» – головна вена із залученням венозних притоків.

З огляду на обмежену кількість досліджень, які оцінюють клінічні результати анастомозу «кінець в бік з використанням венозних притоків» як окремої техніки у пацієнтів з хронічною хворобою нирок V стадії, порівняльний аналіз такої модифікації є актуальним для удосконалення хірургічної тактики формування судинного доступу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. За даними сучасних настанов з судинного доступу для програмного гемодіалізу (KDOQI) основна увага акцентується на тому, що ключовими проблемами первинної артеріовенозної фістули залишаються: первинна недостатність (недозрівання), тромбоз і необхідність повторного втручання у зв'язку із критичним стенозом анастомозу (здебільшого на венозній частині) [6]. Також акцентується увага на тому, що саме техніка накладання анастомозу відіграє найважливішу роль у процесах венозного відтоку та знижує ризик ранніх ускладнень (тромбоз/повільне дозрівання), особливо при формуванні дистальних радіоцефалічних артеріовенозних фістул.

Порівняння анастомозів «кінець в бік» і «бік у бік» є предметом постійних дискусій у науковій спільноті. У систематичному огляді та метааналізі 2023 року було узагальнено дані клінічних досліджень щодо анастомозів «кінець в бік» у порівнянні з анатомозами «бік у бік» у пацієнтів на програмному гемодіалізі [7]. Встановлено, що саме вибір анастомозу, діаметр вхідного отвору, кут нахилу венозної частини до артеріальної і особливості венозного відтоку (канюлізація головної вени в анамнезі, випадки тромбофлебіту поверхневих вен верхніх кінцівок) можуть впливати на ризик ускладнень і потребу у повторних втручаннях. Одночасно у наукових друкованих працях все частіше піднімається питання дослідження модифікацій анастомозу «кінець в бік», що обгрунтовує перспективність такого дослідження [8].

Публікації останнього десятиліття акцентують увагу на маніпуляціях, що змінюють венозний відтік з метою прискорення дозрівання артеріовенозної фістули та стабілізації гемодинамічних потоків. Наприклад, описана техніка «венозного закріплення» як допоміжна техніка, що запобігає перевантаженню венозної стінки в місці найбільшої турбулентності кров'яного потоку (2-3 см від артеріовенозного анастомозу) [9]. Попри наявну інформацію в сучасній літературі бракує робіт, у яких представлено порівняльний аналіз характеристик класичного анастомозу «кінець в бік» і його модифікації з використанням венозних притоків. Така прогалина обґрунтовує доцільність і актуальність порівняльного дослідження двох технік формування анастомозу у пацієнтів з хронічною хворобою нирок термінальної стадії.

Мета дослідження – порівняти клініко-функціональні характеристики артеріовенозних анастомозів, які формувалися за двома різними методиками: «кінець в бік» і «кінець в бік з використанням венозних притоків» у пацієнтів з термінальною стадією хронічної хвороби нирок.

Виклад основного матеріалу. Дослідження проводили на базі відділення судинної хірургії Комунального некомерційного підприємства «Обласна клінічна лікарня Івано-Франківської обласної ради» з березня 2022 року по січень 2026 року. У дослідженні приймали участь 54 пацієнти віком від 42 до 74 роки, з них

28 пацієнтам формувався анастомоз «кінець в бік», а 26 – «кінець в бік з використанням венозних притоків». Із дослідження були виключені пацієнти, які мали такі супутні захворювання: цукровий діабет I/II типів, уремічна кальцинуюча хвороба судин, декомпенсована артеріальна гіпертензія та облітеруючий атеросклероз верхніх кінцівок. Формування анастомозу проводили на дистальній частині лівої верхньої кінцівки між променевою артерією та головною веною. Формування анастомозу «кінець в бік із застосуванням венозних притоків» виконували наступними етапами: на лівому передпліччі в дистальному сегменті, під місцевим інфільтративним знеболенням розчином лідокаїну 10% 2,0 (ТОВ Лідокаїн-Здоров'я) проводили доступ до променевої артерії та головної вени в місці з венозними притоками (рис. 1 а). Вищезгадані судини відпрепаровували, на променевій артерії проводили поздовжній артеріотомний розріз 4-6 мм, венозні притоки відпрепаровували та поздовжньо розсікали (рис. 1б). За допомогою шовного матеріалу Пролен 6,0/7,0 (залежно від діаметру судин), проводили формування анастомозу обвивним швом (рис. 1 в).

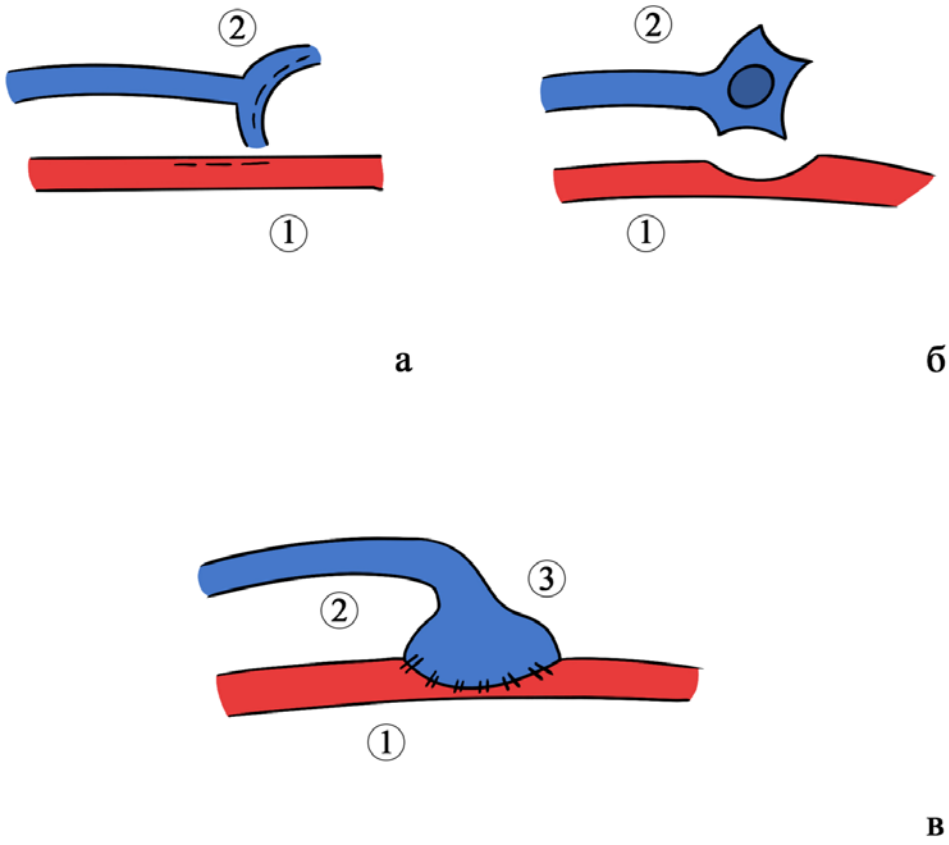


Рис. 1. Схематичне зображення техніки формування анастомозу «кінець в бік з використанням венозних притоків»: 1 – променева артерія, 2 – головна вена, 3 – артеріовенозний анастомоз у формі «капюшону» (а, б, в – етапи формування анастомозу)

Розподіл пацієнтів на групи здійснювали відповідно до обраної інтраопераційної техніки формування анастомозу: 1-ша група (анастомоз «кінець в бік», n=28), 2-га група (анастомоз «кінець в бік з використанням венозних притоків», n=26). Дослідження проведено із дотриманням етичних принципів Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації (WMA) та відповідно до чинних етичних норм проведення клінічних досліджень. Усі пацієнти були поінформовані про мету та методи дослідження і надали письмову інформовану згоду на участь. Оцінку функціонування судинного доступу та виникнення ускладнень проводили двома шляхами: об'єктивне обстеження пацієнтів (пальпаторна наявність шуму та/або тремтіння по ходу венозної частини артеріовенозної фістули, визначення пульсації на променевій артерії) і за допомогою ультразвукової діагностики. Ультразвукову оцінку виникнення ускладнень проводили лінійним датчиком високої частоти Phillips Lumify L12-4 (≈7–15 МГц, Німеччина) за стандартним протоколом: наявність тромботичних мас у просвіті головної вени/променевої артерії, критичних стенозів (> 80% просвіту судини) або зниження швидкості кровотоку на венозному сегменті за допомогою дуплексного сканування та визначення лінійної швидкості. Час спостереження за кожним пацієнтом складав 6 місяців. За цей період була проведена оцінка наявності таких ускладнень як: недозрівання, тромбоз і критичний стеноз артеріовенозної фістули у двох дослідних групах.

Статистичний аналіз даних проводили з використанням комп'ютерної програми Excel пакета Microsoft Office 365 ProPlus. Для оцінки вірогідності різниці результатів у порівнюваних вибірках застосовували t-критерій Стьюдента. Статистично вірогідною вважали різницю при $p<0,05$.

Результати досліджень та їх обговорення. Протягом 6-ти місячного періоду спостереження тромбоз артеріовенозної фістули був зафіксований у 9 пацієнтів 1-ї групи (32,1% випадків) (табл. 1). У 2-й групі тромбоз виник у 4 пацієнтів (15,4%), що майже вдвічі менше порівняно зі стандартною методикою формування анастомозу. Отримані результати свідчать про тенденцію до зниження частоти тромбозу судинного доступу при використанні модифікованої техніки формування анастомозу з венозними притоками.

Таблиця 1.

Частота розвитку ускладнень артеріовенозних анастомозів «кінець в бік» і «кінець в бік з використанням венозних притоків» у пацієнтів на гемодіалізі впродовж 6-ти місяців після їх формування, кількість випадків n (%)

Характеристика та вид ускладнень	1-ша група (анастомоз «кінець в бік», n=28)	2-га група (анастомоз «кінець в бік з використанням венозних притоків», n=26)
Тромбоз артеріовенозної фістули, n (%)	9 (32,1%)	4 (15,4%)

Характеристика та вид ускладнень	1-ша група (анастомоз «кінець в бік», n=28)	2-га група (анастомоз «кінець в бік з використанням венозних притоків», n=26)
Критичний стеноз головної вени > 80%, n (%)	5 (17,9%)	2 (7,7%)
Недозрівання артеріовенозної фістули*, n (%)	8 (28,6%)	3 (11,5%)

Примітка: *- об’ємний кровотік по головній вені < 600 мл/хв

Критичний стеноз венозного сегмента (стеноз головної вени понад 80% просвіту) протягом 6-ти місяців спостереження був діагностований у 5 пацієнтів (17,9%) зі стандартним анастомозом «кінець в бік» (див. табл. 1). При формуванні анастомозу з використанням венозних притоків критичний стеноз виявлено у 2 пацієнтів (7,7%). Можна стверджувати, що при застосуванні модифікованої методики відзначено зниження частоти критичного стенозу порівняно зі стандартним варіантом формування артеріовенозної фістули.

Оцінка дозрівання судинного доступу показала, що недозрівання артеріовенозної фістули (визначене як об’ємний кровотік по головній вені <600 мл/хв) у 1-й групі у 8 пацієнтів (28,6%) (див. табл. 1). У 2-й групі недозрівання артеріовенозної фістули зареєстровано у 3 пацієнтів (11,5%). Менша частота недозрівання фістули у пацієнтів із модифікованим анастомозом свідчить про потенційно сприятливий вплив використання венозних притоків на формування функціонального судинного доступу в ранньому періоді після операції.

Результати порівняльного аналізу демонструють стабільну перевагу модифікованої техніки формування анастомозу «кінець в бік із використанням венозних притоків» за основними клінічними показниками функціонування судинного доступу: у 2-й групі відзначено нижчу частоту тромбозу, критичного стенозу та недозрівання первинної артеріовенозної фістули протягом 6-ти місяців спостереження у порівнянні зі стандартною методикою «кінець в бік».

Висновки. За результатами проведеного дослідження встановлено, що анастомоз «кінець в бік з використанням венозних притоків» в перспективі є більш безпечним за класичний варіант «кінець в бік» та менше піддається ускладненням. Модифікований анастомоз з притоками сприяє швидшому дозріванню артеріовенозної фістули, що може бути обґрунтованим наявністю «капюшону», який формується з венозних гілок та полегшує шкоду від турбулентності кровотоку в ділянці артеріовенозного з’єднання.

Перспективою подальших досліджень є удосконалення модифікацій судинних анастомозів з метою продовження часу їх функціональної придатності.

Література

1. Novakivskyy V., Shurduk R., Grin I., Tkachenko T., Pavlenko N., Hrynevych A. et al. War in Ukraine and dialysis treatment: human suffering and organizational challenges. Clinical Kidney Journal. 2023. Vol. 16, No. 4. P. 676–683.

2. Shadoglan ogli J. I. Nephrological care in Ukraine during wartime: challenges and innovations. Kidneys. 2024. Vol. 13, No. 2. P. 133–139.

3. Bylsma L. C., Gage S. M., Reichert H., Dahl S. L. M., Lawson J. H. Arteriovenous fistulae for haemodialysis: a systematic review and meta-analysis of efficacy and safety outcomes. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. 2017. Vol. 54, No. 4. P. 513–522

4. Al-Jaishi A. A., Oliver M. J., Thomas S. M., Lok C. E. et al. Patency rates of the arteriovenous fistula for hemodialysis: a systematic review and meta-analysis. American Journal of Kidney Diseases. 2014. Vol. 63, No. 3. P. 464–478.

5. Stegmayr B., Willems C., Groth T., Martins A., Neves N. M. et al. Arteriovenous access in hemodialysis: a multidisciplinary perspective for future solutions. International Journal of Artificial Organs. 2021. Vol. 44, No. 1. P. 3–16.

6. Lok C. E., Huber T. S., Lee T. et al. KDOQI clinical practice guideline for vascular access: 2019 update. American Journal of Kidney Diseases. 2020. Vol. 75, Suppl. 2. P. S1–S164.

7. Zhou Y., Wu H. Comparison of end-to-side versus side-to-side anastomosis in upper limb arteriovenous fistula in hemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. Frontiers in Surgery. 2023. Vol. 9. P 1-11

8. Weigang T., Wei X., Lifeng G. et al. A meta-analysis of traditional and functional end-to-side anastomosis in radiocephalic fistula for dialysis access. International Urology and Nephrology. 2021. Vol. 53. P. 1373–1382.

9. Barahona M., Tonnessen B., Cardella J., Shirali A., Perez-Lozada J. C., Ochoa Chaar C. I. Venous outflow banding for maturation of a percutaneous arteriovenous fistula. Journal of Vascular Surgery: Cases, Innovations and Techniques. 2022. Vol. 8, No. 1. P. 42–44.

References

1. Novakivskyy, V., Shurduk, R., Grin, I., Tkachenko, T., Pavlenko, N., Hrynevych, A., et al. (2023). War in Ukraine and dialysis treatment: human suffering and organizational challenges. *Clinical Kidney Journal* (pp 676-683). https://doi.org/10.1093/ckj/sfad003

2. Shadoglan ogli, J. I. (2024). Nephrological care in Ukraine during wartime: challenges and innovations. *Kidneys* (pp 133-139). https://doi.org/10.22141/2307-1257.13.2.2024.455

3. Bylsma, L. C., Gage, S. M., Reichert, H., Dahl, S. L. M., Lawson, J. H. (2017). Arteriovenous fistulae for haemodialysis: a systematic review and meta-analysis of efficacy and safety outcomes. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery* (pp 513-522). https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2017.06.024

4. Al-Jaishi, A. A., Oliver, M. J., Thomas, S. M., Lok, C. E., et al. (2014). Patency rates of the arteriovenous fistula for hemodialysis: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Kidney Diseases* (pp 464-478). https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2013.08.023

5. Stegmayr, B., Willems, C., Groth, T., Martins, A., Neves, N. M., et al. (2021). Arteriovenous access in hemodialysis: a multidisciplinary perspective for future solutions. *International Journal of Artificial Organs* (pp 3-16). https://doi.org/10.1177/0391398820922231

6. Lok, C. E., Huber, T. S., Lee, T., et al. (2020). KDOQI clinical practice guideline for vascular access: 2019 update. *American Journal of Kidney Diseases* (pp 1-164). https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2019.12.001

7. Zhou, Y., Wu, H. (2023). Comparison of end-to-side versus side-to-side anastomosis in upper limb arteriovenous fistula in hemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Surgery* (pp 1-11). https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.1079291

8. Weigang, T., Wei, X., Lifeng, G., et al. (2021). A meta-analysis of traditional and functional end-to-side anastomosis in radiocephalic fistula for dialysis access. *International Urology and Nephrology* (pp 1373-1382). https://doi.org/10.1007/s11255-020-02691-9

9. Barahona, M., Tonnessen, B., Cardella, J., Shirali, A., Perez-Lozada, J. C., Ochoa Chaar, C. I. (2022). Venous outflow banding for maturation of a percutaneous arteriovenous fistula. *Journal of Vascular Surgery: Cases, Innovations and Techniques* (pp - 42-44) https://doi.org/10.1016/j.jvscit.2021.12.007

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 616.921.8-053.3-036.22

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2243-2252

Горбатюк Інна Борисівна доцент, кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти кафедри педіатрії та дитячих інфекційних хвороб, м. Чернівці, https://orcid.org/ 0000-0002-7985-3190

Горбатюк Ірина Борисівна доцент, кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти кафедри внутрішньої медицини , клінічної фармакології та професійних хвороб, м. Чернівці, https://orcid.org/ 0000-0002-8574-9859

КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ КАШЛЮКА У ДІТЕЙ НЕМОВЛЯЧОГО ВІКУ

Анотація. Кашлюк є особливо небезпечним для немовлят, оскільки може призводити до серйозних ускладнень, таких як апное (тимчасова зупинка дихання), пневмонія, судоми та навіть летальних випадків. Зростання захворюваності на кашлюк в Україні пов'язане з недостатнім рівнем вакцинації. За перші два місяці 2024 року було зафіксовано 515 випадків захворювання, тоді як за аналогічний період попереднього року — лише 27 випадків.

У новонароджених кашлюк часто починається з неспецифічних симптомів: млявості, порушення апетиту, слабкого плачу, які швидко змінюються епізодами апное — короткочасного припинення дихання. Апное супроводжується ціанозом (синюшністю) шкіри, брадикардією (уповільненням серцебиття) і навіть судомами. Кашель може бути слабко вираженим або зовсім відсутнім, що ускладнює діагностику. У ряді випадків першою клінічною ознакою стає зупинка дихання, що потребує невідкладної медичної допомоги.

У роботі представлено аналіз клінічного перебігу та епідеміологічних особливостей кашлюку у 56 немовлят, госпіталізованих до ОКНП «ЧОДКЛ». Встановлено, що серед пацієнтів переважали дівчатка (55,4%) та мешканці сільської місцевості (67,9%). Середній вік хворих складав 0,46±0,04 років (P>0,05). Аналіз стану імунізації госпіталізованих дітей показав, що рівень охоплення щепленнями проти кашлюку серед госпіталізованих пацієнтів складав 35,7%, при цьому кожен другий пацієнт (50%) не мав жодного щеплення проти даної інфекції. Загальний комплаєнс щодо Національного календаря щеплень також виявився недостатнім: повний курс вакцинації пройшли лише 48,2% дітей, тоді як 39,3% були щеплені частково, а 12,5% мали свідому відмову від імунізації. Аналіз епідеміологічного анамнезу підтвердив роль сімейних контактів (33,9%) як джерела інфікування.

Клінічна картина характеризувалася атиповістю та тяжкістю ускладнень. Основним синдромом була дихальна недостатність (64,3%), яка у 10,7% випадків

супроводжувалася апное. Виявлено високу частоту постнападного блювання (76,8%) та інтоксикаційного синдрому (60,7%). Отримані результати підкреслюють необхідність ранньої діагностики та вдосконалення стратегій вакцинопрофілактики для захисту дітей першого року життя.

Ключові слова: кашлюк, немовлята, дихальна недостатність, апное, епідеміологія.

Horbatiuk Inna Borysivna Associate Professor, Candidate of Medical Sciences, of Department Pediatrics and Pediatric Infectious Diseases of Bukovyna State Medical University Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0002-7985-3190

Horbatiuk Iryna Borysivna Associate Professor, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases, Chernivtsi, https://orcid.org/ 0000-0002-8574-9859

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF THE COURSE OF WHOOPING COUGH IN INFANTS

Abstract. Whooping cough is particularly dangerous for infants, as it can lead to serious complications such as apnea (temporary cessation of breathing), pneumonia, seizures, and even death. The increase in the incidence of whooping cough in Ukraine is associated with insufficient vaccination coverage. In the first two months of 2024, 515 cases of the disease were recorded, compared to only 27 cases in the same period of the previous year.

In newborns, whooping cough often begins with nonspecific symptoms: lethargy, loss of appetite, weak crying, which are quickly replaced by episodes of apnea — brief pauses in breathing. Apnea is accompanied by cyanosis (bluish discoloration) of the skin, bradycardia (slowing of the heartbeat), and even convulsions. The cough may be mild or absent altogether, which complicates diagnosis. In some cases, the first clinical sign is respiratory arrest, which requires urgent medical attention.

The paper presents an analysis of the clinical course and epidemiological characteristics of whooping cough in 56 infants hospitalized at the OKNP “CHODKL.” It was found that girls (55.4%) and rural residents (67.9%) predominated among the patients. The average age of the patients was 0.46±0.04 years (P>0.05). An analysis of the immunization status of hospitalized children showed that the coverage rate for pertussis vaccination among hospitalized patients was 35.7%, with every second patient (50%) having no vaccination against this infection. Overall compliance with the National Immunization Schedule was also insufficient: only 48.2% of children completed the full course of vaccination, while 39.3% were partially vaccinated and 12.5% had consciously refused immunization. Analysis of epidemiological history confirmed the role of family contacts (33.9%) as a source of infection.

The clinical picture was characterized by atypicality and severity of complications. The main syndrome was respiratory failure (64.3%), which was accompanied by apnea in 10.7% of cases. A high frequency of post-seizure vomiting (76.8%) and intoxication syndrome (60.7%) was detected. The results obtained emphasize the need for early diagnosis and improvement of vaccine prevention strategies to protect children in their first year of life.

Keywords: whooping cough, infants, respiratory failure, apnea, epidemiology.

Постановка проблеми. Незважаючи на високе охоплення щепленнями в багатьох країнах, спостерігається феномен "повернення кашлюку". Основним джерелом інфекції для немовлят, які ще не досягли віку повної вакцинації, стають дорослі (батьки, родичі) або старші діти, у яких імунітет після щеплення згаснув, а хвороба перебігає у стертій формі [1-5].

Кашлюк не тільки серйозно загрожує життю та здоров'ю немовлят, але й створює важкий тягар для сім'ї та суспільства. Важка пневмонія та гіперлейкоцитоз є ключовими питаннями профілактики та лікування тяжкого кашлюку [6-9]. Коригування стратегії імунізації для вакцинації вагітних жінок має очевидний вплив на зниження захворюваності та смертності від кашлюку серед немовлят. Недостатній рівень пасивного імунітету у немовлят, зумовлений низькими рівнями антитіл від матері, а також відсутність повного курсу вакцинації, сприяють підвищенню сприйнятливості до інфекції [10-11]. Важливими факторами ризику є недоношеність, низька маса тіла при народженні, а також наявність супутніх захворювань [12-15]. Дослідження особливостей перебігу кашлюку у немовлячому періоді має важливе значення для розробки ефективних стратегій діагностики, лікування та профілактики цього небезпечного захворювання.

Мета: визначити особливості клінічного перебігу та епідеміологічних характеристик кашлюка у немовлят з урахуванням сучасних змін у маніфестації захворювання, з метою удосконалення діагностичних підходів та раннього виявлення цієї патології.

Матеріали і методи дослідження. Для реалізації поставленої мети та вирішення завдань ретроспективно проведений аналіз 56 медичних карт дітей віком від народження до 1-го року хворих на кашлюк, які знаходилися на стаціонарному лікуванні на базі інфекційного відділення №1 ОКНП «Чернівецька обласна дитяча клінічна лікарня» впродовж 2024 року. У дослідженні використовували методи дослідження: клінічні (збір скарг та анамнестичних даних, об'єктивне обстеження), математичні (статистична обробка отриманих даних на персональному комп'ютері в програмі «STATISTICA for Windows 7.0»).

Виклад основного матеріалу. Відповідно до аналізу статистичних карт частка хлопчиків становила 44,6% (n=25), дівчаток – 55,4% (n=31). Середній вік хворих складав 0,46±0,04 років (P>0,05). Сільські жителі (67,9%) переважали над міськими (32,1%).

Основний діагноз, який виставлявся 54 (96,4%) ушпиталеним дітям був Кашлюк, період спазматичного кашлю, у 2 (3,6%) випадках – лівобічна та правобічна пневмонія. Частка дітей, які мали ускладнення становила 28,6% (n=16). На рисунку 1 наведено частоту ускладнень, які траплялися у дітей немовлячого віку (%).

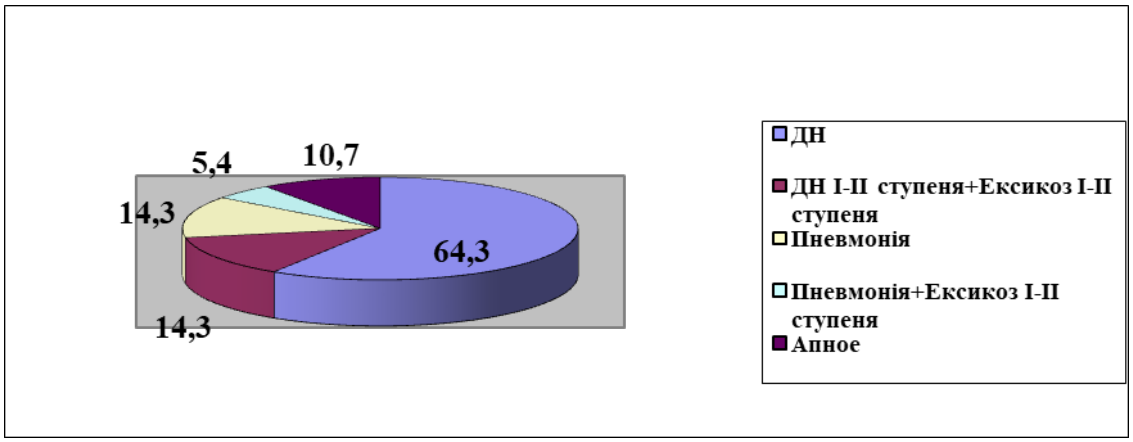


Рисунок 1. Ускладнення кашлюка у немовлячому віці

Найчастішим ускладненням була дихальна недостатність різного ступеня проявів, яка зустрічалася у 64,3% випадків (n=36), зокрема, (ДН) I ступеня - у 19,7% випадків (n=11), дихальна недостатність I-II ступеня - у 33,9% дітей (n=19), дихальна недостатність II ступеня – 10,7% (n=6). З однаковою частотою серед ускладнень кашлюкової інфекції зустрічалися поєднання дихальної недостатності I-II ступенів з ексикозом I-II ступенів - 14,3% (n=8). Наявність пневмонії у представленої когорти пацієнтів спостерігалася також у 8 дітей, що склало 14,3%, з них пневмонія в поєднанні з ексикозом I-II ступеня реєструвалася тільки у 5,4% (n=3). Апное було відмічено у 10,7% (n=6) немовлят.

Переважна більшість дітей (59,6%) були скеровані до ОКНП "ЧОДКЛ" сімейним лікарем, рідше (10,6%) доставлені екстреною невідкладною медичною допомогою. Діти хворі на кашлюк в середньому госпіталізовувалися на 7,6±0,7 добу (мінімум на 1 добу, максимум - на 30). Термін ушпитален тривав в середньому 10,5±0,6 днів (мінімум 3 доби, максимум - 22).

Хворі, які знаходилися під нашим спостереженням були народжені від 2,9±0,2 вагітності та пологів 2,7±0,2. Переважна більшість 89,3% дітей народжені фізіологічним шляхом з масою тіла 3326,1±89,3 грам (мінімум 1450 г., максимум - 4880 г.). Грудне вигодовування тривало 4,1±0,5 місяця (мінімум 1, максимум 12). Алергологічний анамнез не обтяжений у 94,6% дітей, і тільки у 5,4% випадків були зазначені факти наявності алергії.

У більшої половини дітей немовлячого віку (58,9%, n=33) батьки заперечували контакт із хворими на кашлюк або ж з тими хто мав кашель. Третина пацієнтів (33,9%, n=19) мала вказівку з боку батьків на сімейний контакт з хворими на кашель та 7,1% (n=4) відмічали наявність контакту з дітьми з подібними симптомами при відвідуванні дитячих колективів (рис. 2.).

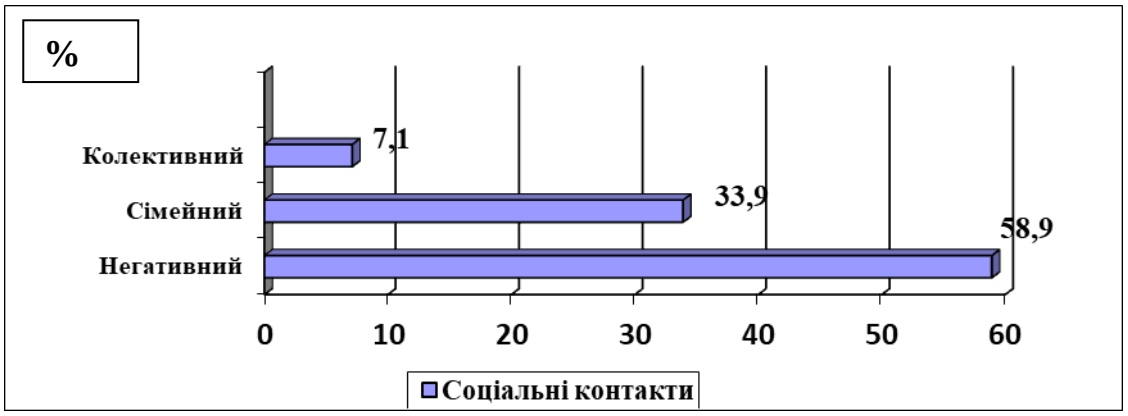


Рисунок 2. Особливості епідеміологічного анамнезу дітей немовлячого віку

Зокрема, позитивний контакт з хворими на кашель вказувало 21,4% (n=12) батьків, про відомий контакт з пацієнтами з підтвердженим кашлюком відзначало 17,9% (n=10) батьків або опікунів дітей, під час стаціонарного лікування.

Повністю вакцинованими відповідно до Національного календаря щеплень та віку були 48,2% (n=27) дітей, частково вакцинованими - 39,3% (n=22), та відмова від щеплень наявна у 12,5% (n=7). Щеплення проти коклюшу мали 35,7% (n=20) пацієнтів, у половини (50%) госпіталізованих дітей не було жодного щеплення проти даної інфекції та ще у 14,3% (n=8) випадків невідомо про наявність такої вакцинації.

На амбулаторному етапі 82,1% (n=46) пацієнтів отримувало симптоматичне лікування, 14,3% (n=8) розпочали прийом антибактеріальних препаратів та 1,9% (n=1) отримувала противірусні препарати. Серед антибактеріальних засобів, батьки відзначали препарати макролідів у 8,9% (n=5) та цефалоспорини III покоління у 5,4% (n=3) випадків.

У переважній більшості (94,6%) загальний стан дітей на момент госпіталізації відповідав середній важкості, та лише в поодиноких випадках (5,4%) діти потрапляли до стаціонару у важкому стані. До поширених симптомів кашлюка у немовлячому віці відносять кашель, який не покращується, він може бути нападообідібним або ж ні, ринорея, при якій виділення з носа залишаються водянистими. Апное, судоми, ціаноз, блювота, можливий поганий набір маси тіла, порушення сну. У обстеженої когорти пацієнтів нічні епізоди кашлю спостерігалися у 89,3% (n=50) випадків, в решти 10,7% кашель турбував переважно впродовж дня. Кашльовий синдром з кашлем, який завершувався блювотою реєструвався у 76,8% (n=43). Середня тривалість постнападного блювання становила 2,9±1,3 днів (мінімум - 1 добу, максимум - 6 днів). Наявність репризів зустрічалася у 39,3% (n=22) дітей, в середньому утримувалися вони 2,6±1,2 дні (мінімально - 1 добу, максимально - 5 діб). Надсадний кашель, який завершувався апное було відмічено у 10,7% (n=6) немовлят, тривалістю в середньому 2,5±1,1 днів (мінімум - 1, максимум - 5). Наявність задишки відмічали у 82,1% (n=46) серед госпіталізованих дітей, ознаки ціанозу були присутні

у 7,1% (n=4). Частота наявності специфічних симптомів перебігу кашлюку у немовлячому віці наведені на рисунку 3.

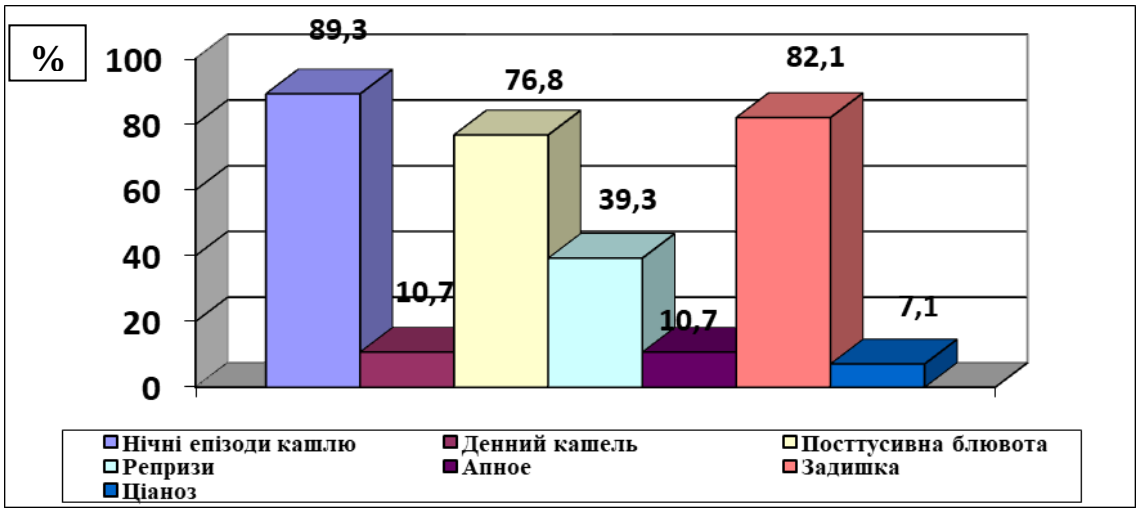


Рисунок 3. Специфічні симптоми кашлюку у немовлячому віці (%)

Ознаки дихальної недостатності реєструвалися у 69,6% (n=39) дітей (рисунок 4.).

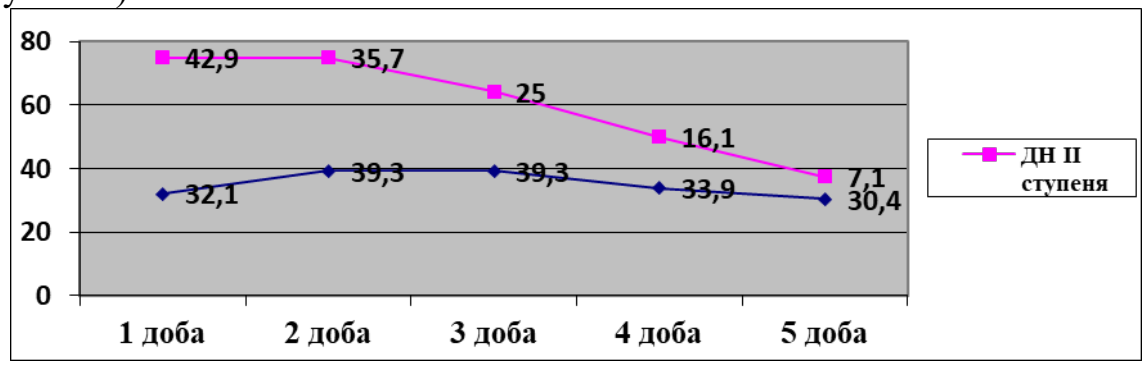


Рисунок 4. Динаміка проявів дихальної недостатності різної тяжкості в немовлят (%)

Наявність інтоксикаційного синдрому реєструвалася у 60,7% (n=34) випадків. Переважна більшість дітей 87,5% (n=49) були в'ялими, що супроводжувалося зниженням апетиту 87,5% (n=49) та відмовою від їжі у 10,7% (n=6). Ознаки діареї відмічалися у 10,7% (n=6) хворих на кашлюк. Наявність ексикозу різної виразності траплялася у 37,5% дітей. Так, явища ексикозу I ступеня дегідратації відмічалися у 12,5% (n=7), ексикозу I-II ступеня дегідратації - у 1,8% (n=1), ексикозу II ступеня дегідратації - у 21,5 серед госпіталізованих дітей. Середня тривалість ексикозу складала 3,4±1,8 днів (мінімально - 1, максимально - 9). Температура тіла на момент госпіталізації в середньому складала 36,9 °C±0,09 °C (мінімальна - 36,2 °C, максимальна - 39,1 °C).

Катаральні явища були наявні у всіх дітей (100%) та супроводжувалися наявністю утрудненого носового дихання 87,5% (n=49) та фарингіту 10,7% (n=6). Виразність катаральних проявів оцінювали впродовж 5 діб стаціонарного лікування. Динаміка виразності наведена на рисунку 5.

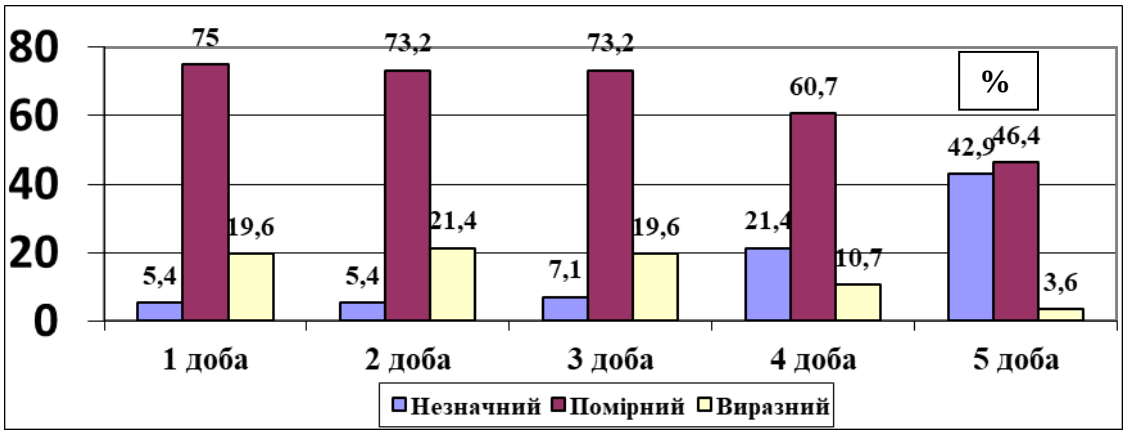


Рисунок 5. Динаміка виразності катаральних проявів у дітей немовлячого віку (%)

Утруднене носове дихання, яке супроводжувалося слизовими виділеннями з носа відмічалося у 87,5% (n=49) пацієнтів (рисунок 6.).

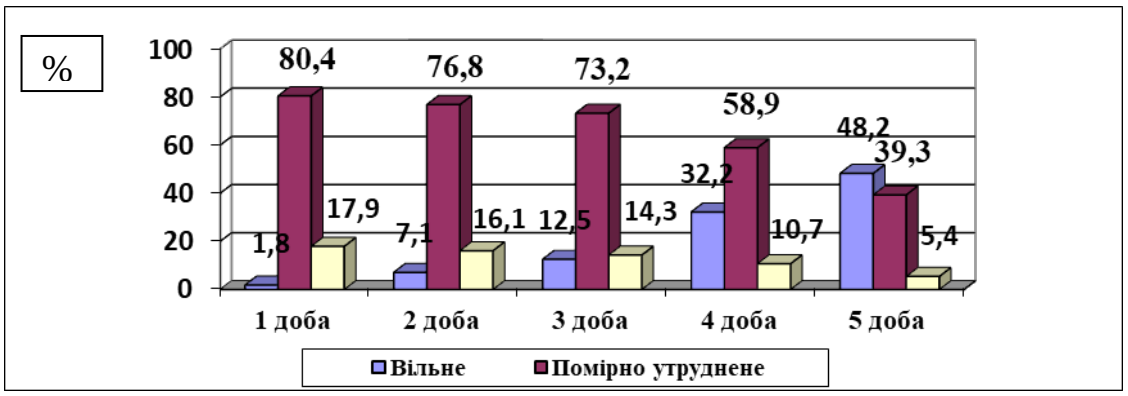


Рисунок 6. Динаміка виразності утрудненого носового дихання впродовж 7 днів госпіталізації у дітей немовлячого віку (%)

Виразність порушення носового дихання оцінювали впродовж 5-ти днів стаціонарного лікування (рисунок 7.).

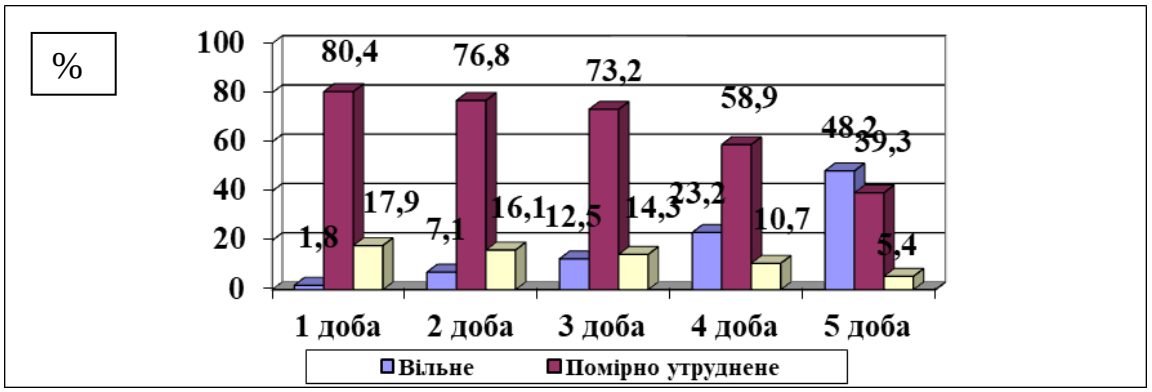


Рисунок 7. Динаміка частоти виразності порушення носового дихання у дітей немовлячого віку

Виділення з носу спостерігалося у 14,3 % (n=8) дітей немовлячого віку хворих на кашлюкову інфекцію. Частота реєстрації оцінювалася впродовж 5-ти днів перебування в інфекційних стаціонарах (рисунок 8.).

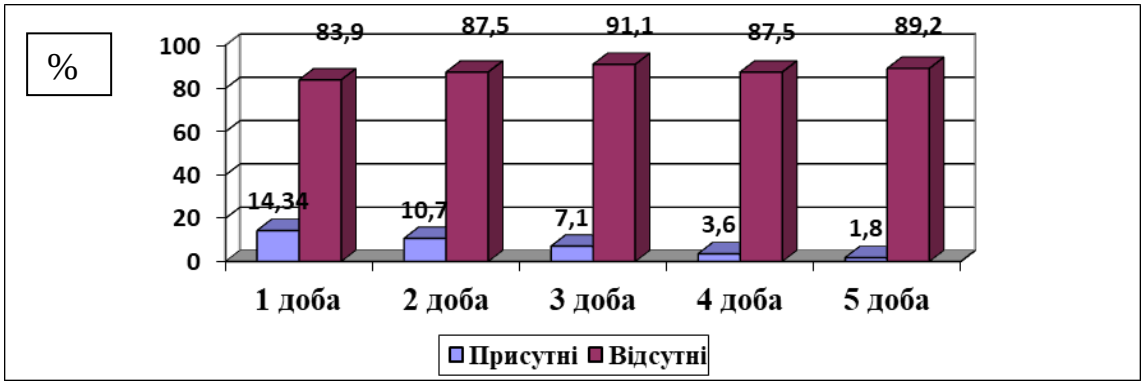


Рисунок 8. Динаміка наявності виділень з носу у дітей немовлячого віку (%)

Висновки. Таким чином, більшість госпіталізованих дітей є мешканцями сільської місцевості (67,9%). Основним джерелом інфікування для немовлят є внутрішньосімейні контакти (33,9%), при цьому у 58,9% випадків джерело залишається не встановленим, що вказує на прихований обіг інфекції серед дорослого населення. Тяжкість стану дітей немовлячого віку зумовлювалася, здебільшого, явищами дихальної недостатності та ексикозу, зокрема, на момент ушпиталення дихальна недостатність II ступеня відмічалася у 26,7%, явища ексикозу - у 21,8% випадків.

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Відсутні.

Внесок авторів

Всі автори зробили значний внесок у підготовку оригінальної та переглянутої версій цієї статті.

Література:

1. da Silva Antunes R, Garrigan E, Quiambao LG, Dhanda SK, Marrama D, Westernberg L, Wang E, Abawi A, Sutherland A, Armstrong SK, et al. T cell reactivity to bordetella pertussis is highly diverse regardless of childhood vaccination. Cell Host Microbe. 2023;31(8):1404–16.e4. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37490913/

2. Terry JB, Flatley CJ, van den Berg DJ, et al. The Increase in Household Transmission of Pertussis Associated with Diagnostic Delays. *Clinical Infectious Diseases*. 2024;78(2):e1–e9. DOI: 10.1093/cid/ciaa1234PubMed

3. Witt MA, Katz PH, Witt DJ. Unexpectedly limited durability of immunity following acellular pertussis vaccination in pre-adolescents in a North American outbreak. Clinical Infectious Diseases 2012; 54: 1730–1735. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22423127/

4. Lavine JS, et al. Short-lived immunity against pertussis, age-specific routes of transmission, and the utility of a teenage booster vaccine. Vaccine 2012; 30: 544–551. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22119924/

5. Klein NP, et al. Waning protection after fifth dose of acellular pertussis vaccine in children. New England Journal of Medicine 2012; 367: 1012–1019. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22970945/

6. Orije M.R.P., García-Fogeda I., Van Dyck W., Corbière V., Mascart F., Mahieu L., Hens N., Van Damme P., Cools N., Ogunjimi B., et al. Impact of Maternal Pertussis Antibodies on the Infants ' Cellular Immune Responses. Clin. Infect. Dis. 2022 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34849638/

7. Terry JB, Flatley CJ, van den Berg DJ, et al. The Increase in Household Transmission of Pertussis Associated with Diagnostic Delays. *Clinical Infectious Diseases*. 2024;**78**(2):e1–e9. DOI: 10.1093/cid/ciaa1234PubMed

8. Rice T.F., Diavatopoulos D.A., Guo Y., Donaldson B., Bouqueau M., Bosanquet A., Barnett S., Holder B., Kampmann B. Modification of innate immune responses to Bordetella pertussis in babies from pertussis vaccinated pregnancies. EBioMedicine. 2021 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34649076/

9. Komatsu E, et al. Synergic effect of genotype changes in pertussis toxin and pertactin on adaptation to an acellular pertussis vaccine in the murine intranasal challenge model. Clinical Vaccine Immunology 2010; 17: 807–812. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20357056/

10. Центр громадського здоров'я України. Вакцинація проти кашлюку: що важливо знати [Електронний ресурс] // phc.org.ua. — Режим доступу: https://phc.org.ua/news/vakcinaciya-proti-kashlyuku-scho-vazhlivo-znati

11. Lavine JS, et al. Short-lived immunity against pertussis, age-specific routes of transmission, and the utility of a teenage booster vaccine. Vaccine 2012; 30: 544–551. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22119924/

12. Rice T.F., Diavatopoulos D.A., Guo Y., Donaldson B., Bouqueau M., Bosanquet A., Barnett S., Holder B., Kampmann B. Modification of innate immune responses to Bordetella pertussis in babies from pertussis vaccinated pregnancies. EBioMedicine. 2021 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34649076/

13. Yun H.E., Ryu B.Y., Choe Y.J. Impact of social distancing on incidence of vaccine-preventable diseases, South Korea. J. Med. Virol. 2021 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33079384/

14. Public Health Ontario Quarterly Infectious Diseases Surveillance Report. [(accessed on 18 January 2022)]. URL: https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/surveillance-reports/ infectious/surveillance-report-infectious-diseases-2021.pdf?sc_lang=en

15. Orije M.R.P., García-Fogeda I., Van Dyck W., Corbière V., Mascart F., Mahieu L., Hens N., Van Damme P., Cools N., Ogunjimi B., et al. Impact of Maternal Pertussis Antibodies on the Infants ' Cellular Immune Responses. Clin. Infect. Dis. 2022 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34849638/

References:

26. da Silva Antunes R, Garrigan E, Quiambao LG, Dhanda SK, Marrama D, Westernberg L, Wang E, Abawi A, Sutherland A, Armstrong SK, et al. T cell reactivity to bordetella pertussis is highly diverse regardless of childhood vaccination. Cell Host Microbe. 2023;31(8):1404–16.e4. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37490913/

27. Terry JB, Flatley CJ, van den Berg DJ, et al. The Increase in Household Transmission of Pertussis Associated with Diagnostic Delays. *Clinical Infectious Diseases*. 2024;**78**(2):e1–e9. DOI: 10.1093/cid/ciaa1234PubMed

28. Witt MA, Katz PH, Witt DJ. Unexpectedly limited durability of immunity following acellular pertussis vaccination in pre-adolescents in a North American outbreak. Clinical Infectious Diseases 2012; 54: 1730–1735. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22423127/

29. Lavine JS, et al. Short-lived immunity against pertussis, age-specific routes of transmission, and the utility of a teenage booster vaccine. Vaccine 2012; 30: 544–551. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22119924/

30. Klein NP, et al. Waning protection after fifth dose of acellular pertussis vaccine in children. New England Journal of Medicine 2012; 367: 1012–1019. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22970945/

31. Orije M.R.P., García-Fogeda I., Van Dyck W., Corbière V., Mascart F., Mahieu L., Hens N., Van Damme P., Cools N., Ogunjimi B., et al. Impact of Maternal Pertussis Antibodies on the Infants ' Cellular Immune Responses. Clin. Infect. Dis. 2022 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34849638/

32. Terry JB, Flatley CJ, van den Berg DJ, et al. The Increase in Household Transmission of Pertussis Associated with Diagnostic Delays. *Clinical Infectious Diseases*. 2024;**78**(2):e1–e9. DOI: 10.1093/cid/ciaa1234PubMed

33. Rice T.F., Diavatopoulos D.A., Guo Y., Donaldson B., Bouqueau M., Bosanquet A., Barnett S., Holder B., Kampmann B. Modification of innate immune responses to Bordetella pertussis in babies from pertussis vaccinated pregnancies. EBioMedicine. 2021 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34649076/

34. Komatsu E, et al. Synergic effect of genotype changes in pertussis toxin and pertactin on adaptation to an acellular pertussis vaccine in the murine intranasal challenge model. Clinical Vaccine Immunology 2010; 17: 807–812. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20357056/

10. Public Health Center of Ukraine. Vaccination against whooping cough: what you need to know [Electronic resource] // phc.org.ua. — Access mode: https://phc.org.ua/news/vakcinaciya-proti-kashlyuku-scho-vazhlivo-znati

11. Lavine JS, et al. Short-lived immunity against pertussis, age-specific routes of transmission, and the utility of a teenage booster vaccine. Vaccine 2012; 30: 544–551. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22119924/

12. Rice T.F., Diavatopoulos D.A., Guo Y., Donaldson B., Bouqueau M., Bosanquet A., Barnett S., Holder B., Kampmann B. Modification of innate immune responses to Bordetella pertussis in babies from pertussis vaccinated pregnancies. EBioMedicine. 2021 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34649076/

13. Yun H.E., Ryu B.Y., Choe Y.J. Impact of social distancing on incidence of vaccine-preventable diseases, South Korea. J. Med. Virol. 2021 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33079384/

14. Public Health Ontario Quarterly Infectious Diseases Surveillance Report. [(accessed on 18 January 2022)]. URL: https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/surveillance-reports/infectious/surveillance-report-infectious-diseases-2021.pdf?sc_lang=en

15. Orije M.R.P., García-Fogeda I., Van Dyck W., Corbière V., Mascart F., Mahieu L., Hens N., Van Damme P., Cools N., Ogunjimi B., et al. Impact of Maternal Pertussis Antibodies on the Infants ' Cellular Immune Responses. Clin. Infect. Dis. 2022 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34849638/

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 614.876:616-055.6:577.122:616-092.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2253-2266

Громадченко Анастасія Олександрівна аспірантка кафедри медичної біології та хімії Одеського національного медичного університету МОЗ України, м. Одеса https://orcid.org/0009-0001-5372-9087

Степанов Геннадій Федорович доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри медичної біології та хімії Одеського національного медичного університету МОЗ України, м. Одеса https://orcid.org/0000-0002-8242-8689

ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ РЕМОДЕЛЮВАННЯ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У НАЩАДКІВ ОПРОМІНЕНИХ РІЗНИМИ ДОЗАХ ЩУРІВ

Анотація. Вивчення транзгенераційних ефектів іонізуючого випромінювання є одним із найбільш актуальних завдань сучасної радіобіології та патофізіології. Особливий науковий інтерес викликає стан позаклітинного матриксу (ПКМ), який не лише виконує опорну функцію, а й виступає регулятором клітинного мікрооточення. Порушення обміну колагену та глікозаміногліканів у нащадків опромінених батьків можуть стати підґрунтям для розвитку хронічних патологій у віддаленому періоді. Мета роботи – визначити особливості патофізіологічних механізмів порушень у системі сполучної тканини потомства тварин, батьки яких були опромінені різними дозами іонізуючої радіації, та окреслити потенційні маркери раннього ремоделювання матриксу для превентивної медицини. Дослідження проведено на першому поколінні нащадків білих щурів, батьки яких піддавалися тотальному одноразовому γ-опроміненню. Аналізували стан сполучної тканини легенів та шкіри. Визначали фракційний склад колагену (розчинний та нерозчинний пули), загальну колагенолітичну активність (із диференціацією на металозалежну та металонезалежну ланки) та рівень глікозаміногліканів (ГАГ). Встановлено виражену дозозалежну активацію солюбілізації колагену у легенях нащадків. Це супроводжувалося достовірним зменшенням вмісту структурно стабільного, нерозчинного колагену, що вказує на переважання катаболічних процесів над синтетичними. У шкірі реакція мала пороговий характер: зростання розчинної фракції відбувалося переважно при середніх та високих дозах опромінення батьків. Зниження пулу нерозчинного колагену в дермі відображає глибоку дезорганізацію дермального матриксу. В обох досліджених тканинах зафіксовано підвищення рівня ГАГ, причому в легенях цей процес був інтенсивнішим, що корелює з явищами гіпергідратації матриксу та підвищенням його проникності. Колагенолітична активність (КЛА) зростала паралельно із дозою опромінення. Функціональний аналіз показав

посилення протеолізу як у металозалежній, так і в металонезалежній ланках. У тканині легенів домінував металозалежний механізм (активація матриксних металопротеїназ), що є ключовою ланкою патогенезу променевого фіброремоделювання. Результати свідчать про формування єдиного патофізіологічного механізму трансгенераційної відповіді, що полягає у персистуючому ремоделюванні ПКМ. Тканинна специфічність проявляється «розпушенням» та гідратацією в легенях проти протеолітичної дезорганізації у шкірі. Показники колагенових фракцій, КЛА та рівень ГАГ можуть слугувати ранніми біомаркерами для прогнозування віддалених наслідків та мішенями для превентивної корекції балансу «протеази/інгібітори».

Ключові слова: іонізуюче випромінення, міжпоколінні ефекти, позаклітинний матрикс, колаген, колагенолітична активність, глікозаміноглікани, легені, шкіра, біомаркери, патофізіологічні механізми.

Hromadchenko Anastasia Alexandrovna postgraduate student of the Department of Medical Biology and Chemistry, https://orcid.org/0009-0001-5372-9087

Stepanov Gennady Fedorovych MD, PhD (Medicine), D.Sci, Professor, Head of the Department of Medical Biology and Chemistry, Odesa National Medical University, Odesa, https://orcid.org/0000-0002-8242-8689

PATHOPHYSIOLOGICAL MECHANISMS OF CONNECTIVE TISSUE REMODELLING IN DESCENDENTS OF RATS IRRADIATED AT DIFFERENT DOSES

Abstract. The investigation of transgenerational effects induced by ionizing radiation is a cornerstone of modern radiobiology and clinical pathophysiology. The extracellular matrix (ECM) is of particular interest, as it functions not only as a structural scaffold but also as a critical regulator of the cellular microenvironment and signaling. Disturbances in collagen and glycosaminoglycan metabolism in the offspring of irradiated parents may predispose them to various chronic pathologies and accelerated aging. Objective. The study aimed to elucidate the specific pathophysiological mechanisms of connective tissue disorders in the offspring of rats exposed to different doses of ionizing radiation and to identify potential early markers of matrix remodeling essential for preventive medicine and the prediction of long-term radiation-induced consequences. The experimental study was conducted on the first-generation (F1) offspring of white rats whose parents had undergone a single total-body γ-irradiation. Connective tissue status was evaluated in lung and skin samples. The methodology included assessing the fractional composition of collagen (soluble and insoluble pools), determining total collagenolytic activity (differentiating between metal-dependent and metal-independent pathways), and measuring the levels of glycosaminoglycans (GAGs). A significant dose-dependent increase in collagen

solubilization was identified in the lungs of the offspring. This process was accompanied by a concomitant reduction in the structurally stable, insoluble collagen pool, indicating a shift toward catabolic dominance. In the skin, the ECM response exhibited a higher threshold: the soluble fraction increased primarily at moderate to high parental radiation doses, while the decrease in insoluble collagen reflected a profound disorganization of the dermal matrix. Both tissues showed elevated levels of GAGs; however, this effect was more pronounced in the lungs, correlating with matrix hyperhydration and increased vascular-tissue permeability. Collagenolytic activity rose in a dose-dependent manner across both metal-dependent and metal-independent arms, leading to overall proteolytic enhancement. In the lungs, the metal-dependent mechanism (likely involving matrix metalloproteinases) was functionally predominant, representing a primary pathogenetic factor in lung remodeling. The findings suggest a unified pathophysiological mechanism of transgenerational response, characterized by persistent ECM remodeling with distinct tissue-specific manifestations: "loosening" and hyperhydration in lung tissue versus proteolytic disorganization in the skin. The authors conclude that collagen fractions, collagenolytic activity, and GAG levels can serve as sensitive early biomarkers and therapeutic targets for preventive interventions. These interventions should aim to correct the protease-inhibitor imbalance, thereby preventing the progression of fibrotic changes and other long-term radiation effects in subsequent generations.

Keywords: ionizing radiation; transgenerational effects; extracellular matrix; collagen; collagenolytic activity; glycosaminoglycans; lungs; skin, biomarkers, pathophysiological mechanisms.

Постановка проблеми. Сполучна тканина є універсальною інтегративною системою організму, що забезпечує не лише опорну та структурну функції, а й регуляцію міжклітинних взаємодій, обмінних процесів та адаптаційних реакцій у відповідь на дію ушкоджувальних факторів. Її основні компоненти – колаген, еластин, глікозаміноглікани та гіалуронова кислота – постійно перебувають у стані динамічного оновлення, що робить їх чутливими маркерами патологічних змін у тканинах [1-3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Іонізуюча радіація належить до найбільш потужних чинників, здатних модифікувати структуру й функцію позаклітинного матриксу. Радіаційний вплив супроводжується активацією колагеноутворення, перебудовою волокнистих структур і порушенням метаболізму полісахаридної ланки, що створює умови для формування фіброзних змін [4-6]. Сучасні дослідження підтверджують, що радіаційно-індуковане ремоделювання позаклітинного матриксу є ключовою ланкою розвитку хронічних ушкоджень тканин, зокрема шкіри, легень та сечового міхура [13].

Особливу увагу привертають зміни у ферментних системах, зокрема гіалуронідаз (HYAL) та гіалуронансинтаз (HAS), які визначають баланс між синтезом і деградацією гіалуронової кислоти. Порушення їхньої активності може

сприяти як розвитку профібротичних станів, так і активації механізмів адаптаційного ремоделювання [8].

Окремий науковий інтерес становить вивчення трансгенераційних ефектів радіації. У потомства опромінених батьків описано структурно-функціональні зрушення у системі сполучної тканини, які виникають навіть за відсутності прямого опромінення. Такі явища пов'язують із епігенетичними механізмами – модифікаціями хроматину, змінами експресії генів та сигнальних каскадів, що передаються через гаметичну лінію [9, 10]. Новітні дані підтверджують існування мутаційних та епігенетичних «підписів» іонізуючої радіації, здатних зберігатися у кількох поколіннях [11, 12].

Таким чином, дослідження участі фізіологічної системи сполучної тканини в адаптаційних і патологічних реакціях на іонізуюче випромінювання, зокрема у потомства опромінених тварин, має принципове значення для розуміння механізмів радіаційного ушкодження та формування підґрунтя для розробки нових діагностичних і терапевтичних стратегій.

Мета роботи – дослідити особливості патофізіологічних механізмів порушень у системі сполучної тканини потомства тварин, опромінених різними дозами іонізуючої радіацією, та окреслити потенційні маркери раннього ремоделювання матриксу, які мають значення для превентивної медицини та прогнозування віддалених наслідків радіаційного ураження.

Матеріал та методи. Дослідження були проведені на 1-місячних білих щурятах масою 30-32 г., лінії Вістар, що утримувалися на стандартній дієті віварію.

Усі процедури з утримання, догляду та експериментальних маніпуляцій над тваринами виконували відповідно до «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», схвалених V Національним конгресом з біоетики (Київ, 2013). Дослідження проводили з урахуванням положень Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються в експериментальних та інших наукових цілях (Страсбург, 1985), а також методичних вказівок ДФЦ МОЗ України «Доклінічні дослідження лікарських засобів» (2001). Дотримання принципів гуманного поводження з піддослідними тваринами та належних умов їх утримання підтверджено висновком Комісії з біоетики Одеського національного медичного університету (протокол №32Д від 17.03.2016 р.).

Тварини були розподілені на групи таким чином:

1. 1-місячні щурята, отримані від інтактних тварин.
2. 1-місячні щурята, отримані від тварин, опромінених дозою 1,0 Гр.
2. 1-місячні щурята, отримані від тварин, опромінених дозою 3,0 Гр.
3. 1-місячні щурята, отримані від тварин, опромінених дозою 5,82 Гр.

У кожній групі було 10 тварин.

Для проведення експерименту статевозрілі тварини були піддані тотальному одноразовому гамма-опроміненню ^{60}Co [13]. Поглинута доза 1,0 Гр, 3,0 Гр та 5,82 Гр.

Для проведення біохімічних досліджень тварин виводили із досліду через евтаназію під пропофоловим (в/в, 60 мг/кг) наркозом. Дослідження проводили в органах, чутливих до опромінення, - легенях та шкірі. Зразки шкіри (20х5 мм) з довгою стороною вздовж спини очищали від підшкірно-жирового шару і волосяного покриву. Легені промивали фізіологічним розчином, очищали від сторонніх тканини і використовували цілком. Зразки тканин занюрювали в рідкий азот, а потім розтирали до порошкоподібного стану.

Свою увагу зосередили на визначені вмісту розчинного, нерозчинного колагену, глікозаміногліканів та колагенолітичній активності.

Принцип визначення сумарної кількості колагену (СКК) ґрунтується на аналізі співвідношення фракцій розчинного (РК, I та II) і нерозчинного (НК) колагену, а також на визначенні швидкості його руйнування під час прямого 2- та 6-годинного кислотного гідролізу у 6 моль/л розчині хлористоводневої кислоти. Додатково оцінюють кількість глікозаміногліканів (ГАГ) та N-ацетилнейрамінової кислоти.

Фракцію I розчинного колагену виділяють екстракцією у 2 моль/л NaCl на фосфатному буфері (0,04 моль/л, pH 7,4) з додаванням 0,04 % Твін-20 (PBS-Tween 20). Фракцію II отримують за допомогою цитратного буфера (0,35 моль/л, pH 4,3). Нерозчинний колаген виділяють шляхом гідролізу тканин трипсином.

Кількісне визначення колагену здійснюють за реакцією гідроксипроліну з хлораміном Т [14], а рівень розчинного і нерозчинного колагену виражають у мкмоль оксипроліну/г тканини.

Оцінку колагенолітичної активності (КЛА) крові здійснювали по сумарній кількості (при ферментативному гідролізі) вільного і пептидно-зв’язаного оксипроліна в діагностуємій пробі. Для цього знаходили по калібровочній кривій відповідне оптичній густині значення кількості оксипроліна при довжині хвилі λ=570 мкм. Значення КЛА сироватки крові виражали в мікромолях оксипроліна на 1л плазми крові за 1 годину (мкмоль/л·год) [15]. Зразки крові, легень та шкіри щурів для дослідження готували за методикою [16]. Металозалежну і металонезалежну КЛА визначали паралельними постановками реакції у присутності та відсутності хелатора іонів металів (EDTA).

Для проведення статистичної обробки отримних результатів використовували SPSS програму для Windows (SPSS Inc., версія 21.0, Чикаго, США). Мінімальну статистичну вірогідність визначали при $p<0,05$.

Виклад основного матеріалу. У легеневій тканині інтактних щурят вміст розчинного колагену (фракція I) становив 19,3 ± 1,3 мкмоль оксипроліну/г. У нащадків тварин, опромінених батьківською дозою 1,0 Гр, зафіксовано значиме підвищення цього показника – на 33 % відносно контролю ($p<0,05$). При збільшенні дози до 3,0 Гр приріст складав 44 % ($p<0,05$), а при 5,82 Гр – 1,54-кратне збільшення порівняно з інтактними тваринами ($H=13,992$; $df=3$; $p<0,003$). Отримана динаміка свідчить про дозозалежну активацію процесів солюбілізації колагену в легенях із накопиченням його більш розчинних, ймовірно менш зрілих

фрагментів. Натомість у потомства тварин, опромінених дозою 1,0 Гр, показник вмісту нерозчинного колагену знижувався лише на 3,7 % ($p>0,05$). При опроміненні статевозрілих тварин дозою 3,0 Гр у їхніх нащадків спостерігалося достовірне зменшення рівня нерозчинного колагену на 20,7 % відносно контролю ($p<0,05$). Найбільш виражені зміни виявлено при опроміненні дозою 5,82 Гр, де вміст нерозчинного колагену знижувався на 30,2 % ($H=10,602$; $df=3$; $p<0,014$). Таким чином, у легенях відзначено чітку дозозалежну тенденцію до деградації щільного колагенового пулу.

У шкірі нащадків зміни мали іншу картину. Батьківське опромінення дозою 1,0 Гр призводило лише до неістотного підвищення вмісту розчинного колагену (фракція II) до 8 %. Водночас при опроміненні статевозрілих тварин дозою 3,0 Гр у їхніх нащадків спостерігалося суттєве зростання на 55 % ($p<0,05$), а при опроміненні дозою 5,82 Гр – майже 1,6-кратне збільшення ($H=9,954$; $df=3$; $p<0,019$). Водночас рівень нерозчинного колагену мав тенденцію до зниження достовірні зміни вмісту якого реєструвалися у щурят, народжених від опроміних дозою 3,0 Гр тварин на 27 % ($p<0,05$), а при опроміних дозою 5,82 Гр – на 35 % ($H=13,027$; $df=3$; $p<0,005$) порівняно з контролем (табл. 1).

Таблиця 1

Вміст розчинного, нерозчинного колагену та глікозаміногліканів у тканинах щурят, народжених від опромінених різними дозами тварин (M±m)

Показник	Група тварин (n=40)	1-місячні щурята, народжені від інтактних і опромінених тварин	
		Легені	Шкіра
Розчинний колаген (фракція I) (мкмоль оксипроліну/г)	Інтактні	19,3±1,3	-
	1,0 Гр	25,6±1,9*	-
	3,0 Гр	27,8±2,4*	-
	5,82 Гр	29,7±2,8**	-
Розчинний колаген (фракція II) (мкмоль оксипроліну/г)	Інтактні	-	16,9±1,1
	1,0 Гр	-	18,2±1,6
	3,0 Гр	-	26,3±2,4**
	5,82 Гр	-	27,1±2,6**
Нерозчинний колаген (мкмоль оксипроліну/г)	Інтактні	40,6±2,7	177,6±12,8
	1,0 Гр	39,1±2,4	184,0±13,2
	3,0 Гр	32,4±2,1*	225,2±14,3*
	5,82 Гр	28,3±1,9**	239,7±14,6**
Глікозаміноглікани (мкмоль ГУК/г тканини)	Інтактні	372,3±23,6	338,2±22,8
	1,0 Гр	402,8±25,4	362,5±23,4
	3,0 Гр	468,7±28,6*	438,6±26,8*
	5,82 Гр	528,9±30,2**	492,3±29,6**

Примітка.

* – $p<0,05$; ** – $p<0,01$ – вірогідні розбіжності досліджуваних показників порівняно із відповідними показниками у інтактних щурят (критерій Краскела–Уолліса).

Це свідчить про накопичення стійких, зрілих колагенових структур у шкірі нащадків, народжених від опромінених тварин.

У легеневій тканині нащадків тварин, підданих опроміненню різними дозами, простежувалося стійке зростання вмісту глікозаміногліканів. Так, при дозі опромінення батьків в 1,0 Гр рівень цього показника у їхніх нащадків був вищим на 24 % порівняно з контролем, при дозі опромінення в 3,0 Гр приріст складав близько 27 % ($p<0,05$), тоді як при дозі опромінення в 5,82 Гр він перевищував контрольні значення вже на 41 % ($H=14,322$; $df=3$; $p<0,002$). Подібні зміни можна інтерпретувати як ознаку посиленої гідратації позаклітинного матриксу, що створює передумови для формування інтерстиціального набряку та ініціації фібротичних процесів у легенях.

У шкірі нащадків, народжених від опромінених різними дозами батьків, також відзначалося підвищення вмісту глікозаміногліканів, хоча й менш виражене, ніж у легенях. Зокрема, при дозі опромінення батьків в 3,0 Гр концентрація цих сполук у їхніх нащадків зростала майже на 30 % ($p<0,05$), тоді як при 5,82 Гр перевищення контрольного рівня досягало 45,6 % ($H=13,010$; $df=3$; $p<0,005$). Ці результати свідчать про наявність дозозалежної дискоординації метаболізму матриксних компонентів, що може мати ключове значення для розвитку структурно-функціональних порушень у тканинах.

Отримані результати свідчать про комплексний характер перебудови сполучнотканинного матриксу у потомства тварин, опромінених у різних дозах. З одного боку, у легенях простежується виражене зниження нерозчинного пулу колагену на тлі накопичення його розчинних фрагментів, що відображає активацію процесів деградації волокон і втрату структурної цілісності колагенового каркаса. З іншого боку, у шкірі виявлено протилежну тенденцію – достовірне підвищення нерозчинного колагену, що може розглядатися як свідчення формування більш жорсткої, фіброзоподібної матриці. Паралельне накопичення глікозаміногліканів, більш інтенсивне у легенях та менш виражене у шкірі, підтверджує активацію полісахаридного компонента матриксу, що призводить до гіпергідратації, підвищення тканинної проникності й створює умови для інтерстиціального набряку та розвитку фібротичних змін. Таким чином, поєднане підвищення рівня глікозаміногліканів із дисбалансом між розчинними та нерозчинними фракціями колагену вказує на єдиний патофізіологічний механізм – активацію процесів дезорганізації та ремоделювання позаклітинного матриксу, який реалізується за тканинно-специфічним сценарієм і визначає ранні прояви трансгенераційних ефектів іонізуючого випромінювання.

Оцінка колагенолітичної активності у тканинах та біологічних рідинах має ключове значення, оскільки саме цей показник безпосередньо відображає рівень інтенсивності деградації структурних компонентів позаклітинного матриксу. Для потомства тварин, що зазнали впливу іонізуючого випромінювання, така характеристика набуває особливої цінності, адже активація протеолітичних систем може розглядатися як чутливий маркер міжпоколінної трансляції ушкоджень. Вивчення

металозалежної та металонезалежної фракцій колагенолітичної активності дозволяє не лише кількісно визначити масштаб метаболічних зрушень, але й простежити специфіку патогенетичних механізмів, що лежать в основі розвитку фіброзних і дегенеративних змін. Сукупність цих процесів формує патофізіологічний фундамент радіаційно-індукованих уражень, які проявляються у легеневій і шкірній тканинах нащадків опромінених тварин.

Встановлено, що у легенях потомства тварин, опромінених дозою 1,0 Гр, рівень металозалежної колагенолітичної активності зростав на 25 % ($p<0,05$) порівняно з інтактними щурятами. Подальше підвищення дози супроводжувалося більш вираженими змінами, де при опроміненні батьків дозою 3,0 Гр активність у їхніх нащадків перевищувала контрольні значення на 75 % ($p<0,01$), а при опроміненні дозою 5,82 Гр – майже утричі ($H=29,595$; $df=3$; $p<0,001$) (рис. 1).

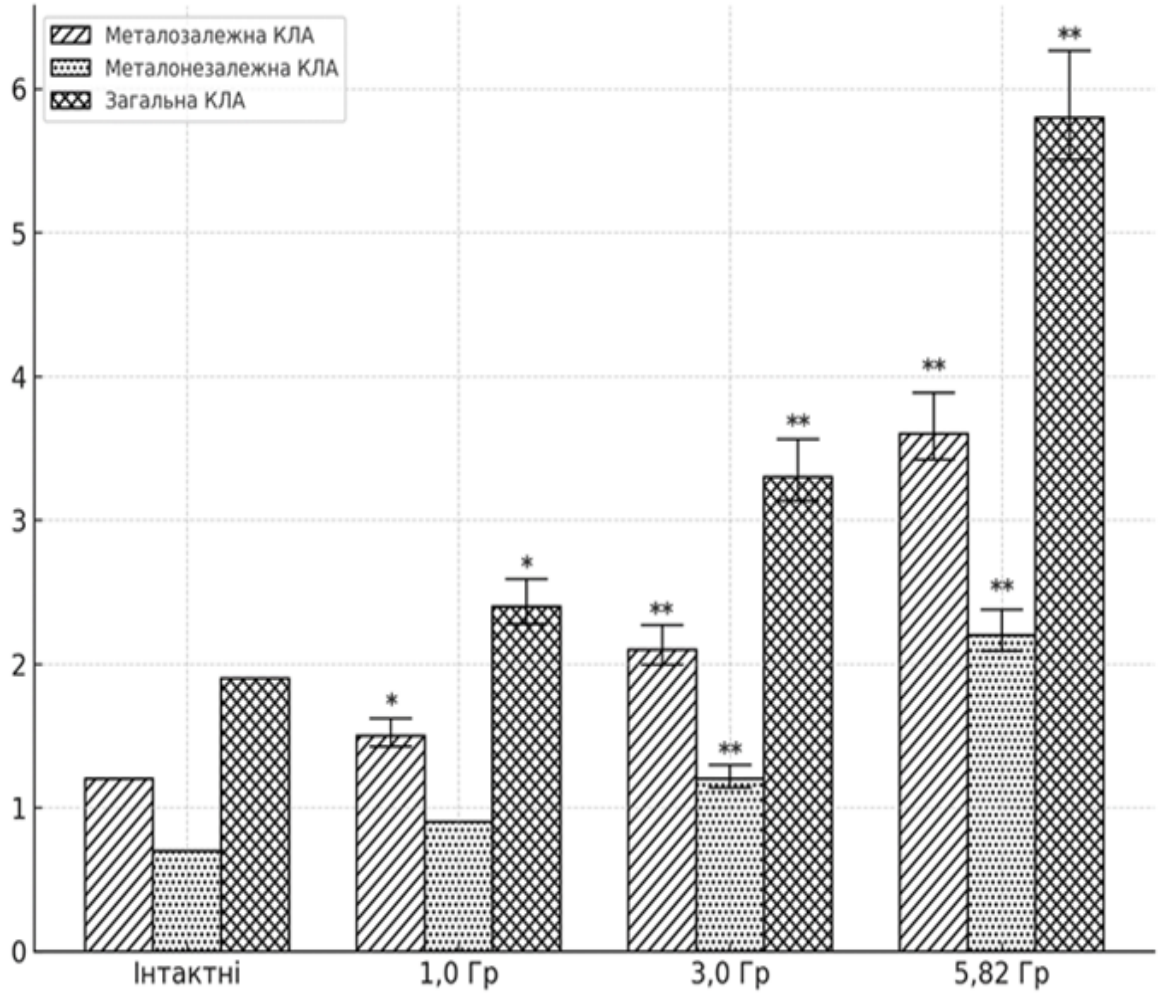


Рис. 1. Колагенолітична активність у легенях щурят, народжених від опромінених різними дозами тварин

Примітки:

1. Активність КЛА у легенях виражено в мкмоль /г·год;
2. * – $p<0,05$; ** – $p<0,001$ – вірогідні розбіжності досліджуваних показників порівняно з відповідними показниками в інтактних щурят (критерій Краскела–Уолліса).

Поряд з цим спостерігалось збільшення металонезалежної КЛА у нащадків, народжених від опромінених дозою 1,0 Гр тварин, на 28,6 % порівняно з інтактними щурятами, на 71 % ($p<0,01$) у потомства опромінених дозою 3,0 Гр тварин та у 3,1 раза ($H=28,688$; $df=3$; $p<0,001$) у нащадків опромінених дозою 5,82 Гр тварин.

Сумарний аналіз продемонстрував чітку дозозалежну тенденцію до наростання загальної колагенолітичної активності у легенях нащадків опромінених тварин: від відносно помірного підвищення на 26 % за мінімального радіаційного впливу до майже триразового перевищення ($H=30,415$; $df=3$; $p<0,001$) контрольних значень за максимальної дози.

Отримані дані свідчать про істотну активацію протеолітичних ферментних систем, що розщеплюють колаген, з виразним домінуванням металозалежного механізму, який відіграє провідну роль у деградації матриксу за умов трансгенераційного впливу іонізуючої радіації.

У шкірі потомства опромінених різними дозами тварин виявлено чітко виражену дозозалежну активацію процесів колагенолізу. Металозалежна колагенолітична активність зростала від відносно помірного підвищення на 27 % за мінімальної дози опромінення батьків в 1,0 Гр до майже трикратного перевищення контрольних значень при опроміненні найвищою дозою в 5,82 Гр ($H=30,700$; $df=3$; $p<0,001$). Подібний характер змін було зафіксовано й для металонезалежної складової, де активність збільшувалася на 30 % при опроміненні батьків дозою 1,0 Гр, а у групі з найвищою дозою вона досягала близько трьохразового посилення порівняно з інтактними тваринами ($H=28,132$; $df=3$; $p<0,001$).

У підсумку загальна колагенолітична активність у шкірі нащадків, народжених від опромінених батьків, демонструвала поступове й виражене зростання – від незначних коливань при мінімальному рівні опромінення до різкого підвищення у кілька разів при максимальному ($H=31,431$; $df=3$; $p<0,001$). Подібна динаміка свідчить про інтенсивну дезорганізацію дермального матриксу, втрату його механічної стабільності та формування передумов для розвитку фіброзних ущільнень, що, у свою чергу, може призводити до зниження еластичності шкіри та порушення її адаптивних властивостей (рис.2).

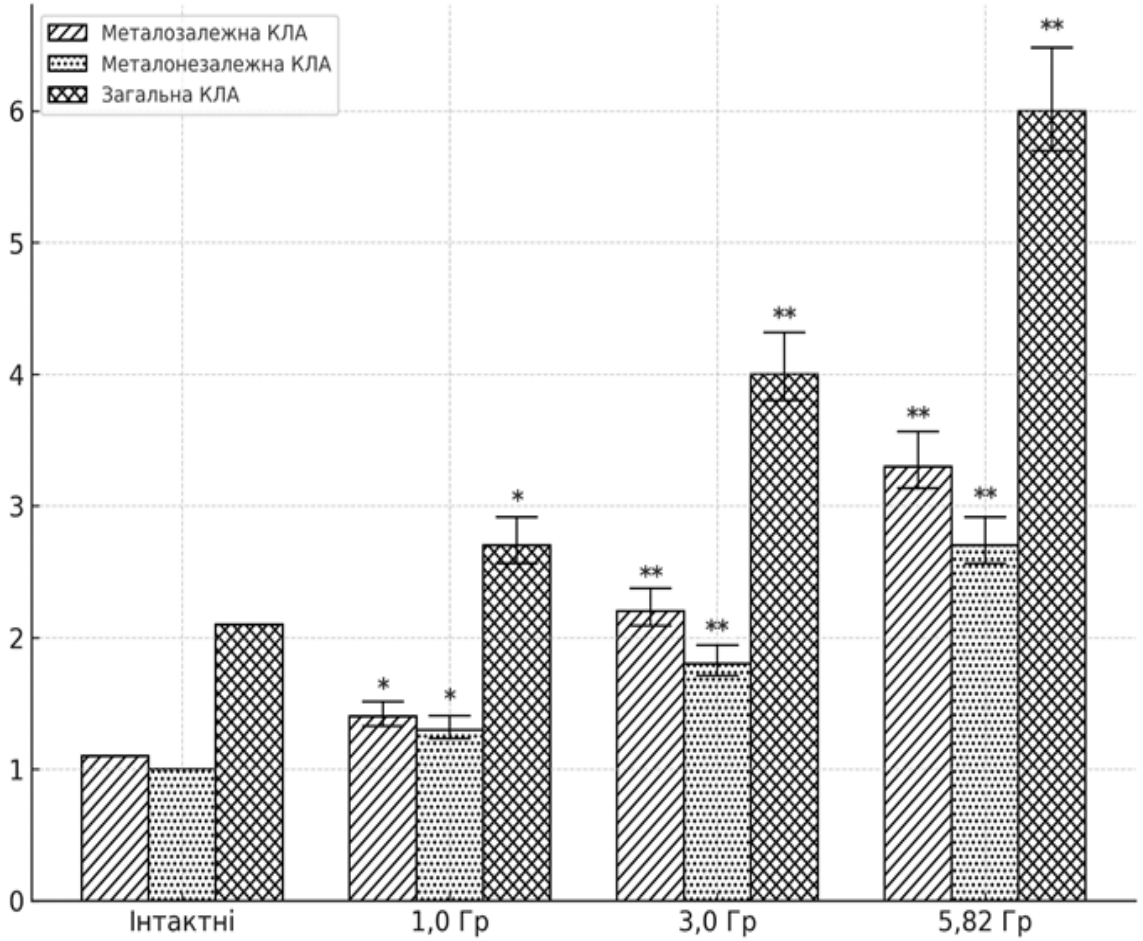


Рис. 2. Колагенолітична активність у шкірі щурят, народжених від опромінених різними дозами тварин

Примітки:

1. Активність КЛА у шкірі виражено в мкмоль /г·год;
2. * – p<0,05; ** – p<0,001 – вірогідні розбіжності досліджуваних показників порівняно з відповідними показниками в інтактних щурят (критерій Краскела–Уолліса).

Таким чином, у потомства опромінених різними дозами тварин формується дозозалежний профіль гіперактивації колагенолізу в легенях і шкірі, що охоплює як металозалежну, так і металонезалежну ланки з функціональним домінуванням металозалежного механізму. Сукупне зростання ферментативної активності відображає персистуючу гіперактивацію протеолітичних систем позаклітинного матриксу та вказує на транзгенераційну передачу дисрегуляції протеолізу. Отримані показники доцільно розглядати як ранні біомаркери порушень і як мішені для превентивних втручань, спрямованих на відновлення балансу між матриксними металопротеїназами та їх тканинними інгібіторами.

Отримані результати свідчить про дозозалежне розладнання гомеостазу позаклітинного матриксу у потомства тварин із батьківським опроміненням, що проявляється узгодженими зсувами у колагеновому пулі, накопиченням глікозаміногліканів і потужною активацією колагенолітичних систем.

У легенях відзначено ранню чутливість із підвищенням частки розчинного колагену вже при мінімальній дозі та поступовим зниженням нерозчинного, структурно стабільного пулу, що вказує на посилення солюбілізації волокон і перехід колагену у менш зрілі фрагменти. Паралельне зростання глікозаміногліканів формує стан гіпергідратації матриксу, підвищує тканинну проникність та створює умови для інтерстиціального набряку і запуску профібротичних каскадів, ймовірно через молекулярні патерни, асоційовані з ушкодженням, оксидативний стрес і активацію TGF-β залежної трансформації фібробластів у міофібробласти.

У шкірі ефект має вищий поріг, суттєве збільшення розчинної фракції виникає при середніх і високих дозах, тоді як нерозчинний пул демонструє зниження, що узгоджується з переважанням протеолітичної дезорганізації дермального матриксу; на тлі накопичення глікозаміногліканів це зумовлює набухання тканини, втрату еластичності та формує підґрунтя для подальшого фіброзного ремоделювання за умови персистенції тригерів пошкодження. Зростання металозалежної та металонезалежної колагенолітичної активності у легенях і шкірі вказує на дисбаланс між протеазами та їхніми інгібіторами і узгоджується з гіперактивацією матриксних металопротеїназ на тлі недостатньої компенсації системою тканинних інгібіторів металопротеїназ, тоді як залучення осі гіалуронансинтази і гіалуронідази може підтримувати високу плинність і водонасичення матриксу, полегшуючи дифузію медіаторів ушкодження та підсилюючи ремоделювання. Сукупність цих зрушень формує єдиний патофізіологічний контур транзгенераційної відповіді, у межах якого легені реалізують фенотип розпушення з раннім переходом до солюбілізації та набряку, а шкіра демонструє відтерміновану, але інтенсивну протеолітичну дезорганізацію із ризиком подальшого ущільнення матриксу. З огляду на превентивну медицину співвідношення розчинних і нерозчинних колагенових фракцій, рівень глікозаміногліканів і показники колагенолітичної активності доцільно розглядати як ранні маркери транзгенераційної дезорганізації матриксу та потенційні мішені для втручань, спрямованих на відновлення балансу між матричними металопротеїназами і тканинними інгібіторами металопротеїназ, модулювання осі гіалуронату і корекцію оксидативного стресу з метою запобігання прогресуванню фіброзу і збереження функціональної цілісності тканин.

Висновки. У легенях нащадків опромінених різними дозами тварин виявлено дозозалежне посилення солюбілізації колагену з одночасним зменшенням структурно стабільного пулу, що відображає активований протеоліз і втрату цілісності колагенового каркаса. У шкірі зміни проявляються за вищого порогу дози й характеризуються зростанням розчинної фракції на тлі зниження нерозчинної, що свідчить про протеолітичну дезорганізацію дермального матриксу та погіршення його механічних властивостей. В обох тканинах спостерігається накопичення глікозаміногліканів, що вказує на гіпергідратацію позаклітинного матриксу, підвищення його проникності та формування передумов для інтерсти-

ціального набряку і фіброзу. Колагенолітична активність зростає у металозалежній і металонезалежній ланках із сумарним посиленням деградації колагену; у легенях функціонально домінує металозалежний механізм, у шкірі також фіксується виразна активація колагенолізу. Сукупність змін у колагенових фракціях, глікозаміногліканах і колагенолітичній активності формує єдиний механізм персистуючого ремоделювання позаклітинного матриксу з тканинною специфікою; ці показники можуть слугувати ранніми біомаркерами трансгенераційних порушень та мішенями для превентивних втручань

Література

1. Larkina SA, Seletska OV, Makarenko OA, Vastyanov RS, Badiuk NS. Study of osteoplastic and anti-inflammatory efficiency of drugs containing calcium hydroxyapatite and hyaluronic acid. PharmacologyOnLine. 2021; 3: 958-967.

2. Ng K, Allam N, Neshatian M, Vaez M, Hirvonen LM, Lam E. et al. Effects of ionizing radiation on the biophysical properties of type I collagen fibrils. PLoS One. 2025; 20(4): 0319777. doi:10.1371/journal.pone.0319777.

3. Quiles CG, Fahy S, Bartak M, Abalos JG, Powell E, Lodhi T et al. Radiation-induced extracellular matrix remodelling drives prognosis and predicts radiotherapy response in muscle-invasive bladder cancer. Front Oncol. 2025; 15: 1616943. doi: 10.3389/fonc.2025.1616943.

4. Stepanov GF, Vastyanov RS. The peculiarities of low-dose ionizing radiation influence on muscles metabolism in experimental animals. World of Medicine and Biology. 2023; 2(84): 233-238. doi: 10.26724/2079-8334-2023-2-84-233-238.

5. Yu Z, Xu C, Song B, Zhang S, Chen C, Li C. et al. Tissue fibrosis induced by radiotherapy: current understanding of the molecular mechanisms, diagnosis and therapeutic advances. J Transl Med. 2023; 21(1): 708. doi: 10.1186/s12967-023-04554-0.

6. Zheng M, Liu Z, He Y. Radiation-induced fibrosis: Mechanisms and therapeutic strategies from an immune microenvironment perspective. Immunology. 2024; 172(4): 533-546. doi: 10.1111/imm.13788.

7. Zwaans BMM, Grobbel M, Carabulea AL, Lamb LE, Roccabianca S. Increased extracellular matrix stiffness accompanies compromised bladder function in a murine model of radiation cystitis. Am J Physiol Renal Physiol. 2022; 322(6): 703–714. doi: 10.1152/ajprenal.00428.2021

8. Pucci G, Forte GI, Cavalieri V. Evaluation of epigenetic and radiomodifying effects during radiotherapy treatments in zebrafish. Int J Mol Sci. 2021; 22(16): 9053. doi:10.3390/ijms22169053

9. Amrenova A, Baudin C, Ostroumova E, Stephens J, Anderson R, Laurier D. Intergenerational effects of ionizing radiation: review of recent studies from human data (2018-2021). Int J Radiat Biol. 2024; 100(9): 1253-1263. doi: 10.1080/09553002.2024.2309917.

10. Sreetharan S, Frelon S, Horemans N, Laloi P, Salomaa S, Adam-Guillermin C. Ionizing radiation exposure effects across multiple generations: evidence and lessons from non-human biota. Int J Radiat Biol. 2024;100(9): 1312-1329. doi: 10.1080/09553002.2023.2281512.

11. Brand F, Kalscheuer H, Knaus A, Holtgrewe M, Weinhold L, Beule D. et al. Evidence for a transgenerational mutational signature from ionizing radiation exposure in humans. Sci Rep. 2025; 15 (1): 20262. doi:10.1038/s41598-025-07030-5.

12. Tanigami Y, Kawai Y, Kaba S, Uozumi R, Ohnishi H, Kita T. et al. Establishment of a radiation-induced vocal fold fibrosis mouse model. Biochem Biophys Res Commun. 2022; 601: 31-37. doi: 10.1016/j.bbrc.2022.02.065.

13. Dimov AO, Stepanov GF. Pathophysiological mechanisms of nitrogen metabolism dysregulation under the influence of ionizing radiation. World of Medicine and Biology. 2025; 92(2): 69-173. doi: 10.26724/2079-8334-2025-2-92-169-173

14. Uzlenkova NE. Radiation-induced changes in the connective tissue matrix of rat organs under conditions of total X-ray irradiation. Probl Radiac Med Radiobiol. 2014; 19: 471-481.

15. Vasylieva IM, Shevchenko OO, Vynnyk YO, Zhukov VI, Polishchuk TV. Features of the structural and metabolic state of connective tissue in patients with gastric cancer. World Med Biol. 2014; 3(45): 22-25.

16. Uzlenkova NE, Mamotiuk EM, Kononenko OK, Husakova VA. Oxidative stress in rats with pathological changes in connective tissue induced by a single exposure to external X-irradiation. J Natl Acad Med Sci Ukr. 2012;18(1): 20-30.

References:

1. Larkina SA, Seletska OV, Makarenko OA, Vastyanov RS, Badiuk NS. Study of osteoplastic and anti-inflammatory efficiency of drugs containing calcium hydroxyapatite and hyaluronic acid. PharmacologyOnLine. 2021; 3: 958-967.

2. Ng K, Allam N, Neshatian M, Vaez M, Hirvonen LM, Lam E. et al. Effects of ionizing radiation on the biophysical properties of type I collagen fibrils. PLoS One. 2025; 20(4): 0319777. doi:10.1371/journal.pone.0319777.

3. Quiles CG, Fahy S, Bartak M, Abalos JG, Powell E, Lodhi T et al. Radiation-induced extracellular matrix remodelling drives prognosis and predicts radiotherapy response in muscle-invasive bladder cancer. Front Oncol. 2025; 15: 1616943. doi: 10.3389/fonc.2025.1616943.

4. Stepanov GF, Vastyanov RS. The peculiarities of low-dose ionizing radiation influence on muscles metabolism in experimental animals. World of Medicine and Biology. 2023; 2(84): 233-238. doi: 10.26724/2079-8334-2023-2-84-233-238.

5. Yu Z, Xu C, Song B, Zhang S, Chen C, Li C. et al. Tissue fibrosis induced by radiotherapy: current understanding of the molecular mechanisms, diagnosis and therapeutic advances. J Transl Med. 2023; 21(1): 708. doi: 10.1186/s12967-023-04554-0.

6. Zheng M, Liu Z, He Y. Radiation-induced fibrosis: Mechanisms and therapeutic strategies from an immune microenvironment perspective. Immunology. 2024; 172(4): 533-546. doi: 10.1111/imm.13788.

7. Zwaans BMM, Grobbel M, Carabulea AL, Lamb LE, Roccabianca S. Increased extracellular matrix stiffness accompanies compromised bladder function in a murine model of radiation cystitis. Am J Physiol Renal Physiol. 2022; 322(6): 703–714. doi: 10.1152/ajprenal.00428.2021

8. Pucci G, Forte GI, Cavalieri V. Evaluation of epigenetic and radiomodifying effects during radiotherapy treatments in zebrafish. Int J Mol Sci. 2021; 22(16): 9053. doi:10.3390/ijms22169053

9. Amrenova A, Baudin C, Ostroumova E, Stephens J, Anderson R, Laurier D. Intergenerational effects of ionizing radiation: review of recent studies from human data (2018-2021). Int J Radiat Biol. 2024; 100(9): 1253-1263. doi: 10.1080/09553002.2024.2309917.

10. Sreetharan S, Frelon S, Horemans N, Laloi P, Salomaa S, Adam-Guillermin C. Ionizing radiation exposure effects across multiple generations: evidence and lessons from non-human biota. Int J Radiat Biol. 2024;100(9): 1312-1329. doi: 10.1080/09553002.2023.2281512.

11. Brand F, Kalscheuer H, Knaus A, Holtgrewe M, Weinhold L, Beule D. et al. Evidence for a transgenerational mutational signature from ionizing radiation exposure in humans. Sci Rep. 2025; 15 (1): 20262. doi:10.1038/s41598-025-07030-5.

12. Tanigami Y, Kawai Y, Kaba S, Uozumi R, Ohnishi H, Kita T. et al. Establishment of a radiation-induced vocal fold fibrosis mouse model. Biochem Biophys Res Commun. 2022; 601: 31-37. doi: 10.1016/j.bbrc.2022.02.065.

13. Dimov AO, Stepanov GF. Pathophysiological mechanisms of nitrogen metabolism dysregulation under the influence of ionizing radiation. World of Medicine and Biology. 2025; 92(2): 69-173. doi: 10.26724/2079-8334-2025-2-92-169-173

14. Uzlenkova NE. Radiation-induced changes in the connective tissue matrix of rat organs under conditions of total X-ray irradiation. Probl Radiac Med Radiobiol. 2014; 19: 471-481.

15. Vasylieva IM, Shevchenko OO, Vynnyk YO, Zhukov VI, Polishchuk TV. Features of the structural and metabolic state of connective tissue in patients with gastric cancer. World Med Biol. 2014; 3(45): 22-25.

16. Uzlenkova NE, Mamotiuk EM, Kononenko OK, Husakova VA. Oxidative stress in rats with pathological changes in connective tissue induced by a single exposure to external X-irradiation. J Natl Acad Med Sci Ukr. 2012;18(1): 20-30.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.31:615.273.5]-08(048.8)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2267-2275

Гутор Наталія Степанівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. орбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-9975-8369

СУЧАСНІ ГЕМОСТАТИЧНІ ЗАСОБИ У СТОМАТОЛОГІЇ: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ТА КЛІНІЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ

Анотація. Кровотеча є одним із найпоширеніших та клінічно значущих ускладнень, що виникають під час і після проведення стоматолого-хірургічних втручань, та потребує своєчасного й ефективного контролю з метою запобігання надмірній крововтраті, розвитку післяопераційних ускладнень і забезпечення успішного результату лікування. Особливої актуальності проблема набуває у пацієнтів із супутніми соматичними захворюваннями, порушеннями системи гемостазу, а також у осіб, які перебувають на антикоагулянтній або антитромбоцитарній терапії. У статті здійснено аналіз сучасних літературних джерел, присвячених застосуванню місцевих гемостатичних засобів у стоматологічній практиці, з урахуванням механізмів їх дії, ефективності та безпеки. Розглянуто основні групи гемостатиків, що використовуються при післяекстракційних кровотечах, пародонтальних хірургічних втручаннях, встановленні дентальних імплантатів, у реставраційній стоматології під час препарування твердих тканин зубів, а також в ендодонтичній практиці. Проаналізовано результати сучасних клінічних досліджень і систематичних оглядів щодо застосування колагенових, полімерних, хімічних та біологічних гемостатичних агентів, зокрема аутологічних тромбоцитарних концентратів. Показано, що ефективність місцевого гемостазу значною мірою залежить від правильного вибору гемостатичного засобу з урахуванням клінічної ситуації, обсягу втручання, стану тканин та індивідуальних особливостей пацієнта. Підкреслено необхідність оптимізації клінічних підходів до зупинки кровотечі, дотримання сучасних протоколів лікування та впровадження раціональних схем застосування гемостатиків у повсякденній поліклінічній стоматологічній практиці.

Висновки: Вибір методу зупинки кровотечі визначається типом операції, локалізацією кровотечі, доступністю матеріалів, засобів та досвідом лікаря. Гемостатичні засоби, матеріали та пристрої забезпечують ефективний контроль кровотечі. Сучасні методи є високоефективними, проте кожен випадок потребує індивідуального підходу.

Ключові слова: кровотечі, гемостатичні засоби, покази до застосування, стоматологічні операції та маніпуляції

Hutor Natalia Stepanivna PhD, Associate Professor of the Department of Surgical Dentistry and Maxillofacial Surgery, Ternopil National Medical University named after I.Ya. Horbachevsky, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-9975-8369

CONTEMPORARY HEMOSTATIC AGENTS IN DENTISTRY: REVIEW AND CLINICAL GUIDELINES

Abstract. Bleeding is one of the most common and clinically significant complications occurring during and after dental surgical procedures and requires timely and effective control to prevent excessive blood loss, postoperative complications, and to ensure successful treatment outcomes. This issue is particularly relevant in patients with concomitant systemic diseases, disorders of the hemostatic system, as well as in individuals receiving anticoagulant or antiplatelet therapy. The article presents an analysis of current literature sources devoted to the use of local hemostatic agents in dental practice, taking into account their mechanisms of action, efficacy, and safety. The main groups of hemostatic agents used in the management of post-extraction bleeding, periodontal surgical interventions, dental implant placement, restorative dentistry during tooth preparation, and endodontic practice are reviewed. The results of recent clinical studies and systematic reviews on the use of collagen-based, polymeric, chemical, and biological hemostatic agents, including autologous platelet concentrates, are analyzed. It has been demonstrated that the effectiveness of local hemostasis largely depends on the appropriate selection of the hemostatic agent, considering the clinical situation, the extent of the procedure, tissue condition, and individual patient characteristics. The necessity of optimizing clinical approaches to bleeding control, adhering to current treatment protocols, and implementing rational strategies for the use of hemostatic agents in routine outpatient dental practice is emphasized.

Conclusions: The choice of hemorrhage control method is determined by the type of procedure, the location of bleeding, the availability of materials, agents, and devices, as well as the clinician’s experience. Hemostatic agents, materials, and devices provide effective hemorrhage control. Modern methods are highly efficient; however, each case requires an individual approach.

Keywords: hemorrhage, hemostatic agents, indications for use, dental procedures and interventions

Постановка проблеми. Кровотеча є одним із найпоширеніших ускладнень, з якими стикаються лікарі-стоматологи під час проведення стоматолого-хірургічних процедур і маніпуляцій. Дана проблема потребує швидкого та

ефективного вирішення з метою своєчасної зупинки кровотечі, запобігання надмірній крововтраті та забезпечення успішного виконання оперативного втручання чи іншої стоматологічної процедури [1].

У цій статті розглянуто сучасні засоби для зупинки кровотечі, що застосовуються в стоматологічній практиці. У повсякденній діяльності стоматологічних клінік для швидкої кровозупинної дії широко використовуються гемостатичні засоби. Актуальним залишається питання раціонального вибору фармакологічних препаратів, що належать до групи кровоспинних, а також особливостей їх правильного застосування. Необхідність використання гемостатиків найчастіше виникає при післяекстракційних кровотечах, після проведення пародонтальних хірургічних втручань, під час встановлення дентальних імплантатів, у реставраційній стоматології, при препаруванні зубів під коронки та мостовидних протезів з метою зменшення кровоточивості та покращення огляду операційного поля, а також в ендодонтії — під час лікування кореневих каналів. Важливу роль при цьому відіграє наявність у пацієнтів супутніх системних захворювань, пов'язаних із порушеннями системи згортання крові, а також застосування лікарських засобів, що знижують коагуляційні властивості крові [2]. У зв'язку з цим залишається актуальним питання вибору оптимальних гемостатичних засобів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Упродовж останніх років у стоматологічній практиці спостерігається зростання частоти місцевих кровотеч, незважаючи на застосування традиційних методів локального гемостазу. Водночас численні наукові дослідження підтверджують ефективність використання сучасних гемостатичних засобів у практичній стоматології. Зокрема, у роботах Katz M.S. et al. (2024) та Management of Patients Receiving Anticoagulation Therapy in Dental Practice: A Systematic Review (Healthcare (Basel), 2024) оцінено ефективність застосування аутологічної platelet-rich fibrin (PRF) як місцевого гемостатичного засобу після видалення зубів у пацієнтів, які продовжують прийом антикоагулянтної терапії, а також її роль у забезпеченні післяекстракційного гемостазу. Проведені дослідження та клінічні випробування сприяли поглибленню розуміння особливостей виконання стоматологічних процедур у пацієнтів, які отримують антикоагулянтну або антитромбоцитарну терапію. Гемостатичні засоби, клінічні протоколи та оцінка факторів ризику мають вирішальне значення для подолання ускладнень, пов'язаних з антикоагулянтною терапією, забезпечення оптимальних клінічних результатів та покращення якості життя пацієнтів [3, 4]. Mahardawi B. et al. (2023) здійснили порівняльний аналіз різних локальних гемостатичних засобів у пацієнтів після екстракції зубів, зосереджуючи увагу на швидкості досягнення гемостазу та частоті післяопераційних кровотеч. Результати дослідження дозволили визначити найбільш ефективні агенти для контролю кровотечі у цій групі пацієнтів з урахуванням кількості кровотеч та часу досягнення стабільного гемостазу [5]. У систематичному огляді та метааналізі The Role of Hemostatic Agents after Tooth Extractions

(2023) порівнюється застосування гемостатичних агентів (гелі, гемостатичні розчини, тампони, матеріали, просочені активними речовинами) із традиційними методами зупинки кровотечі (тиснення марлею, накладання швів). Отримані результати засвідчили достовірно коротший час до досягнення гемостазу та зменшення частоти післяопераційних кровотеч при використанні гемостатиків у різних групах пацієнтів [6]. У дослідженні Hussain A-Nawareg M. et al. (2024) вивчався вплив двох локальних гемостатичних агентів — 20 % ферричного сульфату та 25 % хлориду алюмінію — на адгезивний зв'язок композитних матеріалів із дентином. Отримані результати засвідчили можливий негативний вплив зазначених агентів на адгезію за умови їх недостатнього видалення з поверхні зуба перед проведенням реставраційних процедур [7]. Scarano A. et al. (2023) у своїх роботах проаналізували сучасні місцеві гемостатичні засоби, їх механізми дії та практичні аспекти застосування в оральній хірургії, підкресливши їх роль у зменшенні інтра- та післяопераційних кровотеч [8]. Зіміна Л. Ю. (2023) описала гемостатичні властивості полісахаридів, зокрема хітозану та пулулану, а також здійснила аналіз їх фізіологічних і біохімічних характеристик як перспективних матеріалів для застосування у стоматологічній практиці [9].

Таким чином, аналіз сучасних наукових публікацій свідчить про наявність тенденції до розширення асортименту місцевих гемостатичних засобів у стоматології, що дає змогу здійснювати індивідуальний вибір препарату з урахуванням клінічної ситуації та показань до застосування.

Мета статті —проаналізувати сучасні літературні джерела з метою обґрунтування вибору ефективних лікарських засобів, які забезпечують виражений клінічний гемостатичний ефект при зупинці кровотечі після видалення зубів, проведенні пародонтологічних хірургічних втручань, встановленні дентальних імплантатів, у реставраційній стоматології, під час препарування зубів під коронки та мостоподібні протези, а також в ендодонтичній практиці.

Виклад основного матеріалу. У роботі вивчено арсенал гемостатичних лікарських препаратів, а також методів, методик, схем та композицій, що застосовуються для зупинки кровотечі після видалення зубів, проведення пародонтальних хірургічних втручань, встановлення дентальних імплантатів, реставрації зубів, в ендодонтії, а також під час препарування зубів під ортопедичні конструкції. Проведено аналіз результатів попередніх наукових досліджень на основі опрацьованих вітчизняних та зарубіжних літературних джерел, електронних наукових ресурсів.

Відомо, що амбулаторно-поліклінічна стоматологічна допомога належить до найбільш масових видів медичної допомоги населенню. Видалення зуба є найпоширенішим видом хірургічного втручання в стоматології, яке виконується в амбулаторних умовах поліклінік та приватних стоматологічних кабінетів [10]. Якість стоматологічної допомоги значною мірою залежить від рівня кваліфікації стоматолога, а також від застосування ефективних лікарських засобів для

профілактики та лікування післяекстракційних ускладнень [11]. Під час проведення операції видалення зубів застосовують прості або атипові методи екстракції. Операція може бути як відносно простою, так і технічно складною, тривалою та в окремих випадках потребувати госпіталізації пацієнта. У процесі операції необхідно дотримуватися принципів атравматичності, уникати надмірного пошкодження тканин, розривів слизової оболонки. При плануванні операції слід враховувати наявність загальних захворювань пацієнта, а також характер місцевих патологічних процесів [12]. Утворення та збереження кров'яного згустка в лунці є основною передумовою загоєння післяопераційної рани первинним натягом. Одним із найчастіших ускладнень, безпосередньо пов'язаних з операцією видалення зуба, є кровотеча з лунки. Після встановлення причини кровотечі застосовують відповідні методи гемостазу, зокрема прошивання м'яких тканин, тампонування лунки йодоформною турундою, використання гемостатичної губки або гемофобіну та інші [13]. На сьогодні проблема гемостазу після видалення зубів не втратила своєї актуальності, незважаючи на наявність значної кількості гемостатичних засобів і широкий асортимент стоматологічних матеріалів. Післяекстракційну кровотечу, як правило, зупиняють за допомогою гемостатичних засобів місцевої дії. За даними досліджень, колагенова губка демонструє вищу гемостатичну ефективність порівняно з гемофобіном та оксицелодексом [13]. Перспективним засобом для профілактики ускладнень після видалення зуба є антисептична губка з канаміцином, яка поєднує пластичні, протимікробні та гемостатичні властивості й повністю розсмоктується в рані [14]. Пацієнтам із гемофілією А видалення зубів рекомендовано проводити в умовах гематологічного стаціонару. Лунку після екстракції доцільно тампонувати колагеновою губкою з тромбіном, а у хворих із підвищеною фібринолітичною активністю крові — колагеновою губкою з амінокапроновою кислотою. У пацієнтів із лейкозами та хворобою Верльгофа можливе виключення з загальної гемостатичної терапії препаратів крові та компонентів крові. Особам, які постійно приймають антикоагулянти, видалення зубів із застосуванням місцевих гемостатичних засобів проводять без зміни основної антикоагулянтної терапії [14–18]. Гемостатичні засоби можуть застосовуватися у формі гелів, рідин, порошків, губок, плівок, компресів, тампонів і конусів для місцевого використання з метою швидкого припинення кровотечі [19]. Застосування місцевих гемостатичних засобів дає змогу запобігти розвитку відстроченої кровотечі та стабілізувати лунку видаленого зуба з метою її подальшої підготовки до імплантації. Для виготовлення таких засобів використовують біосумісні матеріали, зокрема колаген, желатин та колоїдне срібло. У стоматологічній практиці доступні різні типи кровоспинних засобів, кожен з яких має специфічні властивості та показання до застосування. Залежно від механізму дії їх умовно поділяють на місцеві та системні (комбіновані) гемостатичні засоби. Механічні засоби, діють шляхом фізичного закриття ділянки кровотечі. До них належать марлеві тампони, гемостатичні губки та

колагенові пробки. Гемостатичні губки переважно використовують для зупинки кровотечі з капілярів і дрібних судин. Прикладом є желатинова губка з колоїдним сріблом Gelatamp, де колоїдне срібло забезпечує пролонгований антибактеріальний ефект, а сама губка створює оптимальні умови для формування кров'яного згустка. Хімічні засоби, здійснюють гемостатичний ефект шляхом індукції каскаду коагуляції. До таких агентів належать сульфат заліза, хлорид алюмінію та транексамова кислота. Найчастіше ці препарати виготовляють у формі гелів для зручного місцевого застосування. Системні гемостатичні засоби вводять внутрішньовенно або перорально та застосовують для корекції системних порушень гемостазу або з метою профілактики кровотеч під час інвазивних стоматологічних втручань. Поділяють на антифібринолітичні засоби, перешкоджають розщепленню фібринового згустка, сприяючи його стабілізації та зменшенню кровоточивості. До цієї групи належать транексамова та амінокапронова кислоти. Концентрати факторів згортання крові, компенсують дефіцит факторів коагуляції та підвищують здатність крові до згортання. Прикладами є концентрат фібриногену, концентрат протромбінового комплексу та рекомбінантний активований фактор VII. Окрім місцевих і системних засобів, у стоматологічній практиці виділяють комбіновані гемостатичні засоби. Їх застосування спрямоване на досягнення швидкого та ефективного гемостазу, особливо у клінічних ситуаціях із підвищеним ризиком кровотечі, це препарати на основі тромбіну та фібринові герметики. Окрім фармакологічних засобів, для зупинки кровотечі в стоматології використовують фізичні методи гемостазу, зокрема лазерну коагуляцію, електрокоагуляцію, коагулятори на основі радіочастотної енергії, а також сучасні шовні матеріали. Застосування гемостатичних засобів показане не лише після видалення зубів, але й після пародонтальних хірургічних втручань, встановлення дентальних імплантатів, у реставраційній стоматології, під час препарування зубів під різні ортопедичні конструкції, в ендодонтії, при механічних травмах щелепно-лицевої ділянки, а також у пацієнтів, які приймають лікарські засоби з антикоагулянтною або антиагрегантною дією [20, 21]. При виборі лікарського засобу необхідно враховувати етіологію, патогенез, локалізацію та обсяг кровотечі [22].

На сучасному стоматологічному ринку представлені різноманітні гемостатичні засоби, які активно застосовуються у клінічній практиці. Серед них заслуговують на увагу такі препарати та матеріали: Хемостат, Hemostat gel (Dident), Hemalat forte, Hemalat, Hemalat forte (гель), а також Алю-Джен Гель, DSI Sponge Plus з йодоформом, ViscoStat (Ultradent), SURGISPON®, Cutanplast (Mascia Brunelli), ViscoStat Clear (Ultradent), Gelatamp (Roeko), Гелатамп. Використання гемостатичних засобів у стоматології, сприяє підвищенню комфорту пацієнта, зменшенню післяопераційної кровотечі, скороченню тривалості стоматологічних втручань, покращенню видимості операційного поля та характеризується наявністю антибактеріальних властивостей, біосумісністю, гіпоалергенністю і повною готовністю до застосування.

Таким чином, сучасні методи зупинки кровотечі у хірургічній, терапевтичній, ортопедичній, ортодонтичній стоматології дозволяють точно та ефективно контролювати кровотечу, мінімізуючи ризики та забезпечуючи безпеку пацієнта. Вибір оптимального методу залежить від типу, показань та обсягу кровотечі, що дозволяє досягти максимально ефективного та прогнозованого результату лікування.

Висновки. Вибір конкретного методу зупинки кровотечі залежить від ряду факторів: тип операції, локалізація кровотечі, доступність матеріалів та досвід лікаря-стоматолога. Сучасні методи контролю кровотечі в стоматології є інноваційними, високоефективними з індивідуальним підходом.

Література:

1. Oka S., Tanaka M., Suzuki K. Factors influencing postoperative bleeding after dental extraction in older patients receiving anticoagulants // Oral and Maxillofacial Surgery. — 2024. — Vol. 28, № 1. — P. 189–198.

2. Стародубова О.А. Методи гемостазу в ротовій порожнині. / О.А Стародубова, З.В. Золочівська // Медицина транспорту України. – 2005. No 1. – С. 86–88.

3. Katz M.S, Ooms M, Heitzer M, et al. Platelet-rich fibrin as a hemostatic agent in dental extractions in patients taking anticoagulants or antiplatelet medication: a systematic review. Clin Oral Investig. 2024;28:587.

4. Management of Patients Receiving Anticoagulation Therapy in Dental Practice: A Systematic Review. Healthcare (Basel). 2024 Aug 2;12(15):1537.

5. Mahardawi B, Jiaranuchart S, Arunjaroensuk S, et al. The effect of different hemostatic agents following dental extraction in patients under oral antithrombotic therapy: a network meta-analysis. Sci Rep. 2023;13:12519.

6. The role of hemostatic agents after tooth extractions: a systematic review and meta-analysis. J Am Dent Assoc. 2023;154(8):742-752.e1.

7. Abu-Nawareg M.M, Hajjaj M.S, AbuHaimed T.S, et al. The effect of hemostatic agents and dentin cleansing protocols on shear bond strength of resin composite using universal adhesive. BMC Oral Health. 2024;24:1413.

8. Scarano A, Leo L, Lorusso F, et al. Topical hemostatic agents in oral surgery: a narrative review. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2023;27(3 Suppl):135-140.

9. Zimina L.Y, Nikitina O.O. Hemostatic properties of polysaccharides: pullulan and chitosan. 2023. С. 100-103.

10. Гутор Н.С. Практичні навички з хірургічної стоматології: навч. посіб. / Н.С. Гутор. Т.: Укрмедкнига, – 2025. — 263 с.

11. Гутор, Н.С. Оптимізація діагностики, профілактики та лікування альвеоліту. Огляд літератури / Н.С. Гутор // Клінічна Стоматологія. – 2023. – 2-3. – С. 28–37.

12. Scarano A., Lorusso F., Morin E. et al. Comparative Efficacy of Two Hemostatic Agents in Post-Extraction Bleeding Control: A Randomized Clinical Trial // Biomimetics. — 2025. — Vol. 16, № 9. — P. 305-318.

13. Маланчук В.О. Особливості надання хірургічної стоматологічної допомоги пацієнтам із порушеннями системи гемостазу / В.О. Маланчук, А.В. Рибачук, Т.В. Добрий-Вечір // Вісник стоматології. — 2023. — № 1 (122). — С. 45–52.

14. World Federation of Hemophilia. WFH Guidelines for the Management of Hemophilia, 3rd edition: Dental Care and Oral Surgery in Patients with Inherited Bleeding Disorders // Haemophilia. — 2024. — Vol. 30, № 2. — P. 112–124.

15. Oka S. et al. Management of Bleeding Risk in Patients with Platelet Disorders Undergoing Oral Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis // Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. — 2025. — Vol. 83, № 4. — P. 512–526.

16. Silva M., Ferreira J., Costa L., et al. Oral anticoagulant periprocedural management in patients undergoing dental procedures: A prospective observational study. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2025; Vol. 83(3): 412-425.

17. Ukrainian Scientific Medical Youth Journal. Сучасні підходи до лікування пацієнтів із коагулопатіями в стоматології // Український науково-медичний молодіжний журнал. — 2024. — Вип. 151, Додаток 4. — С. 8–15.

18. AlSheef M., Gray J., AlShammari A. Risk of postoperative bleeding following dental extractions in patients on antithrombotic treatment. The Saudi Dental Journal. 2021 Nov;33(7):511-517.

19. Гриновець І.С. Розробка складу, технології і дослідження стоматологічних лікарських плівок : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. фарм. наук : спец. 15.00.01 «Фармація» / І.С. Гриновець. – Львів : ЛНМУ ім. Д. Галицького, 2013. 24 с.

20. Halpern L.R., Adams D.R., Clarkson E. Treatment of the dental patient with bleeding dyscrasias: etiologies and management options for surgical success in practice. Dental Clinics of North America. 2020. Vol. 64, Iss. 2. P. 411–434.

21. Local hemostatics (A review) Belozerskaya / G.G. Makarov, V.A. Zhidkov, E.A. Malykhina [et al.] Pharmaceutical Chemistry Journal. — 2006. Т. 40. — № 7. — С. 353 — 359.

22. Невідкладні стани на амбулаторному прийомі у стоматолога /
І.Г. Купновицька, Ю.Г. Кононенко, Н.В. Нейко, М.М. Рожко. – Вінниця : Нова Книга, 2017. – 288 с.

References:

1. Oka S., Tanaka M., Suzuki K. Factors influencing postoperative bleeding after dental extraction in older patients receiving anticoagulants // Oral and Maxillofacial Surgery. — 2024. — Vol. 28, № 1. — P. 189–198. [in English].

2. Starodubova, O.A. (2005). Methods of hemostasis in the oral cavity [Methods of hemostasis in the oral cavity]. *Medytsyna transportu Ukrayiny – Transport Medicine of Ukraine*, 1, 86–88 [in Ukrainian].

3. Katz M.S, Ooms M, Heitzer M, et al. Platelet-rich fibrin as a hemostatic agent in dental extractions in patients taking anticoagulants or antiplatelet medication: a systematic review. Clin Oral Investig. 2024;28:587. [in English].

4. Management of Patients Receiving Anticoagulation Therapy in Dental Practice: A Systematic Review. Healthcare (Basel). 2024 Aug 2;12(15):1537. [in English].

5. Mahardawi B, Jiaranuchart S, Arunjaroensuk S, et al. The effect of different hemostatic agents following dental extraction in patients under oral antithrombotic therapy: a network meta-analysis. Sci Rep. 2023;13:12519. [in English].

6. The role of hemostatic agents after tooth extractions: a systematic review and meta-analysis. J Am Dent Assoc. 2023;154(8):742-752.e1. [in English].

7. Abu-Nawareg M.M, Hajjaj M.S, AbuHaimed T.S, et al. The effect of hemostatic agents and dentin cleansing protocols on shear bond strength of resin composite using universal adhesive. BMC Oral Health. 2024;24:1413. [in English].

8. Scarano A, Leo L, Lorusso F, et al. Topical hemostatic agents in oral surgery: a narrative review. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2023;27(3 Suppl):135-140. [in English].

9. Zimina L.Y, Nikitina O.O. Hemostatic properties of polysaccharides: pullulan and chitosan. 2023. С. 100-103. [in English].

10. Hutor, N.S. (2025). Praktychni navychky z khirurhichnoyi stomatolohiyi: navch. posib. *[Practical skills in surgical dentistry: a teaching manual]*. T.: Ukrmedknyha [in Ukrainian].

11. Hutor, N.S. (2023). Optymizatsiya diahnostyky, profilaktyky ta likuvannya al′veolitu. Ohlyad literatury [Optimization of diagnostics, prevention and treatment of alveolitis. Literature review]. *Klinichna Stomatolohiya – Clinical Dentistry,* 2-3, 28–37 [in Ukrainian].

12. Scarano A., Lorusso F., Morin E. et al. Comparative Efficacy of Two Hemostatic Agents in Post-Extraction Bleeding Control: A Randomized Clinical Trial // Biomimetics. — 2025. — Vol. 16, № 9. — P. 305-318. [in English].

13. Malanchuk, V.O., Rybachuk, A.V., Dobry-Vechir, T.V. (2023). Osoblyvosti nadannya khirurhichnoyi stomatolohichnoyi dopomohy patsiyentam iz porushennyamy systemy hemostazu [Features of providing surgical dental care to patients with hemostasis system disorders]. *Visnyk stomatolohiyi – Journal of Dentistry,* 1 (122). 45–52 [in Ukrainian].

14. World Federation of Hemophilia. WFH Guidelines for the Management of Hemophilia, 3rd edition: Dental Care and Oral Surgery in Patients with Inherited Bleeding Disorders // Haemophilia. — 2024. — Vol. 30, № 2. — P. 112–124. [in English].

15. Oka S. et al. Management of Bleeding Risk in Patients with Platelet Disorders Undergoing Oral Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis // Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. — 2025. — Vol. 83, № 4. — P. 512–526. [in English].

16. Silva M., Ferreira J., Costa L., et al. Oral anticoagulant periprocedural management in patients undergoing dental procedures: A prospective observational study. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2025; Vol. 83(3): 412-425. [in English].

17. Ukrainian Scientific Medical Youth Journal. Suchasni pidkhody do likuvannya patsiyentiv iz koahulopatiyamy v stomatolohiyi [Ukrainian Scientific Medical Youth Journal. Modern approaches to the treatment of patients with coagulopathies in dentistry] (2024). Ukrayins′kyy naukovo-medychnyy molodizhnyy zhurnal –Ukrainian Scientific Medical Youth Journal, 151, 4. 8–15 [in Ukrainian].

18. AlSheef M., Gray J., AlShammari A. Risk of postoperative bleeding following dental extractions in patients on antithrombotic treatment. The Saudi Dental Journal. 2021 Nov;33(7):511-517. [in English].

19. Hrynovets′ I.S. (2013). Rozrobka skladu, tekhnolohiyi i doslidzhennya stomatolohichnykh likars′kykh plivok [Development of composition, technology and research of dental medicinal films]. Abstract of candidate's thesis. L′viv: LNMU im. D. Halyts′koho [in Ukrainian].

20. Halpern L.R., Adams D.R., Clarkson E. Treatment of the dental patient with bleeding dyscrasias: etiologies and management options for surgical success in practice. Dental Clinics of North America. 2020. Vol. 64, Iss. 2. P. 411–434. [in English].

21. Local hemostatics (A review) Belozerskaya / G.G. Makarov, V.A. Zhidkov, E.A. Malykhina [et al.] Pharmaceutical Chemistry Journal. — 2006. Т. 40. — № 7. — С. 353 — 359. [in English].

22. Kupnovyts′ka, I.H., Kononenko, YU.H., Neyko, N.V., Rozhko, M.M. (2017). *Nevidkladni stany na ambulatornomu pryyomi u stomatoloha [Emergencies at an outpatient appointment with a dentist]*. Vinnytsya: Nova Knyha [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:611:004

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2276-2284

Дзевульська Ірина Вікторівна доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедрою описової та клінічної анатомії Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-8043-6626

Шевченко Олена Олександрівна доктор медичних наук, професор кафедри описової та клінічної анатомії Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-5547-7936

Матківська Ружена Михайлівна кандидат медичних наук, доцент кафедри описової та клінічної анатомії Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-8260-9685

Левон Марія Михайлівна кандидат медичних наук, доцент кафедри описової та клінічної анатомії Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-9667-4282

ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ТА ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ "АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ" ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ І6 «ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ»

Анотація. У статті розглянуто теоретичні та практичні аспекти впровадження інтерактивного навчання в освітній процес з дисципліни «Анатомія людини» для студентів спеціальності І6 «Технології медичної діагностики та лікування». Актуальність дослідження зумовлена зростаючими вимогами до якості підготовки фахівців у галузі медичної діагностики, які повинні володіти ґрунтовними анатомічними знаннями, сформованими на основі сучасних освітніх підходів. Проаналізовано сутність інтерактивного навчання, його відмінності від традиційних методів викладання та педагогічні можливості в умовах медичної освіти. Охарактеризовано основні інтерактивні методи й засоби, що застосовуються при вивченні анатомії людини, зокрема роботу в малих групах, проблемно-орієнтоване навчання, використання мультимедійних матеріалів, 3D-анатомічних моделей, віртуальних симуляцій та цифрових освітніх платформ. Показано, що інтерактивні технології сприяють активізації пізнавальної діяльності студентів, розвитку просторового та клінічного мислення, кращому розумінню топографо-анатомічних взаємозв’язків і підвищенню мотивації до навчання. Особливу увагу приділено значенню інтерактивного навчання для формування професійних компетентностей майбутніх

фахівців з технологій медичної діагностики та лікування, зокрема здатності до аналізу анатомічних даних, інтерпретації результатів досліджень і застосування знань у практичній діяльності. Обґрунтовано доцільність поєднання інтерактивних і традиційних методів викладання анатомії людини з урахуванням специфіки підготовки студентів спеціальності І6 «Технології медичної діагностики та лікування».

Ключові слова: інтерактивне навчання, анатомія людини, медична освіта, цифрові технології, професійні компетентності, студенти.

Dzevulska Iryna Viktorivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Descriptive and Clinical Anatomy, O.O. Bohomolets National Medical University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-8043-6626

Shevchenko Olena Oleksandrivna Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Descriptive and Clinical Anatomy, O.O. Bohomolets National Medical University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-5547-7936

Matkivska Ruzhena Mykhailivna PhD in Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Descriptive and Clinical Anatomy, O.O. Bohomolets National Medical University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-8260-9685

Levon Mariia Mykhailivna PhD in Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Descriptive and Clinical Anatomy, O.O. Bohomolets National Medical University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-9667-4282

INTERACTIVE LEARNING AND ITS FEATURES IN TEACHING THE DISCIPLINE “HUMAN ANATOMY” FOR STUDENTS OF THE I6 SPECIALTY “MEDICAL DIAGNOSTIC AND TREATMENT TECHNOLOGIES”

Abstract. The article examines the theoretical and practical aspects of implementing interactive learning in the educational process of the discipline Human Anatomy for students of specialty I6 “Medical Diagnostic and Treatment Technologies.” The relevance of the study is conditional by the increasing requirements for the quality of training of specialists in the field of medical diagnostics, who must possess solid anatomical knowledge formed on the basis of modern educational approaches. The essence of interactive learning, its differences from traditional teaching methods, and its pedagogical potential in medical education are analyzed. The main interactive methods and tools used in teaching human anatomy are characterized, including small-group work, problem-based learning, the use of multimedia materials, 3D anatomical models, virtual simulations, and digital educational platforms. It is shown that interactive technologies contribute to the

activation of student's cognitive activity, the development of spatial and clinical thinking, a better understanding of topographic-anatomical relationships, and increased learning motivation. Particular attention is paid to the importance of interactive learning for the formation of professional competencies of future specialists in medical diagnostic and treatment technologies, including the ability to analyze anatomical data, interpret research results, and apply knowledge in practical activities. The expediency of combining interactive and traditional methods of teaching human anatomy is substantiated, taking into account the specific features of training students of specialty I6 "Medical Diagnostic and Treatment Technologies."

Keywords: interactive learning, human anatomy, medical education, digital technologies, professional competencies, students.

Постановка проблеми. Сучасна система вищої медичної освіти перебуває в умовах стрімкої трансформації, зумовленої впровадженням інноваційних освітніх технологій, цифровізації навчального процесу та зростанням вимог до рівня професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі медичної діагностики та лікування [1]. Особливої актуальності набуває проблема ефективного викладання фундаментальних медико-біологічних дисциплін, зокрема анатомії людини, яка є базою для формування клінічного мислення та професійних компетентностей студентів спеціальності І6 «Технології медичної діагностики та лікування». Традиційні методи навчання анатомії, орієнтовані переважно на репродуктивне засвоєння великого обсягу теоретичного матеріалу, не завжди забезпечують достатній рівень розуміння просторових, функціональних і топографо-анатомічних взаємозв'язків, необхідних для майбутньої професійної діяльності.

У той же час активний розвиток інтерактивного навчання, що передбачає залучення студентів до активної пізнавальної діяльності, взаємодію між учасниками освітнього процесу та використання сучасних цифрових і мультимедійних засобів, відкриває нові можливості для підвищення ефективності засвоєння анатомічних знань [2]. Однак, незважаючи на зростаючий інтерес до інтерактивних освітніх технологій, проблема їх системного та методично обґрунтованого застосування у викладанні дисципліни «Анатомія людини» для студентів спеціальності І6 «Технології медичної діагностики та лікування» залишається недостатньо дослідженою. Зокрема, потребують уточнення педагогічні умови, дидактичні особливості та освітній потенціал інтерактивних методів з урахуванням специфіки професійної підготовки майбутніх фахівців з медичної діагностики та лікування. Саме це зумовлює необхідність наукового аналізу особливостей інтерактивного навчання та визначення його ролі у підвищенні якості анатомічної освіти в системі підготовки студентів спеціальності І6 «Технології медичної діагностики та лікування».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі з медичної освіти інтерактивне навчання розглядається як важливий компонент

підвищення якості викладання фундаментальних дисциплін, а саме анатомії людини. Зокрема, дослідження Стравського та співавт. демонструє успішний досвід використання інтерактивних засобів (онлайн-платформи, 3D-моделі, симуляції) у практичних заняттях з анатомії, що сприяє кращому розумінню матеріалу навіть за обмежених ресурсів традиційних лабораторій — через поєднання доступних цифрових інструментів і класичних форм роботи [3, 4].

Розвиток інтерактивних методів у медичній освіті також аналізують дослідники, які підкреслюють їхню роль у підвищенні мотивації студентів і активізації пізнавальної діяльності. Так, Рожнова та колеги зазначають, що інтерактивні методи дозволяють створити динамічне навчальне середовище, яке сприяє не лише передачі знань, а й формуванню умінь самостійно здобувати, аналізувати й застосовувати інформацію [5, 6, 7].

Українські й міжнародні публікації також висвітлюють вплив цифрових технологій на вивчення анатомії: сучасні дослідження у BMC Medical Education підкреслюють ефективність 3D-візуалізаційних технологій для засвоєння просторових взаємозв'язків анатомічних структур, що особливо важливо у контексті інтерактивного навчання [8, 9].

Інші сучасні технології, такі як VR-лабораторії й інтерактивні симуляції, показують значне покращення розуміння структури тіла через поглиблений практичний досвід у віртуальному середовищі, що підтверджує потенціал цих підходів у медичній освіті [10].

Аналіз літератури також виявляє, що інтерактивні методи активно використовуються для реалізації компетентнісного підходу в освіті: дослідження українських авторів підтверджують доцільність застосування кейс-методів, проблемного навчання та групової взаємодії, що сприяє глибшому засвоєнню матеріалу та розвитку ключових компетентностей, необхідних для майбутніх медичних фахівців [11, 12].

Загалом, наукові публікації за останні роки свідчать про зростання інтересу до інтеграції інтерактивного навчання в анатомічну освіту як механізму підвищення ефективності навчального процесу [13, 14]. Проте значна частина досліджень фокусується на загальних аспектах застосування інтерактивних технологій, що вказує на потребу подальшого систематичного вивчення їхніх методичних і дидактичних особливостей саме для медичних спеціальностей із високою вимогливістю до практичних компетентностей, таких як спеціальність І6 «Технології медичної діагностики та лікування».

Мета статті полягає у науковому обґрунтуванні та аналізі особливостей застосування інтерактивного навчання при викладанні дисципліни «Анатомія людини» для студентів спеціальності І6 «Технології медичної діагностики та лікування», а також у визначенні його педагогічного потенціалу щодо підвищення ефективності засвоєння анатомічних знань, формування професійних компетентностей і розвитку клініко-анатомічного мислення майбутніх фахівців у галузі медичної діагностики та лікування.

Виклад основного матеріалу.

Активна трансформація медичної освіти зумовлена інтенсивним розвитком медичних технологій, розширенням цифрового освітнього простору та підвищенням вимог до якості професійної підготовки майбутніх фахівців. Для студентів спеціальності І6 «Технології медичної діагностики та лікування» особливого значення набуває якісне засвоєння анатомії людини як фундаментальної дисципліни, що формує основу для подальшого вивчення клінічних і професійно орієнтованих предметів. У цьому контексті інтерактивне навчання виступає ефективним засобом підвищення результативності освітнього процесу.

Інтерактивне навчання розглядається як організація навчальної діяльності, за якої студент стає активним учасником освітнього процесу, а взаємодія між викладачем і здобувачами освіти, а також між самими студентами, є ключовим чинником формування знань і навичок. На відміну від традиційних методів, що ґрунтуються переважно на репродуктивному засвоєнні матеріалу, інтерактивні технології спрямовані на розвиток критичного мислення, уміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати та застосовувати знання в практичних ситуаціях.

При вивченні дисципліни «Анатомія людини» інтерактивне навчання має низку специфічних особливостей, пов’язаних зі складністю та об’ємністю навчального матеріалу, необхідністю просторового уявлення анатомічних структур і розуміння їхніх функціональних та топографічних взаємозв’язків.

Студенти спеціальності “Технології медичної діагностики та лікування” готуються до професій, пов’язаних з використанням сучасного медичного обладнання, інтерпретацією зображень (рентген, УЗД, МРТ тощо) та безпосередньою взаємодією з пацієнтами. Тому при вивченні анатомії слід зосередитись на:

- клініко-анатомічних взаємозв’язках органів та систем, що критично важливі для здійснення коректного підходу до діагностичних маніпуляцій.
- клінічній орієнтації навчального матеріалу — поєднанні анатомічних знань з типовими клінічними сценаріями.
- розвитку візуально-просторового мислення, необхідного для розуміння медичних зображень. Наприклад, під час вивчення анатомії серця студентам доцільно пропонувати завдання на інтерпретацію ЕКГ або УЗД серця з опорою на знання розташування камер, клапанів та провідникової системи.

Застосування інтерактивних методів у викладанні анатомії призводить до: підвищення мотивації до навчання; кращого запам’ятовування матеріалу через активне використання; формування практичних навичок, необхідних у професійній діяльності; розвитку самостійності та відповідальності за результат навчання; підвищення рівня комунікативної компетентності.

Крім того, інтерактивне навчання дозволяє викладачеві швидко діагностувати рівень засвоєння знань, коригувати навчальний процес та індивідуалізувати підхід до окремих студентів.

Для студентів спеціальності І6 “Технології медичної діагностики та лікування” доцільним є застосування таких інтерактивних методів:

1. *Робота в малих групах* — студенти об’єднуються для виконання завдань (наприклад, ідентифікація анатомічних структур на муляжах, макетах або цифрових моделях). Це сприяє обміну думками, взаємонавчанню та розвитку навичок командної роботи.

2. *Кейс-метод (аналіз клінічних ситуацій)* — студенти аналізують реальні або змодельовані клінічні випадки, де від них вимагається застосувати анатомічні знання для пояснення симптомів, планування діагностичних процедур тощо. Такий підхід сприяє формуванню клінічного мислення, допомагає студентам усвідомити практичну значущість анатомії для майбутньої професійної діяльності у сфері медичної діагностики та лікування. Аналіз анатомічних основ діагностичних процедур, інтерпретація візуалізаційних даних та обґрунтування можливих патологічних змін підвищують рівень професійної підготовки здобувачів освіти.

3. *Рольові ігри та симуляції* — імітація діагностичних процедур, у яких студенти виступають в ролі медичного персоналу, пацієнта або інструктора. Це розвиває не лише анатомічні знання, а й навички міжособистісної комунікації.

4. *Використання цифрових технологій* — віртуальні анатомічні атласи (наприклад, Complete Anatomy, Visible Body), 3D-моделі, доповнена реальність (AR) та віртуальна реальність (VR) дозволяють візуалізувати складні структури, досліджувати їх з різних ракурсів, що особливо важливо при вивченні клінічної анатомії. Цифрові ресурси сприяють кращому засвоєнню матеріалу, підвищують мотивацію студентів і забезпечують можливість самостійної роботи та самоконтролю.

5. *Мозковий штурм та дискусії* — стимулюють критичне мислення, допомагають з’ясувати причинно-наслідкові зв’язки між структурою та функцією органів.

Інтерактивні методи навчання також позитивно впливають на формування професійних компетентностей майбутніх фахівців спеціальності І6 “Технології медичної діагностики та лікування”. Зокрема, вони сприяють розвитку здатності аналізувати анатомічну інформацію, працювати з діагностичними зображеннями, інтерпретувати результати досліджень і застосовувати теоретичні знання в практичній діяльності. Крім того, інтерактивне навчання формує відповідальність за результати навчання, уміння працювати в команді та готовність до безперервного професійного розвитку.

Водночас ефективність викладання анатомії людини значною мірою залежить від раціонального поєднання інтерактивних і традиційних методів навчання. Класичні лекції та практичні заняття залишаються важливими для систематизації знань і формування базової термінологічної підготовки, тоді як інтерактивні технології поглиблюють розуміння матеріалу та забезпечують його практичну спрямованість. Такий комплексний підхід з урахуванням специфіки підготовки студентів спеціальності І6“Технології медичної діагностики та лікування” дозволяє підвищити якість навчання анатомії людини та рівень професійної готовності майбутніх фахівців у галузі медичної діагностики та лікування.

Висновки.

1. Інтерактивне навчання є ефективним педагогічним інструментом у вивченні дисципліни “Анатомія людини” для студентів спеціальності І6 “Технології медичної діагностики та лікування”. Воно не лише сприяє глибшому засвоєнню складного наукового матеріалу, але й формує професійно значущі компетентності: клінічне мислення, вміння працювати з медичними зображеннями, комунікативні навички та здатність до командної роботи.

2. Упровадження інтерактивних методів у навчальний процес потребує від викладача гнучкості, творчого підходу та готовності до постійного вдосконалення методики викладання, але в результаті забезпечує якісно новий рівень професійної підготовки майбутніх медичних технологів.

Література:

1. Літвінцева Г. П. Сучасні підходи до викладання анатомії людини в медичних закладах вищої освіти / Г.П. Літвінцева, Д.С. Дячук, І.С. Мусієнко // Проблеми безперервної медичної освіти та науки. – 2020. – № 40(2). – С. 91–96.

2. Остапенко С.М. Клінічно-орієнтоване викладання анатомії людини: досвід запровадження цифрових технологій / С.М. Остапенко // Проблеми безперервної медичної освіти та науки. – 2021. – № 2. – С. 89–93.

3. Стравський Т. Я. Використання інтерактивних засобів навчання при викладанні анатомії людини / Т.Я. Стравський, І.Є. Герасимюк, О.Я. Галицька-Хархаліс // Медична освіта. – 2023. – № 1. – С. 82–86. – DOI: https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.1.13828.

4. Кришталь О. О. Перспективи використання віртуальної та доповненої реальності у викладанні анатомії / О.О. Кришталь // Медична освіта. – 2021. – № 2. – С. 45–50.

5. Рожнова Т. Є. Інтерактивні методи навчання – шлях до підвищення ефективності освітнього процесу у медичних закладах вищої освіти / Т.Є. Рожнова, С.Н.Вадзюк, С.С.Наконечна, О.М. Ратинська // Медична освіта. – 2022. – № 3. – С. 51–59. – DOI: https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2022.3.13408.

6. Гладишевський Є. І. Впровадження електронних навчальних ресурсів при вивченні анатомії людини / Є.І. Гладишевський, І.Ю. Гарасим // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Медицина. – 2019. – № 1(60). – С. 97–100.

7. Сидоренко В. О. Цифрові технології в медичній освіті: виклики та перспективи / В.О.Сидоренко // Педагогічний альманах. – 2022. – Вип. 52. – С. 72–75.

8. Nicholson D. T.3D anatomy: An update on the current state of the art / D.T. Nicholson, C.Chalk, W.R.J. Funnell, S.J. Daniel // Medical Science Educator. – 2022. – Vol. 32, № 1. – P. 121–128. – DOI: https://doi.org/10.1007/s40670-021-01438-0.

9. Patel K. M. Impact of digital learning resources on anatomy education: A systematic review/ K.M.Patel, M.A.Mauro, M.Singh, B.Barlow // Anatomical Sciences Education. – 2020. – Vol. 13, № 4. – P. 420–431. – DOI: https://doi.org/10.1002/ase.1913.

10. Tam M. D. Is learning anatomy facilitated by computer-aided learning? A meta-analysis of the literature / M.D.Tam, A.R.Hart, S.Williams, D.J.A.Heylings, S.Leinster, C.F. Smith // Medical Teacher. – 2021. – Vol. 43, № 2. – P. 125–134. – DOI: https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1846253.

11. Синицька А. М. Роль інтерактивних методів навчання в реалізації компетентнісного підходу на кафедрі анатомії людини / А.М. Синицька, Л.І. Остапюк, І.В. Дзевульська, І.О.Тимошенко // Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи : зб. статей ІІІ Міжнар. наук.-практ. конф. (31 травня – 01 червня 2018 р., м. Полтава). – Полтава : Астрая, 2018. – С. 295–301.

12. Кириченко В.І. Використання цифрових освітніх платформ у навчанні анатомії студентів медичних спеціальностей / В.І. Кириченко // Медична освіта. – 2020. – № 4. – С. 56–60.

13. Yammine K. Meta-analysis of the educational effectiveness of three-dimensional visualization technologies in teaching anatomy / K. Yammine, C. Violato // Anatomical Sciences Education. – 2015. – Vol. 8, № 6. – P. 525–538. – DOI: https://doi.org/10.1002/ase.1510.

14. Estai M. Best teaching practices in anatomy education: A critical review / M. Estai, S. Bunt // Annals of Anatomy. – 2016. – Vol. 208. – P. 151–157. – DOI: https://doi.org/10.1016/j.aanat.2016.02.010.

References:

1. Litvintseva, H. P., Diachuk, D. S., & Musiienko, I. S. (2020). Suchasni pidkhody do vykladannia anatomii liudyny v medychnykh zakladakh vyshchoi osvity. [Modern Approaches to Teaching Human Anatomy in Medical Institutions of Higher Education] Problemy bezperervnoi medychnoi osvity ta nauky, 40(2), 91–96. [in Ukrainian].

2. Ostapenko, S. M. (2021). Klinichno-oriientovane vykladannia anatomi liudyny: dosvid zaprovadzhennia tsyfrovykh tekhnolohii. [Clinically Oriented Teaching of Human Anatomy: Experience in Implementing Digital Technologies] Problemy bezperervnoi medychnoi osvity ta nauky, 2, 89–93. [in Ukrainian].

3. Stravskyi, T. Ya., Herasymiuk, I. Ye., & Halytska-Kharkhalis, O. Ya. (2023). Vykorystannia interaktyvnykh zasobiv navchannia pry vykladanni anatomii liudyny [Use of interactive learning tools in teaching human anatomy]. Medychna osvita, (1), 82–86. https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.1.13828 [in Ukrainian].

4. Kryshtal, O. O. (2021). Perspektyvy vykorystannia virtualnoi ta dopovnenoi realnosti u vykladanni anatomii. [Prospects for the Use of Virtual and Augmented Reality in Teaching Anatomy] Medychna osvita, 2, 45–50. [in Ukrainian].

5. Rozhnova, T. Ye., Vadziuk, S. N., Nakonechna, S. S., & Ratynska, O. M. (2022). Interaktyvni metody navchannia – shliakh do pidvyshchennia efektyvnosti osvitnoho protsesu u medychnykh zakladakh vyshchoi osvity [Interactive teaching methods as a way to increase the effectiveness of the educational process in medical higher education institutions]. Medychna osvita, (3), 51–59. https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2022.3.13408 [in Ukrainian].

6. Hladyzhevskyi, Ye. I., & Harasym, Iu. Yu. (2019). Vprovadzhennia elektronnykh navchalnykh resursiv pry vyvchenni anatomii liudyny. [Implementation of Electronic Learning Resources in the Study of Human Anatomy] Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia: Medytsyna, 1(60), 97–100. [in Ukrainian].

7. Sydorenko, V. O. (2022). Tsyfrovi tekhnolohii v medychnii osviti: vyklyky ta perspektyvy. [Digital Technologies in Medical Education: Challenges and Prospects] Pedahohichnyi almanakh, 52, 72–75. [in Ukrainian].

8. Nicholson, D. T., Chalk, C., Funnell, W. R. J., & Daniel, S. J. (2022). 3D anatomy: An update on the current state of the art. Medical Science Educator, 32(1), 121–128. https://doi.org/10.1007/s40670-021-01438-0

9. Patel, K. M., Mauro, M. A., Singh, M., & Barlow, B. (2020). Impact of digital learning resources on anatomy education: A systematic review. Anatomical Sciences Education, 13(4), 420–431. https://doi.org/10.1002/ase.1913

10. Tam, M. D., Hart, A. R., Williams, S., Heylings, D. J. A., Leinster, S., & Smith, C. F. (2021). Is learning anatomy facilitated by computer-aided learning? A meta-analysis of the literature. Medical Teacher, 43(2), 125–134. https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1846253

11. Synytska, A. M., Ostapiuk, L. I., Dzevulska, I. V., & Tymoshenko, I. O. (2018). Rol interaktyvnykh metodiv navchannia v realizatsii kompetentnisnoho pidkhodu na kafedri anatomii liudyny [The role of interactive teaching methods in implementing the competency-based approach at the department of human anatomy]. In Aktualni pytannia linhvistyky, profesiinoi linhvodydaktyky, psykholohii i pedahohiky vyshchoi shkoly (pp. 295–301). Poltava: Astraia. [in Ukrainian].

12. Kyrychenko, V. I. (2020). Vykorystannia tsyfrovykh osvitnikh platform u navchanni anatomii studentiv medychnykh spetsialnostei. [The Use of Digital Educational Platforms in Teaching Anatomy to Medical Students] Medychna osvita, 4, 56–60. [in Ukrainian].

13. Yammine, K., & Violato, C. (2015). A meta-analysis of the educational effectiveness of three-dimensional visualization technologies in teaching anatomy. Anatomical Sciences Education, 8(6), 525–538. https://doi.org/10.1002/ase.1510

14. Estai, M., & Bunt, S. (2016). Best teaching practices in anatomy education: A critical review. Annals of Anatomy, 208, 151–157. https://doi.org/10.1016/j.aanat.2016.02.010

УДК 617.58-089.28:616.8-009.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2285-2295

Завіднюк Юрій Вікторович доктор філософії, доцент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-4028-0743

Стельмах Галина Олегівна кандидат медичних наук, доцент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0003-2992-3274

Бакалюк Тетяна Григорівна доктор медичних наук, професор кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-7619-0264

Фоменко Юрій Петрович асистент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, майдан Волі 1, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0008-4973-1492

Завіднюк Віктор Юрійович здобувач вищої освіти 5 року навчання спеціальності 222 Медицина, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0002-5898-9598

Дутчак Леся Василівна здобувачка вищої освіти 2 року навчання другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 227 Терапія та реабілітація, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0006-3330-4918

ВПЛИВ ПРОТЕЗУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ФАНТОМНИЙ БІЛЬ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ТРАНСФЕМОРАЛЬНОЮ АМПУТАЦІЄЮ

Анотація. Проаналізовано сучасні погляди на причини та патогенез виникнення фантомного болю. Точний механізм болю є предметом суперечок і включає процеси, що залучають церебральне, периферичне та спінальне походження. Фантомний біль може проявлятися в широкому клінічному спектрі та з різною тяжкістю симптомів. Виникнення тривалого фантомного больового синдрому може призвести до супутніх захворювань, таких як депресія,

порушення сну та зловживання психоактивними речовинами, а також впливати на частоту та тривалість використання протезів. Конфлікти між візуалізацією, соматосенсорними сигналами та кортикальним представленням можуть відігравати значну роль у розвитку фантомного болю. У фазі адаптації до користування протезом факторами, котрі впливали на зниження частоти та вираженості phantom limb pain (PLP) є користування протезом, тобто контакт кукси із куксоприймальною гільзою – модифікація соматосенсорної інформації, візуалізація протезованої кінцівки - візуальний зворотний зв'язок підтверджує наявність кінцівки, і ця візуальна репрезентація та соматосенсорні стимули значно посилюються застосуванням VR-терапії та застосуванням платформи із нейрофідбеком. Середнє значення PLP до протезування становив 6.92 ± 1.08, на початку терапії 6.12 ± 0.88, на момент завершення курсу 3.36 ± 1.47. Частота виникнення фантомного болю до протезування становила 3.32 ± 1.65, на початку терапії 2.96 ± 1.43, на момент завершення курсу 1.44 ± 1.08. Рівень фантомного болю за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ) та частота його виникнення достовірно знижувалися на всіх етапах спостереження ($p < 0.001$). Вираженість та частота фантомного болю достовірно знижуються при застосуванні комплексної реабілітаційної програми із включенням VR-терапії та застосуванням стабілоплатформи із нейрофідбеком.

Ключові слова: Протезування, ампутації, фантомний больовий синдром, реабілітація.

Zavidniuk Yurii Viktorovych Doctor of Philosophy, Associate Professor of the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-4028-0743

Stelmakh Halyna Olehivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0003-2992-3274

Bakaliuk Tetiana Hryhorivna Doctor of Medicine, Professor at the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-7619-0264

Fomenko Yuriy Petrovich Candidate of Medical Sciences, assistant at the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0008-4973-1492

Zavidnyuk Viktor Yuriyovych 5th year of higher education, specialty 222 Medicine, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0002-5898-9598

Dutchak Lesya Vasylivna a higher education student, 2nd year of study at the second (master's) level of education, specialty 227 Therapy and Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0006-3330-4918

THE IMPACT OF PROSTHETICS AND REHABILITATION ON PHANTOM PAIN IN PATIENTS WITH TRANSFEMORAL AMPUTATION

Abstract. Current views on the causes and pathogenesis of phantom pain are analyzed. The exact mechanism of pain is controversial and involves processes of cerebral, peripheral and spinal origin. Phantom pain can manifest itself in a wide clinical spectrum and with varying severity of symptoms. The onset of prolonged phantom pain syndrome can lead to comorbidities such as depression, sleep disturbances, and substance abuse, as well as affect the frequency and duration of prosthesis use. Conflicts between visualization, somatosensory signals and cortical representation may play a significant role in the development of phantom pain. During the adaptation phase to prosthesis use, factors that influenced the reduction in the frequency and severity of PLP (phantom limb pain) were prosthesis use, i.e. contact between the stump and the socket – modification of somatosensory information, visualization of the prosthetic limb – visual feedback confirming the presence of the limb, and this visual representation and somatosensory stimuli are significantly enhanced by the use of VR therapy and the use of a platform with neurofeedback. The average PLP value before prosthetics was 6.92 ± 1.08, at the beginning of therapy 6.12 ± 0.88, at the end of the course 3.36 ± 1.47. The frequency of phantom pain before prosthetics was 3.32 ± 1.65, at the beginning of therapy 2.96 ± 1.43, and at the end of the course 1.44 ± 1.08. The level of phantom pain on the visual analogue scale (VAS) and its frequency significantly decreased at all stages of observation ($p < 0.001$). The severity and frequency of phantom pain significantly decreased with the use of a comprehensive rehabilitation program including VR therapy and the use of a stabilization platform with neurofeedback.

Keywords: Prosthetics, amputations, phantom pain syndrome, rehabilitation.

Постановка проблеми. Фантомний біль кінцівки є одним із найпоширеніших і клінічно значущих наслідків ампутації, що, за даними різних досліджень, виникає приблизно у 70–80 % пацієнтів після втрати кінцівки. Важливо диференціювати фантомний біль від неболісних фантомних відчуттів, болю кукси та неболісних явищ залишкової кінцівки, оскільки ці стани мають різні патофізіологічні механізми та клінічні наслідки. Сучасні наукові дані свідчать, що провідну роль у формуванні фантомного болю відіграють центральні механізми, зокрема нейропластична реорганізація сенсомоторних мереж кори головного мозку, тоді як периферичні та психологічні чинники можуть модулювати інтенсивність і хронізацію больового синдрому [1].

Особливої актуальності проблема фантомного болю набуває у пацієнтів із бойовою травмою, для яких характерні масивні ушкодження тканин, високий рівень нейропатичного та постампутаційного болю, а також специфічні демографічні, психосоціальні й травматичні особливості. Пацієнти з трансфеморальною ампутацією становлять одну з найскладніших клінічних груп, оскільки втрата проксимального сегмента кінцівки суттєво впливає як на руховий контроль, так і на формування центральних больових механізмів [2].

Фантомні відчуття кінцівки можуть відігравати позитивну роль у процесі керування протезом, тоді як фантомний біль є виснажливим станом, що значно знижує якість життя, функціональну незалежність і ефективність реабілітації. Незважаючи на багатовікову історію вивчення цього явища, етіологія фантомного болю залишається дискусійною, а найбільш обґрунтовані сучасні теорії пов'язують його виникнення з порушенням сенсомоторної інтеграції та кортикальною реорганізацією [3].

На сьогодні існує обмежена кількість методів лікування фантомного болю, заснованих на чітких патофізіологічних механізмах, а більшість опублікованих досліджень мають описовий характер або ґрунтуються на поодиноких клінічних спостереженнях. Втручання, спрямовані виключно на периферичну аналгезію, не продемонстрували стабільної профілактичної ефективності, що зумовлює необхідність пошуку комплексних підходів. У цьому контексті протезування, яке відновлює сенсомоторний зворотний зв'язок і сприяє функціональній реорганізації центральної нервової системи, розглядається як потенційно важливий чинник впливу на інтенсивність і перебіг фантомного болю, однак його роль, особливо у пацієнтів із трансфеморальною ампутацією, залишається недостатньо вивченою.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Упродовж останніх років значна кількість досліджень присвячена вивченню впливу сучасних протезних технологій на функціональний стан пацієнтів після ампутації нижніх кінцівок, зокрема на інтенсивність і частоту фантомного болю. Так, у роботах C. Dietrich et al. було досліджено ефективність протезів нижніх кінцівок із соматосенсорним зворотним зв'язком щодо зменшення фантомного болю та покращення функції ходи [4,5]. Учасники використовували протези, оснащені датчиками тиску, які передавали електричний зворотний зв'язок на стегно пацієнта під час контакту протезної стопи з опорною поверхнею. Уже після двотижневого періоду тренування було зафіксовано покращення функції нижньої кінцівки, зменшення інтенсивності та частоти фантомного болю, а також підвищення задоволеності пацієнтів протезуванням, збільшення дистанції ходьби й покращення динамічної стабільності. Отримані результати свідчать, що протези з активним соматосенсорним зворотним зв'язком мають суттєві переваги порівняно з традиційними або суто косметичними протезами.

Важливим чинником впливу на перебіг фантомного болю є також організаційні та реабілітаційні аспекти протезування. Зокрема, залучення пацієнтів до

процесу вибору протезу та сприяння його ранньому використанню асоціюється зі зменшенням частоти та вираженості фантомного болю [6]. Дані метааналізу Paquette R et al. [7] демонструють, що комплексна реабілітаційна допомога, яка включає оптимальне прилягання куксоприймальної гільзи, терапевтичні вправи та цілеспрямоване тренування ходи, прямо пов’язана зі збільшенням тривалості щоденного використання протеза, що, у свою чергу, може впливати на формування сенсомоторної адаптації.

Сучасні нейрореабілітаційні дослідження переконливо доводять, що ампутація кінцівки супроводжується суттєвими змінами функціональної організації головного мозку та порушенням сенсомоторної інтеграції. Особливу увагу в цьому контексті привертають роботи, присвячені агоніст-антагоністичній міоневральній інтерфейсній ампутації, яка спрямована на відновлення фізіологічних взаємозв’язків між м’язами-агоністами та антагоністами та забезпечення адекватного пропріоцептивного зворотного зв’язку. Дані функціональної нейровізуалізації свідчать, що у пацієнтів із традиційною ампутацією спостерігається значне зниження пропріоцептивної активності кори головного мозку, тоді як збереження або відновлення периферичних сенсомоторних структур асоціюється з більш адаптивною центральною пластичністю [8].

Незважаючи на істотний прогрес у розвитку протезування та мультидисциплінарних підходів до реабілітації осіб після ампутації нижніх кінцівок, проблема фантомного болю залишається однією з найбільш складних і недостатньо вирішених у клінічній практиці. Дотепер остаточно не з’ясовано, чи здатне систематичне використання протеза зменшувати кортикальну реорганізацію, а отже – інтенсивність фантомного болю, а також яку роль у цьому процесі відіграє активне залучення залишкової кінцівки до контролю протезу. Ці питання тісно пов’язані з дослідженнями ефективності віртуальної реальності, що спрямовані на відновлення порушеної сенсомоторної інтеграції, однак їх взаємозв’язок із сучасними протезними технологіями потребує подальшого наукового обґрунтування.

Мета статті: оцінити вплив удосконаленої програми адаптації до користування протезом із застосуванням VR-терапії та тренування на платформі із нейрофідбеком TYMO на частоту та вираженість фантомного болю у пацієнтів із трансфеморальною ампутацією нижньої кінцівки.

Виклад основного матеріалу. Біль після ампутації кінцівки є поширеним симптомом і поділяється на два основні типи болю: біль залишкової кінцівки (residual limb pain - RLP) та фантомний біль кінцівки (phantom limb pain - PLP). Клінічно PLP визначається як сприйняття болю або дискомфорту в кінцівці, якої більше не існує. Точний механізм болю є предметом суперечок і включає механізми, що залучають церебральне, периферичне та спінальне походження. Фантомний біль може проявлятися в широкому клінічному спектрі та з різною тяжкістю симптомів. Цей стан слід диференціювати від інших пов'язаних, але окремих клінічних станів, включаючи RLP, який виникає в місці фактичної ампутації кінцівки і найчастіше зустрічається в ранньому післяампутаційному

періоді та, як правило, зникає разом із загоєнням рани [9,10].Слід зазначити, що більше половини людей з PLP також мають RLP. Важливо знати різницю між ними, оскільки причини та методи лікування кожного з них відрізняються, але також слід пам'ятати, що обидва ці елементи можуть співіснувати одночасно [11].Виникнення тривалого фантомного больового синдрому може призвести до супутніх захворювань, таких як депресія, порушення сну та зловживання психо-активними речовинами, а також впливати на використання протезів. Оцінки поширеності PLP у людей з ампутацією кінцівок коливаються від 27% до 85,6%, причому більшість досліджень повідомляють про частоту від 50% до 85,6% [12,13].

Утримання позиції кінцівки та генерація руху потребує спільної узгодженої роботи зорової системи, вестибулярного апарату і пропріорецепції. Під час руху руки мозок отримує пропріоцептивний зворотний зв'язок щодо розташування кінцівки відносно тіла, і це є надзвичайно важливим аспектом у формуванні правильного патерну ходи. Мозок координує кожен фрагмент інформації для завершення скоординованого руху. Після ампутації візуальний зворотний зв'язок щодо відсутньої кінцівки більше не доступний. Однак пропріоцепція щодо розташування колись неушкодженої кінцівки може формуватись або через пропріоцептивні спогади (позицію в нейроматриці), або через активацію нервових закінчень залишкової кінцівки. Той факт, що візуалізаційна терапія (наприклад, дзеркальна чи VR) була відносно успішною у зменшенні PLP, означає, що точність, що забезпечується як візуалізацією, так і пропріоцепцією, може бути критичною для зменшення PLP [14].

Терапія віртуальної реальності (VR) та імерсивна реабілітація – це дуже новий метод лікування, який нещодавно використовується завдяки розвитку технологій. Він працює з подібною патологією, як дзеркальна терапія, але більш просунутим та імерсивним способом. Використовуються VR-гарнітури та комп'ютерно-генеровані середовища для стимуляції присутності та руху відсутніх кінцівок. Гарнітура використовується для залучення візуального, слухового та пропріоцептивного зворотного зв'язку для відновлення репрезен-тації тіла та зменшення кортикального узгодження [15].

Нами обстежено 25 пацієнтів, віком 25 – 48 років, чоловічої статі із трансфеморальною ампутацією віком 25 – 48 років, після мінно-вибухової травми та ампутації на рівні середньої третини стегна. Критеріями виключення були ампутація на інших рівнях, ушкодження контрлатеральної кінцівки, травми та поранення, котрі вливають на функцію рівноваги, порушення патерну ходи у збереженій кінцівці, відмова від участі у дослідженні. На етапі підготовки до протезування пацієнти отримували стандартну підготовку, котра включала терапевтичні вправи, Red-Cord-терапію, корекцію балансу, терапію контрактур, тренування м’язових груп, котрі відповідають за постуральну рівновагу та ходу, апаратну фізіотерапію (електротерапія, Hi-Top-терапія, лазеротерапія рубців, TENS), інструментальну мобілізацію рубцевих тканин, вправи на витривалість,

силу та гнучкість. На етапі адаптації до користування протезом основна увага приділялась тренуванню функції балансу, навчанню патерну ходи на протезі. Додатково окрім стандартної терапії пацієнти проходили 5 сеансів терапії віртуальної реальності (Virtual reality (VR)) та 5 сесій тренування на стабілоплатформі TYMO. Використовувалися окуляри віртуальної реальності HTC VIVE Pro 2 Kit, що є однією з передових систем VR-терапії з високою роздільною здатністю і можливістю просторового моніторину. Комплект включав спеціалізовані контролери для точного відстеження рухів кінцівок, що дозволило забезпечити ефективну моторну активність та реабілітацію. Віртуальні середовища, які використовувалися в дослідженні, не містили агресивних або стресових сценаріїв, були зосереджені на активізації моторної активності та відновленні балансу. Платформа із біологічним зворотнім зв'язком TYMO забезпечує покращення рухової координації, м'язової сили, тренування стійкості та функції балансу, відновлює функціональні навички реакції на швидку зміну обстановки, необхідні під час ходи. Стендове та статичне налаштування протеза відбувалось за стандартною процедурою. Усі пацієнти користувались допоміжними засобами – підлокітними милицями. Динамічне вирівнювання на основі спостережного аналізу ходи здійснювалось протезистом за участю інших членів мультидисциплінарної команди, зокрема фізичного терапевта та лікаря ФРМ а також зворотного зв'язку від користувача протеза. Оцінювання фантомного болю здійснювалось шляхом використання візуальної аналогової шкали болю ВАШ та частоти виникнення фантомного болю на добу до протезування, на початку протезного етапу та по завершенню 10-денного курсу фізичної терапії. Середнє значення фантомного болю до протезування становив 6.92 ± 1.08, на початку терапії 6.12 ± 0.88, на момент завершення курсу 3.36 ± 1.47. Частота виникнення фантомного болю до протезування становила 3.32 ± 1.65, на початку терапії 2.96 ± 1.43, на момент завершення курсу 1.44 ± 1.08. Рівень фантомного болю за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ) та частота його виникнення достовірно знижувалися на всіх етапах спостереження ($p < 0.001$).

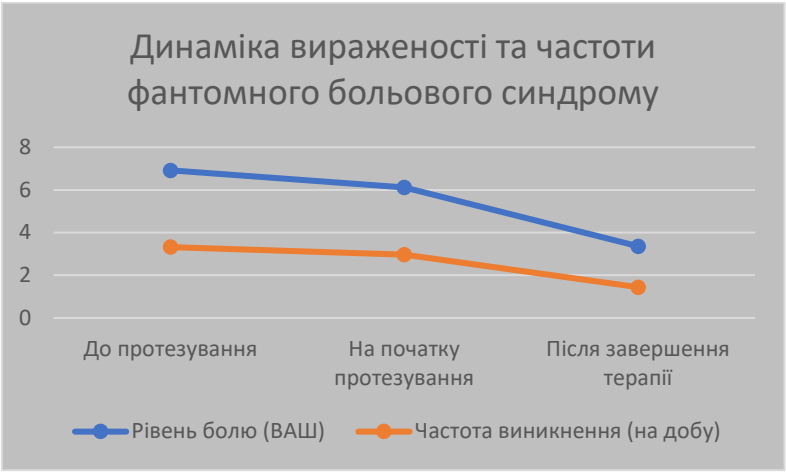


Рис. 1 Динаміка вираженості та частоти фантомного болю

Отримані результати свідчать про виражене та статистично достовірне зниження інтенсивності й частоти фантомного болю у пацієнтів із трансфеморальною ампутацією після проходження комплексної програми фізичної терапії на етапі адаптації до користування протезом. Уже на початку протезного етапу було зафіксовано тенденцію до зменшення показників фантомного болю, що може бути пов’язано з відновленням функціональної активності, сенсомоторною стимуляцією та формуванням нових рухових стратегій у процесі користування протезом.

Найбільш виражені позитивні зміни спостерігалися після завершення 10-денного курсу фізичної терапії, доповненого сесіями віртуальної реальності та тренуванням на стабілоплатформі з біологічним зворотним зв’язком. Зниження середнього рівня фантомного болю за ВАШ майже вдвічі, а також суттєве зменшення частоти його виникнення на добу вказують на клінічно значущий ефект запропонованого підходу. Ці результати узгоджуються з сучасними уявленнями про роль активної сенсомоторної інтеграції у модуляції фантомного болю.

У фазі адаптації до користування протезом факторами, котрі впливали на зниження частоти та вираженості фантомного болю є, власне, користування протезом, тобто контакт кукси із куксоприймальною гільзою – модифікація соматосенсорної інформації, візуалізація протезованої кінцівки - візуальний зворотний зв'язок підтверджує наявність кінцівки, і ця візуальна репрезентація та соматосенсорні стимули значно посилюються застосуванням VR-терапії та застосуванням платформи із нейрофідбеком.

Використання віртуальної реальності, зокрема неагресивних та нестресових віртуальних середовищ, сприяло активації моторних програм, формуванню образу руху та залученню центральних механізмів нейропластичності. Відомо, що фантомний біль значною мірою пов’язаний із дезадаптивною кортикальною реорганізацією, тому цілеспрямована візуально-моторна стимуляція може відігравати ключову роль у нормалізації сенсомоторних зв’язків. У цьому контексті VR-терапія має подібні механізми дії до дзеркальної терапії, проте забезпечує ширші можливості контролю рухів і зворотного зв’язку.

Додаткове застосування стабілоплатформи TYMO з біологічним зворотним зв’язком сприяло покращенню постурального контролю, координації та реакцій рівноваги, що є критично важливими на етапі навчання ходи з протезом. Активне залучення залишкової кінцівки до процесу контролю протеза, ймовірно, зменшувало сенсорну депривацію та сприяло більш гармонійній перебудові центральної нервової системи, що також могло позитивно впливати на інтенсивність фантомного болю.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що комплексна програма фізичної терапії на етапі адаптації до протезування, доповнена технологіями віртуальної реальності та тренуванням на стабілоплатформі із біологічним зворотним зв’язком, є ефективним засобом зменшення інтенсив-

ності та частоти фантомного болю у пацієнтів із трансфеморальною ампутацією після мінно-вибухових травм. Достовірне зниження показників фантомного болю за ВАШ та частоти його виникнення підтверджує доцільність інтеграції сучасних нейрореабілітаційних технологій у стандартні програми фізичної терапії цієї категорії пацієнтів.

Література

1. Pacheco-Barrios, K., Pinto, C. B., Saleh Velez, F. G., Duarte, D., Gunduz, M. E., Simis, M., Lepesteur Gianlorenco, A. C., Barouh, J. L., Crandell, D., Guidetti, M., Battistella, L., & Fregni, F. (2020). Structural and functional motor cortex asymmetry in unilateral lower limb amputation with phantom limb pain. *Clinical neurophysiology : official journal of the International Federation of Clinical Neurophysiology*, *131*(10), 2375–2382. https://doi.org/10.1016/j.clinph.2020.06.024

2. Kumar, A., Soliman, N., Gan, Z., Cullinan, P., Vollert, J., Rice, A. S. C., & Kemp, H. (2024). A systematic review of the prevalence of postamputation and chronic neuropathic pain associated with combat injury in military personnel. *Pain*, *165*(4), 727–740. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000003094

3. Collins, K. L., Russell, H. G., Schumacher, P. J., Robinson-Freeman, K. E., O'Conor, E. C., Gibney, K. D., Yambem, O., Dykes, R. W., Waters, R. S., & Tsao, J. W. (2018). A review of current theories and treatments for phantom limb pain. *The Journal of clinical investigation*, *128*(6), 2168–2176. https://doi.org/10.1172/JCI94003

4. Dietrich, C., Nehrdich, S., Seifert, S., Blume, K. R., Miltner, W. H., Hofmann, G. O., & Weiss, T. (2018). Leg prosthesis with somatosensory feedback reduces phantom limb pain and increases functionality. *Frontiers in neurology*, *9*, 270.

5. Bekrater-Bodmann, R., Reinhard, I., Diers, M., Fuchs, X., & Flor, H. (2021). Relationship of prosthesis ownership and phantom limb pain: results of a survey in 2383 limb amputees. *Pain*, *162*(2), 630–640. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002063

6. Alabdullah, A. A. H., Alyazidi, S. S., Asiri, I. A., Ali, H. S., Almutlaqah, S. A., Alzahrani, A. S., ... & Radosavljevic, N. (2025). A systematic literature review to explore lived experiences with phantom limb phenomenon following a lower extremity amputation: a qualitative synthesis. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, *6*, 1667659.

7. Paquette, R., Highsmith, M. J., Carnaby, G., Reistetter, T., Phillips, S., & Hill, O. (2024). Duration, frequency, and factors related to lower extremity prosthesis use: systematic review and meta-analysis. *Disability and rehabilitation*, *46*(20), 4567-4585.

8. Srinivasan, S. S., Tuckute, G., Zou, J., Gutierrez-Arango, S., Song, H., Barry, R. L., & Herr, H. M. (2020). Agonist-antagonist myoneural interface amputation preserves proprioceptive sensorimotor neurophysiology in lower limbs. *Science translational medicine*, *12*(573), eabc5926. https://doi.org/10.1126/scitranslmed.abc5926

9. Cuperus, A. A., Disco, R. T., Sligte, I. G., van der Kuil, M. N. A., Evers, A. W. M., & van der Ham, I. J. M. (2019). Memory-related perceptual illusions directly affect physical activity in humans. *PloS one*, *14*(5), e0216988.

10. Wittkopf, P. G., Lloyd, D. M., Coe, O., Yacoobali, S., & Billington, J. (2020). The effect of interactive virtual reality on pain perception: a systematic review of clinical studies. *Disability and rehabilitation*, *42*(26), 3722–3733.

11. Rothgangel, A., Braun, S., Smeets, R., & Beurskens, A. (2019). Feasibility of a traditional and teletreatment approach to mirror therapy in patients with phantom limb pain: a process evaluation performed alongside a randomized controlled trial. *Clinical rehabilitation*, *33*(10), 1649–1660.

12. Balakhanlou, E., Webster, J., Borgia, M., & Resnik, L. (2021). Frequency and severity of phantom limb pain in veterans with major upper limb amputation: results of a national survey. *PM&R*, *13*(8), 827-835.

13. Diers, M., Krumm, B., Fuchs, X., Bekrater-Bodmann, R., Milde, C., Trojan, J., ... & Flor, H. (2022). The prevalence and characteristics of phantom limb pain and non-painful phantom phenomena in a nationwide survey of 3,374 unilateral limb amputees. *The journal of pain*, *23*(3), 411-423.

14. Tung, M. L., Murphy, I. C., Griffin, S. C., Alphonso, A. L., Hussey-Anderson, L., Hughes, K. E., ... & Tsao, J. W. (2014). Observation of limb movements reduces phantom limb pain in bilateral amputees. *Annals of clinical and translational neurology*, *1*(9), 633-638.).

15. Ambron, E., Miller, A., Kuchenbecker, K. J., Buxbaum, L. J., & Coslett, H. B. (2018). Immersive Low-Cost Virtual Reality Treatment for Phantom Limb Pain: Evidence from Two Cases. *Frontiers in neurology*, *9*, 67. https://doi.org/10.3389/fneur.2018.00067

References

1. Pacheco-Barrios, K., Pinto, C. B., Saleh Velez, F. G., Duarte, D., Gunduz, M. E., Simis, M., Lepesteur Gianlorenco, A. C., Barouh, J. L., Crandell, D., Guidetti, M., Battistella, L., & Fregni, F. (2020). Structural and functional motor cortex asymmetry in unilateral lower limb amputation with phantom limb pain. *Clinical neurophysiology : official journal of the International Federation of Clinical Neurophysiology*, *131*(10), 2375–2382. https://doi.org/10.1016/j.clinph.2020.06.024

2. Kumar, A., Soliman, N., Gan, Z., Cullinan, P., Vollert, J., Rice, A. S. C., & Kemp, H. (2024). A systematic review of the prevalence of postamputation and chronic neuropathic pain associated with combat injury in military personnel. *Pain*, *165*(4), 727–740. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000003094

3. Collins, K. L., Russell, H. G., Schumacher, P. J., Robinson-Freeman, K. E., O'Conor, E. C., Gibney, K. D., Yambem, O., Dykes, R. W., Waters, R. S., & Tsao, J. W. (2018). A review of current theories and treatments for phantom limb pain. *The Journal of clinical investigation*, *128*(6), 2168–2176. https://doi.org/10.1172/JCI94003

4. Dietrich, C., Nehrdich, S., Seifert, S., Blume, K. R., Miltner, W. H., Hofmann, G. O., & Weiss, T. (2018). Leg prosthesis with somatosensory feedback reduces phantom limb pain and increases functionality. *Frontiers in neurology*, *9*, 270.

5. Bekrater-Bodmann, R., Reinhard, I., Diers, M., Fuchs, X., & Flor, H. (2021). Relationship of prosthesis ownership and phantom limb pain: results of a survey in 2383 limb amputees. *Pain*, *162*(2), 630–640. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002063

6. Alabdullah, A. A. H., Alyazidi, S. S., Asiri, I. A., Ali, H. S., Almutlaqah, S. A., Alzahrani, A. S., ... & Radosavljevic, N. (2025). A systematic literature review to explore lived experiences with phantom limb phenomenon following a lower extremity amputation: a qualitative synthesis. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, *6*, 1667659.

7. Paquette, R., Highsmith, M. J., Carnaby, G., Reistetter, T., Phillips, S., & Hill, O. (2024). Duration, frequency, and factors related to lower extremity prosthesis use: systematic review and meta-analysis. *Disability and rehabilitation*, *46*(20), 4567-4585.

8. Srinivasan, S. S., Tuckute, G., Zou, J., Gutierrez-Arango, S., Song, H., Barry, R. L., & Herr, H. M. (2020). Agonist-antagonist myoneural interface amputation preserves proprioceptive sensorimotor neurophysiology in lower limbs. *Science translational medicine*, *12*(573), eabc5926. https://doi.org/10.1126/scitranslmed.abc5926

9. Cuperus, A. A., Disco, R. T., Sligte, I. G., van der Kuil, M. N. A., Evers, A. W. M., & van der Ham, I. J. M. (2019). Memory-related perceptual illusions directly affect physical activity in humans. *PloS one*, *14*(5), e0216988.

10. Wittkopf, P. G., Lloyd, D. M., Coe, O., Yacoobali, S., & Billington, J. (2020). The effect of interactive virtual reality on pain perception: a systematic review of clinical studies. *Disability and rehabilitation*, *42*(26), 3722–3733.

11. Rothgangel, A., Braun, S., Smeets, R., & Beurskens, A. (2019). Feasibility of a traditional and teletreatment approach to mirror therapy in patients with phantom limb pain: a process evaluation performed alongside a randomized controlled trial. *Clinical rehabilitation*, *33*(10), 1649–1660.

12. Balakhanlou, E., Webster, J., Borgia, M., & Resnik, L. (2021). Frequency and severity of phantom limb pain in veterans with major upper limb amputation: results of a national survey. *PM&R*, *13*(8), 827-835.

13. Diers, M., Krumm, B., Fuchs, X., Bekrater-Bodmann, R., Milde, C., Trojan, J., ... & Flor, H. (2022). The prevalence and characteristics of phantom limb pain and non-painful phantom phenomena in a nationwide survey of 3,374 unilateral limb amputees. *The journal of pain*, *23*(3), 411-423.

14. Tung, M. L., Murphy, I. C., Griffin, S. C., Alphonso, A. L., Hussey-Anderson, L., Hughes, K. E., ... & Tsao, J. W. (2014). Observation of limb movements reduces phantom limb pain in bilateral amputees. *Annals of clinical and translational neurology*, *1*(9), 633-638.).

15. Ambron, E., Miller, A., Kuchenbecker, K. J., Buxbaum, L. J., & Coslett, H. B. (2018). Immersive Low-Cost Virtual Reality Treatment for Phantom Limb Pain: Evidence from Two Cases. *Frontiers in neurology*, *9*, 67. https://doi.org/10.3389/fneur.2018.00067

УДК 615.272.015.4:616-008.9-056.257-092.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2296-2307

Заічко Наталія Валентинівна доктор медичних наук, професор**,** завідувачка кафедри біохімії ім. професора О.О. Пентюка, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0000-0003-1889-615

Блажченко Віталій Вікторович доктор філософії в галузі біології, старший викладач кафедри біохімії ім. професора О.О. Пентюка, м. Вінниця, https // orcid.org/0000-0001-5448-124X

Струтинська Олена Борисівна доктор філософії в галузі біології, старший викладач кафедри біохімії ім. професора О.О. Пентюка, м. Вінниця, https//orcid.org/0000-0003-4695-6182

Штатько Олена Іванівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри біохімії ім. професора О.О. Пентюка, м. Вінниця, https //orcid.org/0000-0002-8696-3558

Качула Сергій Олександрович кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри біохімії ім. професора О.О. Пентюка, м. Вінниця, https //orcid.org/ /0000-0001-7925-6348

ВПЛИВ КОМБІНАЦІЇ ЦИНКУ СУЛЬФАТУ ТА МЕТФОРМІНУ НА БІОСИНТЕЗ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ В ОРГАНАХ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ

Анотація. Збереження метаболічного здоров’я є ключовим напрямком стратегії уповільнення біологічного старіння та профілактики розвитку мультиморбідних станів. Аліментарне ожиріння є одним із чинників, що прискорює старіння, індукує ураження різних органів і систем. Несприятливий вплив ожиріння на організм реалізується через оксидативний стрес, запалення, енергетичний дисбаланс, інсулінорезистентність, порушення обміну гомоцистеїну та гідроген сульфіду (H_2S), які є дотичними до процесу старіння. Пошук ефективних та безпечних засобів, здатних коригувати сульфідний обмін та запобігати розвитку метаболічних порушень, асоційованих з ожирінням та старінням, є актуальним завданням сучасної медицини.

Мета роботи - встановити вплив комбінації цинку сульфату та метформіну на показники обміну H_2S в органах щурів з експериментальним ожирінням. Досліди проведені на 40 білих лабораторних щурах-самцях із дотриманням

принципів біоетики згідно з Directive 2010/63/EU. Експериментальне ожиріння (ЕО) викликали шляхом 10-тиженевого застосування висококалорійної дієти (433,8 ккал/100 г). Тварини контрольної групи отримували стандартну дієту (271,6 ккал/ 100 г). Тварини були розподілені на групи (по 8 особин): 1 – контроль, 2 – ЕО, 3 – ЕО + Метформін, 4 – ЕО + Цинк, 5 – ЕО + Метформін + Цинк. Метформін (500 мг/кг), цинк сульфат (124 мг /кг) або їх комбінацію вводили інтрагастрально 1 раз на добу упродовж останніх 2-х тижнів В гомогенатах нирок, міокарду, аорти визначали рівень H_2S (за методом Wiliński), активність H_2S-синтезуючих ензимів – цистатіонін-γ-ліази (ЦГЛ), цистатіонін-β-синтази (ЦБС), цистеїнамінотрансферази (ЦАТ). Статистичний аналіз проводили в пакеті IBM Statistics SPSS 26 for Windows.

За ЕО реєструвались статистично значущі зміни рівня H_2S та активності ензимів сульфідного обміну в органах щурів. У щурів з ЕО (група 2) рівень H_2S у нирках, міокраді та аорті був нижчим (на 47,8; 35,6 та 47%, $p<0,01$), ніж у групі контролю. У щурів з ЕО застосування метформіну (група 3) викликало підвищення рівня H_2S в нирках, міокарді та аорті на 43,4; 30,0 та 65,3 % ($p<0,05$). Застосування цинку (група 4) також підвищувало рівень H_2S в нирках, міокарді та аорті на 39,8; 22,2 та 51 % ($p<0,05$) порівняно з групою 2. Поєднане застосування метформіну та цинку викликало найбільш виразне зростання рівня H_2S в нирках, міокарді та аорті (на 81,5; 61,6 та 116,3 % ($p<0,05$) на тлі ЕО. У щурів з ЕО відмічалось зниження активності H_2S-синтезуючих ензимів в нирках (в 1,4-1,5 рази, $p<0,01$), серці та аорті (в 1,3-1,4 рази, $p<0,01$). Застосування метформіну та цинку викликало помірне підвищення (в 1,3-1,4 рази) ниркового синтезу H_2S за участі ЦГЛ, ЦБС та ЦАТ. При поєднаному застосуванні метформіну та цинку активність H_2S-синтезуючих ензимів в нирках зростала найбільш суттєво (в 1,7-2,3 рази, $p<0,05$). Серед досліджуваних ензимів найбільш чутливим до стимулючої дії метформіну та цинку виявилась ЦГЛ, дещо менше зростала активність ЦБС та ЦАТ. Введення метформіну та цинку також забезпечувало підвищення активності H_2S-синтезуючих ензимів в серцево-судинній системі щурів з ЕО (в 1,2-1,5 рази), але поєднане застосування цих засобів викликало в міокарді та аорті найбільш виразне підвищення активності ЦГЛ (в 2,5-2,6 рази, $p<0,05$).

Таким чином, за ЕО в органах-мішенях формуються порушення сульфідного обміну зі зниженням синтезу H_2S. Застосування метформіну та цинку зменшує вказані біохімічні зміни, але не усуває їх повністю. Одночасне застосування метформіну та цинку забезпечує більш виразний коригуючий вплив на сульфідний обмін з нормалізацією рівня H_2S та активності H_2S-синтезуючих ензимів в нирках, міокарді та аорті щурів з ЕО. Комбіноване застосування метформіну та цинку є перспективним напрямком профілактики серцево-судинної та ниркової коморбідності за ожиріння.

Ключові слова: ожиріння, гідроген сульфід, метформін, цинк, серце, нирки, щурі.

Zaichko Nataliia Valentynivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Biochemistry n. a. Professor O.O. Pentiuk, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0003-1889-6151

Blazhchenko Vitalii Viktorovych Ph.D. in Biology, Senior lecturer, Department of Biochemistry n. a. Professor O.O. Pentiuk, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https //orcid.org/0000-0001-5448-124X

Strutynska Olena Borysivna Ph.D. in Biology, Senior lecturer, Department of Biochemistry n. a. Professor O.O. Pentiuk, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0003-4695-6182

Shtatko Olena Ivanivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Department of Biochemistry n. a. Professor O.O. Pentiuk, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https //orcid.org/0000-0002-8696-3558

Kachula Sergii Olexandrovych Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Department of Biochemistry n. a. Professor O.O. Pentiuk, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https //orcid.org/ /0000-0001-7925-6348

EFFECT OF THE ZINC SULFATE AND METFORMIN COMBINATION ON THE HYDROGEN SULFIDE BIOSYNTHESIS IN ORGANS OF RATS WITH EXPERIMENTAL OBESITY

Abstract. Maintaining of metabolic health is a key direction in the strategy of slowing down biological aging and preventing the development of multimorbid conditions. Alimentary obesity is one of the factors that accelerates aging, induces damage to various organs and systems. The adverse effects of obesity on the body are realized through oxidative stress, inflammation, energy imbalance, insulin resistance, impaired homocysteine and hydrogen sulfide (H_2S) metabolism, which are related to the aging process. The search for effective and safe agents capable of correcting sulfide metabolism and preventing the development of metabolic disorders associated with obesity and aging is an urgent task of modern medicine.

The aim of the study was to establish the effect of the zinc sulfate and metformin combination on H_2S metabolism in the organs of rats with experimental obesity. The experiments were conducted on 40 white male laboratory rats in compliance with the principles of bioethics in accordance with Directive 2010/63/EU. Experimental obesity (EO) was induced by a 10-week application of a high-calorie diet (433.8 kcal/100 g). Animals in the control group received a standard diet (271.6 kcal/100 g). The animals were divided into groups (8 individuals each): 1 – control, 2 – EO, 3 – EO + Metformin,

4 – EO + Zinc, 5 – EO + Metformin + Zinc. Metformin (500 mg/kg), zinc sulfate (124 mg/kg), or their combination, respectively, were administered intragastrically once a day for the last 2 weeks. In homogenates of the kidneys, myocardium, aorta, the level of H_2S was determined (by the Wiliński method), the activity of H_2S-synthesizing enzymes – cystathionine-γ-lyase (CGL), cystathionine-β-synthase (CBS), cysteine aminotransferase (CAT). Statistical analysis was performed in the IBM Statistics SPSS 26 for Windows.

Statistically significant changes in the level of H_2S and the activity of sulfide metabolism enzymes in the organs of rats were recorded during EO. In rats with EO (group 2), the level of H_2S in the kidneys, myocardium and aorta was lower (by 47.8; 35.6 and 47%, $p<0.01$) than in the control group. In rats with EO, the use of metformin (group 3) caused an increase in the level of H_2S in the kidneys, myocardium and aorta by 43.4; 30.0 and 65.3% ($p<0.05$). The use of zinc (group 4) also increased the level of H_2S in the kidneys, myocardium and aorta by 39.8; 22.2 and 51% ($p<0.05$) compared to group 2. The combined use of metformin and zinc caused the most pronounced increase in H_2S levels in the kidneys, myocardium, and aorta (by 81.5; 61.6, and 116.3% ($p<0.05$) against the background of EO. In rats with EO, a decrease in the activity of H_2S -synthesizing enzymes was noted in the kidneys (by 1.4-1.5 times, $p<0.01$), heart and aorta (by 1.3-1.4 times, $p<0.01$). The use of metformin and zinc caused a moderate increase (by 1.3-1.4 times) in renal H_2S synthesis with the participation of CGL, CBS and CAT. With the combined use of metformin and zinc, the activity of H_2S-synthesizing enzymes in the kidneys increased most significantly (1.7-2.3 times, $p<0.05$). Among the enzymes studied, CGL was the most sensitive to the stimulating effect of metformin and zinc, the activity of CBS and CAT increased somewhat less. The administration of metformin or zinc separately also increased the activity of H_2S -synthesizing enzymes in the cardiovascular system of rats with EO (by 1.2-1.5 times), but the combined use of these agents caused the most pronounced increase in CGL activity in the myocardium and aorta (by 2.5-2.6 times, $p<0.05$).

Thus, EO in target organs forms disorders of sulfide metabolism with a decrease in H_2S synthesis. The use of metformin or zinc reduces the specified biochemical changes, but does not eliminate them completely. The simultaneous use of metformin and zinc provides a more pronounced corrective effect on sulfide metabolism with normalization of H_2S levels and the activity of H_2S -synthesizing enzymes in the kidneys, myocardium, and aorta of rats with EO. The combined use of metformin and zinc is a promising direction for the prevention of cardiovascular and renal comorbidity in obesity.

Keywords: obesity, hydrogen sulfide, metformin, zinc, heart, kidneys, rats.

Постановка проблеми. Збереження метаболічного здоров'я є важливою складовою стратегії «anti-aging» [1], спрямованої на уповільнення біологічного старіння та профілактику мультиморбідності. Одним із поширених чинників, що акселерує процеси старіння та індукує розвиток множинної патології, є ожиріння

[2, 3]. Механізми ураження різних органів і систем за ожиріння включають оксидативний стрес, запалення, метаболічну дисрегуляцію, енергетичний дисбаланс, інсулінорезистентність, і є дотичними до процесу старіння [2, 3]. Також за ожиріння порушується обмін гомоцистеїну та гідроген сульфіду (H_2S), що підвищує кардіоваскулярний ризик і прискорює розвиток кардіометаболічних ускладнень [4, 5, 6]. Пошук ефективних та безпечних засобів, здатних коригувати метаболічні процеси і перепрограмовувати на клітинному рівні несприятливі сценарії, пов'язані з ожирінням та старінням, залишається актуальним завданням сучасної медицини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Метформін є відомим антидіабетичним засобом із багаторічним досвідом застосування у лікуванні цукрового діабету 2 типу [7, 8]. Крім головної антигіперглікемічної дії метформін демонструє чисельні плейотропні ефекти, як то активація сигнального шляху аденозинмонофосфат-активованої протеїнкінази AMPK, інгібування глюконеогенезу в гепатоцитах, зниження глікації протеїнів, антиоксидантний, антипроліферативний, ендотеліопротекторний та протизапальний ефекти [7]. Експериментальні та доклінічні дослідження засвідчили наявність системних антивікових («anti-aging») та органопротекторних ефектів у метформіну, що обґрунтовує більш широкі можливості застосування цього засобу у «недіабетичній» популяції [7, 8]. Проте, результати досліджень «anti-aging» потенціалу метформіну в когортах пацієнтів без цукрового діабету поки залишаються суперечливими [9]. Нещодавно American Federation for Aging Research було анонсовано проведення багатоцентрового рандомізованого клінічного дослідження Targeting Aging with Metformin (TAME) із залученням понад 3000 учасників віком 65-79 років із 6-річним терміном спостереження (https://www.afar.org/tame-trial).

Поряд з цим, вивчається вплив мікроелементів, антиоксидантів, вітамінів на терапевтичні та небажані ефекти метформіну. Так, при комбінуванні метформіну з каротином, магнієм та цинком відмічалось посилення антигіперглікемічного ефекту, підвищувалась чутливість до інсуліну, зменшувався оксидативний стрес, зростала активність антиоксидантних ензимів за умов стрептозотоцин-індукованого діабету у старих щурів [10]. Комбінація цинку (10 мг/кг на добу) з метформіном (200 мг/кг на добу) активувала сигнальний шлях PI3K/AKT/mTOR, коригувала гомеостаз цинку в статевих залозах і підвищувала синтез тестостерону у мишей-самців з цукровим діабетом 2 типу [11]. Існують дані, що метформін виявляє власний вплив на обмін мікроелементів, гомоцистеїну та H_2S за цукрового діабету. Прийом метформіну викликав підвищення рівня цинку та зниження рівня гомоцистеїну у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу за відсутності хронічної хвороби нирок [12]. Метформін підвищував концентрацію H_2S в органах здорових мишей: помірно - у нирках, мозку, серці, і більше значно – у печінці [13]. Раніше нами було показано, що метформін збільшував рівень H_2S в серці та нирках щурів з стрептозотоцин-індукованим діабетом [14], а цинк

сульфат – підвищував синтез H_2S в нирках щурів з ожирінням [15]. З огляду на вищезазначене, вивчення впливу комбінованого застосування метформіну та цинку на показники сульфідного обміну за умов ожиріння є доцільним.

Мета статті - встановити вплив комбінації цинку сульфату та метформіну на показники обміну H_2S в органах щурів з експериментальним ожирінням.

Матеріали та методи дослідження. Досліди проведені на 40 білих лабораторних щурах-самцях із початковою масою тіла 160-190 г. Усі етапи дослідження проводились із дотриманням принципів біоетики відповідно до Директив Ради Європи (Directive 2010/63/EU) та інших нормативних актів. Дослідні тварини перебували в стандартних умовах віварію ВНМУ ім. М.І. Пирогова за 12-годинного світлового режиму (день/ніч), температури 20-24 °С та відносної вологості повітря 50-60 %, з вільним доступом до води та їжі.

Експериментальне ожиріння (ЕО) викликали відомим методом шляхом 10-тиженевого застосування висококалорійної дієти з високим вмістом жирів (ВКД) як описано раніше [15]. Енергетична цінність ВКД становила 433,8 ккал/100 г. Тварини контрольної групи отримували стандартну дієту з енергетичною цінністю 271,6 ккал/ 100 г. Випадковим чином (за принципом мінімізації відмінностей за масою тіла) тварини були розподілені на групи (по 8 особин в кожній): 1 – контроль, 2 – ЕО, 3 – ЕО + Метформін, 4 – ЕО + Цинк, 5 – ЕО + Метформін + Цинк. Упродовж останніх 2-х тижнів тваринам з ЕО вводили метформін в дозі 500 мг/кг, цинк сульфат – в дозі 124 мг /кг інтрагастрально 1 раз на добу.

По завершенню експерименту тварин знеживлювали шляхом дислокації шийних хребців під тіопенталовим наркозом (тіопентал натрію 100 мг/кг внутрішньоочеревинно). Вилучали нирки, серце, грудну аорту; органи промивали охолодженим розчином 1,15% KCl, відбирали наважки тканин, готували постядерні гомогенати, які до проведення досліджень зберігали при -20ºС. Вміст H_2S в органах визначали за методом Wiliński [13].

Активність H_2S-синтезуючих ензимів - цистатіонін-γ-ліази (ЦГЛ) цистатіонін-β-синтази (ЦБС), цистеїнамінотрансферази (ЦАТ) визначали за швидкістю утворення сульфід-аніону як описано раніше [15].

Статистичний аналіз проводили в пакеті IBM Statistics SPSS 26 for Windows. Достовірність відмінностей оцінювали в тесті Краскела-Уолліса з поправкою Бонферроні, кореляцію показників - за Спірманом. Статистично значущими вважали відмінності при $p<0,05$. Результати наведено як $M\pm\sigma$.

Виклад основного матеріалу.

Встановлено, що за довготривалого перебування на ВКД у тварин усіх дослідних груп спостерігався розвиток ЕО з підвищенням маси тіла та індексу маси тіла понад 20%, як описано раніше [15]. За цих умов у тварин з ЕО реєструвались статистично значущі зміни рівня H_2S та активності ензимів сульфідного обміну в органах-мішенях. Так, у щурів групи 1 (контроль) рівень H_2S у нирках за показником медіани (Me) становив 3,22 нмоль/мг протеїну з

інтерквартильним інтервалом IQR 2,83-3,54 нмоль/мг протеїну, а у щурів з ЕО (група 2) був достовірно нижчим (на 47,8 %, p<0,01) і становив 1,68 (IQR 1,30-1,98) нмоль/мг протеїну (рис.1). За умов ЕО в серцево-судинній системі також реєструвалось зниження рівня H_2S: в міокарді щурів групи 1 цей показник становив 3,15 (IQR 2,58-3,54) нмоль/мг протеїну, а у щурів з ЕО був нижчим (на 35,6 %, p<0,01) і становив 2,03 (IQR 1,92-2,46) нмоль/мг протеїну. Зниження рівня H_2S (на 47 %, p<0,01) відмічалось і в аорті щурів з ЕО. Застосування метформіну викликало у щурів з ЕО (група 3) статистично значуще підвищення рівня H_2S в нирках, міокарді та аорті на 43,4; 30,0 та 65,3 % (p<0,05 порівняно з групою 2). Введення цинку сульфату (група 4) також забезпечувало підвищення рівня H_2S в нирках, міокарді та аорті щурів з ЕО на 39,8; 22,2 та 51 % (p<0,05 порівняно з групою 2), відповідно. Однак, найбільш виразний коригуючий ефект щодо рівня H_2S в органах щурів з ЕО спостерігався при поєднаному застосуванні метформіну та цинк сульфату: у щурів групи 5 цей показник в нирках, міокраді та аорті був вищим на 81,5; 61,6 та 116,3 % (p<0,05), ніж в групі 2, а також вищим на 26,6; 24,2 та 30,8 % (p<0,05), ніж у щурів в групі 3.

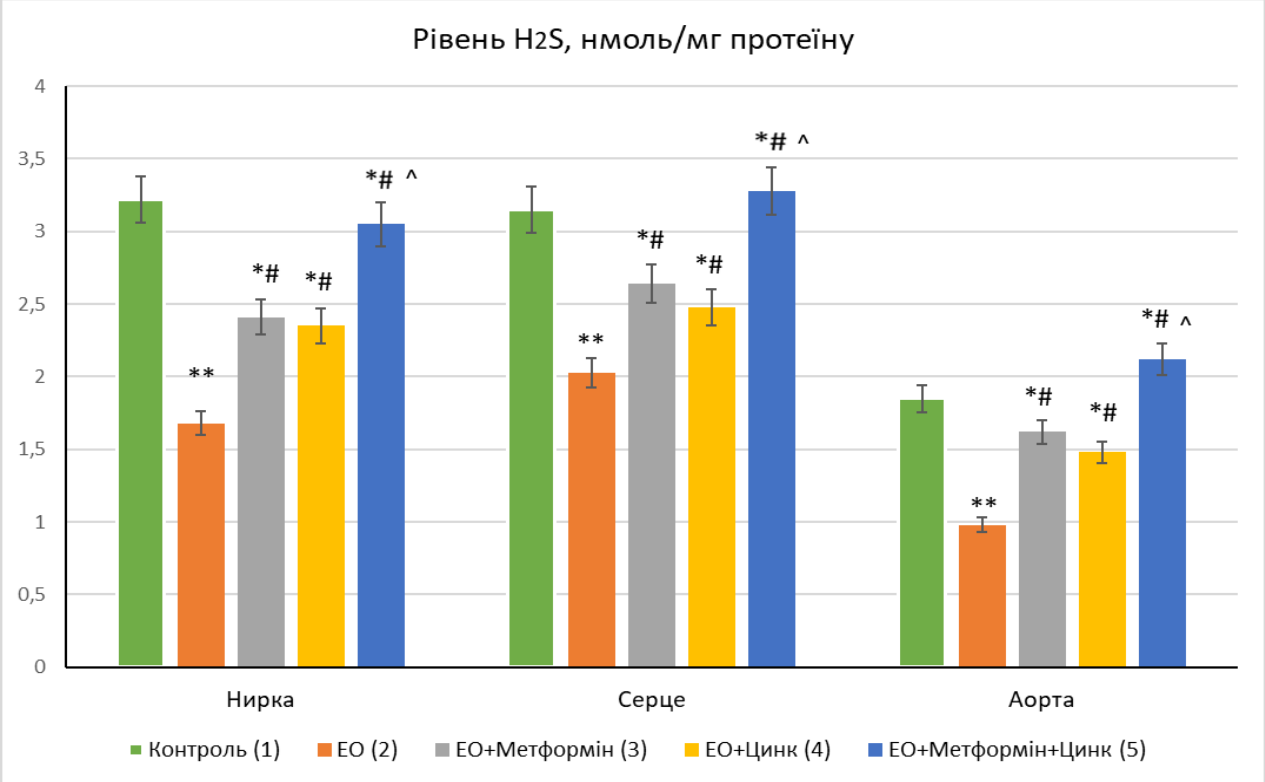


Рис. 1. Вплив метформіну, цинку та їх поєднання на рівень H_2S в органах щурів з експериментальним ожирінням (M±σ, n=8).

Примітки: 1. * - p<0,05 (** - p<0,01) відносно групи 1 (контроль);
2. # - p<0,05 відносно групи 2; 3. ^ - p<0,05 відносно групи 3.

Утворення ендогенного H_2S в нирках забезпечують три основних ензими (ЦГЛ, ЦБС та ЦАТ) в реакціях піридоксальфосфатзалежного десульфурування,

трансульфурування та трансамінування, спряженого з десульфуруванням, відповідно. Встановлено, що за умов ЕО в нирках спостерігалось зниження активності усіх H_2S-синтезуючих ензимів (рис. 2): активність ЦГЛ, ЦБС та ЦАТ в групі 2 була нижчою на 54,5; 50,4 та 49,1% ($p<0,01$), ніж в групі 1. Застосування метформіну викликало помірне підвищення ниркового синтезу H_2S: активність ЦГЛ, ЦБС та ЦАТ в групі 3 виявилась вищою на 45,1; 33,9 та 34,7 % ($p<0,05$), ніж у групі 2. Застосування цинку сульфату також підвищувало синтез H_2S в нирках: активність ЦГЛ, ЦБС та ЦАТ в групі 4 була вищою на 71,8; 51,9 та 42,4 % ($p<0,05$), ніж у групі 2. Однак, найбільший ефект відмічався при поєднаному застосуванні метформіну та цинку сульфату: активність ЦГЛ, ЦБС та ЦАТ в групі 5 була вищою на 136,7; 71,6 та 48,1 % ($p<0,05$), ніж у групі 2, а також на 63,1; 28,1 та 10,7 % вищою, ніж в групі 3. Слід відзначити, що серед досліджуваних ниркових ензимів найбільш чутливим до стимулючої дії метформіну та цинку виявилась ЦГЛ, дещо менше зростала активність ЦБС, у той час як активність ЦАТ підвищувалась помірно.

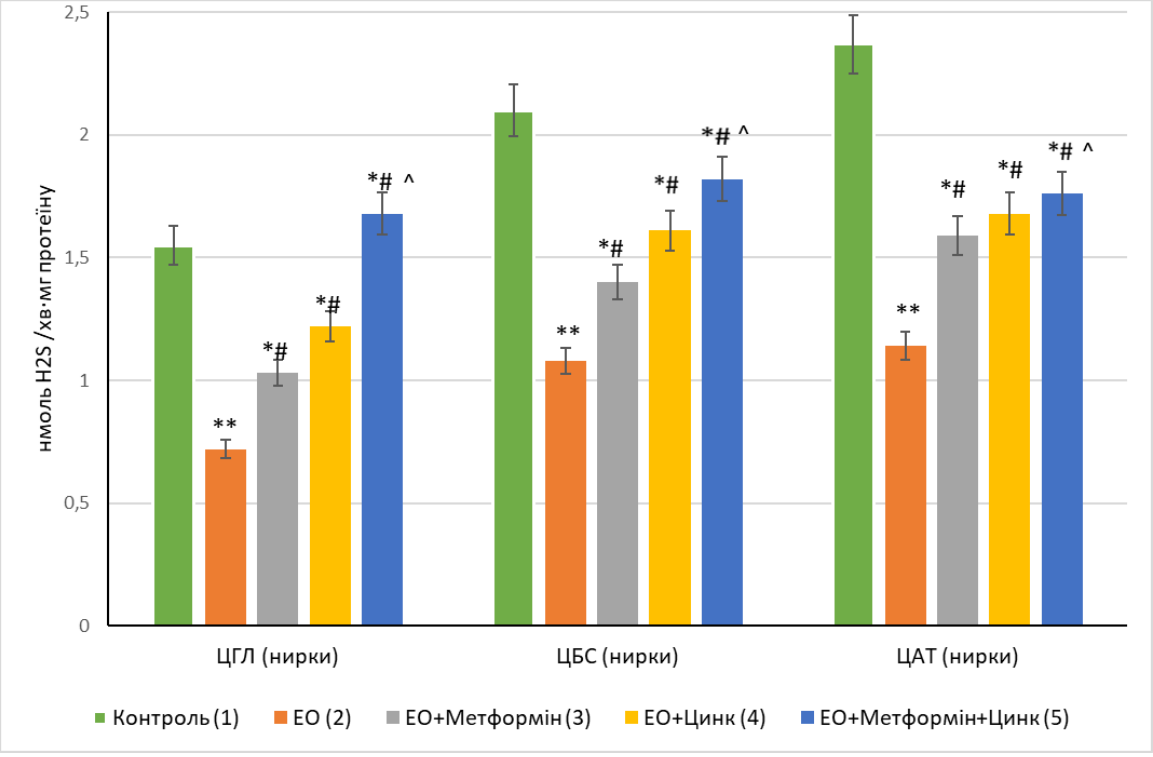


Рис. 2. Вплив метформіну, цинку та їх поєднання на активність H_2S-синтезуючих ензимів в нирках щурів з ЕО (M±σ, n=8).

Примітки: 1. * - $p<0,05$ (** - $p<0,01$) відносно групи 1 (контроль);
2. # - $p<0,05$ відносно групи 2; 3. ^ - $p<0,05$ відносно групи 3.

В серцево-судинній системі синтез H_2S забезпечують два ключових ензими ЦГЛ та ЦАТ, а шлях ЦБС є неактивним. 10-тижневе перебування щурів на ВКД викликало зниження біосинтезу H_2S в міокарді та аорті (рис. 3). У щурів в групі

2 в міокарді активність ЦГЛ та ЦАТ була нижчою на 38,8 % та 35,7% (p<0,01), ніж в групі 1. Застосування метформіну викликало підвищення міокардіального синтезу H_2S: активність ЦГЛ та ЦАТ в групі 3 виявилась вищою на 55,7 та 18,9 % (p<0,05), ніж у групі 2. Застосування цинку сульфату також підвищувало синтез H_2S в міокарді: активність ЦГЛ в групі 4 була вищою на 51,9 % (p<0,05), ніж у групі 2. При поєднаному застосуванні метформіну та цинку сульфату відмічалось найбільш суттєве зростання міокардіальної продукції H_2S: активність ЦГЛ та ЦАТ в групі 5 була вищою на 159,6 та 87,3 % (p<0,05), ніж у групі 2, а також вищою на 66,7 та 57,4 % (p<0,05), ніж в групі 3. Аналогічні зміни активності ЦГЛ спостерігались і в аорті щурів з ЕО. Зокрема, це поканик в групі 2 був нижчим на 38,5% (p<0,05), ніж в групі 1. Натомість, активність ЦГЛ в групах 3, 4 та 5 була вищою на 53,6; 46,4 та 164,2% (p<0,05), ніж в групі 2.

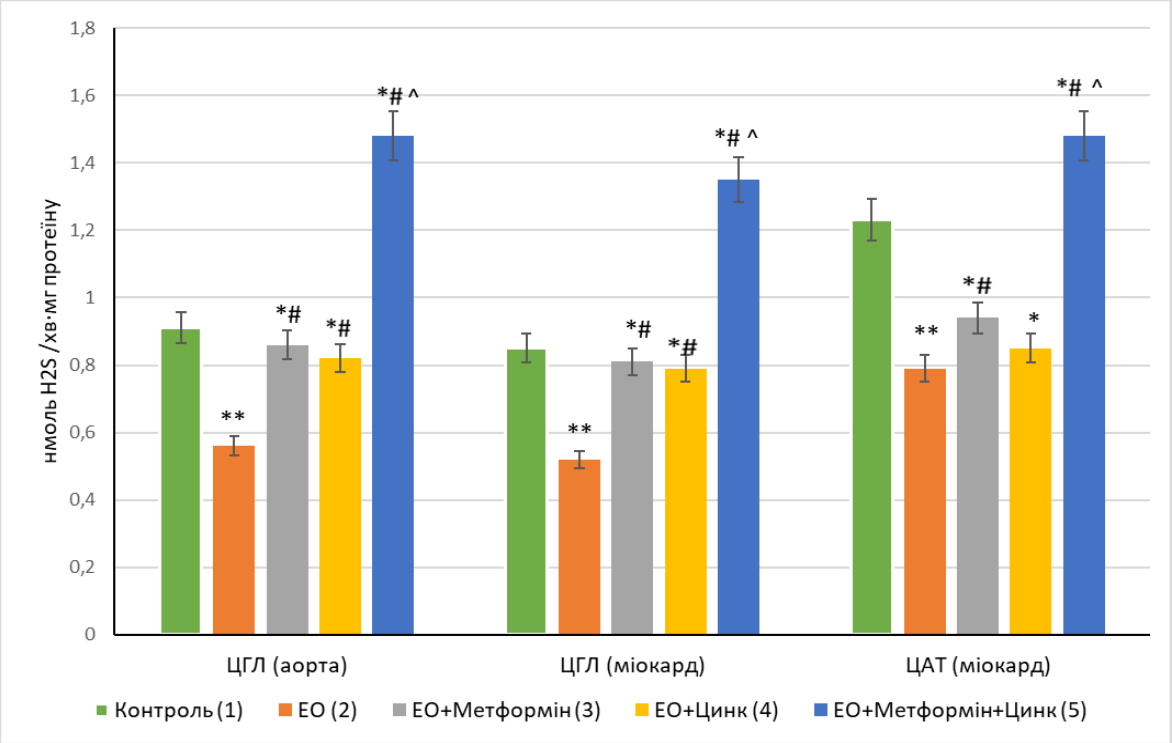


Рис. 3. Вплив метформіну, цинку та їх поєднання на активність H_2S-синтезуючих ензимів в міокарді та аорті щурів з ЕО (M±σ, n=8).

Примітки: 1. * - p<0,05 (** - p<0,01) відносно групи 1 (контроль);
2. # - p<0,05 відносно групи 2; 3. ^ - p<0,05 відносно групи 3.

Висновки. За умов ожиріння, індукованого висококалорійною дієтою з підвищеним вмістом жирів, в органах-мішенях (нирки, серце, міокард) формуються порушення сульфідного обміну зі зниженням ендогенного синтезу H_2S. Застосування метформіну та цинку сульфату зменшує масштабність вказаних біохімічних змін в органах щурів за експериментального ожиріння, проте не усуває їх повністю. Поєднане застосування метформіну та цинку сульфату забезпечує більш виразний коригуючий вплив на сульфідний обмін із нормалізацією

рівня H_2S та активності H_2S-синтезуючих ензимів в нирках, міокарді та аорті щурів з ЕО. Таким чином, сумісне застосування метформіну та цинку сульфату є песпективним напрямком профілактики розвитку серцево-судинної та ниркової коморбідності за умов аліментаного ожиріння.

Література:

1. Li Y., Tian X., Luo J. et al. Molecular mechanisms of aging and anti-aging strategies. *Cell communication and signaling: CCS.* 2024. Vol. 22, №1. P. 285. https://doi.org/10.1186/s12964-024-01663-1

2. Santos A. L., Sinha S. Obesity and aging: Molecular mechanisms and therapeutic approaches. *Ageing research reviews.* 2021. Vol. 67, № 101268. https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101268

3. Owesny P., Grune T. The link between obesity and aging - insights into cardiac energy metabolism. *Mechanisms of ageing and development*. 2023. Vol. 216, № 111870. https://doi.org/10.1016/j.mad.2023.111870

4. Liu C., Liu L., Wang Y. et al. Hyperhomocysteinemia Increases Risk of Metabolic Syndrome and Cardiovascular Death in an Elderly Chinese Community Population of a 7-Year Follow-Up Study. *Frontiers in cardiovascular medicine.* 2022. Vol. 8, № 811670. https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.811670

5. Zhang C. Y., Xu R. Q., Wang X. Q. et al. Comprehensive transcriptomics and metabolomics analyses reveal that hyperhomocysteinemia is a high risk factor for coronary artery disease in a chinese obese population aged 40-65: a prospective cross-sectional study. *Cardiovascular diabetology*. 2023. Vol. 22, №1. P. 219. https://doi.org/10.1186/s12933-023-01942-0

6. Flori L., Piragine E., Calderone V., Testai L. Role of hydrogen sulfide in the regulation of lipid metabolism: Implications on cardiovascular health. *Life sciences.* 2024. Vol. 341, №122491. https://doi.org/10.1016/j.lfs.2024.122491

7. Dutta S., Shah R. B., Singhal S. et al. Metformin: A Review of Potential Mechanism and Therapeutic Utility Beyond Diabetes. Drug design, development and therapy. 2023. Vol. 17, P.1907–1932. https://doi.org/10.2147/DDDT.S409373

8. Zhang T., Zhou,L., Makarczyk M. J. et al. (2025). The Anti-Aging Mechanism of Metformin: From Molecular Insights to Clinical Applications. *Molecules (Basel, Switzerland).* 2025. Vol. 30, № 4. P. 816. https://doi.org/10.3390/molecules30040816

9. Keys M. T., Hallas J., Miller R. A. et al. Emerging uncertainty on the anti-aging potential of metformin. *Ageing research reviews.* 2025. Vol. 111, № 102817. https://doi.org/10.1016/j.arr.2025.102817

10. Kateel R., Kashyap N. N., Reddy S. K. et al. Chronic β-carotene, magnesium, and zinc supplementation together with metformin attenuates diabetes-related complications in aged rats. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland).* 2025. Vol. 50, P.183–197. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2025.05.004

11. Li H., Zhang M., Ma J. et al. Zinc Combined with Metformin Corrects Zinc Homeostasis and Improves Steroid Synthesis and Semen Quality in Male Type 2 Diabetic Mice by Activating PI3K/AKT/mTOR Pathway. *Biological trace element research.* 2025. Vol. 203. №9. P. 4659–4670. https://doi.org/10.1007/s12011-025-04518-z

12. Matsui S., Hiraishi C., Sato R. et al. Association of metformin administration with the serum levels of zinc and homocysteine in patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *Diabetology international.* 2025. Vol.16, №2. P. 394–402. https://doi.org/10.1007/s13340-025-00798-x

13. Wiliński B., Wiliński J., Somogyi E. et al. Metformin raises hydrogen sulfide tissue concentrations in various mouse organs. Pharmacological reports: PR. 2013. Vol. 65, №3. P. 737–742. https://doi.org/10.1016/s1734-1140(13)71053-3

14. Паламарчук І.В., Струтинська О.Б, Мельник А.В., Заічко Н.В. Вплив метформіну та його поєднання з натрій гідрогенсульфідом на стан системи H2S та асоційовані біохімічні порушення в міокарді та нирках щурів за стрептозотоцин-індукованого діабету. *Вісник проблем біології і медицини*. 2020. Vol. 157, №3. P. 133-137. https://doi.org/:10.29254/2077-4214-2020-3-157-133-137.

15. Блажченко В. В., Заічко Н. В. Вплив цинк сульфату, тіосульфату натрію, ліпоєвої кислоти та таурину на обмін гідроген сульфіду в нирках щурів з дієтіндукованим ожирінням. *Медична та клінічна хімія.* 2022. Vol. 24, №1. P. 46–52. https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681X.2022.i1.13036

References:

1. Li, Y., Tian, X., Luo, J., Bao, T., Wang, S., & Wu, X. (2024). Molecular mechanisms of aging and anti-aging strategies. *Cell communication and signaling: CCS*, 22(1), 285. https://doi.org/10.1186/s12964-024-01663-1 [in English]

2. Santos, A. L., & Sinha, S. (2021). Obesity and aging: Molecular mechanisms and therapeutic approaches. *Ageing research reviews*, 67, 101268. https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101268 [in English]

3. Owesny, P., & Grune, T. (2023). The link between obesity and aging - insights into cardiac energy metabolism. *Mechanisms of ageing and development*, 216, 111870. https://doi.org/10.1016/j.mad.2023.111870 [in English]

4. Liu, C., Liu, L., Wang, Y., Chen, X., Liu, J., Peng, S., Pi, J., Zhang, Q., Tomlinson, B., Chan, P., Zhang, L., Fan, H., Zheng, L., Liu, Z., & Zhang, Y. (2022). Hyperhomocysteinemia Increases Risk of Metabolic Syndrome and Cardiovascular Death in an Elderly Chinese Community Population of a 7-Year Follow-Up Study. *Frontiers in cardiovascular medicine*, 8, 811670. https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.811670 [in English]

5. Zhang, C. Y., Xu, R. Q., Wang, X. Q., Sun, L. F., Mo, P., Cai, R. J., Lin, X. Z., Luo, C. F., Ou, W. C., Lu, L. J., Zhong, Y., & Chen, J. Y. (2023). Comprehensive transcriptomics and metabolomics analyses reveal that hyperhomocysteinemia is a high risk factor for coronary artery disease in a chinese obese population aged 40-65: a prospective cross-sectional study. *Cardiovascular diabetology*, 22(1), 219. https://doi.org/10.1186/s12933-023-01942-0 [in English]

6. Flori, L., Piragine, E., Calderone, V., & Testai, L. (2024). Role of hydrogen sulfide in the regulation of lipid metabolism: Implications on cardiovascular health. *Life sciences*, 341, 122491. https://doi.org/10.1016/j.lfs.2024.122491 [in English]

7. Dutta, S., Shah, R. B., Singhal, S., Dutta, S. B., Bansal, S., Sinha, S., & Haque, M. (2023). Metformin: A Review of Potential Mechanism and Therapeutic Utility Beyond Diabetes. *Drug design, development and therapy*, 17, 1907–1932. https://doi.org/10.2147/DDDT.S409373 [in English]

8. Zhang, T., Zhou, L., Makarczyk, M. J., Feng, P., & Zhang, J. (2025). The Anti-Aging Mechanism of Metformin: From Molecular Insights to Clinical Applications. Molecules (Basel, Switzerland), 30(4), 816. https://doi.org/10.3390/molecules30040816[in English]

9. Keys, M. T., Hallas, J., Miller, R. A., Suissa, S., & Christensen, K. (2025). Emerging uncertainty on the anti-aging potential of metformin. *Ageing research reviews*, 111, 102817. https://doi.org/10.1016/j.arr.2025.102817 [in English]

10. Kateel, R., Kashyap, N. N., Reddy, S. K., Shetty, S., Kumari, M. K., Ullal, S. D., Holla, S. N., Aroor, A., Hill, M. A., Belle, V. S., Prabhu, K., Joshi, M. B., & Upadhya, D. (2025). Chronic β-carotene, magnesium, and zinc supplementation together with metformin attenuates diabetes-related complications in aged rats. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 50, 183–197. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2025.05.004 [in English]

11. Li, H., Zhang, M., Ma, J., Li, W., Liu, X., Li, Y., Ma, J., Yang, D., Tie, Y., Bai, H., & Wang, S. (2025). Zinc Combined with Metformin Corrects Zinc Homeostasis and Improves Steroid Synthesis and Semen Quality in Male Type 2 Diabetic Mice by Activating PI3K/AKT/mTOR Pathway. *Biological trace element research*, 203(9), 4659–4670. https://doi.org/10.1007/s12011-025-04518-z [in English]

12. Matsui, S., Hiraishi, C., Sato, R., Kojima, T., Matoba, K., Fujimoto, K., & Yoshida, H. (2025). Association of metformin administration with the serum levels of zinc and homocysteine in patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *Diabetology international*, 16(2), 394–402. https://doi.org/10.1007/s13340-025-00798-x [in English]

13. Wiliński, B., Wiliński, J., Somogyi, E., Piotrowska, J., & Opoka, W. (2013). Metformin raises hydrogen sulfide tissue concentrations in various mouse organs. *Pharmacological reports : PR*, 65(3), 737–742. https://doi.org/10.1016/s1734-1140(13)71053-3 [in English]

14. Palamarchuk, I. V., Strutynska, O. B., Melnyk, A. V., & Zaichko, N. V. (2020). Vplyv metforminu ta yoho poiednannia z natrii hidrohensulfidom na stan systemy H_2S ta asotsiiovani biokhimichni porushennia v miokardi ta nyrkakh shchuriv za streptozototsyn-indukovanoho diabetu [Effect of metformin and its combination with sodium hydrogen sulfide on the state of the H_2S system and associated biochemical disorders in the myocardium and kidneys of rats with streptozotocin-induced diabetes]. *Visnyk problem biolohii i medytsyny*, 157(3), 133-137. https://doi.org/10.29254/2077-4214-2020-3-157-133-137 [in Ukrainian]

15. Blazhchenko, V. V., & Zaichko, N. V. (2022). Vplyv tsynk sulfatu, tiosulfatu natriiu, lipoievoi kysloty ta taurynu na obmin hidrohen sulfidu v nyrkakh shchuriv z dietindukovanym ozhyrinniam [Influence of zinc sulfate, sodium thiosulfate, lipoic acid and taurine on hydrogen sulfide metabolism in the kidneys of rats with diet-induced obesity]. *Medychna ta klinichna khimiia*, 24(1), 46–52. https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681X.2022.i1.13036 [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.74-007.24-053.6:615.477

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2308-2318

Кінах Зоряна Іванівна здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю «Протезування-ортизування»,Тернопільський національний медичний університет імені І.Я.Горбачевського, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0002-6268-7680

Панасюк Ярослав Вікторович кандидат медичних наук, асистент, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я.Горбачевського, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-0635-0111

ВПЛИВ КОРСЕТУВАННЯ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПІДЛІТКІВ З ІДІОПАТИЧНИМ СКОЛІОЗОМ

Анотація. Ідіопатичний ювенільний сколіоз є однією з найпоширеніших деформацій хребта в підлітковому віці та часто потребує тривалого консервативного лікування із застосуванням корсетотерапії. Попри доведену ефективність корсетування у стримуванні прогресування деформації хребта, питання його впливу на якість життя пацієнтів залишається актуальним і дискусійним. У статті здійснено аналіз сучасних наукових публікацій 2020–2025 років, присвячених оцінці фізичних, психологічних і соціальних аспектів якості життя підлітків з ідіопатичним ювенільним сколіозом, які проходять лікування з використанням корсетів.

Особливу увагу приділено застосуванню стандартизованих опитувальників оцінки якості життя, зокрема SRS-22r, ISYQOL, Brace Questionnaire (BrQ), PedsQL та KIDSCREEN, які дозволяють комплексно оцінити вплив корсетотерапії на фізичне функціонування, психоемоційний стан, самооцінку та соціальну адаптацію пацієнтів. Проаналізовано дані щодо негативних наслідків тривалого носіння корсета, серед яких найчастіше відзначаються фізичний дискомфорт, обмеження рухової активності, порушення сну, зниження самооцінки та підвищений рівень тривожності.

Встановлено, що психологічна підтримка, рівень соціальної інтеграції та прихильність до лікування є ключовими чинниками, які значною мірою визначають якість життя підлітків під час корсетотерапії. Обґрунтовано необхідність мультидисциплінарного підходу до лікування ідіопатичного ювенільного сколіозу із залученням ортопедів, психологів, фізичних терапевтів та родини пацієнта. Урахування не лише клінічних, але й психосоціальних аспектів лікування сприяє підвищенню ефективності терапії та покращенню довгострокових результатів.

Ключові слова:ідіопатичний ювенільний сколіоз; корсетотерапія; якість життя; підлітки; ортези хребта; психологічний стан; прихильність до лікування; SRS-22r; BrQ.

Kinakh Zoriana Ivanivna,Master's degree student (second level of higher education) in *Prosthetics and Orthotics*,I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, https://orcid.org/0009-0002-6268-7680

Panasiuk Yaroslav Viktorovych,Candidate of Medical Sciences (PhD), Assistant Professor,I. Horbachevsky Ternopil National Medical University,Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-0635-0111

THE IMPACT OF BRACING ON THE QUALITY OF LIFE OF ADOLESCENTS WITH IDIOPATHIC SCOLIOSIS

Abstract. Idiopathic juvenile scoliosis is one of the most common spinal deformities in adolescence and often requires long-term conservative management using brace treatment. Despite the proven effectiveness of bracing in preventing the progression of spinal curvature, its impact on patients' quality of life remains a relevant and debated issue. This article analyzes contemporary scientific publications from 2020 to 2025 addressing the physical, psychological, and social aspects of quality of life in adolescents with idiopathic juvenile scoliosis undergoing brace therapy.

Particular attention is given to the use of standardized quality-of-life assessment instruments, including SRS-22r, ISYQOL, the Brace Questionnaire (BrQ), PedsQL, and KIDSCREEN, which enable a comprehensive evaluation of physical functioning, psycho-emotional well-being, self-esteem, and social adaptation. The reviewed data indicate that prolonged brace wear is frequently associated with negative consequences such as physical discomfort, limitations in physical activity, sleep disturbances, reduced self-esteem, and increased levels of anxiety.

The analysis demonstrates that psychological support, social integration, and treatment compliance are key factors significantly influencing the quality of life of adolescents during brace therapy. The necessity of a multidisciplinary approach to the management of idiopathic juvenile scoliosis is substantiated, involving cooperation among orthopedic specialists, psychologists, physical therapists, and the patient's family. Addressing not only clinical outcomes but also psychosocial aspects of treatment contributes to improved therapeutic effectiveness and better long-term results.

Keywords: idiopathic juvenile scoliosis; brace treatment; quality of life; adolescents; spinal orthoses; psychological state; treatment compliance; SRS-22r; BrQ.

Постановка проблеми

Ідіопатичний ювенільний сколіоз (ІЮС) є однією з найпоширеніших деформацій хребта в дитячому та підлітковому віці, яка трапляється приблизно у 2-4% підлітків[10]. Враховуючи період активного росту та формування опорно-рухового апарату, саме в цій віковій категорії існує найбільший ризик прогресування викривлення та розвитку значних косметичних і функціональних порушень[6].

Корсетотерапія розглядається як один із ключових методів лікування ІЮС серед пацієнтів зі сколіозом середнього ступеня. Її ефективність у зниженні ризику прогресування та відтермінуванні або уникненні хірургічного втручання підтверджена сучасними клінічними дослідженнями[5].Це зумовлює зростання інтересу науковців не лише до клінічних результатів лікування, але й до оцінки якості життя пацієнтів, які проходять корсетотерапію.

Корсетотерапія визнана провідним методом консервативного лікування ідіопатичного ювенільного сколіозу. Вона є основою сучасних клінічних настанов, зокрема у рекомендаціях SOSORT (Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment), де визначається як «золотий стандарт» для пацієнтів зі сколіозом середнього ступеня під час росту.

Клінічні дані підтверджують цю позицію: за результатами дослідження Delbrück та співавт. (2024), лише близько 20% пацієнтів, які завершили носіння корсета, потребували операції, тоді як у решти спостерігалася стабілізація або покращення кривизни.

Систематичні огляди також доводять, що застосування корсета є ефективним при кривизнах від 20° до 40° за Коббом у період активного росту, і цей підхід визнаний загальноприйнятим стандартом лікування[5].

Носіння корсета в підлітковому віці, попри його ефективність у стримуванні прогресування сколіозу, супроводжується низкою труднощів, що впливають на якість життя пацієнтів. Корсет значно обмежує фізичну активність, створює відчуття дискомфорту під час сну та занять спортом, що особливо важливо у підлітковому віці, коли активність є невід'ємною частиною розвитку[4].

Крім фізичних незручностей, важливим аспектом є психологічні наслідки. Підлітки часто відчувають сором'язливість, зниження самооцінки та страх соціального неприйняття. Це може призводити до відмови від участі у шкільних заходах, уникання публічних ситуацій та навіть формування симптомів тривожності чи депресії[6].

Таким чином, проблема носіння корсета виходить за межі суто медичного аспекту і включає фізичні, психологічні та соціальні виміри, що потребують комплексного підходу у лікуванні пацієнтів з ідіопатичним ювенільним сколіозом.

У цьому контексті важливим є використання стандартизованих опитувальників, що дозволяють оцінити якість життя: **SRS-22r**, **ISYQOL**, **Brace Questionnaire (BrQ)**. Вони забезпечують комплексне розуміння впливу корсетування на фізичне, емоційне та соціальне функціонування підлітків і стають невід'ємною частиною сучасних клінічних досліджень[5].

Таким чином, дослідження якості життя є критично важливим для формування мультидисциплінарного підходу до лікування ІЮС, що враховує не лише біомеханічні показники, але й психосоціальні аспекти, які визначають довготривалі результати терапії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.Питання впливу корсетотерапії на перебіг ідіопатичного сколіозу та якість життя підлітків розглядається у

працях таких дослідників, як S. Negrini, S. Donzelli, F. Zaina, а також у сучасних клінічних рекомендаціях SOSORT. У наукових роботах акцентується на ефективності корсета у запобіганні прогресуванню деформації, водночас відзначаються труднощі, пов'язані з фізичним дискомфортом, психологічною адаптацією та прихильністю до лікування. Однак, незважаючи на зростання кількості досліджень, питання комплексного впливу корсетування на фізичні, емоційні та соціальні аспекти якості життя підлітків досі недостатньо систематизовані, що зумовлює потребу у подальшому узагальненні та аналізі наявних даних.

Мета дослідження

Метою даної роботи є **проаналізувати вплив корсетування на фізичну, психологічну та соціальну складові якості життя підлітків з ідіопатичним ювенільним сколіозом**. Для досягнення цієї мети проведено огляд сучасної наукової літератури (2020–2025 рр.), у якій вивчалися результати застосування корсетотерапії з використанням стандартизованих шкал оцінки якості життя, зокрема **SRS-22r, ISYQOL, BrQ та BSSQ-Brace**.

Виклад основного матеріалу

Сучасні підходи до оцінки якості життя

Оцінка якості життя (**QoL assessment** – стандартний варіант («Quality of Life assessment») у підлітків з ідіопатичним сколіозом (ІЮС) потребує не лише клінічних чи біомеханічних мірил, а й врахування психосоціального стану пацієнтів. Для цього використовуються стандартизовані опитувальники, які дозволяють здійснити кількісну оцінку фізичного, психологічного й соціального компонентів QoL.

Для кращого розуміння особливостей сучасних опитувальників доцільно представити їх у вигляді порівняльної таблиці. Це дозволяє узагальнити ключові характеристики кожної шкали — рік створення, кількість пунктів, домени, на які спрямоване оцінювання, та приклади застосування в сучасних дослідженнях. Подібна структурована подача не лише полегшує аналіз, але й дає змогу швидко зіставити переваги та обмеження кожного інструмента.

У **Таблиці 1** наведено основні шкали, що найчастіше використовуються для оцінки якості життя підлітків із ідіопатичним сколіозом у клінічних і наукових дослідженнях.

Таблиця 1.

Основні опитувальні шкали для оцінки якості життя підлітків з ідіопатичним сколіозом

Назва шкали	Рік створення / адаптації	Кількість пунктів	Основні домени	Цільова група	Використання у дослідженнях після 2020 р.
SRS-22r (Scoliosis Research Society-22r Questionnaire)	2003 (ревізія)	22	Біль, функціональність, самооцінка/ зовнішність, психічне здоров'я, задоволення лікуванням	Підлітки та дорослі з AIS	Широко застосовується у США, Європі, Азії; дослідження 2020–2024 рр. підтвердили валідність у консервативному та хірургічному лікуванні
BrQ (Brace Questionnaire)	2006	34	Фізичний, психологічний, соціальний аспекти (8 доменів)	Підлітки, які носять корсети	Дослідження після 2020 р. показали високу чутливість до змін залежно від тривалості носіння ортеза
SF-36 (Short Form Health Survey)	1992	36	Загальний стан здоров'я: фізичне, соціальне, емоційне функціонування	Дорослі та підлітки (адаптовані версії)	Використовується для порівняння AIS-пацієнтів із загальною популяцією; застосовується в мультицентрових дослідженнях 2021–2023 рр.
PedsQL (Pediatric Quality of Life Inventory)	1999	23–28 (залежно від версії)	Фізичне, емоційне, соціальне та шкільне функціонування	Діти та підлітки 2–18 р.	Доведена валідність для AIS після 2020 р.; використовується для порівняння із хронічними захворюваннями
KIDSCREEN-27/52	2004	27 або 52	Фізичне благополуччя, психологічне благополуччя, автономія, соціальні стосунки, шкільне середовище	Діти та підлітки 8–18 р.	Дослідження в європейських країнах (2020–2023 рр.) показали ефективність для оцінки соціальної інтеграції підлітків із ІЮС

Отже, представлений у таблиці огляд показує, що використання комбінації загальних і спеціалізованих опитувальників є найбільш доцільним для адекватного відображення якості життя підлітків під час лікування корсетом. Це створює підґрунтя для подальшого аналізу позитивних і негативних аспектів корсетотерапії.

Фізичний дискомфорт є одним із найбільш поширених негативних наслідків тривалої корсетотерапії. Пацієнти відзначають біль у спині, подразнення шкіри, обмеження дихання та труднощі у виконанні повсякденних фізичних активностей. Ці фактори суттєво знижують прихильність до лікування і часто стають причиною передчасної відмови від носіння корсета[5].

Окрім фізичного дискомфорту, важливим бар'єром є соціальна стигматизація. Підлітки з корсетами часто стикаються з нерозумінням з боку однолітків, що може призводити до ізоляції, почуття меншовартості та уникання соціальних ситуацій. Дослідження показують, що цей фактор є одним із ключових у формуванні психологічного напруження у дітей, які проходять лікування [6].

Суттєвим негативним аспектом також виступає вплив на самооцінку підлітків. Обмеження у виборі одягу, спотворення контурів тіла та постійна потреба у носінні корсета знижують рівень задоволеності власним тілом і формують негативний образ себе. Як демонструють дані, представлені на **Графіку 1 «Вплив корсетотерапії на окремі домени якості життя»**, найнижчі показники спостерігаються саме у сферах фізичного та емоційного благополуччя, що підтверджує значний психологічний тиск на пацієнтів[7].

Таким чином, негативні аспекти корсетотерапії мають багатовимірний характер: від фізичного дискомфорту до соціальної стигматизації та проблем із самооцінкою. Врахування цих факторів є критично важливим для підвищення ефективності лікування та розробки комплексних програм підтримки підлітків із ідіопатичним сколіозом[7] .

Сучасні публікації після 2020 року демонструють значне зростання уваги до психологічного стану підлітків із ідіопатичним сколіозом. Зокрема, Negrini et al. (2021) підкреслюють, що ефективність корсетотерапії залежить не лише від ортопедичних результатів, а й від рівня психологічної адаптації пацієнта. Автори відзначають, що тривале носіння корсета може спричиняти підвищену тривожність, депресивні прояви та соціальне відчуження, що прямо впливає на якість життя.

Donzelli et al. (2022) звертають увагу на фактор комплаєнсу, який значною мірою визначається саме психологічним станом дитини. У їхньому дослідженні показано, що підлітки з вищим рівнем підтримки з боку батьків і психологів демонструють кращу прихильність до лікування та вищі результати за шкалами SRS-22r і PedsQL. Це підкреслює необхідність інтеграції психологічних інтервенцій у програму реабілітації.

Окремий акцент зроблено у роботі Mordecai et al. (2023), де проаналізовано роль самооцінки та сприйняття власного тіла у процесі лікування сколіозу. Автори довели, що низький рівень прийняття власного тіла у підлітків корелює з гіршими показниками якості життя та зниженим соціальним функціонуванням.

Weinstein et al. (2020) у своєму дослідженні також показали, що психологічні фактори мають прямий зв'язок із результатами ортопедичного лікування. Автори наголошують, що без належної психосоціальної підтримки навіть при медично ефективному лікуванні діти можуть мати серйозні проблеми з адаптацією.

Таким чином, сучасні дослідження після 2020 року одностайно свідчать, що психологія підлітків є ключовим фактором у процесі лікування ідіопатичного сколіозу. Врахування емоційного стану, рівня самооцінки та соціальної підтримки дозволяє значно підвищити ефективність корсетотерапії та поліпшити якість життя пацієнтів.

Одним із найбільш виражених негативних ефектів корсетотерапії є фізичні обмеження, з якими стикаються підлітки у повсякденному житті. Згідно з дослідженнями, використання корсета суттєво знижує можливості участі у спортивних заходах і рухливих іграх, що особливо критично у підлітковому віці, коли фізична активність є невід'ємним елементом соціалізації та розвитку [8] Обмеження у рухливості також призводять до зменшення рівня фізичної підготовленості, що, у свою чергу, негативно впливає на загальний стан здоров'я[5].

Крім спорту, важливим аспектом є вплив корсетотерапії на сон. Багато пацієнтів повідомляють про труднощі із засинанням, часті пробудження та відчуття дискомфорту вночі через жорстку фіксацію тулуба[7]. Це призводить до зниження якості сну, що безпосередньо відбивається на когнітивних функціях, рівні енергії та здатності до навчання.

У повсякденному житті носіння корсета обмежує виконання простих побутових дій — від нахилів і сидіння до тривалого перебування у статичних позах. Дослідження показують, що саме ці щоденні труднощі є найбільш фруструючими для підлітків, оскільки вони створюють відчуття відмінності від однолітків та підсилюють психологічний дискомфорт[10]. У сукупності фізичні обмеження не лише знижують якість життя, але й суттєво впливають на комплаєнс до лікування.

Психоемоційний стан підлітків із ідіопатичним сколіозом є ключовим чинником, що визначає ефективність лікування та рівень прихильності до корсетотерапії. Носіння корсета часто супроводжується зниженням самооцінки, появою тривожних і депресивних проявів, а також відчуттям ізольованості серед однолітків. Дослідження підтверджують, що саме психологічні труднощі є для пацієнтів більш обтяжливими, ніж фізичні обмеження[8] .

Особливу увагу привертає проблема самооцінки. Підлітки, які носять корсет, часто незадоволені власною зовнішністю, відчувають сором та уникають

соціальних ситуацій. Це, у свою чергу, посилює психологічний дискомфорт і може призводити до порушення соціалізації [6].

Варто звернути увагу і на результати, відображені на **Графіку 1 «Вплив корсетотерапії на окремі домени якості життя»**. Як видно, найбільш виражене зниження відбувається у сферах фізичного функціонування та емоційного благополуччя, тоді як соціальні взаємини залишаються більш стабільними. Це співпадає з висновками сучасних досліджень, де підкреслюється, що психологічні фактори часто є вирішальними у формуванні якості життя підлітків, а не лише медичні результати[7,10].

Таким чином, психоемоційні аспекти повинні розглядатися як невід'ємна складова комплексного підходу до лікування. Врахування психологічного стану, рівня самооцінки та соціальної підтримки дозволяє значно підвищити комплаєнс і загальну ефективність корсетотерапії[5].

Порівняння результатів різних досліджень

Аналіз сучасної літератури свідчить, що результати оцінки впливу корсетотерапії на якість життя підлітків є неоднорідними. З одного боку, низка досліджень[5,8] показують суттєве зниження показників фізичного та емоційного благополуччя, особливо у сферах болю, самооцінки та соціальної активності. З іншого боку, роботи Weinstein et al. (2020) та Mordecai et al. (2023) наголошують, що при належній підтримці з боку сім'ї та колективу, негативний вплив корсетотерапії на соціальні домени може бути мінімізований. Це вказує на необхідність мультидисциплінарного підходу до лікування.

Чинники, що найбільше впливають на якість життя

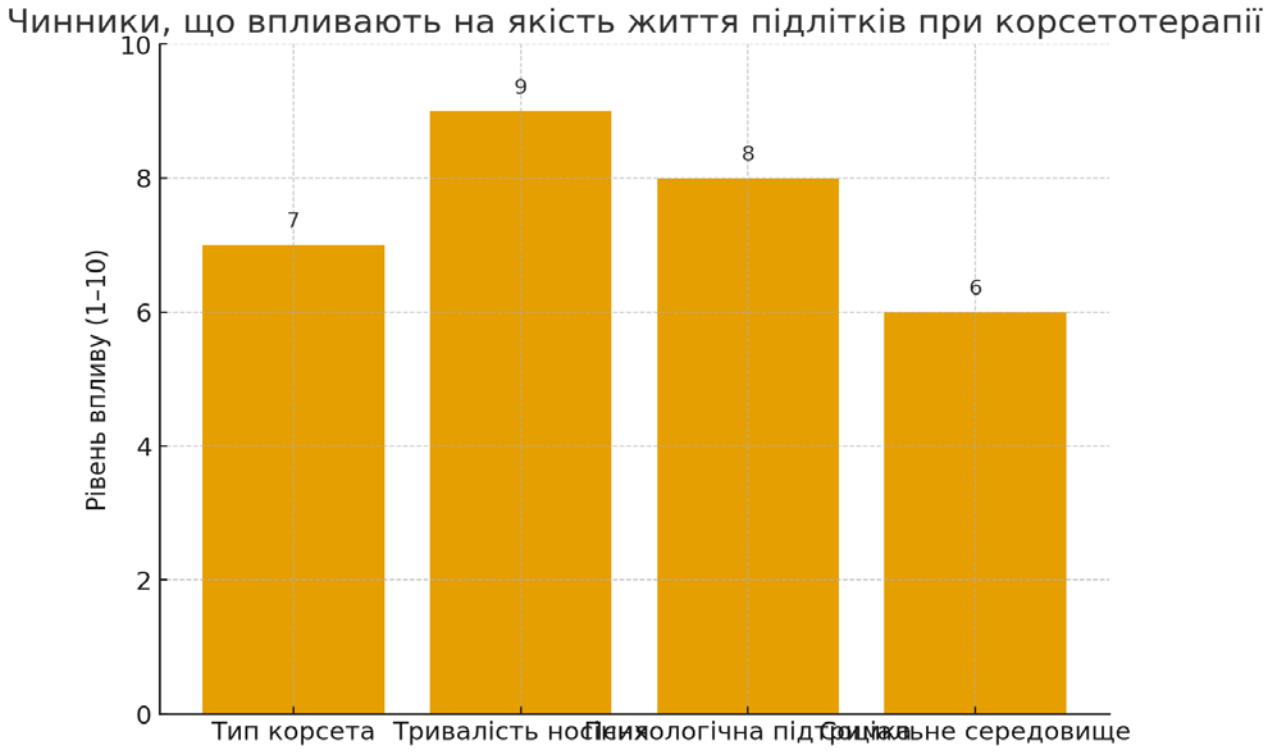
Серед ключових факторів, що визначають рівень якості життя, варто виділити:

- **Тип корсета**: більш гнучкі та естетично привабливі конструкції сприяють кращій адаптації та меншому психологічному дискомфорту[2].
- **Тривалість носіння**: дотримання режиму понад 18 годин на добу демонструє вищу клінічну ефективність, але водночас підвищує ризик емоційного виснаження та фізичного дискомфорту[1].
- **Психологічна підтримка**: систематичні огляди [9]підтверджують, що консультації психолога й підтримка сім'ї істотно знижують ризик депресивних проявів і підвищують прихильність до лікування.
- **Соціальне середовище**: Alsiddiky et al. (2024) вказують, що рівень підтримки у школі та серед ровесників є визначальним чинником соціальної адаптації.

Можливості покращення

Перспективними напрямками удосконалення корсетотерапії є впровадження нових матеріалів (легкі полімери, 3D-друк), які забезпечують комфорт і кращу вентиляцію. Окрім того, вдосконалення дизайну з урахуванням естетики може знизити рівень стигматизації серед підлітків. Важливо також інтегрувати інноваційні підходи: застосування сенсорів для моніторингу compliance [3], VR-

технологій для тренувань та психологічної підтримки, а також розширення програм телемедицини для дистанційного супроводу пацієнтів. У сукупності такі заходи здатні значно підвищити ефективність лікування та зменшити його негативний вплив на якість життя.



«Чинники, що впливають на якість життя підлітків при корсетотерапії»

- Найбільший вплив має **тривалість носіння** (9/10).
- Високий рівень значущості має **психологічна підтримка** (8/10).
- Дещо менший, але все ж суттєвий вплив мають **тип корсета** (7/10) та **соціальне середовище** (6/10).

Порівняльний аналіз показує, що найбільш вагомим чинником є тривалість носіння корсета, тоді як психологічна підтримка пацієнтів та їхніх родин також суттєво підвищує рівень адаптації. Тип корсета та соціальне середовище мають дещо менший, проте значущий вплив.

Висновки

Корсетотерапія залишається «золотим стандартом» консервативного лікування ідіопатичного сколіозу підлітків, забезпечуючи ефективний контроль прогресування деформації хребта. Водночас результати сучасних досліджень свідчать, що цей метод має суттєвий вплив на різні складові якості життя пацієнтів.

По-перше, найбільш виражені негативні наслідки спостерігаються у сферах фізичного функціонування та психоемоційного стану. Підлітки часто повідом-

ляють про біль, обмеження фізичної активності, зниження самооцінки та підвищений рівень тривожності.

По-друге, соціальні аспекти, такі як стосунки з ровесниками та підтримка сім'ї, відіграють роль модифікуючих факторів, здатних пом'якшувати психологічний дискомфорт. Наявність емоційної та соціальної підтримки суттєво знижує ризик депресивних проявів і підвищує прихильність до лікування.

По-третє, ключовим фактором ефективності є прихильність до лікування (compliance). Дані сучасних досліджень свідчать, що тривалість носіння, дизайн та комфорт корсета, а також якість психосоціального супроводу безпосередньо впливають на готовність підлітків дотримуватися лікування.

Таким чином, для підвищення ефективності корсетотерапії необхідний мультидисциплінарний підхід, що включає співпрацю ортопеда, психолога, фізичного терапевта та сім'ї пацієнта. Перспективними напрямами є застосування інноваційних матеріалів та технологій (3D-друк, сенсори для моніторингу, VR-програми), а також удосконалення дизайну корсетів з урахуванням естетичних потреб підлітків.

Література:

1. Asada, T., Horiuchi, T., Oka, H., & Tanaka, S. (2024). Factors influencing optimal bracing compliance in adolescent idiopathic scoliosis. *Spine Deformity.* https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38597189/

2. Balboni, T. A., Smith, R. J., & Lin, H. (2024). Psychological impact of brace treatment on adolescents with idiopathic scoliosis: A narrative review. *Journal of Pediatric Orthopedics, 44*(6), 512–520. https://aoao.org/2024/08/22/psychological-impact-of-brace-treatment-on-adolescents-with-idiopathic-scoliosis-a-narrative-review/

3. Cordani, C., Barcellona, M., & Romano, M. (2023). Monitoring brace compliance in adolescent idiopathic scoliosis with electronic sensors: A systematic review. *Sensors, 23*(17), 7660. https://doi.org/10.3390/s23177660

4. Delbrück, H., et al. (2024). Results of bracing adolescent idiopathic scoliosis in the long-term: Clinical and radiological outcomes. *European Journal of Medical Research, 29*(1), 1–10. https://doi.org/10.1186/s40001-024-02112-y

5. Donzelli, S., Zaina, F., Negrini, S., & Romano, M. (2022). Psychological and quality of life impact of brace treatment in adolescents with idiopathic scoliosis. *European Spine Journal, 31*(4), 987–995. https://doi.org/10.1007/s00586-021-06901-9

6. Kotwicki, T., Kinel, E., & Negrini, S. (2020). The role of family and social support in brace treatment for adolescents with idiopathic scoliosis. *Scoliosis and Spinal Disorders, 15*(1), 22–29. https://doi.org/10.1186/s13013-020-00232-1

7. Mordecai, S. C., Donzelli, S., & Negrini, S. (2023). Self-image and quality of life in adolescent idiopathic scoliosis during brace treatment. *Spine, 48*(3), 145–154. https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000004427

8. Negrini, S., Donzelli, S., & Zaina, F. (2021). Bracing adolescents with idiopathic scoliosis: Compliance, quality of life and psychological impact. *Clinical Rehabilitation, 35*(11), 1565–1576. https://doi.org/10.1177/02692155211023249

9. Pezham, T., Ahmadinejad, M., & Rezaei, H. (2022). Stress level and quality of life of adolescents with idiopathic scoliosis undergoing brace treatment: A cross-sectional study. *Frontiers in Pediatrics, 10,* 9366478. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9366478/

10. Weinstein, S. L., Dolan, L. A., Wright, J. G., & Dobbs, M. B. (2020). Effects of bracing in adolescents with idiopathic scoliosis on health-related quality of life. *New England Journal of Medicine, 382*(6), 481–489. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1908823

References:

1. Asada, T., Horiuchi, T., Oka, H., & Tanaka, S. (2024). Factors influencing optimal bracing compliance in adolescent idiopathic scoliosis. *Spine Deformity*. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38597189/

2. Balboni, T. A., Smith, R. J., & Lin, H. (2024). Psychological impact of brace treatment on adolescents with idiopathic scoliosis: A narrative review. *Journal of Pediatric Orthopedics*, *44*(6), 512–520. https://aoao.org/2024/08/22/psychological-impact-of-brace-treatment-on-adolescents-with-idiopathic-scoliosis-a-narrative-review/

3. Cordani, C., Barcellona, M., & Romano, M. (2023). Monitoring brace compliance in adolescent idiopathic scoliosis with electronic sensors: A systematic review. *Sensors, 23*(17), 7660. https://doi.org/10.3390/s23177660

4. Delbrück, H., et al. (2024). Results of bracing adolescent idiopathic scoliosis in the long-term: Clinical and radiological outcomes. *European Journal of Medical Research, 29*(1), 1–10. https://doi.org/10.1186/s40001-024-02112-y

5. Donzelli, S., Zaina, F., Negrini, S., & Romano, M. (2022). Psychological and quality of life impact of brace treatment in adolescents with idiopathic scoliosis. *European Spine Journal, 31*(4), 987–995. https://doi.org/10.1007/s00586-021-06901-9

6. Kotwicki, T., Kinel, E., & Negrini, S. (2020). The role of family and social support in brace treatment for adolescents with idiopathic scoliosis. *Scoliosis and Spinal Disorders, 15*(1), 22–29. https://doi.org/10.1186/s13013-020-00232-1

7. Mordecai, S. C., Donzelli, S., & Negrini, S. (2023). Self-image and quality of life in adolescent idiopathic scoliosis during brace treatment. *Spine, 48*(3), 145–154. https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000004427

8. Negrini, S., Donzelli, S., & Zaina, F. (2021). Bracing adolescents with idiopathic scoliosis: Compliance, quality of life and psychological impact. *Clinical Rehabilitation, 35*(11), 1565–1576. https://doi.org/10.1177/02692155211023249

9. Pezham, T., Ahmadinejad, M., & Rezaei, H. (2022). Stress level and quality of life of adolescents with idiopathic scoliosis undergoing brace treatment: A cross-sectional study. *Frontiers in Pediatrics, 10*, 9366478. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9366478/

10. Weinstein, S. L., Dolan, L. A., Wright, J. G., & Dobbs, M. B. (2020). Effects of bracing in adolescents with idiopathic scoliosis on health-related quality of life. *New England Journal of Medicine, 382*(6), 481–489. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1908823

УДК 615.825:616.711-007.5-053.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2319-2330

Козубенко Юрій Леонідович кандидат історичних наук, доцент. Університет Григорія Сковороди в Переяславі. м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0002-5037-15594

Гомонай Ігор Васильович кандидат медичних наук, викладач. Університет Григорія Сковороди в Переяславі. м. Переяслав, https://orcid.org/0009-0005-3880-7648

Бондарчук Василь Іванович кандидат медичних наук, доцент. Університет Григорія Сковороди в Переяславі. м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0001-5830-2317

Гріненко Юрій Олександрович кандидат медичних наук, доцент. Університет Григорія Сковороди в Переяславі. м. Переяслав, https://orcid.org/0009-0000-3020-490X

Коцур Надія Іванівна докторка історичних наук, професорка кафедри здоров'я і безпеки життєдіяльності. Університет Григорія Сковороди в Переяславі. м. Переяслав, https://orcid.org/0009-0003-3072-1706

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ ФІТНЕС-ГІМНАСТИКИ ЯК ЗАСОБУ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ПРОФІЛАКТИЦІ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ ШКОЛЯРІВ

Анотація. Порушення постави є однією з найпоширеніших патологій опорно-рухового апарату серед дітей молодшого шкільного віку, що обумовлено зростанням гіподинамії, нераціональним режимом дня та неврівноваженим харчуванням. Своєчасна профілактика та корекція цих порушень має ключове значення для попередження розвитку серйозніших захворювань хребта та внутрішніх органів. Мета дослідження – розробити та експериментально обґрунтувати ефективність програми фізичної реабілітації з використанням фітнес-гімнастики для корекції постави у дітей 7–9 років у порівнянні з традиційними заняттями класичною хореографією. Методи. Дослідження проводилося на двох групах дітей (експериментальна та контрольна, по n=10). Експериментальна група протягом 8 тижнів займалася за авторською програмою фітнес-гімнастики, що включала поетапне ускладнення вправ, використання спеціального інвентарю (фітболи, стрічки, блоки) та ігрові методики. Контрольна група відвідувала заняття класичною хореографією. Оцінка ефективності

включала візуальну діагностику асиметрії тулуба, вимірювання глибини лордозів, визначення плечового індексу, тести на силову та статичну витривалість м'язів живота та спини, оцінку гнучкості, координації, дихальну пробу Генчі та динамометрію на апараті HUBER. Для статистичного аналізу використовувався t-критерій Стьюдента ($p<0,05$). Результати. У дітей експериментальної групи зафіксовано статистично значуще ($p<0,05–0,001$) покращення всіх оцінюваних параметрів: зменшення асиметрії трикутників талії, висоти плечей та лопаток; зменшення глибини шийного та поперекового лордозів; збільшення плечового індексу; приріст силової витривалості м'язів живота на 60% та статичної витривалості м'язів спини на 52%; підвищення сили м'язів-згиначів та розгиначів; покращення гнучкості (на 86%) та координації (на 80%). У контрольній групі, незважаючи на позитивну тенденцію, жоден із показників не продемонстрував статистично достовірних змін.

Запропонована програма фітнес-гімнастики є високоефективним засобом первинної профілактики та корекції порушень постави у дітей молодшого шкільного віку, переважаючи за результативністю методику класичної хореографії. Ефект досягається завдяки цілеспрямованому, диференційованому та мотиваційному підходу, що забезпечує комплексне зміцнення м'язового корсету та формування навички правильної постави.

Ключові слова: порушення постави, молодший шкільний вік, фітнес-гімнастика, фізична реабілітація, м'язовий корсет, профілактика, координація, гнучкість.

Kozubenko Yurii Leonidovych Candidate of Historical Sciences, Assistant Professor of the Department of Health and Life Safety, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0002-5037-15594

Homonai Ihor Vasylovych Candidate of Medical Sciences, Lecturer. Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0009-0005-3880-7648

Bondarchuk Vasyl Ivanovich Candidate of Medical Sciences, Assistant Professor the Department of Health and Life Safety, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0001-5830-2317

Grinenko Yurii Oleksandrovich Candidate of Medical Sciences, Assistant Professor the Department of Health and Life Safety, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0009-0000-3020-490X

Kotsur Nadiia Ivanivna Doctor of Historical Sciences, professor, Head of Department of Health and Life Safety Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0009-0003-3072-1706

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

EFFECTIVENESS OF A FITNESS GYMNASTICS PROGRAM AS A MEANS OF PHYSICAL REHABILITATION IN THE PREVENTION OF POSTURAL DISORDERS IN SCHOOLCHILDREN

Abstract. Posture disorders are one of the most common pathologies of the musculoskeletal system among primary school children, caused by increasing hypodynamia, irrational daily routine and unbalanced nutrition. Timely prevention and correction of these disorders are crucial for preventing the development of more serious spinal diseases and internal organ pathologies. The purpose of the study is to develop and experimentally substantiate the effectiveness of a physical rehabilitation program using fitness gymnastics for posture correction in children aged 7–9 years compared to traditional classical choreography classes. Methods. The study was conducted on two groups of children (experimental and control, n=10 each). The experimental group followed an author's fitness gymnastics program for 8 weeks, which included gradual complication of exercises, the use of special equipment (fitballs, ribbons, blocks) and game techniques. The control group attended classical choreography classes. Effectiveness assessment included visual diagnostics of trunk asymmetry, measurement of lordosis depth, determination of the shoulder index, tests for strength and static endurance of abdominal and back muscles, assessment of flexibility, coordination, Genchi's breath-holding test and dynamometry on the HUBER device. Student's t-test was used for statistical analysis ($p<0.05$). Results. Children in the experimental group showed statistically significant ($p<0.05–0.001$) improvement in all evaluated parameters: reduction of asymmetry of waist triangles, shoulder and scapula height; decrease in the depth of cervical and lumbar lordosis; increase in shoulder index; increase in strength endurance of abdominal muscles by 60% and static endurance of back muscles by 52%; increase in the strength of flexor and extensor muscles; improvement in flexibility (by 86%) and coordination (by 80%). In the control group, despite a positive trend, none of the indicators showed statistically reliable changes.

The proposed fitness gymnastics program is a highly effective means of primary prevention and correction of posture disorders in primary school children, surpassing the classical choreography method in effectiveness. The effect is achieved through a targeted, differentiated and motivational approach that ensures comprehensive strengthening of the muscular corset and the formation of correct posture skills.

Keywords: posture disorders, primary school age, fitness gymnastics, physical rehabilitation, muscular corset, prevention, coordination, flexibility.

Постановка проблеми. Формування правильної постави є основоположним чинником здорового фізичного розвитку дитини та становлення функцій усіх систем організму. Однак, за даними сучасних досліджень, понад 60% дітей молодшого шкільного віку мають різного ступеня порушення постави, що розглядається як преморбідний стан, який здатний призвести до сколіозу,

остеохондрозу, деформацій грудної клітини, порушень функцій дихання і кровообігу. Основними причинами цього явища виступають гіподинамія, тривале перебування у статичних нераціональних позах під час навчання та відпочинку, зниження рівня рухової активності в побуті. Вирішення цієї проблеми потребує розробки та впровадження в освітній процес ефективних, безпечних та мотивуючих для дитини методів первинної профілактики. Актуальним завданням є пошук таких форм фізичної реабілітації, які б не лише коректували наявні відхилення, а й формували стійкий інтерес до регулярної фізичної активності, закладаючи основи здорового способу життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання профілактики та корекції порушень постави у дітей завжди знаходилися в центрі уваги педагогів, лікарів та науковців. Значний внесок у розвиток цього напрямку зробили вітчизняні дослідники. Так, Ю.С. Борейша та співавтори [2] акцентують увагу на важливості комплексної оцінки стану здоров'я школярів для подальшої корекції порушень. В.Г. Беспутчік, А.В. Хотько, В.А. Ярмолюк [1] розглядають здоров'язберігаючі технології як основу профілактики порушень постави, а В.Ф. Гагара та І.В. Онищук [3] пропонують конкретні методики корекції засобами фізичних вправ. Питанням асиметричної постави та засобів її профілактики займалися Р.Ш. Гулбані, Ю.В. Заєд, М. Хагнер-Деренговська [4]. Т.В. Забалуєва [5] докладно дослідила педагогічні аспекти формування постави та класифікацію відповідних вправ. А.Д. Кашин та В.А. Кашуба зі співавторами [6] розробили практичні підходи до лікувальної фізкультури та профілактики функціональних порушень опорно-рухового апарату у дітей.

Проте, аналіз літератури показує, що, незважаючи на розробленість окремих методик, залишається недостатньо вивченим питання порівняльної ефективності сучасних фітнес-орієнтованих програм, що базуються на використанні різноманітного інвентарю та ігрових підходів, з традиційними методами фізичного виховання, такими як класична хореографія. Невирішеною частиною загальної проблеми є відсутність структурованих експериментальних даних, що об'єктивно підтверджують переваги інтеграції елементів фітнес-гімнастики з її акцентом на розвиток балансу, сили м'язів-стабілізаторів та координації у корекції постави дітей молодшого шкільного віку.

Мета статті. Метою роботи була розробка та експериментальна перевірка ефективності програми фізичної реабілітації з використанням фітнес-гімнастики для профілактики та корекції порушень постави у дітей молодшого шкільного віку.

Для досягнення поставленої мети були визначені наступні ***завдання***:

Розробити поетапну програму фітнес-гімнастики, спрямовану на корекцію постави, зміцнення м'язового корсету та розвиток координації рухів.

Дослідити вихідний стан постави та рівень фізичної підготовленості дітей експериментальної та контрольної груп.

Провести порівняльний аналіз динаміки показників постави та фізичних якостей у дітей після проходження курсу за експериментальною програмою та програмою класичної хореографії.

Оцінити статистичну значущість отриманих змін та обґрунтувати ефективність запропонованої методики.

Виклад основного матеріалу. Організація та методи дослідження. У дослідженні взяли участь 20 дітей молодшого шкільного віку (7–9 років), яких було розподілено на дві групи: експериментальну (ЕГ, n=10) та контрольну (КГ, n=10). Групи були рандомізовані та порівнянні за віком, статтю та вихідним рівнем порушень постави. Критерієм включення було наявність функціональних порушень постави I ступеня, визначених за результатами первинного огляду.

Для комплексної оцінки стану постави та фізичної підготовленості використовувалися наступні методи: 1) Візуально-анатомічна діагностика: оцінка асиметрії трикутників талії, висоти плечей та лопаток у балах; 2) Антропометрія: вимірювання глибини шийного та поперекового лордозів лінійкою, розрахунок плечового індексу [9, с. 161]; 3) Тести фізичної підготовленості: силова витривалість м’язів живота (кількість підйомів тулуба за 30 с), статична витривалість м’язів спини (час утримання тулуба у положенні «ластівка»), оцінка гнучкості (нахил вперед зі спеціальної лави), тест на координацію (проба Ромберга з ускладненнями); 4) Функціональне тестування: дихальна проба Генчі (затримка дихання на вдиху); 5) Динамометрія: визначення сили м’язів-згиначів та розгиначів тулуба на апараті HUBER. Статистична обробка даних проводилася з використанням t-критерію Стьюдента для залежних та незалежних вибірок; рівень статистичної значущості вважався достовірним при $p<0,05$ [7, с. 52].

Програма фізичної реабілітації з використанням фітнес-гімнастики. Для експериментальної групи була розроблена 8-тижнева програма, що проводилася двічі на тиждень по 45 хвилин. Програма була спрямована на вирішення завдань цілеспрямованої корекції постави, розвитку силової витривалості м’язів тулуба, удосконалення координації та формування навички правильної постави. Кожне заняття включало підготовчу, основну та завершальну частини. Заняття ґрунтувалися на поетапному принципі:

Адаптаційний етап (1–2 тижні): освоєння базових вправ, техніки безпеки, формування патерну правильної постави біля стіни, вправи з мінімальним навантаженням [3, с. 45].

Основний етап (4–5 тижнів): поступове ускладнення вправ, введення елементів рівноваги з використанням фітнес-інвентарю (фітболи, стрічки, піноблоки). Виконувалися вправи у різних положеннях (лежачи, сидячи, стоячи) для зміцнення всіх груп м’язів тулуба, особливо черевного пресу, спини та бічних м’язів. Темп виконання – 90–120 ударів/хв під музичний супровід.

Завершальний етап (1–2 тижні): закріплення навичок, стабілізація поступи, вправи на розтягнення та розслаблення.

Важливим компонентом було використання ігрових методів та тематичних назв вправ («метелик», «ластівка»), що підвищувало мотивацію. Дітям також надавалися індивідуальні домашні завдання [2, с. 24].

Зміст занять контрольної групи. Контрольна група займалася класичною хореографією з такою ж періодичністю та тривалістю. Програма також включала три етапи: підготовчий (відпрацювання правильного положення корпусу), основний (комплекс партерної та стійкової гімнастики для розвитку сили, витривалості та гнучкості) та заключний (зниження навантаження). Заняття також супроводжувалися музикою та включали елементи наочності та корекції [6].

Вихідні дані показали, що обидві групи були порівнянні між собою за всіма параметрами (p>0,05) та мали аналогічні відхилення від норми: легку асиметрію тулуба, збільшену глибину лордозів, знижені показники силової витривалості м'язів живота та спини (Таблиця 1).

Таблиця 1.

Порівняльний аналіз показників досліджуваних груп до впровадження програм (M±m)

Параметр	Норма	ЕГ (n=10)	КГ (n=10)	p (ЕГ/КГ)
Сума балів порушень постави	0	2,9±0,3	2,8±0,4	0,56
Глибина шийного лордоза, см	2,9-3,3	4,6±0,6	4,6±0,6	0,85
Плечовий індекс, %	90-100	81,8±2,9	82,5±2,7	0,57
Силова витривалість м'язів живота, раз	15-20	12,4±3,2	12,3±3,4	0,94
Статична витривалість м'язів спини, с	60-120	59,7±17,3	59,4±17,2	0,96

Примітка: p – рівень значущості відмінностей між групами до експерименту.

Після завершення 8-тижневого курсу в експериментальній групі зафіксовано статистично значуще покращення за всіма основними показниками (Таблиця 2).

Таблиця 2.

Динаміка показників у експериментальній групі (n=10) до та після реабілітації

Параметр	До	Після	p
Сума балів порушень постави	2,9±0,3	0,8±0,6	0,0008
Глибина шийного лордоза, см	4,6±0,6	3,4±0,5	0,004
Плечовий індекс, %	81,8±2,9	89,3±2,9	0,002
Силова витривалість м’язів живота, раз	12,4±3,2	19,8±3,9	0,005
Статична витривалість м’язів спини, с	59,7±17,3	90,8±22,5	0,009
Координація, бал	2,4±0,8	4,3±1,1	0,04

У контрольній групі також спостерігалася позитивна динаміка, проте вона не досягла рівня статистичної значущості для більшості параметрів (наприклад, сума балів порушень постави змінилася з 2,8±0,4 до 2,6±0,7, p=0,08; статична витривалість спини – з 59,4±17,2 с до 71,4±17,7 с, p=0,14). Пряме порівняння стану груп після експерименту виявило суттєві переваги експериментальної методики (Таблиця 3).

Таблиця 3.

Порівняння показників досліджуваних груп після реабілітації

Параметр	ЕГ (n=10)	КГ (n=10)	p (ЕГ/КГ)
Сума балів порушень постави	0,8±0,6	2,6±0,7	0,00001
Силова витривалість м’язів живота, раз	19,8±3,9	16,1±4,0	0,04
Статична витривалість м’язів спини, с	90,8±22,5	71,4±17,7	0,04
Координація, бал	4,3±1,1	3,4±0,8	0,04

Отримані результати свідчать про те, що програма фітнес-гімнастики забезпечила не лише більш виражену корекцію видимих порушень постави (асиметрії, лордозів), але й призвела до значного функціонального зміцнення м’язового корсету. Ключовим чинником ефективності, на нашу думку, є використання вправ з нестійкою опорою (на фітболах, зі стрічками), що інтенсивно залучає до роботи глибокі м’язи-стабілізатори хребта, відповідальні

за підтримання рівноваги та правильної постави. У той же час, класична хореографія, орієнтована на загальне фізичний розвиток та пластику, виявилася менш цілеспрямованою для вирішення конкретної задачі корекції м'язового дисбалансу. Крім того, мотиваційна складова фітнес-занять завдяки ігровим елементам та різноманітному інвентарю сприяла більш високій відвідуваності та залученості дітей [4, с. 43].

Окрім загальних методів, описаних вище, важливим аспектом дослідження було формування критеріїв оцінки кожного параметра. Так, асиметрія трикутників талії оцінювалась візуально та пальпаторно при нахилі дитини вперед з вільно опущеними руками. За наявності помітної різниці у висоті та контурах просторів між торсом і внутрішньою поверхнею рук з правого та лівого боків виставлявся 1 бал, за симетричність – 0. Подібний підхід використовувався для асиметрії висоти плечей та лопаток у положенні стоячи: вимірювання проводились сантиметровою стрічкою від відростка седьмого шийного хребця до кутів лопаток та кінчиків акроміальних відростків. Ця об'єктивізація візуальної оцінки дозволила мінімізувати суб'єктивність діагностики [1, с. 12].

Вимірювання глибини лордозів проводилось за допомогою лінійки, прикладеної до шийного та поперекового відділів, з вимірюванням відстані від лінійки до тіла у найглибшій точці вигину. Плечовий індекс розраховувався як співвідношення ширини плечей (між акроміальними відростками) до ширини таза (між великими вертлюгами стегнових кісток), помножене на 100%, що давало змогу кількісно оцінити пропорційність верхнього плечового поясу [5, с.28].

Для розробки вправ фітнес-гімнастики ми ґрунтувались на принципі сенсомоторної стимуляції. Використання нестабільних поверхонь (фітболів, балансируючих стрічок) створює постійний потік аферентної імпульсації від пропріорецепторів м'язів і зв'язок до ЦНС, змушуючи її постійно коригувати роботу м'язів-стабілізаторів для утримання рівноваги. Це формує нові, правильні нейромоторні патерни, які з часом заміщають патологічні стереотипи постави. Кожна вправа підбиралась з урахуванням принципу «від простого до складного» і мала декілька модифікацій. Наприклад, базова вправа «Планка на передпліччях» спочатку виконувалась на підлозі, потім – з постановкою ніг на фітбол, і на завершальному етапі – з одночасним підйомом протилежних руки та ноги на тій же нестійкій опорі. Така прогресивна система забезпечила безперервний тренувальний стрес, що стимулював адаптацію [8, с. 85].

Отримані статистично значущі результати потребують глибшого патогенетичного тлумачення. Зокрема, зменшення глибини поперекового лордоза з 5,6±1,1 см до 4,0±0,5 см ($p=0,001$) у експериментальній групі безпосередньо пов'язане із суттєвим приростом статичної витривалості м'язів-розгиначів спини (сила зросла в середньому з 6,7±2,2 Н до 8,6±2,2 Н, $p<0,05$) та силової витривалості м'язів живота. Патологічно посилений лордоз часто є наслідком слабкості черевного пресу та м'язів спини, що призводить до компенсаторного

перерозгинання в попереку для утримання вертикального положення. Комплекс вправ на фітболі, особливо в положеннях лежачи животом на м'ячі з підйомом корпусу або ніг, дозволив ізолювано та без шкідливого тиску на хребет зміцнити саме ці м'язові групи. Імовірно, через механізм реципрокного гальмування, зміцнення м'язів живота призвело до зменшення надмірного тонусу і скорочення розгиначів спини, сприяючи «розвантаженню» лордозу.

Найбільш показовою є динаміка показників координації (збільшення з 2,4±0,8 до 4,3±1,1 балів, p=0,04) та асиметрії. Фітнес-гімнастика, на відміну від багатьох симетричних вправ ЛФК, активно включала одноніжні та однорукі вправи на баланс (наприклад, «ластівка» на одній нозі з утриманням стрічки), що вимагало від дитини одночасно стабілізувати корпус і компенсувати зміщення центру ваги. Це тренувало не лише окремі м'язи, але й міжм'язову координацію та вестибулярний апарат. Унаслідок цього покращилась здатність до тонкої синергічної роботи всіх ланок м'язового корсету, що й призвело до вирівнювання висоти плечей і лопаток – ключового ознаки стабілізації постави у фронтальній площині.

Важливо відзначити результати динамометрії на апараті HUBER. Показники сили м'язів-згиначів та розгиначів не тільки зросли, але й вирівнялись між правою та лівою сторонами. На початку дослідження у переважної більшості правшів спостерігався дисбаланс на користь правосторонніх м'язів. Після курсу, де кожна вправа виконувалась з однаковою кількістю повторень на обидві сторони, ця різниця стала статистично незначущою (p>0,05 при внутрішньогруповому порівнянні). Це прямо вказує на те, що програма усуває не лише загальну слабкість, але й м'язовий дисбаланс – основний фактор ризику прогресування асиметрії та сколиотичної постави.

У контрольній групі заняття хореографією також містили елементи симетризації та розтяжки, що пояснює позитивну тенденцію в динаміці. Проте відсутність значущих змін (p>0,05) може бути пов'язана з декількома факторами. По-перше, хореографія часто акцентує увагу на естетиці руху, а не на ізольованому силовому напруженні певних м'язових груп. По-друге, робота у партері (на підлозі), хоча й корисна, не забезпечує того рівня сенсомоторної складності, що створює нестійка опора. По-третє, класичні балетні позиції (наприклад, виворітні) можуть створювати небажане навантаження на зв'язковий апарат стопи та колінного суглоба, не вирішуючи при цьому проблеми слабкості глибоких м'язів тулуба.

Таким чином, отримані дані дозволяють стверджувати, що ефективність фітнес-гімнастики обумовлена її комплексним впливом на три основні ланки патогенезу порушень постави:

1. М'язова ланка: цілеспрямоване зміцнення сагітальної (розгиначі спини, черевний прес) та фронтальної (бічні м'язи тулуба) стабілізації.
2. Нейромоторна ланка: формування нових, коректних рухових патернів через тренування балансу та координації в умовах сенсомоторної складності.

3. Морфофункціональна ланка: усунення дисбалансу між симетричними м'язовими групами та нормалізація статичних параметрів тулуба (лордози, асиметрія) [10, с. 59].

Цей багаторівневий підхід і забезпечив якісну перевагу експериментальної методики, що знайшло своє відображення у статистично достовірній позитивній динаміці проти лише тенденції до покращення у групі, яка займалася традиційними методами. Результати підтверджують доцільність використання фітнес-технологій не лише як загальнооздоровчого, але й як спеціалізованого корекційного засобу в практиці фізичної реабілітації дітей.

Висновки. Експериментально доведено високу ефективність авторської програми фітнес-гімнастики для корекції порушень постави у дітей молодшого шкільного віку, що проявляється у достовірному зменшенні асиметрії тулуба, глибини патологічних лордозів та значного збільшення силових можливостей м'язів живота і спини.

Використання спеціального фітнес-інвентарю (фітболи, стрічки, блоки) та вправ на рівновагу є ключовим фактором успіху, оскільки забезпечує цільове навантаження на м'язи-стабілізатори, відповідальні за підтримання правильної постави.

Порівняльний аналіз показав, що запропонована програма фітнес-гімнастики є істотно ефективнішим засобом порівняно з традиційними заняттями класичною хореографією, які не забезпечили статистично значущого поліпшення більшості досліджуваних параметрів.

Інтеграція ігрових методів та музичного супроводу у програму фітнес-гімнастики сприяє формуванню стійкої позитивної мотивації дітей до занять фізичною культурою, що є важливим для тривалого профілактичного ефекту.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці диференційованих програм фітнес-гімнастики для різних типів порушень постави (сутулість, плоска спина, асиметрична постава), а також у вивченні довгострокового впливу таких програм на прогрес захворювань опорно-рухового апарату у підлітків.

Література:

1. Беспутчік, В.Г., Хотько, А.В., Ярмолюк, В.А. (2009). Здоров'язберігаючі і здоров'яформуючі технології профілактики порушень і виховання постави у дітей молодшого шкільного віку. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (10), 11-14.

2. Борейша, Ю.С., Борейша, Е.А., Дорохов, О.В., Усачова, Е.А. (2013). До питання про стан постави, фізичний розвиток, рівень здоров'я школярів 10-11 років і корекції виявлених порушень. *Успіхи сучасного природознав*ства, (9), 24-25.

3. Гагара, В.Ф., Онищук, І.В. (2012). Методи корекції постави молодших школярів засобами фізичних вправ. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (7), 43-46.

4. Гулбані, Р.Ш., Заєд, Ю.В., Хагнер-Деренговська, М. (2011). Профілактика асиметричною постави школярів середнього віку засобами фізичної реабілітації. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (3), 42-45.

5. Забалуєва, Т.В. (2009). Педагогічні аспекти формування вікової постави людини. *Вчені записки університету ім. П.Ф.Лесгафта*, (5), 27-31.

6. Кашин, А.Д. (2000). Сколіоз і порушення постави: лікувальна фізкультура в системі медичної реабілітації (2-ге вид.). Моршин.

7. Кашуба, В.А., Бондар, О.М. (2009). Сучасні уявлення про профілактику і корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату дітей старшого дошкільного віку в процесі фізичного виховання. *Фізичне виховання студентів*, (3), 51-53.

8. Погодіна, В.А., Бабенко, А.І., Бабенко, Е.А., Гусельникова, Н.А. (2017). Фізичний розвиток і характеристика патології у дітей молодшого шкільного віку. *Медичний вісник*. № 4 (56). С. 83-89.

9. Пономарьов, Г.Н. (2011). Комплексний вплив вправ фітбол-аеробіки на фізичний і емоційний стан дітей молодшого шкільного віку. *Вчені записки університету імені П.Ф. Лесгафта*. № 2 (72). С. 161-165.

10. Правдов, М.А. (2016). Сучасні підходи формування культури здорового і безпечного способу життя школярів. *Безпечна освітнє середовище в сучасній школі:* матеріали науково-практичної конференції. Херсон, С. 57-65.

References:

1. Besputchik, V.H., Khotko, A.V., Yarmoliuk, V.A. (2009). Zdorov'iazberihaiuchi i zdoroviaformuiuchi tekhnolohii profilaktyky porushen i vykhovannia postavy u ditei molodshoho shkilnoho viku [Health-preserving and health-forming technologies for prevention of disorders and posture education in primary school children]. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu – Pedagogy, Psychology and Medical-Biological Problems of Physical Education and Sport, 10,* 11–14 [in Ukrainian].

2. Boreisha, Yu.S., Boreisha, E.A., Dorokhov, O.V., Usachova, E.A. (2013). Do pytannia pro stan postavy, fizychnyi rozvytok, riven zdorovia shkoliariv 10–11 rokiv i korektsiiu vyiavlenykh porushen [On the issue of posture condition, physical development, health level of schoolchildren aged 10–11 years and correction of identified disorders]. *Uspikhy sovremennoho pryrodoznanyia – Advances in Current Natural Sciences, 9,* 24–25 [in Ukrainian].

3. Hahara, V.F., Onyshchuk, I.V. (2012). Metody korektsii postavy molodshykh shkoliariv zasobamy fizychnykh vprav [Methods of posture correction in primary school children by means of physical exercises]. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu – Pedagogy, Psychology and Medical-Biological Problems of Physical Education and Sport, 7,* 43–46 [in Ukrainian].

4. Hulbani, R.Sh., Zaied, Yu.V., Hagner-Derenhovska, M. (2011). Profilaktyka asymetrychnoi postavy shkoliariv serednoho viku zasobamy fizychnoi reabilitatsii [Prevention of asymmetric posture in middle school children by means of physical rehabilitation]. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu – Pedagogy, Psychology and Medical-Biological Problems of Physical Education and Sport, 3,* 42–45 [in Ukrainian].

5. Zabaluieva, T.V. (2009). Pedahohichni aspekty formuvannia vikovoi postavy liudyny [Pedagogical aspects of the formation of age-related human posture]. *Vcheni zapysky universytetu imeni P.F. Leshafta – Scientific Notes of P.F. Lesgaft University, 5,* 27–31 [in Ukrainian].

6. Kashyn, A.D. (2000). *Skolioz i porushennia postavy: likuvalna fizychna kultura v systemi medychnoi reabilitatsii (2nd ed.) [Scoliosis and posture disorders: therapeutic physical culture in the system of medical rehabilitation]*. Morshyn [in Ukrainian].

7. Kashuba, V.A., Bondar, O.M. (2009). Suchasni uiavlennia pro profilaktyku i korektsiiu funktsionalnykh porushen oporno-rukhovoho aparatu ditei starshoho doshkilnoho viku v protsesi fizychnoho vykhovannia [Modern concepts of prevention and correction of functional disorders of the musculoskeletal system of senior preschool children in the process of physical education]. *Fizychne vykhovannia studentiv – Physical Education of Students, 3,* 51–53 [in Ukrainian].

8. Pohodina, V.A., Babenko, A.I., Babenko, E.A., Huselnykova, N.A. (2017). Fizychnyi rozvytok i kharakterystyka patolohii u ditei molodshoho shkilnoho viku [Physical development and characteristics of pathology in primary school children]. *Medychnyi visnyk – Medical Bulletin, 4(56),* 83–89 [in Ukrainian].

9. Ponomarov, H.N. **(**2011). Kompleksnyi vplyv vprav fitbol-aerobiky na fizychnyi i emotsiinyi stan ditei molodshoho shkilnoho viku [Comprehensive impact of fitball aerobics exercises on the physical and emotional state of primary school children]. *Vcheni zapysky universytetu imeni P.F. Leshafta – Scientific Notes of P.F. Lesgaft University, 2(72),* 161–165 [in Ukrainian].

10. Pravdov, M.A. (2016). Suchasni pidkhody formuvannia kultury zdorovoho i bezpechnoho sposobu zhyttia shkoliariv [Modern approaches to the formation of a culture of healthy and safe lifestyle of schoolchildren]. *Bezpechne osvitnie seredovyshche v suchasnii shkoli – Safe Educational Environment in the Modern School*, 57–65. Kherson [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 618.177:611.018.54:616-089.888

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2331-2338

Коцабин Наталія Володимирівна медичний центр репродуктивного здоров'я «Дамія», м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0002-8264-6475

Кошарний Володимир Віталійович доктор медичних наук, професор кафедри анатомії людини, клінічної анатомії та оперативної хірургії, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-7815-3950

ДИНАМІКА МОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН ЕНДОМЕТРІЮ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ЕНДОМЕТРИТІ ПРИ ПРОВЕДЕННІ PRP-ТЕРАПІЇ

Анотація. Одним з поширеніших хронічних захворювань є ендометрит, який уражає жінок репродуктивного віку та асоціюється з болем, безпліддям і значним зниженням якості життя. Сучасні дані свідчать, що ендометрит виходить за межі локального тазового процесу та асоціюється з системним запаленням, імунною дисрегуляцією та гормональними порушеннями. Метою нашого дослідження є оцінити динаміку морфологічних змін в ендометрії до та після ПРП інєкцій під базальний шар ендометрію.

У роботі узагальнено сучасні уявлення про патогенез ендометриту, включно з основними теоріями його розвитку. Окрему увагу приділено ролі ендометріальних факторів у формуванні репродуктивних втрат, зокрема аденоміозу та хронічного ендометриту. Показано, що хронічне запалення ендометрія призводить до порушення його рецептивності та асоціюється з ранніми втратами вагітності й звичним невиношуванням. Проведений аналіз морфологічних показників ендометрія до та після лікування хронічного ендометриту свідчить про загалом позитивний терапевтичний ефект. Після лікування у більшості пацієнток відзначалося зменшення або повне зникнення ознак хронічного запального процесу, зокрема нерівномірності залозистого апарату, набряку та підвищеної клітинності строми, а також порушення синхронності дозрівання строми і залоз. Зменшення частоти та вираженості веретеноклітинної трансформації стромальних клітин вказує на регрес фіброзно-дистрофічних змін і відновлення структурно-функціональної організації ендометрія. Разом із тим, збереження поодиноких морфологічних змін у частини пацієнток підтверджує хронічний характер патологічного процесу та обґрунтовує необхідність індивідуалізованого підходу до лікування і подальшого динамічного спостереження.

Проаналізовано сучасні підходи до діагностики та лікування цих станів відповідно до актуальних клінічних рекомендацій, що підкреслює необхідність раннього виявлення та комплексного персоналізованого лікування пацієнток із хронічними ендометріальними захворюваннями.

Ключові слова: ендометрит, гістероскопія, неплідддя, імуногістохімія, матка, ендометрій.

Kotsabyn Nataliya Volodymyrivna Medical Center for Reproductive Health "Damiya", Ivano-Frankivsk https://orcid.org/0000-0002-8264-6475

Kosharny Volodymy Vitaliyovych Doctor of Medical Sciences, Professorofthe Departmentof Human Anatomy, Clinical Anatomyand Operative Surgery, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-7815-3950

DYNAMICS OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE ENDOMETRIAL IN CHRONIC ENDOMETRITIS DURING PRP THERAPY

Summary. One of the more common chronic diseases is endometritis, which affects women of reproductive age and is associated with pain, infertility, and a significant decrease in quality of life. Current data indicate that endometritis goes beyond the local pelvic process and is associated with systemic inflammation, immune dysregulation and hormonal disorders. The aim of our study is to assess the dynamics of morphological changes in the endometrium before and after PRP injections under the basal layer of the endometrium.

The paper summarizes current ideas about the pathogenesis of endometritis, including the main theories of its development. Special attention is paid to the role of endometrial factors in the formation of reproductive losses, in particular adenomyosis and chronic endometritis. It has been shown that chronic inflammation of the endometrium leads to a violation of its receptivity and is associated with early pregnancy losses and habitual miscarriage. The analysis of morphological indicators of the endometrium before and after treatment of chronic endometritis indicates a generally positive therapeutic effect. After treatment, most patients showed a decrease or complete disappearance of signs of chronic inflammatory process, in particular, unevenness of glandular apparatus, edema and increased cellularity of the stroma, as well as a violation of the synchrony of maturation of the stroma and glands. A decrease in the frequency and severity of spindle cell transformation of stromal cells indicates a regression of fibro-dystrophic changes and restoration of the structural and functional organization of the endometrium. At the same time, the preservation of single morphological changes in some patients confirms the chronic nature of the pathological process and justifies the need for an individualized approach to treatment and further dynamic observation.

Modern approaches to the diagnosis and treatment of these conditions are analyzed in accordance with current clinical recommendations, which emphasizes the need for early detection and comprehensive personalized treatment of patients with chronic endometrial diseases.

Keywords: endometritis, hysteroscopy, infertility, immunohistochemistry, uterus, endometrium.

Постановка проблеми. Ендометрит є хронічним системним захворюванням, що вражає значну частку жінок репродуктивного віку та супроводжується болем, безпліддям і зниженням якості життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ендометрит є поширеним хронічним захворюванням, яке уражає від 5 до 10% жінок репродуктивного віку та асоціюється з болем, безпліддям і значним зниженням якості життя [1]. Упродовж останніх років уявлення про ендометрит зазнали суттєвої трансформації: його більше не розглядають виключно як локальну патологію органів малого таза, а визначають як хронічне системне захворювання, що супроводжується генералізованим запаленням, метаболічними порушеннями, імунною дисрегуляцією та нейроендокринними змінами [1].

Незважаючи на значну кількість досліджень, патогенез ендометриту залишається остаточно не з'ясованим. Запропоновано низку теорій, серед яких провідне місце займають ретроградна менструація, імунні порушення, целомічна метаплазія, гормональний дисбаланс, участь стовбурових клітин та епігенетичні механізми [2]. Імовірно, розвиток захворювання зумовлений поєднанням кількох патогенетичних шляхів, що пояснює різноманітність клінічних форм і варіабельність перебігу.

Особливого значення ендометриту набуває у структурі репродуктивних порушень. Хронічне запалення, характерне для ендометриту, впливає на якість ооцитів, розвиток ембріона та рецептивність ендометрія, що підвищує ризик ранніх втрат вагітності та звичного невиношування [3]. Окрім ендометриту, важливу роль у формуванні несприятливих репродуктивних наслідків відіграють аденоміоз і хронічний ендометрит, які також асоціюються з порушенням імплантації та ранніми репродуктивними втратами [3,4].

Хронічний ендометрит розглядається як персистуючий запальний процес слизової оболонки матки, що часто має субклінічний перебіг, проте істотно знижує рецептивність ендометрія [5]. Порушення відповіді ендометрія на прогестерон при ендометріозі та хронічному ендометриті розглядається як один із ключових механізмів розвитку звичного невиношування вагітності та повторних невдач імплантації [4,6].

Складність діагностики хронічного ендометриту пов'язана з неспецифічністю клінічних проявів і потребує морфологічного підтвердження. Золотим стандартом вважається гістологічне дослідження ендометрія з виявленням плазматичних клітин, зокрема з використанням імуногістохімічного маркера CD138 (syndecan-1), що суттєво підвищує чутливість діагностики [7]. Водночас гістероскопія дозволяє виявити непрямі ознаки хронічного запалення ендометрія та виконати прицільну біопсію [8].

Порушення мікробіоценозу порожнини матки також відіграє важливу роль у розвитку хронічного ендометриту, тоді як рутинні вагінальні та цервікальні

посіви не завжди відображають стан ендометріального середовища [9,10]. Запропоновані гістологічні критерії діагностики, зокрема наявність навіть поодиноких плазматичних клітин, мають клінічне значення, оскільки асоціюються зі зниженням ефективності допоміжних репродуктивних технологій [11].

Сучасні клінічні рекомендації наголошують на необхідності ранньої діагностики ендометриту та пов'язаних із ним ендометріальних порушень, а також на застосуванні комплексного, персоналізованого підходу до лікування, що включає медикаментозні та хірургічні методи [12].

Метою нашого дослідження є оцінити динаміку морфологічних змін в ендометрії до та після ПРП інєкцій під базальний шар ендометрію.

Методи: На першому етапі нашого дослідження було проведено офісну гістероскопію 200 пацієнткам з непліддям вагіноскопічним методом за допомогою гістероскопа Bettocchi, діаметром 5 мм. Гістероскопія проводилась в амбулаторних умовах як рутинна процедура підготовки ендометрію до кріопереносу ембріонів у центрі репродуктивного здоров'я "Дамія". Середній вік пацієнток становив 32,5±1,2 роки, з яких 94 (47%) пацієнтки мали первинне безпліддя, а 106 (53%) — вторинне. Всі пацієнтки проходили лікування методами ДРТ. Гормональний профіль пацієнток: АМГ в межах від 0,8 до 6,5, ТТГ та пролатин в межах норми. Дослідження проводилось з 2021 по 2023 рік.

Дослідження проведено згідно з вимогами до обмежених клінічних випробувань Фармакологічного комітету Міністерства охорони здоров'я України, Універсальної декларації біоетики та прав людини (1997), Конвенції Європейського Союзу відносно прав людини та біомедицини (1997), директив ЄЕС 86/609 щодо участі людей у медико-біологічних дослідженнях, «Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини», які затверджені Гельсінською декларацією (2000) з поправками (2008), наказів МОЗ України No 690 від 23.09.2009 р., No 944 від 14.12.2009 р., No 616 від 03.08.2012 р.,

За результатами аналізу, у 106 пацієнток було діагностовано ХЕ.

Критерії включення:

- Жінки із середнім віком 32,5±1,2 років.
- Діагноз безпліддя
- Гормональний профіль: рівень антимюллерового гормону (AMH) у діапазоні 0,8–6,5 нг/мл, рівні тиреотропного гормону (TSH) та пролактину – у межах норми.
- Ендометріальні біопсії проводилися виключно у середній проліферативній фазі менструального циклу.
- Дослідження проводилося проспективно у період з 2022 до 2024 року.

Критерії виключення:

- Пацієнтки з нерегулярними менструальними циклами або ті, у яких неможливо було точно визначити проліферативну фазу.
- Неліковані або неконтрольовані ендокринні порушення, такі як дисфункція щитоподібної залози або гіперпролактинемія.

• Підозра або наявність злоякісних новоутворень матки або значних патологій ендометрія, не пов'язаних із хронічним ендометритом (наприклад, гіперплазія ендометрія).

• Активне запальне захворювання органів малого таза або інші гострі інфекції статевих органів.

• Тяжкі соматичні захворювання, що є протипоказанням для офісної гістероскопії.

• Використання гормональних препаратів, антибіотиків або інших лікарських засобів протягом трьох місяців до процедури, що можуть впливати на морфологію ендометрія або щільність плазматичних клітин.

Під час офісної гістероскопії всі пацієнтки проходили обстеження порожнини матки та біопсію ендометрію за допомогою щипців (рис 1.). Було проведено фото- та відеозапис гістероскопії. Зразки ендометрію фіксувалися у нейтральному буферному формаліні протягом 24 годин, а потім в парафіні за стандартними методами. Зрізи товщиною 4 мікрони фарбувалися методами H&E та імуногістохімії (IHC) для CD138 (DAKO, клон MI15) на автоматизованому пристрої DAKO Autostainer Link 48 з використанням системи візуалізації DAKO Link. Було проведено детальну морфологічну оцінку зразків ендометію.

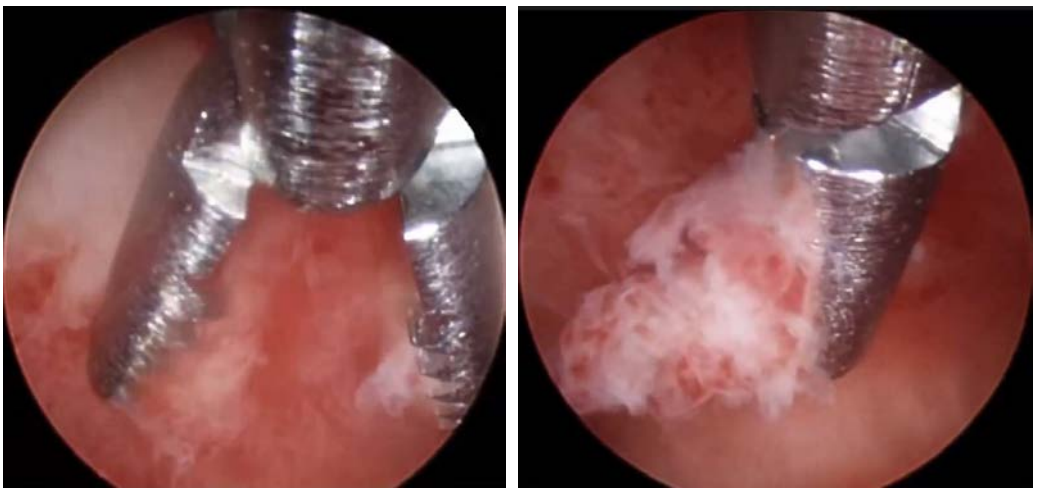


Рис 1. біопсія ендометрія

Усім пацієнткам було призначено дизрогестерону 10 мг 2 рази на день з 15-го дня циклу на 14 днів.

Після проведеного лікування, усім пацієнткам було повторну офісну гістероскопію з біопсією ендометрію на 8 - 10 дні наступного циклу.

завданням було проаналізкувати морфологічні змін в ендометрії до та після ПРП інєкцій використовували наступні показники:

1. набряк поверхневих відділів
2. нерівність залоз,
3. клітинність строми
4. дисоціація у дозріванні строми і залоз

5. веретеноклітинна трансформація клітин строми,
6. вогнищевий колапс строми,
7. вогнищева інфільтрація строми лімфоцитами.

Всі ознаки оцінювалися від 0 до 3 (+), де 0 – це відсутня ознака, 1 – незначні, 2 – помірні, 3 – виражені зміни.

В першу групу дослідження ввійшли пацієнти яким пайпель біопсію після ПРП проводили в наступному циклі, в другу групу- яким біопсію проводити через 1 цикл після ПРП.

Виклад основного матеріалу. Проведено оцінку динаміки морфологічних змін в ендометрії до та після ПРП ін'єкції під базальний шар ендометрію.

Аналіз морфологічних показників ендометрія до та після проведеного лікування хронічного ендометриту свідчить про загальну позитивну динаміку у більшості пацієнток. До початку терапії у переважної кількості випадків відзначались характерні ознаки хронічного запального процесу, зокрема нерівномірність залозистого апарату, набряк строми, підвищена клітинність строми, порушення синхронності дозрівання строми і залоз, а також веретеноклітинна трансформація стромальних клітин.

Нерівномірність залоз до лікування виявлялась у більшості зразків, переважно помірного та вираженого ступеня (++–+++). Після лікування спостерігалося зменшення вираженості цієї ознаки: у значної частини пацієнток вона знижувалась до слабко вираженої (+) або повністю зникала (_), що свідчить про відновлення більш однорідної архітектоніки ендометрія.

Набряк строми до терапії визначався не у всіх випадках, проте після лікування у пацієнток, у яких він був наявний, спостерігалося його зменшення або повне зникнення, що може вказувати на зниження активності запального процесу та нормалізацію мікроциркуляції.

Клітинність строми до лікування у багатьох зразках була підвищеною (+–++), що характерно для хронічного запалення. Після проведеного лікування у більшості випадків відзначалося зменшення клітинності або її нормалізація, хоча в окремих пацієнток помірна клітинна інфільтрація зберігалась, що може свідчити про залишкові запальні зміни.

Дисоціація у дозріванні строми і залоз до лікування була поширеною знахідкою та проявлялася різного ступеня вираженості. Після лікування в більшості спостережень ця ознака зменшувалась або зникала, що свідчить про відновлення гормонально залежної циклічної перебудови ендометрія.

Веретеноклітинна трансформація клітин строми, як маркер хронічного перебігу процесу та фіброзно-склеротичних змін, до лікування визначалася у значної частини пацієнток. Після терапії у більшості випадків відзначалося її зменшення або відсутність, однак у поодиноких зразках ця ознака зберігалася, що може свідчити про тривалість патологічного процесу та потребу у подальшому спостереженні.

Загалом отримані морфологічні дані свідчать, що проведене лікування хронічного ендометриту сприяло зменшенню запальних і дистрофічних змін

ендометрія, покращенню структурної організації залоз і строми та частковому або повному відновленню їх функціональної синхронності. Разом із тим, наявність залишкових змін у окремих пацієнток вказує на хронічний характер захворювання та необхідність індивідуалізованого підходу до подальшої терапії й контролю ефективності лікування.

Висновки:

Проведений аналіз морфологічних показників ендометрія до та після лікування хронічного ендометриту свідчить про загалом позитивний терапевтичний ефект. Після лікування у більшості пацієнток відзначалося зменшення або повне зникнення ознак хронічного запального процесу, зокрема нерівномірності залозистого апарату, набряку та підвищеної клітинності строми, а також порушення синхронності дозрівання строми і залоз. Зменшення частоти та вираженості веретеноклітинної трансформації стромальних клітин вказує на регрес фіброзно-дистрофічних змін і відновлення структурно-функціональної організації ендометрія. Разом із тим, збереження поодиноких морфологічних змін у частини пацієнток підтверджує хронічний характер патологічного процесу та обґрунтовує необхідність індивідуалізованого підходу до лікування і подальшого динамічного спостереження.

Література.

1. Taylor HS, Kotlyar AM, Flores VA. Endometriosis is a chronic systemic disease: clinical challenges and novel innovations. *Lancet*. 2021;397(10276):839–852. doi:10.1016/S0140-6736(21)00389-5

2. Lamceva J, Uljanovs R, Strumfa I. The main theories on the pathogenesis of endometriosis. *Int J Mol Sci*. 2023;24(5):4254. doi:10.3390/ijms24054254

3. Pirtea P, Cicinelli E, De Nola R, de Ziegler D, Ayoubi JM. Endometrial causes of recurrent pregnancy losses: endometriosis, adenomyosis, and chronic endometritis. *Fertil Steril*. 2021;115(3):546–560. doi:10.1016/j.fertnstert.2020.12.010

4. de Ziegler D, Frydman RF. Recurrent pregnancy losses, a lasting cause of infertility. *Fertil Steril*. 2021;115(3):531–532. doi:10.1016/j.fertnstert.2020.12.004

5. Kitaya K, Takeuchi T, Mizuta S, Matsubayashi H, Ishikawa T. Endometritis: new time, new concepts. *Fertil Steril*. 2018;110(3):344–350. doi:10.1016/j.fertnstert.2018.05.022

6. McQueen DB, Bernardi LA, Stephenson MD. Chronic endometritis in women with recurrent early pregnancy loss and/or fetal demise. *Fertil Steril*. 2014;101(4):1026–1030. doi:10.1016/j.fertnstert.2013.12.031

7. Crump J, Suker A, White L. Endometriosis: a review of recent evidence and guidelines. *Aust J Gen Pract*. 2024;53(1–2):11–18. doi:10.31128/AJGP/04-23-6805

8. Bayer-Garner IB, Nickell JA, Korourian S. Routine Syndecan-1 immunohistochemistry aids in the diagnosis of chronic endometritis. *Arch Pathol Lab Med*. 2004;128(9):1000–1003. doi:10.5858/2004-128-1000-RSIHAI

9. Cicinelli E, De Ziegler D, Nicoletti R, Tinelli R, Saliani N, Resta L, et al. Poor reliability of vaginal and endocervical cultures for evaluating microbiology of endometrial cavity in women with chronic endometritis. *Gynecol Obstet Invest*. 2009;68(2):108–115. doi:10.1159/000224635

10. Cicinelli E, Ballini A, Marinaccio M, et al. Microbiological findings in endometrial specimens: our experience. *Arch Gynecol Obstet*. 2012;285(5):1325–1329. doi:10.1007/s00404-011-2155-0

11. Hirata K, Kimura F, Nakamura A, Kitazawa J, Morimune A, Hanada T, et al. Histological diagnostic criterion for chronic endometritis based on the clinical outcome. *BMC Womens Health*. 2021;21:94. doi:10.1186/s12905-021-01255-2

12. Tsonis O, Gkrozou F, Dimitriou E, Barmpala Z, Tsonis K, Vatopoulou A, et al. Hysteroscopic features suggestive of chronic endometritis: a systematic review. *Reprod Biomed Online*. 2023;52:124–131. doi:10.1016/j.rbmo.2023.10.007

References

1. Taylor HS, Kotlyar AM, Flores VA. Endometriosis is a chronic systemic disease: clinical challenges and novel innovations. *Lancet*. 2021;397(10276):839–852. doi:10.1016/S0140-6736(21)00389-5

2. Lamceva J, Uljanovs R, Strumfa I. The main theories on the pathogenesis of endometriosis. *Int J Mol Sci*. 2023;24(5):4254. doi:10.3390/ijms24054254

3. Pirtea P, Cicinelli E, De Nola R, de Ziegler D, Ayoubi JM. Endometrial causes of recurrent pregnancy losses: endometriosis, adenomyosis, and chronic endometritis. *Fertil Steril*. 2021;115(3):546–560. doi:10.1016/j.fertnstert.2020.12.010

4. de Ziegler D, Frydman RF. Recurrent pregnancy losses, a lasting cause of infertility. *Fertil Steril*. 2021;115(3):531–532. doi:10.1016/j.fertnstert.2020.12.004

5. Kitaya K, Takeuchi T, Mizuta S, Matsubayashi H, Ishikawa T. Endometritis: new time, new concepts. *Fertil Steril*. 2018;110(3):344–350. doi:10.1016/j.fertnstert.2018.05.022

6. McQueen DB, Bernardi LA, Stephenson MD. Chronic endometritis in women with recurrent early pregnancy loss and/or fetal demise. *Fertil Steril*. 2014;101(4):1026–1030. doi:10.1016/j.fertnstert.2013.12.031

7. Crump J, Suker A, White L. Endometriosis: a review of recent evidence and guidelines. *Aust J Gen Pract*. 2024;53(1–2):11–18. doi:10.31128/AJGP/04-23-6805

8. Bayer-Garner IB, Nickell JA, Korourian S. Routine Syndecan-1 immunohistochemistry aids in the diagnosis of chronic endometritis. *Arch Pathol Lab Med*. 2004;128(9):1000–1003. doi:10.5858/2004-128-1000-RSIHAI

9. Cicinelli E, De Ziegler D, Nicoletti R, Tinelli R, Saliani N, Resta L, et al. Poor reliability of vaginal and endocervical cultures for evaluating microbiology of endometrial cavity in women with chronic endometritis. *Gynecol Obstet Invest*. 2009;68(2):108–115. doi:10.1159/000224635

10. Cicinelli E, Ballini A, Marinaccio M, et al. Microbiological findings in endometrial specimens: our experience. *Arch Gynecol Obstet*. 2012;285(5):1325–1329. doi:10.1007/s00404-011-2155-0

11. Hirata K, Kimura F, Nakamura A, Kitazawa J, Morimune A, Hanada T, et al. Histological diagnostic criterion for chronic endometritis based on the clinical outcome. *BMC Womens Health*. 2021;21:94. doi:10.1186/s12905-021-01255-2

12. Tsonis O, Gkrozou F, Dimitriou E, Barmpala Z, Tsonis K, Vatopoulou A, et al. Hysteroscopic features suggestive of chronic endometritis: a systematic review. *Reprod Biomed Online*. 2023;52:124–131. doi:10.1016/j.rbmo.2023.10.007

УДК 616.12-008.46:615.825-053.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2339-2361

Коцур Надія Іванівна докторка історичних наук, професорка, завідувачка кафедри здоров'я і безпеки життєдіяльності. Університет Григорія Сковороди в Переяславі. м. Переяслав, https://orcid.org/0009-0003-3072-1706

Гомонай Ігор Васильович кандидат медичних наук, викладач. Університет Григорія Сковороди в Переяславі. м. Переяслав, https://orcid.org/0009-0005-3880-7648

Бондарчук Василь Іванович кандидат медичних наук, доцент. Університет Григорія Сковороди в Переяславі. м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0001-5830-2317

Гріненко Юрій Олександрович кандидат медичних наук, доцент. Університет Григорія Сковороди в Переяславі. м. Переяслав, https://orcid.org/0009-0000-3020-490X

Козубенко Юрій Леонідович кандидат історичних наук, доцент. Університет Григорія Сковороди в Переяславі. м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0002-5037-15594

ОЦІНКА ТА ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ СЕРЦЕВО-СУДИНОЇ СИСТЕМИ У ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Анотація. В умовах сучасних викликів та загроз в Україні актуальною залишається проблема первинної профілактики серцево-судинної патології. Своєчасне проведення скринінгу та моніторингу функціонального стану серцево-судинної системи школярів спрямоване на раннє виявлення відхилень та впровадження корекційних і оздоровчих заходів для відновлення її функціональних резервів.

Метою статті є з'ясування факторів ризику серцево-судинної патології у школярів, оцінка її функціональних резервів та їх підвищення засобами фізичної реабілітації. Дослідження ґрунтується на використанні таких методів: аналіз та узагальнення літературних джерел; фізіологічні (пульсометричний, функціональні (проба Руф'є для визначення резервних можливостей системи кровообігу) та розрахункові (індекс Робінсона), анкетування, методи математичної статистики, якісного та порівняльного аналізу отриманих результатів.

З'ясовано вагомий вплив на резервні можливості серцево-судинної системи здорового способу життя, зокрема таких факторів, як рухова активність, раціональне харчування, режим дня, психоемоційний стан. Результати проведеного дослідження шляхом використання індексу Робінсона та проби Руф'є показали зниження резервних можливостей організму за рахунок системи кровообігу у школярів, які не дотримувалися здорового способу життя. Доведено, що врахування функціонального стану серцево-судинної системи учнів, їх адаптаційних резервів під час організації та проведенні фізичного виховання спрямовано на попередження найбільш поширених захворювань серцево-судинної системи.

Встановлено взаємозв'язок між впливом негативних соціальних чинників та зниженням функціональних резервів серцево-судинної системи у значної частини підлітків. Запропоновано засоби фізичної реабілітації для відновлення та підвищення функціональних резервів серцево-судинної системи школярів.

Ключові слова: серцево-судинна система, функціональні резерви, фізична реабілітація, здоровий спосіб життя, частота серцевих скорочень, артеріальний тиск, проба Руф'є, індекс Робінсона.

Kotsur Nadiia Ivanivna Doctor of Historical Sciences, professor, Head of Department of Health and Life Safety Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0009-0003-3072-1706

Homonai Ihor Vasylovych Candidate of Medical Sciences (PhD), Lecturer. Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0009-0005-3880-7648

Bondarchuk Vasyl Ivanovich Candidate of Medical Sciences, Assistant Professor the Department of Health and Life Safety, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0001-5830-2317

Grinenko Yurii Oleksandrovich Candidate of Medical Sciences, Assistant Professor the Department of Health and Life Safety, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0009-0000-3020-490X

Kozubenko Yurii Leonidovych Candidate of Historical Sciences, Assistant Professor of the Department of Health and Life Safety, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0002-5037-15594

ASSESSMENT AND RESTORATION OF FUNCTIONAL RESERVES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN SCHOOLCHILDREN BY MEANS OF PHYSICAL REHABILITATION

Abstract. Given the current challenges and threats in Ukraine, the issue of primary prevention of cardiovascular disease remains relevant. Timely screening and

monitoring of the functional state of the cardiovascular system in schoolchildren is aimed at early detection of abnormalities and the implementation of corrective and remedial measures to preserve and improve its functional reserves.

The purpose of the study is to identify risk factors for cardiovascular disease in schoolchildren, assess its functional reserves, and improve them through physical rehabilitation. The study is based on the use of the following methods: analysis and generalization of literary sources; physiological (pulsometric, functional (Rufier test to determine the reserve capacity of the circulatory system) and calculated (Robinson index), questionnaires, methods of mathematical statistics, qualitative and comparative analysis of the results obtained.

A significant impact on the reserve capacity of the cardiovascular system of a healthy lifestyle has been established, in particular such factors as physical activity, rational nutrition, daily routine, and psycho-emotional state. The results of the study, using the Robinson index and the Ruffier test, showed a decrease in the body's reserve capacity due to the circulatory system in schoolchildren who do not follow a healthy lifestyle. It has been proven that taking into account the functional state of the cardiovascular system of students and their adaptive reserves when organizing and conducting physical education is aimed at preventing the most common diseases of the cardiovascular system.

A correlation has been established between the influence of negative social factors and a decrease in the functional reserves of the cardiovascular system in a significant proportion of adolescents. Physical rehabilitation methods have been proposed to restore and increase the functional reserves of the cardiovascular system in schoolchildren.

Keywords: cardiovascular system, functional reserves, physical rehabilitation, healthy lifestyle, heart rate, blood pressure, Ruffier test, Robinson index.

Постановка проблеми. Упродовж останніх років в Україні спостерігається негативна тенденція щодо розвитку серцево-судинної патології серед дітей та підлітків. Про це свідчать щорічні медичні огляди школярів, які констатують зниження функціональних резервів серцево-судинної системи. Зростання серцево-судинних захворювань у всіх вікових групах відмічається під час російсько-української війни, що пов’язано із психологічними і соціальними явищами, серед яких вагоме місце посідають військові втрати близьких та рідних, повітряні тривоги, артилерійські та ракетні обстріли, міграційні процеси, гострий і хронічний стрес, посттравматичні стресові стани тощо.

Негативна тенденція щодо омолодження серцево-судинної патології пов’язана також із недотриманням таких складників здорового способу життя як раціональне харчування, рухова активність, режим дня, відсутність шкідливих звичок, сприятливий психологічний стан. Окрім того, до основних причин поширення серцево-судинної патології серед школярів слід віднести зростання стресогенних факторів, недоліки в організації навчально-виховного процесу в

закладах загальної середньої освіти, надмірна захопленість інформаційно-комунікаційними технологіями. У зв'язку з цим необхідно проводити моніторинг функціонального стану серцево-судинної системи, виявляти групу ризику щодо розвитку серцево-судинної патології в школярів та впроваджувати засоби відновлення її резервів.

Упродовж останніх років з метою збереження та підвищення функціональних резервів серцево-судинної системи, лікування і профілактики захворювань провідну роль відіграє фізична реабілітація. Вона поліпшує якість відновлення, запобігає можливим ускладненням при різних захворюваннях, зменшує ймовірність інвалідизації.

Дослідження та оцінка функціональних резервів серцево-судинної системи школярів має вагоме значення під час організації фізичного виховання в освітніх закладах. При цьому дозування фізичного навантаження повинно відповідати віковим особливостям розвитку серцево-судинної системи та рівню фізичної підготовленості учнів. Особливу увагу слід приділяти реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження та стану соматичного здоров'я.

Отже, знання морфо-функціонального стану серцево-судинної системи школярів, вміння проводити екстрену оцінку її функціональних резервів під час дозування фізичного навантаження спрямовано на профілактику серцево-судинної патології. У випадку зниження функціональних резервів серцево-судинної системи своєчасне впровадження засобів фізичної реабілітації сприятиме їх відновлененю і підвищенню. Особливо важливо досліджувати функціональні показники серцево-судинної системи та орієнтуватися на їх фізіологічні норми під час уроку фізичної культури.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що зазначена проблема була предметом вивчення науковців у галузі вікової фізіології, шкільної гігієни, валеології, фізичного виховання, педагогіки, педіатрії, медицини. Упродовж останніх років активізувалася робота щодо оцінки функціонального стану серцево-судинної системи у школярів. У дослідженнях науковців Н. Г. Коваленко, В. П. Коц, С М. Коц представлені результати оцінки функціональних показників серцево-судинної системи у дітей шкільного віку та їх характеристика [6; 7; 8; 9]. Низка публікацій за авторством Н. І. Коцур присвячена дослідженню впливу складників здорового способу життя на серцево-судинну систему школярів та моніторингу її функціональних резервів. Авторкою особлива увага акцентована на важливості та необхідності проведення оцінки функціональних резервів серцево-судинної системи учнів під час занять їх фізичною культурою і спортом [10; 11; 12].

Як зазначають дослідники Р. Б. Чапплінський, Е. О. Жигунов та В. В. Зданюк, причиною розвитку ускладнень від хвороб системи кровообігу є різні фактори ризику, у тому числі їх поєднання та підкреслюють, що основні фактори ризику розвитку серцево-судинної патології легко модифікуються й не потребують значних фінансових витрат [15, с.9].

Науковці в галузі фізичного виховання та спорту (О. Бриксін, Т. Круцевич, Н. Пангелова, С. Тимчик, Є. Омелянчук) до факторів ризику та поширення серцево-судинних захворювань в сучасної учнівської молоді відносять обмеження рухової активності. У своїх публікаціях автори обґрунтовують негативний вплив гіподинамії на стан серцево-судинної та кістково-м'язової систем учнів та студентів.

Дослідники в галузі гігієни дітей і підлітків (С. В. Гозак, Н. Полька, Г. М. Єременко, Т. О. Дибенко) у своїх працях розкрили вплив гіподинамії у зниженні адаптаційного потенціалу системи кровообігу та розвитку серцево-судинних захворювань у школярів.

У працях науковців в галузі педіатрії (Д. Ю. Нечитайло, Т. М. Міхєєва, Н. І. Ковтюк) вказується на те, що одним із показників соматичного здоров'я учнів є оцінка функціонального стану серцево-судинної системи. Автори звертають увагу на функціональні порушення серцево-судинної системи переважно за рахунок коливання артеріального тиску та електричний явищ в серці [13, с.86].

Сучасні методи діагностики та профілактики серцево-судинних захворювань розкриті в публікаціях учених лікарів-кардіологів України (Є. П. Свіщенко, А. Е. Багрій, Л. М. Єна, В. Г. Майданник, Ю.М. Сіренко, О. Л., Рековець, В. А. Візир, В. К. Тащук, А. В. Курята, К. Г. Карапетян та ін).

До вагомих факторів ризику серцево-судинної патології науковці відносять шкідливі звички. Про це свідчать також дослідження зарубіжних учених - J. A.Critchley, S. Capewell [1], R. Doll, R. Peto, J.Boreham, J. Sutherland [2], M. Ezatti, S. J. Henley, M. J. Thun, A. D. Lopez [3].

Упродовж останніх років в науковому поді з'явилася низка публікацій, присвячених застосуванню засобів фізичної реабілітації у відновленні функціонального стану серцево-судинної системи та профілактиці серцево-судинної патології. У статті за авторством К. Главацької та К. Стороженко (2024) представлено особливості фізичної терапії при захворюваннях серцево-судинної системи у пацієнтів з ожирінням. Авторами встановлено, що фізичні вправи поліпшують функцію серця, нормалізують регуляторні системи, ефективні для профілактики та лікування серцево-судинних захворювань. Проблематика ожиріння та зв'язок його з розвитком серцево-судинної патології розкрита у дослідженні В. В. Горбачова та О. І. Плегуна [5].

Про важливість застосування засобів фізичної реабілітації у відновленні функціонального стану серцево-судинної системи та профілактиці ускладнень зазначається в публікації за авторством Л. І. Татарченко та О. П. Дідковського (2020) [14].

Таким чином, проаналізована наукова література як вітчизняного, так і зарубіжного рівня вказує на наявність факторів ризику серцево-судинних захворювань, важливості оцінки функціонального стану серцево-судинної системи у школярів та підвищення її резервів засобами фізичної реабілітації.

Водночас, незважаючи на наявність наукових публікацій із зазначеної проблеми, недостатньо дослідженими є питання оцінки функціональних резервів серцево-судинної системи організму школярів під час організації фізичного виховання, динамічного спостереження за її резервами у всіх вікових групах упродовж навчального процесу в закладах загальної середньої освіти та ефективності впровадження засобів фізичної реабілітації у відновлені та підвищенні функціональних показників серцево-судинної в учнів.

Мета статті полягає у з'ясуванні факторів ризику серцево-судинної патології, оцінці функціональних резервів серцево-судинної системи в учнів підліткового віку та їх відновленні засобами фізичної реабілітації. Відповідно до мети дослідження поставлено наступні *завдання:* проаналізувати науково-методичні джерела із досліджуваної проблеми; провести оцінку функціональних показників серцево-судинної системи учнів підліткового віку; охарактеризувати роль фізичних вправ у відновленні та підвищенні функціональних резервів серцево-судинної системи та профілактиці її захворювань.

Дослідження ґрунтується на використанні таких **методів:** аналіз та узагальнення літературних джерел; фізіологічні (пульсометричний, зокрема метод пальпації для визначення частоти серцевих скорочень); функціональні (метод Н.Г. Короткова для визначення артеріального тиску, проба Руф'є для визначення резервних можливостей системи кровообігу) та розрахункові (індекс Робінсона) методи дослідження серцево-судинної системи. Обробка результатів дослідження проводилася із застосуванням методів математичної статистики, якісного та порівняльного аналізу отриманих результатів.

Виклад основного матеріалу. Серцево-судинні захворювання в структурі загальної захворюваності дитячого населення посідають перше місце як в Україні, так і в усьому світі. Причинами такої тенденції є зростання факторів ризику серцево-судинної патології. Дослідниками І. М. Горбась та І. П. Смирнової виділено чотири категорії факторів ризику серцево-судинної патології залежно від їх впливу на причину і перебіг захворювання. До факторів ризику І категорії, зменшення проявів яких має позитивний профілактичний вплив на перебіг серцево-судинних захворювань, дослідниками віднесено артеріальну гіпертензію, тютюнопаління, підвищений рівень холестерину в крові, тромбогенні фактори. До факторів ризику ІІ категорії, при зменшенні проявів яких доведена ймовірність позитивного впливу на перебіг захворювання, входить цукровий діабет, ожиріння, гіподинамія, гіпохолестеремія (низький рівень холестерину в крові). Фактори ризику ІІІ категорії включають підвищений рівень тиреотропного гормону в крові, зловживання алкоголем, психосоціальні фактори. До IV категорії науковці відносять фактори ризику, які не модифікуються: вік, стать, спадковість. Проведені дослідження дали можливість сформулювати концепцію про фактори ризику, тобто звички, риси та відхилення від норми, які пов'язані зі значним збільшенням схильності до розвитку серцево-судинних захворювань, що найчастіше реєструють ще у здорових людей. [4].

Науковцями Д. Ю. Нечитайло, Т. М. Міхєєвою та Н. І. Ковтюк наголошується на проведенні скринінгових досліджень, зокрема вимірювань артеріального тику, постановці функціональних проб (Руф'є, Робінсона, Штанге, Генче), електрокардіографічних досліджень при оцінці функціональних резервів серцево-судинної системи у дітей та підлітків. При цьому особливу увагу автори акцентовують на проведенні функціональних проб серцево-судинної системи у дітей з підвищеним рівнем артеріального тиску [13, с. 87-88].

Особливо вагоме значення має дослідження та оцінка функціонального стану серцево-судинної системи в учнів під час занять фізичною культурою, зокрема під час уроку. Адже серцево-судинна система зазнає найбільших функціональних змін під час фізичного навантаження та має адаптаційний характер у пристосуванні організму до фізичних навантажень різного характеру. При цьому добрий функціональний стан серцево-судинної системи дуже важливий для життєдіяльності школярів, у яких в процесі навчальної діяльності відбувається постійне навантаження.

Враховуючи вищезазначене, надзвичайно важливим є добір найбільш адекватних меті і завдань методологічних прийомів під час організації фізичного виховання та проведенні оцінки функціональних резервів серцево-судинної системи учнів. Найбільш ефективним буде комплексний підхід до оцінки функціонального стану серцево-судинної системи, зокрема: дослідження основних показників серцево-судинної системи (частоти серцевих скорочень, артеріального тиску) у стані спокою та під час навантаження (реакція на навантаження). У зв'язку з цим необхідно проводити скринінг і моніторинг фізіологічних резервів серцево-судинної системи учнів під час дозування фізичного навантаження. Про це також свідчать численні фізіологічні дослідження, які показують зміни функціональних показників серцево-судинної системи як індикатора адаптивних реакцій цілісного організму і показника ризику розвитку захворювань. Відповідно до зазначеної концепції, функціональний стан серцево-судинної системи слід розглядати як провідний показник ризику розвитку захворювань.

До найбільш ефективних засобів, спрямованих на поліпшення функціонального стану серця, підвищення толерантності до фізичних навантажень та профілактику ускладнень, відноситься фізична реабілітація.

Реалізуючи мету дослідження, було проведено оцінку резервно-функціональних можливостей серцево-судинної системи учнів старших класів шляхом використання індексу Робінсона та проби Руф'є. Дослідження проводилося серед учнів 9-х класів Переяславського ліцею імені Володимира Мономаха Київської області. У дослідженні взяло участь 68 осіб, із них 43 дівчат та 25 хлопцев.

Оцінка функціональних резервів серцево-судинної системи за величиною індекса Робінсона проводилася таким чином: відмінна, добра, середня, погана та дуже погана. При цьому величина індексу Робінсона розподілялася за рівнями резервів – чим нижче значення індексу в спокої, тим вищі максимальні аеробні можливості організму, що визначає його енергопотенціал.

Результати дослідження показали:

- функціональні резерви серцево-судинної системи високі (відмінна оцінка) відмічалися у 27 % досліджуваних;

- функціональні резерви серцево-судинної системи у нормі (добра оцінка) виявлено у 34 % учнів;

- знижені функціональні можливості серцево-судинної системи (середня оцінка) відмічалися у 19 % обстежених учнів;

- ризики порушення серцево-судинної системи виявлено у 11 % учнів;

- незадовільний функціональний стан серцево-судинної системи та ймовірність розвитку органічної патології виявлено в 9% підлітків.

В якості фізичного навантаження використовувалося присідання. Найбільш поширеною методикою з використанням присідання є функціональна проба Руф'є, що була застосована у дослідженні. Оцінювання проби Руф'є проводилося із урахуванням, розроблених науковцями в галузі вікової фізіології та фізичного виховання, рівнів функціонального резерву серцево-судинної системи (високий, вище середнього, середній, нижче середнього, низький).

За результатами дослідження встановлено такі показники проби Руф'є: 4% підлітків мали високий рівень, 29 % – вище середнього, 41% – середній, 32% – нижче середнього та 2% – низький рівень функціональних резервів серця.

Результати отриманих показників дають підстави стверджувати, що у підлітків спостерігається зниження аеробних та резервних можливостей організму. Про це свідчить наявність у значної частини досліджуваної категорії підлітків нижче середнього та низького рівнів функціональних резервів системи кровообігу. У зв'язку із зазначеними фактами, було зібрано відомості про наявність захворювань серцево-судинної системи серед досліджуваних.

Як показала статистика рівня захворюваності серед учнів підліткового віку, хвороби серцево-судинної системи наявні у 9 школярів, що становить 5% від усіх захворювань (4-те місце в рейтингу). Водночас варто зазначити також і про наявність захворювань, що складають групу ризику щодо розвитку серцево-судинної патології. Зокрема, це такі хвороби, як ожиріння (3%) та вегето-судинна дистонія (2%).

Враховуючи наявність групи ризику серцево-судинної патології в учнів, було проведено анкетування для з'ясування ролі соціальних чинників у розвитку серцево-судинних захворювань. Зокрема, відношення дітей до шкідливих звичок та наявність їх, дотримання режиму дня та раціонального харчування, рівень рухової активності та емоційне благополуччя досліджуваних. Результати дослідження показали, що у 9 % підлітків спостерігається тютюнопаління, а 48 % підлітків час від часу вживали алкогольні напої.

Під час анкетування учнів з'ясовано, що 40 % опитаних не дотримувались оптимального 3-х разового режиму харчування, близько 48 % − харчуються у сухом'ятку, 28% – віддають перевагу м'ясній жирній їжі, а 12 % - полюбляють борошняні та кондитерські вироби. Як результат, у 38% опитаних підлітків

наявні невідповідності маси тіла до зросту і віку, а саме: у 28% - надмірна вага, а у 21% – недостатня.

Вагомий вплив на функціональний стан серцево-судинної системи має рухова активність. Низька фізична активність учня сприяє зниженню функціональних резервів організму, зокрема серцево-судинної системи. Серед опитаних підлітків лише 36 % займаються регулярно спортом, 53 % осіб не роблять ранкову гімнастику, а переважна більшість з опитаних (64%) ведуть пасивний спосіб життя та проводять більше часу за комп'ютером та смартфонами.

Водночас слід підкреслити, що регулярна фізична активність допомагає зміцнювати серцевий м'яз і поліпшувати кровообіг; зменшувати ризик розвитку таких хвороб, як гіпертонія, інсульт, інфаркт; покращувати загальний настрій і знижувати рівень стресу, що також важливо для збереження функціональних резервів серцево-судинної системи**. Адже саме** фізичні вправи відіграють важливу роль у профілактиці серцево-судинних захворювань, компенсуючи недостатню рухову активність сучасних школярів. Вони підвищують загальний адаптаційний потенціал організму та його стійкість до різних стресових факторів, забезпечуючи при цьому психічну розрядку.

Як зазначають науковці в галузі вікової фізіології, функціональний механізм впливу фізичних вправ на серцево-судинну систему проявляється через нервову систему і подальші гуморальні впливи активно втягують у вправу всі ланки системи кровообігу. ЛФК як частина фізичної культури виконує також і завдання фізичного виховання – сприяє розвитку і вдосконаленню сили, витривалості, швидкості та координації рухів, впевненості, наполегливості, сміливості та інших фізичних і психічних якостей, необхідних кожному школяру у його навчальній діяльності. Саме тому застосування ЛФК потрібно вважати не лише реабілітаційним, але й виховним процесом. Фізичні вправи є внутрішніми біологічними неспецифічними подразниками, що мають тонізуючий і трофічний вплив на весь організм через складний рефлекторний моторно-вісцеральний зв'язок. При цьому нормалізація функціональних резервів серцево-судинної системи здійснюється через центральну нервову систему.

Дослідники в галузі фізичної реабілітації рекомендують найбільш наступні методи фізичної реабілітації для відновлення і підвищення функціональних резервів серцево-судинної системи школярів:

- **лікувальна фізична культура (ЛФК);**
- **дозована ходьба та теренкур;**
- **масаж та фізіотерапія.**

Враховуючи вищезазначене, з метою відновлення функціонального стану серцево-судинної системи було рекомендовано наступні види фізичних вправ для учнів зі зниженими функціональними резервами серцево-судинної системи:

- *аеробні (кардіо) вправи*: ходьба, біг, плавання, їзда на велосипеді, танці. Вони спрямовані на поліпшення кровообігу, зміцнення міокарду серця та підвищення його витривалості;

- *регулярна швидка ходьба* – не потребує спеціального спорядження та підходить практично для всіх вікових груп. Особливо вона є ефективною для початківців або учнів із обмеженими фізичними можливостями;

- *біг* призначається для більш інтенсивних фізичних навантажень і є одним із найкращих засобів тренування і зміцнення серцево-судинної системи. Водночас його слід рекомендувати тим учням, які мають середній або високий рівень резервних можливостей серцево-судинної системи. Для школярів з низькими і нижче середнього рівня функціональних резервів слід розпочинати фізичні тренування з ходьби.

- *силові тренування* (піднімання ваги або робота з еспандерами) допомагають поліпшувати кровообіг, знижувати рівень поганого холестерину і підвищувати рівень хорошого холестерину.

- *фізичнім вправи на гнучкість і баланс* (йога та пілатес) допомагають знизити стрес, поліпшити дихальні процеси та підвищити загальний тонус організму, що є важливим для підтримки здорового серця. І хоча вони не відносяться до кардіо-вправ, вони сприяють нормалізації **серцевий ритму та зниженні артеріального тиску через дихальні вправи і зниження рівня стресу.**

Підбирати комплекси фізичних вправ для школярів слід індивідуально із урахуванням рівня їх соматичного здоров'я та функціональних резервів серцево-судинної системи.

Отже, фізична реабілітація спрямована на поліпшення функціонального ставну серцево-судинної системи та профілактику захворювань. При наявності серцево-судинних захворювань вона є тривалим і систематичним процесом. Лише регулярність та поступовість фізичних навантажень дозволяють досягти стабільного терапевтичного ефекту.

Висновки. Аналіз джерел і літератури із проблеми дослідження свідчить, що найбільший вагомий вплив на функціональні можливості серцево-судинної системи мають такі фактори, як раціональне харчування, рухова активність та психоемоційний стан. Результати проведеного дослідження показали, що зниження резервних можливостей організму за рахунок системи кровообігу спостерігалося в учнів, які не дотримуються здорового способу життя, зокрема раціонального режиму харчування, ведуть малорухливий спосіб життя, мають шкідливі звички, конфлікти у класному колективі. Встановлено взаємозв'язок між впливом негативних соціальних чинників та зниженням функціональних резервів серцево-судинної системи у значної частини учнів.

Урахування функціонального стану серцево-судинної системи учнів та відновлення і підвищення її адаптаційних резервів під час організації та проведенні фізичного виховання спрямовано на попередження найбільш поширених захворювань серцево-судинної системи. Запропоновано рекомендації щодо впровадження найбільш доступних засобів фізичної реабілітації спрямовані на підвищення функціональних резервів серцево-судинної системи та профілактику

захворювань. При цьому слід індивідуально розробляти та впроваджувати програми з фізичної реабілітації для школярів, у яких відмічається зниження функціональних резервів серцево-судинної системи.

Перспективи подальших досліджень полягають у впровадженні науково-обґрунтованої реабілітаційної програми для учнів зі зниженими функціональними резервами серцево-судинної системи під час організації фізичного виховання в закладах середньої освіти та перевірці її ефективності.

Література

1. Critchley J. A., Capewell S. Mortality risk reduction associated with smoking cessation in patients with coronary heart disease: a systematic review. *JAMA*. 2003. V. 290. Pp. 86–97.

2. Doll R., Peto R., Boreham J., Sutherland J. Mortality in relation to smoking: 50 year' observations on male British doctors. *BMJ*. 2004. V. 328. Pp. 1519–1528.

3. Ezatti M., Henley S. J., Thun M. J., Lopez A. D. Regional, disease specific patterns of smoking-attributable mortality in 2000. *Tobacco Control*. 2005. V. 13. Pp. 388–395.

4. Горбась І. М., Смирнова І. П. Фактори ризику та їх взаємозв'язок із серцево-судинними захворюваннями. URL: https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/cardiology-uk/section-4-uk/glava-1-faktori-riziku-ta-yih-vzayemo-zv-yazok-iz-sertsevo-sudinnimi-zahvoryuvannyami/

5. Горбачова В.В., Плегуца О.І. Ожиріння та серцево-судинна патологія: огляд проблематики. *Сімейна медицина*. 2020. №3. С.47-51.

6. Коваленко ПГ, Коц В. П, Коц С. М. Характеристика функціонального стану серцево-судинної системи дітей шкільного віку. *Біорізноманіття, екологія та експериментальна біологія*. 2021. 23(1): С. 68 – 75. DOI: 10.34142/27085848.2021.23.1.09.

7. Коваленко П. Г, Коц В.П, Коц С. М. Функціональний стан серцево-судинної системи дітей шкільного віку. *Грааль науки,* 2022. 12-13:220-226. DOI:10.36074/grail-of-science.29.04.2022.034

8. Коц В. П, Коц С. М. Характеристика функціональних показників серцево-судинної системи організму дітей шкільного віку. *Біологія та валеологія.* 2016. №18. С. 125-134.

9. Коц В. П., Коц С. М. Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи дітей 11 -12 років. 2023. *Природничий альманах*. 2023. С. 43-58.

10. Коцур Н. І. Моніторинг функціонального стану серцево-судинної системи сучасних школярів. *Вісник післядипломної освіти: зб. наук. праць*. Київ: АПОТОЛ, 2012. С. 81–88.

11. Коцур Н. І., Товкун Л. П. Valuing of the influence of components of a healthy regime on the functional reserves of the cardiovascular system of schoolchildren // New factors for the development of natural sciences in Ukraine and EU countries **:** Scientific monograph. Riga, Latvia : «Baltija Publishing", 2023. Pp. 132-154.

12. Коцур Н. І. Функціональні резерви серцево-судинної системи сучасних школярів. *Східноєвропейський журнал громадського здоров'я*. 2013. № 1(21). С. 155–165.

13. Нечитайло Д. Ю., Міхеєва Т., Ковтюк Н. І. Особливості функціональних проб серцево-судинної системи у дітей з підвищеним рівнем артеріального тиску. *Буковинський медичний вісник.* 2019. Т. 23, № 4(92). С. 86–92.

14. Татарченко Л. І., Дідковський О.П. Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка: Педагогічні науки*. 2020. №1 (332). С.93-102.

15. Чаплінський Р. Б., Жигульова Е. О., Зданюк В. В. Фізична реабілітація при серцево-судинних захворюваннях: навчально-методичний посібник 2-е вид., перероб. та доопр. [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2025. 299 с.

References

1. Critchley, J. A., & Capewell, S. (2003). Mortality risk reduction associated with smoking cessation in patients with coronary heart disease: a systematic review. *JAMA, 290*(1), 86–97.

2.Doll, R., Peto, R., Boreham, J., & Sutherland, I. (2004). Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ, 328*(7455), 1519–1528.

3. Ezzati, M., Henley, S. J., Thun, M. J., & Lopez, A. D. (2005). Regional, disease specific patterns of smoking-attributable mortality in 2000. *Tobacco Control, 13*(4), 388–395.

4. Horbas, I. M., & Smyrnova, I. P. (n.d.). *Faktory ryzyku ta yikh vzaiemozviazok iz sertsevo-sudynnymy zakhvoriuvanniamy* [Risk factors and their relationship with cardiovascular diseases]. Compendium.com.ua. Retrieved from https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/cardiology-uk/section-4-uk/glava-1-faktori-riziku-ta-yih-vzayemo-zv-yazok-iz-sertsevo-sudinnimi-zahvoryuvannyami/ [in Ukrainian].

5. Horbachova, V. V., & Plehutsa, O. I. (2020). Ozhyrimia ta sertsevo-sudynna patolohiia: ohliad problematyky [Obesity and cardiovascular pathology: a review of the issue]. *Simeina medytsyna – Family Medicine, 3*, 47–51 [in Ukrainian].

6. Kovalenko, P. H., Kots, V. P., & Kots, S. M. (2021). Kharakterystyka funktsionalnoho stanu sertsevo-sudynnoi systemy ditei shkilnoho viku [Characteristics of the functional state of the cardiovascular system of school-age children]. *Bioriznomanittia, ekolohiia ta eksperymentalna biolohiia – Biodiversity, Ecology and Experimental Biology*, *23*(1), 68–75. https://doi.org/10.34142/27085848.2021.23.1.09 [in Ukrainian].

7. Kovalenko, P. H., Kots, V. P., & Kots, S. M. (2022). Funktsionalnyi stan sertsevo-sudynnoi systemy ditei shkilnoho viku [Functional state of the cardiovascular system of school-age children]. *Hraal nauky – Grail of Science, 12-13*, 220–226. https://doi.org/10.36074/grail-of-science.29.04.2022.034 [in Ukrainian].

8. Kots, V. P., & Kots, S. M. (2016). Kharakterystyka funktsionalnykh pokaznykiv sertsevo-sudynnoi systemy orhanizmu ditei shkilnoho viku [Characteristics of the functional indicators of the cardiovascular system in school-age children]. *Biolohiia ta valeolohiia – Biology and Valeology, 18*, 125–134 [in Ukrainian].

9. Kots, V. P., & Kots, S. M. (2023). Otsinka funktsionalnoho stanu sertsevo-sudynnoi systemy ditei 11–12 rokiv [Assessment of the functional state of the cardiovascular system in 11–12-year-old children]. *Pryrodnychyi almanakh – Natural Almanac, 43*, 43–58 [in Ukrainian].

10. Kotsur, N. I. (2012). Monitorynh funktsionalnoho stanu sertsevo-sudynnoi systemy suchasnykh shkoliariv [Monitoring of the functional state of the cardiovascular system of modern schoolchildren]. In *Visnyk pisliadyplomnoi osvity: zbirnyk naukovykh prats – Bulletin of Postgraduate Education: Collection of Scientific Papers* (pp. 81–88). Kyiv: APOTOL [in Ukrainian].

11. Kotsur, N. I., & Tovkun, L. P. (2023). Valuing of the influence of components of a healthy regime on the functional reserves of the cardiovascular system of schoolchildren. In *New factors for the development of natural sciences in Ukraine and EU countries: Scientific monograph* (pp. 132–154). Riga, Latvia: Baltija Publishing.

12. Kotsur, N. I. (2013). Funktsionalni rezervy sertsevo-sudynnoi systemy suchasnykh shkoliariv [Functional reserves of the cardiovascular system of modern schoolchildren]. *Skhidnoievropeiskyi zhurnal hromadskoho zdorovia – Eastern European Journal of Public Health, 1*(21), 155–165 [in Ukrainian].

13. Nechytailo, D. Yu., Mikheeva, T., & Kovtiuk, N. I. (2019). Osoblyvosti funktsionalnykh prob sertsevo-sudynnoi systemy u ditei z pidvyshchenym rivnem arterialnoho tysku [Peculiarities of functional tests of the cardiovascular system in children with elevated blood pressure]. *Bukovynskyi medychnyi visnyk – Bukovinian Medical Herald, 23*(4), 86–92 [in Ukrainian].

14. Tatarchenko, L. I., & Didkovskyi, O. P. (2020). Fizychna kultura, sport ta fizychna reabilitatsiia v suchasnomu suspilstvi [Physical culture, sports and physical rehabilitation in modern society]. *Visnyk Luhanskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka: Pedahohichni nauky – Bulletin of Taras Shevchenko Luhansk National University: Pedagogical Sciences*, *1*(332), 93–102 [in Ukrainian].

15. Chaplinskyi, R. B., Zhyhulova, E. O., & Zdaniuk, V. V. (2025). *Fizychna reabilitatsiia pry sertsevo-sudynnykh zakhvoriuvanniakh* [Physical rehabilitation for cardiovascular diseases] (2nd ed., rev.). Kamianets-Podilskyi: Kamianets-Podilskyi National University named after Ivan Ohiienko [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616-001.18:616.12-008.6:576.31:616-091-092.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2352-2361

Кошарний Володимир Віталійович доктор медичних наук, професор кафедри анатомії людини, клінічної анатомії та оперативної хірургії, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-7815-3950

Абдул–Огли Лариса Володимирівна доктор медичних наук, професор кафедри фізіології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-6942-2397

Носивець Дмитро Сергійович доктор медичних наук, професорВійськово-медичний клінічний центр Східного регіону, м. Дніпро https://orcid.org/0000-0001-9954-6027

Кушнарьова Катерина Анатоліївна кандидат медичних наук, доцент, клінічноїанатомії та оперативної. хірургії, Дніпровський державний медичнийу ніверситет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-6827-5313

Шевченко ІннаВолодимирівна кандидат медичних наук, доцент, Дніпровськийдержавниймедичнийуніверситет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0001-7928-9094

КЛІНІЧНА АНАТОМІЧНЯ ЛІКТЬОВОГО СУГЛОБУ ТА ОБГРУНТУВАННЯ ОТКРИТИХ ДОСТУПІВ

Анотація. В умовах збройної агресії та воєнного стану в Україні бойові ушкодження верхніх кінцівок, зокрема ліктьового суглоба, набули особливої поширеності. Вибухові та вогнепальні поранення цієї ділянки часто супроводжуються поєднаними ураженнями кісток, суглобів, м’яких тканин, судин і нервів, що значно ускладнює хірургічне лікування. Поряд із бойовою травмою, актуальною залишається дегенеративно-травматична патологія ліктьового суглоба, зокрема задній імпінгмент-синдром у спортсменів. У цих умовах зростає роль малоінвазивних методів лікування. Визначальним чинником їх безпечного застосування є глибоке знання топографічної анатомії та обґрунтований вибір доступу. Таким чином, удосконалення анатомічного обґрунтування хірургічних доступів до ліктьового суглоба є надзвичайно актуальним завданням сучасної травматології та ортопедії. Ліктьовий суглоб є однією з найбільш анатомічно складних ділянок верхньої кінцівки, що зумовлено тісним просторовим поєднанням кісткових елементів, м’язово-сухожилкових

структур, магістральних судин і периферичних нервів. Особливе клінічне значення в цій зоні мають топографо-анатомічні ділянки виходу та проходження нервових стовбурів у товщі м’язів, які в зарубіжній літературі описуються як «аркади». Саме в межах цих утворень найчастіше виникають компресійні нейропатії та тунельні синдроми, що призводять до больового синдрому, сенсорних розладів і стійких порушень функції верхньої кінцівки.

Ліктьовий нерв, проходячи через внутрішню міжм’язову перегородку, розташовується вздовж медіального краю триголового м’яза плеча у супроводі верхньої колатеральної ліктьової артерії. Таким чином, знання просторових взаємовідношень між м’язами, фасціями та нервами є критично важливим для клінічної практики. Окрему увагу приділено оперативним доступам до ліктьового суглоба. Вибір положення пацієнта та типу хірургічного доступу (переднього, заднього, медіального, латерального або комбінованого) повинен ґрунтуватися на чіткому розумінні топографічної анатомії ділянки. У складних випадках, зокрема при внутрішньосуглобових переломах, обґрунтоване застосування комбінованих або артроскопічнихдоступів дозволяє зменшити травматизацію м’яких тканин і ризик ятрогенних ушкоджень.

Отже, ґрунтовне вивчення топографо-анатомічних особливостей ліктьового суглоба є необхідною умовою безпечного та ефективного хірургічного лікування, профілактики нейропатій і збереження функціональної спроможності верхньої кінцівки.

Ключові слова:ліктьовий суглоб, скелетні м’язи, кінцівки, анатомія, оперативний хірургічний доступ, морфологія.

Kosharny Volodymyr Vitaliyovych Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Human Anatomy, Clinical Anatomy and Operative Surgery, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-7815-3950

Abdul-Ogly LarisaVolodymyrivna Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Physiology, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-6942-2397

Nosyvets Dmytro Serhiyovych MD, professor, orthopedist, traumatologist, Military Medical Clinical Center of the Eastern Region, Dnipro https://orcid.org/0000-0001-9954-6027

Kushnaryova Kateryna Anatoliivna. Candidate of medical sciences, associate professor, Department of Human Anatomy, Clinical Anatomy and Operative Surgery, Dnipro State Medical University, Dnipro https://orcid.org/0000-0002-6827-5313

Shevchenko Inna Volodymyrivna candidate of medical sciences, associate professor, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0001-7928-9094

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

CLINICAL ANATOMY OF THE ELBOW JOINT AND JUSTIFICATION OF OPEN APPROACHES

Abstract. In the conditions of armed aggression and martial law in Ukraine, combat injuries of the upper extremities, in particular the elbow joint, have become particularly common. Explosive and gunshot wounds of this area are often accompanied by combined lesions of bones, joints, soft tissues, vessels and nerves, which significantly complicates surgical treatment. Along with combat trauma, degenerative-traumatic pathology of the elbow joint remains relevant, in particular posterior impingement syndrome in athletes. In these conditions, the role of minimally invasive treatment methods is increasing. The determining factor for their safe use is a deep knowledge of topographic anatomy and a well-founded choice of access. Thus, improving the anatomical justification of surgical approaches to the elbow joint is an extremely urgent task of modern traumatology and orthopedics. The elbow joint is one of the most anatomically complex areas of the upper limb, which is due to the close spatial combination of bone elements, muscle-tendon structures, major vessels and peripheral nerves. Of particular clinical importance in this area are the topographic-anatomical areas of exit and passage of nerve trunks in the thickness of the muscles, which are described in foreign literature as "arcades". It is within these formations that compression neuropathies and tunnel syndromes most often occur, leading to pain syndrome, sensory disorders and persistent impairment of the function of the upper limb. The ulnar nerve, passing through the internal intermuscular septum, is located along the medial edge of the triceps brachii muscle accompanied by the superior collateral ulnar artery. Thus, knowledge of the spatial relationships between muscles, fascia and nerves is critically important for clinical practice. Special attention is paid to surgical approaches to the elbow joint. The choice of patient position and type of surgical approach (anterior, posterior, medial, lateral or combined) should be based on a clear understanding of the topographic anatomy of the area. In complex cases, in particular with intra-articular fractures, the justified use of combined or arthroscopic approaches allows to reduce soft tissue trauma and the risk of iatrogenic injuries.

Therefore, a thorough study of the topographic and anatomical features of the elbow joint is a necessary condition for safe and effective surgical treatment, prevention of neuropathies and preservation of the functional capacity of the upper limb.

Keywords:elbow joint, skeletal muscles, limbs, anatomy, operative surgical access, morphology.

Постановка проблеми. Пошкодження ліктьового суглоба є поширеною патологією, що часто призводить до стійкого порушення функції верхньої кінцівки.

Аналізостанніхдосліджень і публікацій. В умовах збройної агресії та воєнного стану в Україні ушкодження верхніх кінцівок є частим наслідком

вибухових і вогнепальних поранень та нерідко супроводжуються поєднаними ураженнями кісток, суглобів, м'яких тканин, судин і нервів. Ліктьовий суглоб, з огляду на своє поверхневе розташування, складну топографо-анатомічну будову та високе функціональне навантаження, є вразливою анатомічною ділянкою при бойовій травмі. Хірургічні втручання в цій зоні потребують чіткого анатомічного обґрунтування оперативних доступів з метою збереження життєздатності кінцівки, мінімізації ятрогенних ушкоджень і профілактики ускладнень.

Ліктьовий суглоб є складним анатомо-функціональним утворенням, що поєднує три суглоби в одній капсулі та забезпечує широкий обсяг рухів верхньої кінцівки. Тісне просторове взаєморозташування кісткових структур, м'язів, сухожилків, магістральних судин і периферичних нервів зумовлює високий ризик порушення кровопостачання та іннервації при травмах і хірургічних втручаннях. Ушкодження або компресія плечової артерії, серединного, ліктьового чи променевого нервів можуть призводити до стійких функціональних розладів, формування контрактур і хронічного больового синдрому.

Поряд із бойовою травмою, патологія ліктьового суглоба залишається актуальною проблемою сучасної ортопедії та спортивної медицини. Особливе місце серед дегенеративно-травматичних уражень займає задній імпінгементліктьового суглоба, який найчастіше спостерігається у спортсменів, діяльність яких пов'язана з повторними розгинальними та кидковими рухами високої інтенсивності [1]. Хронічна мікротравматизація заднього відділу суглоба призводить до формування остеофітів ліктьового відростка, реактивного синовіїту та поступового обмеження обсягу рухів, що суттєво погіршує функцію верхньої кінцівки.

Консервативне лікування, яке включає обмеження навантажень, лікувальну фізкультуру та застосування нестероїдних протизапальних препаратів, є першим етапом терапії. Проте у пацієнтів зі стійкою клінічною симптоматикою його ефективність часто є недостатньою, що обґрунтовує необхідність хірургічного втручання [1]. У цьому контексті артроскопічна санація ліктьового суглоба розглядається як ефективний малоінвазивний метод, що дозволяє одночасно усунути остеофіти, вільні внутрішньосуглобові тіла та патологічні зміни синовіальної оболонки.

Важливим чинником успішного артроскопічного лікування є правильне позиціонування пацієнта. Латеральне положення лежачи забезпечує адекватну візуалізацію переднього і заднього відділів ліктьового суглоба, покращує ергономіку операції та розширює можливості маніпуляцій під час втручання [1]. Аналогічні переваги цього положення добре описані й при артроскопії плечового суглоба, де воно асоціюється з кращим доступом до внутрішньосуглобових структур і нижчим ризиком системних ускладнень [2].

Патологія заднього відділу ліктьового суглоба нерідко поєднується з наслідками переломів, ушкодженнями зв'язкового апарату та проявами хронічної нестабільності. Порушення кісткової конгруентності та цілісності колате-

ральних зв'язок істотно впливають на біомеханіку суглоба та сприяють розвитку дегенеративних змін і больового синдрому [4–6]. У сучасних умовах лікування таких пацієнтів дедалі частіше базується на використанні малоінвазивних методів діагностики та терапії, зокрема внутрішньосуглобових ін'єкцій під контролем ультразвукового дослідження, безпечність і точність яких підтверджені анатомічними та кадаверними дослідженнями [3,7,8].

Таким чином, удосконалення хірургічних доступів і артроскопічнихметодик лікування патології ліктьового суглоба є надзвичайно актуальним завданням як у мирний час, так і в умовах війни. Глибоке розуміння топографоанатомічних особливостей ліктьової ділянки, оптимізація позиціонування пацієнта та врахування супутніх ушкоджень створюють передумови для покращення клінічних результатів і збереження функції верхньої кінцівки [1,2].

Мета й завдання дослідження. Анатомічно обґрунтувати виконання розрізів і хірургічних доступів до ліктьового суглоба з урахуванням топографії кісткових, м'якотканинних, судинних і нервових структур.

Матеріал та методи: Для анатомічного обґрунтування оптимальних розрізів і хірургічних доступів до ліктьового суглоба було проведено комплексне морфологічне, клініко-анатомічне та ретроспективне дослідження. Вивчено анатомічні препарати ділянки ліктьового суглоба, отримані під час планових розтинів, які не мали патологічних змін, здатних вплинути на його топографію. Проаналізовано історії хвороб пацієнтів з відкритими та закритими ушкодженнями ліктьового суглоба, яким виконували оперативні втручання з використанням різних хірургічних доступів. Оцінювали інтраопераційні дані, зокрема варіанти доступів, особливості оголення суглоба, стан нервово-судинних структур, характер супутніх ушкоджень, а також труднощі й ускладнення, що виникали під час оперативних втручань.

Виклад основного матеріалу. Топографічна анатомія ліктьової ділянки. Передня ділянка ліктя — Regiocubitianterior: Зовнішні орієнтири. У передній ліктьовій ділянці чітко визначаються epicondylusmedialisetlateralishumeri, сухожилок m. bicepsbrachii, m. brachioradialis та поперечна складка ліктьового згину. Три м'язові підвищення — латеральне (утворене m. brachioradialis), середнє (m. bicepsbrachii) і медіальне (м'язи-згиначі, що починаються від медіального надвиростка) — обмежують заглиблення, яке має назву ліктьова ямка (fossacubiti). Між підвищеннями проходять передні латеральна та медіальна ліктьові борозни (sulcicubitalesanterioreslateralisetmedialis), що є продовженням відповідних борозен плеча і в нижній частині переходять у sulcusradialis.**Межі ділянки.** Передня ліктьова ділянка відмежовується від передньої ділянки плеча та передпліччя горизонтальними лініями, проведеними на 4 см вище і нижче лінії, що з'єднує надвиростки плечової кістки (лінія ліктьового згину). Вертикальні лінії через надвиростки відокремлюють її від задньої ліктьової ділянки. Поперечна шкірна складка ділить ділянку на верхню і нижню частини.

Проєкція судинно-нервових утворів. Плечова артерія (a. brachialis) проєктується вздовж медіального краю сухожилка m. bicepsbrachii, тоді як

серединний нерв (n. medianus) проходить на 0,5–1,0 см медіальніше від артерії, ближче до медіального надвиростка. У цій зоні пальпується пульс плечової артерії, що має клінічне значення при вимірюванні артеріального тиску. Місце біфуркації a. brachialis на a. radialis та a. ulnarisпроєктується на 1–2 см нижче ліктьового згину. У верхній половині ділянки n. radialisпроєктується вздовж медіального краю m. brachioradialis.Підшкірна клітковина передньої ліктьової ділянки розвинена індивідуально, є пухкою та шаруватою, що зумовлює схильність до поширення гематом, зокрема після внутрішньовенних ін'єкцій. У її глибокому шарі розташовані поверхневі вени та шкірні нерви.

Поверхневі вени і нерви. З медіального боку проходить v. basilica, поруч із якою лежать гілки n. cutaneusantebrachiimedialis; на рівні медіального надвиростка поблизу неї розташовані nodilymphoideicubitalessuperficiales. Латерально проходить v. cephalica. Обидві вени з'єднуються косо розташованою v. medianacubiti, що утворює анастомоз у вигляді літер «I», «N» або, рідше, «M». Поверхневі вени через перфоруючі гілки сполучаються з глибокими венами, що обумовлює їхню фіксацію до власної фасції і зручність для венепункції. На рівні ліктьового згину в підшкірну клітковину виходить n. cutaneusantebrachiilateralis (продовження n. musculocutaneus), який прямує дистально поруч із v. cephalica.

Фасції та фасціальні ложа. Власна фасція ліктьової ділянки над медіальною групою м'язів має вигляд апоневрозу завдяки волокнам aponeurosisbicipitalis. Від фасції вглиб відходять медіальна і латеральна міжм'язовіперегородки, які разом формують три фасціальні ложа: медіальне, середнє та латеральне. Умедіальному ложі розташовані м'язи-згиначі, що починаються від медіального надвиростка: m. flexorcarpiulnaris, m. palmarislongus, m. flexorcarpiradialis, m. pronatorteres; глибше лежить m. flexordigitorumsuperficialis. У середньому ложі поверхнево знаходиться m. bicepsbrachii, глибше — m. brachialis, який прикриває капсулу ліктьового суглоба. **У латеральному ложі** розташовані m. brachioradialis і m. supinator.Плечова артерія з венами проходить біля внутрішнього краю сухожилка біцепса, n. medianus — медіальніше. Під апоневрозом біцепса a. brachialis ділиться на кінцеві гілки; a. radialis прямує латерально, a. ulnaris — під m. pronatorteres.Поворотні та колатеральні артерії утворюють **retearticularecubiti**, що забезпечує кровопостачання ліктьового суглоба та колатеральний кровообіг кінцівки.

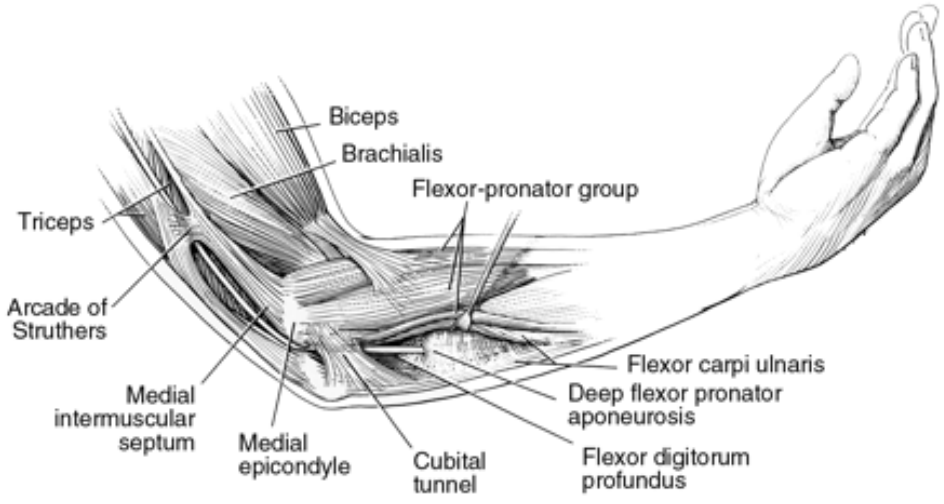
Задня ділянка ліктя — Regiocubitiposterior. Орієнтирами є надвиростки плечової кістки, olecranonulnae та задні ліктьові борозни. Межі визначаються круговими лініями на 4 см вище і нижче міжнадвиросткової лінії.**Проєкція і шари.** N. ulnarisпроєктується в sulcuscubitalisposteriormedialis. Шкіра товста і рухома. У підшкірній клітковині над верхівкою olecranon розташована bursasubcutaneaolecrani. Власна фасція щільна, зрощена з надвиростками і заднім краєм ліктьової кістки.Під фасцією залягає сухожилок m. tricepsbrachii, що прикріплюється до olecranon; під ним знаходиться bursasubtendinea m. tricipitisbrachii. Від латерального надвиростка починаються м'язи-розгиначі кисті та пальців.

Судинно-нервові утвори. N. ulnaris разом з a. collateralisulnarissuperior проходить у кістково-фіброзному каналі, щільно прилягаючи до капсули суглоба, що зумовлює його часту травматизацію. Дистально нерв переходить у переднє ложе передпліччя.

Ліктьовий суглоб — Articulatiocubiti

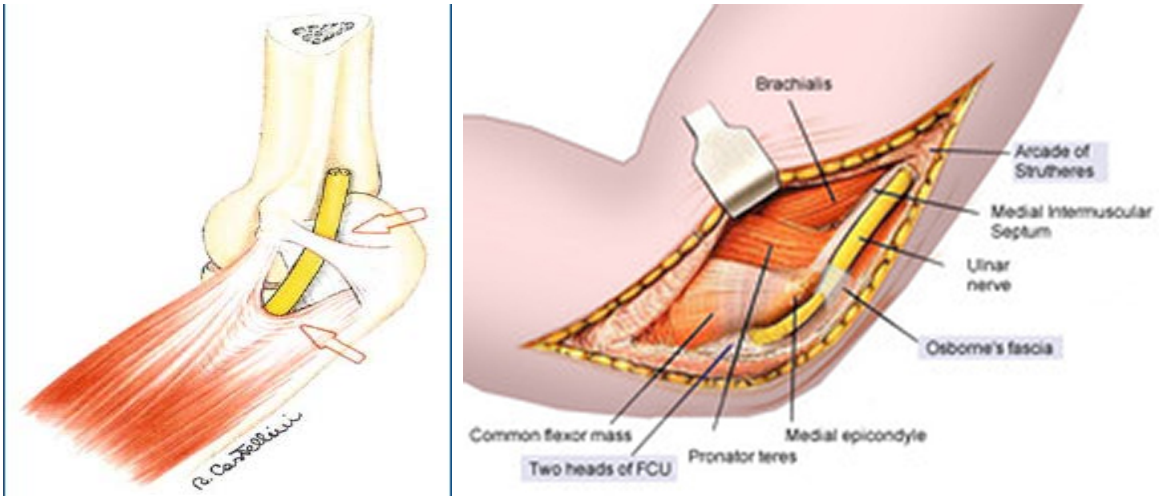
Ліктьовий суглоб утворений дистальним кінцем плечової кістки та проксимальними кінцями ліктьової і променевої кісток і включає три суглоби в одній капсулі: art. humeroulnaris, art. humeroradialis та art. radioulnarisproximalis. Плечолоктьовий суглоб має блокоподібну, гвинтоподібну будову. Плечопроменевий суглоб за формою кулястий, але функціонально обмежений. Проксимальний променево-ліктьовий суглоб є обертальним і функціонує разом із дистальним.Суглобова капсула фіксується до країв суглобових поверхонь, з боків укріплена lig. collateraleulnare та lig. collateraleradiale; головку променевої кістки утримує lig. anulareradii.Рухи включають згинання і розгинання (до 140°), а також пронацію і супінацію передпліччя (разом близько 140°).

Важливі топографо-анатомічні структури в ділянці ліктьового суглоба. З клінічної точки зору особливе значення в зоні ліктьового суглоба мають ділянки виходу та проходження нервів у товщі м’язів. У зарубіжних джерелах ці анатомічні утворення часто називають «аркадами». Саме в цих зонах найчастіше виникають так звані компресійні нейропатії або тунельні ураження нервових стовбурів.Ліктьовий нерв проходить позаду через внутрішню міжм’язову перегородку та далі прямує дистально вздовж медіального краю триголового м’яза плеча разом із верхньою колатеральною ліктьовою артерією. Аркада Штрутера формується з волокон розгинальної фасції, що відходять від внутрішньої міжм’язової перегородки та медіальної головки триголового м’яза плеча. Вона зустрічається у більшості пацієнтів і розташована приблизно на 8 см вище рівня ліктьового суглоба (Мал 1.).



Мал. 1. Топографо-анатомічні утворення аркади Struthers'a (за матеріалами M. M. Al-Qattan та K. A. Murray).

Ліктьовий канал є кістково-фіброзним утворенням, розташованим під фасцією Осборна, яка простягається від медіального надвиростка плечової кістки до ліктьового відростка. Ліктьовий нерв входить у канал позаду медіального надвиростка та утворює борозну в задній частині медіальної колатеральної зв'язки. Від нерва відходять дрібні гілки до ліктьового суглоба. Нижче фасції Осборна нерв віддає рухові гілки до обох головок ліктьового згинача зап'ястка. Фіброзна аркада зміцнює апоневроз, з'єднуючи ці головки між собою. Рухові гілки проходять між ними, виходять на передпліччя та іннервують ліктьову частину глибокого згинача пальців (Мал 2.).



Мал. 2. Топографо-анатомічні утворення аркади Osborn'a (за матеріалами B. Elhassan та S. P. Steinmann).

Ліктьовий нерв разом із ліктьовою артерією, що є гілкою плечової артерії, прямує донизу та медіально по передній поверхні медіальної головки триголового м'яза плеча. Артерія супроводжує нерв, і разом вони входять у проміжок між медіальним надвиростком плечової кістки та ліктьовим відростком. Далі нерв проходить у ліктьовій борозні по задній поверхні медіального надвиростка, після чого переходить у фіброзну аркаду Осборна. Ця аркада прикріплюється до медіального надвиростка та ліктьового відростка, поєднуючи місця прикріплення ліктьової та плечової головок ліктьового згинача зап'ястка.

М'яз-супінатор розташований глибше ліктьового м'яза та групи розгиначів і знаходиться в безпосередній близькості до заднього міжкісткового нерва. Глибока головка ліктьового м'яза починається від супінаторногогребеня та ямки ліктьової кістки, огортаючи променеву кістку. Поверхнева головка плечового м'яза бере початок від дистального краю латерального надвиростка, променевої колатеральної зв'язки та проксимальної частини ліктьової кістки, розташовуючись позаду супінаторногогребеня. М'язові волокна спрямовуються донизу і залягають поверх глибоких горизонтально орієнтованих волокон. Аркада Фрозе являє собою проксимальний фіброзний звід поверхневої головки м'яза-супінатора. Задній міжкістковий нерв іннервує обидві головки м'яза, проходить між ними на передпліччя та забезпечує іннервацію розгиначів зап'ястка і кисті.

Оперативні доступи до ліктьового суглоба. Положення пацієнта

Під час оперативних втручань на ліктьовому суглобі застосовують чотири основні положення пацієнта на операційному столі: лежачи на спині, лежачи на спині з підвішеною верхньою кінцівкою, лежачи на животі та лежачи на боці.

Класифікація оперативних доступів: Традиційно хірургічні доступи до ліктьового суглоба класифікують залежно від анатомічного розташування шкірного розрізу. Виділяють передні, задні та бокові доступи, серед яких розрізняють латеральний і медіальний варіанти. У складних клінічних ситуаціях, зокрема при багатоуламковихвнутрішньосуглобових переломах, доцільним є застосування комбінованих доступів, що передбачають використання кількох міжм'язових проміжків через один шкірний розріз. З розвитком малоінвазивної хірургії були також розроблені артроскопічні доступи до ліктьового суглоба.

Висновки

Вивчення клінічної анатомії ліктьового суглоба має фундаментальне значення для безпечного та ефективного виконання хірургічних втручань у цій анатомічній ділянці. Складна будова суглоба, тісне просторове взаєморозташування кісткових структур, м'язів, сухожилків, магістральних судин і периферичних нервів зумовлюють високий ризик ятрогенних ушкоджень при травмах і оперативних втручаннях.Глибоке розуміння топографо-анатомічних особливостей ліктьової ділянки дозволяє обґрунтовано обирати оптимальні хірургічні доступи, мінімізувати травматизацію м'яких тканин, забезпечувати адекватну візуалізацію суглобових поверхонь і надійний захист судинно-нервових утворів. Особливе значення це має для зон потенційної компресії периферичних нервів, зокрема ліктьового, серединного та променевого, ушкодження яких призводить до стійких функціональних порушень верхньої кінцівки.

Література.

1. Carpenter ML, Vega JF, Liu J, et al. Elbow Arthroscopy for Treatment of OsteochondritisDissecans of the Capitellum. *Video J Sports Med*. 2025;5(4):26350254251334654. Published 2025 Aug 21. doi:10.1177/26350254251334654

2. Batra AK, Brusalis CM, Jawanda H, Jackson G, Verma NN. Lateral decubitus positioning for shoulder arthroscopy. Video J Sports Med. 2023;3(3):26350254231169488. doi: 10.1177/26350254231169488.

3. Novotný T, Mezian K, Naňka O. *ActaChirOrthopTraumatolCech*. 2025;92(Suppl.1):14-20. doi:10.55095/achot2025/018

4. Midtgaard KS, Ruzbarsky JJ, Hackett TR, Viola RW. Elbowfractures. ClinSportsтMed. 2020;39(3):623-636. doi:10.1016/j.csm.2020.03.002.

5. Sachinis NP, Vismara V, Randelli PS, Arrigoni P. Elbow Microinstability: From the State of the Art to an Integrated Clinical Approach. *J ClinMed*. 2025;14(21):7584. Published 2025 Oct 25. doi:10.3390/jcm14217584

6. Gehrman MD, Grandizio LC. Elbowulnarcollateralligamentinjuriesinthrowingathletes: diagnosis and management. J HandSurgAm. 2022;47(3):266-273. doi:10.1016/j.jhsa.2021.11.026.

7. Koehl P, Rueth MJ, Schuh A. DenEllenbogen schallen [Easy approach to ultrasound examination of the joints: upperextremity - part 2: elbowjoint]. MMW Fortschr Med. 2024;166(13):62-66. doi:10.1007/s15006-024-4068-z

8. Fontes T, Saraiva F. Ultrasoundexploration of theelbow: A user-friendly approach. Eur J Radiol. 2023;165:110896. doi:10.1016/j.ejrad.2023.110896

9. Onizuka N, Switzer J, Myeroff C. Managementofgeriatricelbowinjury. OrthopClinNorth Am. 2021;52(4):381-401. doi:10.1016/j.ocl.2021.05.009.

10. He X, Fen Q, Yang J, Lei Y, Heng L, Zhang K. Risk Factors of Elbow Stiffness After Open Reduction and Internal Fixation of the Terrible Triad of the Elbow Joint. *OrthopSurg*. 2021;13(2):530-536. doi:10.1111/os.12879

References:

1. Carpenter ML, Vega JF, Liu J, et al. Elbow Arthroscopy for Treatment of OsteochondritisDissecans of the Capitellum. *Video J Sports Med*. 2025;5(4):26350254251334654. Published 2025 Aug 21. doi:10.1177/26350254251334654

2. Batra AK, Brusalis CM, Jawanda H, Jackson G, Verma NN. Lateral decubitus positioning for shoulder arthroscopy. Video J Sports Med. 2023;3(3):26350254231169488. doi: 10.1177/26350254231169488.

3. Novotný T, Mezian K, Naňka O. *ActaChirOrthopTraumatolCech*. 2025;92(Suppl.1):14-20. doi:10.55095/achot2025/018

4. Midtgaard KS, Ruzbarsky JJ, Hackett TR, Viola RW. Elbowfractures. ClinSportsтMed. 2020;39(3):623-636. doi:10.1016/j.csm.2020.03.002.

5. Sachinis NP, Vismara V, Randelli PS, Arrigoni P. Elbow Microinstability: From the State of the Art to an Integrated Clinical Approach. *J ClinMed*. 2025;14(21):7584. Published 2025 Oct 25. doi:10.3390/jcm14217584

6. Gehrman MD, Grandizio LC. Elbowulnarcollateralligamentinjuriesinthrowingathletes: diagnosis and management. J HandSurgAm. 2022;47(3):266-273. doi:10.1016/j.jhsa.2021.11.026.

7. Koehl P, Rueth MJ, Schuh A. DenEllenbogen schallen [Easy approach to ultrasound examination of the joints: upperextremity - part 2: elbowjoint]. MMW Fortschr Med. 2024;166(13): 62-66. doi:10.1007/s15006-024-4068-z

8. Fontes T, Saraiva F. Ultrasoundexploration of theelbow: A user-friendly approach. Eur J Radiol. 2023;165:110896. doi:10.1016/j.ejrad.2023.110896

9. Onizuka N, Switzer J, Myeroff C. Managementofgeriatricelbowinjury. OrthopClinNorth Am. 2021;52(4):381-401. doi:10.1016/j.ocl.2021.05.009.

10. He X, Fen Q, Yang J, Lei Y, Heng L, Zhang K. Risk Factors of Elbow Stiffness After Open Reduction and Internal Fixation of the Terrible Triad of the Elbow Joint. *OrthopSurg*. 2021;13(2):530-536. doi:10.1111/os.12879

УДК 612.84:616-001.31-007.23 -092.9:534.222.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2362-2369

Кошарний Володимир Віталійович доктор медичних наук, професор кафедри анатомії людини, клінічної анатомії та оперативної хірургії, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-7815-3950

Нефьодова Олена Олександрівна доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри анатомії людини, клінічної анатомії та оперативної хірургії, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-1665-9032

Шаторна Віра Федорівна доктор біологічних наук,професор, завідувач кафедри медичної біології, фармакогнозії, ботаніки та гістології Дніпровського-державного медичного університету, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-5853-9864

Полуянова Олена Євгеніївна лікар-офтальмолог, офтальмологічна клініка м. Дніпро

Пріщенко Ростислав Андрійович студент Дніпровський Державний Медичний університет

МЕХАНІЗМИ РІЗНИХ ВИДІВ УШКОДЖЕНЬ ОБОЛОНОК СТІНКИ ОЧНОГО ЯБЛУКА (АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Анотація. У роботі представлено ґрунтовний літературний огляд сучасних уявлень про захворювання оболонок очного яблука та сітківки як одну з провідних медико-соціальних проблем офтальмології. Проаналізовано епідеміологічні та клініко-патогенетичні дані щодо поширених патологій органа зору, зокрема глаукоми, яка залишається однією з основних причин незворотної сліпоти у світі. Окрему увагу приділено змінам функціонального стану зорового аналізатора при застосуванні мультипотентних стовбурових клітин, що розглядаються як перспективний напрям регенеративної медицини в офтальмології.

Узагальнено результати морфологічних досліджень оболонок очного яблука у хворих на цукровий діабет, з акцентом на роль судин хоріоїдеї у патогенезі діабетичної ретинопатії та механізмах прогресуючої дегенерації сітківки. Детально описано структурно-функціональну організацію сітківки, включно з фоторецепторами, гліальними клітинами, судинними компонентами та пігментним епітелієм, які забезпечують складні процеси зорового сприйняття та підтримання гомеостазу тканин ока.

Розглянуто основні патогенетичні механізми вікової макулярної дегенерації та діабетичної ретинопатії, зокрема роль окислювального стресу, хронічного запалення, гіпоксії та порушень мікроциркуляції. Показано, що високе споживання кисню фоторецепторами, інтенсивне світлове навантаження та процеси перекисного окислення ліпідів створюють умови для ушкодження макулярної зони, що зумовлює втрату центрального зору.

Окремо проаналізовано ураження сітківки при артеріальній гіпертензії та атеросклерозі, включно з мікроциркуляторними змінами, які корелюють із підвищеним серцево-судинним ризиком. Підкреслено, що метаболічний синдром, цукровий діабет, гіпертензія та атеросклероз мають синергічний негативний вплив на стан сітківки через судинне ремоделювання, ендотеліальне запалення та порушення ліпідного обміну. Узагальнення даних від молекулярного до системного рівня дозволяє пояснити різноманітність клінічних проявів офтальмологічної патології та підкреслює необхідність індивідуалізованого підходу до лікування і профілактики з урахуванням факторів ризику.

Ключові слова: очне яблуко, пігментний епітелій сітківки, глаукома, діабетична ретинопатія, гематоретинальний бар’єр, анатомія.

Kosharny Volodymyr Vitaliyovych Doctor of Medical Sciences, Professorofthe Departmentof Human Anatomy, Clinical Anatomyand Operative Surgery, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-7815-3950

Nefodova Olena Oleksandrivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Human Anatomy, Clinical Anatomy and Operative Surgery, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-1665-9032

Shatorna Vira Fedorivna Doctor of Biological Sciences, Professor, Head of the department of medical biology, pharmacognosy, botany and histology of the Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-5853-9864

Poluyanova Olena Yevheniivna ophthalmologist, ophthalmological clinic, Dnipro

Prischenko Rostyslav student, Dnipro State Medical University

MECHANISMS OF VARIOUS TYPES OF DAMAGE TO THE EYEBALL WALL MEMBRANES (ANALYTICAL LITERATURE REVIEW)

Abstract. The paper presents a thorough literature review of modern ideas about diseases of the eyeball and retina as one of the leading medical and social problems of

ophthalmology. Epidemiological and clinical pathogenetic data on common pathologies of the organ of vision, in particular glaucoma, which remains one of the main causes of irreversible blindness in the world, are analyzed. Special attention is paid to changes in the functional state of the visual analyzer when using multipotent stem cells, which are considered a promising direction of regenerative medicine in ophthalmology. The results of morphological studies of the eyeball in patients with diabetes mellitus are summarized, with an emphasis on the role of choroid vessels in the pathogenesis of diabetic retinopathy and the mechanisms of progressive retinal degeneration. The structural and functional organization of the retina is described in detail, including photoreceptors, glial cells, vascular components and pigment epithelium, which provide complex processes of visual perception and maintenance of homeostasis of eye tissues.

The main pathogenetic mechanisms of age-related macular degeneration and diabetic retinopathy are considered, in particular the role of oxidative stress, chronic inflammation, hypoxia and microcirculation disorders. It is shown that high oxygen consumption by photoreceptors, intense light load and lipid peroxidation processes create conditions for damage to the macular zone, which leads to loss of central vision.

Retinal damage in arterial hypertension and atherosclerosis is separately analyzed, including microcirculatory changes that correlate with increased cardiovascular risk. It is emphasized that metabolic syndrome, diabetes mellitus, hypertension and atherosclerosis have a synergistic negative impact on the state of the retina through vascular remodeling, endothelial inflammation and lipid metabolism disorders. Generalization of data from the molecular to the systemic level allows to explain the diversity of clinical manifestations of ophthalmological pathology and emphasizes the need for an individualized approach to treatment and prevention, taking into account risk factors.

Keywords: eyeball, retinal pigment epithelium, glaucoma, diabetic retinopathy, blood-retinal barrier, anatomy.

Постановка проблеми. Незважаючи на значну кількість досліджень, проблема комплексного посттравматичного ушкодження структур зорової системи та пов’язаних із ним морфофункціональних змін залишається недостатньо вивченою. Актуальним є пошук патогенетично обґрунтованих підходів до корекції цих змін з метою збереження та відновлення зорової функції.

Введення. Сучасна офтальмологія вирішує не тільки питання збереження зору у зв’язку з впливом навколишньог середовища та техничного прогресу, але, особливе місце, у теперішній час, займають і важкі випадки посттравматичної патології і ті ускладнення, які зустрічаються у цей період. Багато дослідників, займались проблемами зору, яке страждає у зв’язку з різними видами ушкоджень, у зв’язку з великою кількістю захворювань очного яблука, які можуть виникати як самостійно, так і в наслідок запалювальних процесів у

посттравматичного періоду [1]. У джерелах висвітлювались питання і окремо оболонок очного яблука і частіше сітківки, а також праці експериментального спрямування, що дають відповідь на реорганізаційну перебудову морфологічних структур [2]. Незважаючи на ці праці і надалі залишається актуальним проблема різних видів ушкоджень на структури зорової системи та проблема можливої корекції цих змін.

Метою дослідження став аналіз даних літератури з питання ушкоджень та різних видів ускладнень оболонок стінки очного яблука.

Виклад основного матеріалу. Різні ускладнення на структури органу зору, які можуть приводити до його утрати та інвалідізації зустрічаються при деяких захворюваннях окремих оболонок стінки очного яблука, особливо пігментного слою сітківки (рис.1).

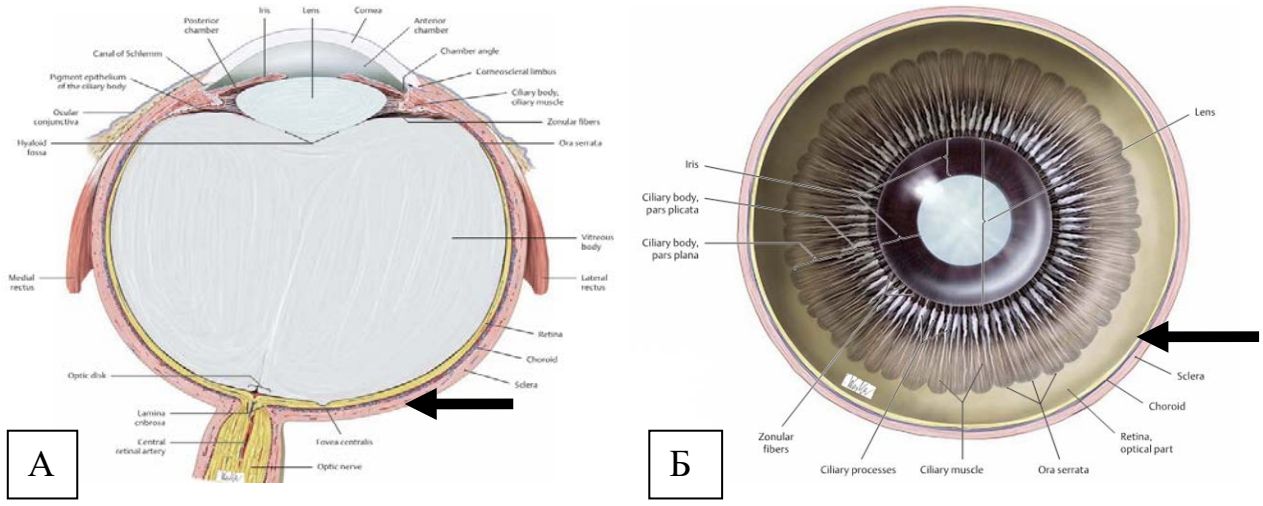


Рисунок 1 – схема очних яблук (А, Б).

Примітка: стрілками вказана сітківка (А, Б). А – поздовжній сріз очного яблука. Б – фронтальний сріз очного яблука.

Так, у літературі є дані о захворюванням органу зору, таких як глаукома. Автори дослідили, що глаукома є провідною причиною незворотної сліпоти в усьому світі. В роботі представлений аналіз змін функціонального стану зорового аналізатора при використанні мультипотентних стовбурових клітин - похідних нервового гребня (мСК – ПНГ) в лікуванні індукованої адреналіновим стресом глаукоми за допомогою зорових викликаних потенціалів (ЗВП) на спалах. Моделювання глаукоми проводили шляхом внутрішньочеревного введення 0,18 % розчину адреналіну гідротартрату в дозі, починаючи з 10 мкг, доводячи до 15 мкг на 100 г маси, через кожні 5 ін'єкцій доза збільшувалась. Реєстрація ЗВП на спалах здійснювалася в чотири періоди вимірювання, а саме: до та після моделювання глаукоми, через один та три місяці після введення мСК – ПНГ різними способами. Виявлено позитивний ефект трансплантації мСК – ПНГ

при адреналіновій моделі глаукоми, який був найбільш виражений при парабульбарному та ретробульбарному введенні. Проте необхідні подальші дослідження механізмів впливу трансплантованих мСК – ПНГ на відновлення структури сітківки та зорового нерва [3]. Окремі дослідники проаналізували мікросудинні зміни, запалення та нейродегенерацію, які мають прояви при виникненні діабетичної ретинопатії, захворювання якої супроводжується пошкодженням сітківки на ранніх стадіях. Експериментальні дані свідчать про те, що поряд зі змінами сітківки, хоріоїдальна васкулопатія також відіграє певну роль у патогенезі діабетичної ретинопатії. Аналізували діабетичну ретинопатію, автори спостерегли, що глюкоза та інші гексози реагують із більшістю тканинни та клітинних білків шляхом поєднання з вільною групою е - NH2 залишків лізину з утворенням основи Шиффа, яка далі зазнає серії змін, утворюючи стабільні флуоресцентні аддукти, які називаються продуктами Майяра, або кінцеві продукти розширеного глікування (AGEs) – групи флуоресцентних сполук, які хімічно відрізняються одна від одної та причетні до різних патологічних станів: карбоксиметиллізин (CML), фруктозилфураноіл імідазол (FFI), пентозидин і метилгліоксаль (MG). Вони зв’язуються зі своїми рецепторами на макрофагах і під час цього макрофаги вивільняють хемокіни інтерлейкін IL1 та IL6 та гранулоцитарно - моноцитарний фактор (CS-GMF) [4]. Відомо, що при цукровому діабеті прискорена швидкість накопичення білків AGE, що може перевищувати здатність організму виводити ці продукти [5]. Отже, усі перелічені механізми відіграють суттєву роль у внутрішньоочній неоваскуляризації, пов’язаній, у першу чергу, з ішемічними ретинопатіями, на формування яких впливає і товщина хоріоідеї, у першу чергу - її зменшення, яку визначають за допомогою оптичної когерентної томографії з використанням розширеної глибини сканів, виміріють в мікрометрах і набряк макули вважається наявним, якщо його діагностували на підставі наявності потовщення макули або набряку та хоріоїдальні судини, кровотік яких можна дослідити за допомогою лазерної доплерівської флоуметрії та індоціанін - зеленої ангіографії [6]. Але відомо, що на зміни хоріоїдального кровообігу впливають системні та очні фактори: артеріальний тиск, рівень глюкози, а також тривалість діабету, паління або гіперліпідемія та очні хвороби, особливо захворювання, які пов'язані з дегенерацією сітківки: вікова макулярна дегенерація (ВМД) - патологія, що вражає центральну зону сітківки (макулу) і призводить до втрати центрального зору, такого необхідного для читання, письма, водіння автомобіля і яка вважається однією з основних причин незворотної сліпоти в осіб похилого віку; спадкові дистрофії сітківки, що включають пігментний ретиніт, конусні та паличкові дистрофії, які мають генетичну природу, часто проявляються у молодому віці та характеризуються прогресуючим зниженням зору, що важливо для клінічної практики та розробок методів генної і клітинної терапії. Не менш значущою проблемою є хронічна гіперглікемія, яка викликає пошкодження судин сітківки, що призводить до ішемії, крововиливів, набряку макули та

патологічного новоутворення судин, що є причиною втрати зору, тому важливо комплексне вивчення механізмів дегенерації сітківки для розробки ефективних методів профілактики та лікування. Патогенез дегенерації сітківки - це совокупність молекулярних, генетичних, судинних і системно-метаболічних процесів, в яких первинні порушення відбуваються на рівні пігментного епітелію сітківки, фоторецепторів і хоріокапілярів [7, 8]. Вікові зміни вносить насамперед накопичення світлочутливих та хемореактивних молекул у клітинах пігментного епітелію сітківки та у субепітеліальному просторі. Пігментний епітелій сітківки одночасно формує зовнішній гематоретинальний бар'єр і обслуговує метаболічні потреби фоторецепторів; будь - яка затримка транспорту води, іонів, ретиноїдів, холестерину по обидва боки епітелію перетворюється на хронічну затримку, де пігментний епітелій сітківки вже не справляється, потовшуються, що є ознакою перевантаження епітелію, а потім і локальною загибеллю його, що клінічно маніфестує географічну атрофією, основою якої на молекулярному рівні залишається оксидативний стрес. Високе споживання кисню, інтенсивні потоки фотонів і постійне окислення поліненасичених ліпідів створюють у макулі ідеальне середовище для реактивних форм кисню, а метаболічні та системні фактори посилюють та прискорюють локальні каскади депонування, запалення та гіпоксії [9-11]. Ушкодження сітківки відбуваються також при таких захворюваннях, як артеріальна гіпертензія та атеросклероз. Автори описали цілий спектр мікроциркуляторних ретинальних ознак гіпертонії – від генералізованого звуження артерій до артеріовенозних перехрестів, як предикторів інсульту та серцево-судинної смертності, так, як хронічне підвищення тиску та ремоделювання судин погіршують перфузію хоріокапілярів, посилюють окислювальний стрес ендотелію та прискорюють ішемію пігментного епітелію сітківки [12,13]. Метаболічний синдром, діабет, гіпертензія та атеросклероз прискорюють кожен з цих кроків через оксидативне та ендотеліальне запалення, ремоделювання судин та ліпідний дисметаболізм пігментного епітелію сітківки. Досягненням клітинних технологій було трансплантація пігментного епітелію сітківки, який був імплантований субретинально з анатомічною інтеграцією [14]. Тому така зв'язкова перспектива — від молекул і генів до тканин і системних факторів визначає неспішну, але послідовну еволюцію уявлень про патогенез уражень оболонок очного яблука і, окремо, сітківки і пояснює, чому клінічні фенотипи настільки різноманітні, а терапевтичні відповіді залежать від того, який з каскадів домінує у конкретного пацієнта, для якого і профілактика, як дисципліна контролю факторів ризику на системному рівні, теж має велике значення.

Автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів.

Література:

1. Слободян О. М., Пенішкевич Я. І. Морфологічна оцінка діабетичної ретинопатії / О. М. Слободян, Я. І. Пенішкевич / Клінічна анатомія та оперативна хірургія. - 2022. - №21, №4. – С. 89 - 97.

2. Natrus LV, Haiova LV, Bykhovets' MIu, Osadchuk YuS, Konovalov SE. Znachennia rehuliatornykh vplyviv na lipidnyi metabolizm pry uskladnenomu tsukrovomu diabeti 2-ho typu [The significance of regulatory influences on lipid metabolism in complicated type 2 diabetes]. Fiziolohichnyi zhurnal. 2020;66(1):25-34. (in Ukrainian).

3. Петренко О. В., Яковець А. І. Оцінка функціонального стану зорового аналізатору / О. В. Петренко, А. І. Яковець / Вісник проблем біології і медицини. - 2020. - №2 (156). – С. 143 - 48.

4. Beltramo E, Porta M. Pericyte loss in diabetic retinopathy: mechanisms and consequences. Curr Med Chem. 2013;20(26):3218-25. doi: 10.2174/09298673113209990022.

5. Singh M, Kapoor A, Bhatnagar A. Physiological and Pathological Roles of Aldose Reductase. Metabolites. 2021 Sep 27;11(10):655. doi: 10.3390/metabo11100655.

6. Matthäus C, Lahmann I, Kunz S, Jonas W, Alves A, Lehmann M, et al. EHD2-mediated restriction of caveolar dynamics regulates cellular lipid uptake. 2020 bioRxiv. 511709. doi: https://doi.org/10.1101/511709.

7. Марченко Д.Г. Похил А.В. Мікроструктура сітківки та патогенез її дегенерації / Морфологія. - 20250. –Т. 19 №4 (156). – С. 113 - 120.

8. Strauss O. The retinal pigment epithelium in visual function. Physiol Rev. 2005;85(3):845–81. doi:10.1152/physrev.00021.2004.

9. Heier JS, Khanani AM, Quezada Ruiz C, et al.; TENAYA and LUCERNE Investigators. Effi cacy, durability, and safety of faricimab up to every 16 weeks for neovascular age-related macular degen eration: The TENAYA and LUCERNE trials. Lancet. 2022; 399 (10326):729-40. doi:10.1016/S0140 6736(22)00010-1.

10. Khanani AM, Heier JS, et al. Two-Year re sults of TENAYA and LUCERNE: Treat-and-Extend Faricimab in nAMD. Ophthalmology. 2024;131(8): 914-26.

11. Dugel PU, Koh A, Ogura Y, et al.; HAWK and HARRIER Study Investigators. Brolucizumab versus aflibercept for neovascular age-related macu lar degeneration (HAWK and HARRIER). Ophthal mology. 2020;127(1):72-84. doi: 10.1016/j.ophtha. 2019.04.017.

12. Sparrow JR, Hicks D, Hamel CP. The retinal pigment epithelium in health and disease. Curr Mol Med. 2010; 10(9):802–23. 156652410793937813. doi: 10.2174/

13. Haines JL, Klein RJ, et al. A common coding variant (Y402H) in the complement factor H gene strongly increases risk for age-related macular degen eration. Science. 2005;308(5720):385–9. doi:10.1126/science.1109557.

14. Rosenfeld PJ, Brown DM, Heier JS, et al.; ANCHOR and MARINA Study Groups. Ranibi zumab for neovascular age-related macular degener ation. N Engl J Med. 2006;355(14):1419-31. doi: 10.1056/NEJMoa054481.

15. Brown DM, Michels M, Kaiser PK, et al.; ANCHOR Study Group. Ranibizumab versus ver teporfin photodynamic therapy for predominantly classic neovascular age - related macular degeneration (ANCHOR). N Engl J Med. 2006; 355: 1432 - 44.

References

1. Slobodian O. M., Penishkevych Ya. I. Morfolohichna otsinka diabetychnoi retynopatii / O. M. Slobodian, Ya. I. Penishkevych. *Klinichna anatomiia ta operatyvna khirurhiia*. 2022;21(4):89–97. [in Ukrainia]

2. Natrus L. V., Haiova L. V., Bykhovets M. Yu., Osadchuk Yu. S., Konovalov S. E. Znachennia rehuliatornykh vplyviv na lipidnyi metabolizm pry uskladnenomu tsukrovomu diabeti 2-ho typu [The significance of regulatory influences on lipid metabolism in complicated type 2 diabetes]. *Fiziolohichnyi zhurnal*. 2020;66(1):25–34. [in Ukrainia]

3. Petrenko O. V., Yakovets A. I. Otsinka funktsionalnoho stanu zrovoho analizatoru / O. V. Petrenko, A. I. Yakovets. *Visnyk problem biolohii i medytsyny*. 2020;2(156):143–148. [in Ukrainia]

4. Beltramo E., Porta M. Pericyte loss in diabetic retinopathy: mechanisms and consequences. *Current Medicinal Chemistry*. 2013;20(26):3218–3225. doi:10.2174/09298673113209990022.

5. Singh M., Kapoor A., Bhatnagar A. Physiological and pathological roles of aldose reductase. *Metabolites*. 2021;11(10):655. doi:10.3390/metabo11100655.

6. Matthäus C., Lahmann I., Kunz S., Jonas W., Alves A., Lehmann M., et al. EHD2-mediated restriction of caveolar dynamics regulates cellular lipid uptake. *bioRxiv*. 2020:511709. doi:10.1101/511709.

7. Marchenko D. H., Pokhyl A. V. Mikrostruktura sitkivky ta patohenez yii deheneratsii. *Morfologiia*. 2020;19(4):113–120. [in Ukrainia]

8. Strauss O. The retinal pigment epithelium in visual function. *Physiological Reviews*. 2005;85(3):845–881. doi:10.1152/physrev.00021.2004.

9. Heier J. S., Khanani A. M., Quezada Ruiz C., et al.; TENAYA and LUCERNE Investigators. Efficacy, durability, and safety of faricimab up to every 16 weeks for neovascular age-related macular degeneration: the TENAYA and LUCERNE trials. *The Lancet*. 2022;399(10326):729–740. doi:10.1016/S0140-6736(22)00010-1.

10. Khanani A. M., Heier J. S., et al. Two-year results of TENAYA and LUCERNE: treat-and-extend faricimab in nAMD. *Ophthalmology*. 2024;131(8):914–926.

11. Dugel P. U., Koh A., Ogura Y., et al.; HAWK and HARRIER Study Investigators. Brolucizumab versus aflibercept for neovascular age-related macular degeneration (HAWK and HARRIER). *Ophthalmology*. 2020;127(1):72–84. doi:10.1016/j.ophtha.2019.04.017.

12. Sparrow J. R., Hicks D., Hamel C. P. The retinal pigment epithelium in health and disease. *Current Molecular Medicine*. 2010;10(9):802–823. doi:10.2174/156652410793937813.

13. Haines J. L., Klein R. J., et al. A common coding variant (Y402H) in the complement factor H gene strongly increases risk for age-related macular degeneration. *Science*. 2005;308(5720):385–389. doi:10.1126/science.1109557.

14. Rosenfeld P. J., Brown D. M., Heier J. S., et al.; ANCHOR and MARINA Study Groups. Ranibizumab for neovascular age-related macular degeneration. *New England Journal of Medicine*. 2006;355(14):1419–1431. doi:10.1056/NEJMoa054481.

15. Brown D. M., Michels M., Kaiser P. K., et al.; ANCHOR Study Group. Ranibizumab versus verteporfin photodynamic therapy for predominantly classic neovascular age-related macular degeneration (ANCHOR). *New England Journal of Medicine*. 2006;355:1432–1444.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.26-001-091.8:617.55-089.819-008.5]-092.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2370-2380

Кріцак Мирослав Юрійович кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії факультету післядипломної освіти, Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0003-1020-3584

ДИНАМІКА ЗМІН МОРФОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ М'ЯЗОВИХ ВОЛОКОН ДІАФРАГМИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПНЕВМОПЕРИТОНЕУМУ СТАНДАРТНОГО ТИСКУ

Анотація. При інсуфляції вуглекислого газу в черевну порожнину діафрагма зазнає надмірного краніального зміщення та розтягування. Це створює умови для нефізіологічного напруження м'язових волокон. Дослідження стану м'язової тканини при стандартному тиску пневмоперитонеуму є надзвичайно важливим.

Мета дослідження. Провести морфометричний аналіз особливостей структурної перебудови м'язових волокон діафрагми в умовах пневмоперитонеуму з внутрішньочеревним тиском 10 мм.рт.ст. різної тривалості.

Матеріали та методи. Експеримент виконано на статевозрілих щурах репродуктивного періоду (6-7 місяців), масою (235,0±20,0) грам, в кількості 55 особин. Експериментальних тварин було розділено на чотири групи. У першу групу – контрольну увійшли 10 особин без моделювання патології. Наступні три групи (основні групи), включали по 15 щурів які відрізнялась по тривалості створеного пневмоперитонеуму. У першій групі відбір діафрагми здійснювали через 1 годину після створення пневмоперитонеуму, у другій групі – через 3 години, у третій групі – через 5 годин. Після відбору макропрепарату діафрагми проводили розділення окремо поперекової, ребрової частин, які поміщали в окремі пробірки із 10 % розчином нейтрального формаліну, виготовляли гістологічні зрізи товщиною 5–7 мкм.

Результати дослідження. Проаналізувавши отримані морфометричні параметри м'язових волокон ребрової та поперекової частин діафрагми свідчать, що пневмоперитонеум стандартного тиску впливає на ці показники. При цьому вказані зміни залежать від тривалості створеного внутрішньочеревного тиску. Через 3 години тривалості ПП діаметр м'язових волокон становив (41,35 ± 0,25) мкм у РЧД, що було на 2,44 % більше від даних, отриманих у контрольній групі і (41,37 ± 0,27) мкм в ПЧД або на 2,17 % більше. Площа саркоплазми і площа ядра зменшувалися і на цьому терміні їх параметр у ребровій частині дорівнював

(1329,30 ± 11,54) мкм і (63,22 ± 0,21) мкм, що становило 2,1 % і 2,0 % менше показників отриманих через 1 годину ПП ($p<0,05$). У м'язових волокнах ніжок аналогічні показники дорівнювали (1330,24 ± 18,88) мкм і (63,31 ± 0,17) мкм тобто зменшувалися на 2,3 % і 2,4 % ($p<0,05$). Синхронне зменшення параметрів саркоплазми і ядер призводили до змін ядерно-саркоплазматичного відношення у м'язових волокнах РЧД і дорівнювало (0,0475 ± 0,0001), у ПЧД становив (0,0476 ± 0,0001), демонструючи статистично достовірну різницю ($p<0,001$). Відносний об'єм пошкоджених м'язових волокон статистично достовірно ($p < 0,001$) збільшувався у ребровій частині у 19,7 рази, а в ПЧД – в 16,8 рази ($p<0,001$).

Висновки. Встановлено, що динаміка морфометричних показників діафрагми при стандартному пневмоперитонеумі відображає розвиток прогресуючої інтрацелюлярної гіпергідратації. Це підтверджується збільшенням діаметра м'язових волокон та площі їх саркоплазми, що є наслідком ішемічного пошкодження мембранного транспорту та порушення осмотичного гомеостазу клітин.

Ключові слова: пневмоперитонеум, внутрішньочеревний тиск, діафрагма, морфометрія, м'язове волокно, експеримент.

Kritsak Myroslav Yuriiovych PhD, MD, Associate Professor of department of Surgery Faculty of Postgraduate Education I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, tel.: (097)760-25-96, https://orcid.org/0000-0003-1020-3584

DYNAMICS OF CHANGES IN MORPHOMETRIC PARAMETERS OF DIAPHRAGM MUSCLE FIBERS DURING THE APPLICATION OF STANDARD PRESSURE PNEUMOPERITONEUM

Abstract. When carbon dioxide is insufflated into the abdominal cavity, the diaphragm undergoes excessive cranial displacement and stretching. This creates conditions for unphysiological tension of muscle fibers. The study of the state of muscle tissue at standard pneumoperitoneum pressure is extremely important.

The aim of the study. To conduct a morphometric analysis of the features of the structural reorganization of the muscle fibers of the diaphragm under conditions of pneumoperitoneum with intra-abdominal pressure of 10 mmHg of different duration.

Material and methods. The experiment was performed on sexually mature rats of the reproductive period (6-7 months), weighing (235.0±20.0) grams, in the amount of 55 individuals. Experimental animals were divided into four groups. The first group - the control group - included 10 individuals without pathology modeling. The next three groups (main groups) included 15 rats each, which differed in the duration of the created pneumoperitoneum. In the first group, the diaphragm was selected 1 hour after the creation of the pneumoperitoneum, in the second group - after

3 hours, in the third group - after 5 hours. After selecting the diaphragm macropreparation, the lumbar and costal parts were separated separately, which were placed in separate test tubes with a 10 % solution of neutral formalin, and histological sections with a thickness of 5–7 μm were made.

Research results. Analyzing the obtained morphometric parameters of muscle fibers of the costal and lumbar parts of the diaphragm, it is shown that pneumoperitoneum of standard pressure affects these indicators. At the same time, these changes depend on the duration of the created intra-abdominal pressure. After 3 hours of pneumoperitoneum, the diameter of muscle fibers was (41.35 ± 0.25) μm in the costal part, which was 2.44 % more than the data obtained in the control group and (41.37 ± 0.27) μm in the lumbar part or 2.17 % more. The area of the sarcoplasm and the area of the nucleus decreased and at this time their parameter in the rib part was equal to (1329.30 ± 11.54) μm and (63.22 ± 0.21) μm, which was 2.1 % and 2.0 % less than the indicators obtained after 1 hour of pneumoperitoneum ($p<0.05$). In the muscle fibers of the legs, similar indicators were equal to (1330.24 ± 18.88) μm and (63.31 ± 0.17) μm, decreased by 2.3% and 2.4% ($p<0.05$). Synchronous decrease in sarcoplasmic and nuclear parameters led to changes in the nuclear-sarcoplasmic ratio in the muscle fibers of the costal part and was equal to (0.0475 ± 0.0001), in the legs of the diaphragm it was (0.0476 ± 0.0001), demonstrating a statistically significant difference ($p < 0.001$). The relative volume of damaged muscle fibers statistically significantly ($p < 0.001$) increased in the costal part by 19.7 times, and in the lumbar part by 16.8 times ($p < 0.001$).

Conclusions. It has been established that the dynamics of morphometric parameters of the diaphragm in standard pneumoperitoneum reflects the development of progressive intracellular hyperhydration. This is confirmed by an increase in the diameter of muscle fibers and the area of their sarcoplasm, which is a consequence of ischemic damage to membrane transport and disruption of osmotic homeostasis of cells.

Keywords: pneumoperitoneum, intra-abdominal pressure, diaphragm, morphometry, muscle fiber, experiment.

Постановка проблеми. Сучасна хірургія характеризується широким впровадженням лапароскопічних технологій, які стали «золотим стандартом» лікування багатьох захворювань органів черевної порожнини. Основним елементом цих втручань є створення напруженого пневмоперитонеуму шляхом інсуфляції вуглекислого газу. Попри очевидні переваги (мала травматичність, швидка реабілітація), штучне підвищення внутрішньочеревного тиску навіть до стандартних значень (12–15 мм рт. ст.) супроводжується низкою системних та місцевих патофізіологічних ефектів, механізми яких досі залишаються предметом дискусій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Попри мініінвазивність таких операцій, штучне підвищення внутрішньочеревного тиску чинить значний механічний та біохімічний вплив на прилеглі структури. Найбільш критичним об’єктом у цьому аспекті є діафрагма — основний дихальний м’яз, стан якого безпосередньо визначає якість легеневої вентиляції та швидкість післяопераційного відновлення пацієнта [1-3].

При інсуфляції вуглекислого газу в черевну порожнину діафрагма зазнає надмірного краніального зміщення та розтягування. Це створює умови для нефізіологічного напруження м’язових волокон (міоцитів) [4, 5]. Дослідження стану м’язової тканини при стандартному тиску пневмоперитонеуму (ПП) (12–15 мм рт. ст.) є надзвичайно важливим, оскільки навіть такі рівні тиску здатні викликати структурну деформацію міофібрил та порушення цілісності сарколеми, що в подальшому може призвести до зниження скоротливої здатності м’яза.

Пневмоперитонеум діє комплексно, крім безпосереднього тиску на волокна, він викликає компресію мікросудинного русла, що живить ці волокна. Розвивається локальна ішемія, яка запускає каскад метаболічних порушень. Брак кисню призводить до виснаження запасів АТФ у міоцитах, порушення роботи іонних насосів та накопичення молочної кислоти. Морфологічно це проявляється внутрішньоклітинним набряком та зміною морфометричних параметрів м'язових волокон. Розуміння динаміки цих змін дозволяє оцінити межу адаптаційних можливостей діафрагми [6-8].

У клінічній практиці нерідко спостерігається синдром післяопераційної дисфункції діафрагми, що проявляється зменшенням її екскурсії та порушенням механіки дихання. Наукова спільнота дедалі частіше пов’язує це не лише з дією анестетиків, а й із прямим пошкодженням м'язових волокон під час ПП [9, 10]. Проте досі бракує чітких морфометричних доказів, які б відображали топографію та глибину цих змін при застосуванні стандартного тиску, що вважається відносно безпечним [11, 12].

Застосування точних морфометричних методів дослідження дозволяє перевести якісні спостереження в об'єктивну кількісну площину. Вивчення динаміки цих показників дає змогу визначити час, протягом якого зміни у волокнах залишаються зворотними, та момент, коли починаються деструктивні процеси. Це має фундаментальне значення для обґрунтування часових лімітів лапароскопічних операцій та розробки методів захисту діафрагми від перерозтягнення та гіпоксії.

Таким чином, дослідження динаміки морфометричних параметрів м’язових волокон діафрагми за умов пневмоперитонеуму стандартного тиску є актуальним науковим завданням. Воно спрямоване на розкриття фундаментальних механізмів відповіді м’язової тканини на гіперпресію та ішемію, що є

необхідним для підвищення безпеки мініінвазивних хірургічних втручань та запобігання респіраторним ускладненням.

Мета. Провести морфометричний аналіз особливостей структурної перебудови м'язових волокон діафрагми в умовах пневмоперитонеуму з внутрішньочеревним тиском 10 мм.рт.ст. різної тривалості.

Матеріал та методи дослідження.

Для вирішення мети дослідження експеримент виконано на статевозрілих щурах репродуктивного періоду (6-7 місяців), масою (235,0±20,0) грам, в кількості 55 особин. Тварин утримували в умовах акредитованого віварію на базі Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського. Досліди проводилися за наявності світлового дня у приміщенні при температурі (20-22)°С, відносній вологості (60-80) % і освітленості 250 лк. Умертвіння тварин здійснювали шляхом передозування Thiopental sodium з розрахунку 75 мг/кг маси тіла тварини, який вводили внутрішньоочеревинно. Після чого проводили відбір діафрагми. Експериментальних тварин було розділено на чотири групи. У першу групу – контрольну (КГ) увійшли 10 особин, яким не проводили відтворення жодних патологічних умов. Наступні три групи (основні групи), які включали по 15 щурів в кожній відрізнялась по тривалості створеного пневмоперитонеуму. У першій основній групі (ОГ) відбір діафрагми здійснювали через 1 годину після створення пневмоперитонеуму, у другій групі – через 3 години, у третій групі – через 5 годин.

Тварин перед створенням ПП знеболювали знеболювали шляхом введення Кетаміну (90 мг/кг) і Ксилазину (10 мг/кг), методом внутрішньом'язової ін'єкції. Проводили розріз шкіри довжиною співставною до діаметра голки Вереша, яку вводили у черевну порожнину і підєднували до інсуфлятора KARL STORZ electronic laparoflator 264300 20 і моделювали пневмоперитонеум, тиском 10 мм.рт.ст.. У КГ відбір діафрагми проводили без моделювання ПП.

Після відбору макропрепарату діафрагми проводили розділення окремо поперекової, ребрової частин, які поміщали в окремі пробірки із 10 % розчином нейтрального формаліну. Після цього матеріал зневоднювали в етилових спиртах зростаючої концентрації та заливали у парафін. З кожного парафінового блоку на мікротомі виготовляли гістологічні зрізи товщиною 5–7 мкм, які після депарафінізації фарбували гематоксиліном, залізним гематоксиліном за Гейденгайном, проводилася ШИК-реакція. Серед морфометричних параметрів вивчались: діаметр м'язового волокна (ДМВ); площу саркоплазми (ПС); площу ядра (ПЯ); ядерно-саркоплазматичне відношення (ЯСВ); відносний об'єм пошкоджених м'язових волокон (ВОПМВ).

Всі експериментальні маніпуляції на лабораторних тваринах були проведені згідно положень Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, яких використовують в експериментальних та інших наукових цілях від 18.03.1986 р.,

Директиви Ради Європи 2010/63/EU, Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження». Цифровий матеріал був оброблений статистично з використанням програмного забезпечення “Excel” (“Microsoft”, США) та “STATISTICA” 5.5 (“Statsoft”, США) з використанням параметричних методів оцінки отриманих даних.

Виклад основного матеріалу.

Особливості структурних змін м'язових волокон ребрової та поперекової частин діафрагми щурів-самців експериментальних груп, які вивчалися морфометричними методами показані в таблиці 1.

Порівняння цифрових значень, які отримані через 1 годину в заданих умовах експерименту із показниками контрольної групи щурів, встановило, що діаметр м'язових волокон у реброві частині діафрагми (РЧД) через 1 годину збільшувався на 2,5 % (41,38 ± 0,25) мкм проти (40,37 ± 0,08) мкм, у поперековій частині діафрагми (ПЧД) цей показник (41,75 ± 0,20) мкм зростав на 3,1 % проти контрольної цифри (40,46 ± 0,11) мкм. Площа саркоплазми і площа ядер також зростали, що свідчило про посилення компенсаторних процесів у м'язових волокнах діафрагми на цьому етапі. У РЧД площа саркоплазми (ПС) збільшувалася на 3,6 %, у ніжках - 3,9 %, а площа ядра (ПЯ) зростала відповідно на 4,2 % і 4,3 %. Ядерно-саркоплазматичне відношення (ЯСВ) майже не змінювалося, у реброві частині становило (0,0484 ± 0,0001) а у поперековій

Таблиця 1. Морфометрична характеристика м'язових волокон ребрової та поперекової частин експериментальних груп (M ± m)

Показник	Експериментальні групи							
	Контрольна група		I основна група		II основна група		III основна група	
	Реброва частина	Поперекова частина	Реброва частина	Поперекова частина	Реброва частина	Поперекова частина	Реброва частина	Поперекова частина
ДМВ, мкм	40,37±0,08	40,46±0,11	41,38 ± 0,25	41,75 ± 0,20	41,33 ± 0,29	41,40 ± 0,27	41,35 ± 0,25	41,37 ± 0,27
ПС, мкм	1296,11±7,40	1297,42±8,77	1344,51 ± 17,74	1349,72 ± 22,10	1328,47 ± 11,62	1323,13 ± 18,31	1329,30 ± 11,54	1330,24 ± 18,88
ПЯ, мкм	62,36±0,04	62,36±0,05	65,12 ± 0,20	65,13 ± 0,29	63,58 ± 0,16**	63,61 ± 0,12**	63,22 ± 0,21***	63,31 ± 0,17***
ЯСВ	0,0481±0,0003	0,0481±0,0003	0,0484 ± 0,0001	0,0483 ± 0,0001	0,0478 ± 0,0002**	0,0479 ± 0,0001*	0,0475 ± 0,0001***	0,0476 ± 0,0001**
ВОПМВ, %	2,62 ± 0,24	3,10 ± 0,22	23,72 ± 0,56	29,81 ± 0,49	47,44 ± 0,39***	49,50 ± 0,50***	51,72 ± 0,21***	52,14 ± 0,35***

Примітка: * - p < 0.05; ** - p < 0,01; *** - p < 0,001 порівняно із контрольною групою

Світовий науковий дар людині, яким володіє лише людина

(0,0483 ± 0,0001). Суттєво зростав відносний об’єм пошкоджених м’язових волокон (ВОПМВ). Якщо у ребровій частині діафрагми тварин контрольної групи ця цифра дорівнювала (2,62 ± 0,24) %, то в заданих експериментальних умовах вона зростала у 8,5 рази і становила (23,72 ± 0,56) %. У ніжках відносний об'єм пошкоджених волокон збільшувався до (29,81 ± 0,49) %, або у 9,6 раза.

Через 2 години тривалості ПП на рівні внутрішньочеревного тиску 10 мм.рт.ст. ДМВ зменшувався на 2,4 % у РЧД та на 2,3 % в ПЧД і різниця значень між І ОГ та ІІ ОГ виявилася статистично недостовірною ($p>0,05$). Площа саркоплазми також із статистично недостовірною різницею ($p>0,05$) зменшувалася по відношенню до показника, отриманого через 1 годину і в ребровій частині ця різниця становила 2,4 %, а в ніжках – 2,0 %. Проте ПЯ на цьому терміні зменшувалася із високою статистичною достовірністю ($p<0,01$) у ребровій частині діафрагми на 2,1 % і на 2,0 % у ніжках. Ядерно-саркоплазматичне відношення змінювалося незначно: всього на 0,45 % зменшувалося у м'язових волокнах реброової частини і на 0,27 % у ніжках діафрагми ($p>0,05$). У 2 рази зростав ВОПМВ в РЧД та у 1,6 рази у ПЧД, що відповідно було у 18,1 та 15,9 рази більше за показник норми ($p < 0,001$).

Наведені дані свідчать про зниження компенсаторних процесів в м'язовому компоненті діафрагми і наростання дистрофічних та атрофічних змін. Подібна тенденція зазначена при аналізі результатів морфометричних вимірювань через 3 години тривалості ПП у ІІІ ОГ. Діаметр м'язових волокон становив (41,35 ± 0,25) мкм у РЧД, що було на 2,44 % більше від даних, отриманих у контрольній групі і (41,37 ± 0,27) мкм в ПЧД або на 2,17 % більше.

Площа саркоплазми і площа ядра і надалі зменшувалися і на цьому терміні їх параметр у ребровій частині дорівнював (1329,30 ± 11,54) мкм і (63,22 ± 0,21) мкм, що становило 2,1 % і 2,0 % менше показників отриманих через 1 годину ПП ($p<0,05$). У м'язових волокнах ніжок аналогічні показники дорівнювали (1330,24 ± 18,88) мкм і (63,31 ± 0,17) мкм тобто зменшувалися на 2,3 % і 2,4 % ($p<0,05$).

Синхронне зменшення параметрів саркоплазми і ядер призводили до змін ядерно-саркоплазматичного відношення у м'язових волокнах РЧД і дорівнювало (0,0475 ± 0,0001), у ПЧД становив (0,0476 ± 0,0001), демонструючи статистично достовірну різницю ($p<0,001$). Відносний об'єм пошкоджених м'язових волокон статистично достовірно ($p < 0,001$) збільшувався у ребровій частині у 19,7 рази, а в ПЧД – в 16,8 рази ($p<0,001$).

Збільшення ДМВ діафрагми при стандартному тиску ПП на перший погляд здається парадоксальним, адже м’яз перебуває під тиском. Проте з точки зору патоморфології це явище має чітке обґрунтування, пов’язане з реактивним набряком та метаболічними розладами. Через здавлення капілярів (ішемію) у міоцитах виникає дефіцит АТФ. Це призводить до виходу з ладу Na+/K+ АТФази (іонного насоса). Натрій накопичується всередині волокна, що за законом осмосу тягне за собою воду з міжклітинного простору. М’язове волокно набухає, його об’єм збільшується, що при морфометрії фіксується як збільшення діаметра поперечного перерізу.

Збільшення площі саркоплазми м’язових волокон діафрагми при пневмоперитонеумі (ПП) є прямим морфологічним проявом альтерації (пошкодження) клітин у відповідь на гіпоксію та механічний стрес. Подібно до того, як набрякає саркоплазма, вода проникає крізь ядерні пори в нуклеоплазму. Через ішемію та ацидоз порушується проникність ядерної оболонки. Ядро збільшується в розмірах, стає світлішим (внаслідок розведення хроматину водою). Це прямий наслідок метаболічного стресу, спричиненого порушенням мікроциркуляції. Поєднання ядерного набряку із внутрішньоклітинною гідратацією міоцитів підтверджує ішемічний характер пошкодження тканини, де збільшення розмірів ядер виступає як маркер клітинного стресу та спроби активації адаптаційних ресурсів клітини.

Зростання кількості пошкоджених м’язових волокон діафрагми в динаміці впливу стандартного ПП є закономірним наслідком ішемії, спричиненої оклюзією капілярної сітки. Морфологічні ознаки пошкодження (деструкція міофібрил, фрагментація саркоплазми) свідчать про вичерпання компенсаторних можливостей міоцитів в умовах поєднання механічного стиснення та гіпоксичного стресу. Це підтверджує, що навіть стандартний тиск 12–15 мм рт. ст. при тривалій експозиції чинить альтеруючий вплив на структурну цілісність дихального м’яза.

Висновки. Встановлено, що динаміка морфометричних показників діафрагми при стандартному пневмоперитонеумі відображає розвиток прогресуючої інтрацелюлярної гіпергідратації. Це підтверджується збільшенням діаметра м’язових волокон та площі їх саркоплазми, що є наслідком ішемічного пошкодження мембранного транспорту та порушення осмотичного гомеостазу клітин. Аналіз ядерного апарату виявив збільшення площі ядер, проте випереджаюче зростання об’єму саркоплазми призвело до зниження ядерно-саркоплазматичного відношення. Такий дисонанс вказує на відносну недостатність генетичного апарату міоцитів у забезпеченні адаптаційних процесів. Критичним показником декомпенсації структурної цілісності діафрагми є значне зростання кількості пошкоджених м’язових волокон, що в сукупності з набряковими явищами свідчить про глибоку альтерацію м'язової тканини навіть за умов використання стандартного тиску пневмоперитонеуму.

Література:

1. Papparella A, Papparella S, Vaccaro E, et al. Systemic and Peritoneal Effects of Pneumoperitoneum in Pediatric Laparoscopy. J Pediatr Surg. 2025;60(9):162409. doi:10.1016/j.jpedsurg.2025.162409

2. Papparella A, Nino F, Coppola S, Noviello C, Paciello O, Papparella S. Peritoneal morphological changes due to pneumoperitoneum: the effect of intra-abdominal pressure. *Eur J Pediatr Surg*. 2014;24(4):322-327. doi:10.1055/s-0033-1349057

3. Łagosz P, Sokolski M, Biegus J, Tycinska A, Zymlinski R. Elevated intra-abdominal pressure: A review of current knowledge. World J Clin Cases. 2022;10(10):3005-3013. doi:10.12998/wjcc.v10.i10.3005

4. Ott DE. Abdominal Compliance and Laparoscopy: A Review. JSLS. 2019;23(1):e2018.00080. doi:10.4293/JSLS.2018.00080

5. de Freitas Junior S, Bustorff-Silva JM, Ramos CD, et al. Scintigraphic Evaluation of the Impact of Pneumoperitoneum on Renal Blood Flow: A Rabbit Model. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2019;29(10):1271-1275. doi:10.1089/lap.2019.0194

6. Nusrath S, Patnaik SC, Christopher A, Saksena AR, Thammineedi SR, Reddy RP. Flickering diaphragm sign, an indicator of laparoscopy-associated pneumothorax secondary to pleural breach. *Indian J Anaesth*. 2020;64(3):233-235. doi:10.4103/ija.IJA_675_19

7. Hawasli A. Spontaneous resolution of massive laparoscopy-associated pneumothorax: the case of the bulging diaphragm and review of the literature. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2002;12(1):77-82. doi:10.1089/109264202753486993.

8. Onders RP, Elmo M, Stepien C, Katirji B. Spinal cord injury level and Phrenic Nerve Conduction Studies do not predict diaphragm pacing success or failure- all patients should undergo diagnostic laparoscopy. *Am J Surg*. 2021;221(3):585-588. doi:10.1016/j.amjsurg.2020.11.042.

9. Özdemir-van Brunschot DM, van Laarhoven KC, Scheffer GJ, Pouwels S, Wever KE, Warlé MC. What is the evidence for the use of low-pressure pneumoperitoneum? A systematic review. *Surg Endosc*. 2016;30(5):2049-2065. doi:10.1007/s00464-015-4454-9.

10. Wildey B, Berman D, Borahay MA. Cardiovascular collapse during laparoscopy: a brief overview. *Arch Gynecol Obstet*. 2024;309(5):2253-2256. doi:10.1007/s00404-023-07274-4.

11. Villa G, Fiorentino M, Cappellini E, Lassola S, De Rosa S. Renal implications of pneumoperitoneum in laparoscopic surgery: mechanisms, risk factors, and preventive strategies. *Korean J Anesthesiol*. 2024;77(6):575-586. doi:10.4097/kja.24011

12. Caglià P, Tracia A, Buffone A, et al. Physiopathology and clinical considerations of laparoscopic surgery in the elderly. *Int J Surg*. 2016;33 Suppl 1:S97-S102. doi:10.1016/j.ijsu.2016.05.044

References:

13. Papparella A, Papparella S, Vaccaro E, et al. Systemic and Peritoneal Effects of Pneumoperitoneum in Pediatric Laparoscopy. J Pediatr Surg. 2025;60(9):162409. doi:10.1016/j.jpedsurg.2025.162409

14. Papparella A, Nino F, Coppola S, Noviello C, Paciello O, Papparella S. Peritoneal morphological changes due to pneumoperitoneum: the effect of intra-abdominal pressure. *Eur J Pediatr Surg*. 2014;24(4):322-327. doi:10.1055/s-0033-1349057

15. Łagosz P, Sokolski M, Biegus J, Tycinska A, Zymlinski R. Elevated intra-abdominal pressure: A review of current knowledge. World J Clin Cases. 2022;10(10):3005-3013. doi:10.12998/wjcc.v10.i10.3005

16. Ott DE. Abdominal Compliance and Laparoscopy: A Review. JSLS. 2019;23(1):e2018.00080. doi:10.4293/JSLS.2018.00080

17. de Freitas Junior S, Bustorff-Silva JM, Ramos CD, et al. Scintigraphic Evaluation of the Impact of Pneumoperitoneum on Renal Blood Flow: A Rabbit Model. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2019;29(10):1271-1275. doi:10.1089/lap.2019.0194

18. Nusrath S, Patnaik SC, Christopher A, Saksena AR, Thammineedi SR, Reddy RP. Flickering diaphragm sign, an indicator of laparoscopy-associated pneumothorax secondary to pleural breach. *Indian J Anaesth*. 2020;64(3):233-235. doi:10.4103/ija.IJA_675_19

19. Hawasli A. Spontaneous resolution of massive laparoscopy-associated pneumothorax: the case of the bulging diaphragm and review of the literature. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2002;12(1):77-82. doi:10.1089/109264202753486993.

20. Onders RP, Elmo M, Stepien C, Katirji B. Spinal cord injury level and Phrenic Nerve Conduction Studies do not predict diaphragm pacing success or failure- all patients should undergo diagnostic laparoscopy. *Am J Surg*. 2021;221(3):585-588. doi:10.1016/j.amjsurg.2020.11.042.

21. Özdemir-van Brunschot DM, van Laarhoven KC, Scheffer GJ, Pouwels S, Wever KE, Warlé MC. What is the evidence for the use of low-pressure pneumoperitoneum? A systematic review. *Surg Endosc*. 2016;30(5):2049-2065. doi:10.1007/s00464-015-4454-9.

22. Wildey B, Berman D, Borahay MA. Cardiovascular collapse during laparoscopy: a brief overview. *Arch Gynecol Obstet*. 2024;309(5):2253-2256. doi:10.1007/s00404-023-07274-4.

23. Villa G, Fiorentino M, Cappellini E, Lassola S, De Rosa S. Renal implications of pneumoperitoneum in laparoscopic surgery: mechanisms, risk factors, and preventive strategies. *Korean J Anesthesiol*. 2024;77(6):575-586. doi:10.4097/kja.24011

24. Caglià P, Tracia A, Buffone A, et al. Physiopathology and clinical considerations of laparoscopic surgery in the elderly. *Int J Surg*. 2016;33 Suppl 1:S97-S102. doi:10.1016/j.ijsu.2016. 05.044

УДК 579.67:637.5:664.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2381-2393

Крупєй Кристина Сергіївна кандидат біологічних наук, доцент, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0003-1522-1060

Рильський Олександр Федорович доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри загальної та прикладної екології і зоології біологічного факультету, Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, http://orcid.org/0000-0002-9631-1828

Бондаренко Ганна Юріївна магістр 2 року навчання ІІ медичного факультету спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування», Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, м. Запоріжжя

КІЛЬКІСНИЙ АНАЛІЗ ДИНАМІКИ МІКРОБІОТИ СВІЖОГО М'ЯСА ПІСЛЯ МАРИНУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ЗА РІЗНИХ ТЕМПЕРАТУРНИХ РЕЖИМІВ

Анотація. Використання натуральних маринадів, які ефективно пригнічують розвиток патогенних й умовно-патогенних мікроорганізмів, є важливим напрямом забезпечення мікробіологічної безпеки м'яса. Дослідження показало, що маринад № 1 (цибуля ріпчаста, сіль і мелений чорний перець) має найсильнішу антимікробну дію на мікробіоту курячого філе, яловичини та свинини. Зокрема у свинині після 3-х годин зберігання в холодильнику кількість мікроорганізмів була в 19 разів меншою, ніж у контрольних зразках без маринування (5±0,04 КУО/см² проти 95±1,52 у контролі). Через 24 години зберігання ця різниця залишалася значною – в 4,5 раза меншою за контроль (21±0,37 КУО/см²). Заморожування маринованої свинини за рецептом № 1 також знижувало кількість бактерій у 2,4 раза у порівнянні з контролем (39± 1,52 КУО/см²). **Цибулевий маринад** суттєво зменшив загальну кількість мікроорганізмів, але сприяв збереженню стійких грампозитивних форм, що зумовило вищу морфологічну різноманітність колоній.

Маринад № 2 (кефірний) показав менш виражений ефект на динаміку мікробіоти. У курячому філе кількість мікроорганізмів, після 3-х годин перебування зразків м'яса у холодильнику, збільшилася в 1,4 раза відносно контролю, а через 24 години – в 3,2 раза. Після розморожування курячого філе кількість бактерій була також на 40 % вищою, ніж у контролі (153±4,28 КУО/см²). Аналогічна тенденція була виявлена у яловичині: після 24-х годин зберігання в морозильній камері кількість бактерій збільшилася в 8 разів у

порівнянні з контролем, що пов'язано з активацією мікробіоти кефіру після розморожування. **Маринад з кефіром** переважно пригнічував грамнегативних бактерій і не впливав на життєздатність грампозитивних коків, ймовірно представників молочнокислих бактерій. Дріжджі в мазках з колоній мікроорганізмів, а також у мазках-відбитках, виявлені не були.

Маринад № 3 (томатний) мав помірний антимікробний вплив: після 3-х годин зберігання в холодильнику кількість бактерій у курячому філе знизилася в 3,2 раза у порівнянні з контролем, однак через 24 години вона зросла і стала в 1,9 раза вищою за контроль (122±3,29 КУО/см²). Після 24-х годин заморожування кількість бактерій залишалася приблизно на рівні зразків, що зберігалися у холодильнику 3 години. **Томатний маринад** сприяв збереженню переважно грампозитивних коків і мав помірний антимікробний ефект, незначно впливаючи на морфологічне різноманіття мікробіоти.

Ключові слова: мікробіота, свіже м'ясо, маринад, температура, харчова мікробіологія.

Krupiei Krystyna Serhiivna PhD in Biological Sciences, Assistant Professor, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0003-1522-1060

Rylsky Oleksandr Fedorovych Doctor of Biological Sciences, Professor, Head of the Department of General and Applied Ecology and Zoology, Faculty of Biology, Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, http://orcid.org/0000-0002-9631-1828

Bondarenko Hanna Yuriivna Master's Degree Student (2nd year of study), Faculty of Medicine II, specialty 224 "Medical Diagnostic and Treatment Technologies", Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Zaporizhzhia

QUANTITATIVE ANALYSIS OF MICROBIOTA DYNAMICS IN FRESH MEAT AFTER MARINATION AND STORAGE UNDER DIFFERENT TEMPERATURE CONDITIONS

Abstract. The use of natural marinades that effectively inhibit the growth of pathogenic and opportunistic microorganisms is an important approach to ensuring the microbiological safety of meat. The study demonstrated that marinade No. 1 (onion, salt, and ground black pepper) exhibits the strongest antimicrobial effect on the microbiota of chicken fillet, beef, and pork. Specifically, in pork stored in the refrigerator for 3 hours, the microbial count was 19 times lower than in the non-marinated control samples (5±0.04 CFU/cm² vs. 95±1.52 in the control). After 24 hours of storage, this difference remained significant, being 4.5 times lower than the control (21±0.37 CFU/cm²). Freezing pork marinated with recipe No. 1 also reduced the

bacterial count by 2.4 times compared to the control (39±1.52 CFU/cm²). The onion-based marinade significantly decreased the total microbial load but contributed to the preservation of resistant Gram-positive forms, resulting in greater morphological diversity of colonies.

Marinade No. 2 (kefir-based) exhibited a less pronounced effect on the dynamics of the microbiota. In chicken fillet, the microbial count increased by 1.4 times after 3 hours of refrigerated storage compared to the control and by 3.2 times after 24 hours. Following thawing, the bacterial count in chicken fillet was also 40 % higher than in the control (153±4.28 CFU/cm²). A similar trend was observed in beef: after 24 hours of freezing, the bacterial count increased eightfold compared to the control, which is associated with the activation of kefir microbiota after thawing. The kefir marinade primarily suppressed Gram-negative bacteria and did not affect the viability of Gram-positive cocci, likely representatives of lactic acid bacteria. Yeasts were not detected in microbial colony smears or imprint samples.

Marinade No. 3 (tomato-based) exhibited a moderate antimicrobial effect: after 3 hours of refrigerated storage, the bacterial count in chicken fillet decreased 3.2 times compared to the control, but after 24 hours, it increased to 1.9 times higher than the control (122±3.29 CFU/cm²). After 24 hours of freezing, the bacterial count remained approximately at the level of samples stored for 3 hours in the refrigerator. The tomato marinade predominantly preserved Gram-positive cocci and demonstrated a moderate antimicrobial effect, with only a slight impact on the morphological diversity of the microbiota.

Keywords: microbiota, fresh meat, marinade, temperature, food microbiology.

Постановка проблеми. Воєнний стан в Україні створює значні виклики для забезпечення збереження якості харчових продуктів. Часті планові та аварійні відключення електроенергії негативно впливають на умови зберігання харчових продуктів, особливо свіжого м’яса, що призводить до швидкої мікробіологічної контамінації та псування продуктів. Це створює загрозу безпеці харчування та економічні збитки. Тому дослідження ефективних методів подовження термінів зберігання м’яса за нестабільних температурних режимів, зокрема із застосуванням натуральних маринадів із протимікробними властивостями, є надзвичайно важливим для забезпечення якості та безпеки харчової продукції в складних умовах сьогодення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Свіже м’ясо є сприятливим середовищем для розвитку мікроорганізмів, тому питання його мікробіологічної безпеки під час зберігання та обробки є надзвичайно актуальним. Одним із перспективних напрямів є застосування натуральних спецій з антимікробними властивостями для подовження терміну зберігання та покращення санітарного стану м’ясної продукції. Останні дослідження А. О. Міхєєва засвідчують також протигрибковий потенціал рослинних та ефірних олій як альтернативи синтетичним препаратам у лікуванні мікозів і запобіганні мікробіологічному псуванню харчових продуктів [1].

М’язова тканина клінічно здорових тварин зазвичай є стерильною, однак за умов ослаблення фізіологічного стану – таких як голодування, стрес або хвороби – можливе ендогенне інфікування внаслідок проникнення мікробіоти з кишківника. Крім того, під час забою та первинної обробки туш відбувається екзогенне обсіменіння м’яса з інструментів, поверхонь, рук працівників чи вмісту шлунково-кишкового тракту, що призводить до формування різноманітної за складом і кількістю мікробіоти. Інтенсивність мікробного обсіменіння залежить від низки факторів, зокрема ступеня знекровлення, умов охолодження, санітарного стану виробництва та своєчасності технологічних операцій [2, 3]. У попередній роботі автори показали, що нестабільність температурного режиму зберігання значно впливає на мікробіологічну якість м’яса, молока та сиру, спричиняючи багаторазове зростання бактеріального обсіменіння вже протягом перших діб [4]. Проте в зазначеному та безлічі інших дослідженнях [5, 6] науковці недостатньо приділяли уваги впливу натуральних антимікробних агентів, зокрема спецій, на мікробіологічну безпеку та якість м’яса за різних температурних умов зберігання, що й обумовлює важливість й практичну значущість подальшого вивчення цієї проблеми. Подібні роботи обмежуються вивченням лише деяких маринадів (соусів) на мікробіоту. Так, J. Björkroth показала, що буферна здатність м’яса (особливо курячого філе) нейтралізує кислий маринад і призводить до дисоціації ліпофільних кислот, роблячи їх антимікробний ефект не дійсним [7]. Тому подальше комплексне дослідження є необхідним для підвищення безпеки та якості харчових продуктів.

Мета. Кількісний аналіз динаміки мікробіоти свіжого м’яса різних видів (курячого філе, яловичини та свинини) після обробки натуральними маринадами та зберігання за різних температурних режимів для визначення впливу цих чинників на мікробіологічну безпеку продукції.

Матеріали та методи дослідження. Об’єктом дослідження було свіже м’ясо різного походження: куряче філе, яловичина та свинина (по 600 г кожного), придбане в одному з фірмових магазинів м. Запоріжжя (t в холодильній камері магазину була +1 °С). Дослідження контрольних зразків проводили протягом 2-х годин після доставлення м’яса до лабораторії для визначення початкового рівня бактеріального обсіменіння. Після чого кожний зразок розділяли на 6 частин (по 100 г) та проводили маринування різними спеціями за 3-ма рецептами (по 2 зразки кожного виду м’яса на 1 тип маринаду, див. табл. 1).

Спеції підбирали за принципом наявності антимікробного ефекту, описаного в науковій літературі. До складу томатного соку (стерилізованого) входив томатний сік (відновлений з концентрованого томатного пюре та/або концентрованої томатної пасти), а також сіль кухонна (0,54 %). До закінчення терміну придатності на час проведення дослідження – 11 місяців. Склад кефіру (2,5 % жиру) включав: молоко коров’яче незбиране, молоко коров’яче знежирене, симбіотична закваска на кефірних грибках. Кількість життєздатних молочнокислих бактерій не менше 10^7 КУО в $см^3$, дріжджів – не менше 10^3

КУО/см^3 наприкінці строку придатності (при проведенні дослідження до закінчення терміну придатності було 18 діб). У кефірний маринад мелений чорний перець не додавали з метою перевірки антагоністичної активності молочнокислих бактерій і дріжджів на мікробіоту м'яса. Оброблені зразки розподіляли на дві групи: одна частина зберігалася в холодильнику (t = +4 °С); інша – в морозильній камері (t = –16 °С).

Таблиця 1

Рецепти маринадів свіжого м'яса

№ з/п	*Інгредієнти (на 200 г м'яса)*
№ 1 Цибулевий	50 г подрібненої ріпчастої цибулі, 3 г кухонної солі та 0,2-0,3 г меленого чорного перцю (на кінчику ножа).
№ 2 Кефірний	2 г кухонної солі, 170 мл кефіру (2,5 %).
№ 3 Томатний	50 г подрібненої ріпчастої цибулі, 3 г кухонної солі та 0,2-0,3 г меленого чорного перцю (на кінчику ножа), 0,5 зубчика часнику, 150 мл томатного соку.

Проміжне мікробіологічне дослідження зразків, що зберігалися у холодильнику, проводили через 3 години після маринування. Остаточне дослідження всіх зразків (із холодильника та морозильної камери) проводили через 24 години. Розморожували м'ясо за кімнатної температури.

Для вивчення мікробного обсіменіння контрольних та дослідних зразків з кожного зразка зрізали верхній шар м'яса та з глибини вирізали шматок площею 25 см^2. Після чого притискали зразок до поверхні стерильного остиглого МПА. Далі знежирене стерильне предметне скло щільно прикладали до м'язової тканини в місці зрізу, отриманого з глибини зразка м'яса, мазки-відбитки висушували на повітрі, фіксували над полум'ям спиртівки, забарвлювали за Грамом і досліджували мікроскопічно з метою оцінки морфологічних і тинкторіальних властивостей мікроорганізмів [8–10].

Контрольні та дослідні зразки інкубували в термостаті за t 37 °С протягом 24 годин. Після інкубації здійснювали підрахунок колонієутворюючих одиниць (КУО), перераховували їх кількість на 1 см² поверхні та проводили культуральну характеристику домінантних колоній.

Виклад основного матеріалу. *Кількісний аналіз динаміки мікробіоти свіжого маринованого м'яса за різних температурних режимів зберігання*. У контрольних зразках свіжого м'яса (до маринування) загальне мікробне обсіменіння було незначне: у курячому філе 65±1,43 КУО/см^2, у яловичині – майже в 1,8 раза менше, а у свинині – в 1,5 раза більше (37±0,88 та 95±1,52 КУО/см^2, відповідно, див. рис. 1).

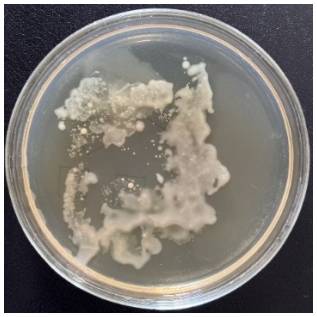
Куряче філе	Яловичина	Свинина
		
65±1,43 КУО/см^2	37±0,88 КУО/см^2	95±1,52 КУО/см^2

Рис. 1. Кількість КУО/см^2 в контрольних зразках свіжого м'яса

Маринад № 1 проявив виражену антимікробну дію на мікробіоту всіх видів м'яса, маринад № 3 – помірну (див. рис. 2–4).

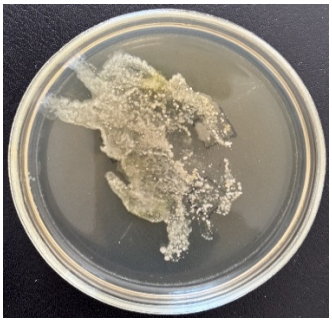
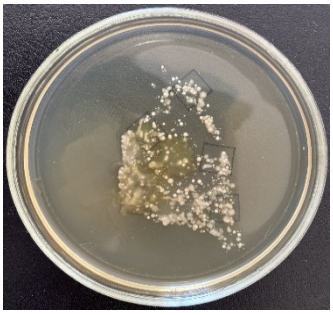
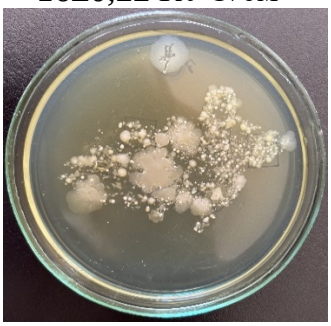
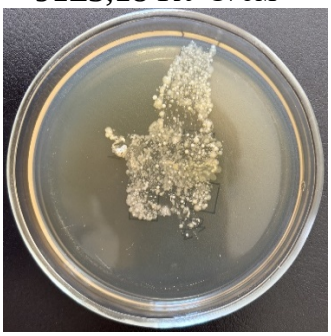
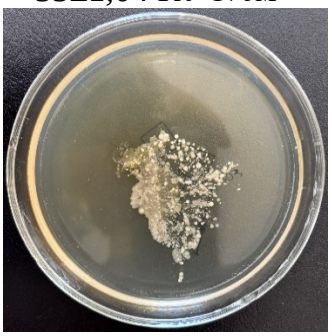
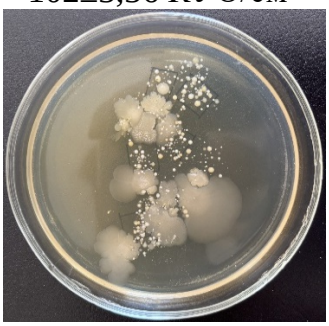
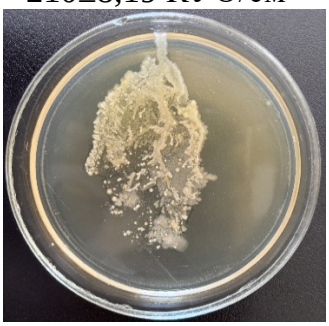
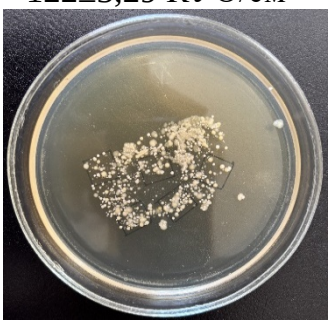
Умови зберігання	Маринад № 1	Маринад № 2	Маринад № 3
3 год (холодильна камера)			
N КУО/см^2	16±0,22 КУО/см^2	91±3,18 КУО/см^2	55±1,04 КУО/см^2
24 год (холодильна камера)			
N КУО/см^2	102±3,36 КУО/см^2	210±8,19 КУО/см^2	122±3,29 КУО/см^2
24 год (морозильна камера)			
N КУО/см^2	58±0,81 КУО/см^2	153±4,28 КУО/см^2	51±0,45 КУО/см^2

Рис. 2. Кількість (N) КУО/см^2 в курячому філе після маринування та зберігання за різних температурних режимів

Так, через 3 години перебування свіжого курячого філе в холодильнику, замаринованого за 1-м рецептом, кількість мікроорганізмів зменшилася в 4 рази (16±0,22 КУО/см^2). Через 24 години КУО/см^2 було майже в 1,6 раза більше – 102±3,36. Після 24-х годин зберігання курячого філе в морозильній камері кількісний склад мікробіоти майже не змінився у порівнянні з контролем (58±0,81 КУО/см^2). Такі результати, ймовірно, можна пояснити антимікробною дією чорного меленого перцю та цибулі ріпчастої у маринаді № 1.

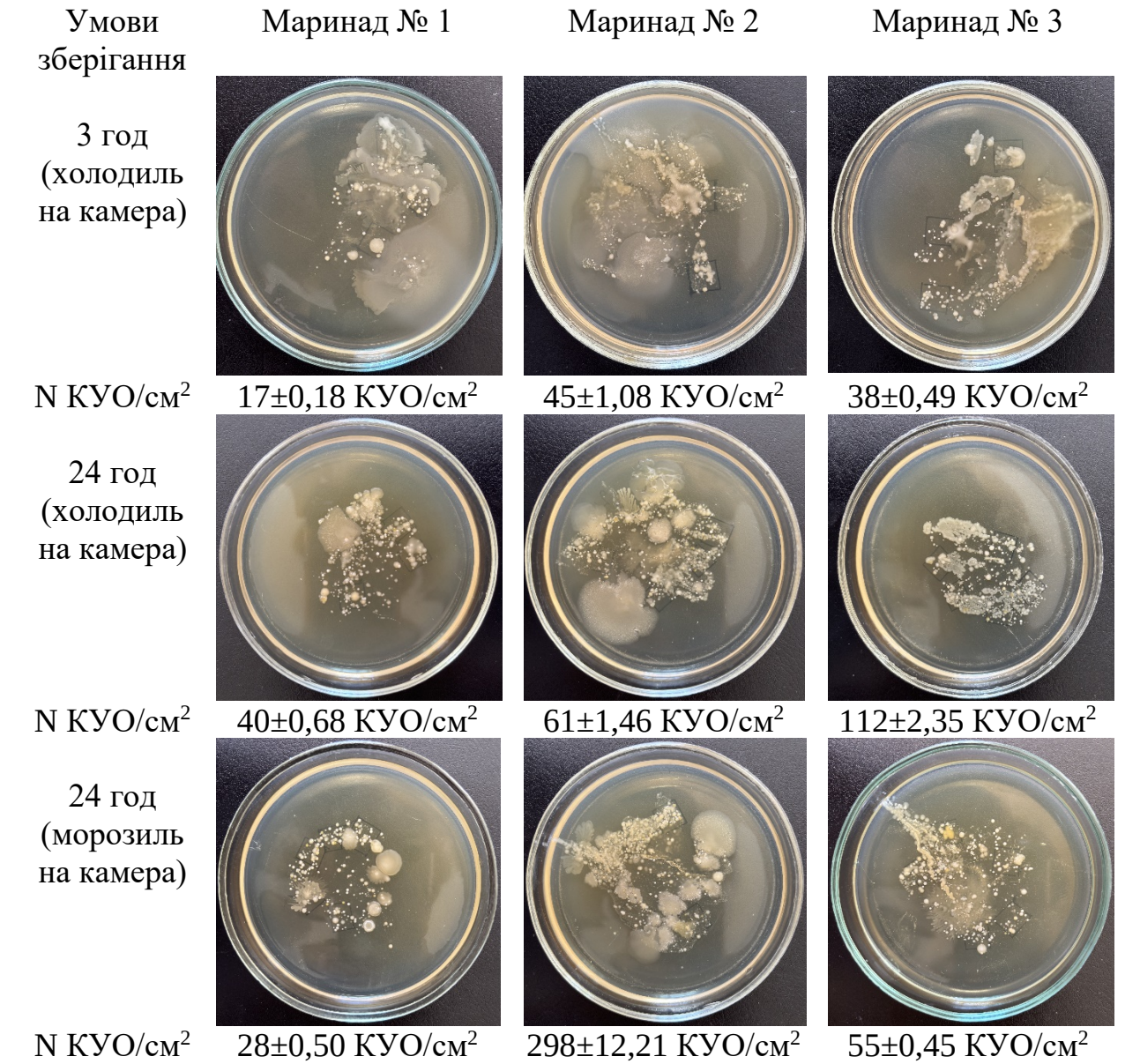


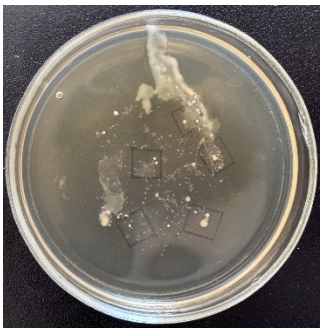
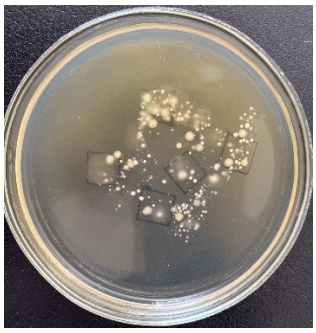
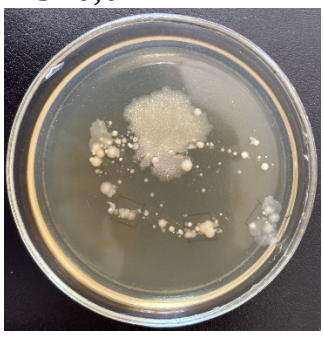
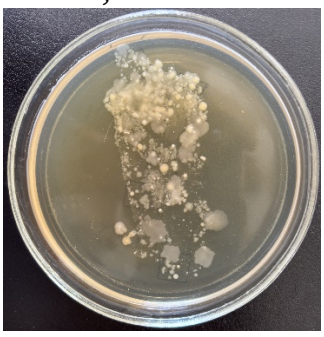
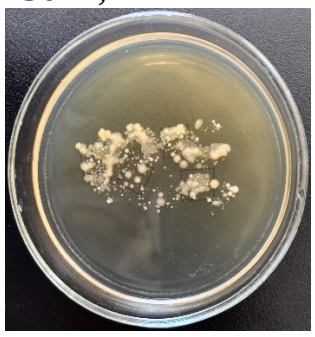
Рис. 3. Кількість (N) КУО/см^2 у яловичині після маринування та зберігання за різних температурних режимів

Після маринування курячого філе за 2-м рецептом (з кефіром) кількість мікроорганізмів зросла в 1,4 та 3,2 раза, відповідно, при збереженні м'яса в холодильнику 3 та 24 години. Заморожування курячого філе також призвело до

інтенсифікації розмноження бактерій у 1,4 раза (153±4,28 КУО/см^2) після розморожування.

Маринад з томатом майже не вплинув на мікробіоту м'яса (курячого філе), але кількість мікроорганізмів у порівнянні з контролем дещо знизилася, окрім зразків, які перебували в холодильнику 24 години (кількість КУО/см^2 була в 1,9 раза більшою – 122±3,29).

Подібна тенденція кількісного вмісту мікробіоти спостерігалася і при вивченні яловичини. Після маринування за 1-м рецептом і збереження зразків у холодильнику 3 години кількість КУО зменшилася у 2,2 раза у порівнянні з контролем (17±0,18 КУО/см^2). Навіть після розморожування зразків яловичини кількість КУО була в 1,3 раза менше ніж в контролі. Проте через 24 години перебування м'яса в холодильнику число колоній мікроорганізмів наблизилося до контрольних показників. Після маринування яловичини кефірним маринадом (№ 2) спостерігалося помірне наростання мікробіологічної контамінації при збереженні зразків у холодильнику протягом доби. Цікавими виявилися результати дослідження зразків яловичини, замаринованої кефіром, що зберігалися добу в морозильній камері (кількість КУО/см^2 була в 8 разів більшою за контроль). Це можна пояснити тим, що при заморожуванні бактерії не гинуть повністю, а входять у стан анабіозу. Після розморожування (особливо повільного), за кімнатної температури – мікроорганізми кефіру можуть масово активізуватися, викликаючи сплеск росту. Це явище називається «спалах росту після стресу» – характерне для деяких молочнокислих та психрофільних бактерій.

Умови зберігання	Маринад № 1	Маринад № 2	Маринад № 3
3 год (холодильна камера)			
N КУО/см^2	5±0,04 КУО/см^2	42±1,21 КУО/см^2	30±1,14 КУО/см^2
24 год (холодильна камера)			
N КУО/см^2	21±0,37 КУО/см^2	82±2,54 КУО/см^2	43±0,81 КУО/см^2

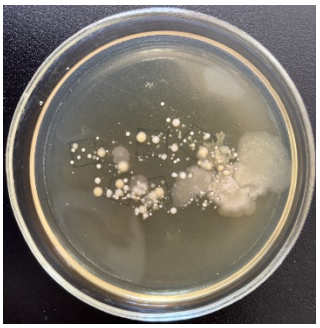
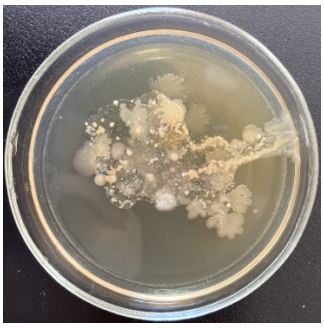
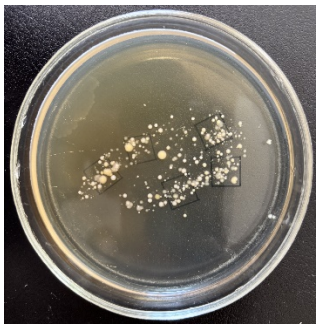
24 год (морозильна камера)			
N КУО/см^2	39±1,52 КУО/см^2	420±17,64 КУО/см^2	36±0,79 КУО/см^2

Рис. 4. Кількість (N) КУО/см^2 у свинині після маринування та зберігання за різних температурних режимів

Крім того, кристали льоду пошкоджують тканини м’яса, вивільняючи білки та інші нутрієнти. Після розморожування поверхня стає кращим «живильним середовищем» – мікроорганізми розмножуються активніше, ніж у зразках, що лише охолоджувались. При маринуванні яловичини томатним маринадом (№ 3) та збереженні в холодильнику 3 години відмінностей від контролю (кількість КУО) не було, а через 24 години «холодильного збереження» КУО/см^2 стало в 3 рази більше (112±2,35). Після заморожування на 24 години та вивчення мікробіоти розморожених зразків яловичини кількість бактерій зросла в 1,5 раза (подібна тенденція була і при маринуванні томатним маринадом курячого філе). Ймовірно, через 24 години перебування замаринованого м’яса в холодильнику, кількість КУО збільшилася через вміст вуглеводів і органічних кислот у томатах, які деякі мікроорганізми можуть використовувати як джерело енергії.

Найбільш активну протимікробну дію проявив маринад № 1 на свинину: після збереження замаринованих зразків в холодильнику кількість мікроорганізмів була в 19 раз менше ніж в контролі, а після 24-х годинного перебування за тих же температурних умов – в 4,5 раза менше (5±0,04 та 21±0,37 КУО/см^2, відповідно). Збереження зразків свинини добу в морозильній камері, замаринованих за 1-м рецептом, також призвело до зниження бактерій у 2,4 раза (39±1,52 КУО/см^2). Аналогічні результати були отримані й при вивченні інших видів свіжого м’яса (див. вище). Вірогідно, це пов’язано з тим, що цибуля ріпчаста (як і часник) є джерелом аліцину та інших сірковмісних сполук, які мають виражену бактерицидну дію, а чорний перець містить піперин, що також володіє протимікробними властивостями та посилює дію інших компонентів маринаду. Неочікуваним виявилися результати вивчення впливу кефірного маринаду на мікробіоту свинини. Через 3 години зберігання замаринованих зразків в холодильнику мікроорганізмів стало у 2,3 раза менше, потім їх ріст і розмноження помірно збільшувалися, але все одно показники не досягали контрольних значень. У тих зразках свинини, які зберігалися добу в морозильнику, відмічена різка інтенсифікація розмноження (420±17,64 КУО/см^2), що в 4,4 раза більше за контрольний показник (така сама тенденція відмічена і при дослідженні цього різновиду маринаду на яловичині). Томатний маринад (№ 3) проявив однакову

дію на всі зразки свіжого м'яса. На початку (після 3-х годин перебування зразків в холодильнику) кількість бактерій була в 3,2 раза менше, а через 24 години – у 2,2 раза. Після заморожування (протягом доби) кількість КУО була як і в зразках свинини, що зберігалися в холодильнику 3 години.

Отже, за результатами дослідження, маринад № 1 (цибуля ріпчаста, сіль та мелений чорний перець) виявився найефективнішим у зниженні мікробіологічного забруднення м'яса різних видів, особливо свинини, зберігаючи антимікробну дію навіть при заморожуванні. Натомість маринади з кефіром та томатом незначно або помірно впливали на мікробіоту, а заморожування іноді сприяло активації росту мікроорганізмів після розморожування (особливо при маринуванні кефіром), що свідчить про важливість вибору природних антимікробних домішок, у тому числі спецій, та режимів зберігання для забезпечення безпеки і якості м'ясної продукції.

Культуральні, морфологічні й тинкторіальні властивості мікроорганізмів зі зразків маринованого м'яса, що зберігалися за різних температурних умов. При вивченні культуральних властивостей мікроорганізмів з контрольних зразків м'яса, а також після маринування різними спеціями та зберігання за різних температурних режимів, виявили 3 домінувальних типи колоній: круглі напівпрозорі, жовті неправильної форми та круглі молочного кольору. Детальний культуральний, морфологічний і тинкторіальний опис домінантних колоній з деяких зразків м'яса (маринованого курячого філе, що зберігалося в холодильнику 24 години) представлений в табл. 2.

Всі колонії, що виросли з контрольних і дослідних зразків курячого філе, мали плоский рельєф. Більшість з них була однорідної структури та м'якої консистенції. Розмір домінантних колоній складав від 4 до 25 мм.

Таблиця 2

Культуральний опис домінантних колоній мікроорганізмів, вирощених з маринованого курячого філе, що зберігалося в холодильній камері 24 години

№ КУО	*Форма*	*Характер країв*	*Колір*	*Структура*	*Консистенція*	*Розмір (мм)*
Маринад № 1						
1.1	неправильна	хвилястий	жовтий	однорідна	м'яка	7
1.2	кругла	волокнистий	молочний	однорідна	м'яка	25
1.3	неправильна	суцільний	напівпрозорий	однорідна	м'яка	13
Маринад № 2						
2.1	неправильна	хвилястий	блідо-жовтий	грубозерниста	напівщільна	14
2.2	кругла	суцільний	білий	однорідна	м'яка	6
2.3	кругла	суцільний	напівпрозорий	однорідна	м'яка	4
Маринад № 3						
3.1	кругла	суцільний	напівпрозорий	однорідна	м'яка	5
3.2	неправильна	хвилястий	жовтий	грубозерниста	напівщільна	7
3.3	неправильна	хвилястий	прозорий	однорідна	м'яка	5

Після маринування зразків м’яса за 2-м рецептом подекуди з’явилися блідо-жовті колонії, які надавали характерний розчинний пігмент, що дифундував в поживне середовище. При забарвленні мазків за Грамом, отриманих із цих колоній, були виявлені Гр- коки. Інші колонії, що виросли після маринування м’яса кефірним маринадом, були представлені Гр+ коками, які за морфологією нагадували *Lactococcus* spp. і *Streptococcus thermophilus*, та подекуди Гр- зігнутими паличками. Дріжджові клітини виявлені не були.

Після маринування зразків свіжого м’яса за 3-м рецептом (томатним) у мазках з колоній, а також мазках-відбитках, переважали Гр+ коки.

Найбільш різноманітною була мікробіота курячого філе після маринування за 1-м рецептом (цибулевим). З домінантної колонії № 1.1 (колір – жовтий, характер країв – хвилястий) були виявлені Гр+ палички і подекуди коки. З колонії № 1.2 (молочна з волокнистими краями) – Гр+ спороутворюючі бацили, а з колонії № 1.3 (напівпрозора, з суцільним характером країв) – Гр+ коки. Хоча загальна кількість колоній після маринування за рецептом № 1 була нижчою у порівнянні з іншими варіантами маринадів, але спостерігалося відносно більше морфотипів, що свідчить про селективний характер антимікробної дії компонентів маринаду – ймовірно, вони пригнічували переважно чутливі види мікроорганізмів (грамнегативні), й не впливали на менш численну, але більш стійку та різноманітну мікробіоту.

Отже, у результаті дослідження було встановлено, що маринування курячого філе за 3-ма рецептами та зберігання за різних температур впливали на кількісний і якісний склад мікроорганізмів. Найсильніший антимікробний ефект мав маринад з цибулею та чорним перцем, який знижував загальну чисельність бактерій, але зберігав морфологічну різноманітність через виживання стійких грампозитивних форм. Кефірний і томатний маринади також зменшували кількість мікроорганізмів, але майже не впливали на грампозитивні коки, що свідчить про селективну дію компонентів маринадів.

Висновки. Маринад № 1 (цибулевий) має найефективнішу антимікробну дію, значно знижуючи кількість мікроорганізмів у курячому філе, яловичині та особливо свинині, як під час холодильного зберігання, так і після заморожування. Маринад № 2 (кефірний) виявився менш ефективним, сприяючи збільшенню бактеріального обсіменіння, особливо після розморожування, при цьому переважно компоненти маринаду пригнічували грамнегативні бактерії і не впливали на життєздатність грампозитивних молочнокислих форм. Маринад № 3 (томатний) продемонстрував помірний антимікробний ефект із початковим зниженням бактеріальної кількості, проте згодом відбулося її збільшення, що свідчить про здатність мікробіоти адаптуватися до його інгредієнтів, формуючи стійкі мікробні угруповання. Таким чином, ефективність маринадів суттєво варіює залежно від їх складу та умов зберігання, що важливо враховувати для забезпечення мікробіологічної безпеки м’яса.

Перспективи використання результатів дослідження полягають у вивченні впливу поєднання інших натуральних маринадів та технологій зберігання на мікробіоту різних видів м'яса, а також дослідженні їхнього впливу на органолептичні властивості і безпеку продукту в умовах реального побутового та промислового використання.

Література:

1. Міхєєв А. О. Перспективи застосування рослинних олій як протигрибкових засобів (Огляд літератури). *Запорізький медичний журнал*. 2017. № 2. С. 221-226. DOI: https://doi.org/10.14739/2310-1210.2017.2.95745

2. Мікробіологія харчових виробництв : навч. посіб. / Л. В. Капрельянц та ін. Херсон : Видавець ФОП Грінь Д.С., 2016. 478 с.

3. Соломон А. М., Казмірук Н. М., Тузова С. Д. Мікробіологія харчових виробництв : навч. посіб. для студентів напряму підготовки «Харчові технології». Вінниця : РВВ ВНАУ, 2020. 312 с.

4. Крупєй К. С., Рильський О. Ф., Семененко Т. Д. Вплив температури зберігання харчових продуктів на динаміку мікробіоти. *Екологічні науки*. 2024. № 57. С. 201-208. DOI: https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.eco.6-57.30

5. Lopes S. M., da Silva D. C., Tondo E. C. Bactericidal effect of marinades on meats against different pathogens: a review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition.* 2022. Vol. 62, No 27. P. 7650-7658. DOI: https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1916734

6. Janjic J., Ciric J., Grbic S., Boskovic M., Glisic M., Mitrovic R., Baltic M., & Radosavac A. Reduction of microbiota in marinated vacuum-packaged poultry breast fillets. *Scientific Journal "Meat Technology"*. 2019. Vol. 60, No 1. P. 1-7. DOI: https://doi.org/10.18485/meattech.2019.60.1.1

7. Björkroth J. Microbiological ecology of marinated meat products. *Meat Science.* 2005. Vol. 70, No 3. P. 477-480. DOI: https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2004.07.018

8. Кот С. П., Кириченко В. А. Санітарна мікробіологія : методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи студентів зі спеціальностей 7.18010001 та 8.18010001 – «Якість, стандартизація та сертифікація» (затверджено комісією факультету ТВППТСБ Миколаївського національного аграрного університету від 26.11.2015 р., протокол № 3). Миколаїв : МНАУ, 2015. 59 с.

9. Коваленко Н. І., Замазій Т. М. Санітарна мікробіологія : методичні вказівки з дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» для студентів-магістрів II–III курсів за спеціальністю «Медицина», «Стоматологія» освітньо- кваліфікаційного рівня – «Магістр» (затверджено Вченою радою ХНМУ від 25.02.2021 р., протокол № 3). Харків : ХНМУ, 2021. 48 с.

10. Пирог Т. П., Решетняк Л. Р., Поводзинський В. М., Грегірчак Н. М. Мікробіологія харчових виробництв : навч. посіб. / Т. П. Пирог. Вінниця : Нова Книга, 2007. 464 с.

References:

1. Mikhieiev, A. O. (2017). Perspektyvy zastosuvannia roslynnykh olii yak protyhrybkovykh zasobiv (Ohliad literatury). [Prospects for the use of plant oils as antifungal agents (Literature review)]. *Zaporizkyi medychnyi zhurnal*, 2, 221–226. https://doi.org/10.14739/2310-1210.2017.2.95745 [in Ukrainian].

2. Kapreliants, L. V., et al. (2016). *Mikrobiolohiia kharchovykh vyrobnytstv: navchalnyi posibnyk* [Microbiology of food production: textbook]. Kherson : Vydavets FOP Hrin D. S. 478 p. [in Ukrainian].

3. Solomon, A. M., Kazmiruk, N. M., & Tuzova, S. D. (2020). *Mikrobiolohiia kharchovykh vyrobnytstv: navchalnyi posibnyk dlia studentiv napriamu pidhotovky "Kharchovi tekhnolohii"* [Microbiology of food production: textbook for students of the "Food Technologies" training program]. Vinnytsia : RVV VNAU. 312 p. [in Ukrainian].

4. Krupiei, K. S., Rylsky, O. F., & Semenenko, T. D. (2024). Vplyv temperatury zberihannia kharchovykh produktiv na dynamiku mikrobioty. [The effect of food storage temperature on microbiota dynamics]. *Ekologichni nauky*, 57, 201–208. https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.eco.6-57.30 [in Ukrainian].

5. Lopes, S. M., da Silva, D. C., & Tondo, E. C. (2022). Bactericidal effect of marinades on meats against different pathogens: a review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 62(27), 7650–7658. https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1916734

6. Janjic, J., Ciric, J., Grbic, S., Boskovic, M., Glisic, M., Mitrovic, R., Baltic, M., & Radosavac, A. (2019). Reduction of microbiota in marinated vacuum-packaged poultry breast fillets. *Scientific Journal "Meat Technology"*, 60(1), 1–7. https://doi.org/10.18485/meattech.2019.60.1.1

7. Björkroth, J. (2005). Microbiological ecology of marinated meat products. *Meat Science*, 70(3), 477–480. https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2004.07.018

8. Kot, S. P., & Kyrychenko, V. A. (2015). *Sanitarna mikrobiolohiia: metodychni rekomendatsii do praktychnykh zaniat ta samostiinoi roboty studentiv* [Sanitary microbiology: methodological guidelines for practical classes and independent student work]. Mykolaiv : MNAU. 59 p. [in Ukrainian].

9. Kovalenko, N. I., & Zamazii, T. M. (2021). *Sanitarna mikrobiolohiia: metodychni vkazivky z dystsypliny "Mikrobiolohiia, virusolohiia ta imunolohiia"* [Sanitary microbiology: methodological guidelines for the course "Microbiology, Virology and Immunology"]. Kharkiv : KhNMU. 48 p. [in Ukrainian].

10. Pyroh, T. P., Reshetniak, L. R., Povodzynskyi, V. M., & Hrehirchak, N. M. (2007). *Mikrobiolohiia kharchovykh vyrobnytstv: navchalnyi posibnyk* [Microbiology of food production: textbook]. Vinnytsia : Nova Knyha. 464 p. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: [616.714+616.831]-001:616-072.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2394-2401

Кутовий Олександр Борисович доктор медичних наук, професор, Дніпровський Державний медичний університет, професор кафедри хірургії та урології, м.Дніпро, https://orcid.org/0000-0003-2744-4595

Чайка Владислав Олександрович кандидат медичних наук, Дніпровський Державний медичний університет, асистент кафедри хірургії та урології, м.Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-0516-6224

Кисілевський Дмитро Олексійович кандидат медичних наук, Дніпровський Державний медичний університет, доцент кафедри хірургії та урології, м.Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-1514-1493

Бузмаков Дмитро Леонідович кандидат медичних наук, Дніпровський Державний медичний університет, доцент кафедри хірургії та урології, м.Дніпро, https://orcid.org/0000-0001-8719-5696

ВІДЕОЕНДОСКОПІЯ В ДІАГНОСТИЦІ І ЛІКУВАННІ АБДОМІНАЛЬНИХ ПОШКОДЖЕНЬ У ПОСТРАЖДАЛИХ З ПОЄДНАНОЮ ТРАВМОЮ

Анотація. З року в рік частота травматичних ушкоджень постійно зростає. Найчастіше травмуються люди працездатного віку, що у поєднанні з високою летальністю та значними термінами лікування має велике соціальне значення. Характерною особливістю сучасного травматизму є превалювання множинних і поєднаних ушкоджень. На думку низки авторів, доцільність застосування лапароскопічних втручань під час надання допомоги постраждалим із тяжкою поєднаною травмою залишається дискусійною через можливу загрозу порушення життєво важливих функцій, зумовлену розвитком абдомінального компартмент-синдрому, торакоабдомінальної дихальної недостатності та метаболічного ацидозу. В своєму дослідженні за мету ми поставили оцінити діагностичні та лікувальні можливості відеолапароскопії у постраждалих із поєднаною травмою.

На підставі аналізу результатів діагностики та лікування 162 постраждалих з поєднаною травмою, виявлено, що найбільш діагностично значущим методом оцінки внутрішньочеревних пошкоджень була відеолапароскопія, з кращими показниками діагностичної чутливості (98,3%), специфічності (100%), точності (98,4) та ефективності (99,2%). Для моніторингу змін функціонального стану центральної нервової системи застосовували шкалу коми Глазго (GCS). Ступінь

тяжкості стану пацієнтів у післяопераційному періоді оцінювали за шкалою поліорганної недостатності MODS. Рівень внутрішньочеревного тиску визначали щоденно непрямим способом — шляхом вимірювання тиску в порожнині сечового міхура.

Виконання відеолапароскопічних втручань дозволило у 42,2% усунути причину внутрішньочеревної кровотечі, у 56% уникнути «марної» лапаротомії, покращити перебіг травматичної хвороби, знизивши летальність на 5,4%. Крім цього, виявлено, що використання ендовідеохірургічних методик не призводить до розвитку абдомінального компартмент-синдрому та погіршення неврологічного статусу пацієнтів.

Ключові слова: поєднана травма, відеолапароскопія, внутрішньочеревні ушкодження.

Kutovyi Oleksandr Borysovich Doctor of Medical Sciences, Professor, Dnipro State Medical University, Professor of the Department of Surgery and Urology, Dnipro https://orcid.org/0000-0003-2744-4595

Chaika Vladyslav Oleksandrovich Candidate of Medical Sciences, Dnipro State Medical University, Assistant of the Department of Surgery and Urology, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-0516-6224

Kysilevskyi Dmytro Oleksiiovich Candidate of Medical Sciences, Dnipro State Medical University, Associate Professor of the Department of Surgery and Urology, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-1514-1493

Buzmakov Dmytro Leonidovich Candidate of Medical Sciences, Dnipro State Medical University, Associate Professor of the Department of Surgery and Urology, Dnipro, https://orcid.org/0000-0001-8719-5696

VIDEOENDOSCOPY IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ABDOMINAL INJURIES IN PATIENTS WITH COMBINED TRAUMA

Abstract. From year to year, the frequency of traumatic injuries is constantly increasing. Most often, people of working age are injured, which, combined with high mortality and significant treatment times, has great social significance. A characteristic feature of modern trauma is the prevalence of multiple and combined injuries. According to a number of authors, the feasibility of using laparoscopic interventions when providing assistance to victims with severe combined injuries remains debatable due to the possible threat of disruption of vital functions caused by the development of abdominal compartment syndrome, thoracoabdominal respiratory failure and metabolic acidosis. In our study, we aimed to evaluate the diagnostic and therapeutic capabilities of videolaparoscopy in victims with combined trauma.

It was provided analysis of results of diagnostic and treatment for 162 trauma patient with combined injury. It was found, that the most important method of intraabdominal damages diagnosis is videolaparoscopy, and it has the best marks of diagnostic sensivity (98,3%), specificity (100%), accuracy (98,4%) and effectiveness (99,2%). The Glasgow Coma Scale (GCS) was used to monitor changes in the functional state of the central nervous system. The severity of the patients' condition in the postoperative period was assessed using the MODS multiple organ failure scale. The level of intra-abdominal pressure was determined daily indirectly - by measuring the pressure in the bladder cavity.

Providing of videolaparoscopic interventions permitted in 42,2% to dismiss cause of intraabdominal bleeding, in 56% cases to avoid «ineffective» laparotomy, to improve clinical course of traumatic disease, and to decrease mortality on 5,4%. Despite of this, it was found, that using of endovideosurgical methods does not cause abdominal compartment syndrom and does not cause worsening of patients neurological status.

Keywords: combined trauma, videolaparoscopy, intraabdominal injury

Постановка проблеми. Рік у рік частота травматичних ушкоджень постійно збільшується [1]. Постраждалими найчастіше стають люди працездатного віку, що у поєднанні з високою летальністю та значними термінами лікування має велике соціальне значення [2, 3]. Характерною особливістю травматизму нашого часу є превалювання множинних і поєднаних ушкоджень [4]. Поєднання абдомінальної з черепно-мозковою або торакальною травмою через свою тяжкість і, відповідно, поганий прогноз для одужання займає особливе місце. Летальність при таких випадках травм досягає 60-80%, а запізніле виявлення ушкоджень органів черевної порожнини - 40 % [5]. Це визначає необхідність пошуку інформативних методів діагностики та ефективних способів лікування. У зв'язку з цим певний інтерес викликають ендовідеохірургічні технології, які знаходять все ширше застосування у наданні невідкладної допомоги при травмі органів черевної порожнини [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Можливість виконання лапароскопічних втручань при наданні допомоги постраждалим з тяжкою поєднано травмою на думку окремих авторів є сумнівною через ризик порушення вітальних функцій, у зв'язку з розвитком абдомінального компартмент-синдрому, торакоабдомінальної дихальної недостатності, метаболічного ацидозу.

Мета дослідження. Оцінка діагностичних та лікувальних можливостей відеолапароскопії у постраждалих із поєднаною травмою.

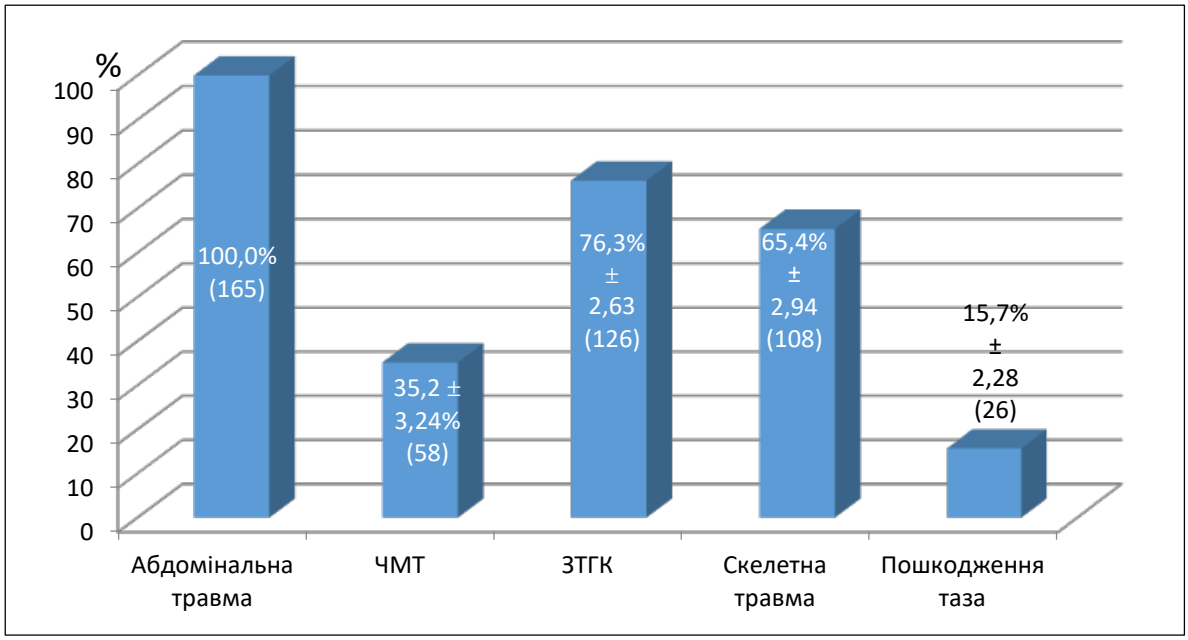
Виклад основного матеріалу. У 2020-2024 роках у клініці хірургії №2 Дніпропетровського Державного медичного університету на базі КНП «Міська клінічна лікарня 16» ДМР, перебували на лікуванні 165 пацієнтів віком від 18 до 68 років (середній вік 37,9±5,9 років) із поєднаною абдомінальною травмою. Серед них 92 чоловіки та 73 жінки. Розподіл постраждалих за видом травми подано у таблиці 1 .

Таблиця 1. Види травм

Вид травми	Число постраждалих	
	Абс.	%
Автодорожня	85	51,5
Хуліганська	36	21,8
Кататравма	17	10,3
Побутова	15	9,1
Виробнича	6	3,6
Залізнична	4	2,4
Неуточнена	2	1,2
Усього	165	100

Тяжкість поєднаної травми варіювала від 30 до 47 балів ISS (середній бал - 39,3 ± 5,3). При наявності черепно-мозкової травми, ступінь пошкодження головного мозку оцінювали виходячи з рівня порушення свідомості, виразності неврологічного дефіциту та змін виявлених при комп'ютерній томографії.

Частота зустріваності різних видів травм у постраждалих з поєнаними ушкодженнями наведена на малюнку1.



Малюнок 1. Структура поєднаної травми (%±m)

Легкий ступінь ЧМТ (струс, забій мозку легкого ступеня тяжкості) встановлений у 25 (43,1%) потраждалих, середній ступінь (забитий мозку середнього ступеня тяжкості) - у 32 (55,2%), важкий ступінь (важкий забій мозку, дифузне аксональне ушкодження) – 1 постраждалого (1,7%).

Критеріями виключення з дослідження були ЧМТ, які потребували нейрохірургічних втручань.

Скринінговим методом діагностики ушкоджень органів черевної порожнини було ультразвукове дослідження (УЗД). За одержаними даними, вільна рідина в черевній порожнині була виявлена у 143 пацієнтів. У 28 (19,6%) з них діагноз – внутрішньочеревна кровотеча було встановлено на підставі клінічних та лабораторних даних (різке зниження артеріального тиску, гемоглобіну, гематокриту, кількості еритроцитів) та виявленої в результаті УЗД рідини. Інші 115 (80,4%) пацієнтів були поділені на 2 групи: основна (59 постраждалих), у діагностиці та лікуванні яких використовували відеолапароскопію (ВЛС) та контрольна (56 пацієнтів), яким виконували діагностичний перитонеальний лаваж (ДПЛ). Зазначені групи були зіставні за віком, статтю та тяжкістю ЧМТ.

ВЛС проводили під загальною тотальною внутрішньовенною анестезією та штучною вентиляцією легень із застосуванням ендовідеохірургічного комплексу «Olympus» OTV — SC. При виявленні розривів паренхіматозних органів зони ушкоджень коагулювали. Неефективний гемостаз або пошкод-ження порожнистих органів були показаннями до конверсії.

Для оцінки динаміки стану центральної нервової системи (ЦНС) використовували шкалу глибини коматозного стану Глазго (GCS). Тяжкість стану хворих у післяопераційному періоді визначали за допомогою шкали поліорганної недостатності MODS. Показники внутрішньочеревного тиску (ВЧТ), щодня оцінювали непрямим методом шляхом вимірювання тиску всередині сечового міхура. Розрахунок діагностичної значущості методів дослідження проводили за відомими формулами [7]. Статистичну обробку результатів досліджень здійснювали за допомогою Microsoft Excel 2010 (номер ліцензії MKCGC-FBXRX-BMJX6-F3Q8C-2QC6P).

Результати та їх обговорення. У хворих основної групи внаслідок виконання лапароскопії внутрішньочеревна кровотеча була виявлена у 45 (76,3%) пацієнтів. Його причинами у 16 (35,6 %) випадках були розриви капсули та паренхіми печінки, у 13 (28,9%) – пошкодження селезінки, у 8 (17,8%) – ушкодження тонкої та у 3 (6,7%) – ободової кишки. У 4 (11,1%) випадках виявлено поранення діафрагми. У 1 (2,2%) пацієнта джерело кровотечі встановити не вдалося, що вимагало виконання лапаротомії. У 12 (26,7 %) хворих при ВЛС виявлено заочеревинні гематоми, які у всіх випадках були ненапруженими і не вимагали додаткових втручань. У 2 (3,3%) випадках у черевній порожнині було виявлено невелику кількість солом'яного кольору рідини без пошкоджень внутрішніх органів.

У контрольній групі внутрішньочеревна кровотеча при ДПЛ була виявлена у 43 (78,2 %) пацієнтів . В результаті лапаротомії, що послідувала за цим, встановлено , що в 21 (48,8%) випадку його причинами були розриви капсули і паренхіми селезінки, у 8 (18,6%) постраждалих - розриви печінки. У 3 (6,9%)

пацієнтів джерелом кровотечі були судини брижі тонкої кишки. У 11 (25,6%) травмованих причиною виділення геморагічного відокремлюваного дренажу були заочеревинні гематоми.

Показники діагностичної значущості різних методів дослідження наве-дено у таблиці 2.

Таблиця 2.

Діагностична значимість використаних методів дослідження

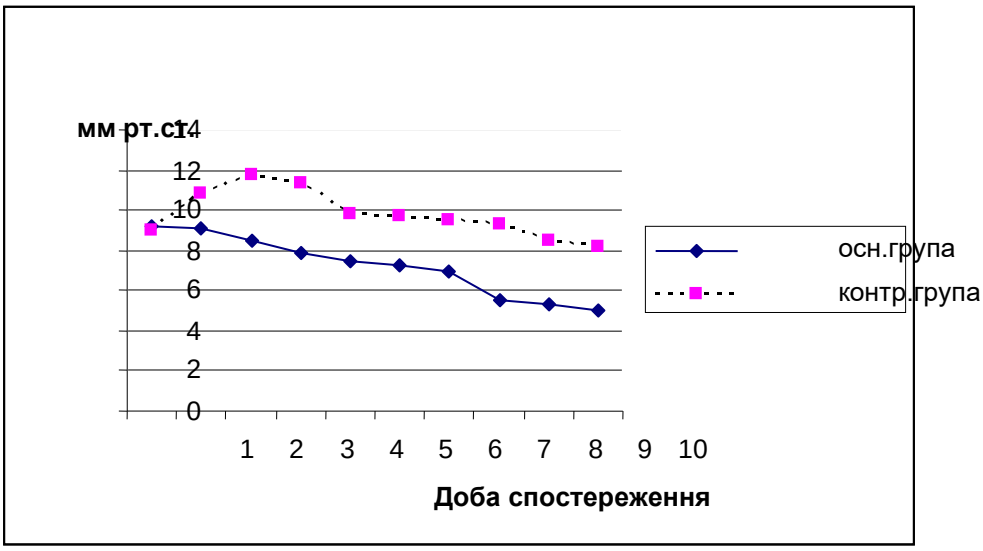
Метод дослідження	Чутливість (%)	Специфічність (%)	Точність (%)	Ефективність (%)
УЗД	90,2	42,2	65,3	66,7
ДПЛ	96,9	52,2	78,6	74,6
Відеолапароскопія	98,3	100	98,4	99,2

Важливо відзначити, що ВЛС максимально швидко і точно дозволяла відповісти на питання про наявність та інтенсивність кровотечі, локалізації джерела, характер пошкодження. У разі проведення ДПЛ процес діагностики внутрішньочеревної кровотечі у 18 (41,8 %) хворих тривав від кількох годин до доби, а моніторинг стану черевної порожнини за допомогою УЗД виявлявся неможливим через наявність рідини у животі.

В основній групі у 13 (81,3%) пацієнтів із розривами печінки та у 6 (46,2%) – з ушкодженнями селезінки кровотеча була зупинена при лапароскопії шляхом електрокоагуляції. У 26 (57,8%) травмованих виявлені при ВЛС зміни вимагали конверсії. При цьому, у 7 пацієнтів виконана спленектомія, у 3 ушивання та тампонаду розривів печінки, у 11 – було ліквідовано пошкодження кишечника, у 4 – усунено дефекти діафрагми.

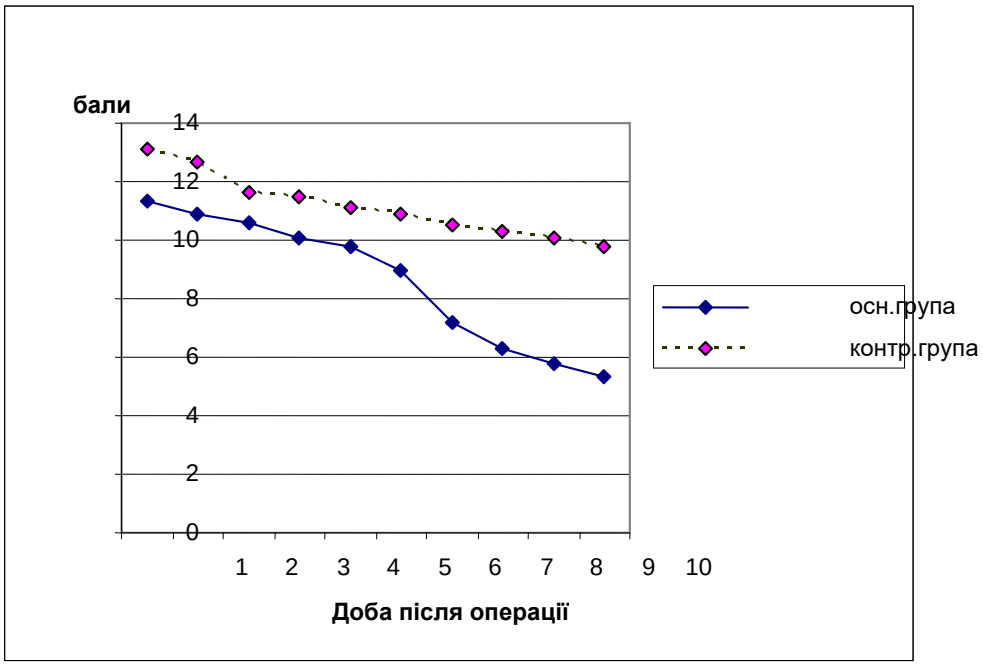
Тривалість ВЛС склала 53,8±15,8 хв, тривалість операцій у контрольній групі – 121,3±20,9 хв. Дренажі видалені після припинення ексудації на 1,8±0,7 добу в основній групі, і на 2,7±1,2 - контрольної.

АКС у першу добу після операції був відсутній у пацієнтів як основний (середнє ВЧТ – 9,2±1,4 мм рт.ст.), так і контрольної груп (середнє ВЧТ – 9,0±1,2 мм рт.ст.). Однак на 3 добу у 16 (28,6%) постраждалих контрольної групи відзначалося виникнення ознак АКС, при цьому середній ВЧТ у групі склав 11,8±3,5 мм рт. ст., що не було відзначено у пацієнтів після ЛЗ (ВБД – 8,5±1,5 мм рт.ст.). Ознаки АКС у контрольній групі зменшилися лише на 5 добу після відновлення нормальної функції кишечника (ВБД — 9,8±1,9 мм рт.ст.). Динаміка ВЧТ в основній та контрольній групах відображені у діаграмі 1.



Діаграма 1. Динаміка показників ВЧТ

Динаміка змін тяжкості стану пацієнтів згідно з шкалою MODS у різні терміни післяопераційного періоду представлена на діаграмі 2.



Діаграма 2. Динаміка показників шкали MODS

У одного постраждалого основної групи після коагуляції розриву селезінки при ВЛС ранній післяопераційний період ускладнився розвитком гематоми лівого піддіафрагмального простору, що спонукало до проведення релапароскопії, санації та дренування черевної порожнини. У контрольній групі у 2 (3,6%) хворих у ранньому післяопераційному періоді розвинулася клініка гострої спайкової тонкокишкової непрохідності, що викликало необхідність релапаротомії, вісцеролізу, назоінтестинальної інтубації.

Летальність в основній групі становила 13,4%, у контрольній 18,8%

Висновки. Найбільш діагностично значущим методом оцінки внутрішньочеревних пошкоджень при поєднаній травмі була відеолапароскопія, показавши найвищу діагностичну чутливість (98,3%), специфічність (100%), точність (98,4%) та ефективність (99,2%). Виконання відеолапароскопічних втручань дозволило у 42,2% усунути причину внутрішньочеревної кровотечі, у 56,0% уникнути «марної» лапаротомії, покращити перебіг травматичної хвороби, знизивши летальність на 5,4%.

Література:

1. Girard E, Jegousso Q, Boussat B, Francois P, Ageron FX, Letoublon C, et al. Preventable deaths in a French regional trauma system: a six-year analysis of severe trauma mortality. J Visc Surg. 2019;156(1):10–16. https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2018.05.002.

2. Leenellett E, Rieves A. Occult Abdominal Trauma. Emerg Med Clin North Am. 2021 Nov;39(4):795-806. https://doi.org/10.1016/j.emc.2021.07.009.

3. Трутяк І.Р., Заруцький Я.Л., Трутяк Р.І., Калинович Н.Р., Обаранець О.В. Політравма та поєднана травма: що спільного і які відмінності? Травма. 2019. Том 20, № 5, С. 97-101. DOI: 10.22141/1608-1706.5.20.2019.185563.

4. Tang A, Chehab M, Ditillo M, Asmar S, Khurrum M, Douglas M, Bible L, Kulvatunyou N, Joseph B. Regionalization of trauma care by operative experience: Does the volume of emergent laparotomy matter? J Trauma Acute Care Surg. 2021 Jan 1;90(1):11-20. https://doi.org/10.1097/TA.0000000000002911.

5. Гогія М.О. Структура абдомінальної травми та її наслідки Journal of V. N. Karazin` KhNU,2021. № 42. С. 42-50 https://doi.org/10.26565/2313-6693-2021-42-05.

6. Запорожан С.Й., Хоменко В.С. Абдомінальна травма (огляд літератури) // Шпитальна хірургія,2020. №4. С99-107 https://doi.org/10.11603/2414-4533.2020.4.11793.

7. Математична обробка та аналіз медико-біологічних даних [Текст] / М. Ю. Антомонов. - 2-ге вид. - Київ : Медінформ, 2017. - 578с

References:

1.Girard E, Jegousso Q, Boussat B, François P, Ageron F-X, Letoublon C (2019) Preventable deaths in a French regional trauma system: A six-year analysis of severe trauma mortality. *Journal of Visceral Surgery*, 156(1):10–6 [In English].

2. Leenellett E, Rieves A. (2021) Occult abdominal trauma. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 39(4):795–806 [In English].

3. Trutyak I.R., Zarutskyi Y.L., Trutyak R.I., Kalinovich N.R., Obaranets O.V. (2019) Politravma ta poyednana travma: shcho spilnoho i yaki vidminnosti? [Polytrauma and combined trauma: what is common and what are the differences?]. *Trauma*, (20.5):97–101. [In Ukrainian].

4. Tang A, Chehab M, Ditillo M, Asmar S, Khurrum M, Douglas M, et al. (2020) Regionalization of trauma care by operative experience: Does the volume of emergent laparotomy matter? *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 90(1):11–20 [In English].

5. Hogia M.O. (2021) Struktura abdominalnoyi travmy ta yiyi naslidky [Structure of abdominal injury and its consequences]. *The Journal of V N Karazin Kharkiv National University, Series "Medicine"*, 42-44 [In Ukrainian].

6. Zaporozhan S.Y., Khomenko V.S. (2020) Abdominalna travma (ohlyad literatury) [Abdominal injury (literature review)]. *Hospital surgery*, 4:99-107 [In Ukrainian].

7. Antomonov M.Yu. (2017) *Matematychna obrobka ta analiz medyko-biolohichnykh danykh [Mathematical processing and analysis of medical and biological data]*. Kyiv: Medinform [In Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 576.32/.36:612.017.2:615.38:616-089.843

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2402-2411

Кушнір Ірина Ярославівна здобувачка вищої освіти ІІ курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0004-8208-876X

Салик Діана Сергіївна здобувачка вищої освіти ІІ курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0004-3984-5147.

Гетманюк Ірина Богданівна канд. біол. наук, доцент закладу вищої освіти кафедри гістології та ембріології, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-4756-2110.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ГІСТОХІМІЇ ТА ІМУНОГІСТОХІМІЇ У ДІАГНОСТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ

Анотація. Сучасні методи гістохімії та імуногістохімії займають центральне місце у морфологічній діагностиці, оскільки дозволяють поєднати структурний аналіз тканин із виявленням специфічних білкових, ферментативних та молекулярних маркерів. Еволюція цих методів привела до появи високочутливих технологій, здатних визначати клітинні фенотипи, просторову організацію мікрооточення та молекулярні зміни, що лежать в основі розвитку багатьох патологічних станів, зокрема пухлинних, аутоімунних та інфекційних захворювань. На тлі зростання вимог до точності діагностики класичні методи, що ґрунтуються на одноколірних реакціях, уже не забезпечують достатньої інформативності, що стимулює впровадження мультиплексних і автоматизованих підходів. Нові методики, такі як мультиплексна імуногістохімія, методи зі спектральною деконволюцією, значно розширюють можливості виявлення кількох маркерів у межах одного гістологічного зрізу. Це сприяє отриманню комплексного уявлення про взаємодію клітин у тканині, що є особливо важливим у контексті онкологічної діагностики та оцінки імунного мікрооточення пухлини. Паралельно швидко розвивається напрям цифрової патології, де штучний інтелект використовується для автоматичного розпізнавання структур, кількісного аналізу експресії маркерів та зменшення суб'єктивності традиційної морфологічної оцінки. Таке поєднання класичних морфологічних технік із алгоритмічними методами відкриває можливості для стандартизації діагностики

та підвищення її відтворюваності між лабораторіями. Попри значний прогрес, залишаються актуальними проблеми оптимізації антитіл, стандартизації протоколів, контролю якості та необхідності уніфікації інтерпретацій клінічних результатів. Розширення спектра маркерів, підвищення чутливості реакцій, а також інтеграція морфологічних даних з генетичними та біоінформатичними підходами визначають подальші напрями розвитку цих технологій. У статті розглядаються сучасні можливості гістохімії та імуногістохімії, їхня роль у діагностиці й прогнозуванні захворювань, а також перспективи впровадження інноваційних технік, що формують новий рівень точності й персоналізації медичної діагностики.

Ключові слова: гістохімія, антитіла, діагностика.

Kushnir Iryna second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0004-8208-876X.

Salyk Diana second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0004-3984-5147.

Hetmaniuk Iryna PhD, associate professor of the Histology and Embryology Department of the I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil; https://orcid.org/0000-0002-4756-2110.

MODERN METHODS OF HISTOCHEMISTRY AND IMMUNOHISTOCHEMISTRY IN THE DIAGNOSIS OF DISEASES

Abstract. Modern methods of histochemistry and immunohistochemistry play a central role in morphological diagnostics, as they combine structural tissue analysis with the detection of specific protein, enzymatic, and molecular markers. The evolution of these techniques has led to the emergence of highly sensitive technologies capable of identifying cellular phenotypes, the spatial organization of the microenvironment, and molecular changes underlying various pathological conditions, including tumor, autoimmune, and infectious diseases. With growing demands for diagnostic accuracy, classical single-marker approaches based on simple chromogenic reactions are no longer sufficiently informative, which drives the implementation of multiplex and automated techniques. New methods such as multiplex immunohistochemistry, spectral deconvolution, and tyramide signal amplification significantly expand the possibilities of detecting multiple markers within a single histological section. This allows for a comprehensive understanding of cell–cell interactions in tissues, which is especially important in oncological diagnostics and evaluation of the tumor immune microenvironment. In parallel, digital pathology is rapidly developing: artificial

intelligence algorithms are used for automatic structure recognition, quantitative marker analysis, and reduction of subjectivity in traditional morphological assessment. The combination of classical morphology with algorithm-based analysis opens opportunities for diagnostic standardization and improved reproducibility across laboratories. Despite notable progress, challenges remain in antibody optimization, protocol standardization, quality control, and unification of clinical interpretation. Expanding marker panels, increasing reaction sensitivity, and integrating morphological data with genetic and bioinformatic approaches define the next stages of development in these technologies. This article examines the current capabilities of histochemistry and immunohistochemistry, their role in disease diagnostics and prognosis, and the prospects for innovative techniques that shape a new level of precision and personalization in medical diagnostics.

Keywords: histochemistry, antibodies, diagnostics.

Постановка проблеми. Попри значний розвиток морфологічної діагностики, сучасна медицина все ще стикається з низкою обмежень у застосуванні традиційних гістохімічних та імуногістохімічних методів. Класичні підходи дозволяють виявляти лише окремі маркери, що є недостатнім для комплексної оцінки складних патологічних процесів, зокрема пухлин із гетерогенним клітинним складом або захворювання, у яких ключову роль відіграє мікрооточення. Варіабельність якості антитіл, протоколів фарбування та інтерпретації результатів призводить до істотної різниці в діагностичних висновках між різними лабораторіями і навіть між окремими фахівцями. Крім того, зростання кількості нових біомаркерів і необхідності одночасного аналізу кількох молекулярних характеристик тканини роблять традиційні методи обмеженими, що ускладнює формування точного діагнозу, оцінки прогнозу та вибір персоналізованої терапії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні публікації показують стрімкий розвиток мультиплексної імуногістохімії, флуоресцентних методів і технологій підсилення сигналу, що значно підвищують точність та інформативність діагностики. Наукові роботи акцентують увагу на можливості одночасного визначення багатьох маркерів і детальному аналізі імунного мікрооточення пухлин. Велику увагу приділено цифровій патології та штучному інтелекту, які покращують відтворюваність, зменшують суб’єктивність оцінки та дають можливість автоматичного кількісного аналізу. Разом із тим дослідження наголошують на проблемах стандартизації протоколів, валідації антитіл та контролю якості, без чого впровадження новітніх технологій залишається обмеженим.

Мета статті. Узагальнення сучасних підходів гістохімії та імуногістохімії, оцінка їхніх діагностичних можливостей і визначення переваг новітніх технологій — мультиплексних методів, підсилення сигналу, цифрової патології та алгоритмів штучного інтелекту. Дослідження спрямоване на виявлення того, як ці інновації підвищують точність, інформативність і відтворюваність

морфологічної діагностики, а також на окреслення основних проблем, що стримують їх широке впровадження у клінічну практику.

Методи дослідження. Дослідження виконано як огляд наукової літератури. Джерела шукали у базах PubMed, Scopus та Web of Science за ключовими словами: «histochemistry», «immunohistochemistry», «multiplex IHC», «digital pathology». Отримані дані систематизовано для узагальнення сучасних тенденцій та практичної значущості методів.

Виклад основного матеріалу. Гістохімія — це міждисциплінарна методологія, яка поєднує морфологічні, хімічні й біохімічні підходи для виявлення хімічних сполук (наприклад, білків, ферментів, ліпідів, вуглеводів) безпосередньо у клітинах і тканинах при збереженні їхньої просторової архітектури. [1]

Імуногістохімія (ІГХ) сьогодні є ключовим інструментом у клінічній патології, оскільки результати , візуально практично не відрізняються одна від одної при звичайному фарбуванні гематоксилін-еозином, а інколи навіть нагадують нормальні лімфоцити. Проте кожна популяція лімфоцитів має унікальний профіль поверхневих рецепторів, які можна виявити за допомогою специфічних антитіл. Саме цей принцип дозволяє точно визначити тип лімфоми, що має суттєве клінічне значення, адже схема хіміотерапії підбирається строго під конкретний варіант пухлини. Неправильний діагноз може призвести не тільки до низької ефективності лікування, але інколи й до погіршення стану пацієнта. Зараз існує понад 50 видів лімфом, і кожен тип вимагає власного терапевтичного підходу. Тому правильність лікування безпосередньо залежить від точності діагнозу, а ІГХ є стандартним методом, без якого таке розмежування неможливе. Окрім онкологічної практики, ІГХ застосовують і в діагностиці деяких непухлинних патологій — автоімунних, інфекційних, дегенеративних, метаболічних. Результати дослідження дають змогу індивідуалізувати лікування та обрати найбільш ефективну терапію саме для даного пацієнта. [2]

2. Сучасні методи імуногістохімії

Одним із методів, що застосовують в імуногістохімії, є використання поліклональних антитіл. Їх отримують шляхом введення тваринам спеціального антигену разом з ад’ювантом, який підсилює імунну відповідь. Найчастіше таким ад’ювантом слугує гідроксид алюмінію, оскільки він ефективно стимулює імунну систему та має мінімальні побічні реакції. Основним видом тварин для отримання поліклональних антитіл є новозеландські білі кролі, але для великого виробництва застосовують також кіз, овець або коней. Після першого введення антигену тварині роблять повторну ін’єкцію приблизно через місяць, щоб отримати високий рівень антитіл. Поліклональні антитіла мають високу спорідненість до антигену та здатні розпізнавати кілька різних епітопів, що робить їх універсальними у використанні. При довготривалій імунізації деякі клони можуть ставати домінантними, що підвищує специфічність отриманих антитіл. Моноклональні антитіла отримують з одного клону плазматичних клітин, тому всі вони є абсолютно однаковими за структурою та розпізнають

один конкретний епітоп антигену. На сьогодні для їх виробництва переважно використовують мишей. Початкові етапи підготовки подібні до створення поліклональних антитіл: тварині вводять антиген разом з ад'ювантом і проводять повторні імунізації. Однак для отримання саме моноклональних антитіл з селезінки або лімфатичних вузлів імунізованої тварини виділяють В-клітини та зливають їх із клітинами мієломи. Утворені гібридоми здатні безмежно продукувати антитіла. Далі відбирають ті клони, що синтезують антитіла з потрібними характеристиками, і після скринінгу отримують високо специфічні моноклональні антитіла. Моноклональні антитіла відзначаються високою специфічністю, тоді як поліклональні краще зв'язуються з різними епітопами, але частіше дають неспецифічне фарбування через перехресні реакції. Саме тому для діагностичних і наукових досліджень перевага надається моноклональним антитілам, хоча й вони не завжди ідеальні — можливі проблеми зі специфічністю та відтворюваністю. Під час вибору антитіла для ІГХ важливо враховувати його чутливість, специфічність, афінність та мінімальну перехресну реактивність. Для підбору найбільш валідованих комерційних антитіл дослідники користуються спеціальними ресурсами, зокрема BenchSci і Antibodypedia, які містять дані про використання антитіл у літературі та їхню перевірку в лабораторних аналізах.[3]

Мультиплексна імуногістохімія(mIHC)— це сучасний метод, який дозволяє одночасно визначати кілька білкових маркерів у межах одного гістологічного зрізу. На відміну від традиційної одноантигенної ІГХ, mIHC забезпечує можливість комплексного аналізу клітинних популяцій та їх взаємодій, зберігаючи природну архітектоніку тканини. Такий підхід особливо цінний у дослідженні пухлинного мікрооточення, де важливу роль відіграє просторове розташування різних типів клітин. Суть методу полягає у використанні панелі антитіл, кожне з яких маркується окремим флуорофором або хромогеном. Сучасні технології дозволяють розділяти їхні сигнали завдяки спектральній мікроскопії або цифровій деконволюції. До найбільш поширених підходів належать флуоресцентна мультиплексна ІГХ, циклічне фарбування з багаторазовим нанесенням та змиванням антитіл, а також методи на основі сигнал-ампліфікації, такі як tyramide signal amplification (TSA). Завдяки цьому на одному зразку можна дослідити 5–12 і більше маркерів без втрати чіткості та специфічності. Основними перевагами mIHC є можливість детального фенотипування клітин, оцінки їх функціонального стану та кількісного аналізу взаємного розташування. Це робить метод незамінним у сучасній онкології, зокрема для вивчення імунного мікрооточення пухлин, визначення прогностичних і предиктивних маркерів, а також для вибору тактики імунотерапії. Завдяки збереженню просторової інформації mIHC дає змогу виявляти складні клітинні взаємодії, які недоступні для класичних молекулярних методів. Попри переваги, мультиплексна ІГХ вимагає ретельної оптимізації панелей антитіл, стандартизації протоколів і спеціального програмного забезпечення для цифрового аналізу. Висока інформативність методу поєднується з технічною складністю,

однак саме він сьогодні вважається одним із найперспективніших інструментів для комплексної оцінки тканинних структур у дослідницькій та діагностичній практиці. [4]

Флуоресцентна імуногістохімія (ІФХ) є одним із найбільш інформативних та чутливих варіантів імуногістохімічного аналізу, який ґрунтується на використанні антитіл, мічених флуорофорами. У процесі взаємодії антитіла з відповідним антигеном утворюється комплекс, що випромінює світло певної довжини хвилі під дією ультрафіолетового або лазерного збудження. Це дозволяє з високою точністю виявляти навіть низькоекспресовані білкові мішені в тканинних зрізах. ІФХ забезпечує значно кращу чутливість порівняно з класичною хромогенною ІГХ, оскільки флуоресцентні мітки мають потужний сигнал та широкий вибір кольорів. Це робить можливим одночасне застосування кількох флуорофорів, кожен із яких має унікальний спектр. У поєднанні зі спектральною мікроскопією ІФХ дозволяє проводити мультиплексний аналіз, точно розділяючи сигнали різних маркерів навіть у випадках їхнього перекривання. Флуоресцентна ІГХ особливо корисна у дослідженні структур із високою клітинною щільністю або складною морфологією, де хромогенні методи можуть створювати надлишковий фон. Метод часто застосовується для аналізу сигнальних шляхів, посттрансляційних модифікацій білків, маркерів клітинного циклу й імунного профілю тканин. Завдяки можливості кількісного аналізу інтенсивності флуоресценції ІФХ також широко використовується для порівняння рівня експресії білків між різними групами зразків. Обмеження методу включають фотозгасання флуорофорів, чутливість до умов зберігання та необхідність спеціального мікроскопічного обладнання. Однак у сучасній практиці ці проблеми значно зменшуються завдяки використанню стабільних флуорофорів, антифейд-реагентів та цифрових систем реєстрації сигналу. У цілому ІФХ є цінним інструментом як для фундаментальних досліджень, так і для високоточних діагностичних методик.[5]

Автоматизована імуногістохімія — це сучасний підхід, у якому всі етапи фарбування тканин виконуються спеціальними роботизованими станціями. Такі системи точно дозують реактиви, контролюють температуру, час інкубації та промивання, що значно зменшує людський фактор. Завдяки цьому результати стають стабільними, відтворюваними та менш залежними від досвіду лаборанта. Основна перевага автоматизації — висока стандартизація. Усі реакції проводяться за однакових умов, що дозволяє отримувати порівнювані зразки навіть у великих серіях досліджень. Крім того, автоматизовані платформи істотно прискорюють процес, даючи змогу одночасно обробляти десятки тканинних блоків, що є особливо важливим для клінічних лабораторій з великим потоком матеріалу. Такі системи також зменшують витрати реактивів, оптимізують робочий процес і знижують ризик технічних помилок. Автоматизована імуногістохімія сьогодні вважається «золотим стандартом» у діагностиці новоутворень, оскільки забезпечує високу чутливість та специфічність результатів, необхідних для точного встановлення діагнозу.[6]

Цифрова імуногістохімія поєднує традиційне фарбування тканин із сучасними технологіями сканування та обробки зображень. Після проведення ІГХ зразки сканують спеціальними цифровими сканерами, що дозволяє отримати високоякісні зображення зрізів у повному дозволі. Далі програмне забезпечення аналізує інтенсивність сигналу, кількість позитивних клітин, їх просторове розташування та взаємодію між різними клітинними популяціями. Такий підхід забезпечує кількісний та об'єктивний аналіз, знижує вплив людського фактора та помилок при оцінці зразків під мікроскопом. Крім того, цифрові дані можна легко зберігати, повторно аналізувати, порівнювати між зразками та використовувати для великих досліджень чи клінічних баз даних. Цифрова ІГХ особливо ефективна при мультиплексних дослідженнях, де потрібно одночасно оцінювати кілька маркерів та враховувати їх просторові взаємодії. Поєднання цифрових технологій із автоматизованими системами фарбування забезпечує високий рівень стандартизації та відтворюваності результатів, що важливо для сучасної патоморфології та досліджень мікрооточення пухлин. [7]

3. Використання методів імуногістохімії у діагностиці захворювань

Однією з найбільш поширених сфер використання ІГХ є діагностика пухлин. ІГХ дозволяє визначити тип пухлини, її гістогенез, класифікувати субтипи та визначити походження метастазів. За допомогою специфічних антитіл імуногістохімія дає можливість виявити білки, що експресуються лише в певних видах пухлин, наприклад цитокератини для епітеліальних новоутворень або маркери лімфоїдної диференціації для лімфом. Це значно підвищує точність діагнозу, оскільки багато злоякісних утворень мають подібну морфологічну картину при стандартному гістологічному дослідженні, але різняться на молекулярному рівні.У клінічній онкології ІГХ також використовується для виявлення прогностичних та предиктивних маркерів, що мають вирішальне значення для вибору терапії. Наприклад у раку молочної залози широко оцінюють експресію рецепторів естрогену, прогестерону, що впливає на вибір гормональної чи таргетної терапії. Також маркер проліферації Ki-67 дозволяє оцінити агресивність пухлини і прогнозувати її поведінку. Імуногістохімія також знайшла застосування у нейропатології. Наприклад, виявлення бета-амілоїдних бляшок та тау-фібрил у тканинах мозку є ключовим у підтвердженні діагнозу хвороби Альцгеймера, а специфічні білкові мішені використовують для класифікації інших дегенеративних процесів. Крім того, імуногістохімічні методи використовують для виявлення маркерів аксонального пошкодження після травм головного мозку, що може бути важливим у судово-медичній практиці при встановленні часу та характеру ушкодження.[8]

Імуногістохімія знаходить застосування і у виявленні збудників інфекційних процесів у тканинах. Метод дозволяє локалізувати антигени вірусів, бактерій чи паразитів у біоптатах, що доповнює стандартні методи, такі як культуральне дослідження чи молекулярні тести на ДНК/РНК. Особливо цінним

є використання ІГХ при діагностиці інфекцій, де культуральне виявлення ускладнене або неможливе, наприклад при деяких вірусних інфекціях або у випадках формування стійких гранульом. [9]

Імуногістохімічні методи широко застосовуються в дерматологічній практиці у випадках, коли стандартне гістологічне дослідження не дозволяє однозначно встановити діагноз. Значна кількість захворювань шкіри, включаючи пухлинні та запальні процеси, мають подібні морфологічні риси, що ускладнює їх диференціацію. Використання імуногістохімії дає можливість визначити походження клітин, оцінити характер патологічного процесу та уточнити його біологічні властивості. Особливо важливим є застосування імуногістохімії при дослідженні меланоцитарних новоутворень. Специфічні маркери дозволяють відрізнити меланому від інших пухлин шкіри та підвищують точність діагностики у випадках зі стертою або атиповою гістологічною картиною. Застосування декількох маркерів одночасно забезпечує більш надійне підтвердження діагнозу. Імуногістохімічні дослідження також використовуються для розмежування первинних пухлин шкіри та метастатичних уражень. Аналіз експресії характерних білків допомагає встановити джерело пухлинного процесу, що має важливе значення для подальшого клінічного ведення пацієнта. Окрім онкологічних захворювань, імуногістохімія застосовується у діагностиці рідкісних непухлинних патологій шкіри, зокрема аутоімунних і спадкових дерматозів. Виявлення специфічних імунних маркерів дозволяє підтвердити діагноз і сприяє кращому розумінню механізмів розвитку захворювань.[10]

Висновок. Проведений огляд сучасних методів гістохімії та імуногістохімії свідчить про їх провідну роль у сучасній морфологічній діагностиці захворювань різного генезу. Застосування цих методів дозволяє суттєво розширити можливості класичного гістологічного дослідження шляхом виявлення специфічних молекулярних і клітинних маркерів, що відображають функціональний стан тканин та особливості перебігу патологічних процесів. Саме поєднання морфологічного аналізу з імуногістохімічними технологіями забезпечує високий рівень точності та надійності діагностики. Особливе значення імуногістохімічні методи мають у клінічній онкопатології, де вони є незамінними для диференціальної діагностики пухлин, визначення їх гістогенезу, оцінки проліферативної активності та прогнозування відповіді на терапію. Використання моноклональних антитіл з високою специфічністю у поєднанні з автоматизованими та мультиплексними платформами значно підвищує відтворюваність результатів і зменшує суб’єктивність інтерпретації. Це сприяє впровадженню стандартизованих діагностичних підходів у рутинну клінічну практику. Розвиток флуоресцентної та мультиплексної імуногістохімії відкрив нові можливості для одночасного аналізу кількох маркерів у межах одного зразка тканини, що дозволяє детальніше досліджувати мікрооточення пухлин, імунні реакції та взаємодію клітинних популяцій. У поєднанні з цифровою патологією та методами комп’ютерного аналізу зображень ці технології забезпечують кількісну оцінку експресії

маркерів і підвищують об'єктивність результатів дослідження. Імуногістохімічні методи також відіграють важливу роль у діагностиці непухлинних захворювань, зокрема аутоімунних, запальних і рідкісних спадкових патологій. Їх використання сприяє кращому розумінню патогенетичних механізмів захворювань та дозволяє індивідуалізувати підхід до лікування пацієнтів, що відповідає сучасним принципам персоналізованої медицини.

Література:

1. Mark R Wick, Diagnostic histochemistry: A historical perspective, National Library of Medicine 8600 Rockville Pike Bethesda, Epub 2018 Oct 16, doi: 10.1053/j.semdp.2018.10.007.

2. Всеукраїнська громадська організація "Асоціація допомоги інвалідам та пацієнтам з ХЛПЗ", Діагностика: що таке біопсія, гістологія, імуногістохімія, м. Київ, 2012 , http:// lympho.com.ua/helpie_faq/diagnostika-shho-take-biopsiya-gistologiya-imunogistohimiya/#:~:text=%

3. Наталія Невмержицька, Наталія Ритікова, Кафедра гістології та ембріології, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна, Імуногістохімічне дослідження: теоретичне підгрунтя і практична реалізація, August 17, 2025, https://doi.org/ 10.32345/USMYJ.3(157).2025.48-57

4. Wei Chang Colin Tan , Sanjna Nilesh Nerurkar , Hai Yun Cai , Harry Ho Man Ng , Duoduo Wu, Yu Ting Felicia Wee , Jeffrey Chun Tatt Lim , Joe Yeong, Tony Kiat Hon Lim, Overview of multiplex immunohistochemistry/immunofluorescence techniques in the era of cancer immunotherapy, Lond. 2020 Apr;40(4):135-153. doi: 10.1002/cac2.12023.

5. Vanessa Moreno, Elizabeth A Smith, Sergio Piña-Oviedo, Fluorescent Immunohistochemistry, 2022:2422:131-146. doi: 10.1007/978-1-0716-1948-3_9.

6. Jeffrey W. Prichard, Overview of Automated Immunohistochemistry, 01 Dec 2014, DOI: 10.5858/arpa.2014-0083-RA

7. Takahiro Tsujikawa, Sushil Kumar, Rohan N Borkar, Quantitative Multiplex Immunohistochemistry Reveals Myeloid-Inflamed Tumor-Immune Complexity Associated with Poor Prognosis, 2017 Apr 4;19(1):203-217. doi: 10.1016/j.celrep.2017.03.037.

8. Duraiyan, Jeyapradha; Govindarajan, Rajeshwar; Kaliyappan, Karunakaran; Palanisamy, Murugesan, Applications of immunohistochemistry, August 2012. | DOI: 10.4103/0975-7406.100281

9. Hamadou Oumarou Hama, Gérard Aboudharam, Rémi Barbieri, Hubert Lepidi & Michel Drancourt, Immunohistochemical diagnosis of human infectious diseases: a review, 30 January 2022, DOI:https://doi.org/10.1186/s13000-022-01197-5

10. Vlad-Mihai Voiculescu, Alina-Ioana Popescu, Mariana Costache, Immunohistochemistry for Skin Cancers: New Insights into Diagnosis and Treatment of Melanoma, 25 May 2025, https://doi.org/10.3390/cancers17111769

References:

1. Mark R. Wick, Diagnostic histochemistry: A historical perspective, National Library of Medicine, 8600 Rockville Pike, Bethesda, Epub October 16, 2018, doi: 10.1053/j.semdp.2018. 10.007.

2. All-Ukrainian Public Organization "Association for Assistance to Disabled People and Patients with Lymphoproliferative Disorders", Diagnostics: What is biopsy, histology, immunohistochemistry, Kyiv, 2012, http://lympho.com.ua/helpie_faq/diagnostika-shho-take-biopsiya-gistologiya-imunogistohimiya/#:~:text=%

3. Nataliya Nevmerzhytska, Nataliya Rytikova, Department of Histology and Embryology, National Medical University named after O.O. Bohomolets, Kyiv, Ukraine, Immunohistochemical Study: Theoretical Basis and Practical Implementation, August 17, 2025, https://doi.org/10.32345/ USMYJ.3(157).2025.48-57

4. Wei Chang Colin Tan, Sanjna Nilesh Nerurkar, Hai Yun Cai, Harry Ho Man Ng, Duoduo Wu, Yu Ting Felicia Wee, Jeffrey Chun Tatt Lim, Joe Yeong, Tony Kiat Hon Lim, Overview of multiplex immunohistochemistry/immunofluorescence techniques in the era of cancer immunotherapy, London, April 2020; 40(4):135-153. doi: 10.1002/cac2.12023

5. Vanessa Moreno, Elizabeth A. Smith, Sergio Piña-Oviedo, Fluorescent Immunohistochemistry, 2022; 2422:131-146. doi: 10.1007/978-1-0716-1948-3_9

6. Jeffrey W. Prichard, Overview of Automated Immunohistochemistry, December 1, 2014, DOI: 10.5858/arpa.2014-0083-RA

7. Takahiro Tsujikawa, Sushil Kumar, Rohan N. Borkar, Quantitative Multiplex Immunohistochemistry Reveals Myeloid-Inflamed Tumor-Immune Complexity Associated with Poor Prognosis, April 4, 2017; 19(1):203-217. doi: 10.1016/j.celrep.2017.03.037

8. Duraiyan, Jeyapradha; Govindarajan, Rajeshwar; Kaliyappan, Karunakaran; Palanisamy, Murugesan, Applications of Immunohistochemistry, August 2012. DOI: 10.4103/0975-7406.100281

9. Hamadou Oumarou Hama, Gérard Aboudharam, Rémi Barbieri, Hubert Lepidi & Michel Drancourt, Immunohistochemical Diagnosis of Human Infectious Diseases: A Review, January 30, 2022, DOI: https://doi.org/10.1186/s13000-022-01197-5

10. Vlad-Mihai Voiculescu, Alina-Ioana Popescu, Mariana Costache, Immunohistochemistry for Skin Cancers: New Insights into Diagnosis and Treatment of Melanoma, May 25, 2025, https://doi.org/10.3390/cancers17111769

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.34-007.43-053.9:519.237:616-036.82

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2412-2424

Лавренюк Ілля Юрійович аспірант кафедри хірургії факультету післядипломної освіти Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, https://orcid.org/0009-0001-9439-229X

Продан Андрій Михайлович доктор медичних наук, доцент кафедри хірургії факультету післядипломної освіти Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, https://orcid.org/0000-0002-6052-192X

Сверстюк Андрій Степанович доктор технічних наук, професор кафедри медичної інформатики Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, https://orcid.org/0000-0001-8644-0776.

БАТОФАКТОРНА РЕГРЕСІЙНА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗОВАНОГО РИЗИКУ РЕЦИДИВУ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ В ОСІБ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ

Анотація. Рецидив пахвинної грижі залишається однією з найбільш актуальних проблем сучасної хірургії, особливо у пацієнтів похилого та старечого віку. Це зумовлено поєднанням вікових дегенеративних змін сполучної тканини, зниженням репаративних можливостей організму, високим рівнем коморбідності та підвищеним ризиком післяопераційних ускладнень. Незважаючи на широке впровадження лапароскопічних методик лікування, зокрема трансабдомінальної преперитонеальної герніопластики (TAPP), проблема індивідуального прогнозування рецидиву пахвинної грижі залишається недостатньо вирішеною та потребує подальшого наукового обґрунтування.

У дослідження включено клінічно значущі пацієнт-залежні, захворювання-залежні та операційні фактори, які потенційно впливають на розвиток рецидиву пахвинної грижі. Для оцінки їхнього незалежного впливу застосовано покроковий багатофакторний регресійний аналіз.

Статистичну обробку даних проведено з перевіркою мультиколінеарності предикторів, аналізом розподілу залишкових відхилень, дисперсійним аналізом (ANOVA) та ROC-аналізом з метою оцінки прогностичної спроможності побудованої моделі та визначення оптимального порогового значення ризику.

У результаті розроблено математичну модель прогнозування ризику рецидиву пахвинної грижі, яка включає 15 статистично значущих факторів ($p<0,05$). Запропонована модель характеризується високою прогностичною точністю, що підтверджується коефіцієнтом детермінації $R^2=0,917$ та площею

під ROC-кривою (AUC)=0,94 (95% CI 0,91–0,97), що відповідає відмінному рівню дискримінаційної здатності. Визначене оптимальне порогове значення прогнозованого ризику забезпечує збалансовані показники чутливості та специфічності, що дозволяє ефективно стратифікувати пацієнтів за рівнем ризику розвитку рецидиву.

Розроблена багатофакторна регресійна модель може бути використана як інструмент індивідуального прогнозування рецидиву пахвинної грижі, сприяє оптимізації вибору хірургічної тактики та плануванню післяопераційного ведення. Її застосування відповідає принципам персоналізованої медицини та є особливо доцільним у пацієнтів похилого та старечого віку з високим операційним ризиком.

Ключові слова: пахвинна грижа, рецидив, TAPP, багатофакторний аналіз, прогностична модель, геріатрична хірургія.

Lavreniuk Illia Yuriiovych PhD Student, Department of Surgery, Faculty of Postgraduate Education, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, https://orcid.org/0009-0001-9439-229X

Prodan Andrii Mykhailovych DSc (Medicine**)**, Associate Professor, Department of Surgery, Faculty of Postgraduate Education, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, https://orcid.org/0000-0002-6052-192X.

Stepanovych Sverstiuk Andrii DSc (Engineering), Professor, Department of Medical Informatics, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, https://orcid.org/0000-0001-8644-0776

MULTIFACTORIAL REGRESSION MODEL FOR PREDICTING THE RISK OF INGUINAL HERNIA RECURRENCE IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS

Abstract. Recurrence of inguinal hernia remains a significant challenge in modern surgery, particularly in elderly and senile patients, due to age-related degeneration of connective tissue, a high burden of comorbid conditions, and an increased risk of postoperative complications. Despite the widespread adoption of laparoscopic techniques, including transabdominal preperitoneal hernioplasty (TAPP), the issue of individualized prediction of hernia recurrence has not yet been sufficiently addressed in clinical practice.

Clinically relevant patient-related, disease-related, and surgery-related factors potentially associated with inguinal hernia recurrence were systematically analyzed. A stepwise multifactorial regression analysis was performed to identify independent predictors of recurrence. The statistical evaluation included assessment of

multicollinearity, analysis of residual distributions, analysis of variance (ANOVA), and receiver operating characteristic (ROC) curve analysis to determine the discriminatory ability of the model and to define an optimal cutoff value.

A mathematical model for predicting the risk of inguinal hernia recurrence was developed, incorporating 15 statistically significant factors ($p<0.05$). The model demonstrated high predictive accuracy, with a coefficient of determination $R^2=0.917$ and an area under the ROC curve (AUC) of 0.94 (95% CI 0.91–0.97), indicating excellent discriminative performance. The selected cutoff value provided a favorable balance between sensitivity and specificity, allowing reliable stratification of patients according to recurrence risk.

The proposed multifactorial regression model enables individualized risk assessment for inguinal hernia recurrence, supports optimization of surgical decision-making and perioperative management, and facilitates the implementation of personalized medicine principles in hernia surgery. Its application is particularly valuable in elderly and senile patients, in whom careful risk stratification may contribute to improved surgical outcomes and reduced recurrence rates.

Keywords: inguinal hernia, recurrence, TAPP, multifactorial analysis, predictive model, geriatric surgery.

Постановка проблеми. Пахвинна грижа залишається однією з найпоширеніших патологій у загальній та геріатричній хірургії, а проблема її рецидиву, незважаючи на впровадження малоінвазивних методик та сучасних сітчастих імплантатів, досі не втратила актуальності. Особливо це стосується осіб похилого та старечого віку, у яких поєднання вікових змін сполучної тканини, високого рівня коморбідності та функціональних порушень значно підвищує ризик несприятливих післяопераційних результатів, зокрема повторного виникнення пахвинної грижі.

Незважаючи на наявність міжнародних рекомендацій (HerniaSurge, 2018–2024) та великих реєстрових досліджень, більшість існуючих підходів до прогнозування рецидиву ґрунтуються на обмеженій кількості факторів або орієнтовані переважно на технічні аспекти операції. Такий підхід не дозволяє повною мірою врахувати багатофакторну природу рецидиву, у якій пацієнт-залежні чинники (вік, індекс коморбідності, стан сполучної тканини, хронічні захворювання, що підвищують внутрішньочеревний тиск) мають не менше значення, ніж особливості оперативної техніки.

Особливо недостатньо розробленими залишаються прогностичні моделі, адаптовані саме до пацієнтів літнього та старечого віку, у яких стандартні алгоритми вибору хірургічної тактики не завжди забезпечують оптимальний баланс між ефективністю та безпекою втручання. Відсутність валідованих інструментів кількісної оцінки індивідуального ризику рецидиву обмежує можливості персоналізованого підходу при плануванні трансабдомінальної преперитонеальної герніопластики (TAPP), зокрема щодо вибору типу та

розміру сітки, необхідності її фіксації та забезпечення адекватного покриття анатомічно вразливих зон.

У зв'язку з цим актуальним є створення багатофакторної регресійної моделі прогнозування ризику рецидиву пахвинної грижі, яка б інтегрувала клінічно значущі пацієнт-залежні та операційні чинники, була статистично обґрунтованою та придатною для практичного використання у клінічній хірургії. Розробка такого інструменту дозволить підвищити точність передопераційної стратифікації ризику, оптимізувати хірургічну тактику та знизити частоту рецидивів пахвинних гриж у найбільш уразливій категорії пацієнтів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Упродовж останніх років проблема рецидиву пахвинної грижі залишається предметом активного наукового обговорення, що відображено у значній кількості клінічних досліджень, систематичних оглядів і метааналізів. Незважаючи на впровадження сучасних лапароскопічних методик, зокрема трансабдомінальної преперитонеальної герніопластики (TAPP), частота рецидивів, за даними різних авторів, коливається в межах 1–10 %, а у пацієнтів похилого віку може бути ще вищою (Simons et al., 2018; Köckerling et al., 2021).

Значна увага в сучасній літературі приділяється технічним аспектам операції, зокрема типу, розміру та фіксації сітчастого імплантата. За даними Köckerling та співавт. (2021–2024), недостатнє перекриття дефекту, застосування сіток малого розміру або сумнівної якості, а також порушення принципів фіксації істотно підвищують ризик рецидиву після лапароскопічної герніопластики. Аналогічні висновки наведені в роботах Bittner et al. (2022) та аналізах German Hernia Registry.

Водночас низка досліджень підкреслює провідну роль пацієнт-залежних факторів, які часто недооцінюються в клінічній практиці. Зокрема, високий індекс маси тіла, куріння, хронічне обструктивне захворювання легень, хронічні закрепи та системні порушення сполучної тканини асоціюються зі зростанням внутрішньочеревного тиску та погіршенням якості фіксації сітки (Bendavid et al., 2020; Henriksen et al., 2022). У геріатричних пацієнтів додаткове значення мають вікові дегенеративні зміни колагену та високий індекс коморбідності (Rockwood et al., 2019; HerniaSurge Group, 2023).

Сучасні настанови HerniaSurge (2018–2024) наголошують, що рецидив пахвинної грижі має багатофакторну природу, де технічні помилки та індивідуальні характеристики пацієнта мають приблизно рівнозначний вплив. Однак більшість існуючих прогностичних моделей обмежуються 3–6 змінними, що знижує їхню прогностичну точність та клінічну застосовність, особливо у пацієнтів літнього та старечого віку (Köckerling et al., 2022; Sanders et al., 2023).

Окремі спроби створення інтегральних моделей прогнозування ризику рецидиву, такі як HerniaRecMap (Нідерланди) або моделі на основі German Hernia Registry, демонструють помірну прогностичну здатність із коефіцієнтом детермінації R^2 у межах 0,55–0,73 (Stechemesser et al., 2022; Köckerling et al.,

2023). Це свідчить про необхідність подальшого вдосконалення підходів до оцінки ризику шляхом включення ширшого спектра клінічно значущих предикторів.

Таким чином, аналіз сучасних досліджень свідчить про відсутність універсальної, високоточної та адаптованої до геріатричної популяції моделі прогнозування рецидиву пахвинної грижі. Це обґрунтовує доцільність розробки багатофакторної регресійної моделі, яка б інтегрувала як пацієнт-залежні, так і операційні чинники, та відповідала принципам персоналізованої хірургії.

Метою даної роботи є розробка та наукове обґрунтування багатофакторної регресійної моделі прогнозованого ризику рецидиву пахвинної грижі у пацієнтів похилого та старечого віку після виконання трансабдомінальної преперитонеальної герніопластики (ТАРР) з урахуванням сукупності пацієнт-залежних і операційних факторів.

Матеріали та методи. У дослідження були включені виключно пацієнти чоловічої статі з метою забезпечення однорідності вибірки та достовірності отриманих результатів. Згідно з класифікацією ВООЗ, до групи пацієнтів похилого віку віднесено осіб віком від 60 до 74 років, а до старечого — від 75 до 89 років. Середній вік хворих склав (69,8±5,8) року. У 60 пацієнтів виконано лапароскопічну методику ТАРР з розподілом на групи залежно від методу імплантації сітки: група А (n=30) – поліпропіленові сітки із фіксацією розсмоктувальними такерами; група Б (n=30) – поліпропіленові сітки без фіксації.

Виклад основного матеріалу. Застосування багатофакторного регресійного аналізу дозволило створити математичну модель прогнозування ризику рецидиву пахвинної грижі, яка інтегрує найбільш клінічно значущі фактори та враховує ступінь їх вираженості. Такий підхід відповідає сучасним вимогам персоналізованої медицини та дозволяє оптимізувати вибір тактики виконання ТАРР у пацієнтів, особливо осіб похилого та старечого віку у яких ризик ускладнень є вищим.

Для створення багатофакторної регресійної моделі прогнозованого ризику рецидиву були відібрані потенційні чинники, здатні впливати на ймовірність повторного виникнення пахвинної грижі. У межах аналізу було досліджено 15 можливих предикторів: вік, ІМТ, індекс коморбідності, тип грижі, ТАРР (з фіксацією/без фіксації), куріння, ХОЗЛ, хронічні закрепи, тип сітки, розмір сітки, перекриття трикутників, колагенова/сполучнотканинна патологія (зокрема синдроми порушення колагену, пролапс тощо), розмір грижового дефекту, інтраопераційні ускладнення (кровотеча, значний розрив очеревини, ушкодження анатомічних структур), якість закриття очеревини або перитонеального клаптя.

Вибір даних факторів базувався на даних доказової хірургії, рекомендаціях HerniaSurge (2018–2024) та сучасних геріатричних підходах. Для пацієнтів літнього віку доведена провідна роль таких предикторів: коморбідність, вікове порушення (ослаблення) сполучної тканини, розмір грижового дефекту, тип та

розмір сітки, якість покриття перитонеальним клаптем, куріння, ХОЗЛ та хронічні закрепи, що підсилюють хронічне підвищення внутрішньочеревного тиску. Усі ці позиції відповідають світовим даним, зокрема роботам Köckerling F., Bittner R., Simons M. (Hernia, 2021–2024), де показано, що багатофакторність походження рецидиву є домінантною, а технічні та пацієнт-залежні чинники мають порівняно рівнозначний вплив.

Для визначення значущості впливу зазначених факторів було проведено покроковий багатофакторний регресійний аналіз у програмі Statistica 10.0. У ході дослідження встановлено, що між жодною з пар факторів немає кореляційних зв'язків із коефіцієнтом понад 0,7. Відсутність мультиколінеарності свідчить про коректність включення всіх відібраних змінних до моделі. Таким чином, усі 15 факторів було використано для побудови фінальної багатофакторної регресійної моделі прогнозування ризику рецидиву пахвинної грижі. Це є критично важливим, оскільки у багатьох моделях рецидивів, наведених у міжнародних дослідженнях, саме мультиколінеарність (наприклад, між ІМТ та ХОЗЛ, віком та коморбідністю) часто обмежує надійність прогнозів.

Результат отримання значущих факторів для прогнозування рецидиву паахвинної гриіжпри проведенні багатофакторного регресійного аналізу в програмі Statistica 10.0. наведено на рис. 1.

Regression Summary for Dependent Variable: CCF3 (CCF3 in CCF3)
R= ,97715213 R?= ,95482629 Adjusted R?= ,95256132
F(18,359)=421,56 p<0,0000 Std.Error of estimate: ,12845

N=60	b*	Std.Err. of b*	b	Std.Err. of b	t(359)	p-value
Intercept			4,487289	0,206393	21,7415	0,000000
X1	0,057785	0,014546	0,002432	0,000612	3,9725	0,000086
X2	0,037445	0,012997	0,048819	0,016945	2,8810	0,004202
X3	0,056853	0,016746	0,002915	0,000859	3,3950	0,000763
X4	0,105734	0,014663	0,064707	0,008973	7,2109	0,000000
X5	-0,288244	0,028006	-0,009689	0,000941	-10,2922	0,000000
X6	-0,042047	0,020077	-0,058295	0,027835	-2,0943	0,036936
X7	0,051628	0,015598	0,090526	0,027350	3,3099	0,001028
X8	0,056034	0,012712	0,067590	0,015333	4,4081	0,000014
X9	0,092422	0,013349	0,105450	0,015231	6,9235	0,000000
X10	0,081612	0,028955	0,034018	0,012069	2,8185	0,005092
X11	0,143265	0,017304	0,086474	0,010445	8,2794	0,000000
X12	-0,314276	0,033996	-0,011534	0,001248	-9,2446	0,000000
X13	0,081671	0,016487	0,004675	0,000944	4,9536	0,000001
X14	-0,166491	0,029046	-0,337504	0,058880	-5,7320	0,000000
X15	0,028449	0,012404	0,016849	0,007346	2,2935	0,022394

Рисунок 1 – Результат отримання значущих факторів для значення прогнозованого ризику пахвинної грижі при проведенні багатофакторного регресійного аналізу в програмі Statistica 10.0

Всі фактори ризику мали рівень значущості нижче 0,05 та були включені в наступний аналіз і були вагомими факторами ризику розвитку рецидиву пахвнної грижі. Отже, всі проаналізовані фактори в програмі Statistica 10.0 (табл. 1) впливали на розвиток рецидиву цієї патології.

Таблиця 1 – Дискримінантні фактори ризику рецидиву пахвинної грижі, їх факторні діапазони та числові значення

Назва факторів	Умовні позначення факторів у математичній моделі прогнозування	Факторні діапазони та назви їх можливих варіант	Числові значення факторних діапазонів
1	2	3	4
Вік	X1	до 65 років	1
		65–74 роки	2
		≥75 років	3
ІМТ	X2	більше 30	2
		до 30	0
Індекс коморбідності	X3	До 3	1
		4-5	2
		Більше 5	3
Тип грижі	X4	Коса+пряма	3
		коса	2
		пряма	1
ТАРР	X5	Фіксація/самоклеюча	1
		Без фіксації	2
Куріння	X6	Ні	0
		Так	2
ХОЗЛ	X7	Ні	0
		Так	2
Хронічні закрепи	X8	Ні	0
		Так	2
Тип сітки	X9	Lightweight, монофіламентна, рекомендована для даної ситуації	0
		Сітка, яка потребує додаткової надійної фіксації або сумнівна (малий розмір, старий тип)	2
Розмір сітки	X10	До 10x15	2
		Більше 10x15	0
Перекриття трикутників	X11	Повне (3-4 см поза дефектом)	0
		Неповне/часткове (менше 3 см)	2
Колагенова/сполучнотканна патологія (наприклад, синдроми порушення колагену, пролапс тощо)	X12	Ні	0
		Так	2

Назва факторів	Умовні позначення факторів у математичній моделі прогнозування	Факторні діапазони та назви їх можливих варіант	Числові значення факторних діапазонів
1	2	3	4
Розмір грижового дефекту	X13	До 3 см	1
		4-5 см	2
		Більше 5	3
Інтраопераційні ускладнення (кровотеча, сильний розрив очеревини, ушкодження структур)	X14	Ні	0
		Так	2
Якість закриття очеревини / перитонеального клаптя	X15	Якісне ушивання (без напруги) або overlap	0
		Часткове закриття / tack-и замість шва	1
		Неповне або слабке закриття (рваний клапоть, значна напруга)	2
Сума балів факторних ознак VRR			18-45

На основі отриманих результатів, які наведені на рисунку 5.1, побудовано математичну модель прогнозованого ризику рецидиву пахвинної грижі (ПРРПГ):

ПРРПГ=0,00243*X1+0,04881*X2+0,00291*X3+0,06470*X4-0,00968*X5-0,05829*X6+0,090526*X7+0,06759*X8+0,105450095*X9+0,03401*X10+0,08640*X11-0,01153*X12+0,00467*X13 0,33750*X14+0,01684*X15+0,20490

де ПРРПГ – значення прогнозованого рецидиву пахвинної грижі;
X1-X15 – відібрані фактори ризику рецидиву з коефіцієнтами регресії;
18,789 – константа.

Для оцінки якості побудованої регресійної моделі було проаналізовано залишкові відхилення, зокрема отримано їхню гістограму (рис. 2). Як демонструє графічне відображення, залишки мають симетричний характер і наближені до кривої нормального розподілу, що дозволяє не відхиляти статистичну гіпотезу про відповідність їх розподілу нормальному закону.

Для додаткової перевірки нормальності залишкових відхилень було побудовано нормально-ймовірнісний графік (рис. 3). Його аналіз підтвердив відсутність систематичних відхилень від ідеальної прямої, що відповідає нормальному розподілу. Це дає підстави стверджувати, що залишкові відхилення підпорядковуються нормальному закону розподілу.

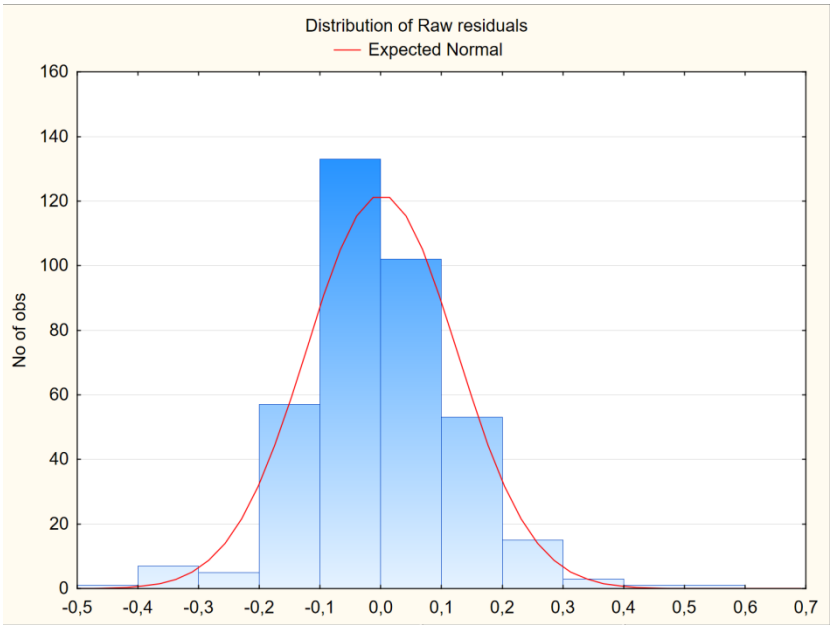


Рисунок 2 – Гістограма залишкових відхилень багатофакторної регресійної моделі прогнозованого ризику рецидиву пахвинної грижі

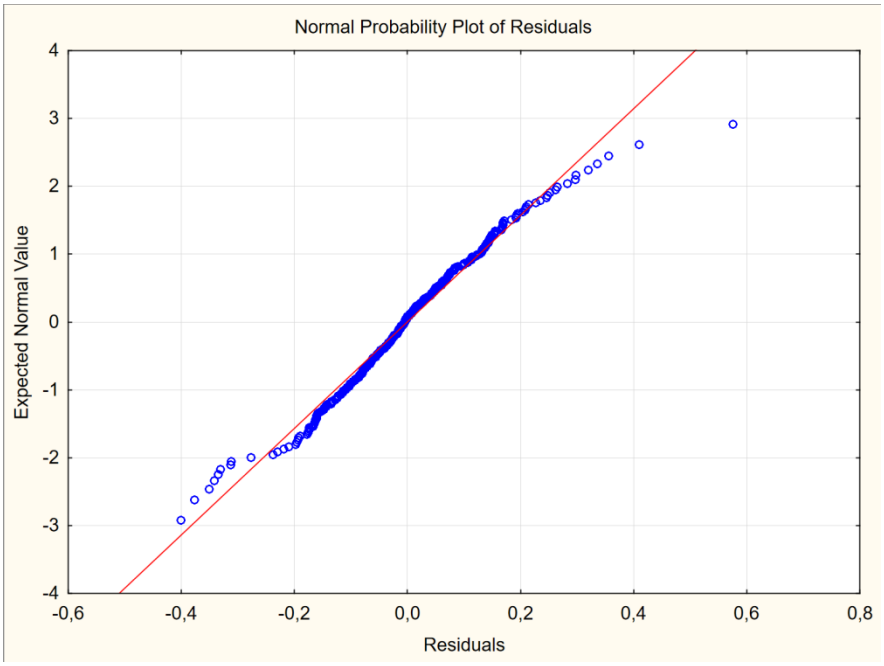


Рисунок 3 – Нормально-ймовірнісний графік залишкових відхилень багатофакторної регресійної моделі прогнозованого ризику рецидиву пахвинної грижі

Наступним етапом стала оцінка придатності моделі в цілому, для чого було виконано дисперсійний аналіз (ANOVA) (рис. 4). На підставі отриманих результатів можна зробити висновок про високий рівень статистичної значущості побудованої моделі прогнозування ризику рецидиву пахвинної грижі, оскільки значення $p<0,001$. Це свідчить про те, що модель має істотно кращу прогностичну здатність порівняно з базовим прогнозом, який ґрунтується лише на середніх значеннях показників.

Analysis of Variance; DV: CCF3 (CCF3 in CCF3)

Effect	Sums of Squares	df	Mean Squares	F	p-value
Regress.	125,2010	18	6,955609	421,5612	0,00
Residual	5,9234	359	0,016500		
Total	131,1243				

Рисунок 4 – Аналіз коефіцієнта детермінації багатофакторної регресійної моделі прогнозованого ризику рецидиву пахвинної грижі

Для додаткової оцінки якості математичної моделі прогнозованого ризику рецидиву пахвинної грижі було розглянуто коефіцієнт детермінації Нейджелкерка (R^2), який відображає частку варіації результату, пояснену включеними до моделі факторами. Цей показник є універсальною мірою зв'язку між залежною змінною та сукупністю предикторів і може набувати значень у межах від 0 до 1. Чим ближчим до «1» є значення R^2, тим вищою вважається якість багатофакторної регресійної моделі.

У представленій математичній моделі ПРРПГ коефіцієнт детермінації становить $R^2 = 0,917$, що свідчить про те, що приблизно 93,8 % варіації ризику рецидиву пояснюється включеними в модель факторами. Це підтверджує високу інформативність та відповідність отриманих спостережень обраній регресійній моделі.

ANOVA показала, що модель є статистично значущою ($p<0,001$), а коефіцієнт детермінації Нейджелкерка $R^2=0,917$ свідчить про дуже високий рівень поясненої варіації (≈94 %). Для досліджень у хірургії та клінічній медицині $R^2 >0,8$ вважається практично ідеальним, тому отриманий показник демонструє хорошу чутливість та специфічність моделі. Для порівняння, подібні моделі HerniaRecMap (Голландія, 2022) мають $R^2 \approx 0,62–0,73$; німецькі бази даних (German Hernia Registry) описують $R^2 <0,70$; роботи в США (NIH Hernia Project) — $R^2 \approx 0,55–0,68$. Отже, запропонована модель демонструє значно кращу прогностичну здатність.

Створена модель дозволяє виявляти пацієнтів з високим ризиком рецидиву ще до операції, планувати тактику втручання, зокрема вибір типу та розміру сітки, необхідність повного покриття критичних зон, прийняття рішення про використання фіксації/безфіксаційних технологій.

Для оцінки прогностичної цінності розробленої багатофакторної регресійної моделі ПРРПГ було проведено ROC-аналіз, що дозволяє визначити здатність моделі розрізняти пацієнтів із ризиком розвитку рецидиву та без нього. ROC-криву було побудовано шляхом порівняння індивідуальних розрахованих значень ПРРПГ з фактичними клінічними результатами.

Площа під ROC-кривою (AUC) становила 0,94 (95% CI 0,91–0,97), що відповідає високій дискримінуючій здатності моделі (рис. 5). Значення AUC, близьке до 1, свідчить про майже ідеальну точність класифікації й підтверджує, що модель ефективно розрізняє пацієнтів з високою та низькою ймовірністю рецидиву пахвинної грижі. Отриманий результат значно перевищує середні показники подібних моделей, наведених у міжнародних дослідженнях ($R^2 \approx$ 0,55–0,73), що підкреслює високу прогностичну інформативність розробленого підходу.

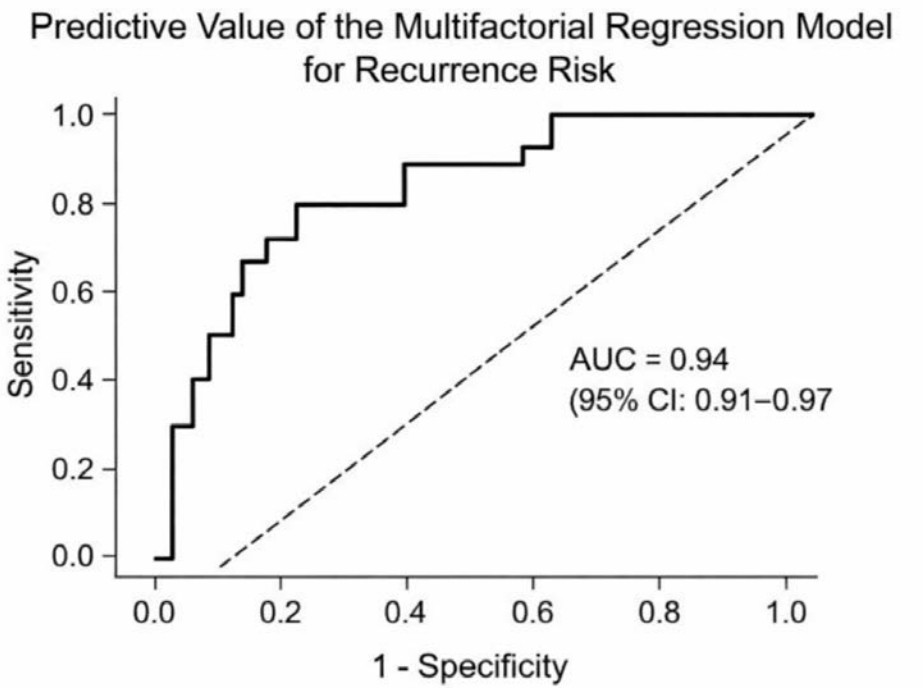


Рисунок 5 - ROC-крива оцінки прогностичної цінності розробленої багатофакторної регресійної моделі ПРРПГ.

Оптимальне порогове значення ПРРПГ, визначене за індексом Юдена (J = Sensitivity + Specificity – 1), склало 2,4, що забезпечило найкращий баланс між чутливістю та специфічністю моделі. За цього порогового значення: чутливість становила 0,89, специфічність — 0,87, що свідчить про високу точність моделі у виявленні пацієнтів із підвищеною ймовірністю рецидиву та мінімальну кількість хибнопозитивних результатів.

Висновок. Рецидив пахвинної грижі у пацієнтів похилого та старечого віку має багатофакторний характер і зумовлюється сукупним впливом пацієнт-

залежних та операційних чинників, що обґрунтовує необхідність персоналізованого підходу до його прогнозування. Розроблена багатофакторна регресійна модель, яка включає 15 статистично значущих предикторів, характеризується високою прогностичною здатністю та надійністю (R^2=0,917; p<0,001), а також відмінною дискримінуючою точністю за даними ROC-аналізу (AUC=0,94; 95% CI 0,91–0,97).

Література:

1. Bendavid, R., Lou, W., & Grischkan, J. (2020). Biology of hernia formation: Connective tissue alterations and clinical implications. Hernia, 24(2), 271–279. https://doi.org/10.1007/s10029-019-02068-3

2. Bittner, R., Montgomery, M. A., Arregui, M. E., Bansal, V. K., Bingener, J., Bisgaard, T., … Köckerling, F. (2022). Update of guidelines for laparoscopic treatment of inguinal hernia (TAPP and TEP). Surgical Endoscopy, 36(5), 3511–3549. https://doi.org/10.1007/s00464-021-08953-1

3. Henriksen, N. A., Montgomery, A., Kaufmann, R., Berrevoet, F., East, B., Fischer, J., … Simons, M. P. (2022). European Hernia Society guidelines on prevention and treatment of parastomal hernias. Hernia, 26(1), 1–35. https://doi.org/10.1007/s10029-021-02477-1

4. HerniaSurge Group. (2018). International guidelines for groin hernia management. Hernia, 22(1), 1–165. https://doi.org/10.1007/s10029-017-1668-x

5. HerniaSurge Group. (2023). Update of the international HerniaSurge guidelines for groin hernia management. Hernia, 27(3), 695–728. https://doi.org/10.1007/s10029-023-02672-

6. Köckerling, F., Bittner, R., Jacob, D. A., Seidelmann, L., Keller, T., Adolf, D., & Fortelny, R. H. (2021). TEP versus TAPP: Comparison of the perioperative outcome in 17,587 patients with primary unilateral inguinal hernia. Surgical Endoscopy, 35(6), 2949–2960. https://doi.org/10.1007/s00464-020-07609-1

7. Köckerling, F., Simons, M. P., Jacob, D. A., Keller, T., Adolf, D., & Fortelny, R. H. (2022). Factors influencing recurrence after inguinal hernia repair: A registry-based analysis. Hernia, 26(4), 921–930. https://doi.org/10.1007/s10029-021-02540-x

8. Köckerling, F., Stechemesser, B., Hukauf, M., & Simon, T. (2023). Development of prediction models for recurrence after inguinal hernia repair: Limitations and future perspectives. Hernia, 27(2), 319–328. https://doi.org/10.1007/s10029-022-02609-5

9. Rockwood, K., Howlett, S. E., & MacKnight, C. (2019). Frailty and the aging process: A clinical approach. The Lancet, 394(10206), 1365–1374. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31719-6

10. Sanders, D. L., Waydia, S., & Kingsnorth, A. N. (2023). Predicting recurrence following inguinal hernia repair: Why current models fail. Annals of the Royal College of Surgeons of England, 105(5), 337–343. https://doi.org/10.1308/rcsann.2022.0187

11. Simons, M. P., Aufenacker, T., Bay-Nielsen, M., Bouillot, J. L., Campanelli, G., Conze, J., … Miserez, M. (2018). European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. Hernia, 22(1), 1–165. https://doi.org/10.1007/s10029-017-1668-x

12. Stechemesser, B., Jacob, D. A., Schug-Pass, C., Köckerling, F., & Adolf, D. (2022). Hernia recurrence prediction models based on registry data: Results from the German Hernia Registry. Hernia, 26(3), 735–744. https://doi.org/10.1007/s10029-021-02508-x

References

1. Bendavid, R., Lou, W., & Grischkan, J. (2020). Biology of hernia formation: Connective tissue alterations and clinical implications. Hernia, 24(2), 271–279. https://doi.org/10.1007/s10029-019-02068-3

2. Bittner, R., Montgomery, M. A., Arregui, M. E., Bansal, V. K., Bingener, J., Bisgaard, T., … Köckerling, F. (2022). Update of guidelines for laparoscopic treatment of inguinal hernia (TAPP and TEP). Surgical Endoscopy, 36(5), 3511–3549. https://doi.org/10.1007/s00464-021-08953-1

3. Henriksen, N. A., Montgomery, A., Kaufmann, R., Berrevoet, F., East, B., Fischer, J., … Simons, M. P. (2022). European Hernia Society guidelines on prevention and treatment of parastomal hernias. Hernia, 26(1), 1–35. https://doi.org/10.1007/s10029-021-02477-1

4. HerniaSurge Group. (2018). International guidelines for groin hernia management. Hernia, 22(1), 1–165. https://doi.org/10.1007/s10029-017-1668-x

5. HerniaSurge Group. (2023). Update of the international HerniaSurge guidelines for groin hernia management. Hernia, 27(3), 695–728. https://doi.org/10.1007/s10029-023-02672-

6. Köckerling, F., Bittner, R., Jacob, D. A., Seidelmann, L., Keller, T., Adolf, D., & Fortelny, R. H. (2021). TEP versus TAPP: Comparison of the perioperative outcome in 17,587 patients with primary unilateral inguinal hernia. Surgical Endoscopy, 35(6), 2949–2960. https://doi.org/10.1007/s00464-020-07609-1

7. Köckerling, F., Simons, M. P., Jacob, D. A., Keller, T., Adolf, D., & Fortelny, R. H. (2022). Factors influencing recurrence after inguinal hernia repair: A registry-based analysis. Hernia, 26(4), 921–930. https://doi.org/10.1007/s10029-021-02540-x

8. Köckerling, F., Stechemesser, B., Hukauf, M., & Simon, T. (2023). Development of prediction models for recurrence after inguinal hernia repair: Limitations and future perspectives. Hernia, 27(2), 319–328. https://doi.org/10.1007/s10029-022-02609-5

9. Rockwood, K., Howlett, S. E., & MacKnight, C. (2019). Frailty and the aging process: A clinical approach. The Lancet, 394(10206), 1365–1374. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31719-6

10. Sanders, D. L., Waydia, S., & Kingsnorth, A. N. (2023). Predicting recurrence following inguinal hernia repair: Why current models fail. Annals of the Royal College of Surgeons of England, 105(5), 337–343. https://doi.org/10.1308/rcsann.2022.0187

11. Simons, M. P., Aufenacker, T., Bay-Nielsen, M., Bouillot, J. L., Campanelli, G., Conze, J., … Miserez, M. (2018). European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. Hernia, 22(1), 1–165. https://doi.org/10.1007/s10029-017-1668-x

12. Stechemesser, B., Jacob, D. A., Schug-Pass, C., Köckerling, F., & Adolf, D. (2022). Hernia recurrence prediction models based on registry data: Results from the German Hernia Registry. Hernia, 26(3), 735–744. https://doi.org/10.1007/s10029-021-02508-x

УДК 616.153.96-018.54:612.017:616-001.31-005.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2425-2436

Левчук Ростислав Дмитрович канд. мед. наук, доцент закладу вищої освіти Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я Украни, https://orcid.org/0009-0007-2134-4506.

ДИНАМІКА ВМІСТУ С-РЕАКТИВНОГО БІЛКА В СИРОВАТЦІ КРОВІ ПІД ВПЛИВОМ МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ РІЗНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ, УСКЛАДНЕНОЇ ГОСТРОЮ КРОВОВТРАТОЮ

Анотація. Характерною рисою тяжкої травми є розвиток системної реакції на запалення. Однією із субстанцій, яка утворюється в посттравматичному періоді, є С-реактивний білок (СРБ). СРБ продемонстрував високу діагностичну та прогностичну цінність як маркер системної відповіді на запалення. СРБ пов'язаний із високим ризиком вторинних ускладнень і потребує посиленого моніторингу пацієнта. Однак особливості його утворення за умов механічної травми різної локалізації вивчена недостатньо. Немає переконливих даних про патогенетичну роль гострої крововтрати травматичного походження в утворенні СРБ, що суттєво обмежує розуміння ролі білків гострої фази у патогенезі механічної травми, ускладненої крововтратою.

Мета дослідження – з'ясувати динаміку вмісту С-реактивного білка в сироватці крові під впливом механічної травми різної локалізації, ускладненої гострою крововтратою.

В умовах тіопенталонатрієвого наркозу у статевозрілих щурів самців лінії Вістар моделювали черепно-мозкову травму (ЧМТ), тупу травму живота (ТТЖ) та скелетну травму (СКТ). Додатково у щурів з травмами різної локалізації моделювали гостру крововтрату в кількості 1,5 % від маси тіла. Щурів виводили з експерименту в умовах наркозу через 3, 7, 14, 21 та 28 діб посттравматичного періоду. В сироватці крові визначали вміст СРБ.

Під впливом механічних травм різної локалізації вміст СРБ суттєво зростав і у всіх дослідних групах і досягав максимуму через 14 діб посттравматичного періоду. До 28 доби показник знижувався і тільки у групі щурів з ЧМТ досягав рівня контролю. Вміст СРБ був суттєво вищим у групі щурів з ТТЖ, порівняно зі щурами, яким моделювали ЧМТ у всі досліджувані терміни посттравматичного періоду, а через 7, 14 та 21 доби – також порівняно зі щурами, яким моделювали СКТ. На тлі моделювання ЧМТ, ТТЖ і СКТ, ускладнених гострою крововтратою, теж відмічали посилене утворення і накопичення у сироватці крові СРБ. Показник вже через 3 доби посттравматичного періоду суттєво зростав у всіх дослідних групах. На тлі ЧМТ показник вже через 3 доби, а СКТ – через 7 діб посттравматичного періоду досягав максимуму і залишався на такому

ж рівні до 21 доби, на тлі ТТЖ показник поступово зростав і досягав максимуму через 14 діб. У всіх дослідних групах показник знижувався до 28 доби, проте залишався суттєво більшим від рівня контролю. Починаючи з 7 доби посттравматичного періоду, вміст СРБ на тлі ТТЖ і гострої крововтрати знову ж був статистично вірогідно більшим, ніж за умов інших модельованих травм. Додаткова крововтрата порівняно з ізольованим нанесенням механічних травми викликала статистично вірогідно більший вміст СРБ на тлі ЧМТ через 21 і 28 діб посттравматичного періоду, ТТЖ – через 7, 14, 21 і 28 діб, СКТ – через 7, 14 і 21 доби.

Отже, моделювання різних за локалізацією механічних травм супроводжується розвитком системної реакції організму на запалення, що виявляють збільшенням концентрації СРБ у сироватці крові з максимумом через 14 діб посттравматичного періоду. За умов ТТЖ порушення суттєво перевищують інші дослідні групи. Ускладнення механічних травм різної локалізації гострою крововтратою прискорює утворення СРБ та поглиблює його накопичення у сироватці крові, яке суттєво більше на тлі ТТЖ

Ключові слова: черепно-мозкова травма, тупа травма живота, скелетна травма, крововтрата, запалення, С-реактивний білок.

Levchuk Rostyslav Dmytrovych - PhD in Medicine, Associate Professor of the higher education institution of the I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, https://orcid.org/0009-0007-2134-4506.

DYNAMICS OF C-REACTIVE PROTEIN CONTENT IN BLOOD SERUM UNDER THE INFLUENCE OF MECHANICAL TRAUMA OF VARIOUS LOCALIZATION AND ACUTE BLOOD LOSS

Abstract. A characteristic feature of severe trauma is the development of a systemic response to inflammation. One of the substances produced in the post-traumatic period is C-reactive protein (CRP). CRP has demonstrated high diagnostic and prognostic value as a marker of systemic response to inflammation. CRP is associated with a high risk of secondary complications and requires enhanced patient monitoring. However, the peculiarities of its formation in conditions of mechanical trauma of various localization have not been sufficiently studied. There is no convincing data regarding the pathogenetic role of acute blood loss of traumatic origin in the formation of CRP, which significantly limits our understanding of acute phase proteins in the pathogenesis of mechanical trauma complicated by blood loss.

The aim of the study is to determine the dynamics of C-reactive protein content in blood serum under the influence of mechanical trauma of various localization and acute blood loss.

Under conditions of thiopental sodium anesthesia, mature male Wistar line rats were modeled with traumatic brain injury (TBI), blunt abdominal trauma (BAT), and

skeletal trauma (ST). Additionally, rats with injuries of various localization were subjected to acute blood loss in the amount of 1,5 % of body weight. Rats were taken out of the experiment under anesthesia after 3, 7, 14, 21, and 28 days of the post-traumatic period. CRP content was determined in blood serum.

Under the influence of mechanical trauma of various localization, CRP levels increased significantly in all study groups and reached a maximum after 14 days of the post-traumatic period. By the 28th day, C-reactive protein decreased and only in the group of rats with TBI reached the control level. The CRP content was significantly higher in the group of rats with BAT compared to rats with TBI at all study time points during the post-traumatic period, and at 7, 14, and 21 days, it was also higher compared to rats with ST. On the background of modeling TBI, BAT, and ST complicated by acute blood loss, increased formation and accumulation of CRP in blood serum was also noted. The indicator significantly increased in all study groups already 3 days after the traumatic period. Against the background of TBI, the indicator reached its maximum after 3 days, and ST – after 7 days of the post-traumatic period and remained at the same level until the 21st day; against the background of BAT, the indicator gradually increased and reached its maximum after 14 days. In all study groups, the indicator decreased by the 28-th day, but remained significantly higher than the control level. Starting from the 7- th day of the post-traumatic period, the CRP content against the background of TBI and acute blood loss was again statistically significantly higher than in other modeled injuries. Additional blood loss compared to isolated mechanical trauma caused a statistically significant increase in CRP levels against the background of TBI at 21 and 28 days after the traumatic period, BAT at 7, 14, 21, and 28 days, and ST 7, 14, and 21 days after injury.

Thus, modeling of mechanical traumas of various locations is accompanied by the development of a systemic response of the body to inflammation, manifested by an increase in CRP concentration in blood serum, with a maximum 14 days after the post-traumatic period. Under conditions of BAT, the disorders significantly exceed those of other study groups. Complications of mechanical injuries of various locations with acute blood loss accelerate the formation of CRP and deepen its accumulation in the blood serum, which is significantly higher in the context of BAT.

Keywords: traumatic brain injury, blunt abdominal trauma, skeletal trauma, blood loss, inflammation, C-reactive protein.

Постановка проблеми. Характерною рисою тяжкої травми є розвиток системної реакції на запалення (СРЗ). В її основі лежить є утворення прозапальних медіаторів у відповідь на появу в зоні ураження молекул, асоційованих з пошкодженням [1]. Медіатори запалення сприяють появі локального запального процесу в місці травми внаслідок активації імунної системи, міграції нейтрофілів і макрофагів з виділенням прозапальних цитокінів та активних форм оксигену, які сприяють вторинному пошкодженню тканин в зоні травми [2]. При травмі значної сили та збільшенні обсягу уражених структур

медіатори запалення здатні потрапити в системний кровотік і викликати вторинні пошкодження у тканинах та органах, віддалених від місця травми. Внаслідок цього відмічають дистрофічно-некротичні зміни у внутрішніх органах з порушенням їх функції та розвитком поліорганної недостатності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Однією із субстанцій, яка утворюється в посттравматичному періоді, є С-реактивний білок (СРБ). СРБ належить до білків гострої фази запалення, в основному синтезується печінкою під впливом інтерлейкіну 6 [3] і є ознакою запальної диспротеїнемії [4]. Показано, що концентрація СРБ у сироватці крові залежить від інтенсивності патологічного процесу й додатково впливає на всі ланки імунних реакцій [5, 6]. На сьогодні доведено, що існує кореляція між рівнем С-реактивного білка та тяжкістю перебігу травми [7]. Крім цього, вміст С-реактивного білка досягає максимальних величин у хворих з найгіршим прогнозом при будь-якому захворюванні, що супроводжується запальною реакцією [8].

СРБ продемонстрував високу діагностичну та прогностичну цінність як маркер системної відповіді на запалення. СРБ пов'язаний із високим ризиком вторинних ускладнень і потребує посиленого моніторингу пацієнта [9]. Однак особливості його утворення за умов механічної травми різної локалізації вивчена недостатньо. Немає переконливих даних про патогенетичну роль гострої крововтрати травматичного походження в утворенні СРБ, що суттєво обмежує розуміння ролі білків гострої фази у патогенезі механічної травми, ускладненої крововтратою.

Мета дослідження – з'ясувати динаміку вмісту С-реактивного білка в сироватці крові під впливом механічної травми різної локалізації, ускладненої гострою крововтратою.

Виклад основного матеріалу. У дослідженнях використано 316 статевозрілих білих щурах-самцях лінії Вістар масою 200-220 г, яких поділили на сім груп: контрольну та шість дослідних. Усі експерименти із нанесення травм проведено в умовах тіопентало-натрієвого наркозу (40 мг·кг$^{-1}$). У дослідній групі 1 моделювали черепно-мозкову травму (ЧМТ), у дослідній групі 2 – тупу травму живота (ТТЖ), у дослідній групі 3 – скелетну травму (СКТ), які були стандартизовані за величиною летальності [10].

ЧМТ викликали шляхом однократного дозованого удару по черепу з енергією 0,375 Дж [11], що зумовлювало закриту ЧМТ середнього ступеня тяжкості. ТТЖ моделювали шляхом нанесення однократного дозованого удару в епігастральну ділянку пристроєм діаметром 2,5 см з енергією 0,177 Дж·см$^{-2}$ [12]. СКТ моделювали шляхом дозованого механічного удару по кожному стегну пристроєм з клиновидною насадкою та енергією 0,637 Дж, який викликав закритий перелом стегнових кісток [12].

У дослідних групах 4, 5 та 6 у щурів з ЧМТ, ТТЖ та СКТ додатково моделювали гостру крововтрату в об'ємі 1,5 % від маси тіла шляхом пересікання стегнової вени. Об'єм крововтрати визначали гравіметричним методом.

Через 3, 7, 14, 21 та 28 діб посттравматичного періоду в умовах наркозу щурів кожної із дослідних груп виводили з експерименту методом тотального кровопускання з серця. Для дослідження брали сироватку крові, в якій за допомогою напівавтоматичного біохімічного аналізатора Humalyzer-2000 (Німеччина) з використанням наборів реактивів фірми Human визначали вміст СРБ [13]. Щурів контрольної групи тільки вводили у наркоз і виводили з експерименту в аналогічних умовах через 14 діб.

Усі експерименти виконували з дотриманням «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», які були ухвалені Першим національним конгресом з біоетики (Київ, 2001) та узгоджені із положенням «Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1986).

Для статистичного аналізу одержаних результатів використовували програмний пакет STATISTICA 10.0 («StatSoft Inc.», США), серійний номер диска BXXR303F737429FA-8. Визначали медіану (Me), нижній і верхній квартилі (LQ, UQ), які представлені в таблицях. Вірогідність відмінностей оцінювали за непараметричним критерієм Манна-Уітні.

Результати досліджень та їх обговорення. Дослідження показали, що вміст СРБ порівняно з контролем під впливом ЧМТ зростав (табл. 1). Через 3 доби посттравматичного періоду показник збільшився на 24,1 %, проте результат виявився статистично не вірогідним ($p>0,05$). Через 7 діб посттравматичного періоду відмінності стосовно контрольної групи ставали статистично значущими: через 7 діб – на 55,2 %, через 14 діб – на 65,5 %, через 21 добу – на 34,5 % ($p<0,05$). В динаміці показник досягав максимуму через 7 діб посттравматичного періоду й був на 25,0 % більшим, порівняно з результатом попереднього терміну спостереження ($p<0,05$). На такому ж рівні показник знаходився і через 14 діб ($p>0,05$). Починаючи з 21 доби показник знижувався і через 28 діб посттравматичного періоду досягав рівня контрольної групи ($p>0,05$).

Таблиця 1

Вміст С-реактивного білка в сироватці крові ($г \cdot л^{-1}$) після моделювання черепно-мозкової травми, тупої травми живота та скелетної травми ((Me (LQ;UQ)) – медіана (нижній і верхній квартилі)

Група щурів	Термін обстеження				
	3 доба	7 доба	14 доба	21 доба	28 доба
Контроль	0,58 (0,57; 0,62)				
Група 1 ЧМТ	0,72 (0,62; 0,74) n=9	$0,90^{*3}$ (0,77; 0,93) n=9	$0,96^{*3}$ (0,90; 1,02) n=9	$0,78^{*14}$ (0,75; 0,79) n=9	$0,64^{7,14}$ (0,50; 0,72) n=9
Група 2 ТТЖ	$0,87^{*}$ (0,82; 0,89) n=8	$1,10^{*3}$ (1,07; 1,19) n=8	$1,20^{*3}$ (1,15; 1,23) n=7	$1,07^{*3,14}$ (0,97; 1,12) n=7	$0,92^{*7,14}$ (0,79; 1,02) n=7
Група 3	$0,83^{*}$	$0,98^{*3}$	$1,09^{*3}$	$0,91^{*14}$	$0,73^{*7,14,21}$

Група щурів	Термін обстеження				
	3 доба	7 доба	14 доба	21 доба	28 доба
СКТ	(0,80; 0,93) n=9	(0,94; 1,06) n=9	(1,03; 1,12) n=8	(0,87; 0,96) n=8	(0,65; 0,81) n=8
p_{1-2}	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
p_{1-3}	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	>0,05
p_{2-3}	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	>0,05

Примітки:

1. * – відмінності стосовно контрольної групи статистично вірогідні ($p<0,05$);
2. ^{3,7,14,21} – відмінності стосовно результату 3, 7, 14 та 21 діб статистично вірогідні ($p<0,05$).
3. p_{1-2} – вірогідність відмінностей між дослідними групами 1 і 2;
4. p_{1-3} – вірогідність відмінностей між дослідними групами 1 і 3;
5. p_{2-3} – вірогідність відмінностей між дослідними групами 2 і 3.

На тлі ТТЖ вміст у сироватці крові СРБ статистично вірогідно зростав порівняно з контролем вже через 3 доби посттравматичного періоду (на 50,0 %, $p<0,05$). У подальшому показник зростав і через 7 діб експерименту досягав максимальної величин. В цей період показник перевищував результат попереднього терміну на 26,4 % ($p<0,05$) та був на 89,7 % більшим, ніж у контролі ($p<0,05$). На такому ж рівні показник знаходився й через 14 діб посттравматичного періоду ($p>0,05$). Починаючи з 21 доби відмічали зниження вмісту СРБ в сироватці крові. В цей термін показник ставав на 10,8 % меншим, ніж через 14 діб ($p<0,05$), проте на 84,5 % перевищував рівень контролю ($p<0,05$). У подальшому показник продовжував зменшуватися, проте був суттєво не відмінним від результату 21 доби експерименту ($p>0,05$) і на 58,6 % більшим, ніж у контролі ($p<0,05$).

У свою чергу моделювання СКТ теж викликало зростання вмісту СРБ у сироватці крові у всі досліджувані терміни посттравматичного періоду: через 3 доби – на 43,1 %, через 7 діб – на 69,0 %, через 14 діб – на 87,1 %, через 21 добу – на 56,9 %, через 28 діб – на 25,9 % ($p<0,05$). Як видно, в динаміці показник теж досягав максимуму через 7-14 діб посттравматичного періоду і перевищував результат 3 доби відповідно на 18,1 та 31,3 % ($p<0,05$), а далі знижувався і через 28 діб ставав суттєво меншим, порівняно з результатом 7, 14 та 21 діб: відповідно на 25,5, 33,0 та 19,7 % ($p<0,05$).

Порівняння дослідних груп показало, що у групі щурів з ТТЖ вміст у сироватці крові СРБ у всі терміни посттравматичного періоду виявився істотно більшим, ніж у групі щурів з ЧМТ: відповідно на 20,8, 22,2, 25,0, 37,2 та 43,8 % ($p_{1-2}<0,05$). Через 7, 14 та 21 доби у групі щурів з ТТЖ показник також виявився суттєво більшим, ніж у щурів із СКТ: відповідно на 12,2, 10,1 та 17,6 % ($p_{2-3}<0,05$)

Аналіз впливу гострої крововтрати в кількості 1,5 % від маси тіла на вміст СРБ в сироватці крові у щурів з механічною травмою різної локалізації показав (табл. 2), що на тлі ЧМТ і гострої крововтрати (дослідна група 4) показник вже з 3 доби посттравматичного періоду порівняно з контролем зростав (на 58,6 %,

p<0,05) і залишався на практично такому ж рівні до 21 доби посттравматичного періоду (p>0,05). Через 28 діб посттравматичного періоду показник знижувався і ставав статистично вірогідно меншим, порівняно з результатом усіх попередніх термінів спостереження (відповідно на 10,9, 13,4, 24,8 та 19,6 %, p<0,05). В цей термін показник продовжував перевищувати контроль на 41,4 % (p<0,05).

Порівняно зі щурами з ЧМТ без гострої крововтрати (дослідна група 1) у дослідній групі 4 вміст СРБ в сироватці крові виявився статистично вірогідно більшим через 3, 21 та 28 діб посттравматичного періоду: відповідно на 27,8, 30,8 та 28,1 % (p<0,05).

Таблиця 2

Вплив гострої крововтрати на вміст С-реактивного білка в сироватці крові ($г \cdot л^{-1}$) після моделювання черепно-мозкової травми, тупої травми живота та скелетної травми ((Me (LQ;UQ)) – медіана (нижній і верхній квартилі)

Група щурів	Термін обстеження				
	3 доба	7 доба	14 доба	21 доба	28 доба
Інтактні	0,58 (0,57; 0,62)				
Група 4 ЧМТ + крововтрата	$0,92^{*\#}$ (0,90; 0,99) n=9	$0,95^{*}$ (0,90; 1,06) n=9	$1,09^{*}$ (0,99; 1,19) n=8	$1,02^{*\#}$ (0,94; 1,10) n=8	$0,82^{*\#3,7,14,21}$ (0,80; 0,88) n=8
Група 5 ТТЖ + крововтрата	$0,92^{*}$ (0,87; 1,00) n=8	$1,28^{*\#3}$ (1,21; 1,33) n=8	$1,39^{*\#3,7}$ (1,34; 1,41) n=8	$1,26^{*\#3,14}$ (1,25; 1,29) n=6	$1,11^{*\#7,14,21}$ (1,04; 1,16) n=6
Група 6 СКТ + крововтрата	$0,97^{*}$ (0,90; 1,00) n=8	$1,22^{*\#3}$ (1,19; 1,27) n=8	$1,27^{*\#3}$ (1,22; 1,29) n=8	$1,17^{*\#3}$ (1,15; 1,23) n=7	$0,82^{*3,7,14,21}$ (0,81; 0,86) n=7
p_{4-5}	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
p_{4-6}	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	>0,05
p_{5-6}	>0,05	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Примітки:

1. * – відмінності стосовно контрольної групи статистично вірогідні (p<0,05);
2. $^{\#}$ – відмінності стосовно травмованих щурів без гострої крововтрати статистично вірогідні (p<0,05);
3. ^{3,7,14,21} – відмінності стосовно результату 3, 7, 14 та 21 діб статистично вірогідні (p<0,05).
4. p_{4-5} – вірогідність відмінностей між дослідними групами 4 і 5;
5. p_{4-6} – вірогідність відмінностей між дослідними групами 4 і 6;
6. p_{5-6} – вірогідність відмінностей між дослідними групами 5 і 6.

На тлі ТТЖ і гострої крововтрати (дослідна група 5) вміст СРБ порівняно з контролем теж виявився статистично вірогідно більшим у всі досліджувані терміни посттравматичного періоду: через 3 доби – на 57,8 %, через 7 діб – у 2,раза, через 14 діб – у 2,39 раза, через 21 добу – у 2,17 раза, через 28 діб – на 91,4 % (p<0,05). В динаміці показник поступово зростав і досягав максимуму

через 14 діб після нанесення травми. В цей термі показник перевищував результат 3 доби посттравматичного періоду на 51,1 % ($p<0,05$), 7 доби – на 8,6 % ($p<0,05$). Далі показник знижувався і через 28 діб посттравматичного періоду виявився істотно меншим порівняно з результатом 7, 14 та 21 діб: відповідно на 13,2, 20,1 та 11,9 % ($p<0,01$).

Порівняно зі щурами, яким моделювали лише ТТЖ (дослідна група 2) на тлі ТТЖ і гострої крововтрати (дослідна група 5) вміст у сироватці крові СРБ через 7, 14, 21 та 28 діб посттравматичного періоду виявився статистично вірогідно більшим (відповідно на 16,3, 15,8, 17,8 та 20,6 %, $p<0,05$).

Моделювання СКТ і гострої крововтрати (дослідна група 6) порівняно з контрольною групою теж супроводжувалася збільшенням вмісту в сироватці крові СРБ у всі досліджувані терміни посттравматичного періоду: через 3 доби – на 66,6 %, через 7 діб – у 2,10 раза, через 14 діб – у 2,18 раза, через 21 добу – у 2,02 раза, через 28 діб – на 41,4 % ($p<0,05$). В динаміці показник досягав максимуму через 7 діб посттравматичного періоду (на 25,8 % був більшим порівняно з результатом 3 доби, $p<0,05$) і на такому ж рівні залишався до 21 доби експерименту ($p>0,05$). Далі показник знижувався і ставав статистично вірогідно меншим порівняно з усіма попередніми термінами спостереження ($p<0,05$).

Порівняно зі щурами, яким моделювали СКТ без гострої крововтрати (дослідна група 3), у дослідній групі 6 вміст у сироватці крові СРБ виявився статистично вірогідно більший через 7, 14 та 21 доби посттравматичного періоду: відповідно на 24,5, 16,5 та 28,6 % ($p<0,05$).

Порівняння дослідних груп, яким моделювали механічні травми різної локалізації, ускладнені гострою крововтратою, показало, що через 3 доби посттравматичного періоду відмінності між дослідними групами за вмістом СРБ були статистично не вірогідними ($p_{4-5}<0,05$, $p_{4-6}<0,05$, $p_{5-6}<0,05$). Через 7 діб посттравматичного періоду показник переважав у дослідних групах 5 і 6 порівняно з дослідною групою 4 (відповідно на 34,7 %, $p_{4-5}<0,05$ та на 28,4 %, $p_{4-6}<0,05$). Через 14 і 21 доби посттравматичного періоду показник виявився істотно більшим у дослідній групі 5 порівняно з дослідною групою 4 (відповідно на 27,5 та 23,5 %, $p_{4-5}<0,05$) та дослідною групою 6 (відповідно на 9,4 та 7,7 %, $p_{5-6}<0,05$). Через 28 діб показник був статистично вірогідно більшим у дослідній групі 5 порівняно з дослідними групами 4 і 6 (відповідно на 35,4 %, $p_{4-5}<0,05$ та на 35,4 %, $p_{5-6}<0,05$).

Отримані результати свідчать про те, що під впливом механічних травм різної локалізації вміст СРБ суттєво зростає, що на тлі ТТЖ і СКТ статистично значуще вже з 3 доби посттравматичного періоду. Показник у всіх дослідних групах досягає максимуму через 14 діб посттравматичного періоду, а далі до 28 доби знижується і тільки у групі щурів з ЧМТ знижується до рівня контролю. Отриманий результат підтверджує існуюче положення про універсальність синтезу СРБ у відповідь на захворювання, які супроводжуються запаленням [8], до яких у тому числі належить травма.

Разом з тим, вміст СРБ суттєво вищий у групі щурів з ТТЖ, порівняно зі щурами, яким моделювали ЧМТ у всі досліджувані терміни посттравматичного періоду, а через 7, 14 та 21 доби – також порівняно зі щурами, яким моделювали СКТ. Отриманий результат дає змогу припустити, що рівень системної відповіді на запалення у щурів з ТТЖ є найбільшим. В основі цього феномену, очевидно лежать вторинні порушення в органах шлунково-кишкового тракту, насамперед кишках. На сьогодні доведено, що розвиток ентеральної дисфункції часто супроводжує травматичну хворобу, особливо у випадку ТТЖ [14]. За цих умов відмічають порушення моторної функції кишок, розвиток дизбіозу, збільшення проникності кишкової стінки з танслокацією мікрофлори та мікробних токсинів. Все це стає додатковим чинником патогенезу системних порушень і створює більші передумови розвитку поліорганної недостатності. У свою чергу локальні порушення, що виникли у черепі та мозку, а також у тканинах стегна, очевидно, супроводжуються меншим виділенням чинників, які стимулюють синтез СРБ. За рівнем накопичення СРБ, а також прояви системної реакції на запалення модельовані травми можна розподілити так:

ЧМТ ← СКТ ← ТТЖ.

На тлі моделювання ЧМТ, ТТЖ і СКТ, ускладнених гострою крововтратою, теж відмічають посилене утворення і накопичення у сироватці крові СРБ. Показник вже через 3 доби посттравматичного періоду суттєво зростає у всіх дослідних групах. На тлі ЧМТ вже через 3 доби, а СКТ – через 7 діб посттравматичного періоду показник досягає максимуму і залишається на такому ж рівні до 21 доби, на тлі ТТЖ показник поступово зростає і досягає максимуму через 14 діб. У всіх дослідних групах показник знижується до 28 доби, проте залишається суттєво більшим від рівня контролю.

Отриманий результат свідчить про те, що тлі ЧМТ і СКТ гостра крововтрата прискорює утворення СРБ. Незважаючи на це, починаючи з 7 доби посттравматичного періоду, вміст СРБ на тлі ТТЖ і гострої крововтрати знову ж є статистично вірогідно більшим, ніж за умов інших модельованих травм. Отже, гостра крововтрата поглиблює перебіг досліджуваних травм і за умов ТТЖ сприяє більшому утворенню СРБ, порівняно з ЧМТ і СКТ.

Слід зауважити, що додаткова крововтрата порівняно з ізольованим нанесенням механічних травми викликає статистично вірогідно більший вміст СРБ на тлі ЧМТ через 21 і 28 діб посттравматичного періоду, ТТЖ – через 7, 14, 21 і 28 діб, СКТ – через 7, 14 і 21 доби. Даний факт додатково підтверджує той факт, що, незважаючи на локалізацію механічної травми, крововтрата є вагомим патогенним фактором, який сприяє поглибленню системної реакції організму на запалення [15]. За цих умов СРБ можна розглядати як важливий маркер динамічного спостереження за тяжкістю посттравматичного періоду. Саме завдяки цьому вдалося виявити специфіку поглиблення системних порушень за умов модельованих травм і гострої крововтрати в різні періоди травматичної хвороби, що після додаткового вивчення слід взяти до уваги в клініці для

прогнозування ризику вторинних уражень внутрішніх органів та ризику розвитку поліорганної недостатності.

Висновки. 1. Моделювання різних за локалізацією механічних травм супроводжується розвитком системної реакції організму на запалення, що виявляють збільшенням концентрації СРБ у сироватці крові з максимумом через 14 діб посттравматичного періоду. За умов ТТЖ порушення суттєво перевищують інші дослідні групи.

2. Ускладнення механічних травм різної локалізації гострою крововтратою прискорює утворення СРБ та поглиблює його накопичення у сироватці крові, яке суттєво більше на тлі ТТЖ, порівняно з іншими дослідними групами.

Література

1. Singh B., Goyal A., Patel B. C. C-Reactive Protein: Clinical Relevance and Interpretation. *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441843. (date of access 14.01.2026)

2. The significance of the detection of serum lactate dehydrogenase, hypersensitive C-reactive protein, and N-terminal pro-brain natriuretic peptide for the evaluation of the severity and progression of pediatric patients with traumatic brain injury. / Y. Liu, P. Yang, H/ Liu, et al. *Current Neurovascular Research*. 2022. Vol. 19. DOI: https://doi.org/10.2174/1567202619666220713110 941.

3. A biofunctional review of C-reactive protein (CRP) as a mediator of inflammatory and immune responses: differentiating pentameric and modified CRP isoform effects / M. E. Olson, M. G. Hornick, A. Stefanski et al. *Frontiers in Immunology*. 2023. Vol. 14. DOI: https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1264383.

4. Клименко, М. О., Шелест, М. О. С-реактивний білок як маркер перебігу хронічних запальних захворювань. *Медицина сьогодні і завтра*. 2013. № 1. С. 76–80. URL: https://msz.knmu.edu.ua/article/download/179/166. (дата звернення 14.01.2026)

5. Puthucheary Z., Tadié J.-M., Patel J. J. C-reactive protein in immunometabolism: spared from "paying the piper". *Intensive Care Medicine*. 2021. Vol. 48, no. 1. P. 103–105. DOI: https://doi.org/10.1007/s00134-021-06586-w.

6. Ullah N., Wu Y. Regulation of Conformational Changes in C-reactive Protein Alters its Bioactivity. *Cell Biochemistry and Biophysics*. 2022. DOI: https://doi.org/10.1007/s12013-022-01089-x.

7. Dissociation of C-Reactive Protein Localizes and Amplifies Inflammation: Evidence for a Direct Biological Role of C-Reactive Protein and Its Conformational Changes / J. D. McFadyen, J. Kiefer, D. Braig, et al. *Frontiers in Immunology*. 2018. Vol. 9. P. 1351. DOI: https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.01351.

8. Levinson T., Wasserman A. C-Reactive Protein Velocity (CRPv) as a New Biomarker for the Early Detection of Acute Infection/Inflammation. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. Vol. 23, № 15. P. 8100. DOI: https://doi.org/10.3390/ijms23158100.

9. Каук О. І., Бондаренко Я. Д., Кулик Д. Є. Прогностичне значення запальних біомаркерів (CRP, IL-6, прокальцитонін) у пацієнтів з ішемічним інсультом в умовах інтенсивної терапії. *Психіатрія, неврологія та медична психологія*. 2025. Т. 12, № 3. С. 334–356. DOI: https://doi.org/10.26565/2312-5675-2025-29-05.

10. Левчук Р. Д. Порівняльний вплив гострої крововтрати на перебіг черепно-мозкової, скелетної та тупої травми живота. *Здобутки клінічної та експериментальної медицини* : матеріали підсумкової LXVII наук.-практ. конференції, м. Тернопіль, 13-14 червня 2024 р. Тернопіль : Укрмедкнига, 2024. С. 83–84. URL: https://repository.tdmu.edu.ua/handle/123456789/17965. (дата звернення 14.01.2026).

11. Сушко Ю. І., Гудима А. А., Зачепа О. А. Вплив краніоскелетної травми на прояви цитолітичного синдрому в умовах краніоскелетної травми щурів різного віку. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2022. № 3. С. 54–62. DOI: https://doi.org/10.11603/2414-4533.2022.3.13393.

12. Особливості функціонального стану печінки за умов краніоскелетної травми, поєднаної з тупою травмою живота / Т. Ю. Угляр, М. І. Бадюк, А. А. Гудима та ін. *Світ медицини та біології*. 2023. № 1. С. 238–242. DOI: https://doi.org/10.26724/2079-8334-2023-1-83-238-242.

13. Лабораторні методи дослідження у біології, тваринництві і ветеринарній медицині : довідник / В. В. Влізло, Р. С. Федорук, І. Б. Ратич та ін. ; за ред. В. В. Влізла. Львів : Сполом, 2012. 764 с.

14. Видовий склад та рівень обсіменіння мікроорганізмами перитонеального ексудату в ранній період після моделювання скелетної, черепно-мозкової та поєднаної травм / Р. Д. Левчук, О. В. Покришко, Р. М. Борис, Т. І. Дзецюх. *Актуальні питання транспортної медицини*. 2015. Т. 2, № 4 (42/2). С. 148–156.

15. Cannon J. W. Hemorrhagic Shock. *The New England Journal of Medicine*. 2018. Vol. 378. № 4. 3. 370–379. DOI: https://doi.org/10.1056/NEJMra1705649.

References

1. Singh, B., Goyal, A., & Patel, B. C. (2025). C-Reactive Protein: Clinical Relevance and Interpretation. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441843.

2. Liu, Y., Yang, P., Liu, H. C., Sun, S., Zhang, J. L., & Kang, J. (2022). The Significance of The Detection of Serum Lactate Dehydrogenase, Hypersensitive C-Reactive Protein, and N-Terminal Pro-Brain Natriuretic Peptide for the Evaluation of the Severity and Progression of Pediatric Patients with Traumatic Brain Injury. *Current neurovascular research*, *19*(2), 219–224. https://doi.org/10.2174/1567202619666220713110941.

3. Olson, M. E., Hornick, M. G., Stefanski, A., Albanna, H. R., Gjoni, A., Hall, G. D., Hart, P. C., Rajab, I. M., & Potempa, L. A. (2023). A biofunctional review of C-reactive protein (CRP) as a mediator of inflammatory and immune responses: differentiating pentameric and modified CRP isoform effects. *Frontiers in immunology*, *14*, 1264383. https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1264383.

4. Klymenko, M., & Shelest, M. (2013). S-reaktyvnyi bilok yak marker perebihu khronichnykh zapalnykh zakhvoriuvan [C-reactive protein as a marker of the course of chronic inflammatory diseases]. *Medytsyna sohodni i zavtra — Medicine Today and Tomorrow, 58*(1), 76-80. Retrieved from: https://msz.knmu.edu.ua/article/download/179/166 [in Ukrainian].

5. Puthucheary, Z., Tadié, J. M., & Patel, J. J. (2022). C-reactive protein in immunometabolism: spared from 'paying the piper'. *Intensive care medicine*, *48*(1), 103–105. https://doi.org/10.1007/s00134-021-06586-w.

6. Ullah, N., & Wu, Y. (2022). Regulation of Conformational Changes in C-reactive Protein Alters its Bioactivity. *Cell biochemistry and biophysics*, *80*(4), 595–608. https://doi.org/10.1007/s12013-022-01089-x.

7. McFadyen, J. D., Kiefer, J., Braig, D., Loseff-Silver, J., Potempa, L. A., Eisenhardt, S. U., & Peter, K. (2018). Dissociation of C-Reactive Protein Localizes and Amplifies Inflammation: Evidence for a Direct Biological Role of C-Reactive Protein and Its Conformational Changes. *Frontiers in immunology*, *9*,. https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.01351.

8. Levinson, T., & Wasserman, A. (2022). C-Reactive Protein Velocity (CRPv) as a New Biomarker for the Early Detection of Acute Infection/Inflammation. *International journal of molecular sciences*, *23*(15), 8100. https://doi.org/10.3390/ijms23158100.

9. Kauk, O. I., Bondarenko, Y. D., & Kulyk, D. Y. (2025). Prohnostychne znachennia zapalnykh biomarkeriv (CRP, IL-6, prokaltsytonin) u patsiientiv z ishemichnym insultom v umovakh intensyvnoi terapii [Prognostic significance of inflammatory biomarkers (CRP, IL-6, procalcitonin) in patients with ischemic stroke in intensive care settings]. *Psykhiatriia, nevrolohiia ta medychna psykholohiia —Psychiatry Neurology and Medical Psychology*, *12*(3), 344–356. https://doi.org/ 10.26565/2312-5675-2025-29-05 [in Ukrainian].

10. Levchuk, R. D. (2024). Porivnialnyi vplyv hostroi krovovtraty na perebih cherepno-mozkovoi, skeletnoi ta tupoi travmy zhyvota [Comparative impact of acute blood loss on the course of craniocerebral, skeletal and blunt abdominal trauma]. In *Zdobutky klinichnoi i eksperymentalnoi medytsyny — Achievements of clinical and experimental medicine* (pp. 83–84). Ukrmedknyga. Retrieved from: https://repository.tdmu.edu.ua/handle/123456789/17965 [in Ukrainian].

11. Sushko, Y. I., Hudyma, A. A., & Zachepa, O. A. (2022). Vplyv kranioskeletnoi travmy na proiavy tsytolitychnoho syndromu v umovakh kranioskeletnoi travmy shchuriv riznoho viku [Influence of cranioskeletal trauma on the manifestations of cytolytic Syndrome in conditions of cranioskeletal trauma in rats of different ages]. *Shpytalna khirurhiia. Zhurnal imeni L. Ya. Kovalchuka — Hospital Surgery. Journal Named by L.Ya. Kovalchuk*, (3), 54–62. https://doi.org/ 10.11603/2414-4533.2022.3.13393 [in Ukrainian].

12. Uhlyar, T. Y., Badiuk, M. I., Hudyma, A. A., Salii, M. I., Tsymbaliuk, H. Y., Prokhorenko, O. O., & Maika, I. A. (2023). Osoblyvosti funktsionalnoho stanu pechinky za umov kranioskeletnoi travmy, poiednanoi z tupoiu travmoiu zhyvota [Features of the liver's functional state under conditions of cranio-skeletal injury combined with blunt abdominal trauma]. *Svit medytsyny ta biolohii —World of Medicine and Biology*, *19*(83), 238. https://doi.org/10.26724/2079-8334-2023-1-83-238-242 [in Ukrainian].

13. Vlizlo, V. V. (Ed.). (2012). *Laboratorni metody doslidzhennia u biolohii, tvarynnytstvi i veterynarnii medytsyni [Laboratory research methods in biology, animal husbandry, and veterinary medicine]*. Spolom. [in Ukrainian]

14. Levchuk, R. D., Pokryshko, O. V., Borys, R. M., & Dzetsiukh, T. I. (2015). Vydovyi sklad ta riven obsimeninnia mikroorhanizmamy perytonealnoho eksudatu v rannii period pislia modeliuvannia skeletnoi, cherepno-mozkovoi ta poiednanoi travm [Species composition and level of contamination by microorganisms of peritoneal exudate in the early period after simulation of skeletal, cranial, and combined injuries]. *Aktualni problemy transportnoi medytsyny: navkolyshnie seredovyshche; profesiine zdorovia; patolohiia — Actual Problems of Transport Medicine: Environment; Occupational Health; Pathology*, *(4/2)*, 148–156. [in Ukrainian].

15. Cannon J. W. (2018). Hemorrhagic Shock. *The New England journal of medicine*, *378*(4), 370–379. https://doi.org/10.1056/NEJMra1705649.

УДК:618.11-006.2:618.145-056.25-07(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2437-2449

Лепетенко Юлія Юріївна аспірантка кафедри акушерства та гінекології № 2 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0009-0007-1987-7928

Булавенко Ольга Василівна доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри акушерства та гінекології № 2 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0003-1207-9046

ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА, ОНКОМАРКЕРІВ ТА СУПУТНЬОЇ ГІНЕКОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ПАЦІЄНТОК ІЗ ЕНДОМЕТРІОМАМИ ЯЄЧНИКІВ

Анотація. На сьогодні ендометріоз залишається одним із найбільш складних та дискусійних захворювань у сучасній гінекологічній практиці. Серед різноманітних клінічних форм ендометріоз яєчників посідає особливе місце як найпоширеніший та найдеструктивніший тип даної патології. Латентний перебіг на ранніх стадіях, неспецифічність клінічних проявів та відсутність єдиного патогномонічного маркера призводять до того, що пацієнтки роками не отримують адекватного лікування. Це зумовлює тривале та незворотне пошкодження яєчників внаслідок ектопічних уражень, що супроводжується виснаженням фолікулярного резерву, хронічним запаленням та порушенням архітектоніки органа.

Мета роботи - оцінити діагностичне значення онкомаркерів (CA125, HE 4, індекс ROMA), вплив соматичних факторів (ІМТ) і супутньої гінекологічної патології за даними ретроспективного аналізу у пацієнток із ендометріомами яєчників із використанням хірургічного лікування, без нього та групою контролю.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз медичних карток стаціонарних пацієнток у медичному центрі «Інномед» з 2019 – 2025 рр. До дослідження було включено 140 жінок репродуктивного віку, які проходили лікування з приводу ендометріом яєчників. Було сформовано чотири групи: до першої (n=41) групи увійшла 41 пацієнтка із ендометріомами яєчників, яким була виконана лапароскопічна цистектомія із призначенням агоністів рилізинг-гормону, до другої – 37 пацієнток без призначення а-ГнРГ після лапароскопічної цистектомії. Третю групу сформувало 32 пацієнтки із ендометріомами яєчників без хірургічного лікування. Четверта група – контрольна (30 жінок репродуктивного віку з безпліддям трубного генезу). Здійснено порівняльний аналіз концентрації **онкомаркерів (CA125, HE 4, індекс ROMA)** між групами

пацієнток із ендометріомами яєчників із застосуванням хірургічного лікування, без нього та групою контролю, **оцінено вплив соматичних факторів (ІМТ) і супутньої гінекологічної патології** у цих пацієнток.

Результати. Показники ІМТ у пацієнток основних груп (21,15±1,9), (22,98±2,6) та (20,85±1,8) кг/м² достовірно не відрізнялися між собою та відносно контролю (23,13±3,7) кг/м² (p>0,05). Водночас зафіксовано тенденцію до дещо нижчих показників у пацієнток із ендометріомами яєчників. У всіх групах дослідження в анамнезі жінки відмічали діагностований хронічний ендометрит. Частота хронічного ендометриту у першій групі складала 21,95 %, у другій – 27,03 %, у третій –25,00 % та у жінок із безпліддям, пов'язаним із трубним фактором –30,00 %. Частота урогенітальних інфекцій в анамнезі була суттєво вищою в групі контролю (73,33 %) порівняно з основними групами пацієнток (46,34 %; 48,64 % та 50,00 % відповідно). Хронічний сальпінгоофорит діагностовано у 40,00 % жінок контрольної групи, що значно перевищувало частоту його виявлення в основних групах (діапазон 12,19 –16,22 %). Частота поліпів ендометрія у пацієнток із ендометріомами (9,76 %, 13,51 % та 18,75 % відповідно до груп) не мала статистично значущих відмінностей від показника групи контролю (16,67 %). Безсимптомну фіброміому матки діагностовано у 4,88 %, 8,10 % та 6,25 % пацієнток основних груп відповідно, що не мало статистично значущих відмінностей від показника контролю (13,33 %). Частота хронічного кольпіту/цервіциту в основних групах була співставною (21.62-21.95%), тоді як у контрольній групі цей показник становив 16.67%. Рівень СА-125 у пацієнток із ендометріомами був статистично вищим, ніж у контролі (23,17 ± 2,9) Од/мл та становив: (31,25 ± 3,7) Од/мл - I група, (40,16 ± 4,8) Од/мл - II група та (75,35 ±5,1) Од/мл - III група.

Показники HE4 в основних та контрольній групах коливалися в межах (29,68–45,17) пмоль/л, не виходячи за межі референтної норми. Показники індексу ROMA у групах дослідження (2,38±0,74 %, 3,59±1,25 %, 6,53±1,43 % та 2,73±1,09 % відповідно) вказували на низький ризик малігнізації яєчників.

Висновки. Ендометріоми яєчників характеризуються специфічним клініко-лабораторним профілем, що включає тенденцію до нижчих показників маси тіла та ізольовану гіперсекрецію СА-125 при збереженні нормальних значень HE4 та індексу ROMA, що є ключовим для диференційної діагностики зі злоякісними процесами; водночас висока частота коморбідних станів (хронічного ендометриту, урогенітальних інфекцій та гіперпластичних процесів) формує обтяжений патогенетичний фон, який необхідно враховувати при розробці персоніфікованої терапевтичної тактики.

Ключові слова. Ендометріоми яєчників, хронічний ендометрит, гіперплазія ендометрія, онкомаркери, урогенітальні інфекції, хронічний сальпінгоофорит, міома матки, ендометріоз, гіперпроліферативні процеси ендометрія, рак яєчників.

Lepetenko Yuliia Yuriivna PhD student of the Department of Obstetrics and Gynecology № 2 of National Pirogov Memorial Medical University, **Vinnytsya,** https://orcid.org/0009-0007-1987-7928

Bulavenko Olha Vasylivna Doctor of Medical Science, Professor, the Head of the Department of Obstetrics and Gynecology № 2 of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0003-1207-9046

PROGNOSTIC VALUE OF BODY MASS INDEX, ONCOMARKERS, AND CONCOMITANT GYNECOLOGICAL PATHOLOGY IN PATIENTS WITH OVARIAN ENDOMETRIOMAS

Abstract. To date, endometriosis remains one of the most complex and controversial diseases in modern gynecological practice. Among its various clinical forms, ovarian endometriosis occupies a unique place as the most prevalent and destructive type of this pathology. Due to its latent course in the early stages, non-specific clinical manifestations, and the absence of a single pathognomonic marker, patients often do not receive adequate treatment for years. This causes prolonged and irreversible damage to the ovaries due to ectopic lesions, accompanied by depletion of the follicular reserve, chronic inflammation, and disruption of the organ's architecture.

The aim of the study was to evaluate the diagnostic value of tumor markers (CA125, HE 4, ROMA index), the influence of somatic factors (BMI) and concomitant gynecological pathology based on retrospective analysis data in patients with ovarian endometriomas with and without surgical treatment and in the control group.

Materials and methods. A retrospective analysis of medical records of inpatients at the Innomed Medical Center from 2019 to 2025 was conducted. The study included 140 women of reproductive age who were treated for ovarian endometriomas. Four groups were formed: the first group (n=41) included 41 patients with ovarian endometriomas who underwent laparoscopic cystectomy with the prescription of releasing hormone agonists; the second group included 37 patients without the prescription of a-GnRH after laparoscopic cystectomy. The third group consisted of 32 patients with ovarian endometriomas without surgical treatment. The fourth group was the control group (30 women of reproductive age with tubal infertility). A comparative analysis of tumor marker concentrations (CA125, HE 4, ROMA index) was performed between groups of patients with ovarian endometriomas who underwent surgical treatment, those who did not, and the control group. The influence of somatic factors (BMI) and concomitant gynecological pathology in these patients was assessed.

Results. BMI values in patients of the main groups (21.15±1.9), (22.98±2.6), and (20.85±1.8) kg/m² did not differ significantly from each other or from the control group (23.13±3.7) kg/m² ($p>0.05$). At the same time, a tendency toward slightly lower values was observed in patients with ovarian endometriomas. In all study groups, women reported a history of diagnosed chronic endometritis. The frequency of chronic endometritis in the first group was 21.95%, in the second – 27.03%, in the third – 25.00%, and in women with infertility associated with tubal factors – 30.00%. The frequency of urogenital infections in the medical history was significantly higher in the control group (73.33%) compared to the main groups of patients (46.34%, 48.64%, and

50.00%, respectively). Chronic salpingo-oophoritis was diagnosed in 40.00% of women in the control group, which significantly exceeded the frequency of its detection in the main groups (range 12.19–16.22%). The frequency of endometrial polyps in patients with endometriomas (9.76%, 13.51%, and 18.75% in the groups, respectively) did not differ significantly from that in the control group (16.67%). Asymptomatic uterine fibroids were diagnosed in 4.88 %, 8.10%, and 6.25% of patients in the main groups, respectively, which did not differ significantly from the control group (13.33%). The frequency of chronic colpitis/cervicitis in the main groups was comparable (21.62–21.95%), while in the control group this indicator was 16.67%. The level of CA-125 in patients with endometriomas was statistically higher than in controls (23.17 ± 2.9) U/ml and was: (31.25 ± 3.7) U/ml - group I, (40.16 ± 4.8) U/ml - group II and (75.35 ± 5.1) U/ml - group III.HE4 levels in the main and control groups ranged within (29.68–45.17) pmol/l, not exceeding the reference norm. ROMA index levels in the study groups (2.38±0.74%, 3.59±1.25%, 6.53±1.43% and 2.73±1.09%, respectively) indicated a low risk of ovarian malignancy.

Conclusions. Ovarian endometriomas are characterized by a specific clinical and laboratory profile, which includes a tendency toward lower body mass index and isolated CA-125 hypersecretion while maintaining normal HE4 and ROMA index values, which is key for differential diagnosis with malignant processes. at the same time, the high frequency of comorbid conditions (chronic endometritis, urogenital infections, and hyperplastic processes) forms a complicated pathogenetic background that must be taken into account when developing personalized therapeutic tactics.

Keywords: Ovarian endometriomas, chronic endometritis, endometrial hyperplasia, tumor markers, urogenital infections, chronic salpingo-oophoritis, uterine fibroids, endometriosis, hyperproliferative processes of the endometrium, ovarian cancer.

Постановка проблеми. Ендометріоз – це хронічне нейрозапальне захворювання, яке, як вважається, впливає на самопочуття понад 190 мільйонів жінок та людей, яким при народженні було встановлено жіночу стать. За оцінками, 30–50% пацієнтів з ендометріозом можуть мати проблеми із зачаттям [1]. Однак через неспецифічні симптоми та діагностичні труднощі ендометріоз часто діагностується із запізненням, що призводить до тривалого пошкодження яєчників внаслідок ектопічних уражень [2,3]. Ендометріоз яєчників є найпоширенішим та найдеструктивнішим типом ендометріозу, з яким стикаються понад 50% пацієнток, характеризуючись утворенням ектопічних кіст у яєчниках. На відміну від інших форм ендометріозу, ендометріоїдні кісти яєчників мають найбільш значний вплив на репродуктивну функцію [4,9]. Дослідження показують, що порівняно з жінками зі здоровими яєчниками або іншими доброякісними кістами яєчників, у жінок з ендометріомами яєчників спостерігається значно нижчий рівень антимюллерового гормону (АМГ) [5,6], що свідчить про те, що ендометріоми можуть знижувати овaріальний резерв, порушуючи мікросередо-

вище яєчників, що ще більше погіршує фертильність [7,8]. Маркер CA125 – це глікопротеїн, що міститься в кількох епітеліальних тканинах, включаючи тканину яєчників. Його рівень у сироватці крові підвищується під час овуляції та менструації, а також під час вагітності та запалення очеревини. Серед багатьох онкомаркерів CA125 є найпоширенішим маркером ендометріозу. Порівняно з іншими маркерами, його чутливість доводить, що його використання як «золотого стандарту» є доцільним [10]. CA125 чутливий до ендометріозу яєчників, але його специфічність низька, оскільки на нього також впливають менструація та вагітність. Як хронічний ендометрит, так і ендометріоз є поширеними захворюваннями у пацієнток з безпліддям [13].

Зниження частоти ендометриту може сприяти профілактиці та лікуванню ендометріозу [15].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У фокусі уваги сучасної наукової спільноти перебуває аналіз детермінант, що зумовлюють патогенез та діагностику ендометріозу. Результати дослідження проведеного Li, T., Hou, N. та ін. показали, що комбіноване використання AFP, CA125 та CA19-9 у діагностиці ендометріозу яєчників дає дуже хороші результати, з високою специфічністю та низьким рівнем хибнопозитивних результатів, що становить лише 4,1% [11]. Пацієнти з вищим ІМТ стикалися із затримками в діагностиці порівняно з когортою з недостатньою вагою. Це був результат, якого очікували, враховуючи, що поширеність ендометріозу вища у пацієнтів з нижчим ІМТ [12]. Дані отримані Kalaitzopoulos, D. R., Catena, U. в ході метаналізу проілюстрували значно вищий ризик хронічного ендометриту у жінок з ендометріозом порівняно з контрольною групою [13]. Результати дослідждення проведеного Lin, K. Y., Chang, C. Y. свідчать про те, що у пацієнток з ендометритом спостерігалася позитивна кореляція з розвитком ендометріозу [14]. У безплідних жінок зі стенозом шийки матки рівень ендометріозу (11/84; 13,1%) вищий, ніж у безплідних жінок без (3/84; 2,6%) стенозу шийки матки (P = 0,005) [16]. У дослідженні, проведеному за участю 287 жінок, з яких 157 з ендометріозом та 130 без нього, жорсткість внутрішнього зіву шийки матки була пов'язана з більшим ризиком ендометріозу [17]. У жінок з ендометріозом повідомлялося про зміни в мікробіоті кишечника, піхви та ендометрію. Кишечник може впливати на мікробіоту піхви, і коли ендометріоз супроводжується аденоміозом, відкриття слизових воріт шийки матки, внаслідок локальних гіперестрогенних станів, викликаних аденоміотичними вогнищами, може сприяти проникненню патогенів, які легко транспортуються в черевну порожнину. У жінок з ендометріозом було описано багато перитонеальних бактерій, подібних до тих, що виявлені у вагінальній рідині, і це може сприяти запаленню органів малого таза, виникненню клінічних симптомів та прогресуванню захворювання [18-21].

Незважаючи на значну кількість досліджень, діагностичний алгоритм при ендометріозі все ще потребує вдосконалення.

Мета статті – оцінити діагностичне значення онкомаркерів (CA125, HE 4, індекс ROMA), вплив соматичних факторів (ІМТ) і супутньої гінекологічної патології за даними ретроспективного аналізу у пацієнток із ендометріомами яєчників із використанням хірургічного лікування, без нього та групою контролю.

Матеріали та методи. Відповідно до мети дослідження проведено ретроспективний аналіз медичних карток стаціонарних пацієнток у медичному центрі «Інномед» з 2019 – 2025 рр.

Дослідження виконано з дотриманням етичних принципів, викладених у Гельсінській декларації прийнятої Генеральною асамблеєю Всесвітньої медичної асоціації.

До дослідження було включено 140 жінок репродуктивного віку, які проходили лікування з приводу ендометріом яєчників. Було сформовано чотири групи: до першої (n=41) групи увійшла 41 пацієнтка із ендометріомами яєчників, яким була виконана лапароскопічна цистектомія із призначенням агоністів рилізинг-гормону, до другої – 37 пацієнток без призначення а-ГнРГ після лапароскопічної цистектомії. Третю групу сформувало 32 пацієнтки із ендометріомами яєчників без хірургічного лікування. Четверта група – контрольна (30 жінок репродуктивного віку з безпліддям трубного генезу).

Здійснено порівняльний аналіз концентрації **онкомаркерів (CA125, HE 4, індекс ROMA)** між групами пацієнток із ендометріомами яєчників із застосуванням хірургічного лікування, без нього та групою контролю, **оцінено вплив соматичних факторів (ІМТ) і супутньої гінекологічної патології** у цих пацієнток. Обробку результатів проводили за допомогою Microsoft Excel та Statistica. Кількісні показники подані у вигляді середнього значення (M) та стандартного відхилення (SD). Для перевірки нормальності розподілу застосовували критерій Шапіро-Вілка, міжгрупові відмінності оцінювали за тестом Краскела-Волліса, а динаміку показників у межах груп – за критерієм Вілкоксона. Рівень статистичної значущості встановлено при $p<0,05$.

Виклад основного матеріалу. Аналіз жінок, включених у дослідження, показав, що індекс маси тіла у пацієнток першої групи з ендометріомами яєчників, прооперованих шляхом лапароскопічної цистектомії із призначенням агоністів рилізинг-гормонів становив (21,15 ± 1,9) кг/м^2 та достовірно не відрізнявся від ІМТ жінок другої і третьої груп ((22,98 ± 2,6) кг/м^2 та (20,85 ± 1,8) кг/м^2 відповідно), а також суттєво не відрізнявся від групи контролю (23,13 ± 3,7) кг/м^2. Відповідно до класифікації Всесвітньої організації охорони здоров'я, всі обстежені жінки мали ІМТ у межах норми (18,5–24,9 кг/м^2). Водночас звертає на себе увагу тенденція до дещо нижчого ІМТ у пацієнток з ендометріомами яєчників порівняно з групою контролю, однак ця різниця не досягала статистичної значущості.

Важливим етапом дослідження стало вивчення спектра супутніх захворювань репродуктивної системи, що мали відмінність у структурі захворюваності між основними групами та контролем.

У всіх групах дослідження в анамнезі жінки відмічали діагностований хронічний ендометрит. Частота хронічного ендометриту у першій групі складала 21,95 %, у другій групі –27,03 %, у третій групі –25,00 % та у жінок із безпліддям, пов'язаним із трубним фактором –30,00 %.

Урогенітальна інфекція відмічалася із вищою частотою та становила у першій групі – 46,34 %, у другій групі –48,64 % та 50,00 % у третій групі жінок. У групі контролю урогенітальна інфекція складала 73,33 %.

Хронічний сальпінгоофорит спостерігався у 12,19 % першої групи пацієнток, 16,22 % другої групи та у 12,50 % пацієнток третьої групи. Хронічний сальпінгоофорит був зареєстрований у 40,00 % жінок групи контролю. Ці дані свідчать про те, що хронічний сальпінгоофорит є однією із найпоширеніших причин трубного фактора безпліддя. Дане захворювання призводить до утворення спайок та рубців у маткових трубах, що блокує рух яйцеклітини до матки і унеможливлює зустріч із сперматозоїдом, роблячи природнє запліднення неможливим.

У пацієнток із ендометріомами яєчників без оперативного лікування був дещо вищий ризик виникнення поліпів ендометрію, проте статистично не відрізнявся від показника поліпів у жінок із трубним фактором безпліддя. У першій групі пацієнток частота виникнення поліпів складала 9,76 %, у другій – 13,51 %, у третій –18,75 % та 16,67 % у групі контролю

Безсимптомну фіброміому матки діагностували в 4,88 % пацієнток в першій групі, у 8,10 % пацієнток другої групи та 6,25 % жінок третьої групи, що також суттєво не відрізнялося за частотою виникнення фіброміоми у пацієнток групи контролю –13,33 %.

Хронічний кольпіт чи цервіцит був наявним у 21,95 % першої, 21,62 % другої та 21,88 % третьої груп. У групі контролю частота хронічного кольпіту становила 16,67 %.

За цими даними можна підтвердити, що ендометріоз та хронічний кольпіт мають різну етіологію. Однак, наявність хронічного вагініту може бути одним із чиннників, що ініціює або загострює розвиток ендометріозу, ускладнюючи його перебіг. Ми можемо відмітити взаємозв'язок хронічного запального процесу, такого як кольпіт, із трубним фактором безпліддя. При кольпіті запалення може поширюватися висхідним шляхом на шийку матки, тіло матки, маткові труби та яєчники, що в свою чергу сприяє розвитку спайок та рубців у маткових трубах створюючи трубний фактор безпліддя (таб. 1).

Таблиця 1

Структура гінекологічних захворювань в досліджуваних групах, n = (%)

	Перша група (n = 41)	Друга група (n = 37)	Третя група (n = 32)	Група контролю (n = 30)
Урогенітальні інфекції	19* (46,34 %)	18* (48,64 %)	16 (50,00 %)	22 (73,33 %)
Хронічний ендометрит	9 (21,95 %)	10 (27,03 %)	8 (25,00 %)	9 (30,00%)
Хронічний сальпінгоофорит	5* (12,19%)	6* (16,22 %)	4* (12,50 %)	12 (40,00 %)
Поліп ендометрію	4 (9,76%)	5 (13,51 %)	6 (18,75 %)	5 (16,67 %)
Безсимптомна фіброміома матки	2 (4,88 %)	3 (8,10 %)	2 (6,25 %)	4 (13,33 %)
Хронічний кольпіт/ цервіцит	9 (21,95 %)	8 (21,62 %)	7 (21,88 %)	5 (16,67 %)
Примітка.* - статистично значуща різниця відносно групи контролю (p<0,05).				

Для комплексної оцінки стану пацієнток та диференційної діагностики кістозних утворень яєчників було проведено порівняння рівнів основних онкомаркерів яєчників – СА-125 і НЕ4 – із розрахунком індексу ROMA після оперативного втручання.

Встановлено, що в пацієнток із ендометріомами яєчників рівень СА-125 був статистично вищим порівняно з контролем. Так, середнє значення СА-125 у жінок першої групи становило (31,25 ± 3,7) Од/мл, другої – (40,16 ± 4,8) Од/мл, третьої (75,35 ±5,1) Од/мл. Показники третьої основної групи дослідження перевищували верхню межу норми та мали чіткий зв'язок із наявністю ендометріоїдних кіст. У групі контролю рівень СА-125 залишався в межах фізіологічних значень – (23,17 ± 2,9) Од/мл, що підтверджує відсутність ендометріоїдного ураження яєчників. Підвищення СА-125 у пацієнток з ендометріомами яєчників без оперативного лікування пояснюється тим, що цей глікопротеїн продукується клітинами ендометрію і, внаслідок порушення анатомічних бар'єрів та наявності внутрішньокістозного ендометріоїдного вмісту легко потрапляє у системний кровотік.

На відміну від СА-125, рівень НЕ4 у пацієнток основних груп і групи контролю відповідав референтним значенням. У першій групі середній рівень НЕ4 становив (29,68 ± 3,95) пмоль/л, у другій — (35,24 ± 4,45), у третій (45,17 ± 5,19) пмоль/л, а у контрольній — (31,75 ± 4,17) пмоль/л. Це узгоджується з

літературними даними, згідно з якими HE4 є менш чутливим маркером щодо ендометріозу та рідко підвищується при доброякісних ураженнях яєчників.

Розрахунок індексу ROMA, який інтегрує дані щодо віку, рівня CA-125 і HE4 та широко застосовується для стратифікації ризику епітеліального раку яєчників, також не продемонстрував підвищення ризику злоякісності у жінок із ендометріомами. Значення індексу ROMA становили (2,38 ± 0,74) % у першій групі, (3,59 ± 1,25) % — у другій, (6,53 ± 1,43) % - у третій, та (2,73 ± 1,09) % — у жінок контрольної групи, що відповідає низькому ризику розвитку раку яєчників у всіх досліджуваних групах (таб. 2).

Таблиця 3.3

Рівні онкомаркерів яєчників у жінок з ендометріомами яєчників.

Онкомаркери	Перша група (n = 41)	Друга група (n = 37)	Третя група (n = 32)	Група контролю (n = 30)
CA-125	(31,25 ± 3,7)* Од/мл	(40,16 ± 4,8)* Од/мл	(75,35 ± 5,1)* Од/мл	(23,17 ± 2,9) Од/мл
HE 4	(29,68±3,95)* пмоль/л	(35,24 ± 4,45)* пмоль/л	(45,17±5,19)* пмоль/л	(31,75±4,17) пмоль/л
індекс ROMA	(2,38 ± 0,74) %	(3,59 ± 1,25)* %	(6,53 ± 1,43)* %	(2,73 ± 1,09)%
Примітка.* - статистично значуща різниця відносно групи контролю (p<0,05).				

За результатами даного дослідження встановлено характерну тенденцію до нижчих значень індексу маси тіла у жінок з ендометріомами порівняно з групою контролю. Хоча статистична значущість у даній вибірці не була досягнута, отримані результати узгоджуються з сучасними науковими даними про можливий зв'язок між астенічним типом статури та підвищеним ризиком розвитку ендометріоїдної хвороби. Також виявлено високу частоту супутньої гінекологічної патології, зокрема хронічного ендометриту, урогенітальних інфекцій та поліпів ендометрія. Особливої уваги заслуговує той факт, що поширеність хронічного сальпінгоофориту була значно вищою у жінок із трубним фактором безпліддя, ніж у пацієнток із ендометріомами. Проте наявність супутньої фіброміоми матки та гіперпластичних процесів у хворих на ендометріоз формує складний коморбідний фон, що потребує диференційованого підходу до лікування. Підтверджено високу інформативність комплексної оцінки онкомаркерів. Для ендометріом яєчників патогмонічним є ізольоване підвищення рівня CA-125 на тлі стабільно нормальних показників HE4 та низького індексу ROMA. Така комбінація дає змогу розмежувати ендометріоїдні кісти та малігнізовані процеси яєчників.

Висновки.

1. Антропометричний аналіз виявив закономірність: пацієнтки з ендометріоїдними ураженнями яєчників мають нижчі показники маси тіла порівняно з групою контролю (жінки з трубним фактором безпліддя), що може слугувати додатковим фенотиповим маркером захворювання.
2. Спектр коморбідних гінекологічних станів у жінок із ендометріомами яєчників характеризувався високою частотою хронічного ендометриту, урогенітальних інфекцій, поліпів ендометрія та безсимптомної фіброміоми матки. Наявність зазначеної супутньої патології створює додатковий негативний фон, що може детермінувати ефективність терапевтичної тактики та прогноз лікування основного захворювання.
3. Верифіковано діагностичний профіль онкомаркерів, характерний для ендометріом яєчників: ізольована гіперсекреція CA-125 на тлі збережених нормальних значень HE4 та низького індексу ROMA. Це дозволяє диференціювати ендометріоїдні кісти від злоякісних новоутворень яєчників та підкреслює важливість комплексної інтерпретації онкомаркерів у клінічній практиці.

Перспективи подальших досліджень. Удосконалення діагностичних підходів до виявлення ендометріозу залишається пріоритетним завданням сучасної гінекології. Результати проведеного дослідження обґрунтовують необхідність розробки індивідуалізованої тактики менеджменту пацієнток із ендометріомами яєчників із врахуванням комплексного аналізу антропометричних характеристик, специфічної панелі онкомаркерів та спектру коморбідних гінекологічних захворювань.

Література:

1. Saunders, P. T. K., & Horne, A. W. (2025). Endometriosis: New insights and opportunities for relief of symptoms. *Biology of Reproduction*, 113(5), 1029-1043. https://doi.org/10.1093/biolre/ioaf164

2. Pascoal, E., Wessels, J. M., Aas-Eng, M. K., Abrao, M. S., Condous, G., Jurkovic, D., Espada, M., Exacoustos, C., Ferrero, S., Guerriero, S., Hudelist, G., Malzoni, M., Reid, S., Tang, S., Tomassetti, C., Singh, S. S., Van den Bosch, T., & Leonardi, M. (2022). Strengths and limitations of diagnostic tools for endometriosis and relevance in diagnostic test accuracy research. *Ultrasound in obstetrics & gynecology : the official journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, *60*(3), 309–327. https://doi.org/10.1002/uog.24892

3. Ge, L., Yang, Y., Xiao, T., Gao, Y., Chang, W., Du, F., Yu, M., & Zhang, J. V. (2025). Ovarian Endometriosis Accelerates Premature Ovarian Failure and Contributes to Osteoporosis and Cognitive Decline in Aging Mice. *International journal of molecular sciences*, *26*(7), 3313. https://doi.org/10.3390/ijms26073313

4. Sreerangaraja Urs, D. B., Wu, W. H., Komrskova, K., Postlerova, P., Lin, Y. F., Tzeng, C. R., & Kao, S. H. (2020). Mitochondrial Function in Modulating Human Granulosa Cell Steroidogenesis and Female Fertility. *International journal of molecular sciences*, *21*(10), 3592. https://doi.org/10.3390/ijms21103592

5. Kasapoglu, I., Ata, B., Uyaniklar, O., Seyhan, A., Orhan, A., Yildiz Oguz, S., & Uncu, G. (2018). Endometrioma-related reduction in ovarian reserve (ERROR): a prospective longitudinal study. *Fertility and sterility*, 110(1), 122–127. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.03.015

6. Nelson, S. M., Davis, S. R., Kalantaridou, S., Lumsden, M. A., Panay, N., & Anderson, R. A. (2023). Anti-Müllerian hormone for the diagnosis and prediction of menopause: a systematic review. *Human reproduction update*, 29(3), 327–346. https://doi.org/10.1093/humupd/dmac045

7. Sreerangaraja Urs, D. B., Wu, W. H., Komrskova, K., Postlerova, P., Lin, Y. F., Tzeng, C. R., & Kao, S. H. (2020). Mitochondrial Function in Modulating Human Granulosa Cell Steroidogenesis and Female Fertility. *International journal of molecular sciences*, *21*(10), 3592. https://doi.org/10.3390/ijms21103592

8. Muzii, L., Di Tucci, C., Di Feliciantonio, M., Galati, G., Di Donato, V., Musella, A., Palaia, I., & Panici, P. B. (2018). Antimüllerian hormone is reduced in the presence of ovarian endometriomas: a systematic review and meta-analysis. *Fertility and sterility*, 110(5), 932–940.e1. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.06.025

9. Kwok, H., Jiang, H., Li, T., Yang, H., Fei, H., Cheng, L., Yao, S., & Chen, S. (2020). Lesion distribution characteristics of deep infiltrating endometriosis with ovarian endometrioma: an observational clinical study. *BMC women's health*, 20(1), 111.
https://doi.org/10.1186/s12905-020-00974-y

10. Socolov, R., Socolov, D., Sindilar, A., & Pavaleanu, I. (2017). An update on the biological markers of endometriosis. *Minerva ginecologica*, 69(5), 462–467. https://doi.org/10.23 736/S0026-4784.17.04046-1

11. Li, T., Hou, N., Mao, L., Liu, F., Ma, Z., Wang, L., Xu, X., Yan, G., Han, Y., & Wei, J. (2024). Tumor Markers in Differential Diagnosis of Benign Ovarian Masses. *International journal of women's health*, *16*, 1517–1531. https://doi.org/10.2147/IJWH.S471058

12. Imbroane, M. R., Fazeli, Y., Kim, H., Falcone, T., & Richards, E. G. (2025). Association Between Age, Race, Ethnicity, and Body Mass Index and Time to Endometriosis Diagnosis. *O&G open*, *2*(2), e072. https://doi.org/10.1097/og9.0000000000000072

13. Kalaitzopoulos, D. R., Catena, U., Schwartz, A. K., Schoretsanitis, G., Leeners, B., Drakopoulos, P., & Samartzis, N. (2025). Chronic Endometritis and Endometriosis: Two Sides of the Same Coin?. *Reproductive sciences (Thousand Oaks, Calif.)*, *32*(2), 474–487. https://doi.org/10.1007/s43032-025-01785-y

14. Lin, K. Y., Chang, C. Y., Lin, W. C., & Wan, L. (2020). Increased risk of endometriosis in patients with endometritis - a nationwide cohort study involving 84,150 individuals. *Ginekologia polska*, *91*(4), 193–200. https://doi.org/10.5603/GP.2020.0040

15. Ye, H., Tian, Y., Yu, X., Li, L., & Hou, M. (2024). Association Between Pelvic Inflammatory Disease and Risk of Endometriosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of women's health*, *33*(1), 73–79. https://doi.org/10.1089/jwh.2023.0300

16. Cagnacci, A., Londero, A. P., Scovazzi, U., & Xholli, A. (2025). A role of the uterine cervix in the pathogenesis of adenomyosis and endometriosis?. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, *171*(3), 1128–1134. https://doi.org/10.1002/ijgo.70287

17. Xholli, A., Molinari, F., Scovazzi, U., Londero, A. P., Perugi, I., Kratochwila, C., Cremonini, F., & Cagnacci, A. (2024). Relationship between endometriosis and uterine cervical elasticity assessed using ultrasound strain elastography. *Ultrasonography (Seoul, Korea)*, *43*(6), 490–498. https://doi.org/10.14366/usg.24117

18. Xholli, A., Cremonini, F., Perugi, I., Londero, A. P., & Cagnacci, A. (2023). Gut Microbiota and Endometriosis: Exploring the Relationship and Therapeutic Implications. *Pharmaceuticals (Basel, Switzerland)*, *16*(12), 1696. https://doi.org/10.3390/ph16121696

19. Tang, Y., Yang, J., Hang, F., Huang, H., & Jiang, L. (2024). Unraveling the relationship between gut microbiota and site-specific endometriosis: a Mendelian randomization analysis. *Frontiers in microbiology*, *15*, 1363080. https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1363080

20. Iavarone, I., Greco, P. F., La Verde, M., Morlando, M., Torella, M., de Franciscis, P., & Ronsini, C. (2023). Correlations between Gut Microbial Composition, Pathophysiological and Surgical Aspects in Endometriosis: A Review of the Literature. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 59(2), 347. https://doi.org/10.3390/medicina59020347

21. Salliss, M. E., Farland, L. V., Mahnert, N. D., & Herbst-Kralovetz, M. M. (2021). The role of gut and genital microbiota and the estrobolome in endometriosis, infertility and chronic pelvic pain. *Human reproduction update, 28*(1), 92–131. https://doi.org/10.1093/humupd/dmab035

References:

1. Saunders, P. T. K., & Horne, A. W. (2025). Endometriosis: New insights and opportunities for relief of symptoms. *Biology of Reproduction*, 113(5), 1029-1043. https://doi.org/10.1093/biolre/ioaf164

2. Pascoal, E., Wessels, J. M., Aas-Eng, M. K., Abrao, M. S., Condous, G., Jurkovic, D., Espada, M., Exacoustos, C., Ferrero, S., Guerriero, S., Hudelist, G., Malzoni, M., Reid, S., Tang, S., Tomassetti, C., Singh, S. S., Van den Bosch, T., & Leonardi, M. (2022). Strengths and limitations of diagnostic tools for endometriosis and relevance in diagnostic test accuracy research. *Ultrasound in obstetrics & gynecology : the official journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, *60*(3), 309–327. https://doi.org/10.1002/uog.24892

3. Ge, L., Yang, Y., Xiao, T., Gao, Y., Chang, W., Du, F., Yu, M., & Zhang, J. V. (2025). Ovarian Endometriosis Accelerates Premature Ovarian Failure and Contributes to Osteoporosis and Cognitive Decline in Aging Mice. *International journal of molecular sciences*, *26*(7), 3313. https://doi.org/10.3390/ijms26073313

4. Sreerangaraja Urs, D. B., Wu, W. H., Komrskova, K., Postlerova, P., Lin, Y. F., Tzeng, C. R., & Kao, S. H. (2020). Mitochondrial Function in Modulating Human Granulosa Cell Steroidogenesis and Female Fertility. *International journal of molecular sciences*, *21*(10), 3592. https://doi.org/10.3390/ijms21103592

5. Kasapoglu, I., Ata, B., Uyaniklar, O., Seyhan, A., Orhan, A., Yildiz Oguz, S., & Uncu, G. (2018). Endometrioma-related reduction in ovarian reserve (ERROR): a prospective longitudinal study. *Fertility and sterility*, 110(1), 122–127. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.03.015

6. Nelson, S. M., Davis, S. R., Kalantaridou, S., Lumsden, M. A., Panay, N., & Anderson, R. A. (2023). Anti-Müllerian hormone for the diagnosis and prediction of menopause: a systematic review. *Human reproduction update*, 29(3), 327–346. https://doi.org/10.1093/humupd/dmac045

7. Sreerangaraja Urs, D. B., Wu, W. H., Komrskova, K., Postlerova, P., Lin, Y. F., Tzeng, C. R., & Kao, S. H. (2020). Mitochondrial Function in Modulating Human Granulosa Cell Steroidogenesis and Female Fertility. *International journal of molecular sciences*, *21*(10), 3592. https://doi.org/10.3390/ijms21103592

8. Muzii, L., Di Tucci, C., Di Feliciantonio, M., Galati, G., Di Donato, V., Musella, A., Palaia, I., & Panici, P. B. (2018). Antimüllerian hormone is reduced in the presence of ovarian endometriomas: a systematic review and meta-analysis. *Fertility and sterility*, 110(5), 932–940.e1. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.06.025

9. Kwok, H., Jiang, H., Li, T., Yang, H., Fei, H., Cheng, L., Yao, S., & Chen, S. (2020). Lesion distribution characteristics of deep infiltrating endometriosis with ovarian endometrioma: an observational clinical study. *BMC women's health*, 20(1), 111. https://doi.org/10.1186/s12905-020-00974-y

10. Socolov, R., Socolov, D., Sindilar, A., & Pavaleanu, I. (2017). An update on the biological markers of endometriosis. *Minerva ginecologica*, 69(5), 462–467. https://doi.org/10.23736/S0026-4784.17.04046-1

11. Li, T., Hou, N., Mao, L., Liu, F., Ma, Z., Wang, L., Xu, X., Yan, G., Han, Y., & Wei, J. (2024). Tumor Markers in Differential Diagnosis of Benign Ovarian Masses. *International journal of women's health*, *16*, 1517–1531. https://doi.org/10.2147/IJWH.S471058

12. Imbroane, M. R., Fazeli, Y., Kim, H., Falcone, T., & Richards, E. G. (2025). Association Between Age, Race, Ethnicity, and Body Mass Index and Time to Endometriosis Diagnosis. *O&G open*, *2*(2), e072. https://doi.org/10.1097/og9.0000000000000072

13. Kalaitzopoulos, D. R., Catena, U., Schwartz, A. K., Schoretsanitis, G., Leeners, B., Drakopoulos, P., & Samartzis, N. (2025). Chronic Endometritis and Endometriosis: Two Sides of the Same Coin?. *Reproductive sciences (Thousand Oaks, Calif.)*, *32*(2), 474–487. https://doi.org/10.1007/s43032-025-01785-y

14. Lin, K. Y., Chang, C. Y., Lin, W. C., & Wan, L. (2020). Increased risk of endometriosis in patients with endometritis - a nationwide cohort study involving 84,150 individuals. *Ginekologia polska*, *91*(4), 193–200. https://doi.org/10.5603/GP.2020.0040

15. Ye, H., Tian, Y., Yu, X., Li, L., & Hou, M. (2024). Association Between Pelvic Inflammatory Disease and Risk of Endometriosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of women's health*, *33*(1), 73–79. https://doi.org/10.1089/jwh.2023.0300

16. Cagnacci, A., Londero, A. P., Scovazzi, U., & Xholli, A. (2025). A role of the uterine cervix in the pathogenesis of adenomyosis and endometriosis?. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, *171*(3), 1128–1134. https://doi.org/10.1002/ijgo.70287

17. Xholli, A., Molinari, F., Scovazzi, U., Londero, A. P., Perugi, I., Kratochwila, C., Cremonini, F., & Cagnacci, A. (2024). Relationship between endometriosis and uterine cervical elasticity assessed using ultrasound strain elastography. *Ultrasonography (Seoul, Korea)*, *43*(6), 490–498. https://doi.org/10.14366/usg.24117

18. Xholli, A., Cremonini, F., Perugi, I., Londero, A. P., & Cagnacci, A. (2023). Gut Microbiota and Endometriosis: Exploring the Relationship and Therapeutic Implications. *Pharmaceuticals (Basel, Switzerland)*, *16*(12), 1696. https://doi.org/10.3390/ph16121696

19. Tang, Y., Yang, J., Hang, F., Huang, H., & Jiang, L. (2024). Unraveling the relationship between gut microbiota and site-specific endometriosis: a Mendelian randomization analysis. *Frontiers in microbiology*, *15*, 1363080. https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1363080

20. Iavarone, I., Greco, P. F., La Verde, M., Morlando, M., Torella, M., de Franciscis, P., & Ronsini, C. (2023). Correlations between Gut Microbial Composition, Pathophysiological and Surgical Aspects in Endometriosis: A Review of the Literature. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 59(2), 347. https://doi.org/10.3390/medicina59020347

21. Salliss, M. E., Farland, L. V., Mahnert, N. D., & Herbst-Kralovetz, M. M. (2021). The role of gut and genital microbiota and the estrobolome in endometriosis, infertility and chronic pelvic pain. *Human reproduction update*, *28*(1), 92–131. https://doi.org/10.1093/humupd/dmab035

УДК 614.8:615.47:331.4.

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2450-2457

Макарчук Надія Романівна кандидат медичних наук, доцент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0001-5196-1619

Паласюк Богдан Євстахович асистент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопільhttps://orcid.org/0009-0002-0784-2588

Фоменко Юрій Петрович асистент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0008-4973-1492

Бакалюк Тетяна Григорівна доктор медичних наук, професор кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-7619-0264

Стельмах Галина Олегівна кандидат медичних наук, доцент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0003-2992-3274

Панасюк Ярослав Вікторович кандидат медичних наук, асистент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-0635-0111

БЕЗПЕКА ТА ОХОРОНА ПРАЦІ В ПРОТЕЗУВАННІ-ОРТЕЗУВАННІ: НОРМАТИВНА БАЗА ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

Анотація. У статті розглядаються актуальні питання безпеки та охорони праці в сфері протезування-ортезування, що є важливою складовою частиною медичної реабілітації осіб з інвалідністю та пацієнтів після травм. Оскільки робота в даній галузі передбачає використання складного технічного обладнання, взаємодію з біологічними матеріалами і можливість виникнення травм, професійні ризики стають значною проблемою. Аналізуються основні ризики для фахівців, серед яких механічні травми, вплив хімічних речовин,

біологічні інфекції, а також психоемоційне навантаження, пов'язане з роботою з пацієнтами, які перенесли ампутації чи серйозні травми.

Стаття також охоплює нормативно-правову базу України в галузі охорони праці, зокрема, вимоги до організації безпечних умов праці, використання засобів індивідуального захисту та інструктажів для працівників. Розглянуто роль сучасних технологій у підвищенні рівня безпеки, зокрема, цифрових технологій (3D-сканування, автоматизація виробничих процесів) та їх вплив на зниження професійних ризиків.

Метою статті є визначення основних факторів ризику у сфері протезування-ортезування та розробка рекомендацій для їх мінімізації через забезпечення безпечних умов праці, використання інноваційних технологій та організацію належного навчання фахівців. Визначено, що інтеграція таких підходів дозволяє не лише захистити здоров'я працівників, а й підвищити якість реабілітаційних послуг для пацієнтів.

Ключові слова: протезування, ортезування, охорона праці, професійні ризики, засоби індивідуального захисту, нормативно-правова база, технології безпеки.

Makarchuk Nadiia Romanivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0001-5196-1619

Palasiuk Bohdan Yevstakhovych assistant at the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0002-0784-2588

Fomenko Yuriy Petrovich assistant at the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0008-4973-1492

Bakaliuk Tetiana Hryhorivna Doctor of Medicine, Professor at the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-7619-0264

Stelmakh Halyna Olehivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0003-2992-3274

Panasiuk Yaroslav Viktorovich Candidate of Medical Sciences, assistant at the Department of Medical Rehabilitation, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0001-5196-1619

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

SAFETY AND OCCUPATIONAL HEALTH IN PROSTHETICS-ORTHOTICS: REGULATORY FRAMEWORK AND PRACTICAL ASPECTS

Abstract. This article addresses current issues of safety and occupational health in the field of prosthetics-orthotics, which is an important component of medical rehabilitation for individuals with disabilities and patients after injuries. Since work in this area involves the use of complex technical equipment, interaction with biological materials, and the possibility of injuries, professional risks become a significant problem. The main risks for professionals are analyzed, including mechanical injuries, exposure to chemicals, biological infections, and psycho-emotional stress associated with working with patients who have undergone amputations or severe injuries.

The article also covers the legal framework in Ukraine regarding occupational health, specifically the requirements for organizing safe working conditions, the use of personal protective equipment, and training for employees. The role of modern technologies in enhancing safety, including digital technologies (3D scanning, automation of production processes), and their impact on reducing professional risks are discussed.

The goal of the article is to identify the main risk factors in the field of prosthetics-orthotics and develop recommendations for their minimization through the provision of safe working conditions, the use of innovative technologies, and proper training of specialists. It is concluded that the integration of these approaches not only protects the health of workers but also improves the quality of rehabilitation services for patients.

Keywords: prosthetics, orthotics, occupational health, professional risks, personal protective equipment, regulatory framework, safety technologies.

Постановка проблеми. Протезування та ортезування є невід'ємними складовими сучасної системи медичної реабілітації, спрямованої на відновлення функціональної незалежності, покращення якості життя та соціальної інтеграції осіб з інвалідністю, ветеранів бойових дій, а також пацієнтів після травм, оперативних втручань і захворювань опорно-рухового апарату. В умовах зростання кількості осіб, які потребують протезно-ортезного забезпечення, зокрема внаслідок воєнних дій, дорожньо-транспортних пригод та хронічних захворювань, значно зростає навантаження на фахівців цієї галузі та актуалізується питання безпеки їх професійної діяльності.

Процеси виготовлення, підгонки та обслуговування протезів і ортезів характеризуються високою технологічною складністю та потребують застосування спеціалізованого обладнання, ріжучих і шліфувальних інструментів, хімічних матеріалів, а також безпосередньої взаємодії з біологічними тканинами пацієнтів. Таке поєднання клінічних і виробничих компонентів формує широкий спектр професійних ризиків, серед яких механічні, хімічні, біологічні, ергономічні та психофізіологічні небезпеки, що можуть негативно впливати на здоров'я працівників і безпеку пацієнтів.

Особливої уваги потребує той факт, що порушення вимог охорони праці в протезуванні-ортезуванні може мати подвійні наслідки: з одного боку — призводити до виробничого травматизму та професійних захворювань серед фахівців, а з іншого — знижувати якість та безпечність протезно-ортезної допомоги, що безпосередньо впливає на результати реабілітації пацієнтів. У цьому контексті безпека праці набуває не лише медичного, а й соціального значення.

Забезпечення належного рівня охорони праці в галузі протезування-ортезування є не лише етичним обов'язком роботодавців і медичних працівників, але й чітко визначеною правовою вимогою, яка регламентується національним законодавством у сфері охорони праці, охорони здоров'я та санітарно-епідеміологічного благополуччя населення, а також галузевими стандартами і професійними рекомендаціями [1]. Водночас на практиці спостерігається недостатня уніфікація підходів до впровадження вимог безпеки, обмежене використання сучасних технологій та недостатній рівень підготовки персоналу з питань управління професійними ризиками.

У зв'язку з цим актуальною науково-практичною проблемою є системний аналіз нормативної бази та практичних аспектів забезпечення безпеки й охорони праці в протезуванні-ортезуванні, а також визначення ефективних шляхів мінімізації професійних ризиків з урахуванням сучасних викликів і тенденцій розвитку реабілітаційної галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В Україні законодавство в галузі охорони праці є чітко визначеним і гарантує працівникам безпечні та здорові умови праці. Одним з основних нормативних актів є Закон України «Про охорону праці», який встановлює загальні вимоги до організації безпечного робочого середовища, проведення інструктажів і атестації робочих місць, а також забезпечення працівників засобами індивідуального захисту [1]. Зокрема, в протезуванні та ортезуванні, яке є особливою галуззю, регламентуються не лише загальні правила, а й спеціальні вимоги до виробів і технологічних процесів. Постанова Кабінету Міністрів України від 5 квітня 2012 року № 321 «Про затвердження Порядку забезпечення технічними та іншими засобами реабілітації» визначає вимоги до виготовлення та надання протезно-ортопедичних виробів, що є важливою складовою для забезпечення безпеки пацієнтів і працівників [2]. Крім того, постанова від 1 жовтня 2014 року № 518 «Деякі питання протезування та ортезування виробами підвищеної функціональності» регламентує безоплатне забезпечення учасників АТО сучасними протезами і ортезами, включаючи витрати на лікування за кордоном, що є значущим доповненням до стандартів вітчизняного протезування [3].

Окрім законодавчих норм, існують і наукові дослідження, які зосереджуються на безпеці праці в протезуванні та ортезуванні. Відомо, що робота в цій сфері супроводжується різноманітними ризиками для працівників, такими як механічні травми, контакт з хімічними та біологічними речовинами, а також

психоемоційне навантаження. Так, дослідження вказують, що використання спеціальних засобів індивідуального захисту та дотримання стандартів безпеки значно знижує ризики механічних травм. Водночас, дослідження показують, що впровадження новітніх технологій, таких як 3D-сканування та 3D-друк, дозволяє знизити контакт з токсичними хімічними речовинами і підвищити ефективність роботи.

Особливу увагу варто звернути на хімічні ризики, які виникають при використанні клеїв, смол та розчинників, що можуть спричинити алергічні реакції або інтоксикацію. Відповідно до нормативних документів, працівники повинні бути забезпечені засобами захисту органів дихання та шкіри. У дослідженні зазначається, що ефективний контроль за рівнем концентрації небезпечних хімічних речовин на робочих місцях є обов'язковим, а також що робоче середовище має бути ретельно провітрюваним та оснащеним системами вентиляції.

Біологічні загрози виникають при контакті з біологічними матеріалами пацієнтів, що створює ризик зараження інфекційними захворюваннями, особливо при роботі з післяопераційними пацієнтами. Як вказує постанова Кабінету Міністрів України від 1 жовтня 2014 р. № 518 [3], необхідно забезпечити належну дезінфекцію інструментів та обладнання для запобігання поширенню інфекцій. Дослідження також підкреслюють важливість чіткої організації роботи з інфікованими матеріалами для мінімізації ризику біологічних загроз для працівників.

Не менш важливими є психоемоційні ризики. Робота з пацієнтами, які пережили ампутації або мають важкі травми, вимагає від працівників емоційної стійкості та здатності підтримувати позитивну атмосферу під час реабілітаційного процесу. Згідно з даними, впровадження психологічної підтримки та тренінгів для фахівців може значно знизити рівень професійного вигорання та покращити якість надання реабілітаційних послуг.

Мета статті. Метою цієї статті є аналіз сучасних методів забезпечення безпеки праці в протезуванні-ортезуванні, виявлення основних факторів ризику для фахівців і пацієнтів, а також розробка рекомендацій щодо їх мінімізації.

Виклад основного матеріалу. Сфера протезування-ортезування належить до галузей медико-технічного профілю з підвищеним рівнем професійних ризиків, що зумовлено поєднанням клінічної роботи з пацієнтами та використанням складного технологічного обладнання й матеріалів. Забезпечення безпеки праці в цій сфері є важливою складовою системи охорони праці та передумовою якісного надання реабілітаційних і протезно-ортезних послуг.

Одним із найбільш поширених виробничих ризиків у протезно-ортезних майстернях є механічна небезпека, пов'язана з використанням ріжучих, шліфувальних і свердлильних інструментів, а також верстатів для обробки металевих, полімерних і композитних матеріалів. Порушення правил експлуатації обладнання або відсутність належної підготовки персоналу можуть призводити до

порізів, забоїв, переломів та інших виробничих травм. Відповідно до вимог нормативно-правових актів з охорони праці, зокрема інструкцій з безпечної експлуатації обладнання, обов'язковим є застосування засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), зокрема захисних рукавичок, окулярів, щитків та спеціального одягу, що суттєво знижує ймовірність травматизму.

Не менш значущими є хімічні ризики, які виникають у процесі використання клеїв, смол, розчинників, лакофарбових матеріалів та інших хімічних сполук, необхідних для виготовлення та корекції протезів і ортезів. Тривалий або неконтрольований контакт із цими речовинами може спричиняти алергічні реакції, подразнення шкіри та слизових оболонок, а в окремих випадках — токсичні ураження органів дихання. Згідно з вимогами керівних документів з охорони праці, важливим є забезпечення належної вентиляції виробничих приміщень, використання засобів захисту органів дихання та регулярний контроль концентрації шкідливих речовин у повітрі робочої зони [3].

Особливу увагу в системі безпеки праці необхідно приділяти біологічним ризикам, що виникають під час безпосереднього контакту з пацієнтами, особливо за наявності відкритих ран, післяопераційних кукс або інфекційних ускладнень. Недотримання санітарно-гігієнічних норм може призвести до поширення інфекційних захворювань та створити загрозу як для пацієнтів, так і для персоналу. У цьому контексті ключовими заходами є регулярна дезінфекція інструментів і робочих поверхонь, використання одноразових матеріалів, дотримання правил асептики й антисептики, а також обов'язкове застосування медичних рукавичок та інших бар'єрних засобів захисту [4].

Важливим аспектом безпеки є також ергономічні та психофізіологічні фактори, оскільки робота фахівців протезування-ортезування часто пов'язана з тривалим перебуванням у вимушених позах, виконанням точних мануальних операцій та високим рівнем відповідальності за результат. Неналежна організація робочого місця може сприяти розвитку професійних захворювань опорно-рухового апарату та хронічної втоми. Тому рекомендовано впроваджувати ергономічні принципи організації праці, регламентувати тривалість робочих циклів і забезпечувати умови для активного відпочинку.

Для мінімізації зазначених ризиків доцільним є застосування комплексного підходу до охорони праці, який включає проведення регулярних інструктажів і навчання персоналу з техніки безпеки, впровадження стандартів управління охороною праці, використання сучасних технологій, зокрема 3D-сканування та комп'ютерного моделювання, що дозволяє зменшити контакт із небезпечними матеріалами, а також раціональне зонування робочого простору відповідно до функціонального призначення.

Таким чином, забезпечення безпеки та охорони праці в протезуванні-ортезуванні є багатокомпонентним процесом, який потребує системного поєднання нормативно-правового регулювання, технічних засобів захисту та організаційних заходів, спрямованих на збереження здоров'я як працівників, так і пацієнтів.

Висновки. Проведений аналіз засвідчив, що сфера протезування-ортезування характеризується підвищеним рівнем професійних ризиків, зумовлених поєднанням клінічної діяльності з використанням складних технічних процесів і матеріалів. Механічні, хімічні, біологічні, ергономічні та психофізіологічні фактори ризику створюють потенційну загрозу як для фахівців, так і для пацієнтів, що обґрунтовує необхідність системного підходу до забезпечення безпеки та охорони праці в цій галузі.

Установлено, що дотримання вимог чинної нормативно-правової бази з охорони праці є ключовою умовою профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань серед працівників протезно-ортезних підприємств і закладів охорони здоров'я. Особливу роль у цьому процесі відіграє правильна організація робочих місць, використання сертифікованих засобів індивідуального захисту, контроль за технічним станом обладнання та забезпечення безпечних умов праці під час виконання виробничих і клінічних маніпуляцій.

Доведено, що ефективне управління хімічними та біологічними ризиками можливе лише за умови впровадження санітарно-гігієнічних заходів, контролю концентрації шкідливих речовин у робочому середовищі, дотримання правил асептики й антисептики та систематичного навчання персоналу. Недотримання цих вимог значно підвищує ризик виникнення інфекційних ускладнень і негативно впливає на якість надання протезно-ортезної допомоги.

Важливим напрямом підвищення рівня безпеки є інтеграція сучасних технологій, зокрема цифрових методів 3D-сканування та комп'ютерного моделювання, які дозволяють зменшити тривалість і інтенсивність контакту працівників із небезпечними матеріалами, оптимізувати виробничі процеси та підвищити точність виготовлення індивідуальних протезно-ортезних виробів. Це, у свою чергу, сприяє зниженню виробничих ризиків і підвищенню загальної ефективності реабілітаційного процесу.

Отже, забезпечення безпеки та охорони праці в протезуванні-ортезуванні повинно розглядатися як невід'ємний елемент системи управління якістю медичних і реабілітаційних послуг. Комплексне поєднання нормативного регулювання, технічних, організаційних та освітніх заходів створює умови для збереження професійного здоров'я фахівців, підвищення безпеки пацієнтів і сталого розвитку протезно-ортезної галузі в сучасних умовах.

Література:

1. Про охорону праці : Закон України від 14 жовтня 1992 р. № 2694-XII (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: pnpu.edu.ua

2. Про затвердження Державних санітарних норм і правил безпеки праці під час роботи з обладнанням, що працює під тиском : постанова Кабінету Міністрів України від 5 квітня 2012 р. № 321 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: medconstructor.org

3. Anderson, S. Physical and environmental hazards in the prosthetics and orthotics workshop: a pilot study / S. Anderson, R. Stuckey, D. Poole, J. Oakman // *Industrial Health*. – 2017. – Vol. 55, № 3. – P. 285–292. – DOI: 10.2486/indhealth.2016-0089.

4. Про затвердження Порядку проведення атестації робочих місць за умовами праці : постанова Кабінету Міністрів України від 1 жовтня 2014 р. № 518 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: dsp.kyivcity.gov.ua

References:

1. Pro okhoronu pratsi : Zakon Ukrainy vid 14 zhovtnia 1992 r. No. 2694-XII (zi zminamy i dopovnenniamy) [Electronic resource]. Available at: pnpu.edu.ua.
2. Pro zatverdzhennia Derzhavnykh sanitarnykh norm i pravyl bezpeky pratsi pid chas roboty z obladnanniam, shcho pratsiuie pid tyskom : Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 5 kvitnia 2012 r. No. 321 [Electronic resource]. Available at: medconstructor.org.
3. Anderson S, Stuckey R, Poole D, Oakman J. Physical and environmental hazards in the prosthetics and orthotics workshop: a pilot study. *Industrial Health*. 2017;55(3):285–292. doi: 10.2486/indhealth.2016-0089.
4. Pro zatverdzhennia Poriadku provedennia atestatsii robochykh mists za umovamy pratsi : Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 1 zhovtnia 2014 r. No. 518 [Electronic resource]. Available at: dsp.kyivcity.gov.ua.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 579.61:615.281.9:546.57/.59:671.12

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2458-2567

Маліновська Любов Іванівна здобувачка вищої освіти V курсу спеціальності «Медицина», Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0002-7071-3914

Романюк Лідія Богданівна канд. мед. наук, доцентка кафедри мікробіології, вірусології та імунології Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-8844-8082

АНТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЮВЕЛІРНИХ ВИРОБІВ

Анотація. Антибактеріальні властивості деяких металів були відомі ще до відкриття самих мікроорганізмів, однак на сучасному етапі зростаюча цікавість до цього питання обумовлена швидким збільшенням антибіотикорезистентних штамів. Метою даної роботи було вивчення антимікробного впливу деяких металів та їх сплавів, що використовуються у виготовленні ювелірних прикрас, по відношенню до штамів грампозитивних мікроорганізмів, які отримані при дослідженні шкіри мочки вуха, порівняння ступені обсіменіння різних ділянок шкіри вуха та поверхні ювелірних виробів. За допомогою класичного бактеріологічного методу було виділено та ідентифіковано за морфологічними, культуральними та біохімічними властивостями *S. epidermidis, S. pyogenes,* висіяно суспензії чистих культур даних мікроорганізмів на жовтково-сольовий, кров´яний агар і аналогічно до диско-дифузійного методу визначення антибіотикочутливості проведено дослідження антибактеріальних властивостей металів та сплавів, з котрих виготовлені ювелірні прикраси. Також досліджено мікрофлору інтактної шкіри мочки вуха, ділянки пірсингу, та поверхні сережок, виготовлених з різних металів. Оцінювали антибактеріальну активність металів та сплавів за величиною зони затримки росту, що утворювалась на фоні суцільного росту чистої культури, яка була виміряна у мм. По відношенню до *S. epidermidis* антибактеріальні властивості проявили вироби зі срібла 925 проби (величина зон затримки росту склала 5,0±0,3 мм), та вироби з ювелірного сплаву (нейзильбер – 3,0±0,5 мм, та мельхіор – 2,5±0,5). Золото 585 проби по відношенню до *S. epidermidis* активності не проявило (відсутність зон затримки росту). При дослідженні шкіри мочки вуха виявлені представники роду *Staphylococcus spp., Bacillus spp., Streptococcus spp., Neisseria spp.*. Але при

вивченні мікробіоти ділянки пірсингу та поверхні сережки виявлені лише монокультури стафілококів, при чому колонізація даних ділянок була різною і залежала від металу з якого виготовлені сережки. При ізольованому дослідженні антибактеріальних властивостей металів та сплавів виявлені найбільш виражені антибактеріальні властивості у виробів зі срібла 925 проби. Кількісне визначення обсіменіння ділянок інтактної шкіри мочки вуха, ділянки пірсингу та поверхні сережок виявило на порядки більшу кількість стафілококів на поверхні металу але з різницею на користь срібних виробів.

Ключові слова: срібло, золото, мікроорганізми, антибіотикорезистентність.

Malinovska Lyubov Ivanivna student of the third year of higher education, specialty "Medicine", Ternopil National Medical University named after I.Ya. Gorbachevskiy Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0002-7071-3914

Romanyuk Lidia Bogdanivna Ph.D., associate professor of the Department of Microbiology, Virology and Immunology of Ternopil National Medical University named after I.Ya. Gorbachevskiy Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-8844-8082

ANTIBACTERIAL PROPERTIES OF METALS AND ALLOYS USED FOR THE MANUFACTURE OF JEWELRY

Abstract. The antibacterial properties of some metals were known even before the discovery of microorganisms themselves, but at the current stage, the growing interest in this issue is due to the rapid increase in antibiotic-resistant strains of microorganisms.

The purpose of this work was to study the antibacterial properties of some metals and their alloys used in the manufacture of jewelry, in relation to strains of gram-positive and gram-negative microorganisms obtained during the study of the skin of the earlobe, to compare the degree of insemination of different areas of the skin of the ear and the surface of earrings.

Using the classical bacteriological method, S. epidermidis, S. pyogenes, E.coli were isolated and identified by morphological, cultural and biochemical properties, suspensions of pure cultures of these microorganisms were sown on yolk-salt agar, blood agar and Endo medium and similarly to disco -diffusion method of determining antibiotic sensitivity, a study of the antibacterial properties of metals and alloys, from which jewelry is made, was conducted. The microflora of the intact skin of the earlobe, the piercing area, and the surface of earrings made of various metals were also investigated (provided continuous contact between the skin and the product for at least 72 hours).

The antibacterial activity of metals and alloys was evaluated by the size of the zone of growth retardation, which was formed against the background of continuous growth of the pure culture, which was expressed in mm. In relation to S. epidermidis, antibacterial properties were demonstrated by products made of silver 925 (the size of the growth retardation zones was 5.0±0.3 mm), and products made of jewelry alloy (neusilber - 3.0±0.5 mm, and cupronickel - 2.5±0.5). Gold 585 sample showed no activity against S. epidermidis (absence of zones of growth retardation). When examining the skin of the earlobe, representatives of the genera Staphylococcus spp., Bacillus spp., Streptococcus spp., Neisseria spp. were found. But when studying the microbiota of the piercing area and the surface of the earring, only monocultures of staphylococci were found, and the colonization of these areas was different and depended on the metal with of which the earrings are made.

In an isolated study of the antibacterial properties of metals and alloys, the most pronounced antibacterial properties were found in products made of 925 silver. Quantitative determination of insemination of areas of intact skin of the earlobe, the area of piercing and the surface of earrings revealed an order of magnitude greater number of staphylococci on the surface of the metal, but with a difference in favor of silver products.

Keywords: silver, gold, microorganisms, antibiotic resistance.

Постановка проблеми. Кольоровими вважають всі метали забарвлення яких відрізняється від кольору заліза (темно-сірого). До кольорових металів належать мідь, алюміній, титан, цинк, свинець, олово, нікель тощо. Серед них виділяють таку групу як дорогоцінні – до неї відносять золото, срібло та платина. З них як правило виготовляють ювелірні прикраси, котрі користуються популярністю з багатьох причин. Однак висока вартість виробів з цих металів спонукала ювелірів шукати інші ресурси для виготовлення прикрас, щоб зменшити їх вартість. І вони звернули увагу на так зване «медичне золото», яке являє собою сплав, до складу якого може входити нікель, магній, молібден, марганець, сірка, фосфор, хром, нітрид титану, срібло, цинк, латунь. Поєднання таких компонентів дозволяє добитися яскравого блиску, відповідного кольору без вкраплення золота, а якщо до їх складу входить титан, вироби отримують білий колір. Однак не лише завдяки зовнішнім характеристикам, що схожі з дорогоцінними металами, працівники ювелірної галузі надають перевагу медичному сплаву, а ще і через його антибактеріальні властивості та можливість використання у людей з алергічними реакціями на кольорові метали.

Антимікробні властивості золота, а особливо срібла, були відомі давно, можна сказати ще до відкриття мікроорганізмів як таких. На кінець XIX, початок XX століття припав пік наукових досліджень, котрі були присвячені вивченню бактерицидної властивості іонів срібла проти більш як 350 патогенних мікроорганізмів, зараз цей перелік сягає більше 650 видів. Срібло у іонному вигляді має виражені антибактеріальні властивості, що обумовлюється

здатністю його іонів поглинатись клітинною стінкою мікроорганізму, через що сам мікроб залишається життєздатним, але пригнічуються його життєві функції. Деякі автори припускають, що антибактеріальний ефект препаратів на основі оксидів металів, обумовлений порушенням клітинної мембрани і виникненням окисного стресу всередині патогенної бактерії [1]. В інших дослідженням вказують на роль фотокаталітичного утворення перекису водню, як одного з основних механізмів антимікробної дії [2]. Щодо останнього то було описано дію нанооксиду цинку з акцентом на генерацію активних форм кисню, включаючи перекис водню (H_2O_2), OH (гідроксильних радикалів) і O (радикала кисню). Генерація активних форм кисню обумовлює пошкодження стінки бактерії внаслідок локальної взаємодії з нанооксидом цинку, спричиняючи підвищення проникності мембрани, проникнення NPs у зв'язку з втратою протонів рушійної сили і поглинання розчинених токсичних йонів цинку [3]. За допомогою азотнокислого срібла лікують каріє с і стерилізують канали зубів, а срібний порошок часто додають до складу твердіючих паст для пломбування зубів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна цікавість до антибактеріальних властивостей кольорових металів та їх сплавів обумовлена постійним зростанням алергічних ускладнень, фармакотоксичних ефектів, розвитком імунодепресивних станів, дисбіотичними змінами та грибковими інфекціями що виникають після тривалої терапії хіміотерапевтичними та антибактеріальними засобами, а також еволюцією антибіотикорезистентних мікроорганізмів.

Руденко А.В. та ін. (2025) досліджували можливість надання антибактеріальних та антивірусних властивостей матеріалам медичного призначення шляхом модифікації наночастинками срібла та міді, вивчали можливість елімінації у бактерій плазмід, що відповідають за резистентність до антиміробних препаратів за допомогою наночастинок цих металів [2,3]. Цікавість, зокрема до срібла, пояснюється не тільки його високою антимікробною активністю відносно багатьох збудників інфекційних захворювань, але й тим, що резистентність мікроорганізмів до срібла розвивається досить повільно. Саме ця властивість зумовлює перевагу срібла над багатьма сучасними хіміотерапевтичними засобами, застосовуваними з лікувально-профілактичною метою. І хоча різні препарати на основі колоїдного срібла успішно застосовують у медицині з початку XIX століття, розробка нових методів синтезу високостабільних наночастинок срібла з метою створення на їх основі нових препаратів з антимікробною дією є актуальною. Haghi, A. M. (2020) та Malik, J., et al. (2022) досліджували механізми антимікробного ефекту металів та засобів на їх основі з застосуванням у медицині [4,6]. На цих дослідженнях ґрунтуються подальші ефективні розробки з використанням антибактеріального впливу певних сплавів у ортопедії, травматології, стоматології [5,7,8,9].

Мета роботи - виявити антибактеріальні властивості деяких металів та їх сплавів, що використовуються у виготовленні ювелірних виробів, по відно-

шенню до штамів грампозитивних мікроорганізмів, які отримані при дослідженні шкіри мочки вуха, порівняти ступені обсіменіння різних ділянок шкіри вуха та поверхні сережок, для з´ясування антимікробного впливу металів,що використовувались у кожному конкретному випадку.

Виклад основного матеріалу. За допомогою класичного бактеріологічного методу було виділено та ідентифіковано за морфологічними, культуральними та біохімічними властивостями *S. epidermidis, S. pyogenes,* засіяно суспензії чистих культур даних мікроорганізмів на жовтково-сольовий (ЖСА), кров´яний агар (КМПА) і аналогічно до диско-дифузійного методу визначення антибіотикочутливості проведено дослідження антибактеріальних властивостей металів та сплавів, з котрих виготовлені ювелірні вироби, з тою різницею, що вимірювали не діаметр зони навколо дискв з антибіотиками, а величину зони затримки росту від краю виробу до появи ознак росту на середовищі. Також досліджено мікрофлору інтактної шкіри мочки вуха, ділянки пірсингу, та поверхні сережок, виготовлених з різних металів (за умови безперервного контакту шкіри і виробу протягом не менше 72 годин). Забір матеріалу проводили змоченими у поживному середовищі одноразовими віскозними тампонами (рис.1), з поверхні шкіри інтактної ділянки мочки вуха, ділянки пірсингу та поверхні виробу, причому дотримувались правила, щоб площа дослідження дорівнювала 1см^2, за допомогою спеціального трафарету.

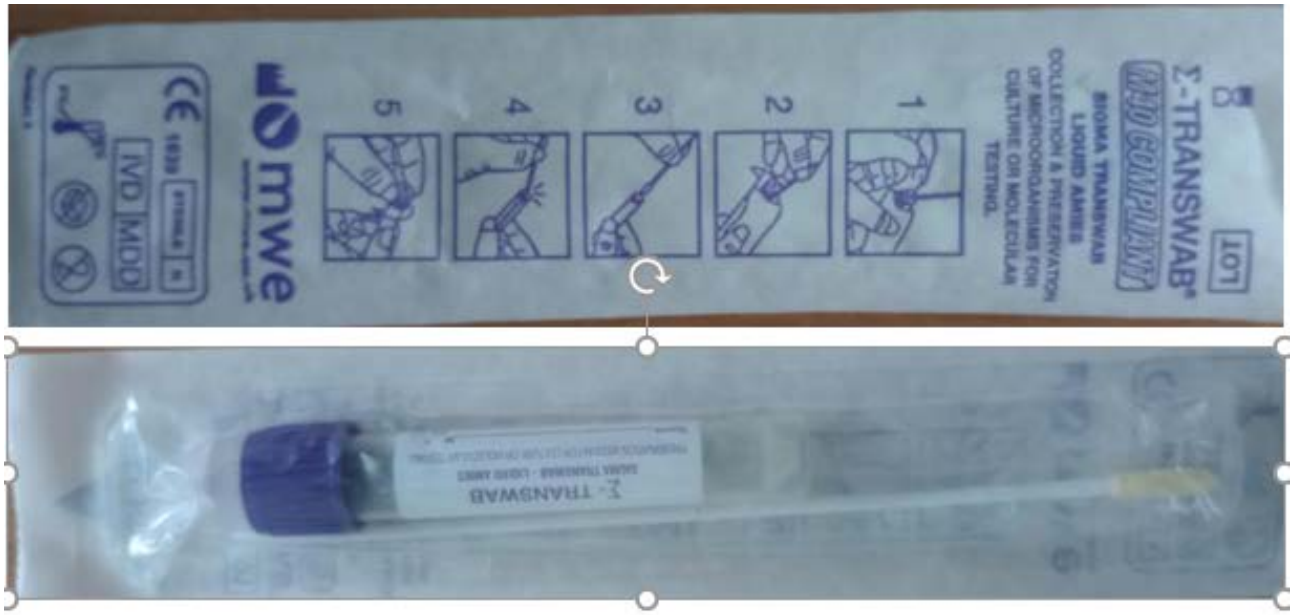


Рис.1 Віскозний аплікатор із пробіркою з поживним середовищем

Дослідження проводили лише тим особам у кого ювелірні вироби контактували зі шкірою не менше 72 год поспіль, щоб унеможливити вплив на результати дослідження дії сторонніх речовин, для прикладу, антисептиків, які використовують для обробки прикрас після зняття та при повторному їх використанні.

Оцінювали антибактеріальну активність металів та сплавів за величиною зони затримки росту, що утворювалась на фоні суцільного росту чистої культури, яка виражалась у мм. По відношенню до *S. epidermidis* антибактеріальні властивості проявили вироби зі срібла 925 проби (величина зон затримки росту склала 5,0±0,3 мм), та вироби з ювелірного сплаву (нейзильбер – 3,0±0,5 мм, та мельхіор – 2,5±0,5). Золото 585 проби по відношенню до *S. epidermidis* активності не проявило (відсутність зон затримки росту). Багато дослідників стверджують, що золото є більш інертним металом. Його антибактеріальні властивості проявляються в основному при використанні **наночастинок золота (Au-NPs).** Дослідження 2025 року зазначає, що наночастинки золота демонструють значну антибактеріальну активність завдяки своїм унікальним властивостям, які відрізняються від властивостей масивного металу [10]. Зменшення вмісту дорогоцінного металу (наприклад, золота нижче 750 проби) збільшує частку міді та срібла, може посилювати загальний антибактеріальний ефект виробу, оскільки мідь є ще одним високоефективним металом з антимікробними властивостями, що знищує мікроорганізми при контакті. У нашому дослідженні ми використовували ювелірні вироби із медичного сплаву, однак контамінація їх поверхні мікроорганізами була найбільшою, що може бути обумовлено властивостями останніх утворювати біоплівки, котрі допомагають бактеріям виживати та уникати антимікробного впливу як медичних препаратів так і очевидно металів [11].

Рис.2 Утворення ділянок зон затримки росту навколо ювелірних виробів із різних сплавів на фоні росту газоном культури *S. epidermidis* на чашці Петрі із ЖСА

Рис.3 Утворення ділянок зон затримки росту навколо ювелірних виробів із різних сплавів на фоні росту газоном культури *S. pyogenes* на чашці Петрі із КМПА

При дослідженні шкіри мочки вуха виявлені представники роду *Staphylococcus spp.*, *Bacillus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Neisseria spp.*.(табл.1) Але при вивченні мікробіоти ділянки пірсингу та поверхні сережки виявлені лише монокультури стафілококів, при чому колонізація даних ділянок була різною і залежала від металу з якого виготовлені сережки.

Таблиця 1

Частота виявлення різних родів мікроорганізмів на шкірі мочки вуха

Представник мікробіоти	Абсолютна кількість, n	%, від забраних проб (n=15)
Staphylococcus spp.	14	93,3
Streptococcus spp.	5	33,3
Bacillus spp.	8	53,3
Neisseria spp.	3	20,0
Enterococcus spp.	1	6,7

Під час підрахунку загального мікробного числа (ЗМЧ) досліджуваної ділянки, з´ясували, що обсіменіння ділянки пірсингу при використанні виробів із срібла було на 4 порядки вищим у порівнянні з інтактною шкірою мочки вуха, при використанні золотих виробів – на 6 порядків, при дослідженні медичного сплаву - на 7 порядків, а при вивченні мікробіоти самих виробів, ЗМЧ відрізнялось на два порядки, у порівнянні із ділянкою довготривалого контакту (не менше 72 год) (табл.2) .

Таблиця 2

Загальне мікробне число виділеної мікробіоти з 1см^2 обстеженої ділянки

Локалізація ділянки забору	Срібло 925 проби n=5	Золото 585 проби n=5	«Медичне золото» n=5
Шкіра мочки вуха	$4,97\pm0,65\times10^2$	$9,16\pm0,35\times10^2$	$6,28\pm0,25\times10^2$
Шкіра у ділянці пірсингу	$5,18\pm0,25\times10^6$	$1,60\pm0,15\times10^8$	$8,12\pm0,20\times10^9$
Мазок із поверхні виробу	$7,25\pm0,45\times10^8$	$7,21\pm0,35\times10^9$	$8,58\pm0,25\times10^{11}$

При порівнянні ЗМЧ з виробів різних сплавів, виявилось, що найменше бактерій знаходилось на виробах: із срібла 925 проби - $7,25\pm0,45\times10^8$ КУО/см^2, із золота 585 проби - $7,21\pm0,35\times10^9$ КУО/см^2, із «медичного золота» - $8,58\pm0,25\times10^{11}$ КУО/см^2.

Срібло як антибактеріальний реагент можна простежити за тисячі років до ранніх цивілізацій, коли його використовували для консервування їжі та виробництва питної води. Воно було введено в медичну сферу для використання в лікуванні ран і опіків, коли були виявлені його антибактеріальні властивості. На початку 1940-х років настала ера антибіотиків, і срібло було в основному замінено пеніциліном. Тепер, коли все частіше виявляють бактеріальні штами, стійкі до антибіотиків, цей метал було знову згадано як багатообіцяючий матеріал для розробки нових бактерицидів [10,13].

У літературі на сьогодні широко дискутуються методи використання різних форм металів з лікувальною метою, зокрема у вигляді наночастинок. Металеві наночастки мають різні перспективні електричні, магнітні, каталітичні та оптичні властивості порівняно з більшими частинками металів розміром від 100 нм. Серед них виділяють наночастинки срібла (AgNPs) завдяки їх більшому потенціалу у використанні в якості антимікробних агентів. Антимікробна активність AgNPs вже була досліджена щодо багатьох патогенних бактерій (грампозитивних – Staphylococcus aureus, Bacillus cereus; грамнегативних – Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella choleraesuis), дріжджів (Candida sp., Pythium sp.), були синтезовані сферичні наночастки срібла розміром 10-50 нм, які проявили антимікробну активність щодо E. coli O157:H7 та Listeria monocytogenes [1]. В інших дослідженнях AgNPs проявили протигрибкову активність щодо Candida albicans ATCC 10231 [8]. Монодисперсні наночастинки значно пригнічували ріст мікроорганізму при концентрації 20 мг/л та вище. Полідисперсні – виявляли більш високу протигрибкову активність, і навіть концентрація 10 мг/л інгібувала зростання мікроорганізму [8].

Однак використання металів і їх сплавів з урахуванням антимікробного ефекту стикається з викликами, щодо утворення мікроорганізмами біоплівок на поверхні медичних та немедичних (ювелірних) виробів, тому що бактерії у

складі біоплівки адаптуються до протимікробних ефектів і виробляють засоби захисту, що допомагає їм виживати та колонізувати як прикраси і медичні вироби так і шкіру навколо них [11,12]. Зокрема зазначається, що у каналі пірсингу починають переважати два види-антагоністи: *Staphylococcus epidermidis* та *Cutibacterium acnes*. Їхня взаємодія зазвичай підтримує баланс, але порушення цього балансу веде до інфекції, так само як поява патогенних чи умовно-патогенних мікроорганізмів у новоутвореній екологічній ніші із зміненими умовами існування, якою є ділянка пірсингу [13].

Висновки. При ізольованому дослідженні антибактеріальних властивостей металів та сплавів виявлені найбільш виражені антибактеріальні властивості у виробів зі срібла 925 проби. Кількісне визначення обсіменіння ділянок інтактної шкіри мочки вуха, ділянки пірсингу та поверхні сережок виявило на порядки більшу кількість стафілококів на поверхні металу але з різницею на користь срібних виробів, що дозволяє зробити висновок, про більш виражені антимікробні властивості прикрас, виготовлених із сплавів з домінуванням срібла, котрі використовуються при проколюванні вух. Утвореня на поверхні виробів біоплівок є предиктором для розвитку інфекційних ускладнень у ділянці проколу. Ретельний догляд за такою ділянкою шкіри та системна обробка антисептичними засобами самих виробів буде ефективним методом профілактики місцевих інфекційних процесів.

Література:

1. Fruit peels waste for the green synthesis of silver nanoparticles with antimicrobial activity against foodborne pathogens / K.M. Soto, C.T. Quezada-Cervantes, M. Hernandez-Iturriaga [et al.] // LWT. – 2019. – Vol. 103. – P. 293–300. DOI: 10.1016/j.lwt.2019.01.023.

2. Надання антибактеріальних/антивірусних властивостей матеріалам медичного призначення шляхом модифікування наночастинками срібла й міді / А.В. Руденко [та ін.] // Хімія, фізика та технологія поверхні. – 2025.

3. Наночастинки золота та срібла – ефективні агенти елімінації плазмід антибіотикорезистентності / А.В. Руденко [та ін.] // Ветеринарна біотехнологія. – 2022.

4. Haghi A.M. Antimicrobial metal-based nanoparticles: a review on their synthesis, properties, and applications / A.M. Haghi // Heliyon. – 2020.

5. Recent Advances in Research on Antibacterial Metals and Alloys as Orthopedic Biomaterials / G. Mani [et al.] // Frontiers in Cellular and Infection Microbiology. – 2021.

6. Metal-Based Nanoparticles: Antibacterial Mechanisms and Applications / J. Malik [et al.] // Molecules. – 2022.

7. Khan F.A. Materials for Medical Applications. Principles and Practices / F.A. Khan. – CRC Press Taylor and Francis group, 2024.

8. Antibiofilm activity of silver nanoparticles biosynthesized using viticultural waste / A. Miskovska, M. Rabochova, J. Michailidu [et al.] // PLoS One. – 2022. – Vol. 17, № 8. – Art. e0272844. DOI: 10.1371/journal.pone.0272844.

9. Sustainable-green synthesis of silver nanoparticles using safflower (*Carthamus tinctorius* L.) waste extract and its antibacterial activity / F. Rodriguez-Felix, A.G. Lopez-Cota, M.J. Moreno-Vasquez [et al.] // Heliyon. – 2021. – Vol. 7, № 4. – Art. e06923. DOI: 10.1016/j.heliyon.2021. e06923.

10. Recent advances and challenges in metal-based antimicrobial materials: a review of strategies to combat antibiotic resistance / C. Zhu, Z. Diao, Y. Yang [et al.] // Journal of Nanobiotechnology. – 2025. – Vol. 23, № 1. – P. 193. DOI: 10.1186/s12951-025-03249-6.

11. Климнюк С.І. Біоплівки, як форма існування мікроорганізмів в організмі людини / С.І. Климнюк, Л.Б. Романюк // Інфекційні хвороби. – 2025. – № 1. – С. 55–73.

12. Community assembly of the human piercing microbiome / C.C.Y. Xu [et al.] // Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences. – 2023.

13. Шатов П. Оцінка ефективності зниження антимікробної активності бактерій у біотопі на поверхні пірсингу / П. Шатов // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2025. – Т. 25, № 3. – С. 156–160. DOI: 10.31718/2077-1096.25.3.156.

References:

1. Soto, K.M., Quezada-Cervantes, C.T., Hernandez-Iturriaga, M., Luna-Barcenas, G., Vazquez-Duhalt, R., & Mendoza, S. (2019). Fruit peels waste for the green synthesis of silver nanoparticles with antimicrobial activity against foodborne pathogens. *LWT*, *103*, 293–300. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2019.01.023

2. Rudenko, A.V., et al. (2025). Nadannia antybakterialnykh/antyvirusnykh vlastyvostei materialam medychnoho pryznachennia shliakhom modyfikuvannia nanochastynkamy sribla y midi [Imparting antibacterial/antiviral properties to medical materials by modification with silver and copper nanoparticles]. *Khimiia, fizyka ta tekhnolohiia poverkhni – Chemistry, Physics and Technology of Surface* [in Ukrainian].

3. Rudenko, A.V., et al. (2022). Nanochastynky zolota ta sribla – efektyvni agenty eliminatsii plazmid antybiotykorezystentnosti [Gold and silver nanoparticles are effective agents for the elimination of antibiotic resistance plasmids]. *Veterynarna biotekhnolohiia – Veterinary biotechnology* [in Ukrainian].

4. Haghi, A.M. (2020). Antimicrobial metal-based nanoparticles: a review on their synthesis, properties, and applications. *Heliyon*.

5. Mani, G., et al. (2021). Recent Advances in Research on Antibacterial Metals and Alloys as Orthopedic Biomaterials. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*.

6. Malik, J., et al. (2022). Metal-Based Nanoparticles: Antibacterial Mechanisms and Applications. *Molecules*.

7. Khan, F.A. (2024). *Materials for Medical Applications. Principles and Practices*. CRC Press Taylor and Francis group.

8. Miskovska, A., Rabochova, M., Michailidu, J., Masak, J., Cejkova, A., Lorincík, J., & Maťatkova, O. (2022). Antibiofilm activity of silver nanoparticles biosynthesized using viticultural waste. *PLoS One*, *17*(8), e0272844. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272844

9. Rodriguez-Felix, F., Lopez-Cota, A.G., Moreno-Vasquez, M.J., Graciano-Verdugo, A.Z., Quintero-Reyes, I.E., Del-Toro-Sanchez, C.L., & Tapia-Hernandez, J.A. (2021). Sustainable-green synthesis of silver nanoparticles using safflower (*Carthamus tinctorius* L.) waste extract and its antibacterial activity. *Heliyon*, *7*(4), e06923. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06923

10. Zhu, C., Diao, Z., Yang, Y., Liao, J., Wang, C., Li, Y., ... & Lin, Z. (2025). Recent advances and challenges in metal-based antimicrobial materials: a review of strategies to combat antibiotic resistance. *Journal of Nanobiotechnology*, *23*(1), 193. https://doi.org/10.1186/s12951-025-03249-6

11. Klymniuk, S.I., & Romaniuk, L.B. (2025). Bioplivky, yak forma isnuvannia mikroorhanizmiv v orhanizmi liudyny [Biofilms as a form of existence of microorganisms in the human body]. *Infektsiini khvoroby – Infectious diseases*, (1), 55–73 [in Ukrainian].

12. Xu, C.C.Y., et al. (2023). Community assembly of the human piercing microbiome. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*.

13. Shatov, P. (2025). Otsinka efektyvnosti znyzhennia antymikrobnoi aktyvnosti bakterii u biotopi na poverkhni pirsynhu [Evaluation of the effectiveness of reducing the antimicrobial activity of bacteria in the biotope on the piercing surface]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii – Actual problems of modern medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy*, *25*(3), 156–160. https://doi.org/10.31718/2077-1096.25.3.156 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 616.351:618.15]-007.253-089.48-089.844

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2468-2478

Маліновський Сергій Леонідович канд.мед.наук, доцент каф.хірургії та урології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https//orcid.org:0000-0002-5554-836X

Крекнін Олександр Денисович студент, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0009-0006-2129-9058

Аллфрід Раджкумар студент, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0009-0004-7712-9889

Тищенко Катерина Юріївна студент, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0009-0008-7385-5364

ПЕРШИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОЇ РЕКОНСТРУКЦІЇ РЕКТОВАГІНАЛЬНОЇ ПЕРЕГОРОДКИ З ДРЕНУЮЧІМ СИТОНОМ ПРИ ЛІКУВАННІ РЕКТОВАГІНАЛЬНИХ НОРИЦЬ

Анотація. Ректовагінальні нориці є складною міждисциплінарною патологією, що призводить до значної соціальної дезадаптації, порушення континенції та зниження якості життя жінок репродуктивного віку. Традиційні підходи до лікування ректовагінальних нориць часто передбачають формування захисної колостоми, що, незважаючи на підвищення показників загоєння, супроводжується додатковими хірургічними ризиками та суттєвим погіршенням якості життя.

Мета роботи: оцінити результати та функціональну ефективність застосування методу комбінованої одноетапної реконструкції ректовагінальної перегородки, що поєднує висічення нориці з комплексним зміцненням тазового дна та використанням механічного захисту без формування колостоми.

Матеріали та методи: У дослідженні проаналізовано результати лікування 19 пацієнток віком 23–34 роки з ректовагінальними норицями (РВН), переважна більшість яких (84%) мали низьку локалізацію та акушерську етіологію (73,6%). З 2023 року впроваджено методику одноетапного втручання (5 випадків), яка включала: висічення нориці, ушивання дефектів стінок прямої кишки та піхви з розведенням ліній швів, левататоропластику, встановлення дренуючого ситону та внутрішньокишкової ПВХ-трубки на 5 діб для декомпресії.

Результати: Застосування запропонованого комплексу заходів дозволило досягти повного загоєння без формування стоми. У віддаленому періоді (до 2,5

років) рецидивів не зафіксовано. Встановлено, що утримуюча функція сфінктера повністю відновлюється протягом 6–10 місяців, а якість статевого життя повертається до фізіологічної норми через 12 місяців після операції. Важливу роль у реабілітації відіграло місцеве використання гіалуронової кислоти та вправ Кегеля.

Отримані результати свідчать, що комбінована одноетапна реконструкція ректовагінальної перегородки з використанням дренуючого ситону може розглядатися як ефективна та безпечна альтернатива втручанням з формуванням захисної колостоми.

Ключові слова: ректовагінальна нориця, левatoропластика, одноетапна реконструкція, дренуючий ситон, декомпресія прямої кишки, якість статевого життя, акушерська травма промежини, гіалуронова кислота.

Malinovskyj Sergij Leonidovich MD, PhD, associate professor of the Department of Surgery1 and urology, Dnipro State Medical University, https//orcid.org:0000-0002-5554-836X

Kreknin Oleksandr Denysovych student, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0009-0006-2129-9058

Allfrid Rajkumar student, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0009-0004-7712-9889

Tyshchenko Kateryna Yuriivna student, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0009-0008-7385-5364.

FIRST EXPERIENCE OF COMBINED RECTOVAGINAL SEPTUM RECONSTRUCTION WITH A DRAINING SETON IN THE TREATMENT OF RECTOVAGINAL FISTULAS

Abstract. **Background:** Rectovaginal fistulas (RVFs) represent a complex interdisciplinary pathology leading to significant social maladaptation, impaired fecal continence, and reduced quality of life in women of reproductive age. Traditional surgical approaches often involve a diverting colostomy, which, despite supporting healing, is associated with additional surgical risks and a substantial deterioration in patient well-being.

Objective: To evaluate the clinical outcomes and functional effectiveness of a single-stage reconstruction of the rectovaginal septum, combining fistula excision with comprehensive pelvic floor reinforcement and mechanical decompression without the need for a diverting colostomy.

Materials and Methods: The study analyzed treatment outcomes in 19 patients aged 23–34 years with RVFs; the majority were low-lying (84%) and of obstetric origin

(73.6%). Since 2023, a refined single-stage surgical technique has been implemented in 5 cases. The procedure included fistula excision, separate closure of rectal and vaginal wall defects with non-overlapping suture lines (staggered sutures), levatoroplasty, placement of a draining seton, and insertion of an intrarectal PVC tube for 5 days to ensure mechanical decompression.

Results: The combined approach achieved complete healing in all cases without colostomy formation. During a follow-up period of up to 2.5 years, no recurrences were observed. Anal sphincter function fully recovered within 6–10 months, while sexual function returned to physiological norms within 12 months postoperatively. Local application of hyaluronic acid and pelvic floor muscle training (Kegel exercises) were integral to postoperative rehabilitation.

Conclusion: Single-stage reconstruction of the rectovaginal septum using a draining seton and mechanical decompression is an effective and safe alternative to procedures involving diverting colostomy, providing superior functional outcomes and quality of life.

Keywords: rectovaginal fistula, levatoroplasty, single-stage reconstruction, draining seton, rectal decompression, sexual quality of life, obstetric perineal trauma, hyaluronic acid

Постановка проблеми.

Ректовагінальні нориці (РВН) є однією з найбільш соціально дезадаптуючих патологій у гінекології та колопроктології. Нориці, що представляють собою патологічне сполучення між прямою кишкою та піхвою, призводять до неконтрольованого виділення газів та кишкового вмісту у піхву, нетримання кишкового вмісту, хронічного запалення, що приводить до психоемоційних розладів та порушення якості життя [1, 2, 3]. Епідеміологічні дані свідчать, що до 80% випадків РВН мають акушерську етіологію (важкі пологи, розриви промежини III–IV ступенів), які часто супроводжуються пошкодженням анального сфінктера та опущенням органів тазового дна (ректоцеле) [4, 5]. Ця поліетіологічна та багатокомпонентна природа патології вимагає не просто висічення нориці, а комплексної реконструкції всіх пошкоджених анатомічних структур. Традиційно, лікування складних, рецидивних або великих РВН передбачає виведення захисної колостоми для відведення кишкового вмісту та забезпечення сприятливих умов для загоєння [5, 6]. Хоча колостома підвищує показник успіху, вона пов'язана зі значними хірургічними ризиками (два етапи операції, параколостомічні ускладнення) та суттєво знижує якість життя пацієнтки протягом реабілітаційного періоду. Актуальність проблеми лікування РВН полягає в пошуку хірургічної стратегії, яка б дозволила уникнути формування стом, забезпечуючи при цьому надійний захист зони реконструкції ректовагінальної перегородки та високу ефективність лікування. Клінічні дослідження, зокрема при аналізі лікування РВН після акушерських травм (OASIS), показують, що захисна стома не є обов’язковим чинником успішності

хірургічного лікування, а її використання має бути індивідуалізованим [7, 8, 9]. Це створює підґрунтя для розробки та застосування альтернативних методів захисту ділянки реконструкції ректовагінальної перегородки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Лікування ректовагінальних нориць (РВН) залишається однією з найскладніших проблем сучасної реконструктивної хірургії тазового дна. Попри значну кількість розроблених методів, пошук оптимальної тактики триває, про що свідчать численні публікації у провідних фахових виданнях (*Diseases of the Colon & Rectum, Colorectal Disease, Surgical Endoscopy*). Аналіз літератури за останні 5 років дозволяє виділити наступні ключові тренди.

Пріоритет «Stoma-free» стратегії та пошарової реконструкції. Сучасна хірургічна парадигма зміщується в бік відмови від превентивної колостоми при лікуванні первинних «простих» нориць акушерського походження. Дослідження Schwenk et al. (2022) та Rizzo et al. (2023) демонструють, що ретельна пошарова дисекція ректовагінальної перегородки з подальшим роз'єднаним ушиванням дефектів прямої кишки та піхви забезпечує успіх у 80–90% випадків. Ключовим технічним аспектом, на якому наголошують автори, є левататоропластика — створення додаткового м'язового бар'єра між лініями швів, що суттєво знижує ризик рецидиву [7, 9, 10].

Технології тканинної інтерпозиції та використання клаптів. Для складних та рецидивуючих нориць публікації 2021–2024 рр. рекомендують використання васкуляризованих клаптів для покращення трофіки в зоні анастомозу. Клапоть Марціуса (Martius Flap): залишається «золотим стандартом» для низьких РВН. Дослідження підтверджують, що використання фіброзно-жирового тіла великої статевої губи забезпечує надійну неоваскуляризацію. Клапоть тонкого м'яза стегна (Gracilis Flap): у складних випадках, особливо після променевої терапії, цей метод визнано найбільш ефективним для заміщення великих дефектів тканин [11, 12].

З 2023 року спостерігається зростання кількості публікацій щодо застосування VAAFT (Video-Assisted Anal Fistula Treatment) для лікування РВН. Метод дозволяє під відеоконтролем обробити норицевий хід зсередини, мінімізуючи травму сфінктерного апарату. Паралельно з цим, роботизована хірургія (система *Da Vinci*) стає методом вибору при високих РВН, забезпечуючи прецизійну дисекцію в глибоких просторах малого таза, що було продемонстровано в мета-аналізах Zhang et al. (2024) [13].

Новим напрямком у дослідженнях 2020–2025 рр. є використання біологічних агентів для стимуляції загоєння: Мезенхімальні стовбурові клітини (MSCs): Численні клінічні випробування підтвердили ефективність MSCs при норицях, асоційованих із хворобою Крона, де класична хірургія часто буває неуспішною; Трансплантація аутологічної жирової тканини (Ліпофілінг): Останні публікації вказують на те, що введення жирової тканини в краї нориці стимулює ангіогенез та пом'якшує рубцеві зміни, готуючи тканини до фінального хірургічного етапу [14].

Сучасні дослідження акцентують увагу не лише на анатомічному закритті нориці, а й на відновленні функціонального стану анального сфінктера та якості сексуального життя [10, 15].

Мета статті – оцінити результати та функціональну ефективність застосування методу комбінованої одноетапної реконструкції ректовагінальної перегородки, що поєднує висічення нориці з комплексним зміцненням тазового дна та використанням механічного захисту без формування колостоми.

Виклад основного матеріалу.

На базі проктологічного відділення міської клінічної лікарні №6 м. Дніпро, що є клінічною базою кафедри хірургії та урології з 2015р. по 2025р. було прооперовано 19 пацієнток з ректовагінальними норицями. Вік жінок коливався від 23 до 34 років. Було встановлено, що причиною виникнення нориць були: 2 випадки – після розкриття гострого парапроктиту у переддвер'я піхви, 2 – після травми піхви стороннім тілом, 14 - пологові травми, після гінекологічної операції – 1 пацієнтка. За локалізацією нориці поділялись: 2 випадки – нориця відкривались у переддвер'я піхви, 16 – низькі нориці, норицевий отвір був розташований у нижній третині піхви, безпосередньо над сфінктером прямої кишки, 1 – висока нориця, отвір знаходиться у верхній третині піхви, поблизу шийки матки.

При виборі тактики лікування ми застосовували поетапний підхід в діагностиці, що дозволив чітко локалізувати норицевий хід та оцінити стан навколишніх тканин. Первинний етап включав стандартний проктологічний та гінекологічний огляд: Огляд піхви у дзеркалах: дозволяв візуалізувати вихідний отвір нориці, оцінити наявність рубцевої деформації задньої стінки піхви та стан слизової оболонки; Пальцеве дослідження прямої кишки: оцінка тонусу анального сфінктера та пошук внутрішнього отвору нориці (часто пальпується як ділянка западання або рубцевого ущільнення на передній стінці кишки); Проба з барвником (метиленовим синім): у пряму кишку вводився розчин барвника, а в піхву — стерильний тампон. Поява синього забарвлення на тампоні не лише підтверджувала діагноз, а й допомагала визначити висоту розташування нориці.

Для деталізації анатомії норицевого ходу використовувалися інструментальні методи дослідження: Трансректальне та трансвагінальне ультразвукове дослідження (УЗД): дозволяло визначити точну відстань від краю ануса до нориці, оцінювали цілісність внутрішнього та зовнішнього сфінктерів (критично для вибору обсягу сфінктеропластики), виявляли приховані гнійні затіки в ректовагінальній перегородці; МРТ органів малого таза з контрастуванням (у складних випадках): використовувалося як «золотий стандарт» для оцінки поширеності рубцевого процесу та взаємовідношення нориці з м'язами тазового дна (леваторами). Ректороманоскопія та фіброколоноскопія були обов'язковими для: виключення запальних захворювань кишечника (хвороба Крона, НВК), які потребують зовсім іншої лікувальної тактики та оцінки стану слизової прямої кишки [16, 17].

Комплексне обстеження пацієнток показало, що нориці мали переважно низьке розташування (84%) та були наслідком акушерської травми (73,6%) без ознак активного запального процесу на момент операції.

Втручання при норицях, які відкривались у переддвер'я піхви виконувалось, як при висіченні прямокишкової нориці з пластикою шкіри, для формування ректовагінальної перетинки.

В одному випадку нориця була високою, виникла після травми прямої кишки під час операції по видаленню ендометріозу, пацієнтці була виведена сигмостома. Першим етапом, після дообстеження, сумісно з гінекологами лапароскопічно було видалено залишки ендометріозу та виконано ушивання прямої кишки. Другим етапом через 3 міс виконано закриття стоми.

Основна стратегія лікування низьких ректовагінальних нориць до 2023 року була спрямована на виведення сигмостоми та висічення ректовагінальної нориці – 1 етап, 2 етап - закриття сигмостоми.

Ректовагінальні нориці діагностувались у групі пацієнток віком від 23 до 34 рокі, ця вікова група характеризується піком біологічної активності тканин. У пацієнток цього віку спостерігається: висока швидкість проліферації фібробластів - це забезпечує швидке формування міцного колагенового каркасу в зоні леваторопластики; адекватна мікроциркуляція - відсутність атеросклеротичних змін судин та хронічної ішемії тканин (що часто зустрічається у пацієнтів старшої вікової групи) гарантує стабільне живлення переміщених клаптів та зон швів; пацієнтки репродуктивного віку мають фізіологічний рівень естрогенів, що критично важливо для хірургії піхви - естрогени підтримують оптимальну товщину та еластичність слизової оболонки піхви, що робить її стійкою до хірургічних маніпуляцій та запобігає прорізуванню швів, здоровий епітелій забезпечує швидку герметизацію лінії швів, що є бар'єром для інфекції; відсутність тяжкої соматичної патології.

Вищенаведене спонукає до пошук нових методик оперативних втручань при ректовагінальних норицях без формування захисної колостоми. З 2023 року нами було впроваджено метод комбінованої одноетапної реконструкції ректовагінальної перегородки, що поєднує висічення нориці з комплексним зміцненням тазового дна та використанням механічного захисту без формування колостоми.

Операція проводиться у положенні для літотомії під загальною анестезією. Виконується розріз шкіри між піхвою та анусом, виділяється норицевий хід та видаляється повністю з рубцево-зміненими навколишніми тканинами. Дефекти стінок піхви та прямої кишки мобілізуються для ушивання. Ослаблена ректовагінальна фасція ушивається, ліквідовуючи наявне ректоцеле. Видаляється надлишок слизової оболонки піхви, слизова піхви ушивається обвивним швом. Дефект прямої кишки ушивається з боку промежинної рани у 2 шари. Це дозволяє ушити дефект здоровими, добре васкуляризованими тканинами, а головне — не допустити збігу ліній швів з боку піхви. На анальний сфінктер накладається дренуючий ситон, над ним виконується переміщення слизового

клаптя (Advancement Flap) з боку прямої кишки. Функція ситону — постійне та контрольоване дренування зони пластики та запобігання утворенню абсцесу. Виконується левatoропластика — зведення та ушивання м'язів-підіймачів ануса (леваторів). Це створює потужний м'язовий каркас ректовагінальної перегородки, забезпечуючи додатковий шар здорової тканини, що підтримує основну зону пластики і відновлює функцію промежини. Рана промежини пошарово зашивається, залишаючи невеликий дефект шкіри біля ситону для вільного відтоку ранового секрету. У пряму кишку вводиться м’яка ПВХ трубка (діаметром 2 см), яка фіксується з двох боків до шкіри, на трубку одягається презерватив та фіксується лігатурою. Трубка залишається на 5 днів для відведення газів та калу, запобігаючи підвищенню тиску в прямій кишці та забрудненню лінії швів [18, 19, 20, 21, 22].

За такою методикою було прооперовано 5 пацієнток з ректовагінальними норицями. Вік жінок коливався від 27 до 34 років, за локалізацією нориці були низькими, в одному випадку причиною розвитку нориці була травма стороннім тілом у всіх інших випадках - пологові травми.

Хворі дотримувалися ліжкового режиму протягом 5 діб та отримували комплексне лікування, що включало профілактику гнійно-септичних та тромбоемболічних ускладнень, а також регулярні перев'язки. На 5-ту добу після операції ПВХ трубка з прямої кишки видалялася, пацієнткам дозволялось ходити. Виписка проводилась на 10-12 добу після операції.

Ведення рани виконувалось поетапно, згідно з принципами контрольованого загоєння. При повторних оглядах ситон поступово підтягувався, стимулюючи формування рубцевої тканини та повільне пересічення частини сфінктерна. Через 1,5–2 місяці після операції в зоні проходження ситону залишалася лише тонка шкірна перетинка (до 0,5–0,8 см). Ця перетинка перетиналася під місцевим знеболенням і ситон видалявся. При огляді через 2-3 тижні після видалення ситону рани загоїлись повністю. Даний комплексний підхід не потребував повторного втручання по видаленню прямокишкової нориці.

Статеве життя дозволялось через 3-4 міс після операції. Проте рішення приймалось індивідуально під час огляду. Критеріями готовності до статевого життя були: слизова піхви в зоні шва має бути цілісною, без ознак грануляцій або виділень; при пальцевому дослідженні піхви та прямої кишки пацієнтка не повинна відчувати гострого болю; рубець після левatoропластики має стати м'якшим, занадто жорсткий, «кам'янистий» рубець може призвести до диспареунії (болю під час статевого акту). Всім пацієнткам рекомендували використання мазі із гіалуроновою кислотою на слизову піхви, її застосування у фазі регенерації сприяє формуванню більш еластичного, «ніжного» рубця, що прямо корелює зі зниженням частоти болю під час статевого акту.

Починаючи з 3-го місяця після операції призначали вправи Кегеля, вони допомагають пацієнтці відновити функцію сфінктера, краще контролювати м'язи тазового дна та покращують кровообіг у цій зоні.

При повторних оглядах пацієнток в термін від 6 міс до 2,5 років не було зафіксовано рецидиву ректовагінальної нориці. При опитуванні з приводу утримуючої функції анального сфінктеру – до 3-4 міс спостерігалось нетримання газів та періодично рідкого калу, протягом 6-10 міс утримуюча функція відновилась повністю. Пацієнтки відмітили дискомфорт при поверненні до статевого життя протягом 6-11 міс після оперативного втручання. Через 12 місяців після операції відмічалось повернення до «норми», де інтимне життя більше не асоціювалось з хворобою та дискомфортом.

Обговорення.

Отримані результати підтверджують складність лікування ректовагінальних нориць (РВН) та необхідність індивідуалізованого підходу до вибору хірургічної тактики. У нашому дослідженні більшість випадків (73,6%) мали акушерську етіологію, що корелює з даними світової статистики, де травми промежини III–IV ступенів під час пологів залишаються основним етіологічним чинником розвитку РВН у жінок репродуктивного віку [1, 3, 4].

Тривалий час «золотим стандартом» лікування РВН нориць вважалося двоетапне втручання з обов’язковим виведенням превентивної сигмостоми. Проте, аналіз нашого клінічного досвіду до 2023 року та літературних джерел вказує на значне зниження якості життя пацієнток та наявність специфічних ризиків, пов'язаних із самою стомою [7, 8]. Впровадження одноетапної методики оперативного втручання з 2023 року дозволило нам досягти успіху без формування стоми, що узгоджується із сучасним трендом «stoma-free surgery» у світовій проктології [9, 10].

Ключовим моментом запропонованої нами методики є не просто закриття норицевого отвору, а відновлення цілісності ректовагінальної перегородки. Виконання леваторопластики створює додатковий прошарок здорових м’язових тканин між прямою кишкою та піхвою. Це не лише механічно ізолює лінії швів, запобігаючи їхньому збігу, а й відновлює нормальну анатомію промежини, ліквідуючи супутнє ректоцеле, що є патогенетично виправданим при акушерських травмах [7, 10].

Особливістю нашого підходу є поєднання активного дренування ситоном та декомпресії прямої кишки м’якою ПВХ-трубкою. Ситон виконує функцію «безпечного клапана», забезпечуючи відтік ексудату та контрольоване загоєння норицевого ходу, тоді як трубка протягом перших 5 діб нівелює ризик підвищення внутрішньопросвітного тиску від газів та калових мас на зону швів. Такий підхід фактично виконує функцію «біологічної стоми», але без її анатомічного формування.

Окрему увагу заслуговує динаміка відновлення пацієнток. Поступове відновлення функції сфінктера (до 10 міс.) та повернення до нормальної сексуальної активності (через 12 міс.) свідчать про те, що молодий вік пацієнток (23–34 роки) є сприятливим прогностичним фактором. Високий рівень естрогенів та активна проліферація фібробластів у цій віковій групі забезпечують формування міцного

колагенового каркаса. Додаткове використання гіалуронової кислоти в післяопераційному періоді дозволило мінімізувати диспареунію, що є частою проблемою після агресивних втручань на промежині [5, 8, 10, 14, 15].

Варто зазначити, що група пацієнток, прооперованих за одноетапною методикою, наразі є невеликою (n=5), що потребує подальшого накопичення клінічного матеріалу та проведення досліджень для остаточної верифікації методу.

Висновки

1. Застосування методу комбінованої одноетапної реконструкції ректовагінальної перегородки у жінок репродуктивного віку (23–34 роки) є патогенетично обґрунтованим та високоефективним. Використання регенераторного потенціалу тканин у цій віковій групі, у поєднанні з прецизійною хірургічною технікою дозволяє досягти загоєння нориць без необхідності виведення превентивної колостоми, що значно скорочує терміни реабілітації та дозволяє уникнути психотравмуючого чинника для пацієнток.
2. Ключовою умовою успіху цього методу втручання є створення комплексної системи захисту лінії швів, що включає: виконання левatoропластики, що зміцнює ректовагінальну перегородку здоровими м'язовими тканинами; використання внутрішньокишкової ПВХ-трубки протягом 5 діб для відведення газів та зниження внутрішньопросвітного тиску; застосування дренуючого ситону, що запобігає нагноєнню та сприяє формуванню надійного рубця.
3. В післяопераційному періоді повне відновлення утримуючої функції анального сфінктера досягається в термін від 6 до 10 місяців. Якість статевого життя пацієнток повертається до фізіологічної норми через 12 місяців після втручання. Важливими компонентами реабілітації є місцеве застосування гіалуронової кислоти для підвищення еластичності рубця та вправи Кегеля для відновлення тонусу м’язів тазового дна.

Література.

1. Zimmern, P. E., & Dmochowski, R. R. (Eds.). (2018). Vaginal and Pelvic Floor Surgery. Cambridge University Press.
2. Lowry, A. C. (2018). Surgical Treatment of Anorectal Fistulae. Clinics in Colon and Rectal Surgery, 31(1), 44-58. doi.org/10.1055/s-0037-1609025.
3. Hull, T. L., & Fleshman, J. W. (2020). Rectovaginal Fistula. In The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery (4th ed.). Springer.
4. Poggio, J. L., O'Rourke, M. J., & Raker, E. J. (2019). Rectovaginal fistula repair: A surgical perspective. Clinical Obstetrics and Gynecology, 62(1), 164–173.
5. Gajjar, N. B., & Varma, M. G. (2017). Management of Rectovaginal Fistulas. Surgical Clinics of North America, 97(3), 567-581.
6. Chummun, S., Singh, J., & Manickam, J. (2022). Do diverting stomas prevent recurrence after rectovaginal fistula repair? A systematic review. International Journal of Colorectal Disease, 37(6), 1187-1193.
7. Shaker, L., & Bazzocchi, G. (2021). Posterior Colporrhaphy and Perineoplasty with Levatorplasty. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology, 33(5), 373-379.
8. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2020). Management of Genital Tract Fistulas. Practice Bulletin No. 228.

9. Rizzo, G., et al. (2023). Multilayered perineal repair of low rectovaginal fistulas: is a diverting stoma always necessary? *International Journal of Colorectal Disease*, 38(1), 112-119. doi:10.1007/s00384-023-04415-y.

10. Schwenk, W., & Gohlke, F. (2022). Surgical management of rectovaginal fistulas: a systematic review and meta-analysis of functional outcomes. *Colorectal Disease*, 24(9), 1015-1028.

11. Martius, J., & Smith, R. (2022). Transposition of the Martius flap: indications and long-term results in rectovaginal fistula repair. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 87(3), 154-162.

12. Gracilis Flap Consortium. (2021). Multidisciplinary approach to radiation-induced rectovaginal fistulas using the gracilis muscle flap. *European Journal of Surgical Oncology*, 47(11), 2854-2861.

13. Zhang, X., Wang, L., & Liu, S. (2024). Robotic-assisted repair of high rectovaginal fistulas: technique and short-term outcomes. *Surgical Endoscopy*, 38(4), 2105-2114.

14. Gallo, G., et al. (2024). Stem cell therapy for complex fistulas in Crohn's disease: a 2024 update. Stem Cell Research & Therapy, 15(2), 88.

15. Wexner, S. D. (2023). Quality of life and sexual function after surgical repair of rectovaginal fistulas. The American Journal of Surgery, 225(5), 841-848.

16. Wexner, S. D., & Hull, T. L. (2022). Colon and Rectal Surgery: Anorectal Operations.

17. ACOG Practice Bulletin No. 225. (2020). "Obstetric Lacerations and Fistulas".

18. Pearl, R. K., et al. (1993). The use of a seton in the management of high cryptoglandular anal fistulas. Diseases of the Colon & Rectum, 36(6), 573-577.

19. Hull, T. L., & Fleshman, J. W. (2020). The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery (4th ed.). Springer Nature.

20. Захарш М. П. та ін. Національні рекомендації щодо лікування нориць промежини. Український журнал хірургії. 2021. № 2 (68). С. 12–25.

21. LIFT Procedure in RVF Study Group. (2023). Ligation of Intersphincteric Fistula Tract (LIFT) for rectovaginal fistula: a prospective multicenter trial. Diseases of the Colon & Rectum, 66(7), 910-918.

22. Sancaktar, M., et al. (2019). "Management of rectovaginal fistulas: A comprehensive review." Journal of Clinical Medicine.

References

1. Zimmern, P. E., & Dmochowski, R. R. (Eds.). (2018). Vaginal and Pelvic Floor Surgery. Cambridge University Press.

2. Lowry, A. C. (2018). Surgical Treatment of Anorectal Fistulae. Clinics in Colon and Rectal Surgery, 31(1), 44-58. doi.org/10.1055/s-0037-1609025.

3. Hull, T. L., & Fleshman, J. W. (2020). Rectovaginal Fistula. In The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery (4th ed.). Springer.

4. Poggio, J. L., O'Rourke, M. J., & Raker, E. J. (2019). Rectovaginal fistula repair: A surgical perspective. Clinical Obstetrics and Gynecology, 62(1), 164–173.

5. Gajjar, N. B., & Varma, M. G. (2017). Management of Rectovaginal Fistulas. Surgical Clinics of North America, 97(3), 567-581.

6. Chummun, S., Singh, J., & Manickam, J. (2022). Do diverting stomas prevent recurrence after rectovaginal fistula repair? A systematic review. International Journal of Colorectal Disease, 37(6), 1187-1193.

7. Shaker, L., & Bazzocchi, G. (2021). Posterior Colporrhaphy and Perineoplasty with Levatorplasty. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology, 33(5), 373-379.

8. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2020). Management of Genital Tract Fistulas. Practice Bulletin No. 228.

9. Rizzo, G., et al. (2023). Multilayered perineal repair of low rectovaginal fistulas: is a diverting stoma always necessary? *International Journal of Colorectal Disease*, 38(1), 112-119. doi:10.1007/s00384-023-04415-y.

10. Schwenk, W., & Gohlke, F. (2022). Surgical management of rectovaginal fistulas: a systematic review and meta-analysis of functional outcomes. *Colorectal Disease*, 24(9), 1015-1028.
11. Martius, J., & Smith, R. (2022). Transposition of the Martius flap: indications and long-term results in rectovaginal fistula repair. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 87(3), 154-162.
12. Gracilis Flap Consortium. (2021). Multidisciplinary approach to radiation-induced rectovaginal fistulas using the gracilis muscle flap. *European Journal of Surgical Oncology*, 47(11), 2854-2861.
13. Zhang, X., Wang, L., & Liu, S. (2024). Robotic-assisted repair of high rectovaginal fistulas: technique and short-term outcomes. *Surgical Endoscopy*, 38(4), 2105-2114.
14. Gallo, G., et al. (2024). Stem cell therapy for complex fistulas in Crohn's disease: a 2024 update. Stem Cell Research & Therapy, 15(2), 88.
15. Wexner, S. D. (2023). Quality of life and sexual function after surgical repair of rectovaginal fistulas. The American Journal of Surgery, 225(5), 841-848.
16. Wexner, S. D., & Hull, T. L. (2022). Colon and Rectal Surgery: Anorectal Operations.
17. ACOG Practice Bulletin No. 225. (2020). "Obstetric Lacerations and Fistulas".
18. Pearl, R. K., et al. (1993). The use of a seton in the management of high cryptoglandular anal fistulas. Diseases of the Colon & Rectum, 36(6), 573-577.
19. Hull, T. L., & Fleshman, J. W. (2020). The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery (4th ed.). Springer Nature.
20. Zakharash, M. P., et al. (2021). National Ukrainian guidelines for the treatment of anorectal fistulas. *Ukrainian Journal of Surgery*, 2(68), 12–25.
21. LIFT Procedure in RVF Study Group. (2023). Ligation of Intersphincteric Fistula Tract (LIFT) for rectovaginal fistula: a prospective multicenter trial. Diseases of the Colon & Rectum, 66(7), 910-918.
22. Sancaktar, M., et al. (2019). "Management of rectovaginal fistulas: A comprehensive review." Journal of Clinical Medicine.

УДК 616.37-008.64:616.379-008.64-06:616.153.455]-08

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2479-2489

Медвідь Ігор Ігорович канд. мед. наук, доцент, доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0003-4703-4438

Бабінець Лілія Степанівна д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-0560-1943

Герасимець Ірина Ігорівна канд. фарм. наук, доцент, доцент кафедри фармакології з клінічною фармакологією Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-9726-5931

АДАПТАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ В УМОВАХ ГІПЕРГЛІКЕМІЇ ТА ЗОВНІШНЬОСЕКРЕТОРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ: ОСОБЛИВОСТІ, КОРЕЛЯЦІЇ, КОРЕКЦІЯ

Анотація. Порушення вуглеводного обміну чинить системний вплив на функціонування різноманітних систем, що забезпечують спроможність організму до адаптації. Прикладом їх є автономна нервова система, пошкодження і подразнення структур якої посилюють існуючі метаболічні зміни за рахунок порушення гормонального балансу, виділення біологічно активних речовин, функціональних змін внутрішніх органів. Корекція порушень автономної регуляції є перспективною для оптимізації лікування діабету, особливо в умовах коморбідності.

Визначити ефективність додавання препарату фенібуту та його комбінації із курсами акупресури до загальноприйнятого лікування пацієнтів із поєднанням цукровим діабетом 2-го типу та екскреторною панкреатичною недостатністю на основі оцінки статистичних параметрів кардіоінтервалографії.

Було обстежено 45 пацієнтів із поєднанням розглянутих патологій. Кардіоінтервалографія виконувалась за допомогою програмно-апаратного комплексу Cardio US ECG 01. Запис проводився у стані спокою та під час виконання ортостатичної проби. Із статистичних параметрів автономної регуляції визначались варіаційний розмах, амплітуда моди, індекс напруження, автономна реактивність, показник активності регуляторних систем.

У досліджуваній групі встановлена схильність до симпатикотонії, внаслідок перебування автономної регуляції у стресових умовах. Під час виконання

ортостатичної проби переважав асимпатикотонічний тип автономної реактивності (0,60±0,04) із вираженим напруженням активності регуляторних систем ((5,44±0,35) бали). Використання виключно стандартизованої терапії призвело до короткочасного (1 міс.) покращення (у середньому на 18,97 %) параметрів автономної регуляції із відновленням їх порушень у довгостроковій перспективі (6 міс.). Додаткове включення фенібуту покращило показники кардіоінтервалографії на 33,48 % порівняно із загальноприйнятим лікуванням, зі збереженням позитивної динаміки у довгостроковій перспективі. Підсилення медикаментозного лікування курсами акупресури призвела до нормалізації показника активності регуляторних систем протягом 1 міс. зі збереженням досягнутих значень у довгостроковій перспективі.

Відсутність зворотного розвитку вегетативного дисбалансу із утриманням позитивних змін та, у ряді випадків, їх посиленням спостерігалось у підгрупах із включенням вегетостабілізуючих методів лікування. Це вказує на ефективність доповнення загальноприйнятої терапії фенібутом і, особливо, його поєднання із курсами акупресури.

Ключові слова: цукровий діабет, екскреторна панкреатична недостатність, кардіоінтервалографія, фенібут, акупресура.

Medvid Ihor Ihorovich Doctor of Medicine, Associate Professors, Associate Professor of the Department of Microbiology, Virology and Immunology of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0003-4703-4438

Babinets Liliya Stepanivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Therapy and Family Medicine of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-0560-1943

Herasymets Iryna Ihorivna Doctor of Pharmacy, Associate Professors, Associate Professor of the Department of Pharmacology with Clinical Pharmacology of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-9726-5931

ADAPTIVE POTENTIAL IN CONDITIONS OF HYPERGLYCEMIA AND EXOCRINE PANCREATIC INSUFFICIENCY: FEATURES, CORRELATIONS, CORRECTION

Abstract. Disturbances in carbohydrate metabolism have a systemic impact on the functioning of various systems that ensure the body's ability to adapt. An example of this is the autonomic nervous system. Damage and irritation of its structures additionally aggravate existing metabolic changes due to hormonal imbalance, release

of biologically active substances, and functional changes in internal organs. Correction of autonomic regulation disorders is promising for optimizing the treatment of diabetes, especially in conditions of comorbidity.

The aim is to determine the effectiveness of adding phenibut and its combination with acupressure courses to the standard treatment of patients with a combination of type 2 diabetes mellitus and excretory pancreatic insufficiency based on the assessment of statistical parameters of cardiointervalography.

45 patients with a combination of the considered pathologies were examined. Cardiointervalography was performed using the Cardio US ECG 01 hardware and software complex. Recording was carried out at rest and during the orthostatic test. From the statistical parameters of autonomic regulation, the variation range, mode amplitude, tension index, autonomic reactivity, and the activity index of regulatory systems were determined.

The study group was found to be prone to sympathicotonia, due to the autonomic regulation being in stressful conditions. During the orthostatic test, the asympathicotonic type of autonomic reactivity (0,60±0,04) with a pronounced tension of the activity of regulatory systems ((5,44±0,35) points) prevailed. The use of exclusively standardized therapy led to a short-term (1 month) improvement (on average by 18,97 %) of the parameters of autonomic regulation with the restoration of their violations in the long term (6 months). The additional inclusion of phenibut led to an improvement in cardiointervalography indicators by 33,48 % compared to the generally accepted treatment, with the preservation of positive dynamics in the long term. Strengthening drug treatment with acupressure courses led to the normalization of the indicator of the activity of regulatory systems within 1 month with the preservation of the achieved values in the long term.

The absence of reverse development of vegetative imbalance with maintenance of positive changes and, in some cases, their strengthening was observed in subgroups with inclusion of vegetative stabilizing methods of treatment. This indicates the effectiveness of supplementing conventional therapy with phenibut and, especially, its combination with acupressure courses.

Keywords: diabetes mellitus, excretory pancreatic insufficiency, cardiointervalography, phenibut, acupressure.

Постановка проблеми. Згідно останніх оцінок кожна десята особа хворіє на діабет, з них на цукровий діабет (ЦД) 2-го типу припадає 90 %. Обумовлена інсулінорезистентністю гіперглікемія, спричинені нею ускладнення та зниження стійкості до інфекційних захворювань є вагомою причиною погіршення якості життя [1]. Порушення вуглеводного обміну чинить системний вплив на функціонування різноманітних систем, що забезпечують спроможність організму до адаптації. Однією із таких регуляторних ланок є автономна нервова система. Провідним механізмом впливу гіперглікемії на автономну регуляцію є розвиток кардіальної автономної нейропатії, що виникає ще у переддіабетич-

ному стані від 9 до 39 % випадків. При цьому розвивається ураження відповідаючого за забезпечення парасимпатичного впливу блукаючого нерва [2]. У свою чергу, пошкодження і подразнення структур автономної нервової системи додатково посилюють існуючі метаболічні зміни за рахунок порушення гормонального балансу, виділення біологічно активних речовин, спастичного скорочення гладкої мускулатури і зміни функціонування внутрішніх органів [3].

Оцінка стану автономної регуляції може бути проведена шляхом опитування (найбільш розповсюдженим є опитувальник Вейна), проте для отримання більш об'єктивних результатів використовують кардіоінтервалографію. Дана неінвазивна методика вимірює природну різницю інтервалів часу між окремими серцевими скороченнями і заснована на чутливості синусового вузла до вегетативних впливів [4]. Ритм серця обумовлений властивостями автоматизму пейсмекерових клітин синусового вузла та у нормі переважно модулюється під впливом автономної нервової системи, де симпатичний відділ проявляє стимулюючу дію, а парасимпатичний – пригнічуючу. У меншій мірі на ритм впливають гуморальні і рефлекторні чинники, хоча їх вклад зростає за наявності патологічних процесів [5, 6].

Особливо вразливим до розладів автономної регуляції організм стає в умовах коморбідного приєднання супутнього захворювання чи патологічного стану. Для даного дослідження було обрано поєднання ЦД 2-го типу із екскреторною панкреатичною недостатністю (ЕПН), що пов'язана із наростанням трофологічних розладів, необхідністю постійного дотримання дієти і тривалим прийомом ферментних препаратів [7, 8]. Корекція порушень автономної регуляції може бути проведена за рахунок медикаментозних і немедикаментозних засобів. До перших відноситься фенібут – ноотропний препарат із антигіпоксичними властивостями, що проникає крізь гематоенцефалічний бар'єр, покращує кровопостачання і трофіку мозкової тканини [9]. Для посилення вегетостабілізуючого ефекту медикаментозного лікування була також використана методика акупресури (точкового масажу), що представляє собою пресорефлексотерапію, в основі якої знаходиться подразнення механорецепторів шляхом надавлювання, прогладжування, розтирання, розминання, вібрації у біологічно активних точках [10].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ряд робіт виявляють симпатикотонію у хворих на цукровий діабет. Патогенетичним поясненням її виникнення є ураження відповідаючого за забезпечення парасимпатичної регуляції блукаючого нерва, вплив оксидативного стресу і порушення живлення нервової тканини внаслідок дисбалансу метаболічних процесів [2, 11]. При ураженнях підшлункової залози переважання парасимпатичного впливу спостерігалося на перших етапах розвитку хронічного панкреатиту. При тривалості ж даного захворювання більше 5 років внаслідок включення компенсаторних механізмів домінувати починав симпатичний відділ, що поєднувалося із асимпатикотонічним варіантом ортостатичної проби [3]. Взаємозалежність ЕПН зі станом

автономної регуляції відображає зворотній кореляційний зв'язок фекальної α-еластази із ІН (r=-0,271; p<0,01) та ПАРС (r=-0,398; p<0,01), що були виявлені при обстеженні 100 пацієнтів із діагнозом хронічного панкреатиту [12].

Мета статті. Визначити ефективність додавання препарату фенібуту та його комбінації із курсами акупресури до загальноприйнятого лікування пацієнтів із поєднанням ЦД 2-го типу і екскреторною панкреатичною недостатністю на основі оцінки статистичних параметрів кардіоінтервалографії.

Матеріали та методи. Дослідження проводилось на базі Центру первинної медико-санітарної допомоги м. Тернополя та поліклініки КНП "Тернопільська комунальна міська лікарня № 2". 45 осіб із коморбідністю ЦД 2-го типу та ЕПН було поділено згідно обраної методики терапевтичної корекції: стандартизована терапія (підгрупа СТ) – 15 пацієнтів; призначення на додачу до СТ вегетостабілізуючого препарату фенібуту (підгрупа СТФ) – 15 пацієнтів; посилення СТ вживанням фенібуту та курсами акупресури (підгрупа СТФА) – 15 пацієнтів. СТ включала дотримування дієтичних рекомендацій, прийом цукрознижувального засобу метформіну по 850-1000 мг 2 рази на добу, ферментних препаратів у формі мінімікросфер по 25-40 тис. одиниць на основні прийоми їжі із додаванням за потреби інгібітора протонної помпи (пантопразол), селективного спазмолітика (мебеверин), селективного прокінетика (ітоприд). Фенібут приймався у дозуванні 250 мг по 1 табл. двічі на добу (вранці та в обід) протягом 10-ти днів з подальшим переходом на половинну дозу впродовж наступних 4-х днів. 10 здорових осіб увійшли у групу контролю. Акупресура виконувалась за гальмівним методом у точках по біляхребтових лініях та ділянках, що мали відношення до підшлункової залози. Точковий масаж проводився до моменту виникнення вазомоторної реакції у вигляді помітної гіперемії опрацьованої ділянки, що у середньому займало 1-2 хв. Тривалість курсу становила 14 сеансів.

Кардіоінтервалографія виконувалась за допомогою програмно-апаратного комплексу Cardio US ECG 01. Запис проводився у стані спокою та під час виконання ортостатичної проби. До статистичних параметрів автономної регуляції належали варіаційний розмах (ВР), амплітуда моди (АМо), індекс напруження (ІН), автономна реактивність (АР), показник активності регуляторних систем (ПАРС) [13, 14]. Для обробки результатів були використані параметричні методи (при збереженні "нормального" розподілу даних) та непараметричні (при порушенні "нормального" розподілу). До параметричних методів належав t-критерій Стьюдента. До непараметричних належали U-критерій Манна-Уїтні для порівняння двох незалежних вибірок, а також W-критерій Вілкоксона для аналізу змін усередині груп. Аналіз взаємозв'язку двох ознак при наявності нормального розподілу оцінювали за результатами кореляційного аналізу по Пірсону (r). Рівень статистичної значущості визначали

за ймовірністю p із рівнем похибки не більше 5,0 % ($p<0,05$). Проводився обрахунок середнього арифметичного та його відхилення (M±m).

Виклад основного матеріалу. У досліджуваній підгрупі значення показника ВР ((136,25±16,01) мс) було нижчим за його еутонічний діапазон (160-290 мс), що вказувало на схильність пацієнтів із поєднанням ЦД 2-го типу та ЕПН до симпатикотонії. Підтверджує це також рівень АМо (57,02±2,10) % при нормі 31-49 %). Високі значення ІН (110,24±7,33) говорять про перебування автономної регуляції у стресових умовах. Наведені параметри достовірно відрізнялись від групи контролю. Під час виконання ортостатичної проби виявлена схильність до асимпатикотонічної АР (0,60±0,04), що на фоні симпатикотонії у спокої означає вичерпання функціональних резервів автономної регуляції із неспроможністю адаптуватися до додаткових навантажень. Кардіоінтервалографія у досліджуваній групі показала виражене напруження активності регуляторних систем – (5,44±0,35) бали. У більшій половині випадків спостерігалося виражене напруження та перенапруження адаптаційно-пристосувальних механізмів (рис. 1).

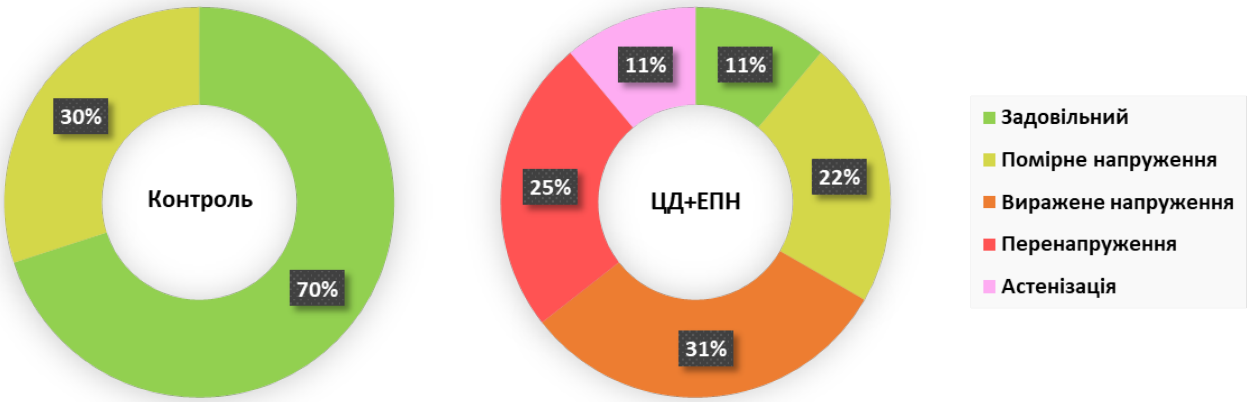


Рисунок 1 – Стан адаптаційно-пристосувальних механізмів досліджуваної групи у порівнянні з контролем

Виявлений кореляційний зв'язок ПАРС із тривалістю поєднаного перебігу ЦД 2-го типу та ЕПН ($r=0,389$; $p<0,05$) тяжкості ураження підшлункової залози за шкалою M-ANNHEIM ($r=0,358$; $p<0,05$) означає несприятливий вплив коморбідності на спроможність автономної регуляції до адаптації.

Досліджувані лікувальні комплекси проявили різну ефективність щодо корекції показників автономної нервової системи. При виключно СТ у короткостроковій перспективі встановлене достовірне зниження ІН на 19,1 % і підвищення АР на 19,0 % (табл. 1), що говорить про пониження напруженості компонентів автономної регуляції із покращенням їх відповіді на навантаження. ПАРС відповідав помірному напруженню адаптаційного потенціалу (відбулось

його зниження 8,9 %). Зміни інших параметрів не були статистично достовірними. Однак при повторному проведенню кардіоінтервалографії через 6 міс. встановлено відновлення розглянутих показників до їх значень перед початком лікування, що вказує на відсутність довгострокового покращення автономної регуляції при застосуванні виключно СТ.

Використання медикаментозного вегетостабілізатора задля посилення загальноприйнятого лікування через місяць викликало більш інтенсивне покращення ІН (зниження на 39,1 %), ПАРС (зниження на 44,1 %) (табл. 2). Наведені зміни були достовірними стосовно відповідних значень підгрупи СТ. ІН при цьому перестав статистично відрізнятися від групи контрою, що вказує на його нормалізацію. Достовірне підвищення АР у 1,7 рази свідчить про появу функціонального резерву автономної регуляції, що покращило спроможність реагувати на навантаження.

Таблиця 1

Динаміка статистичних показників кардіоінтервалографії пацієнтів із поєднанням ЦД 2-го типу та ЕПН у підгрупі СТ

Група дослідження	Показник кардіоінтервалографії				
	ВР, мс	АМо, %	ІН	АР	ПАРС
Контроль (n=10)	224,20±35,15	43,20±6,14	57,10±7,33	1,13±0,09	2,00±0,33
СТ до лік. (n=15)	128,00±28,52 *	58,13±1,79 *	118,80±8,90 *	0,61±0,08 *	5,27±0,58 *
СТ, 1-й міс. (n=15)	180,67±28,83	54,19±3,67	96,13±4,75 * #	0,73±0,06 * #	4,80±0,43 *
СТ, 6-й міс. (n=15)	162,09±30,82 ##	56,80±3,48	122,88±5,16 * ##	0,68±0,06 * ##	5,45±0,40 * ##

Примітка 1. * - достовірна відмінність стосовно контролю (p<0,05).
Примітка 2. # - достовірна відмінність стосовно значення до лікування (p<0,05).
Примітка 3. ## - достовірна відмінність стосовно значення після першого етапу лікування (p<0,05).

У довгостроковій перспективі більшість показників не показали достовірних змін. Це підтверджує стійкість покращення вегетативної регуляції при додатковому вживанні фенібуту. Виняток становили: підвищення ВР на 6,8 %, що може вказувати на компенсаторне посилення парасимпатичних впливів; відновлення адаптаційного потенціалу за ПАРС (зниження на 28,0 %). Наведені зміни також оцінюються позитивно стосовно ефективності лікування.

Таблиця 2

Динаміка статистичних показників кардіоінтервалографії пацієнтів із поєднанням ЦД 2-го типу та ЕПН у підгрупі СТФ

Група дослідження	Показник кардіоінтервалографії				
	ВР, мс	АМо, %	ІН	АР	ПАРС
Контроль (n=10)	224,20±35,15	43,20±6,14	57,10±7,33	1,13±0,09	2,00±0,33
СТФ до лік. (n=15)	134,67±30,57 *	57,20±4,95 *	108,47±8,48 *	0,61±0,06 *	5,60±0,64 *
СТФ, 1-й міс. (n=15)	255,97±67,30	51,21±2,68	66,08±8,12 # ^	1,09±0,07 * # ^	3,13±0,26 * # ^
СТФ, 6-й міс. (n=15)	273,27±67,35 # ##	49,87±2,26	64,97±8,83 # ^	1,14±0,09 # ^	2,26±0,24 # ## ^
Примітка 1. * - достовірна відмінність стосовно контролю (p<0,05). Примітка 2. # - достовірна відмінність стосовно значення до лікування (p<0,05). Примітка 3. ## - достовірна відмінність стосовно значення після першого етапу лікування (p<0,05). Примітка 4. ^ - достовірна відмінність стосовно групи СТ (p<0,05).					

Поєднання медикаментозного та рефлексотерапевтичного засобу корекції автономної нервової регуляції у якості доповнення до СТ у короткостроковій перспективі призвело до найбільш вираженого відновлення статистичних показників кардіоінтервалографії (табл. 3). Відмічено зменшення проявів симпатикотонії за ВР (підвищився в 1,5 рази) і АМо (знизилась на 23,7 %), зменшення стресової напруги за ІН (на 41,9 %), покращення автономної реактивності (збільшення у 1,9 разів) та адаптаційного потенціалу. Виявлена нормалізація наведених параметрів через втрату ними достовірної відмінності із контролем. Наведене говорить про можливість швидшого досягнення цільового стану автономної регуляції при поєднанні СТ, фенібуту та акупресури. У довгостроковій перспективі встановлено збереження позитивної динаміки змін статистичних показників автономної нервової регуляції, що достовірно відрізнялися від відповідних значень інших підгруп.

Таблиця 3

Динаміка статистичних показників кардіоінтервалографії пацієнтів із поєднанням ЦД 2-го типу та ЕПН у підгрупі СТФА

Група дослідження	Показник кардіоінтервалографії				
	ВР, мс	АМо, %	ІН	АР	ПАРС
Контроль (n=10)	224,20±35,15	43,20±6,14	57,10±7,33	1,13±0,09	2,00±0,33
СТФА до лік. (n=15)	146,08±25,63 *	55,73±3,71 *	103,47±7,12 *	0,57±0,07 *	5,47±0,63 *
СТФА, 1-й міс. (n=15)	220,10±51,83 #	42,55±2,63 # ^ ^^	60,15±9,16 # ^	1,10±0,06 # ^	2,00±0,24 # ^ ^^

Група дослідження	Показник кардіоінтервалографії				
	ВР, мс	АМо, %	ІН	АР	ПАРС
СТФА, 6-й міс. (n=15)	267,47±54,23 # ##	40,07±2,35 # ## ^ ^^	52,92±8,18 # ## ^	1,13±0,07 # ^	1,70±0,23 # ## ^
Примітка 1. * - достовірна відмінність стосовно контролю (p<0,05). Примітка 2. # - достовірна відмінність стосовно значення до лікування (p<0,05). Примітка 3. ## - достовірна відмінність стосовно значення після першого етапу лікування (p<0,05). Примітка 4. ^ - достовірна відмінність стосовно групи СТ (p<0,05). Примітка 5. ^^ - достовірна відмінність стосовно групи СТФ (p<0,05).					

Висновки. В осіб із поєднанням ЦД 2-го типу та ЕПН виявлена схильність до симпатикотонії, ознаки напруження автономної регуляції із обмеженням її спроможності адаптуватися до навантаження. Відсутність зворотного розвитку вегетативного дисбалансу із утриманням позитивних змін та, у ряді випадків, їх посиленням спостерігалось у підгрупах із включенням вегетостабілізуючих методів лікування. Це вказує на ефективність доповнення загальноприйнятої терапії фенібутом та, особливо, його поєднання із курсами акупресури.

Перспективою подальших досліджень є збільшення об’єму вибірки заради отримання більш повної статистичної картини та усунення ймовірних погрішностей обрахунку.

Література:

1. Dludla P.V., Mabhida S.E., Ziqubu K., Nkambule B.B., Mazibuko-Mbeje S.E., Hanser S., et al. Pancreatic β-cell dysfunction in type 2 diabetes: Implications of inflammation and oxidative stress. *World journal of diabetes*. 2023. Vol. 14, no. 3. P. 130–146. https://doi.org/10.4239/wjd.v14.i3.130

2. Сергієнко В.О., Сегін В.Б., Паньків В.І., Сергієнко О.О. Особливості короткочасної варіабельності серцевого ритму у внутрішньо переміщених осіб, хворих на цукровий діабет 2-го типу. *Міжнародний ендокринологічний журнал.* 2025. Т. 21, № 3. С. 243-252. https://doi.org/10.22141/2224-0721.21.3.2025.1534

3. Бабінець Л.С., Сабат З.І. Клініко-патогенетичні аспекти хронічного панкреатиту у поєднанні з вегетативною дисфункцією. *Гастроентерологія.* 2019. Т. 53, № 1. С. 21-25. https://doi.org/10.22141/2308-2097.53.1.2019.163453

4. Сабат З.І., Бабінець Л.С. Можливості вивчення вегетативного статусу при хронічному панкреатиті в амбулаторній практиці і науці. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2021. № 1. С. 17-22. https://doi.org/10.11603/1811-2471.2021.v.i1.11989

5. Tymoshenko O.S., Yabluchansky M.I., Martynenko O.V. Characteristic of parameters of heart rate variability in patients with difficult-to-control and controlled arterial hypertension. *Вісник Харківського національного університету імені В.М. Каразіна. Серія «Медицина».* 2017. № 34. С. 47-50.

6. Zhang D., Wang W., Li F. Association between resting heart rate and coronary artery disease, stroke, sudden death and noncardiovascular diseases: a meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal.* 2016. Vol. 188, no. 15. P. 384-392.

7. Babinets L., Sabat Z. Effect of an endotoxicosis on the vegetative status of patients with chronic pancreatitis. *Health of Society*. 2021. Vol. 10, no. 3. P. 77–82. https://doi.org/10.22141/2306-2436.10.3.2021.246348

8. Gubergrits N.B., Byelyayeva N.V. Functional state of the autonomic nervous system in patients with chronic pancreatitis combined with chronic bronchitis. *Herald of Pancreatic Club.* 2023. Vol. 58, no. 1. P. 49-52. https://doi.org/10.33149/vkp.2023.01.06

9. Жердьова Н.М. Когнітивні порушення у хворих на цукровий діабет в умовах COVID-19. *Практикуючому неврологу*. 2021. Т. 17, № 5. С. 71-75.

10. Бабінець Л.С., Редьква О.В., Лазарчук Т.Б., Криськів О.І. Аналіз ефективності комплексної реабілітації із застосуванням голкорефлексотерапії на основі оцінки клінічних параметрів і лабораторних показників хворих на цукровий діабет. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини.* 2018. № 2. С. 238-239. https://doi.org/10.11603/1811-2471.2018.v0.i2.8688

11. Степанов Ю.М., Зигало Е.В. Показники варіабельності серцевого ритму в оцінюванні адаптаційних процесіві стресостійкості в гастроентерологічних хворих (використання новітніх технологій PRECISE-діагностики). *Гастроентерологія.* 2020. Т. 54, № 2. С. 113-123. https://doi.org/10.22141/2308-2097.54.2.2020.206230

12. Сабат З.І., Бабінець Л.С. Вплив вегетативної дисфункції на зовнішньосекреторну функцію підшлункової залози при хронічному панкреатиті. *Гастроентерологія.* 2022. Т. 56, № 4. С. 213-219. https://doi.org/10.22141/2308-2097.56.4.2022.512

13. Johnston B.W., Barrett-Jolley R., Krige A., Welters I.D. Heart rate variability: Measurement and emerging use in critical care medicine. *Journal of the Intensive Care Society*. 2020. Vol. 21, no. 2. P. 148-157. https://doi.org/10.1177/1751143719853744

14. Tiwari R., Kumar R., Malik S., Raj T., Kumar P. Analysis of heart rate variability and implication of different factors on heart rate variability. *Current cardiology reviews.* 2021. Vol. 17, no. 5. P. 74-83. https://doi.org/10.2174/1573403X16999201231203854

References:

1. Dludla, P.V., Mabhida, S.E., Ziqubu, K., Nkambule, B.B., Mazibuko-Mbeje, S.E., Hanser, S., et al. (2023). Pancreatic β-cell dysfunction in type 2 diabetes: Implications of inflammation and oxidative stress. *World journal of diabetes, 14(3),* 130–146. https://doi.org/10.4239/wjd.v14.i3.130

2. Serhiienko, V.O., Sehin, V.B., Pan'kiv, V.I., & Serhiienko, O.O. (2025). Osoblyvosti korotkochasnoi variabel'nosti sertsevoho rytmu u vnutrishn'o peremischenykh osib, khvorykh na tsukrovyj diabet 2-ho typu. *Mizhnarodnyj endokrynolohichnyj zhurnal, 21(3),* 243-252. https://doi.org/10.22141/2224-0721.21.3.2025.1534 [in Ukrainian]

3. Babinets', L.S., & Sabat, Z.I. (2019). Kliniko-patohenetychni aspekty khronichnoho pankreatytu u poiednanni z vehetatyvnoiu dysfunktsiieiu. *Hastroenterolohiia, 53(1),* 21-25. https://doi.org/10.22141/2308-2097.53.1.2019.163453 [in Ukrainian]

4. Sabat, Z.I., & Babinets', L.S. (2021). Mozhlyvosti vyvchennia vehetatyvnoho statusu pry khronichnomu pankreatyti v ambulatornij praktytsi i nautsi. *Zdobutky klinichnoi i eksperymental'noi medytsyny, (1),* 17-22. https://doi.org/10.11603/1811-2471.2021.v.i1.11989 [in Ukrainian]

5. Tymoshenko, O.S., Yabluchansky, M.I., & Martynenko, O.V. (2017). Characteristic of parameters of heart rate variability in patients with difficult-to-control and controlled arterial hypertension. *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho universytetu imeni V.M. Karazina. Seriia «Medytsyna», 34,* 47-50.

6. Zhang, D., Wang, W., & Li, F. (2016). Association between resting heart rate and coronary artery disease, stroke, sudden death and noncardiovascular diseases: a meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal, 188(15),* 384-392.

7. Babinets, L., & Sabat, Z. (2021). Effect of an endotoxicosis on the vegetative status of patients with chronic pancreatitis. *Health of Society, 10(3),* 77–82. https://doi.org/10.22141/2306-2436.10.3.2021.246348

8. Gubergrits, N.B., & Byelyayeva, N.V. (2023). Functional state of the autonomic nervous system in patients with chronic pancreatitis combined with chronic bronchitis. *Herald of Pancreatic Club, 58(1),* 49-52. https://doi.org/10.33149/vkp.2023.01.06

9. Zherd'ova, N.M. (2021). Kohnityvni porushennia u khvorykh na tsukrovyj diabet v umovakh COVID-19. *Praktykuiuchomu nevrolohu*, *17(5)*, 71-75. [in Ukrainian]

10. Babinets', L.S., Red'kva, O.V., Lazarchuk, T.B., & Krys'kiv, O.I. (2018). Analiz efektyvnosti kompleksnoi reabilitatsii iz zastosuvanniam holkorefleksoterapii na osnovi otsinky klinichnykh parametriv i laboratornykh pokaznykiv khvorykh na tsukrovyj diabet. *Zdobutky klinichnoi i eksperymental'noi medytsyny*, *2*, 238-239. https://doi.org/10.11603/1811-2471.2018.v0.i2.8688 [in Ukrainian]

11. Stepanov, Yu.M., & Zyhalo, E.V. (2020). Pokaznyky variabel'nosti sertsevoho rytmu v otsiniuvanni adaptatsijnykh protsesivi stresostijkosti v hastroenterolohichnykh khvorykh (vykorystannia novitnikh tekhnolohij PRECISE-diahnostyky). *Hastroenterolohiia*, *54(2)*, 113-123. https://doi.org/10.22141/2308-2097.54.2.2020.206230 [in Ukrainian]

12. Sabat, Z.I., & Babinets', L.S. (2022). Vplyv vehetatyvnoi dysfunktsii na zovnishn'osekretornu funktsiiu pidshlunkovoi zalozy pry khronichnomu pankreatyti. *Hastroenterolohiia*, *56(4)*, 213-219. https://doi.org/10.22141/2308-2097.56.4.2022.512 [in Ukrainian]

13. Johnston, B.W., Barrett-Jolley, R., Krige, A., & Welters, I.D. (2020). Heart rate variability: Measurement and emerging use in critical care medicine. *Journal of the Intensive Care Society*, *21(2)*, 148-157. https://doi.org/10.1177/1751143719853744

14. Tiwari, R., Kumar, R., Malik, S., Raj, T., & Kumar, P. (2021). Analysis of heart rate variability and implication of different factors on heart rate variability. *Current cardiology reviews*, *17(5)*, 74-83. https://doi.org/10.2174/1573403X16999201231203854

УДК. 616-001. 4 - 002. 18 - 036. 1-06 : 616-022 (048. 8)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2490-2504

Мельник Оксана Володимирівна доктор медичних наук, доцент кафедри мікробіології, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, https://orcid.org/0000-0002-2097-596X,

Вергун Андрій Романович доктор медичних наук, доцент кафедри сімейної медицини, лікар-хірург вищої категорії, антиплагіатний експерт, старший інспектор наукового відділу, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, https://orcid.org/0000-0002-7521-3241,

Козловська Христина Юріївна кандидат медичних наук, доцент кафедри ендокринології, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, https://orcid.org/0000-0003-2642-5288

Вергун Оксана Михайлівна кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії №1, медичної діагностики та гематології, трансфузіології ФПДО, старший інспектор наукового відділу, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, https://orcid.org/0000-0002-3990-8791.

Паращук Богдан Миронович кандидат медичних наук, доцент кафедри сімейної медицини, Державне некомерційне підприємство «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького», https://orcid.org/0009-0003-7629-0120

РОЛЬ БАКТЕРІАЛЬНОЇ МІКРОФЛОРИ В РОЗВИТКУ ПРОЛІФЕРАТИВНОГО ЗАПАЛЕННЯ: АНАЛІЗ ДАНИХ ЛІТЕРАТУРИ ТА НАШОГО ДОСВІДУ

Анотація. Морфологічні особливості проліферативних процесів демонструють значну клінічну мінливість, зумовлену їхнім анатомічним розташуванням. Однак, сутність проліферативного запалення полягає у переважанні проліферації клітинних елементів при мінімальній вираженості деструктивних змін та ексудативних явищ. Дана форма запальної реакції корелює з хронічними запальними патологіями та може бути класифікована як дифузна або локальна. У рецензованій науковій літературі висуваються припущення стосовно безпосереднього впливу етіологічного фактора, вірулентних детермінант, включаючи опосередкований вплив, який охоплює стимуляцію утворення активних форм кисню та реактивних форм азоту, що спричиняють ушкодження ДНК. Особливої уваги вимагають паразитарні гранульоми, які характеризуються унікальною патогенетичною природою. На гістологічному рівні центральна зона таких

гранульом містить інтактні, дистрофічно модифіковані або повністю/частково некротизовані паразитарні структури, а також інфільтрацію еозинофільними клітинами серед інших клітинних компонентів. За умови інтестинального запалення або порушення гомеостазу мікробіоти (індукованого антибіотикотерапією) фіксується порушення динамічного балансу між мікроорганізмами – продуцентами та мікроорганізмами – утилізаторами сукцинату. Цей процес зумовлює його накопичення, що, своєю чергою, потенціює імунологічну реакцію та загострює запальний каскад, утворюючи механізм позитивної ретроактивації. Таким чином, сукцинат набуває статусу фундаментального сигнального метаболіту, який модулює інтеракцію між інтестинальною мікробіотою та імунною системою хазяїна. Елевація концентрації сукцинату в системному циркуляторному руслі позиціонується як вагомий біомаркер, що потребує негайної клінічної оцінки для ідентифікації етіологічного чинника. Метою нашої роботи було на основі аналізу даних літератури та наших спостережень дослідити деякі патогенетичні аспекти і роль бактеріальної мікрофлори, зокрема анаеробних мікроорганізмів в розвитку проліферативного запалення. Стверджено, що дисбіотичні зміни можуть призводити до неконтрольованої проліферації популяцій, особливо анаеробних таксонів, що асоціюється зі збільшенням концентрації сукцинату. Беручи до уваги, що проліферативно-запальні феномени широко розглядаються дослідниками як пов'язані з анаеробними мікробними агентами та їхнім потенціалом до індукції широкого спектра цитокінових молекул, доцільно висунути гіпотезу про те, що саме ці мікроорганізми є потенційними етіологічними чинниками. Зростання рівня сукцинату здатне виступати в ролі сигнальної молекули, що демонструє гормоноподібні характеристики, спроможна ініціювати широкий спектр цитокінових сигнальних шляхів та модулювати як прозапальні, так і протизапальні реакції залежно від специфіки клітинного середовища. Акумуляція сукцинату спроможна викликати модифікації в активності метаболічних ферментів, а також впливати на генетичну експресію, таким чином здійснюючи регуляцію метаболічних процесів та клітинної відповіді при патологічних умовах, що характеризуються запально-некротичними та запально-проліферативними явищами.

Ключові слова. Проліферативні процеси, патофізіологія системних проявів запалення, роль бактеріальної мікрофлори, анаеробні мікроорганізми, гранульоми, сукцинат, патогенетичні аспекти.

Melnyk Oksana Volodymyrivna MD, PhD, DSc, Associate Professor of the Department of Microbiology, State non-profit enterprise «Danylo Halytsky Lviv National Medical University», https://orcid.org/0000-0002-2097-596X

Vergun Andrii Romanovych MD, PhD, DSc, Associate Professor of the Family Medicine Department, highest category surgeon, anti-plagiarism expert, senior inspector of the scientific department, State non-profit enterprise «Danylo Halytsky Lviv National Medical University», https://orcid.org/0000-0002-7521-3241

Kozlovska Khrystyna Yuriivna MD, PhD, Associate Professor of the Endocrinology Department; State non-profit enterprise «Danylo Halytsky Lviv National Medical University», https://orcid.org/0000-0003-2642-5288

Vergun Oksana Mykhailivna MD, PhD, associate professor of the department of therapy No. 1, medical diagnostics and hematology, transfusiology FPGE, senior inspector of the scientific department, State non-profit enterprise «Danylo Halytsky Lviv National Medical University», https://orcid.org/0000-0002-3990-8791.

Parashchuk Bohdan Myronovych MD, PhD, Associate Professor of the Family Medicine Department, State non-profit enterprise "Danylo Halytsky Lviv National Medical University", https://orcid.org/0009-0003-7629-0120

THE ROLE OF BACTERIAL MICROFLORA IN THE DEVELOPMENT OF PROLIFERATIVE INFLAMMATION: ANALYSIS OF LITERATURE DATA AND OUR EXPERIENCE

Abstract. Morphological features of proliferative processes show significant clinical variability due to their anatomical location. However, the essence of proliferative inflammation is the predominance of the proliferation of cellular elements with minimal severity of destructive changes and exudative phenomena. This form of inflammatory reaction correlates with chronic inflammatory pathologies and can be classified as diffuse or local. The peer-reviewed literature suggests a direct effect of an etiological factor mediated by its virulence determinants, including an indirect effect that includes the stimulation of the formation of reactive oxygen species and reactive nitrogen species that cause DNA damage. Parasitic granulomas, which are characterized by a unique pathogenetic nature, require special attention. Histologically, the central zone of such granulomas contains intact, dystrophically modified, or fully/partially necrotic parasitic structures, as well as infiltration of eosinophilic cells among other cellular components. In case of intestinal inflammation or violation of microbiota homeostasis (induced by antibiotic therapy), a violation of the dynamic balance between microorganisms-producers and microorganisms-utilizers of succinate is recorded. This process leads to its accumulation, which, in turn, potentiates the immunological reaction and exacerbates the inflammatory cascade, forming a mechanism of positive retroactivation. Thus, succinate acquires the status of a fundamental signaling metabolite that modulates the interaction between the intestinal microbiota and the host's immune system. Elevation of succinate concentration in the systemic circulation is positioned as a significant biomarker that requires immediate clinical assessment to identify the etiological factor. The purpose of our work was to investigate some pathogenetic aspects and the role of bacterial microflora, in particular anaerobic microorganisms, in the development of proliferative inflammation based on the analysis of literature data and our observations. It has been argued that dysbiotic

changes can lead to uncontrolled proliferation of populations, especially anaerobic taxa, which is associated with an increase in succinate concentration. Taking into account that proliferative-inflammatory phenomena are widely considered by researchers to be associated with anaerobic microbial agents and their potential to induce a wide range of cytokine molecules, it is reasonable to hypothesize that these microorganisms are potential etiological factors. An increase in the level of succinate is able to act as a signaling molecule that exhibits hormone-like characteristics, capable of initiating a wide range of cytokine signaling pathways and modulating both pro-inflammatory and anti-inflammatory responses depending on the specificity of the cellular environment. Accumulation of succinate is capable of causing modifications in the activity of metabolic enzymes, as well as influencing genetic expression, thus regulating metabolic processes and cellular response in pathological conditions characterized by inflammatory-necrotic and inflammatory-proliferative phenomena.

Keywords: Proliferative processes, pathophysiology of systemic manifestations of inflammation, role of bacterial microflora, anaerobic microorganisms, granulomas, succinate, pathogenetic aspects.

Постановка проблеми. Характеристики проліферативних процесів є варіабельними залежно від їхньої локалізації. Проте, патофізіологічно, проліферативний тип запалення детермінується домінуванням розмноження клітинних компонентів на тлі мінімальної експресії процесів альтерації та ексудації. Ця форма запальної відповіді асоціюється з хронічними запальними станами та класифікується як дифузна або вогнищева [1-4, 7, 9].

В аналізованій науковій літературі висуваються гіпотези щодо прямої дії етіологічного агента через його фактори вірулентності [5-8]. Зокрема, *Bacteroides fragilis* здатен активувати β-катенін та модулювати клітинну сигналізацію, зокрема, через мітоген-активований протеїнкіназний (МАРК) шлях [1-4, 6, 7, 13-15]. Поряд з цим, ідентифікується і його непрямий вплив, що включає стимуляцію генерації активних форм кисню (АФК) та реактивних форм азоту, які індукують ушкодження ДНК. Сукупність цих механізмів вказує на зв'язок *Bacteroides fragilis* з розвитком колоректальних новоутворень [5, 15].

Окремої уваги заслуговують паразитарні гранульоми, що вирізняються своєю специфічною патогенетичною сутністю [10, 12-15]. До числа паразитарних агентів, асоційованих з гранульомоутворенням, відносять: *Toxoplasma spp., Leishmania spp., Schistosoma spp., Acanthamoeba spp., Balamuthia mandrillaris ma Sappinia pedata* [3-5, 11]. Гістологічно, центральна частина таких гранульом містить інтактні, дистрофічно змінені або повністю/частково некротизовані паразитарні форми, а також інфільтрацію еозинофілами між клітинними елементами.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У випадках кишкового запалення або дисбалансу мікрофлори (наприклад, спричиненого антибіотикотерапією та наявності паразитарних інвазій), спостерігається порушення динамічної

рівноваги між продуцентами та утилізаторами сукцинату [4, 9-11]. Це провокує його акумуляцію, яка, у свою чергу, додатково активує імунну відповідь та інтенсифікує запальний каскад, формуючи таким чином механізм позитивного зворотного зв'язку. Отже, сукцинат набуває значення ключового сигнального метаболіту, що опосередковує взаємодію між кишковою мікробіотою та імунною системою макроорганізму [4, 15]. Підвищена концентрація сукцинату в системному кровотоці розглядається як значущий маркер, що вимагає невідкладного медичного обстеження для встановлення етіологічного фактора [10, 11]. Іншим ілюстративним випадком є дія *Porphyromonas gingivalis*, яка за допомогою своїх ферментативних систем інгібує клітинний апоптоз та модулює активність циклінів і циклін-залежних кіназ. Її опосередкований вплив пов'язаний з персистуючим хронічним інфекційним процесом, який у кінцевому підсумку сприяє розвитку карциноми стравоходу [5, 14]. Аналогічний механізм опосередкованої канцерогенної дії, асоційований з хронічним запаленням при розвитку новоутвору яєчника, описаний також для *Mycoplasma genitalium* [2].

Сукцинат (відомий також як бурштинова кислота) є ключовою проміжною сполукою циклу Кребса (циклу трикарбонових кислот), фундаментального метаболічного шляху, що реалізується в мітохондріях клітин та відповідає за енергозабезпечення організму [8]. Референтний діапазон концентрації сукцинату в плазмі або сироватці крові людини, як правило, знаходиться в межах 2-20 мікромолів на літр. Варто зазначити, що ці показники можуть варіювати залежно від використовуваної методології вимірювання та специфіки проведеного дослідження. Оптимальні значення сукцинату в аналізі сечі становлять 0–20,9 мкг/мг креатиніну. Згідно з наявними літературними джерелами, сукцинат все частіше ідентифікується як сигнальна молекула, що відіграє центральну роль на перетині метаболічних шляхів та запальних процесів. Отже, він демонструє значну кореляцію з певними патологічними станами, такими як ожиріння, цукровий діабет 2 типу та серцево-судинні захворювання [2]. Мікроорганізми, що колонізують кишковий тракт, також синтезують сукцинат, і його концентрація може коливатися залежно від композиції мікробіоти. Цей синтез переважно реалізується шляхом анаеробної ферментації неперетравлюваних харчових вуглеводів [4].

Мета роботи. На основі аналізу даних літератури та наших спостережень дослідити деякі патогенетичні аспекти і роль бактеріальної мікрофлори, зокрема анаеробних мікроорганізмів в розвитку проліферативного запалення.

Виклад основного матеріалу. Інтерстиційне проліферативне запалення (ІПЗ) характеризується проліферацією клітин строми на значних ділянках органів і тканин. Інтерстиційне запалення – це запалення сполучної тканини (інтерстицію) органа, а не самих його функціональних елементів. Найчастіше це запалення уражає легені (інтерстиційні захворювання легень) та нирки (інтерстиційний нефрит), інтерстиціальний цистит – запалення стінок сечового міхура викликаючи ущільнення, рубцювання та порушення функції [2, 13].

Причини загалом, можна розділити на такі категорії, як бактеріальні, вірусні та викликані найпростішими, такими як *Toxoplasma spp., Leishmania spp., Giardia spp.* [5].

Вогнищеве проліферативне запалення (ВПЗ) характеризується утворенням в органах і тканинах вузликів щільної консистенції (гранульом). До таких запальних процесів відосять гранулематоз Вегенера, саркоїдоз, хворобу Крона й Хортона [3], проте, вони класифікуються, як гранульоми невстановленої етіології. Хоча все-таки хворобу Крона асоціюють з *Escherichia coli, Mycobacterium avium, Mycobacterium paratuberculosis, Helicobacter pylori, C. difficile, Campylobacter spp., Salmonella spp.* тощо [3, 5].

Хоча класично, серед інфекційних виділяють гранульоми бактеріальної етіології спричинені *Mycobacterium leprae, Klebsiella rhinoscleromatis, Brucella spp., Francisella tularensis, Mycobacterium tuberculosis, Treponema pallidum, Salmonella enterica*, а також вірусної етіології: *Neuroryctes rabici*, що належить до роду *Lyssavirus* та рикетсійної – *Rickettsia prowazekii*. Слід сказати, що гранульоми зустрічаються і при таких захворюваннях, як ревматизм та вірусний енцефаліт.

Ще один варіант, який заслуговує на особливу увагу є гігантськоклітинна гранульома, що складається переважно з гігантських клітин, між якими можуть знаходитись окремі епітеліоїдні клітини та (рідко) макрофаги. Найбільш поширеним інфекційним агентом, що асоціюється з такими гранульмами є *Klebsiella granulomatis (Calymmatobacterium granulomatis*) [14]. Бактерія паразитує головним чином всередині макрофагів.

Патогенетична роль сукцинату (бурштинової кислоти). До когорти мікроорганізмів, що продукують сукцинат, належать: *Bacteroides spp. (Bacteroides fragilis), Propionibacterium acnes, Escherichia coli, Enterococcus faecalis, Prevotella spp., Lactobacillus plantarum, Peptostreptococcus productus, Fusobacterium* nucleatum, Bifidobacterium animalis, Aspergillus spp., Byssochlamys nivea, Saccharomyces *cerevisiae, Actinobacillus succinogenes, Anaerobiospirillum succiniciproducens, Bacteroides amylophilus, Basfia succiniciproducens, Fibrobacter succinogenes, Mannheimia succiniciproducens, Prevotella ruminicola, Ruminococcus albus* [7].

Бактерії переважно використовують глюкозу та інші вуглеводи як основні субстрати для синтезу сукцинату. Ці мікроорганізми отримують глюкозу з ушкоджених тканин, ранових ексудатів, а також іноді з некротичних елементів.

Проте, важливо відзначити, що в шлунково-кишковому тракті сукцинат не лише синтезується, але й активно метаболізується іншими мікроорганізмами. Цей механізм відомий як "перехресне живлення" або "метаболічна взаємодія", де метаболіти, що продукуються одними бактеріями, слугують джерелом живлення та енергії для інших [10, 15]. Окремі таксони цих бактерій утилізують сукцинат для власного метаболізму, а деякі, споживаючи його, продукують корисні коротколанцюгові жирні кислоти (КЛЖК), зокрема пропіонат [7, 9].

Сукцинат виступає попередником у біосинтезі коротколанцюгових жирних кислот. Пропіонат, як важлива коротколанцюгова жирна кислота (КЛЖК), має значне фізіологічне значення для організму: він є джерелом енергії для клітин епітелію кишківника, модулює імунну функцію та позитивно впливає на метаболічні процеси господаря. Крім того, сукцинат може виступати як поживна речовина, стимулюючи проліферацію мікроорганізмів.

Способи використання сукцинату кишковими мікроорганізмами є різноманітними: від прямого включення у власний метаболізм до використання його як субстрату для забезпечення стабільного джерела енергії, як наприклад види *Phascolarctobacterium succinatutens та Phascolarctobacterium faecium* асимілюють сукцинат для продукування пропіонату та завершення власних метаболічних циклів. *Clostridioides difficile* утилізує сукцинат, синтезований *Bacteroides spp.,* для власної проліферації. *Salmonella spp.* здатні поглинати та використовувати сукцинат [8, 9], що продукується ендогенною кишковою мікробіотою, для завершення свого циклу трикарбонових кислот, що дозволяє їм конкурувати з резидентною мікробіотою кишківника та ефективно колонізувати шлунково-кишковий тракт (табл. 1).

Таблиця 1.

Бактерії – продуценти та споживачі сукцинату

Характеристика	Бактерії-продуценти Сукцинату	Бактерії-споживачі Сукцинату
Кінцева роль у метаболізмі кишківника	Первинні ферментатори вуглеводів, що виділяють сукцинат як проміжний продукт.	Використовують сукцинат для власного росту та перетворюють його на корисні для людини коротколанцюгові жирні кислоти (КЛЖК), зокрема пропіонат.
Основні біологічні ніші	Товстий кишківник, ротова порожнина, піхва.	Переважно товстий кишківник.
Приклади родів/видів бактерій	*Bacteroides* spp. (*B. fragilis, B. thetaiotaomicron*), *Prevotella* spp. (*P. copri*), *Veillonella* spp., *Parabacteroides* spp.	*Phascolarctobacterium* spp. (*P.succinatutens*), *Anaerostipes* spp., *Coprococcus* spp.
Вплив на рівень сукцинату	Сприяють підвищенню рівня сукцинату, особливо при дисбіозі.	Знижують рівень сукцинату, підтримуючи його низьку концентрацію в здоровому кишківнику.
Асоціація зі здоров'ям/ хворобою	Можуть домінувати при дисбіозі; деякі види є опортуністичними патогенами.	Асоціюються зі здоровою мікробіотою. Висока їх кількість є індикатором здорового метаболізму КЛЖК.

Утворення бурштинової кислоти для таких мікроорганізмів може бути одним із факторів вірулентності та патогенності, тобто здатності мікроорганізмів спричиняти серйозні інфекції, часто у вигляді абсцесів у різних частинах тіла, зокрема в легенях і мозку [1, 12]. Наприклад, бурштинова кислота, що виробляється Bacteroides fragilis, може пригнічувати функцію нейтрофілів. Це допомагає бактеріям уникнути імунної відповіді організму господаря, особливо за умови розвитку абсцесів, де концентрація сукцинату висока, а pH знижений [6, 15].

Отже рівень сукцинату в кишківнику є результатом балансу між його виробництвом одними мікроорганізмами та споживанням іншими. Порушення цього балансу може призвести до надмірного накопичення сукцинату, що асоціюється з запальними захворюваннями кишківника [11]. Відповідно до цього ми можемо спостерігати динаміку якісних змін серед кишкової мікробіоти. Де основними продуцентами сукцинату є *Prevotella spp., Bacteroides spp. Veillonella spp. і навпаки, Phascolarctobacterium succinatutens, Clostridium spp., Odoribacter laneus, Dialister spp., Acidaminococcus fermentans, Acidaminococcus intestini, Acidaminococcus massiliensis, Acidaminococcus timonensis, Phascolarctobacterium spp. та Dialister spp.* є ключовими бактеріями, що споживають сукцинат. Мікроорганізми, що катаболізують сукцинат, відіграють важливу роль у підтриманні його фізіологічного рівня, запобігаючи надмірній акумуляції та сприяючи підтримці протизапального гомеостазу. Вони також створюють конкурентне середовище, що обмежує ріст патогенних бактерій, які використовують сукцинат для власних метаболічних потреб. Зниження чисельності мікроорганізмів, які споживають сукцинат, може призвести до редукції рівня коротколанцюгових жирних кислот (КЛЖК), що негативно відбивається на енергетичному забезпеченні клітин кишківника та регуляції локальної імунної відповіді [9, 11].

У фізіологічних умовах мікроорганізми, що продукують сукцинат, є інтегральною частиною мікробіоти шлунково-кишкового тракту. Проте, у випадку компрометації кишкового бар'єру, спричиненої травматичними ушкодженнями, паразитарними інвазіями, хірургічними втручаннями або запальними захворюваннями кишечника (ЗЗК), ці бактерії можуть транслокуватися у системний кровотік або прилеглі тканини. Цей дисбаланс, своєю чергою, ускладнює клінічний перебіг ЗЗК, сприяє прогресуванню фіброзу та хронічного запалення [7, 9].

Ексцесивна концентрація сукцинату розпізнається клітинами як індикатор стресу або небезпеки, що зумовлює активацію відповідних сигнальних каскадів, зокрема HIF-1α, або ж опосередковано через активацію рецептора SUCNR1, експресованого на поверхні імунних клітин. Цей рецептор, локалізований на клітинних мембранах, бере участь у формуванні системної відповіді організму на стресові фактори, включаючи ішемію, гіпоксію та запальні процеси. Його експресія підтверджена у різноманітних тканинах, зокрема в клітинах крові, нирках, печінці та жировій тканині. Своєю чергою, хронічне запалення та цитокінова дисрегуляція здатні індукувати окислювальний стрес, що призводить

до пошкодження ДНК. Також, за певних умов (див. табл. 2), можуть відбуватися процеси, що сприяють екцесивній акумуляції сукцинату в різних органах та тканинах [15].

Таблиця 2.

Причини та локалізація кумуляції сукцинату в організмі людини

Причини кумуляції	Опис механізму	Органи та системи з найбільшим накопиченням	Бактерії, що сприяють (у відповідних нішах)
Гіпоксія / Ішемія	Дефіцит кисню призводить до порушення роботи мітохондріального ланцюга транспорту електронів та реверсу активності сукцинатдегідрогенази (SDH), яка починає *виробляти* сукцинат із фумарату замість того, щоб його окислювати.	Серцевий м'яз (при ішемії міокарда), Мозок (при інсульті/гіпоксії), Нирки, Будь-які тканини при шоці чи сепсисі.	Ендогенний процес
Генетичні мутації (Онко метаболіти)	Мутації в генах, що кодують субодиниці ферменту SDH (SDHA, SDHB, SDHC, SDHD), призводять до втрати його функції. Сукцинат не може окислюватися і накопичується в цитозолі та мітохондріях.	Наднирники (феохромоцитоми), Параганглії (параганглиоми), Нирки (нирково-клітинні новоутворення), ШКТ (GIST-пухлини).	Ендогенний процес
Дисбіоз кишкової мікробіоти	Дисбаланс між бактеріями, що виробляють сукцинат, та бактеріями, що його споживають. Зниження кількості споживачів (наприклад, через антибіотики) призводить до накопичення сукцинату.	Товстий кишківник (просвіт), Кров (системний рівень при "дірявому кишківнику").	Сприяють накопиченню (Продуценти): *Bacteroides spp., Prevotella spp., Veillonella spp., Parabacteroides sp.*
Запалення / Порушення дієти	Надмірне споживання жирів або запалення кишківника змінюють метаболізм мікробіоти та клітин господаря, посилюючи вироблення сукцинату.	Товстий кишківник, Печінка, Жирова тканина, Кров.	Сприяють накопиченню: ті ж бактерії-продуценти (*Bacteroides spp., Prevotella spp.*), що домінують при запальних станах

Цитокінова регуляція запального процесу. Цитокінова регуляція запальних процесів є, ймовірно, однією з найбільш глибоко досліджених сфер імунології,

проте водночас вона характеризується значною складністю, а в окремих випадках піддається спрощенню для полегшення концептуального осмислення її ключових механізмів. У контексті поточного розгляду цей аспект набуває особливого значення через свою динамічну та часто малопрогнозовану природу [4, 15]. Аналізуючи цитокінову систему в контексті розвитку запалення, можна виокремити низку фундаментальних закономірностей. Профіль продукції цитокінів детермінується активністю внутрішньоклітинних первинних сигнальних молекул (месенджерів), таких як циклічний аденозинмонофосфат (цАМФ), циклічний гуанозинмонофосфат (цГМФ), кальцій-кальмодуліновий комплекс, протеїнкінази, діацилгліцерол. Крім того, на цей процес впливає рівень експресії факторів вірулентності бактеріальних патогенів, а також функціональний стан клітини, зокрема її проліферативна активність чи перебування у стані спокою [9, 13]. Коливання концентрації конкретного цитокіну ініціює або пригнічує синтез інших цитокінів, що демонструє складний каскадний характер їхніх взаємодій. Аналізуючи світові дослідження в напрямку розвитку та прогресування інтерстиціального захворювання легень (ІЗЛ), що включає прогресуюче запалення легень та фіброз, можна скласти карту цитокінового профілю, де інтерлейкінова складова представлена IL-13, IL-22, IL-23, IL-9, IL-4 та IFN-γ. Та профілем хемокінової складової, що представлений CCL 2, хемокінів Th1 (хемокіновий ліганд CXC мотиву [CXCL] 9, CXCL10, CXCL11) та хемокінів Th2 (CCL17) [7, 12].

Профіль інтерлейкінів при інтерстиціальному запаленні нирок включає IL-37, IL-39, IL-9, IL-18. Також спостерігається збільшення хемокінів у сечі I-TAC/CXCL11, CXCL10, IL6, TNF-α та MCP-1. Вісь CXCL9-CXCL10-CXCL11 бере участь у міграції імунних клітин, сприяючи встановленню хемотаксичних градієнтів, диференціації імунних клітин, поляризації Th1 та активації лімфоциті[13].

Серед аналізованих даних досить часто зустрічаються IL-6, IL-8, як при інтерстиціальному запаленні легень, нирок та циститах, проте загальновідомо, що IL-6 сприяє виробленню колагену I ТЕС, тим самим прискорюючи інтерстиціальний фіброз в респіраторному тракті та сечостатевій системі. Надмірне виробництво IL-8 пов’язують з високим вмістом ендотоксинів та ЛПК грам негативних бактерій. [2].

Bacteroides fragilis, Clostridium clostridioforme і Enterococcus faecalis пов’язують з активацією IL-18, IL-22. Однією з цікавих особливостей є те що кишкова флора зокрема біфідобактерії та лактобацили теж впливають на експресію IL-18. *Prevotella corpy, Prevotella intermedia* активують IL-1, IL-6, IL-9, IL-10, IL-17, IL-18, IL-23, IL-38, TNFa [13]. Bacteroides fragilys характеризується спектром IL-8, IL-17, IL-10, IL-12, IL-22, IL-23, TNFa. *Campylobacter jejuni* впливає на індукцію IL-6 IL-4 та IL-10 та в невеликих кількостях на експресію інтерлейкіну IL-18 та TNFα. Salmonella enterica, збудника пов’язують з експресією IL-10, IL-17, IL-24 проте мікроорганізм слабо

індукує IL-6 та IL-1α, TNFα. Нарешті, кількість *Prevotella spp.* у зразках колоректальних новоутворень, зокрема злоякісних, – негативно корелює з IL-17A та позитивно з IL-9. Навпаки, присутність Bacteroides spp. негативно корелює з IL-9, а *Veillonella spp.* - IL-17.

Стимулюючи вироблення хемокінів, таких як IL-8 (CXCL8), MCP-1 (CCL2) та MIP-1α (CCL3), анаероби забезпечують залучення нейтрофілів, моноцитів та лімфоцитів до місця інфекції. Це критично важливо для формування локалізованих вогнищ інфекції, таких як абсцеси. Деякі бактеріальні продукти можуть також порушувати нормальну міграцію імунних клітин, сприяючи таким чином хронічному процесу. Припускаємо, що саме анаеробні мікроорганізми стимулюють вироблення IL-8 клітинами епітелію та макрофагами, що призводить до масивної інфільтрації нейтрофілів у вогнище інфекції (формування гною, абсцесів), а також високий рівень TNF-α та підвищення проникності судин.

Деякі патогени можуть мати механізми, спрямовані на втручання в сигнальні шляхи рецепторів TNF (TNFR1 і TNFR2), що може змінювати кінцеву клітинну відповідь, наприклад, перенаправляти клітину від апоптозу до запалення. Найбільш значущим є вплив на гранулоцитарний колонійстимулюючий фактор (G-CSF) та гранулоцитарно-макрофагальний колонійстимулюючий фактор (GM-CSF). Саме завдяки факторам патогенності анаеробних мікроорганізмів імунна система активно реагує, стимулюючи вироблення таких факторів, як G-CSF та GM-CSF.

У фізіологічному контексті, сукцинат теж впливає на активність інтерлейкінів, зокрема на IL-4 та IL-13, сприяючи репаративним процесам організму або загоєнні ран [9]. Проте, в патологічному процесі сукцинат виступає критичним метаболічним тригером, який через шляхи HIF-1α та SUCNR1 в основному посилює прозапальні IL-1β, IL-6, IL-17A, але також може модулювати протизапальні IL-10, IL-4 залежно від часу, місця та типу клітинної відповіді. В деяких випадках він працює як "метаболічний перемикач" або "сигнал небезпеки", який посилює імунну відповідь, індукуючи вироблення медіаторів, таких як TNF-α та КСФ, пов'язуючи енергетичний стан клітини зі здатністю організму реагувати на стрес, гіпоксію чи інфекцію [1, 11]

Акумуляція сукцинату в цитоплазматичному просторі макрофагів, зокрема за умов запалення або гіпоксичного стану, ініціює низку послідовних біохімічних реакцій, що призводять до продукції фактора некрозу пухлин альфа (TNF-α). Зростання концентрації TNF-α інтенсифікує як локальні, так і системні запальні реакції та потенційно сприяє прогресуванню хронічної патології. Сукцинат також відіграє роль у зростанні рівня інтерлейкіну-6 (IL-6), особливо в контексті активації макрофагальних клітин. При цьому виявлено синергічну взаємодію між помірними концентраціями інтерлейкіну-1 бета (IL-1β) та інтерлейкіну-17 (IL-17) і стимуляцією синтезу IL-6 у клітинних структурах. Дія сукцинату на колонієстимулюючі фактори (КСФ) проявляється у підвищенні експресії гранулоцитарного КСФ (Г-КСФ) та гранулоцитарно-макрофагального

КСФ (ГМ-КСФ) у різноманітних клітинних популяціях, таких як макрофаги, фібробласти та ендотеліальні клітини. Індукція продукування цих факторів інтегрована у загальний запальний процес.

Ушкодження ДНК та процеси мутагенезу. Формування макрофагальних гранульом являє собою результат індукції реплікативного стресу та відповіді клітини на ураження ДНК, що чітко регулюється Toll-подібними рецепторами (TLR) 2. Поліплоїдні макрофаги виникають внаслідок модифікованих механізмів клітинного поділу та мітотичних порушень, а не, як припускалося раніше, через міжклітинне злиття. Передача сигналів через TLR2 сприяє розвитку поліплоїдії макрофагів та одночасно інгібує геномну нестабільність. Проте, критичною передумовою виступає присутність персистуючих запальних стимулів, які програмують довготривалу диференціацію макрофагів, що є резидентними в гранульомах та модулюють ремоделювання гранулематозних структур. TLR4 ініціює каскад сигнальних шляхів, забезпечує кульмінацію продукуванням цитокінів та інших прозапальних медіаторів у відповідь на реплікативний стрес [14].

Молекули CARD15 (NOD2) та TLR4 є ключовими компонентами імунної відповіді, забезпечуючи активацію внутрішньоклітинних сигнальних каскадів у відповідь на патогени (або їхні білкові компоненти), які здатні прямо чи опосередковано впливати на структуру ДНК. Зміни в імунному реагуванні, що виникають внаслідок порушення сигналізації TLR, можуть негативно впливати на механізми, що забезпечують стабільність геному. Передусім, спостерігається дисфункція процесів репарації ДНК. За нормальних умов активація TLR здатна потенціювати ефективність систем репарації ДНК. Мутаційні зміни в TLR можуть модифікувати функцію супресора пухлинного росту p53, який виконує критичні функції як у репарації ДНК, так і в реалізації імунної відповіді [7].

Дисрегуляція TLR може зумовлювати хронічний запальний процес який, своєю чергою, здатен детермінувати розвиток генетичної нестабільності – однієї з основоположних ознак проліферативних патологій. Наслідком цього є виникнення аберацій в експресії генів, відповідальних за синтез прозапальних цитокінів, хемокінів та інших імуномодулюючих факторів, що виявляється у формі їх надлишкової або недостатньої секреції. Спадкові зміни, що зачіпають функціональну активність TLR2 та TLR4, потенційно викликають альтерацію клітинної реакції на бактеріальні антигени, що, у свою чергу, веде до трансформації метаболічного профілю та, ймовірно, до зміни ендогенної концентрації сукцинату. Морфологічним проявом таких мутацій є гігантоклітинні гранульоми. Примітно, що близько 72% центральних гігантоклітинних гранульом характеризуються наявністю мутацій у генах TRPV4, KRAS та FGFR1, які нерідко спостерігаються за взаємовиключним патерном [13]. Важливо відзначити, що ці генетичні зміни локалізовані у стромальних елементах гранульоми, а не в безпосередньо гігантських клітинах. Ген FGFR1 відповідає за кодування рецептора фактора росту фібробластів 1 (Fibroblast Growth Factor Receptor 1), що відіграє ключову роль у тканинному розвитку, зокрема у

формуванні кісткової та гемопоетичної систем [14]. Цей рецептор бере участь у регуляції проліферації, диференціації та міграції клітин, що є критично важливим для нормального ембріонального розвитку та процесів тканинної регенерації. TRPV4 є іонним каналом, чутливим до численних фізичних та хімічних подразників, включаючи механічний тиск, температурні коливання, осмотичний стрес та зміни pH. Цей багатофункціональний рецепторний потенціал (TRP) білок має суттєве значення для регуляції широкого спектра фізіологічних процесів, таких як метаболізм, запалення, терморегуляція та функціонування нирок і легень [1, 2, 12]. Його експресія спостерігається у різноманітних тканинах та клітинах, зокрема в нирках, легенях, серці, мозку, ендотеліальних структурах, а також у сенсорних нейронних закінченнях спинних та трійчастих гангліїв. Мутації, що спричиняють акумуляцію сукцинату, асоційовані з етіологією окремих неопластичних захворювань, зокрема параганглиом, шляхом індукції гіперметилювання ДНК. Сукцинат здійснює опосередкований вплив на епігенетичні механізми, які модулюють генну активність без модифікації первинної послідовності ДНК. Наприклад, підвищені концентрації сукцинату здатні пригнічувати ферменти, відповідальні за деметилювання ДНК, що призводить до гіперметилювання (надмірного приєднання метильних груп до ДНК) і детермінує зміни генної експресії.

Висновки. Оскільки мікроорганізми є компонентами мікробіому людини, дисбіотичні зміни можуть призводити до зростання їхньої чисельності, особливо анаеробних видів, що в свою чергу спричиняє підвищення рівня сукцинату. З огляду на те, що проліферативні запальні процеси значною частиною дослідників асоціюються з анаеробними мікроорганізмами та їхньою здатністю індукувати широкий спектр цитокінів, можна припустити, що саме ці мікроорганізми є потенційними етіологічними агентами. Підвищення концентрації сукцинату може функціонувати як сигнальна молекула з гормоноподібними властивостями, здатна ініціювати різноманітні цитокінові сигнальні каскади та модулювати прозапальні або протизапальні відповіді залежно від специфіки клітинного контексту. Накопичення сукцинату може індукувати зміни в активності метаболічних ензимів та впливати на експресію генів, тим самим регулюючи метаболізм і клітинний відгук у патологічних станах, що супроводжуються запально-некротичними, гнійно-некротичними та запально-проліферативними процесами.

Література.

1. Azadeh N., Limper A. H., Carmona E. M., Ryu J. H. The Role of Infection in Interstitial Lung Diseases: A Review. *Chest*. – 2017. – 152(4). – P. 842–852. https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.03.033

2. Jacobs K. M., Price T. K., Thomas-White K., Halverson T., Davies A., Myers D. L., Wolfe A. J. Cultivable Bacteria in Urine of Women With Interstitial Cystitis: (Not) What We Expected. *Female pelvic medicine reconstructive surgery*. – 2021. – 27(5). – P.322–327. https://doi.org/10.1097/SPV.0000000000000854

3. Bosca-Watts M. M., Tosca J., Anton R., Mora M., Minguez M., Mora F. Pathogenesis of Crohn's disease: Bug or no bug. *World journal of gastrointestinal pathophysiology*. – 2015. – 6(1). – P. 1–12. https://doi.org/10.4291/wjgp.v6.i1.1

4. Johnston R. D., Logan R. F. What is the peak age for onset of IBD?. *Inflammatory bowel diseases*. – 2008. – 14, Suppl 2. – P. 4-5. https://doi.org/10.1002/ibd.20545

5. Amarnath S., Deeb L., Philipose J., Zheng X., Gumaste V. A Comprehensive Review of Infectious Granulomatous Diseases of the Gastrointestinal Tract. *Gastroenterology research and practice*. – 2021. – Article ID 8167149. – 20 pages. https://doi.org/10.1155/2021/8167149

6. Santiago-Wickey JN, Crosby B. Granuloma Inguinale. [Updated 2023 Mar 12]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL). *StatPearls Publishing.* – 2025 Jan. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513306/

7. Huang H., Li G., He Y., Chen J., Yan J., Zhang Q., Li L., Cai X. (2024). Cellular succinate metabolism and signaling in inflammation: implications for therapeutic intervention. *Frontiers in immunology*. – 2024. – 15. – Article ID 1404441. https://doi.org/10.3389/fimmu.2024.1404441

8. Ryan D. G., O'Neill L. A. J. Krebs Cycle Reborn in Macrophage Immunometabolism. *Annual review of immunology*. – 2020. – 38. – P.289–313. https://doi.org/10.1146/annurev-immunol-081619-104850

9. Wei Y. H., Ma X., Zhao J. C., Wang X. Q., Gao C. Q. Succinate metabolism and its regulation of host-microbe interactions. *Gut microbes*. – 2023. – 15(1). – Article ID 2190300. https://doi.org/10.1080/19490976.2023.2190300

10. Zhao M., Zhou C., Wang D., Wu Q., Feng B. Succinate's Dual Roles in Inflammatory Bowel Disease: A Narrative Review of Microbiota-Metabolism-Immune Crosstalk and Therapeutic Implications. *Journal of inflammation research.* – 2025. – 18. – P.15017–15032. https://doi.org/10.2147/JIR.S561871

11. Fernández-Veledo S., Grau-Bové C., Notararigo S., Huber-Ruano I. The role of microbial succinate in the pathophysiology of inflammatory bowel disease: mechanisms and therapeutic potential. *Current opinion in microbiology*. – 2025. – 85. – Article ID 102599. https://doi.org/10.1016/j.mib.2025.102599

12. Oda K., Kotani T., Takeuchi T. et al. Chemokine profiles of interstitial pneumonia in patients with dermatomyositis: a case control study. *Sci Rep*. – 2017. – 7. – P. 1635. https://doi.org/10.1038/s41598-017-01685-5

13. Sayer Sarah. Investigating Role of IL-39, IL-37 and Some Biochemical Parameters in Patients with Acute Interstitial Nephritis. *Indonesian Journal on Health Science and Medicine*. – 2025. –2. –1. – Article ID.21070/ijhsm.v2i2.207.

14. Guimarães L. M., Martins-Chaves R. R., Chabot P. Q., Schreuder W. H. et al. A new TRPV4 mutation in a case of multiple central giant cell granulomas of the jaws. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology.* – 2023. –135(3). – P.68–73. https://doi.org/10.1016/j.oooo.2022.10.005

15. Wei Y. H., Ma X., Zhao J. C., Wang X. Q., Gao, C. Q. Succinate metabolism and its regulation of host-microbe interactions. *Gut microbes*. – 2023. –15(1). – Article ID 2190300. https://doi.org/10.1080/19490976.2023.2190300.

References.

1. Azadeh, N., Limper, A. H., Carmona, E. M., Ryu, J. H. (2017). The Role of Infection in Interstitial Lung Diseases: A Review. *Chest*, 152(4), 842–852. https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.03.033

2. Jacobs, K. M., Price, T. K., Thomas-White, K., Halverson, T., Davies, A., Myers, D. L., Wolfe, A. J. (2021). Cultivable Bacteria in Urine of Women With Interstitial Cystitis: (Not) What We Expected. *Female pelvic medicine reconstructive surgery*, 27(5), 322–327. https://doi.org/10.1097/SPV.0000000000000854

3. Bosca-Watts, M. M., Tosca, J., Anton, R., Mora, M., Minguez, M., Mora, F. (2015). Pathogenesis of Crohn's disease: Bug or no bug. *World journal of gastrointestinal pathophysiology*, 6(1), 1-12. https://doi.org/10.4291/wjgp.v6.i1.1

4. Johnston, R. D., Logan, R. F. (2008). What is the peak age for onset of IBD?. *Inflammatory bowel diseases*, 14 Suppl 2, S4–S5. https://doi.org/10.1002/ibd.20545

5. Amarnath, S., Deeb, L., Philipose, J., Zheng, X., Gumaste, V. (2021). A Comprehensive Review of Infectious Granulomatous Diseases of the Gastrointestinal Tract. *Gastroenterology research and practice*, 2021, Article ID 8167149. https://doi.org/10.1155/2021/8167149

6. Santiago-Wickey JN, Crosby B. (2025). Granuloma Inguinale, updated 2023 Mar. 12. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL). *StatPearls Publishing*, 2025. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513306/

7. Huang, H., Li, G., He, Y., Chen, J., Yan, J., Zhang, Q., Li, L., Cai, X. (2024). Cellular succinate metabolism and signaling in inflammation: implications for therapeutic intervention. *Frontiers in immunology*, 15, Article ID 1404441. https://doi.org/10.3389/fimmu.2024.1404441

8. Ryan, D. G., O'Neill, L. A. J. (2020). Krebs Cycle Reborn in Macrophage Immunometabolism. *Annual review of immunology*, 38, 289–313. https://doi.org/10.1146/annurev-immunol-081619-104850

9. Wei, Y. H., Ma, X., Zhao, J. C., Wang, X. Q., Gao, C. Q. (2023). Succinate metabolism and its regulation of host-microbe interactions. *Gut microbes*, 15(1), Article ID 2190300. https://doi.org/10.1080/19490976.2023.2190300

10. Zhao, M., Zhou, C., Wang, D., Wu, Q., Feng, B. (2025). Succinate's Dual Roles in Inflammatory Bowel Disease: A Narrative Review of Microbiota-Metabolism-Immune Crosstalk and Therapeutic Implications. *Journal of inflammation research*, 18, 15017-15032. https://doi.org/10.2147/JIR.S561871

11. Fernández-Veledo, S., Grau-Bové, C., Notararigo, S., Huber-Ruano, I. (2025). The role of microbial succinate in the pathophysiology of inflammatory bowel disease: mechanisms and therapeutic potential. *Current opinion in microbiology*, 85, Article ID 102599. https://doi.org/10.1016/j.mib.2025.102599

12. Oda, K., Kotani, T., Takeuchi, T. et al. (2017). Chemokine profiles of interstitial pneumonia in patients with dermatomyositis: a case control study. *Sci Rep*, 7, Article ID 1635 https://doi.org/10.1038/s41598-017-01685-5

13. Sayer, Sarah. (2025). Investigating Role of IL-39, IL-37 and Some Biochemical Parameters in Patients with Acute Interstitial Nephritis. *Indonesian Journal on Health Science and Medicine*, 2, 10, Article ID 21070/ijhsm.v2i2.207.

14. Guimarães, L. M., Martins-Chaves, R. R., Chabot, P. Q., Schreuder, W. H., de Castro, W. H., Gomez, R. S., Gomes, C. C. (2023). A new TRPV4 mutation in a case of multiple central giant cell granulomas of the jaws. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 135(3), e68–e73. https://doi.org/10.1016/j.oooo.2022.10.005

15. Wei, Y. H., Ma, X., Zhao, J. C., Wang, X. Q., Gao, C. Q. (2023). Succinate metabolism and its regulation of host-microbe interactions. *Gut microbes*, 15(1), Article ID 2190300. https://doi.org/10.1080/19490976.2023.2190300.

УДК 378.147.091:614.253.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2505-2519

Мисловська Світлана Костянтинівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0009-0003-4782-6846

Ременяк Ольга Володимирівна кандидат біологічних наук, доцент, кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0009-0001-0207-3073

Чаварга Михайло Іванович кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри хірургічних хвороб, медичний факультет, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, https//orcid.org/0009-0006-7504-5395

УПРОВАДЖЕННЯ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЯК ЕФЕКТИВНОГО ІНСТРУМЕНТУ РОЗВИТКУ КЛІНІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ

Анотація. У статті здійснено комплексну оцінку ефективності симуляційних технологій у різних галузях медицини на основі аналізу сучасних літературних джерел та в історичному аспекті. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю переосмислення ролі активного розвитку медичної науки, який на сучасному етапі є рушійною силою трансформацій у системі вищої медичної освіти, зокрема в контексті впровадження та розвитку симуляційних технологій. Метою статті є аналіз сучасного стану використання симуляційних форм підготовки здобувачів вищої медичної освіти, а також окреслення проблем і перспектив їх застосування під час формування клінічних компетентностей майбутніх лікарів. З'ясовано, що симуляційні форми навчання з використанням реалістичних манекенів та інформаційних технологій сприяють швидкому, ефективному й безпечному формуванню в здобувачів практичних навичок, необхідних для самостійної професійної діяльності. Симуляційне навчання надає можливості як для індивідуальної підготовки здобувачів освіти, так і для роботи мультидисциплінарних студентських команд, зокрема для відпрацювання клінічних маніпуляцій, командної взаємодії, комунікативних умінь, лідерських якостей і навичок управління кризовими клінічними ситуаціями. Обґрунтовано доцільність безперервного професійного розвитку викладачів-тренерів, структурування освітніх програм та організації роботи в міждисциплінарних командах як важливих чинників успішної реалізації

компетентнісно орієнтованого навчання. Підтверджено, що здобувачі освіти на післядипломному етапі позитивно оцінюють ефективність застосування інформаційних технологій у процесі опанування практичних навичок, що проявляється в підвищенні зацікавленості, кращому запам'ятовуванні клінічних кейсів та якіснішому виконанні практичних дій порівняно зі стандартними методами навчання. Зроблено висновок, згідно з яким ефективне функціонування сучасних симуляційних центрів є важливою передумовою підвищення якості медичної освіти в довгостроковій перспективі, сприяючи зростанню професійного рівня викладачів і здобувачів освіти. Наголошено, що симуляційні технології варто розглядати як доповнення до клінічного досвіду викладача й здобувача освіти, а не як його повноцінну заміну.

Ключові слова: симуляційне навчання, клінічні компетентності, інформаційні технології, медична освіта, компетентнісно орієнтоване навчання.

Myslovska Svitlana Kostyantynivna PhD, Associate Professor of the Department of Biological Physics, Medical Equipment and Informatics, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, https//orcid.org/0009-0003-4782-6846

Remeniak Olha Volodymyrivna PhD, Associate Professor, Department of Biophysics, Medical Equipment and Informatics, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, https//orcid.org/0009-0001-0207-3073

Chavarha Mykhaylo Ivanovich PhD in Medicine, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Surgical Diseases, Faculty of Medicine, Uzhhorod National University, Uzhhorod, https//orcid.org/0009-0006-7504-5395

IMPLEMENTATION OF SIMULATION TRAINING AS AN EFFECTIVE TOOL FOR DEVELOPING STUDENTS' CLINICAL COMPETENCIES

Abstract. The article provides a comprehensive assessment of the effectiveness of simulation technologies in various fields of medicine based on an analysis of contemporary literature and historical aspects. The relevance of the study is determined by the need to rethink the role of active development of medical science, which at the present stage is the driving force behind transformations in the system of higher medical education, in particular in the context of the introduction and development of simulation technologies. The purpose of the article is to analyze the current state of the use of simulation forms of training for students of higher medical education, as well as to outline the problems and prospects of their application in the formation of clinical competencies of future doctors. It has been found that simulation training using realistic mannequins and information technologies contributes to the rapid, effective,

and safe formation of practical skills necessary for independent professional activity in students. Simulation training provides opportunities for both individual training of students and for the work of multidisciplinary student teams, in particular for practicing clinical manipulations, team interaction, communication skills, leadership qualities, and skills in managing critical clinical situations. The feasibility of continuous professional development of teacher-trainers, structuring of educational programs, and organization of work in interdisciplinary teams as important factors for the successful implementation of competency-based learning has been substantiated. It has been confirmed that postgraduate students positively assess the effectiveness of the use of information technologies in the process of mastering practical skills, which is manifested in increased interest, better memorization of clinical cases, and higher quality performance of practical actions compared to standard teaching methods. It has been concluded that the effective functioning of modern simulation centers is an important prerequisite for improving the quality of medical education in the long term, contributing to the growth of the professional level of teachers and students. It is emphasized that simulation technologies should be considered as a supplement to the clinical experience of teachers and students, rather than a complete replacement for it.

Keywords: simulation training, clinical competencies, information technologies, medical education, competence-based learning.

Постановка проблеми. Інтенсивний розвиток сучасних медичних технологій зумовлює переосмислення змісту та організації медичної освіти, актуалізуючи її приведення у відповідність до викликів наукового прогресу й міждисциплінарної інтеграції в межах концепції компетентнісно орієнтованої підготовки майбутніх лікарів. Сучасна система медичної освіти дедалі більше орієнтується не лише на засвоєння теоретичних знань, а й на формування практичних умінь, клінічного мислення, комунікативних навичок та професійної відповідальності.

Підвищення уваги до етико-правових аспектів практичної підготовки здобувачів медичних спеціальностей у закладах охорони здоров’я, обмежена доступність пацієнтів для навчальних цілей, зростання контингенту здобувачів освіти, а також ризики, пов’язані з виникненням пандемій (зокрема пандемії COVID-19), що впливають на всі сфери суспільного життя, істотно ускладнюють реалізацію традиційної моделі навчання біля ліжка хворого. У таких умовах особливої актуальності набуває пошук альтернативних, безпечних і педагогічно обґрунтованих методів формування клінічних компетентностей.

Сучасні виклики медичної освіти стимулюють упровадження інноваційних комунікативних підходів, ефективних дидактичних інструментів і методик, а також активне залучення симуляційних технологій. Використання симуляторів із віртуальною реальністю, високореалістичних фантомів і засобів моделювання патологічних процесів створює умови для безпечного відпрацювання практичних навичок, формування алгоритмів клінічних дій та розвитку командної

взаємодії без ризику для пацієнтів. Такий підхід сприяє підвищенню якості підготовки майбутніх лікарів і відповідає сучасним вимогам медичної освіти в умовах динамічних соціальних та технологічних змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання вдосконалення методик симуляційного навчання (simulation-based learning) здобувачів медичного профілю, використання імерсійних технологій, зокрема доповненої (далі – AR) та віртуальної (далі – VR) реальності під час практичної підготовки лікарів на додипломному та післядипломному рівнях ґрунтовно вивчаються в сучасних вітчизняних та зарубіжних наукових дослідженнях. Так, А. Зенг та співавтори (A. Zeng et al.) стверджують, що розробка сучасної програми симуляційного навчання здобувачів покращує їхню клінічну підготовку, стандартизує практичні навички, що в підсумку визначає як результати об'єктивних структурованих клінічних іспитів (ОСКІ) конкретного здобувача, так і рейтинг закладів вищої освіти (далі – ЗВО) загалом [1]. На важливості функціонування симуляційних центрів на базі медичних ЗВО, які є місцем ефективного відпрацювання практичних компетентностей здобувачів, наголошує А. Лазько, оминаючи при цьому контраверсійні етичні аспекти комунікації з пацієнтами [2].

За даними низки медичних онлайн-платформ, зокрема www.healthysimulation.com та www.simulationcanada.ca/, сучасні симуляційні технології, такі як використання високоточних, реалістичних манекенів для відпрацювання практичних навичок із невідкладної та інтенсивної терапії, хірургічні модулі з підтримкою VR, системи контролю результатів навчання із застосуванням штучного інтелекту, телесимуляції тощо, сприяють підвищенню ефективності симуляційного навчання та подальшої практичної роботи з пацієнтами в умовах клініки [3; 4].

Науковиця С. Бичкова та колеги підкреслюють, що безперервний розвиток викладачів-тренерів, структурування освітніх програм, робота в міждисциплінарних командах є важливими чинниками успішного компетентнісно орієнтованого навчання в симуляційних центрах [5]. Колектив учених на чолі з Р. Сухоносовим акцентує на тому, що здобувачі освіти на післядипломному етапі навчання зазначають високу ефективність застосування інформаційних технологій при опануванні практичних компетентностей, що насамперед виявляється в кращому запам'ятовуванні клінічних кейсів та більш точному виконанні практичних навичок порівняно зі стандартними методами навчання [6].

Дослідниця С. Ліє та співавтори (S. Lie et al.) наголошують на тому, що одним із найбільш перспективних методів симуляційного навчання є використання так званих систем з AR та VR, що дає можливість відпрацювати навички стандартизовано, безпечно для здобувачів та уникнути залучення реальних пацієнтів [7].

Однак, попри численні дослідження, результатом яких стала позитивна оцінка технологій симуляційного навчання та обґрунтування їх застосування в освітньому процесі, необхідність докорінної зміни програм підготовки майбутніх лікарів зумовила появу перед вищою медичною освітою нових викликів.

Зокрема, П. Паулус та колеги (P. Paulus et al.) стверджують, що близько 30–40% здобувачів вважають симуляційні технології недостатньо реалістичними у відпрацюванні клінічних навичок [8]. У цьому контексті К. Сіпіярук та співавтори (K. Sipiyaruk et al.) наголошують, що важливим є також спільне навчання здобувачів і викладачів-тренерів, оскільки не всі вони досконало володіють інноваційними технологіями й тому не зможуть повністю скористатися перевагами їх використання в освітньому процесі [9].

Колектив науковців на чолі з Г. Гормлі (G. Gormley et al.) підкреслює, що впровадження симуляційних технологій як таких не обов'язково сприяє ефективному навчанню здобувачів. Насамперед концепції сучасних симуляційних технологій мають бути обґрунтовані та коректно інтегровані в освітні програми, оскільки лише чітко сплановане симуляційне навчання, розуміння й усвідомлення навчальних потреб та досвіду здобувачів і викладачів-тренерів може гарантувати високий результат. Окрім того, упровадження всього спектра симуляційних технологій, зокрема VR, у програми підготовки лікарів є дорогим і складним процесом, тому аналіз витрат і переваг залишається надзвичайно актуальним питанням для менеджерів медичної освіти [10].

Таким чином, з огляду на необхідність аналізу сучасного стану впровадження симуляційних технологій у медичну освіту, визначення чинників ефективності їх застосування, а також важливість напрацювання методологічних засад організації практичних занять із використанням симуляційних технологій, оцінювання подальших перспектив їх застосування в освітньому процесі та практичній діяльності лікаря є надзвичайно актуальними питаннями, розв'язання яких зумовило проведення цього дослідження.

Мета статті —проаналізувати сучасний стан упровадження симуляційних форм підготовки здобувачів вищої медичної освіти, окреслити проблеми й перспективи їх застосування при відпрацюванні клінічних компетентностей майбутніх лікарів.

Завдання дослідження:

1) проаналізувати теоретичні засади, сучасні підходи й види симуляційного навчання в системі до- та післядипломної підготовки здобувачів вищої медичної освіти;

2) схарактеризувати можливості, переваги й обмеження застосування симуляційних технологій, зокрема VR, у процесі відпрацювання клінічних і міжпрофесійних компетентностей майбутніх лікарів, а також визначити чинники, що впливають на ефективність їх упровадження;

3) узагальнити практичний досвід використання симуляційного навчання в окремих галузях медицини та визначити перспективні напрями його подальшого розвитку в освітніх програмах медичних ЗВО.

Виклад основного матеріалу. В умовах трансформації системи медичної освіти симуляційне навчання розглядається як технологія формування та оцінювання практичних навичок, умінь і знань, що ґрунтується на реалістичному

моделюванні клінічних ситуацій або окремих фізіологічних систем із використанням біологічних, механічних, електронних та віртуальних (комп'ютерних) моделей [5, с. 429; 6, с. 156]. Викладачі, науковці у сфері медичної освіти та самі здобувачі вважають симуляційне навчання невіддільною частиною підготовки медичних фахівців на додипломному та післядипломному етапах, передусім для відпрацювання клінічних компетентностей у таких галузях, як анестезіологія, інтенсивна терапія, хірургія, акушерство й гінекологія, нейрохірургія та ортодонтія [5; 9; 11].

У низці країн створено спеціалізовані організації, діяльність яких спрямована на стандартизацію й контроль якості симуляційного навчання, зокрема Товариство з симуляційного навчання в охороні здоров'я (SSH) та Міжнародну асоціацію медсестер з клінічного симуляційного навчання (INACSL) [3]. Важливого значення набуває також організація симуляційного навчання в міждисциплінарних командах, що сприяє формуванню готовності майбутніх лікарів до реальних клінічних ситуацій, у яких провідну роль відіграє міжпрофесійна взаємодія. Перспективним напрямом є створення спільного простору для симуляційного навчання між різними закладами освіти, адже спільне використання ресурсів забезпечує більш раціональне й ефективне використання наявних фінансових можливостей та підвищення якості підготовки здобувачів вищої й післядипломної медичної освіти [12, с. 12; 13, с. 345].

Переваги симуляційного навчання полягають у тому, що здобувачі медичної освіти можуть відпрацювати реальні клінічні події до того, як вони виникнуть у пацієнта під час надання медичної допомоги, тим самим знизити ризик для пацієнта і підвищити рівень надання медичної допомоги. Якщо узагальнити глобальну мету проведення симуляційного навчання, то це зменшення випадків лікарських помилок, які збільшують рівень захворюваності й летальності серед пацієнтів [14, с. 900].

Однією з найперспективніших методик симуляційного навчання є застосування технологій VR, які забезпечують високу залученість здобувачів через інтерактивні симуляції. Водночас упровадження цієї технології супроводжується низкою викликів, зокрема нерівномірним фінансуванням університетів і симуляційних центрів та частковим несприйняттям нових методів деякими викладачами. Подолання цих проблем є важливим для успішного застосування VR у медичній освіті.

Аналізуючи цю новітню методику навчання, можна зазначити, що поняття «віртуальна реальність» у медичній освіті охоплює кілька категорій: традиційну VR на екрані (так звані «віртуальні світи») та імерсивні середовища, які повністю занурюють здобувача в цифрове 3D-середовище [7, с. 9; 10, с. 6]. Доповнена реальність, відповідно, поєднує реальне середовище з цифровими об'єктами та підказками, що дозволяє здобувачам виконувати практичні завдання в реальному просторі з додатковою інформацією. Використання імерсивної VR-технології передбачає застосування дисплеїв, які одягаються на голову здобувачів, що

забезпечує повноцінну симуляцію практичної навички, тоді як AR-технології доповнюють реальні манекени або клінічні сценарії цифровими моделями. Такий підхід у вищій медичній освіті має значний потенціал для підвищення ефективності освітнього процесу, опанування практичних компетенцій та безпечного набуття досвіду без ризику для пацієнтів і самих здобувачів [7, с. 6; 15, с. 8].

У попередні десятиліття VR застосовувалася переважно у вищій технічній освіті, зокрема в інформатиці, космічній галузі та специфічних інженерних напрямах. Проте в останні роки активізувалося використання AR та VR у підготовці здобувачів вищої медичної освіти як на додипломному, так і на післядипломному рівнях, що дозволило цій методиці відігравати важливу роль у формуванні й розвитку клінічних компетентностей. Дослідники зазначають, що ефективне використання імерсивних технологій у медичній освіті може забезпечувати рівень засвоєння теоретичних знань і практичних навичок, порівнянний або вищий за показники традиційного клінічного навчання, зокрема під час роботи біля ліжка пацієнта [16, с. 5]. Використання різних варіантів імерсивних технологій у медичній освіті сприяє підвищенню концентрації уваги, вдосконаленню клінічних навичок та розвитку впевненості здобувачів, що, відповідно, позитивно впливає на їхні емоційні реакції під час навчання та підвищує мотивацію до активного засвоєння матеріалу.

Крім того, застосування імерсивних технологій підвищує задоволеність здобувачів, ефективність їхнього навчання та залученість до освітнього процесу, що свідчить про високий потенціал AR та VR як інструменту медичної освіти. Рандомізоване дослідження, проведене низкою медичних шкіл у 2021 році, показало, що використання VR для навчання майбутніх медиків є ефективною стратегією для покращення засвоєння знань, особливо коли її застосовують як доповнення до традиційного клінічного навчання, а не як його заміну. Крім того, дослідження засвідчило, що VR сприяє формуванню у здобувачів медичної освіти різних «soft skills», таких як командна робота та комунікація, і дедалі більше використовується в безперервній професійній освіті медичних працівників. Автори підкреслюють, що при ефективному впровадженні ці технології дозволяють проводити навчальні заходи та інтерактивні симуляції, які практично неможливо відтворити в реальних клінічних умовах [7, с. 5].

Важливим аспектом застосування симуляційних технологій, зокрема VR, є формування компетентності викладачів та здобувачів щодо їх застосування. Спільна участь безпосередніх користувачів у розробленні програм симуляційного навчання є додатковим чинником, що сприяє успішному впровадженню цих методик у вищій медичній освіті. Однією з проблем також є технічні труднощі та питання зручності використання, які необхідно розв’язувати для того, щоб здобувачі та викладачі могли максимально зосередитися на педагогічному процесі, а не на технічних аспектах. Це підкреслює важливість достатньої кількості часу для розроблення навчальних програм, проведення базового тестування на всіх етапах навчання та організації обміну досвідом між

усіма учасниками процесу перед упровадженням методик симуляційного навчання.

Якщо розглянути історичний аспект застосування симуляційного навчання, то його активне впровадження в сучасному розумінні відбулося в кінці 1960-х – на початку 1970-х років. Дослідники з Університету Маямі розробили манекен «Харві» – кардіологічного пацієнта, який за сучасними уявленнями можна розглядати як гібридний симулятор, що поєднував функції тренажера для навичок та манекена високої точності. У 1980-х роках доктор Девід Габа брав участь у створенні реалістичних манекенів для симуляційного навчання в охороні здоров'я, орієнтованого на підготовку майбутніх анестезіологів. Тоді такі методики дозволяли мультидисциплінарним командам відпрацьовувати клінічні компетентності в безпечному навчальному середовищі. Сьогодні в медицині застосовуються високоточні манекени, здатні імітувати дихання, розширення зіниць та клінічні прояви, схожі на симптоми й реакції реального пацієнта. Більшість сучасних манекенів є бездротовими та максимально наближеними до вигляду реальної людини. Для відпрацювання практичних маніпуляцій використовуються як реалістичні манекени, так і технології VR [3; 13, с. 345].

На підставі аналізу наукових джерел можна виокремити такі основні види симуляційного навчання та їх застосування [3; 8; 13]:

1) манекени або тренажери, що застосовуються окремими здобувачами або командами для відпрацювання маніпуляцій, клінічних навичок та командного навчання;

2) стандартизовані пацієнти, тобто актори, які замінюють пацієнта для тренування клінічних навичок; вони забезпечують реалістичний досвід і дають можливість практикувати навички комунікації;

3) технології на основі моделювання, що використовуються для командного або індивідуального навчання у віртуальному середовищі, включно з симуляціями на екрані, доповненою та імерсивною VR.

Основні принципи симуляційного навчання полягають у створенні умов для безпечного відпрацювання клінічних компетентностей із подальшим детальним аналізом помилок, що сприяє підвищенню якості догляду за пацієнтами в клінічній практиці. Програми симуляційного навчання дозволяють ефективно практикувати клінічні навички, наприклад інтубацію трахеї, на недорогих тренажерах у контрольованому темпі під керівництвом викладача-тренера без ризику для пацієнта. Відпрацювання навичок формує м'язову пам'ять, удосконалює дрібну моторику та забезпечує тактильні відчуття, необхідні для виконання клінічних маніпуляцій [13, с. 342]. Після набуття індивідуальних клінічних навичок доцільно проводити навчання в межах міждисциплінарної команди. Командне симуляційне навчання формує навички клінічного моделювання, сприяє колективному прийняттю рішень та розвитку комунікативних і лідерських компетентностей. Важливим елементом симуляційного навчання є

аналіз виконаних дій, так званий дебрифінг, під час якого учасники оцінюють і обмірковують свій досвід у доброзичливій і конструктивній атмосфері [5, с. 4]. Таким чином, незалежно від методики оцінки результатів та підбиття підсумків, симуляційне навчання дозволяє здобувачам медичної освіти отримати чітке уявлення про власні досягнення та помилки, а також розширити можливості для вдосконалення клінічних і командних практик.

У симуляційному навчанні передбачено кілька форм оцінювання набутих компетенцій, зокрема через дебрифінг. Існує низка методик оцінки, зокрема PEARLS (Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation) – методика, що сприяє досконалості та рефлексивному навчанню під час моделювання; TeamGAINS – командна самокорекція під керівництвом команди з використанням системно-конструктивістського підходу; 3D (Debriefing with Good Judgment) – методика знешкодження, відкриття та поглиблення; GAS (Gather, Analyze, Summarize) – методика збору, аналізу та підсумування результатів. Успішне застосування цих підходів передбачає тісну взаємодію між здобувачами або резидентами та викладачами/тренерами з метою поглиблення знань і розвитку практичних навичок. При цьому базовим припущенням є те, що всі учасники зацікавлені в навчанні та вдосконаленні власної бази знань [3; 8]. Класичне практичне заняття з використанням симуляційних технологій складається з семи основних етапів, опис яких наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Етапи проведення практичне заняття з використанням симуляційних технологій

№ п\п	Етап заняття	Завдання етапу	Додаткові коментарі
1.	Первинна оцінка знань (претест)	Підготовчий етап заняття, який стосується визначення та обговорення ключових анатомо-фізіологічних особливостей, тестування базових навичок.	
2.	Брифінг (англ. briefing – «інструктаж»)	Вступна частина заняття: висвітлення актуальності теми, коротке формулювання теоретичної та практичної доцільності, визначення навчальних цілей	На цьому етапі учасники ознайомлюються з особливостями симуляційного навчання, обладнанням симуляційного центру, конструкцією та функціональними можливостями манекенів; оцінюється вихідний рівень знань
3.	Симуляційний тренінг (відпрацювання маніпуляційних навичок на манекенах	Відпрацювання навичок відповідно до навчальної програми	

№ п\п	Етап заняття	Завдання етапу	Додаткові коментарі
4.	Дебрифінг (аналіз освітнього процесу, зокрема й на підставі серії питань, які ставить викладач)	Використання контрольного чек-листа для проведення дебрифінгу та оцінки ефективності тренінгу	Мета дебрифінгу – допомогти здобувачам розглянути проблеми з різних поглядів, визначити причинно-наслідкові зв’язки та сконцентруватися на основних аспектахнавчання
5.	Підсумкове тестування (посттест);	Оцінювання рівня знань за допомогою тестових завдань, орієнтованих на конкретний перелік питань навчальної програми	Забезпечує оцінку ефективності засвоєння навчального матеріалу та досягнення навчальних цілей
6.	Підбиття підсумків	Порівняння результатів претесту та посттесту згідно з чинними клінічними настановами та рекомендаціями в галузі конкретної спеціальності	Дозволяє учасникам оцінити власну ефективність як окремо, так і в команді, для покращення майбутньої практики
7.	Анонімне анкетування	Оцінка ставлення та поведінки учасників за допомогою анкетного методу	

Джерело: створено авторами на основі [3; 5; 12]

У вітчизняному та зарубіжному науковому дискурсі досліджено не лише переваги та недоліки симуляційного навчання у формуванні клінічних компетенцій здобувачів вищої медичної освіти загалом, а і його застосування в окремих медичних галузях. Особливу увагу приділено ролі симуляційного навчання у відпрацюванні основних клінічних компетенцій, необхідних фахівцям хірургічного профілю, спеціалістам із невідкладних станів, анестезіології, ортодонтії, нефрології, акушерства та гінекології [5; 9; 11].

Серед основних клінічних компетенцій, необхідних для підготовки майбутніх хірургів, особливе значення має опанування методик проведення лапароскопічних операцій, при цьому сучасні симуляційні центри забезпечують ефективне формування відповідних практичних навичок. Такий центр може відтворювати компактну клініку з відділеннями акушерства та гінекології, педіатрії й неонатології, екстреної та невідкладної допомоги, реанімаційне відділення й операційну. Здобувачі мають можливість використовувати переваги 3D-симуляції та інтерактивної комп’ютерної симуляції, що моделює реальні умови операційної, а також відпрацьовувати навички на високореалістичних манекенах, доступних в Україні: симуляторах Simbionix (Ізраїль), тренажерах Ambu (Данія), манекенах Gaumard (США), тренувальних станціях Mindray (Китай), Simulab (США) та Lab Mentor (США, Ізраїль, українська модифікація).

Використання такого комплексного підходу значно підвищує ефективність засвоєння навчальних модулів [5, с. 426–427].

Узагальнення даних літератури щодо ролі симуляційного навчання дозволяє виокремити низку основних аспектів та здійснити їх детальний опис (табл. 2).

Таблиця 2

Основні аспекти симуляційного навчання

№ п\п	Основні аспекти симуляційного навчання	Можливості застосування
1.	Застосування теоретичних знань в умовах симуляційного навчання	Забезпечує набуття стандартизованої навички на основі наявних теоретичних знань
2.	Покращення практичних навичок	Дозволяє здобувачам відпрацювати навички в стандартизованих умовах під контролем досвідчених викладачів-тренерів
3.	Забезпечення компетентнісно орієнтованої медичної освіти	Відповідає компетентнісно орієнтованій медичній освіті, акцентуючи на структурованих оцінках, відпрацюванні й удосконаленні клінічних компетенцій
4.	Використання міждисциплінарного підходу	Відпрацювання навичок роботи та ефективної комунікації в міждисциплінарних лікарсько-медсестринських командах
5.	Покращення академічної успішності та клінічних результатів	Забезпечує вищу якість знань здобувачів, кращу безпеку пацієнтів, зменшує кількість медичних помилок та покращує процес прийняття рішень у конкретній клінічній ситуації.

Джерело: створено авторами на основі [1; 12; 14]

Об’єктивні результати симуляційного навчання та оцінка його ефективності самими здобувачами також заслуговують на увагу. Так, за даними дослідників, відпрацювання щонайменше трьох модулів у процесі вивчення основних дисциплін призвело до підвищення результатів об’єктивного структурованого клінічного іспиту (ОСКІ) на 15–20 % порівняно з базовим рівнем та зменшило кількість типових помилок під час виконання практичних навичок [14, с. 900]. Опитування здобувачів показало, що 94,3 % респондентів позитивно оцінили ефективність симуляційного навчання, а 89,6 % зазначили суттєве покращення комунікативних навичок та здатності працювати в команді. Важливим чинником також є більш широке залучення викладачів до роботи тренерами в симуляційному центрі [1, с. 3–4].

Особливий інтерес становить досвід застосування симуляційних методик в ортодонтії. За оцінкою науковців, технологічно вдосконалені симуляції здатні підвищити компетентність здобувачів-стоматологів у змодельованих умовах. Симулятори в ортодонтії можуть бути представлені в різних форматах: тривимірна VR, AR, автоматизовані та тактильні симуляції, а також сценарні моделі, які можуть застосовуватися на різних етапах ортодонтичних процедур,

охоплюючи діагностику й планування лікування, встановлення брекет-систем, проведення ортодонтичних маніпуляцій, визначення кісткових орієнтирів, установку змінних апаратів та цефалометричне трасування. Водночас статистично значущих переваг симуляційного навчання над роботою з реальними пацієнтами поки не виявлено, що потребує подальшого дослідження [9, с. 5–6, 20].

Таким чином, проаналізувавши сучасний стан проблеми застосування симуляційних технологій на додипломному та післядипломному етапах підготовки здобувачів медичного профілю, можна констатувати, що симуляційне навчання є потужним інструментом формування професійних компетенцій. Воно дозволяє медичним працівникам усіх рівнів оцінити власні клінічні навички та навички командної роботи, підвищити рівень компетентності та покращити результати лікування пацієнтів. Особливу актуальність симуляційне навчання набуває в спеціальностях, де обов'язковим компонентом підготовки є опанування практичних навичок, зокрема хірургія, акушерство та гінекологія, педіатрія, робота з невідкладними станами та інші.

Відпрацьовуючи практичні навички в симуляційному центрі, здобувачі здобувають базовий клінічний досвід, при цьому заняття мають передувати теоретичній самопідготовці та детальному поясненню методики симуляційного навчання викладачем-тренером. Використання симуляційного навчання в підготовці висококваліфікованих медичних фахівців, зокрема хірургів, є ефективним та доцільним для інтеграції в навчальні програми закладів вищої медичної освіти. До основних переваг таких методик належать можливість набуття клінічного досвіду під час виконання практичних процедур без шкоди для пацієнта, зменшення впливу стресогенних чинників на здобувачів та розвиток компетенцій роботи в команді.

Необхідність систематичного відпрацювання клінічних компетенцій зумовлена також тим, що більшість медичних помилок мають системний характер, і для їх мінімізації важливо зосереджуватися на вдосконаленні організаційних процесів, а не на індивідуальній критиці окремих фахівців.

Водночас, попри численні переваги, застосування симуляційних технологій, зокрема VR, залишається відносно новим напрямом у системі медичної освіти та потребує подальшого вивчення як на рівні уточнення термінології, так і щодо впливу на результати навчання в довгостроковій перспективі.

Висновки. Запровадження сучасних симуляційних технологій в освітній процес є важливим чинником підвищення якості компетентнісно орієнтованої медичної освіти. Це забезпечується вдосконаленням освітнього контенту, зокрема розробкою сучасних національних клінічних настанов та робочих навчальних програм, а також підвищенням професійного рівня викладачів та здобувачів медичної освіти.

Симуляційне навчання дозволяє здобувачам медичної освіти в індивідуальному порядку та в складі групи відпрацьовувати конкретні клінічні маніпуляції, розвивати комунікативні та лідерські навички, вчитися працювати в команді та

контролювати кризові ситуації. Такий підхід сприяє формуванню комплексних компетентностей, необхідних для безпечної та ефективної клінічної практики.

Для забезпечення ефективної роботи симуляційних центрів критично важливими є стратегічне управління, сприяння професійному розвитку викладачів-тренерів, оптимальний розподіл фінансових ресурсів та інтеграція симуляційного навчання в міждисциплінарні освітні програми. Важливу роль відіграє спільна участь здобувачів, викладачів-тренерів і фахівців ІТ у розробленні та впровадженні програм симуляційного навчання, що забезпечує успішне використання сучасних технологій, зокрема VR.

Симуляційні технології варто розглядати як доповнення до клінічного досвіду викладача та здобувача, а не як його заміну. Відповідно, їх використання потребує системного підходу та подальших досліджень для вибору оптимальної моделі диференційованого симуляційного навчання, адаптованої до потреб лікарів різних спеціальностей.

Перспективи подальших досліджень полягають у комплексній оцінці та прогнозуванні довгострокових результатів застосування різних типів симуляційних технологій у навчанні та практичній діяльності медичних фахівців. Це дозволить визначити оптимальні стратегії інтеграції симуляційного навчання в освітні програми та підвищити якість підготовки медичних працівників усіх рівнів.

Література:

1. Exploration and practice of Medical Simulation Center construction under the background of New Medical Sciences / A. Zeng et al. Frontiers in Public Health. 2025. Vol. 13. P. 1–6. DOI: https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1619348

2. Лазько А. Симуляційні технології у освітньому просторі медичного ЗВО. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2023. № 5–6 (129–130). С. 167–177. DOI: https://doi.org/10.24139/2312-5993/2023.05-06/167-177

3. Healthy Simulation: вебсайт. URL: https://www.healthysimulation.com/uk/ (дата звернення: 07.06.2023).

4. Simulation Canada: вебсайт. URL: https://simulationcanada.ca/ (дата звернення: 27.07.2023).

5. Бичков С. О., Черкова Н. В., Душик Л. М., Панов С. І. Перспективи впровадження симуляційного навчання в освітній процес для підготовки майбутніх лікарів хірургічного профілю. Вісник Вінницького національного медичного університету. 2023. Т. 27. № 3. С. 425–429. DOI: https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(3)-12

6. Сухоносов Р. О., Терещенко А. О., Лопушняк Л. Я., Гончаренко В. А., Гаркуша М. А. Застосування методу симуляційного навчання та кейс-технологій при професійній підготовці майбутніх лікарів. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2023. № 23(1). С. 154–158. DOI: https://doi.org/10.31718/2077-1096.23.1.154

7. Lie S. S., Helle N., Sletteland N. V., Vikman M., Bonsaksen T. Implementation of virtual reality in health professions education: scoping review. JMIR Medical Education. 2023. Vol. 9. P. 1–15. DOI: https://doi.org/10.2196/41589.

8. Paulus P. C., Dabas A., Felber A., Benoit R. G. Simulation-based learning influences real-life attitudes. Cognition. 2022. Vol. 227. Article 105202. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cognition.2022.105202

9. Sipiyaruk K., Kaewsirirat P., Santiwong P. Technology-enhanced simulation-based learning in orthodontic education: A scoping review. Dental Press Journal of Orthodontics. 2023. Vol. 28. № 3. Article e2321354. DOI: https://doi.org/10.1590/2177-6709.28.3.e2321354.oar

10. Gormley G. J., Carr D., Murphy P., Tallentire V. R., Smith S. E. Unlocking the learning potential of simulation-based education. British Journal of Hospital Medicine. 2023. Vol. 84, № 12. P. 1–8. DOI: https://doi.org/10.12968/hmed.2023.0353

11. Simulation-based learning in nephrology / Maisons V. et al. Clinical Kidney Journal. 2024. Vol. 17. № 4. P. 1–11. DOI: https://doi.org/10.1093/ckj/sfae059

12. Human-simulation-based learning to prevent medication error: A systematic review / L. Sarfati et al. Journal of Evaluation in Clinical Practice. 2019. Vol. 25. № 1. P. 11–20. DOI: https://doi.org/10.1111/jep.12883

13. Budakoğlu I. İ., Coşkun Ö., Kıyak Y. S., Uluoğlu C. Teaching rational prescribing in undergraduate medical education: a systematic search and review. European Journal of Clinical Pharmacology. 2023. Vol. 79, № 3. P. 341–348. DOI: https://doi.org/10.1007/s00228-022-03448-2

14. The state of quality improvement teaching in medical schools: a systematic review / R. Peiris-John et al. Journal of Surgical Education. 2020. Vol. 77. № 4. P. 889–904. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2020.01.003

15. Saragih I. D., Suarilah I., Hsiao C. T., Fann W.-C., Lee B.-O. Interdisciplinary simulation-based teaching and learning for healthcare professionals: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Nurse Education in Practice. 2024. Vol. 76. P. 1–10. DOI: https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.103920

16. Sinclair P., Kable A., Levett-Jones T. The effectiveness of internet-based e-learning on clinician behavior and patient outcomes: a systematic review protocol. JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports. 2015. Vol. 13, № 1. P. 52–64. DOI: https://doi.org/10.11124/jbisrir-2015-1919

References:

1. Zeng, A., Chen, X., Wu, Q., Lin, X., Peng, X., & Ye, Q. (2025). Exploration and practice of Medical Simulation Center construction under the background of New Medical Sciences. Frontiers in Public Health, *13*, 1–6. https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1619348

2. Lazko, A. (2023). Symuliatsiini tekhnolohii u osvitnomu prostori medychnoho ZVO [Simulation technologies in the educational space of a medical institution of higher education]. Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii – Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies, *5–6(129–130),* 167–177. https://doi.org/10.24139/2312-5993/2023.05-06/167-177 [in Ukrainian].

3. *Healthy Simulation.* (n.d.). Retrieved from https://www.healthysimulation.com/uk/

4. *Simulation Canada.* (n.d.). Retrieved from https://simulationcanada.ca/

5. Bychkov, S. O., Cherkova, N. V., Dushyk, L. M., & Panov, S. I. (2023). Perspektyvy vprovadzhennia symuliatsiinoho navchannia v osvitnii protses dlia pidhotovky maibutnikh likariv khirurhichnoho profiliu [Prospects for introducing simulation training into the educational process for training future surgical doctors]. Visnyk Vinnytskoho natsionalnoho medychnoho universytetu – Bulletin of Vinnytsia National Medical University, *27(*3), 425–429. https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(3)-12 [in Ukrainian].

6. Suhonosov, R. O., Tereshenko, A. O., Lopushnyak, L. Ya., Goncharenko, V. A., & Garkusha, M. A. (2023). Zastosuvannia metodu symuliatsiinoho navchannia ta keis-tekhnolohii pry profesiinii pidhotovtsi maibutnikh likariv [Application of simulation learning methods and case technologies in the professional training of future doctors]. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii – Current issues in modern medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Dental Academy, *23(1),* 154–158. https://doi.org/10.31718/2077-1096.23.1.154 [In Ukrainian].

7. Lie, S. S., Helle, N., Sletteland, N. V., Vikman, M. D., & Bonsaksen, T. (2023). Implementation of virtual reality in health professions education: Scoping review. JMIR Medical Education, *9,* 1–15. https://doi.org/10.2196/41589

8. Paulus, P. C., Dabas, A., Felber, A., & Benoit, R. G. (2022). Simulation-based learning influences real-life attitudes. Cognition, *227*, 105202. https://doi.org/10.1016/j.cognition.2022.105202

9. Sipiyaruk, K., Kaewsirirat, P., & Santiwong, P. (2023). Technology-enhanced simulation-based learning in orthodontic education: A scoping review. Dental Press Journal of Orthodontics, *28(3),* 1–30. https://doi.org/10.1590/2177-6709.28.3.e2321354.oar

10. Gormley, G. J., Carr, D. D., Murphy, P. A., Tallentire, V. R., & Smith, S. E. (2023). Unlocking the learning potential of simulation-based education. British Journal of Hospital Medicine, *84(12),* 1–8. https://doi.org/10.12968/hmed.2023.0353

11. Maisons, V., Lanot, A., Luque, Y., Sautenet, B., Esteve, E., … & Bobot, M. (2024). Simulation-based learning in nephrology. Clinical Kidney Journal, *17(4),* 1–11. https://doi.org/10.1093/ckj/sfae059

12. Sarfati, L., Ranchon, F., Vantard, N., Schwiertz, V., Larbre, V., … & Rioufol, C. (2019). Human-simulation-based learning to prevent medication error: A systematic review. Journal of Evaluation in Clinical Practice, *25(1),* 11–20. https://doi.org/10.1111/jep.12883.

13. Budakoğlu, I. I., Coşkun, Ö. B., Kıyak, Y. S., & Uluoğlu, C. A. (2023). Teaching rational prescribing in undergraduate medical education: A systematic search and review. European Journal of Clinical Pharmacology, *79(3),* 341–348. https://doi.org/10.1007/s00228-022-03448-2

14. Peiris-John, R., Selak, V., Robb, G., Kool, B., Wells, S., … & Wise, M. R. (2020). The state of quality improvement teaching in medical schools: A systematic review. Journal of Surgical Education, *77(4),* 889–904. https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2020.01.003

15. Saragih, I. D., Suarilah, I. R., Hsiao, C. T., Fann, W. C., & Lee, B. O. (2024). Interdisciplinary simulation-based teaching and learning for healthcare professionals: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Nurse Education in Practice, *76,* 1–10. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.103920

16. Sinclair, P., Kable, A., & Levett-Jones, T. (2015). The effectiveness of internet-based e-learning on clinician behavior and patient outcomes: a systematic review protocol. JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports, *13 (1),* 52–64. https://doi.org/10.11124/jbisrir-2015-1919

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.831-005.1-036.1:616.151.5

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2520-2528

Михалойко Ольга Ярославівна кандидат медичних наук, доцент кафедри неврології та нейрохірургії ІФНМУ, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0003-0618-4501

Гриб Вікторія Анатоліївна доктор медичних наук, професор кафедри неврології та нейрохірургії ІФНМУ, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0001-6111-7921

Михалойко Ігор Ярославович кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії післядипломної освіти та урології ІФНМУ, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0001-9691-7419

ПОКАЗНИКИ КОАГУЛЯЦІЙНИЙНОГО ГЕМОСТАЗУ У ПАЦІЄНТІВ РАННЬОГО ВІДНОВНОГО ПЕРІОДУ АТЕРОТРОМБОТИЧНОГО ІНСУЛЬТУ

Анотація. Проблема повторних ішемічних подій у пацієнтів, які перенесли атеротромботичний інсульт (АІ), залишається однією з найбільш пріоритетних у сучасній ангіоневрології. Ключовим чинником рецидиву є не лише морфологічна нестабільність атеросклеротичних бляшок, а й персистуючий стан «тромботичної готовності», який зберігається після завершення гострої фази захворювання. Незважаючи на клінічну стабілізацію пацієнтів, гемостазіологічний дисбаланс у ранньому відновному періоді (РВП) часто залишається недооціненим, що створює передумови для нових судинних катастроф. Дослідження динаміки коагуляційного гемостазу у зіставленні з тяжкістю первинного неврологічного дефіциту є необхідним для розробки персоналізованих стратегій вторинної профілактики.

Метою дослідження було проаналізувати параметри коагуляційного гемостазу у пацієнтів раннього відновного періоду атеротромботичного інсульту залежно від вираженості неврологічних порушень. Було проведено клініколабораторний аналіз 200 хворих у РВП АІ (116 чоловіків, 84 жінки; середній вік 60,42±7,4 року). Групу контролю склали 50 практично здорових осіб. Пацієнти були розподілені на групи за шкалою NIHSS: легкий ступінь (n=72), середній (n=78) та важкий (n=50). Лабораторний моніторинг включав визначення АЧТЧ, ПЧ, ПтІ, МНВ, ТЧ, рівня фібриногену та D-димеру. Статистична обробка проводилася у програмі STATISTICA 8.0. Дослідження виявило активацію прокоагулянтних механізмів у всіх обстежених групах порівняно з контролем. Встановлено, що навіть після завершення гострої фази захворювання у хворих

зберігається виражена «тромботична готовність», інтенсивність якої прямо корелює із тяжкістю неврологічного дефіциту за шкалою NIHSS. Провідними маркерами гіперкоагуляції визначено достовірне скорочення АЧТЧ, прогресуючу гіперфібриногенемію та підвищення рівня D-димеру. Найбільш виражені порушення гемостазу зафіксовані у групі з важким ступенем інсульту, що свідчить персистенцію системного запалення та високий залишковий ризик рецидивів. Отримані результати обґрунтовують необхідність тривалого лабораторного моніторингу показників зсідання крові та важливості індивідуалізації антитромботичної терапії для покращення прогнозу та ефективної вторинної профілактики судинних катастроф.

Ключові слова: атеротромботичний інсульт, ранній відновний період інсульту, коагуляційний гемостаз.

Mykhaloiko Olga Yaroslavivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Neurology and Neurosurgery, Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0003-0618-4501

Hryb Viktoriia Anatoliivna Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Neurology and Neurosurgery of the IFNMU, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0001-6111-7921

Mykhaloiko Igor Yaroslavovych Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Postgraduate Surgery and Urology of the IFNMU, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0001-9691-7419

COAGULATION HEMOSTASIS INDICATORS IN PATIENTS IN THE EARLY RECOVERY PERIOD OF ATHEROTHROMBOTIC STROKE

Abstract. The problem of repeated ischemic events in patients who have suffered atherothrombotic stroke (AS) remains one of the most priority in modern angioneurology. The key factor in recurrence is not only the morphological instability of atherosclerotic plaques, but also the persistent state of "thrombotic readiness", which persists after the acute phase of the disease. Despite the clinical stabilization of patients, hemostasis imbalance in the early recovery period (ERP) often remains underestimated, which creates the prerequisites for new vascular disasters. The study of the dynamics of coagulation hemostasis in comparison with the severity of the primary neurological deficit is necessary for the development of personalized strategies for secondary prevention. The aim of the study was to analyze the parameters of coagulation hemostasis in patients in the early recovery period of atherothrombotic stroke depending on the severity of neurological disorders. A clinical and laboratory analysis of 200 patients with ERP AS (116 men, 84 women; mean age 60.42±7.4 years) was conducted. The control group consisted of 50 practically healthy individuals.

Patients were divided into groups according to the NIHSS scale: mild (n=72), moderate (n=78) and severe (n=50). Laboratory monitoring included determination of APTT, PC, PTI, INR, PM, fibrinogen and D-dimer levels. Statistical processing was performed in the STATISTICA 8.0 program. The study revealed activation of procoagulant mechanisms in all examined groups compared to the control. It was established that even after the acute phase of the disease, patients retain a pronounced “thrombotic readiness”, the intensity of which directly correlates with the severity of neurological deficit according to the NIHSS scale. Leading markers of hypercoagulation were a significant reduction in APTT, progressive hyperfibrinogenemia and increased D-dimer levels. The most pronounced hemostasis disorders were recorded in the group with severe stroke, which indicates the persistence of systemic inflammation and a high residual risk of relapse. The results obtained justify the need for long-term laboratory monitoring of blood coagulation parameters and the importance of individualizing antithrombotic therapy to improve the prognosis and effective secondary prevention of vascular catastrophes.

Keywords: atherothrombotic stroke, early stroke recovery period, coagulation hemostasis.

Постановка проблеми. Проблема цереброваскулярної патології залишається пріоритетним вектором сучасної медицини в Україні. Епідеміологічна ситуація характеризується високою інтенсивністю: захворюваність на ішемічний інсульт (ІІ) становить 280–290 випадків на 100 тис. населення, що значно перевищує середньоєвропейські показники. Щорічна втрата понад 40 тисяч життів та провідна роль інсульту в структурі стійкої інвалідизації дорослого населення зумовлюють необхідність детального вивчення патогенетичних механізмів раннього відновного періоду (РВП), який є критичним для вторинної профілактики та функціональної реабілітації [1–4].

Одним із ключових механізмів, що лежать в основі розвитку та рецидиву атеротромботичного інсульту (АІ), є дисбаланс гемостатичної системи, зокрема коагуляційної її ланки. Коагуляційний гемостаз забезпечує формування фібринового згустку через активацію складного каскаду плазмових факторів згортання. Порушення рівноваги між активацією коагуляційних факторів, природними антикоагулянтами та фібринолітичною системою призводить до формування прокоагулянтного стану — важливого патогенетичного чинника атеротромбозу[2, 5].

У пацієнтів з атеросклеротичним ураженням судин коагуляційні механізми активуються ще до розвитку інсульту. Хронічне ушкодження ендотелію, підвищення концентрації тканинного фактора, збільшення синтезу фібриногену, активація тромбіну та зниження активності природних антикоагулянтів (антитромбіну ІІІ, протеїнів С та S) формують стійкий протромботичний фенотип. Саме ці зміни визначають тяжкість стану, темпи відновлення та ризик повторних тромботичних подій [3, 6-7].

У численних дослідженнях продемонстровано, що у пацієнтів після перенесеного АІ відзначається підвищення рівня фібриногену, зростання D-димеру, прискорення генерації тромбіну та зменшення активності природних антикоагулянтів. Подібні відхилення корелюють із тяжкістю неврологічного дефіциту, розміром ішемічного ураження та несприятливим прогнозом [4, 8, 10].

Окремої уваги потребує ендотеліальна дисфункція — один із ключових механізмів, що запускає зміну коагуляційної активності. Ураження ендотелію супроводжується підвищеним вивільненням факторів, що активують плазмові ланки згортання, зокрема тканинного фактора та інгібітора тканинного активатора плазміногену. Це сприяє гіперкоагуляції та зниженню фібринолітичної активності. Дисфункція ендотелію, що зберігається у ранній відновний період, підтримує протромботичний стан і підвищує ризик повторного судинного ускладнення [2, 5, 9].

Рання фаза відновлення після інсульту також характеризується системною запальною відповіддю, яка стимулює синтез прозапальних цитокінів і фібриногену, прискорює генерацію тромбіну, посилює агрегаційні властивості крові та знижує фібриноліз. Запалення діє як ключовий модифікатор коагуляційної системи, і його роль в останні роки активно вивчається у контексті вторинної профілактики атеротромбозу [10-11].

Таким чином, РВП АІ супроводжується значними змінами коагуляційного гемостазу, які відображають активність тромбоутворення, ступінь ендотеліального ушкодження та рівень системного запалення. Вивчення цих показників дозволяє не лише глибше зрозуміти патофізіологію атеротромбозу, але й забезпечити більш точну стратифікацію ризиків, оптимізувати призначення антикоагулянтної та антитромботичної терапії та покращити прогноз для пацієнтів [7, 12].

Атеротромботична подія ініціюється дестабілізацією та руйнуванням атеросклеротичної бляшки, внаслідок чого в кровотік вивільняються субендотеліальні компоненти, зокрема колаген, фактор фон Віллебранда (vWF), тканинний фактор (TF) та фактор XII. Це запускає два взаємопов’язані процеси — активацію й агрегацію тромбоцитів та активацію коагуляційного каскаду, які в сукупності призводять до формування артеріального тромбу, що складається переважно з тромбоцитів і фібрину [8, 10].

Патоморфологічні дослідження тромбів коронарних артерій, видалених під час тромбектомії або отриманих при автопсії пацієнтів із летальним інфарктом міокарда, продемонстрували, що коронарні тромби зазвичай мають гетерогенну будову. Їх проксимальна частина представлена так званою «білою» головкою, збагаченою тромбоцитами, яка формується в ділянці розриву атеросклеротичної бляшки, тоді як дистальний сегмент характеризується «червоною» хвостовою частиною, багатою на фібрин та еритроцити, що утворюється в умовах зниженого кровотоку. У перші 3–4 години тромбоутворення домінуючу роль відіграють тромбоцити, тоді як на пізніших етапах основним структурним

компонентом тромбу стає фібрин. Отримані дані свідчать про залучення як тромбоцитарних, так і тромбін-опосередкованих механізмів у процес формування тромбів на тлі атеросклеротичного ураження судин [1, 3, 6].

Всупереч попереднім поглядам, коагуляційна система істотно залучена до розвитку тромбозів у пацієнтів з діагностованим атеросклерозом. Формування тромбіну та активація коагуляції не лише ініціюють утворення фібрину та стимуляцію тромбоцитів, але й сприяють атерогенезу через механізми, пов'язані з активацією PAR-рецепторів. Розуміння того, що коагуляційна система відіграє ключову роль у нестабільності атеросклеротичних бляшок, змінює стратегію лікування. Наявність високого залишкового ризику на тлі монотерапії антиагрегантами диктує необхідність вивчення альтернативних або комбінованих підходів. Оптимізація контролю гемостазу в РВП АІ є запорукою успішної реабілітації та профілактики повторних судинних катастроф [2, 5, 8, 11].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз останніх публікацій свідчить, що РВП АІ характеризується персистенцією протромботичного фенотипу, зумовленого хронічним запаленням та ендотеліальною дисфункцією. Сучасні дослідження (Zhu Z. et al., 2020; Ntaios G. et al., 2021) акцентують увагу на ролі гіперфібриногенемії та підвищеного рівня D-димеру як незалежних предикторів високого залишкового тромботичного ризику. Особлива увага приділяється концепції тромбозапалення, де активація коагуляційного каскаду через PAR-рецептори не лише ініціює тромбоутворення, а й стимулює прогресування атеросклерозу (Olie RH, van der Meijden PEJ, Ten Cate H., 2018). Попри існуючі дані, залишається недостатньо вивченим питання диференційованої корекції гемостазіологічних порушень залежно від тяжкості неврологічного дефіциту в період реабілітації.

Мета роботи: проаналізувати параметри коагуляційного гемостазу у пацієнтів раннього відновного періоду атеротромботичного інсульту залежно від вираженості неврологічних порушень.

Виклад основного матеріалу: Проведено клініко-лабораторний аналіз 200 хворих у РВП АІ. Серед обстежених було 116 чол. та 84 жін. віком (60,42±7,4) років. Групу контролю склали 50 практично здорових осіб (26 чол. та 24 жін.) без важкої соматичної патології та порушень мозкового кровообігу в анамнезі, віком (58,7±6,3) років.

Дослідження проводилося на базі інсультного центру КНП ОКЛ Івано-Франківської обласної ради у період з 2021 по 2025 роки. Критеріями включення були підтверджений діагноз атеротромботичного ішемічного інсульту згідно із класифікацією TOAST. Критеріями виключення були: кардіоемболічний інсульт, декомпенсовані серцева, дихальна, печінкова та ниркова недостатності, онкологічна патологія, виражені когнітивні порушення. Усім учасникам було проведено клініко-неврологічне обстеження, інструментальні методи дослідження (МРТ або СКТ головного мозку, УЗД екстракраніальних судин, ЕКГ, ЕхоКГ). Показники коагуляційного гемостазу визначали за допомогою стандартизованих

лабораторних тестів на коагулометрі Amelung KC 1A micro (Heinrich Amelung GmbH, Німеччина) з використанням стандартних реактивів.

Статистичну обробку отриманих результатів здійснювали за допомогою програмного забезпечення STATISTICA 8.0. Оцінку відповідності розподілу кількісних показників закону нормальності проводили за критерієм Шапіро–Уїлка. Частоту якісних ознак представляли в абсолютних (n) та відносних (%) значеннях. Оскільки більшість показників коагулограми мали розподіл, відмінний від нормального, дані описували як медіану (Me) та інтерквартильний розмах (Q1; Q3 або Q25; Q75). Для порівняння кількісних параметрів у незалежних групах використовували критерій Манна–Уїтні. У випадках нормального розподілу застосовували t-критерій Стьюдента. Статистично значущими вважали результати при рівні ($p < 0,05$).

Порівняльний аналіз показників згортальної та протизгортальної систем крові у хворих РВП АІ різного ступеня важкості та у осіб контрольної групи показав відмінності між ними (таб.1). Було встановлено, що найбільш чутливим маркером тяжкості АІ в РВП є рівень фібриногену, який продемонстрував достовірне зростання пропорційне ступеню неврологічного дефіциту ($p < 0,05$ між усіма групами). Ці дані підкреслюють наявність взаємозв’язку між об'ємом ішемічного ураження та ступенем гемостазіологічних порушень у довгостроковій перспективі. Такі результати корелюють із даними великого дослідження Zhu et al. (2020), де було доведено, що високий рівень фібриногену в постішемічному періоді є незалежним предиктором несприятливого функціонального прогнозу. З позицій патофізіології, персистуюча гіперфібриногенемія у РВП не лише відображає активність системного запалення, а й критично підвищує в'язкість плазми, що погіршує перфузію в зонах «критичного» кровопостачання.

Стан гіперкоагуляції підтверджувався статистично значущим зниженням АЧТЧ у всіх групах спостереження порівняно з контролем, досягаючи мінімальних значень у пацієнтів із важким інсультом (25,2 (23,4; 27,5) с). Це свідчить про те, що незважаючи на стабілізацію стану, пацієнти продовжують перебувати у зоні високого ризику повторних атеротромботичних подій. Схожі результати спостерігалися в дослідженнях Міщенко Т.С. (2021), де зазначалося, що тривале вкорочення АЧТЧ у відновному періоді є маркером недостатньої ефективності вторинної профілактики.

Показники D-димеру свідчили про персистенцію внутрішньосудинного зсідання крові незалежно від важкості інсульту, проте з достовірно вищим рівнем у групі важкого ступеня порівняно із середнім ($p < 0,05$). Такі результати узгоджуються з висновками дослідження LIPID study (2024), які демонструють, що підвищений рівень D-димеру в стабільному періоді після судинної події є потужним предиктором майбутніх кардіоваскулярних катастроф.

Показник ПЧ мав тенденцію до зниження у всіх обстежуваних групах, проте не досягали рівня достовірності порівняно з контрольною групою ($p>0,05$).

ТЧ, МНВ у переважної частини пацієнтів залишалися у межах норми, що вказує на те, що основні зміни відбуваються не за рахунок порушення зовніш-

нього шляху коагуляції, а за рахунок системної активації факторів згортання та зниження антикоагулянтних механізмів.

Таблиця 1.
Показники коагуляційного гемостазу у пацієнтів раннього відновного періоду атеротромботичного інсульту

Показники Me (q ; q3)	**група контролю (n=50)**	**Ступінь неврологічного дефіциту(NIHSS)**		
		легкий (≤4 бали), n =72	середній (5–15 балів), n=78	важкий (≥16 -20 балів), n=50
АЧТЧ, с	31,4(29,8; 33,7)	27,3(25,9; 28,8) *	26.9(25,8; 28,6)*	25,2(23,4; 27,5)* α
ПЧ, с	15,2(14,6; 16,4)	13,8(13;13,9)	13,3(12,7;13,8)	12,5(11,3; 13,4)*
ПтІ, %	93,2(91,5;96,6)	92,8(90,8;95,3)	93,7(90,6; 96,2)	98,6(93,4; 102,7)*
МНВ	0,98 (0,95; 1,12)	1,0(0,94; 1,13)	1,05 (0,97; 1,17)	1,0 (0,94; 1,15)
ТЧ, с	15,7(15,2; 16,3)	16,3(15,0; 17,6)	16,4(15,7; 17,9)	16,8(16,0; 18,8)
ФГ, г/л	2,8(2,5;3,1)	3,3 (3,0; 3,5)*	4.5(3,9; 4,8)* #	4,7(4,3; 5,3)* # α
D-димер, нг/мл	510(410; 557)	620(580; 650) *	685(650; 720) *	680(630; 740) * α

Примітка: * –достовірність різниць показників (p<0,05) порівняно з групою контролю;

– достовірність різниць показників (p<0,05) пацієнтів із середнім та важким ступенем тяжкості інсульту до легкого;

α – достовірність різниць показників (p<0,05) пацієнтів із середнім ступенем тяжкості інсульту до важкого.

Виявлений гемостазіологічний дисбаланс свідчить про незавершеність процесів нормалізації системи зсідання крові після завершення гострої фази захворювання збереження високого ризику повторних тромботичних подій, що обґрунтовує необхідність тривалого лабораторного моніторингу та індивідуальної корекції антитромботичної терапії.

Висновки: РВП АІ характеризується персистенцією прокоагулянтних порушень, вираженість яких детермінована ступенем тяжкості інсульту. Найбільш статистично значущі зміни спостерігаються у пацієнтів із тяжким неврологічним дефіцитом, що проявляється максимальною гіперфібриногенемією (4,7 г/л) та вкороченням АЧТЧ (25,2 с), що свідчить про наявність стійкого взаємозв'язку між об'ємом ішемічного ураження та інтенсивністю коагуляційного дисбалансу.

Концентраційні зміни фібриногену є найбільш репрезентативним показником інтенсивності гемореологічних порушень у пацієнтів РВП АІ. Достовірне зростання концентрації фібриногену у всіх групах спостереження порівняно з

контролем ($p < 0,05$) та його залежність від важкості інсульту вказують на формування синдрому підвищеної в'язкості плазми, що створює передумови для вторинної гіпоперфузії мозку.

Підвищення рівня D-димеру (понад 620 нг/мл у всіх групах) свідчить про незавершеність процесів внутрішньосудинного зсідання та фібринолізу у пацієнтів РВП АІ, що є фактором високого ризику повторних судинних подій.

Література:

1. Stanton K. Ischaemic Stroke, Thromboembolism and Clot Structure / K. Stanton, H. Philippou, R. A. Ariëns // Neuroscience. – 2024. – Vol. 550. – P. 3–10. doi: 10.1016/j.neuroscience. 2024.02.024.

2. Olie R. H. The coagulation system in atherothrombosis: Implications for new therapeutic strategies / R. H. Olie, P. E. J. van der Meijden, H. Ten Cate // Res Pract Thromb Haemost. – 2018. – Vol. 2, № 2. – P. 188–198. doi: 10.1002/rth2.12080.

3. Михалойко О.Я. Варіативність показника середнього об'єму тромбоцитів у пацієнтів із перенесеним ішемічним інсультом раннього відновного періоду в залежності від коморбідності /О.Я. Михалойко // Буковинський медичний вісник. – 2021.- №4.- С.42-46.

4. Diagnostic value of lipoprotein-associated phospholipase A2 in patients in the early recovery period of atherothrombotic stroke / O. J. Mykhaloiko, V. A. Gryb, I.-R. Fabryka [et al.] // Wiadomosci lekarskie. – 2025. – Vol. 78, № 6. – P. 1119–1124. doi: 10.36740/WLek/204797.

5. Резистентність до ацетилсаліцилової кислоти у пацієнтів із перенесеним гострим ішемічним інсультом / О. Я. Михалойко, В. А. Гриб, М. Ю. Купновицька-Сабадош [та ін.] // Буковинський медичний вісник. – 2020. – Т. 24, № 1. – С. 74–78.

6. Antithrombotic Therapy: Prevention and Treatment of Atherosclerosis and Atherothrombosis / R. H. Olie, P. E. van der Meijden, H. M. Spronk, H. Ten Cate // Handb Exp Pharmacol. – 2022. – Vol. 270. – P. 103–130. https://doi.org/10.1007/164_2020_357

7. Fibrin Clot Formation under Oxidative Stress Conditions / J. Kaufmanova, J. Stikarova, A. Hlavackova [et al.] // Antioxidants (Basel). – 2021. – Vol. 10, № 6. – Art. 923. doi: 10.3390/ antiox10060923.

8. Iding A. Determining 'thrombogenicity' in patients with coronary artery disease: what's next?/ A. Iding, A. Ten Cate-Hoek, H. Ten Cate // Eur Heart J. – 2023. – Vol. 44, № 19. – P. 1729–1731. doi: 10.1093/eurheartj/ehad106.

9. Staessens S. Thrombus heterogeneity in ischemic stroke / S. Staessens, S. F. De Meyer // Platelets. – 2021. – Vol. 32, № 3. – P. 331–339. doi: 10.1080/09537104.2020.1748586.

10. Fernández-Ruiz I. Biomarkers: Extended predictive value of d-dimer / I. Fernández-Ruiz // Nature reviews. Cardiology. – 2018. – № 15 (4). – P. 198. doi: 10.1038/nrcardio.2018.1311.

11. Hemostatic and Inflammatory Biomarkers are Associated with Functional Limitations after Venous Thromboembolism: A Prospective Cohort Study / D. Steiner, S. Nopp, T. Hoberstorfer [et al.] // Seminars in thrombosis and hemostasis. – 2025. – Vol. 51, № 7. – P. 809–817. doi: 10.1055/a-2574-8775.

12. Serum Biomarkers in Acute Ischemic Stroke: Clinical Applications and Emerging Insights/ A. Tsogka, J. Ellul, E. Chroni [et al.] // Journal of clinical medicine. – 2025. – Vol. 14, № 21. – Art. 7748. doi: 10.3390/jcm14217748.

References:

1. Stanton, K., Philippou, H., Ariëns, & R.A. (2024) Ischaemic Stroke, Thromboembolism and Clot Structure. *Neuroscience.* 9, 550:3-10 [in English].

2. Olie R.H., van der Meijden P.EJ, & Ten Cate H. (2018) The coagulation system in atherothrombosis: Implications for new therapeutic strategies. *Res Pract Thromb Haemost.* 19, 2(2):188-198 [in English].

3. Mykhaloiko, O.Ya. (2021). Variatyvnist pokaznyka serednoho ob'iemu trombotsytiv u patsiientiv iz perenesenym ishemichnym insultom rannoho vidnovnoho periody v zalezhnosti vid komorbidnosti. [Variability of mean platelet volume in patients with ischemic stroke in the early recovery period depending on comorbidity]. *Bukovynskyi medychnyi visnyk - Bukovina Medical Bulletin*, 25(4), 42-46 [in Ukrainian].

4. Mykhaloiko, O.J.**,** Gryb, V.A., Fabryka, I.-R, Hotsaniuk, O.I., Shalamay, U.P., Salyzyn T.I. & Mykhaloiko I.J. (2025) Diagnostic value of lipoprotein-associated phospholipase A2 in patients in the early recovery period of atherothrombotic stroke. *Wiadomosci lekarskie*, 78(6), 1119-1124 [in English].

5. Mykhaloiko, O.Ya., Hryb, V.A., Kupnovytska-Sabadosh, M.Yu., Mykhaloiko, I.Ya., & Mykhaloiko, I.S. (2020). Rezystentnist do atsetylsalitsylovoi kysloty u patsiientiv iz perenesenym hostrym ishemichnym insultom. [Resistance to acetylsalicylic acid in patients with acute ischemic stroke]. *Bukovynskyi medychnyi visnyk - Bukovina Medical Bulletin*, 24(1), 74-78. [in Ukrainian].

6. Olie, R.H., van der Meijden, PE.J., Spronk, H.M., Ten, & Cate H. (2022) Antithrombotic Therapy: Prevention and Treatment of Atherosclerosis and Atherothrombosis. *Handb Exp Pharmacol*, 270, 103-130 [in English].

7. Kaufmanova, J., Stikarova, J., Hlavackova, A., Chrastinova, L., Maly, M., Suttnar, J., & Dyr, J. E. (2021). Fibrin Clot Formation under Oxidative Stress Conditions. *Antioxidants (Basel, Switzerland)*, *10*(6), 923. https://doi.org/10.3390/antiox10060923 [in English].

8. Iding, A., Ten, Cate-Hoek, A., & Ten Cate, H. (2023)Determining 'thrombogenicity' in patients with coronary artery disease: what's next? *Eur Heart J*, 44(19):1729-1731[in English].

9. Staessens, S., & De Meyer, S.F. (2021). Thrombus heterogeneity in ischemic stroke. *Platelets*,32(3), 331-339[in English].

10. Fernández-Ruiz I. (2018). Biomarkers: Extended predictive value of d-dimer. *Nature reviews. Cardiology*, *15*(4), 198. https://doi.org/10.1038/nrcardio.2018.13. [in English].

11. Steiner, D., Nopp, S., Hoberstorfer, T., Schlager, O., Pabinger, I., Weber, B., & Ay, C. (2025). Hemostatic and Inflammatory Biomarkers are Associated with Functional Limitations after Venous Thromboembolism: A Prospective Cohort Study. *Seminars in thrombosis and hemostasis*, *51*(7), 809–817. https://doi.org/10.1055/a-2574-8775 [in English].

12. Tsogka, A., Ellul, J., Chroni, E., Safouris, A., Psychogios, K., Veltsista, D., & Kargiotis, O. (2025). Serum Biomarkers in Acute Ischemic Stroke: Clinical Applications and Emerging Insights. *Journal of clinical medicine*, *14*(21), 7748. https://doi.org/10.3390/jcm14217748 [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.89-008.441.44:577.175:616.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2529-2538

Наумова Людмила Валеріївна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри внутрішньої медицини №1, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-3135-3509

Корильчук Неоніла Іванівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри терапії та сімейної медицини, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-1055-9292

СПІВЧУТЛИВА ВТОМА У МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ: ПОГЛЯД ЕНДОКРИНОЛОГА НА БІОХІМІЮ ВИГОРАННЯ

Анотація. Співчутлива втома (*compassion fatigue*) та синдром емоційного вигорання є одними з найбільш значущих професійних ризиків у медичній діяльності, особливо в умовах тривалого психоемоційного навантаження, високої відповідальності та постійного контакту зі стражданням пацієнтів. Ці стани асоціюються з хронічним виснаженням, зниженням когнітивної та емоційної ефективності, погіршенням якості медичної допомоги, зростанням частоти професійних помилок і відтоком кадрів із системи охорони здоров'я. Традиційно співчутлива втома та вигорання розглядаються переважно крізь призму психологічних, організаційних і соціальних чинників, тоді як біологічні механізми їх формування залишаються недостатньо систематизованими.

Метою даного огляду є аналіз і узагальнення сучасних наукових даних з метою системного представлення ендокринологічних і біохімічних механізмів розвитку співчутливої втоми у медичних працівників, а також обґрунтування необхідності біопсихосоціального підходу до профілактики та корекції цього стану.

Матеріалом для огляду стали публікації, відібрані з баз даних PubMed, Scopus та Web of Science за період 2015–2025 років**,** із фокусом на дослідження, що аналізують нейроендокринні, нейромедіаторні та імунозапальні зміни у відповідь на хронічний стрес у професійних групах допомоги.

Результати аналізу свідчать, що провідну роль у формуванні хронічної втоми та емоційного виснаження відіграє дисфункція гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі, що проявляється порушенням добових ритмів секреції кортизолу та зниженням адаптаційного резерву організму. Значний внесок також мають дисбаланс окситоцинової, дофамінової та серотонінової нейромедіаторних систем, які залучені до регуляції емпатії, мотивації, емоційної винагороди та

стресостійкості. Окрему роль відіграє хронічне низькоінтенсивне системне запалення, що супроводжується підвищенням рівнів прозапальних цитокінів і потенційно посилює соматичні та афективні прояви виснаження.

Аналіз даних за останні десять років підтверджує, що співчутлива втома є біопсихосоціальним синдромом із чіткими нейроендокринними корелятами, а не виключно психологічним феноменом. Відповідно, ефективні програми профілактики та інтервенцій мають бути комплексними й включати стратегії, спрямовані не лише на психологічну підтримку та організаційні зміни, а й на нормалізацію біологічного стану. До таких стратегій належать майндфулнес-практики, дозована та регульована фізична активність, оптимізація сну, відновлення циркадних ритмів і зниження запального навантаження.

Інтеграція ендокринологічного підходу до вивчення співчутливої втоми відкриває перспективи для розробки об’єктивних біомаркерів ранньої діагностики, а також для впровадження персоналізованих профілактичних і терапевтичних програм, спрямованих на збереження професійного здоров’я та довготривалої працездатності медичних працівників.

Ключові слова: хронічна втома, синдром вигорання, порушення сну, психологічна підтримка, медичні працівники.

Naumova Lyudmyla Valeriivna PhD, Associate professor, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Internal Medicine No1., Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-3135-3509

Korylchuk Neonila Ivanivna PhD, Associate professor, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Department of Therapy and Family Medicine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-1055-9292;

COMPASSIONATE FATIGUE IN HEALTHCARE WORKERS: AN ENDOCRINOLOGY’S VIEW ON THE BIOCHEMISTRY OF BURNOUT

Abstract. Compassion fatigue and burnout syndrome are among the most significant occupational risks in medical practice, particularly under conditions of prolonged psychoemotional strain, high responsibility, and continuous exposure to patients’ suffering. These conditions are associated with chronic exhaustion, reduced cognitive and emotional effectiveness, deterioration in the quality of medical care, an increased incidence of professional errors, and workforce attrition within healthcare systems. Traditionally, compassion fatigue and burnout have been examined primarily through psychological, organizational, and social perspectives, while the biological mechanisms underlying their development remain insufficiently systematized.

The aim of this review is to analyze and synthesize contemporary scientific evidence in order to provide a systematic overview of the endocrinological and

biochemical mechanisms involved in the development of compassion fatigue among healthcare professionals, as well as to substantiate the need for a biopsychosocial approach to the prevention and correction of this condition.

The review is based on publications retrieved from the PubMed, Scopus, and Web of Science databases covering the period from 2015 to 2025, with a focus on studies analyzing neuroendocrine, neurotransmitter, and immunoinflammatory changes in response to chronic stress in helping professions.

The results of the analysis indicate that dysfunction of the hypothalamic–pituitary–adrenal axis plays a leading role in the development of chronic fatigue and emotional exhaustion, manifesting as disturbances in circadian cortisol secretion and a reduction in the body's adaptive reserve. A substantial contribution is also made by imbalances in the oxytocinergic, dopaminergic, and serotonergic neurotransmitter systems, which are involved in the regulation of empathy, motivation, emotional reward, and stress resilience. Chronic low-grade systemic inflammation represents an additional factor, accompanied by elevated levels of proinflammatory cytokines and potentially intensifying both somatic and affective manifestations of exhaustion.

An analysis of data from the past decade confirms that compassion fatigue is a biopsychosocial syndrome with distinct neuroendocrine correlates rather than a purely psychological phenomenon. Accordingly, effective prevention and intervention programs should be comprehensive and include strategies aimed not only at psychological support and organizational changes, but also at the normalization of biological functioning. Such strategies include mindfulness practices, appropriately dosed and regulated physical activity, sleep optimization, restoration of circadian rhythms, and reduction of inflammatory load.

The integration of an endocrinological perspective into the study of compassion fatigue opens new prospects for the development of objective biomarkers for early diagnosis, as well as for the implementation of personalized preventive and therapeutic programs aimed at preserving professional health and long-term work capacity among healthcare professionals.

Keywords: chronic fatigue, burnout syndrome, sleep disturbances, psychological support, healthcare professionals.

Постановка проблеми. Синдром емоційного вигорання, визнаний Міжнародною класифікацією хвороб 11-го перегляду (МКХ-11) як професійне явище (код QD85), є наслідком хронічного стресу на робочому місці, що не був успішно подоланий [11]. У сфері охорони здоров'я це явище часто приймає форму співчутливої втоми (compassion fatigue) — специфічного стану виснаження, що виникає в результаті тривалої експозиції до страждань пацієнтів та емоційних витрат на емпатію [24, 25]. Актуальність проблеми різко зросла в умовах пандемії COVID-19, що підтверджується дослідженнями в українському контексті [1].

Хоча психосоціальні чинники вигорання (надмірне навантаження, відсутність контролю, недостатня винагорода) добре вивчені, його біологічна основа

часто залишається на периферії уваги керівників охорони здоров'я та самих медиків. Однак, саме нейроендокринні зрушення об'єктивно пояснюють стійкість симптомів — від емоційного спустошення та деперсоналізації до когнітивних порушень та соматичних захворювань [13].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Синдром емоційного вигорання у медиків займалися українські вчені Я.Бойко, Л.Шевченко [1], І.Горбань, О.Левченко, І.Демченко [2, 3], Н.Чуприна, Л.Ковальчук [4] та інші. Низку досліджень щодо вигорання в охороні здоров'я, механізмів виникнення співчутливої втоми, аналізу емоцій їх впливу на психічне здоров'я провели зарубіжні вчені M.Bauer, A.Teixeira, M. Danhof-Pont, L.Dyrbye, C.Sinsky, O.Klimecki, R. Krakauer, C. Sorenson, B.Bolick та інші [5, 7, 8, 12, 13, 24].

Мета статті — проаналізувати сучасну наукову літературу, щоб системно представити ендокринологічні та біохімічні механізми розвитку співчутливої втоми. Фокус робиться на останніх дослідженнях (переважно 2016-2025 рр.), що дозволяє переосмислити вигорання не як особисту неспроможність, а як комплексну біологічну адаптацію до хронічного стресу, що зазнала збою.

Результати дослідження. Наукові дослідження свідчать, що емпатія — здатність розпізнавати, відчувати та інтерпретувати емоційний стан іншої людини — має чітко окреслені нейробіологічні основи. За даними нейронаукових досліджень, емпатійні реакції забезпечуються взаємодією нейронних мереж, пов'язаних із механізмами імітації (дзеркальні нейрони), соматосенсорного відображення та когнітивного прийняття перспективи іншого [30]. За умов адекватної регуляції емпатія асоціюється з активацією систем винагороди мозку, що підтримує просоціальну поведінку та внутрішню мотивацію до допомоги [12].

Водночас науковці звертають увагу на те, що в професіях, пов'язаних із постійним контактом із людським стражданням, зокрема у сфері охорони здоров'я, емпатійна залученість може набути хронічного, дезадаптивного характеру. У медичних працівників щоденний емоційний резонанс із болем і переживаннями пацієнтів формує стан тривалої експозиції до чужого стресу, що перевищує фізіологічні можливості нейробіологічних систем адаптації [6]. У літературі цей процес описується як нейробіологічне «перевантаження», яке поступово призводить до порушення регуляції стрес-реалізуючих механізмів.

Згідно з концепцією Бессела ван дер Колка, така тривала емпатійна експозиція може спричиняти явище вторинної травматизації, за якого мозок і тіло фахівця починають реагувати на чужий травматичний досвід так, ніби він є власним [27]. Науковці підкреслюють, що в цьому випадку співчутлива втома постає не як емоційна слабкість, а як закономірний наслідок тривалої дисрегуляції нейробіологічних систем, еволюційно пристосованих до короткочасних, а не хронічних емпатійних реакцій.

Особливу увагу дослідники приділяють ролі гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі, яка є ключовою нейроендокринною системою відповіді організму на стрес. На ранніх етапах хронічного психоемоційного навантаження,

характерного для медичної практики, наукові джерела вказують на стійке підвищення секреції кортизолу — основного глюкокортикоїдного гормону [16]. Метааналіз Danhof-Pont та співавт. підтвердив асоціацію між синдромом вигорання та підвищеними ранковими рівнями кортизолу, що відображає стан постійної мобілізації організму [7].

Водночас при тривалому перебігу вигорання, за даними клініко-біологічних досліджень, нерідко формується протилежний стан — гіпокортизолемія, тобто патологічно знижений рівень кортизолу. Науковці пояснюють це або функціональним виснаженням надниркових залоз, або підвищеною чутливістю гіпоталамуса до глюкокортикоїдів у межах механізму негативного зворотного зв'язку [15]. Саме цим механізмом пояснюється поєднання у медичних працівників із вигоранням симптомів вираженої втоми, енергетичного виснаження та водночас підвищеної тривожності.

Окремий блок досліджень присвячений порушенню циркадних ритмів у медичних працівників. У науковій літературі зазначається, що для осіб із синдромом вигорання характерний згладжений добовий профіль секреції кортизолу — відсутність чіткого піку в ранкові години та уповільнене зниження його рівня протягом дня [4, 7]. Такі зміни безпосередньо пов'язують із порушенням сну, ненормованим графіком роботи та хронічною психоемоційною напругою, що формує замкнене коло нейроендокринного виснаження.

Науковці також наголошують на ролі нейротрансмітерних і нейропептидних систем у патогенезі співчутливої втоми. Зокрема, окситоцинова система, яка відповідає за формування соціальної прив'язаності, довіри та регуляцію стресу шляхом пригнічення активності гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі, за умов хронічного соціального стресу може зазнавати функціонального виснаження або розвитку рецепторної резистентності [10, 26]. Це супроводжується зниженням відчуття соціальної підтримки, емоційним відчуженням та втратою здатності відновлюватися через міжособистісну взаємодію.

Дослідження дофамінергічної системи вказують на її ключову роль у збереженні мотивації та професійного сенсу. Дані нейровізуалізаційних досліджень демонструють, що на початкових етапах вигорання може спостерігатися підвищений синтез дофаміну як компенсаторна реакція на хронічний стрес [19]. Однак у подальшому це призводить до виснаження дофамінергічних шляхів і зниження доступності нейромедіатора, що клінічно проявляється ангедонією та втратою задоволення від професійної діяльності [29].

У літературі також наголошується на значенні серотонінергічної системи, дисбаланс якої тісно пов'язаний із розвитком депресивних і тривожних розладів, що часто супроводжують синдром вигорання [21]. Хронічний стрес пригнічує серотонінову нейротрансмісію, негативно впливаючи на емоційний стан, сон і когнітивні функції.

Окрему увагу дослідники приділяють імунно-ендокринній взаємодії. Наукові джерела вказують, що тривала активація гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі

та дисбаланс нейротрансмітерних систем сприяють розвитку системного запалення низького ступеня [5]. Це підтверджується підвищенням рівнів провоспальних цитокінів, зокрема інтерлейкіну-6 та фактора некрозу пухлини-α, у осіб із синдромом вигорання [2, 22]. Саме ці запальні зміни розглядаються як ключова ланка, що поєднує психологічний стрес із соматичними проявами співчутливої втоми — головним болем, м'язовим болем, підвищеною сприйнятливістю до інфекцій та загальним відчуттям фізичного нездужання.

Таким чином, сучасні наукові дослідження дозволяють розглядати співчутливу втому не лише як психологічний феномен, а як системний стрес-асоційований стан, що охоплює нейробіологічні, ендокринні та імунні механізми і потребує міждисциплінарного підходу до профілактики та корекції.

У сучасних наукових публікаціях наголошується, що усвідомлення біологічної та нейроендокринної природи вигорання зумовлює перегляд традиційних підходів до профілактики й корекції цього стану. Науковці звертають увагу на те, що ефективні стратегії мають виходити за межі виключно психоедукаційних або консультативних втручань і включати інтегративні методи, спрямовані на відновлення порушених фізіологічних систем.

Зокрема, метааналізи та систематичні огляди підтверджують ефективність програм, заснованих на практиках усвідомленості (mindfulness-based interventions). У науковій літературі зазначається, що такі програми не лише сприяють зниженню рівня суб'єктивного стресу та емоційного виснаження, а й асоціюються з нормалізацією секреції кортизолу, зменшенням рівнів провоспальних маркерів і покращенням регуляції емоцій. Ці ефекти пов'язують із функціональними змінами в префронтальній корі та мигдалині, що відіграють ключову роль у когнітивному контролі й обробці емоційних стимулів [23, 28]. Окремі дослідження вказують, що практики спрямованого співчуття (compassion training) здатні модулювати активність окситоцинової системи, посилюючи відчуття соціального зв'язку та внутрішньої безпеки, що має особливе значення для медичних працівників у стані співчутливої втоми [20].

Вагоме місце серед доказових стратегій посідає регульована фізична активність. Наукові дані свідчать, що помірні аеробні та силові навантаження є потужним модулятором нейроендокринних і нейротрансмітерних систем. Фізичні вправи сприяють зниженню базального рівня кортизолу, стимулюють вивільнення ендорфінів і дофаміну, активують процеси нейрогенезу та чинять системну протизапальну дію [18]. У контексті профілактики вигорання фізична активність розглядається не лише як поведінкова рекомендація, а як біологічно обґрунтований інструмент відновлення порушеної регуляції стресу.

Окремий акцент у наукових джерелах робиться на значенні гігієни сну. Дослідники підкреслюють, що повноцінний, відновлювальний сон є необхідною умовою для нормалізації циркадних ритмів секреції кортизолу, серотоніну та дофаміну [9]. Порушення сну, характерні для медичних працівників із ненормованим графіком роботи, розглядаються як один із ключових чинників підтри-

мання нейроендокринного дисбалансу. У зв'язку з цим науковці наголошують на важливості організаційних рішень, спрямованих на захист часу відпочинку та відновлення після нічних чергувань.

Поряд з індивідуальними втручаннями, значну роль відіграють організаційні зміни на рівні системи охорони здоров'я. У наукових публікаціях зазначається, що створення культури психологічної безпеки, забезпечення доступу до регулярної супервізії, а також навчання навичкам психологічної стійкості (resilience) є ключовими чинниками зниження хронічного професійного стресу [14, 17]. Українські дослідження також звертають увагу на те, що саме організаційна підтримка, чітка структура роботи та визнання навантаження медичних працівників істотно зменшують ризик розвитку вигорання та співчутливої втоми [3].

Перспективним напрямом сучасних досліджень вважається пошук об'єктивних біомаркерів вигорання, зокрема аналіз добового профілю кортизолу в слині або визначення рівнів провоспальних цитокінів, таких як інтерлейкін-6. Науковці підкреслюють, що використання таких показників дозволить здійснювати ранню діагностику станів виснаження, а також об'єктивно оцінювати ефективність профілактичних і терапевтичних втручань. Це відкриває можливості переходу від загальних рекомендацій до персоналізованих програм підтримки фізичного й психічного здоров'я медичних працівників [8].

Висновки

1. Співчутлива втома та вигорання є біопсихосоціальними синдромами з чітко вираженими ендокринологічними корелятами: дисфункцією гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі (від гіпер- до гіпокортизолемії), порушенням в окситоциновій та дофаміновій системах, а також хронічним системним запаленням.
2. Ці біохімічні зрушення об'єктивно пояснюють клінічну картину — від емоційного виснаження та апатії до соматичних симптомів.
3. Ефективна профілактика та лікування повинні мати інтегративний характер, поєднуючи організаційні заходи з інтервенціями, що безпосередньо впливають на біологію стресу: майндфулнес, фізичну активність, оптимізацію сну.
4. Інтеграція ендокринологічного погляду не лише поглиблює наукове розуміння співчутливої втоми, але й надає додаткові, переконливі аргументи для адміністрацій медичних закладів щодо невідкладності інвестування в системи підтримки персоналу, оскільки здоров'я медиків безпосередньо визначає якість та безпеку наданої пацієнтам допомоги.

Література:

1. Бойко, Я.В., Шевченко, Л.І. (2021). Синдром емоційного вигорання у медиків в умовах пандемії COVID-19: особливості та шляхи профілактики. Український журнал медицини, біології та спорту, 6(2), 154-162.

2. Горбань, І.М., та ін. (2023). Рівень провоспальних цитокінів у медичних працівників із симптомами вигорання. Імунологія та алергологія: наука та практика, (1), 33-39.

3. Левченко, О.В., Демченко, І.С. (2021). Стратегії підвищення професійної стійкості медичних працівників в умовах хронічного стресу. Соціальна педіатрія та реабілітологія, (2), 65-71.

4. Чуприна, Н.О., Ковальчук, Л.Я. (2022). Дисрегуляція гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі як маркер професійного вигорання у хірургів. Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія, 78(1), 45-52.

5. Bauer, M.E., Teixeira, A.L. (2021). Inflammation in psychiatric disorders: what comes first? Annals of the New York Academy of Sciences, 1486(1), 5–25.

6. Christov-Moore, L., Iacoboni, M. (2019). Sex differences in somatomotor representations of others' pain: a permutation-based analysis. Brain Structure and Function, 224(2), 937–947.

7. Danhof-Pont, M.B., et al. (2019). Biomarkers in burnout: A systematic review and meta-analysis. Psychoneuroendocrinology, 109, 104416.

8. Dyrbye, L.N., Sinsky, C.A. (2022). Burnout in Healthcare: A Guide to Addressing the Epidemic. McGraw Hill.

9. Faraut, B., et al. (2018). The role of sleep in the regulation of the neuroendocrine and immune systems. Sleep Medicine Reviews, 42, 68–84.

10. Gonzalez-Liencres, C., et al. (2020). Oxytocin's roles in social bonding, stress regulation and mental health: An update on the moderating effects of context and interindividual differences. Psychoneuroendocrinology, 118, 104743.

11. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (2019/2021). WHO.

12. Klimecki, O.M. (2019). The role of empathy and compassion in conflict resolution. Emotion Review, 11(4), 310–325.

13. Krakauer, R.L., et al. (2022). A Systematic Review of Compassion Fatigue in Healthcare Providers. Journal of Occupational Health Psychology, 27(4), 319–335.

14. Kunzler, A.M., et al. (2020). Interventions to foster resilience in nursing staff: A systematic review and meta-analyses. International Journal of Nursing Studies, 111, 103629.

15. Lennartsson, A.K., et al. (2020). Burnout and stress-related neuroendocrine pathology. In: The Handbook of Stress and Health. Wiley.

16. McEwen, B.S., et al. (2020). Redefining neuroendocrinology: Epigenetics of brain-body communication over the life course. Frontiers in Neuroendocrinology, 56, 100815.

17. Melnyk, B.M., Fineout-Overholt, E. (2019). Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice. Wolters Kluwer.

18. Mikkelsen, K., et al. (2019). Exercise for mental health: A systematic review of the mechanisms of action. International Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 23(4), 243–252.

19. Moeller, S.J., Goldstein, R.Z. (2019). Impaired self-awareness in human addiction: deficient attribution of personal relevance. Trends in Cognitive Sciences, 23(7), 578–589.

20. Pascoe, M.C., et al. (2021). Mindfulness mediates the physiological markers of stress: Systematic review and meta-analysis. Journal of Psychiatric Research, 135, 20–34.

21. Rohleder, N. (2019). Stress and inflammation – The need to address the gap. Psychoneuroendocrinology, 105, 164–171.

22. Rohleder, N., Marin, T.J. (2019). Acute and chronic stress induced changes in sensitivity of peripheral inflammatory pathways. Current Opinion in Behavioral Sciences, 28, 91–96.

23. Rushton, C.H., et al. (2021). The impact of mindfulness-based interventions on nurse burnout: a meta-analysis. Journal of Advanced Nursing, 77(1), 15–30.

24. Sorenson, C., Bolick, B., Wright, K., & Hamilton, R. (2020). Understanding Compassion Fatigue: A Guide for Nurses and Other Health Care Professionals. Oxford University Press.

25. Stamm, B.H. (2020). Compassion Fatigue and Burnout in Nursing: Improving Professional Quality of Life. Springer Publishing.

26. Tabak, B.A., et al. (2022). Oxytocin, cortisol, and cognitive control during acute psychosocial stress. Comprehensive Psychoneuroendocrinology, 9, 100108.

27. Van der Kolk, B.A. (2015). The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma. Penguin Books.

28. Van Dusen, L.M. (2021). The mindful nurse: Using the power of mindfulness and compassion to thrive in practice. Sigma Theta Tau International.

29. Young, J.J., et al. (2018). Elevated dopamine synthesis as a potential biomarker for burnout syndrome. Journal of Psychiatric Research, 107, 54–60.

30. Zaki, J., Ochsner, K.N. (2020). Integrating empathy and interpersonal emotion regulation. Annual Review of Psychology, 71, 517–540.

References:

1. Boiko, Ya.V., Shevchenko, L.I. (2021). Syndrom emotsiinoho vyhorannia u medykiv v umovakh pandemii COVID-19: osoblyvosti ta shliakhy profilaktyky [The burnout syndrome among medical professionals in the context of the COVID-19 pandemic: features and ways of prevention]. Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu – Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports, 6(2), 154–162. (in Ukrainian).

2. Horban, I.M., Koval, S.V., & Petrynych, V.A. (2023). Riven provospalnykh tsytokiniv u medychnykh pratsivnykiv iz symptomamy vyhorannia [The level of pro-inflammatory cytokines in medical workers with burnout symptoms]. Imunolohiia ta alerholohiia: nauka ta praktyka – Immunology and Allergology: Science and Practice, (1), 33–39. (in Ukrainian).

3. Levchenko, O.V., & Demchenko, I.S. (2021). Stratehii pidvyshchennia profesiinoi stiikosti medychnykh pratsivnykiv v umovakh khronichnoho stresu [Strategies for increasing the professional resilience of medical workers under conditions of chronic stress]. Sotsialna pediatriia ta reabilitolohiia – Social Pediatrics and Rehabilitology, (2), 65–71. (in Ukrainian).

4. Chupryna, N.O., & Kovalchuk, L.Ya. (2022). Dysrehuliatsiia hipotalamo-hipofizarno-nadnyrkovoi osi yak marker profesiinoho vyhorannia u khirurhiv [Dysregulation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis as a marker of professional burnout in surgeons]. Klinichna endokrynolohiia ta endokrynna khirurhiia – Clinical Endocrinology and Endocrine Surgery, 78(1), 45–52. (in Ukrainian).

5. Bauer, M.E., & Teixeira, A.L. (2021). Inflammation in psychiatric disorders: what comes first? Annals of the New York Academy of Sciences, 1486(1), 5–25.

6. Christov-Moore, L., & Iacoboni, M. (2019). Sex differences in somatomotor representations of others' pain: a permutation-based analysis. Brain Structure and Function, 224(2), 937–947.

7. Danhof-Pont, M.B., van Veen, T., Meijer, C., de Vries, J., & Zitman, F.G. (2019). Biomarkers in burnout: A systematic review and meta-analysis. Psychoneuroendocrinology, 109, 104416.

8. Dyrbye, L.N., Sinsky, C.A. (2022). Burnout in Healthcare: A Guide to Addressing the Epidemic. McGraw Hill.

9. Faraut, B., Boudjeltia, K.Z., Vanhamme, L., & Kerkhofs, M. (2018). The role of sleep in the regulation of the neuroendocrine and immune systems. Sleep Medicine Reviews, 42, 68–84.

10. Gonzalez-Liencres, C., Zapata, L.E., & Ruiz, S. (2020). Oxytocin's roles in social bonding, stress regulation and mental health: An update on the moderating effects of context and interindividual differences. Psychoneuroendocrinology, 118, 104743.

11. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (2019/2021). WHO.

12. Klimecki, O.M. (2019). The role of empathy and compassion in conflict resolution. Emotion Review, 11(4), 310–325.

13. Krakauer, R.L., Stoklosa, J., Cadenas, J., & Peeler, J. (2022). A Systematic Review of Compassion Fatigue in Healthcare Providers. Journal of Occupational Health Psychology, 27(4), 319–335.

14. Kunzler, A.M., Helmreich, I., Chmitorz, A., König, J., Binder, H., Wessa, M., Lieb, K. (2020). Interventions to foster resilience in nursing staff: A systematic review and meta-analyses of pre-pandemic evidence. International Journal of Nursing Studies, 111, 103629.

15. Lennartsson, A.K., Sjörs, A., & Jonsdottir, I.H. (2020). Burnout and stress-related neuroendocrine pathology. In C. L. Cooper & J. C. Quick (Eds.), The Handbook of Stress and Health: A Guide to Research and Practice (2nd ed., pp. 235-250). Wiley-Blackwell.

16. McEwen, B.S., Gray, J.D., & Nasca, C. (2020). Redefining neuroendocrinology: Epigenetics of brain-body communication over the life course. Frontiers in Neuroendocrinology, 56, 100815.

17. Melnyk, B.M., & Fineout-Overholt, E. (2019). Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice (4th ed.). Wolters Kluwer.

18. Mikkelsen, K., Stojanovska, L., Polenakovic, M., Bosevski, M., Apostolopoulos, V. (2019). Exercise for mental health: A systematic review of the mechanisms of action. International Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 23(4), 243–252.

19. Moeller, S.J., & Goldstein, R.Z. (2019). Impaired self-awareness in human addiction: deficient attribution of personal relevance. Trends in Cognitive Sciences, 23(7), 578–589.

20. Pascoe, M.C., de Manincor, M., Tseberja, J., Hallgren, M., Baldwin, P.A., Parker, A.G. (2021). Mindfulness mediates the physiological markers of stress: Systematic review and meta-analysis. Journal of Psychiatric Research, 135, 20–34.

21. Rohleder, N. (2019). Stress and inflammation – The need to address the gap in the transition between acute and chronic stress effects. Psychoneuroendocrinology, 105, 164–171.

22. Rohleder, N., & Marin, T.J. (2019). Acute and chronic stress induced changes in sensitivity of peripheral inflammatory pathways to the signals of the brain. Current Opinion in Behavioral Sciences, 28, 91–96.

23. Rushton, C.H., Schatzman, M., & Brown, K. (2021). The impact of mindfulness-based interventions on nurse burnout: a meta-analysis. Journal of Advanced Nursing, 77(1), 15–30.

24. Sorenson, C., Bolick, B., Wright, K., Hamilton, R. (2020). Understanding Compassion Fatigue: A Guide for Nurses and Other Health Care Professionals. Oxford University Press.

25. Stamm, B.H. (2020). Compassion Fatigue and Burnout in Nursing: Improving Professional Quality of Life. Springer Publishing.

26. Tabak, B.A., Leng, G., Szeto, A., & Parker, K.J. (2022). Oxytocin, cortisol, and cognitive control during acute psychosocial stress. Comprehensive Psychoneuroendocrinology, 9, 100108.

27. van der Kolk, B.A. (2015). The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma. Penguin Books.

28. Van Dusen, L.M. (2021). The mindful nurse: Using the power of mindfulness and compassion to thrive in practice. Sigma Theta Tau International.

29. Young, J.J., Bruno, D., & Pomara, N. (2018). Elevated dopamine synthesis as a potential biomarker for burnout syndrome. Journal of Psychiatric Research, 107, 54–60.

30. Zaki, J., Ochsner, K.N. (2020). Integrating empathy and interpersonal emotion regulation. Annual Review of Psychology, 71, 517–540.

УДК 616.36-089.87-06:616-091]-092.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2539-2551

Нестерук Сергій Олександрович кандидат медичних наук, доцент кафедри оперативної хірургії та клінічної анатомії, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, https://orcid.org/0000-0003-1573-4480

КІЛЬКІСНІ МОРФОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РЕМОДЕЛЮВАННЯ АРТЕРІЙ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ ЗА УМОВ ПОЄДНАНОЇ ДІЇ ПІСЛЯРЕЗЕКЦІЙНОЇ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ТА ЕТАНОЛУ

Анотація. Артерії передміхурової залози відіграють ключову роль у забезпеченні її трофіки та підтриманні структурно-функціонального гомеостазу, а також є чутливими до системних гемодинамічних порушень і дії токсичних факторів. Післярезекційна портальна гіпертензія супроводжується вираженими змінами центральної та периферичної гемодинаміки, що зумовлює ремоделювання артеріального русла внутрішніх органів, зокрема передміхурової залози. Поєднаний вплив портальної гіпертензії та хронічної дії етанолу здатний потенціювати судинні ушкодження, спричиняючи більш глибокі структурні та ендотеліальні порушення. Водночас кількісні морфологічні характеристики артерій передміхурової залози в умовах поєднаної дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу залишаються недостатньо дослідженими, що й зумовлює актуальність проведеного дослідження.

Мета дослідження. За допомогою кількісних морфологічних методів дослідити особливості структурної перебудови артерій передміхурової залози в умовах поєднаної дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу.

Матеріали і методи. Морфологічними методами досліджено артерії передміхурової залози 45 білих щурів-самців, яких було розподілено на три групи. До першої (контрольної) групи увійшли 15 тварин, яким виконували лапаротомію без резекції печінки (sham-операція) з метою виключення впливу операційної травми та хірургічного стресу на досліджувані морфологічні показники. Другу групу становили 15 щурів із післярезекційною портальною гіпертензією. Третя група включала 15 тварин із поєднаною дією післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу, у яких розвивалася поліорганна недостатність.

Післярезекційну портальну гіпертензію моделювали шляхом видалення лівої та правої бокових часток печінки. Щурам третьої групи з післярезекційною портальною гіпертензією внутрішньошлунково вводили 30 % розчин етанолу в дозі 2 мл на 100 г маси тіла один раз на добу протягом 28 діб. Евтаназію тварин здійснювали методом кровопускання в умовах тіопенталового наркозу через 30 діб від початку експерименту.

З передміхурової залози виготовляли гістологічні мікропрепарати, на яких проводили морфометричне дослідження артерій досліджуваного органа. Визначали площу артерій, їх просвіту, інтими, медії та адвентиції, індекси Вогенворта і Керногана, площу ендотеліоцитів та їх ядер, ядерно-цитоплазматичний індекс, а також обсяг пошкоджених ендотеліальних клітин. Отримані кількісні показники обробляли статистично.

Результати. Встановлено, що резекція лівої та правої бокових часток печінки у щурів призводила до розвитку післярезекційної портальної гіпертензії, а у тварин із поєднаною дією післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу розвивалася поліорганна недостатність. З'ясовано, що площа артерій передміхурової залози в умовах післярезекційної портальної гіпертензії була більшою на 6,1 % порівняно з контролем, а за поєднаної дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу — на 8,6 % ($p<0,001$).

Площа медії та адвентиції артерій, індекс Вогенворта, а також відносний об'єм пошкоджених ендотеліоцитів за умов післярезекційної портальної гіпертензії зростали відповідно на 3,8 %, у 1,6 раза, на 52,1 % та у 6,76 раза порівняно з контролем. За поєднаної дії портальної гіпертензії та етанолу зазначені показники збільшилися відповідно на 7,5 %, у 1,8 раза, на 83,4 % та у 15,5 раза ($p<0,001$).

Водночас при післярезекційній портальній гіпертензії площа просвіту та інтими артерій, індекс Керногана, а також площа ендотеліоцитів зменшувалися відповідно на 10,7 %; 9,9 %; 5,7 % та 2,5 % порівняно з контролем. У тварин третьої групи ці показники знижувалися відповідно на 12,8 %; 9,9 %; 5,7 % та 4,0 % ($p<0,001$). Виявлені зміни свідчили про виражене ремоделювання артерій передміхурової залози, що супроводжувалося погіршанням кровопостачання органа, яке найбільш вираженим було за умов поєднаної дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу.

Висновки. Видалення лівої та правої бокових часток печінки у білих щурів супроводжується розвитком післярезекційної портальної гіпертензії та вираженим ремоделюванням артерій передміхурової залози. Зазначені структурні зміни характеризуються збільшенням площі артерій, медії та адвентиції, зростанням індексу Вогенворта, зменшенням площі просвіту й інтими, площі ендотеліоцитів, зниженням індексу Керногана, зниженням пропускної здатності досліджуваних судин, ураженням ендотеліоцитів. Встановлені морфологічні зміни артерій передміхурової залози були найбільш вираженими за умов поєднаної дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу, що свідчить про потенціювання судинних ушкоджень під впливом етанолу.

Ключові слова: передміхурова залоза, артерії, ремоделювання судин, післярезекційна портальна гіпертензія, етанол, морфометрія.

Nesteruk Serhii Oleksandrovych PhD, MD, Associate Professor of the Department of Operative Surgery and Clinical Anatomy, Ternopil National Medical University named after I.Ya. Horbachevsky, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https:// orcid.org/0000-0003-1573-4480.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

QUANTITATIVE MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE STUDY OF THE PROSTATE ARTERIES IN CONDITIONS OF THE COMBINED ACTION AT POSTRESECTION PORTAL HYPERTENSION AND ETHANOL

Abstract. The arteries of the prostate gland play a key role in ensuring its trophic support and maintaining structural and functional homeostasis and are highly sensitive to systemic hemodynamic disturbances and toxic factors. Postresection portal hypertension is accompanied by pronounced changes in central and peripheral hemodynamics, leading to remodeling of the arterial bed of internal organs, including the prostate gland. The combined effect of portal hypertension and chronic ethanol exposure may potentiate vascular injury, resulting in deeper structural and endothelial alterations. At the same time, quantitative morphological characteristics of the arteries of the prostate gland under conditions of combined postresection portal hypertension and ethanol exposure remain insufficiently studied, which determines the relevance of the present research.

The aim of the study. To study the features of structural reorganization of the prostate arteries under the combined effects of postresection portal hypertension and ethanol using quantitative morphological methods.

Material and methods. Morphological studies were performed on the arteries of the prostate gland of **45 adult male white rats**, which were divided into three groups. The **first (control) group** included 15 animals that underwent laparotomy without liver resection (sham operation) to exclude the influence of surgical trauma and stress on the studied morphological parameters. The **second group** consisted of 15 rats with postresection portal hypertension. The **third group** included 15 animals exposed to a combined effect of postresection portal hypertension and ethanol, in which multiple organ failure developed. Postresection portal hypertension was modeled by resection of the left and right lateral lobes of the liver. Rats of the third group with postresection portal hypertension received **30% ethanol intragastrically** at a dose of **2 ml per 100 g of body weight once daily for 28 days**. Animals were euthanized by exsanguination under thiopental anesthesia **30 days after the beginning of the experiment**.

Histological sections of the prostate gland were prepared and subjected to morphometric analysis of the arterial bed. The areas of arteries, lumen, intima, media, and adventitia were determined, as well as the **Vogenwort index**, **Kernogan index**, endothelial cell area and nuclear area, **nuclear–cytoplasmic index** and **volume of damaged endothelial cells**. Quantitative data were processed statistically.

Results. Resection of the left and right lateral lobes of the liver in rats led to the development of postresection portal hypertension, while animals exposed to the combined action of postresection portal hypertension and ethanol developed multiple organ failure. It was found that the arterial area of the prostate gland increased by 6.1% under postresection portal hypertension compared with control, and by 8.6% under combined postresection portal hypertension and ethanol exposure ($p < 0.001$). The area

of the media and adventitia, the Vogenwort index, and the relative volume of damaged endothelial cells increased under postresection portal hypertension by 3.8%, 1.6-fold, 52.1%, and 6.76-fold, respectively, compared with control. Under combined portal hypertension and ethanol exposure, these parameters increased by 7.5%, 1.8-fold, 83.4%, and 15.5-fold, respectively ($p < 0.001$). At the same time, postresection portal hypertension was associated with a decrease in arterial lumen area, intimal area, Kernogan index, and endothelial cell area by 10.7%, 9.9%, 5.7%, and 2.5%, respectively, compared with control. In animals of the third group, these indices decreased by 12.8%, 9.9%, 5.7%, and 4.0%, respectively ($p < 0.001$). The detected changes indicated pronounced arterial remodeling of the prostate gland, accompanied by impaired organ blood supply, which was most severe under combined postresection portal hypertension and ethanol exposure.

Conclusions. Resection of the left and right lateral lobes of the liver in white rats is accompanied by the development of postresection portal hypertension and pronounced remodeling of the arteries of the prostate gland. These structural changes are characterized by an increase in arterial, medial, and adventitial areas, elevation of the Vogenwort index, reduction of lumen and intimal areas, decrease in endothelial cell area, reduction of the Kernogan index, impaired vascular conductance, and endothelial injury. The morphological alterations of the arterial bed of the prostate gland were most pronounced under conditions of combined postresection portal hypertension and ethanol exposure, indicating potentiation of vascular damage by ethanol.

Keywords: prostate gland, arteries, vascular remodeling, postresection portal hypertension, ethanol, morphometry.

Постановка проблеми. Артеріальне русло органів відіграє ключову роль у патоморфогенезі багатьох патологічних процесів, оскільки є одним із провідних регуляторів трофіки, метаболізму та структурно-функціонального гомеостазу тканин. Структурні компоненти судинної стінки чутливо реагують на дію негативних ендогенних і екзогенних чинників, а також на порушення системної та органної гемодинаміки, у зв'язку з чим артеріальне русло залишається предметом пильної уваги морфологів і клініцистів. Водночас структурна організація артерій передміхурової залози за умов **поєднаного впливу портальної гіпертензії та етанолу** на сьогодні залишається недостатньо вивченою.

Аналіз досліджень і публікацій. Відомо, що тривала інтоксикація організму етанолом супроводжується розвитком множинної органної патології та призводить до ушкодження практично всіх органів і систем [1–5]. Передміхурова залоза є надзвичайно чутливою до дії різноманітних негативних екзогенних та ендогенних чинників [3]. Етанол належить до потужних токсичних агентів, судинна дія якого зумовлює істотні зміни структури та функціонального стану органів чоловічої статевої системи, зокрема передміхурової залози. Патологічні ураження передміхурової залози широко представлені в клінічній практиці та становлять важливу проблему сучасної урології й андрології. Передміхурова

залоза є органом-мішенню для статевих гормонів, які істотно впливають на її морфофункціональний стан. Морфологія та функція цього органа зазнають значних змін за умов порушення кровообігу та дії токсичних чинників. Ураження передміхурової залози негативно позначаються на репродуктивній функції та працездатності чоловіків [1, 4, 5], що зумовлює високу медичну й соціальну значущість проблеми. У сучасній медико-біологічній літературі наявні дослідження, присвячені впливу етанолу на морфологію передміхурової залози, однак морфогенез усіх структур цього органа за умов тривалої етанолової інтоксикації залишається недостатньо дослідженим.

Портальна гіпертензія нерідко зустрічається у клінічній практиці та є важливою медичною і соціальною проблемою, проте структурна перебудова артерій передміхурової залози при даній патології вивчена фрагментарно, особливо за умов поєднаної дії судинних і токсичних чинників. З огляду на наведене вище, метою даної роботи стало комплексне морфологічне дослідження артерій передміхурової залози за умов поєднаної тривалої дії етанолу та післярезекційної портальної гіпертензії на організм експериментальних тварин [6].

Мета статті. Кількісними морфологічними методами дослідити особливості **структурного ремоделювання артерій передміхурової залози** за умов поєднаної дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу.

Матеріали та методи дослідження. Робота виконана на **45 лабораторних статевозрілих білих щурах-самцях лінії Вістар** масою 195–200 г, які були розділені на **3-и групи. 1-а група (контрольна)** нараховувала 15 тварин після лапаротомії. **2-а група** включала 15 щурів із післярезекційною портальною гіпертензією. **3-я група** складалася з 15 тварин із поєднаною дією післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу, у яких розвивалася поліорганна недостатність. Післярезекційну портальну гіпертензію моделювали шляхом видалення лівої та правої бокових часток печінки, що складало **58,1 % її об'єму.** Щурам 3-ї групи із післярезекційною портальною гіпертензією внутрішньошлунково вводили **30 % розчин етанолу** в дозі **2 мл на 100 г маси тіла** один раз на добу протягом **28 діб.** Тварин утримували в стандартних умовах віварію. Евтаназію щурів здійснювали методом кровопускання в умовах тіопенталового наркозу через **30 днів** від початку досліду [6, 7].

Вирізані фрагменти передміхурової залози фіксували в розчині Буена, проводили через етилові спирти зростаючої концентрації та заливали в парафін. Мікротомні зрізи товщиною **5–6 мкм** після депарафінізації забарвлювали гематоксиліном і еозином, за Ван-Гізоном, Маллорі, Массоном, толуїдиновим синім [8].

На гістологічних мікропрепаратах проводили морфометрію артерій передміхурової залози з визначенням площі артерій (ПА), їх просвіту (ППр), інтими (ПІ), медії (ПМ), **адвентиції (ПАд),** індексів Вогенворта (ІВ) і Керногана (ІК), площі ендотеліоцитів (ПЕ), площі їх ядер (ПЯЕ), ядерно-цитоплазма-

тичного індексу (ЯЦІ = ПЯЕ/ПЕ), обсяг пошкоджених ендотеліальних клітин (ОПЕ).

У кожному мікропрепараті здійснювали 50 вимірів. Морфометрію проводили за допомогою світлового мікроскопа “Olimpus BX-2“ з цифровою відеокамерою та пакетом прикладних програм “Відео Тест 5,0” та ”Відео розмір 5,0”.

Кількісні величини оброблялися статистично. Статистична обробка отриманих даних проводилася на персональному комп'ютері з використанням пакета програм Statistica (StatsSoft Inc. USA) (ліцензія № BXXR303F737429FA-8). Різницю між порівнювальними величинами визначали за критеріями Манна-Уітні та Стьюдента [9].

Експерименти та евтаназія дослідних тварин проводилися з дотриманням основних положень «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», ухвалених Першим національним конгресом з біоетики (Київ, 2001), відповідно до «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються у дослідних та інших наукових цілях» (Страсбург,1986), а також закону України № 3447-1У "Про захист тварин від жорстокого поводження" (від 21.02.2006 р.), директиви ЄС про захист тварин, що використовуються з науковою метою № 63 (від 22.09.2010 р.), наказів МОЗ України № 944 від. 14.12.2009 р. та МОН України № 249 від 01.03.2012 р. [10, 11]

Виклад основного матеріалу. Виявлено, що резекція лівої та правої бокових часток печінки призводила до розвитку **післярезекційної портальної гіпертензії,** яка характеризувалася розширенням ворітної вени печінки, повнокров’ям і розширенням брижових вен, вираженістю видимого венозного русла тонкої та товстої кишок, спленомегалією, асцитом, варикозним розширенням стравохідно-шлункових вен і вен прямої кишки. **Виявлені зміни свідчили про наявність післярезекційної портальної гіпертензії** [6]. У **15 тварин** із поєднаною дією післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу розвивалася поліорганна недостатність, яка проявлялася гепатаргією, ентеральною, серцевою та нирковою недостатностями.

Оцінка комплексу морфологічних досліджень показала, що при післярезекційній портальній гіпертензії та за умов її поєднаної дії з етанолом структура артерій передміхурової залози зазнавала істотних змін. Морфологічні зміни у стінках артерій передміхурової залози білих щурів у змодельованих експериментальних умовах адекватно відображали отримані морфометричні показники, наведені в **таблиці 1.**

Так, у контрольній групі білих щурів площа артерії неушкодженої передміхурової залози становила **(1313,1 ± 9,3) мкм²**, тоді як за умов післярезекційної портальної гіпертензії — **(1397,9 ± 9,6) мкм²**. Між наведеними морфометричними показниками виявлено статистично вірогідну різницю (**$p < 0,01$**). При цьому площа артерії за умов післярезекційної портальної гіпертензії була більшою **на 6,1 %** порівняно з відповідним контрольним кількісним морфологічним показником.

Площа артерій передміхурової залози експериментальних тварин із **післярезекційною портальною гіпертензією**, яким внутрішньошлунково вводили етанол, істотно збільшувалася і досягала **(1426,6 ± 9,8) мкм²**. Цей морфометричний параметр зі статистично вірогідною різницею (**p < 0,001**) перевищував відповідний контрольний показник **(1313,1 ± 9,3) мкм²** на **8,6 %**, а також аналогічний кількісний показник другої групи спостережень (післярезекційна портальна гіпертензія) — **на 2,05 % (p < 0,05)**.

Площа просвіту досліджуваних артерій передміхурової залози в змодельованих експериментальних умовах зменшувалася. За умов тривалої післярезекційної портальної гіпертензії цей морфометричний параметр зі статистично вірогідною різницею (**p < 0,001**) зменшувався з **(459,7 ± 3,2) мкм²** до **(410,2 ± 2,7) мкм²**, тобто **на 10,7 %**. За поєднаної дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу просвіт артерій передміхурової залози звужувався ще більше, що підтверджувалося зменшенням його площі до **(383,4 ± 2,4) мкм²**. Зазначений показник статистично вірогідно (**p < 0,001**) відрізнявся від контрольного **на 12,8 %,** а порівняно з другою групою спостережень — **на 6,5 %** (**p < 0,001**).

Тривала **післярезекційна портальна гіпертензія** також призводила до зменшення **площі інтими** в артеріях передміхурової залози. Встановлено, що за умов тривалої післярезекційної портальної гіпертензії зазначений морфометричний параметр зі статистично вірогідною різницею (**p < 0,001**) зменшувався **на 9,9 %**, тоді як за поєднаної дії портальної гіпертензії та етанолу — **на 16,1 %** відносно контрольної величини. **У третій групі спостережень** досліджуваний морфометричний показник був меншим **на 6,8 %** (**p < 0,001**) порівняно з відповідним кількісним морфологічним показником другої групи тварин.

Площа **медії та адвентиції** артерій передміхурової залози за досліджуваних експериментальних умов зростала. Так, у контрольній групі білих щурів площа медії артерій неушкодженої передміхурової залози становила **(332,8 ± 2,1) мкм²**, тоді як за умов тривалої післярезекційної портальної гіпертензії — **(345,5 ± 2,4) мкм²**. Між наведеними морфометричними показниками виявлено статистично вірогідну різницю (**p < 0,01**); при цьому зазначений показник перевищував контрольний **на 3,8 %**. За умов поєднаної дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу площа медії артерій передміхурової залози виражено збільшувалася і досягала **(357,8 ± 2,4) мкм²**. Наведена морфометрична величина зі статистично вірогідною різницею (**p < 0,001**) перевищувала відповідний контрольний показник **на 7,5 %**. Крім того, встановлено, що площа медії артерій передміхурової залози **третьої групи** перевищувала аналогічний морфометричний показник **другої групи** тварин **на 3,56 %** та статистично вірогідно (**p < 0,01**) відрізнялася від нього.

Площа **адвентиції** артерій передміхурової залози білих щурів за умов тривалої **післярезекційної портальної гіпертензії** зі статистично вірогідною різницею (**p < 0,001**) збільшувалася з **(250,1 ± 2,8) мкм²** до **(394,1 ± 2,7) мкм²**, тобто **майже у 1,6 раза.**

У **третій групі спостережень** (поєднана дія післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу) зазначений морфометричний параметр досягав **(454,3 ± 3,2) мкм²**. Цей кількісний морфологічний показник зі статистично вірогідною різницею (**p < 0,001**) перевищував відповідний контрольний **у 1,8 раза**, а аналогічний показник другої групи — **на 15,3 %** (**p < 0,001**).

Змодельований експеримент призводив також до істотних змін **індексів Вогенворта та Керногана**. Так, індекс Вогенворта артерій неушкодженої передміхурової залози у контрольних спостереженнях становив **(288,7 ± 2,1) %**, тоді як за умов тривалої післярезекційної портальної гіпертензії — **(340,8 ± 2,4) %**. При цьому зазначений показник статистично вірогідно (**p < 0,001**) перевищував контрольний **на 52,1 %**. За поєднаної дії тривалої післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу індекс Вогенворта досягав **(372,1 ± 2,1) %**. Встановлено, що цей показник був більшим за контрольний **на 83,4 %**, а порівняно з другою групою спостережень — **на 31,3 % (p < 0,001)**.

Індекс **Керногана** артерій передміхурової залози за досліджуваних експериментальних умов зменшувався. За тривалого впливу **післярезекційної портальної гіпертензії** на організм білих щурів зазначений морфометричний показник статистично вірогідно (**p < 0,001**) зменшувався з **(35,00 ± 0,21) %** до **(29,30 ± 0,18) %**, тобто **на 5,7 %**. **У третій групі спостережень** (поєднана дія післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу) індекс Керногана артерій передміхурової залози становив **(26,80 ± 0,15) %**. Цей морфометричний параметр статистично вірогідно (**p < 0,001**) був меншим **на 8,2 %** відносно контролю значенням і **на 2,5 %** (**p < 0,01**) — порівняно з відповідним показником другої групи спостережень.

За досліджуваних експериментальних умов зазнавала змін також структура **ендотеліоцитів** артерій передміхурової залози, що підтверджувалося їх морфометричними показниками. За тривалої післярезекційної портальної гіпертензії площа ендотеліоцитів артерій передміхурової залози статистично вірогідно (**p < 0,001**) зменшувалася з **(31,10 ± 0,18) мкм²** до **(28,60 ± 0,18) мкм²**, тобто **на 8,0 %**. **У третій групі спостережень** площа ендотеліоцитів артерій передміхурової залози зменшувалася ще вираженіше і становила **(27,10 ± 0,18) мкм²**. Зазначений морфометричний показник статистично вірогідно (**p < 0,001**) відрізнявся від контрольного та був меншим **на 12,8 %**, а також **на 5,2 %** — порівняно з відповідним показником другої групи спостережень (**p < 0,01**).

Проведеними дослідженнями встановлено, що створені експериментальні умови також впливали на розміри ядер ендотеліоцитів артерій передміхурової залози. За тривалої післярезекційної портальної гіпертензії площа ядер ендотеліоцитів статистично вірогідно (**p < 0,01**) зменшувалася з **(7,80 ± 0,05) мкм²** до **(7,48 ± 0,04) мкм²**, тобто **на 4,1 %. У третій групі спостережень** площа ядер ендотеліоцитів артерій передміхурової залози зменшувалася незначно порівняно з контрольним кількісним морфологічним показником — **лише на 0,89 %**.

Виражених змін за досліджуваних експериментальних умов зазнавав також **ядерно-цитоплазматичний індекс (ЯЦІ)**, який відображає співвідношення між просторовими характеристиками ядра та цитоплазми ендотеліоцитів. У контрольних спостереженнях ЯЦІ ендотеліоцитів артерій неушкодженої передміхурової залози становив **(0,250 ± 0,001)**. За умов тривалої післярезекційної портальної гіпертензії зазначений морфометричний показник зростав до **(0,261 ± 0,001)** і статистично вірогідно (**p < 0,001**) відрізнявся від контрольного. Збільшення ЯЦІ у другій групі спостережень становило **4,4 %**.

У третій групі спостережень ядерно-цитоплазматичний індекс ендотеліоцитів артерій передміхурової залози змінювався найвираженіше та досягав **(0,285 ± 0,001)**. Цей морфометричний показник статистично вірогідно (**p < 0,001**) перевищував відповідний контрольний **на 14,0 %**, а також показник другої групи тварин **на 9,2 %** (**p < 0,001**), що свідчило про порушення співвідношень між просторовими характеристиками ядра та цитоплазми досліджуваних клітин. За даними літератури, виражені зміни ядерно-цитоплазматичного індексу розглядаються як морфологічний маркер ушкодження ендотеліальних клітин судинного русла та порушення клітинного структурного гомеостазу.

Різні ураження ендотеліальних клітин артерій передміхурової залози за умов проведеного експерименту підтверджувалися визначенням **відносного об'єму пошкоджених ендотеліоцитів**. Зазначений кількісний морфологічний показник за тривалої післярезекційної портальної гіпертензії зі статистично вірогідною різницею (**p < 0,001**) зростав з **(2,10 ± 0,01) %** до **(14,20 ± 0,09) %**, тобто **у 6,76 раза.**

Встановлене зменшення площі інтими та площі ендотеліоцитів за умов післярезекційної портальної гіпертензії, а також при поєднаній дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу на організм експериментальних тварин, **свідчило про розвиток атрофічних змін зазначених структур**.

За поєднаної дії тривалої післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу відносний об'єм пошкоджених ендотеліоцитів в артеріях передміхурової залози досягав **(32,60 ± 0,15) %**. Цей морфометричний показник статистично вірогідно (**p < 0,001**) перевищував відповідний контрольний **у 15,5 раза**. Водночас відносний об'єм пошкоджених ендотеліоцитів у третій групі тварин статистично вірогідно (**p < 0,001**) відрізнявся від аналогічного показника другої групи спостережень та перевищував його **у 2,3 раза**.

Проведені дослідження та отримані результати свідчать, що тривала **післярезекційна портальна гіпертензія**, а також її поєднання з етанолом призводять до вираженої структурної перебудови артерій передміхурової залози. Зазначене ремоделювання характеризується потовщенням стінки досліджуваних судин, звуженням їх просвіту та пошкодженням ендотеліоцитів. Виявлені морфологічні зміни артерій, виражене збільшення **індексу Вогенворта** і зниження **індексу Керногана** свідчили про значне зменшення **пропускної здатності** судин, що супроводжувалося погіршанням кровопостачання передміхурової залози та розвитком гіпоксії.

Відомо, що порушення структурного клітинного гомеостазу та ушкодження значної кількості ендотеліоцитів можуть призводити до розвитку ендотеліальної дисфункції, блокади NO-синтази, зменшення синтезу оксиду азоту (NO), активації процесів його деградації, а також до посилення синтезу вазоконстрикторів — ендотеліну, **ангіотензину II**, тромбоксану та **простагландину H_2**. Сукупність цих змін сприяє розвитку судинного спазму й звуження артерій, що зумовлює подальше погіршання кровопостачання досліджуваного органа та посилення гіпоксії [12].

Гістологічно в мікропрепаратах передміхурової залози за умов **післярезекційної портальної гіпертензії** спостерігалися виражені порушення лімфо- та кровообігу. Венозні судини були значно розширені, повнокровні, зі стоншеною стінкою та діапедезними крововиливами. Відзначалися перивазальні набряки й набряк строми, осередки дистрофічно, некробіотично та апоптично змінених ендотеліоцитів, залозистих епітеліоцитів і міоцитів, а також вогнищеві клітинні інфільтрати та розростання сполучної тканини. Виявлялися також атрофія, набряк і дистрофія ендотеліоцитів, їх некробіоз, десквамація та проліферація, що свідчило про наявність гіпоксії. Гістологічно встановлено, що потовщення стінки артеріальних судин і звуження їх просвіту відбувалися за рахунок збільшення товщини медії та **адвентиції**, а також посилення тонусу, гіперплазії й гіпертрофії **гладком'язових клітин**. Виражена звивистість внутрішньої еластичної мембрани досліджуваних артерій вказувала на підвищення їх судинного тонусу. Еластичні компоненти у стінках артеріального русла передміхурової залози зазнавали переважно процесів **мультиплікації та фрагментації. У стінці** окремих артерій передміхурової залози експериментальних тварин відзначалися осередки фібриноїдного набряку та некрозу. Виявлені морфологічні зміни в передміхуровій залозі були **найбільш вираженими за умов поєднаної дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу**, коли розвивалася поліорганна недостатність.

Проведені дослідження та отримані результати свідчать, що порушення гемодинаміки у системі ворітної печінкової вени впливає не лише на портальний кровообіг, а й призводить до змін органного кровоплину інших органів, зокрема передміхурової залози, що узгоджується з даними інших дослідників [6, 13]. Таким чином, видалення значних обсягів печінки не тільки підвищує тиск і змінює кровоплин у системі ворітної печінкової вени, але й істотно впливає на структурну перебудову артеріального русла передміхурової залози.

Поєднаний вплив **післярезекційної портальної гіпертензії** та етанолу на організм експериментальних тварин ускладнювався розвитком поліорганної недостатності та більш вираженою структурною перебудовою артеріального русла передміхурової залози. Це підтверджувалося значними змінами кількісних морфологічних показників, а також розвитком виражених патоморфологічних перетворень у судинах, паренхімі та стромі досліджуваного органа.

Таблиця 1.

Морфометричні параметри артерій передміхурової залози експериментальних тварин (M±m)

Показник	Група тварин		
	перша	друга	третя
ПА, мкм ²	1313,1±9,3	1397,9±9,6**	1426,6±9,8***
ППр, мкм ²	459,7±3,2	410,2±2,7***	383,4±2,4***
ПІ, мкм ²	275,5±1,8	248,1±1,6***	231,1±1,5***
ПМ, мкм ²	332,8±2,1	345,5±2,4**	357,8±2,4***
Пад, мкм ²	250,1±2,8	394,1±2,7***	454,3±3,2***
ІВ, %	288,7±2,1	340,8±2,4***	372,1±2,6***
ІК, %	35,00±0,21	29,30±0,18***	26,80±0,15***
ПЕ, мкм ²	31,10±0,18	28,60±0,18***	27,10±0,18***
ПЯЕ, мкм ²	7,80±0,05	7,48±0,04**	7,73±0,05
ЯЦІ	0,250±0,001	0,261±0,001***	0,285±0,001***
ОПЕ, %	2,10±0,01	14,20±0,09***	32,6±0±0,15***

Примітка: **- p<0,01; ***-p<0,001.

Висновки. Видалення лівої та правої **бокових** часток печінки у білих щурів ускладнюється розвитком **післярезекційної портальної гіпертензії** у системі ворітної печінкової вени та супроводжується вираженим ремоделюванням артерій передміхурової залози. Зазначені структурні зміни характеризуються збільшенням площі артерій, медії та адвентиції, зростанням індексу Вогенворта, зменшенням площі просвіту, інтими й ендотеліоцитів, зниженням індексу Керногана, зменшенням пропускної здатності досліджуваних судин, ушкодженням ендотеліоцитів і розвитком ендотеліальної дисфункції. Сукупність виявлених змін зумовлює погіршання кровопостачання передміхурової залози, розвиток гіпоксії, дистрофічних і некротичних змін тканин і клітин, формування осередків клітинної інфільтрації та склеротичних процесів. Встановлені морфологічні зміни артерій передміхурової залози були **найбільш вираженими за умов поєднаної дії післярезекційної портальної гіпертензії та етанолу** на організм експериментальних тварин.

Література:

1. Fowke J. H., Howard L., Andriole G. L., Freedland S. J. Alcohol intake increases high-grade prostate cancer risk among men taking dutasteride in the REDUCE trial. *European Urology*. 2014. Vol. 66, No. 6. P. 1133–1138. DOI: https://doi.org/10.1016/j.eururo.2014.01.037.

2. Lima B. J. P., de Oliveira G. R. L., Sousa T. C., de Aquino A. M., Hinokuma K. D., Ricardo M. L. S., Scarano W. R., Castilho A. C. S., Pacagnelli F. L., Martinez F. E., Mendes L. O. Fractal analysis is a useful tool for evaluating prostate tissue remodeling caused by ethanol consumption and androgen therapy. *Animal Reproduction*. 2023. Vol. 20, No. 3. e20230072. DOI: https://doi.org/10.1590/1984-3143-AR2023-0072.

3. Maneesh M., Jayalekshmi H., Dutta S., Chakrabarti A., Vasudevan D. M. Role of oxidative stress in ethanol-induced germ cell apoptosis: an experimental study in rats. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*. 2005. Vol. 20, No. 2. P. 62–67. DOI: https://doi.org/10.1007/BF02867402.

4. Cagnon V. H., Tomazini F. M., Garcia P. J., Martinez M., Padovani C. R., Martinez F. E. Structure and ultrastructure of the ventral prostate of isogenic mice (C57BL/6J) submitted to chronic alcohol ingestion. *Tissue and Cell*. 2001. Vol. 33, No. 4. P. 354–360. DOI: https://doi.org/10.1054/tice.2001.0187.

5. Genchi V. A., Cignarelli A., Sansone A., Yannas D., Dalla Valentina L., Renda Livraghi D., Spaggiari G., Santi D. Understanding the role of alcohol in metabolic dysfunction and male infertility. *Metabolites*. 2024. Vol. 14, No. 11. 626. DOI: https://doi.org/10.3390/metabo14110626.

6. Kohler A., Moller P. W., Frey S., Tinguely P., Candinas D., Obrist D., Jakob S. M., Beldi G. Portal hyperperfusion after major liver resection and associated sinusoidal damage is a therapeutic target to protect the remnant liver. *American Journal of Physiology – Gastrointestinal and Liver Physiology*. 2019. Vol. 317, No. 3. P. G264–G274. DOI: https://doi.org/10.1152/ajpgi.00113.2019.

7. Hnatiuk M. S., Nesteruk S. O., Fedoniuk L. Y., Yakymchuk O. A., Smachylo I. I., Tverdochlib V. V. Quantitative morphological analysis of age structural changes in prostate of experimental animals with ethanol poisoning. *Wiadomości Lekarskie*. 2024. Vol. 77, No. 2. P. 268–272. DOI: https://doi.org/10.36740/WLek202402112.

8. Suvarna S. K., Layton C., Bancroft J. D. Bancroft's theory and practice of histological techniques. 8th ed. Elsevier, 2019. 558 p. DOI: https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-6864-5.00008-6.

9. Біостатистика : підручник / Т. С. Грузєва, В. М. Лехан, В. А. Огнєв [та ін.] ; за заг. ред. Т. С. Грузєвої. Вінниця : Нова Книга, 2020. 384 с. ISBN 978-966-382-857-2.

10. European Convention for the Protection of Vertebrate Animals Used for Experimental and Other Scientific Purposes. Strasbourg : Council of Europe, 1986. 52 p.

11. Directive 2010/63/EU of the European Parliament and of the Council of 22 September 2010 on the protection of animals used for scientific purposes. *Official Journal of the European Union*. 2010. L 276. P. 33–79.

12. Khan A. A., Thomas G. N., Lip G. Y. H., Shantsila A. Endothelial function in patients with atrial fibrillation. *Annals of Medicine*. 2020. Vol. 52, No. 1–2. P. 1–11. DOI: https://doi.org/10.1080/07853890.2019.1711158.

13. van den Broek M. A., Olde Damink S. W., Dejong C. H., Lang H., Malagó M., Jalan R., Saner F. H. Liver failure after partial hepatic resection: definition, pathophysiology, risk factors and treatment. *Liver International*. 2008. Vol. 28, No. 6. P. 767–780. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1478-3231.2008.01777.x.

References

1. Fowke JH, Howard L, Andriole GL, Freedland SJ. Alcohol intake increases high-grade prostate cancer risk among men taking dutasteride in the REDUCE trial. European Urology. 2014;66(6):1133–1138. doi:10.1016/j.eururo.2014.01.037.

2. Lima BJP, de Oliveira GRL, Sousa TC, de Aquino AM, Hinokuma KD, Ricardo MLS, Scarano WR, Castilho ACS, Pacagnelli FL, Martinez FE, Mendes LO. Fractal analysis is a useful tool for evaluating prostate tissue remodeling caused by ethanol consumption and androgen therapy. Animal Reproduction. 2023;20(3):e20230072. doi:10.1590/1984-3143-AR2023-0072.

3. Maneesh M, Jayalekshmi H, Dutta S, Chakrabarti A, Vasudevan DM. Role of oxidative stress in ethanol-induced germ cell apoptosis – an experimental study in rats. Indian Journal of Clinical Biochemistry. 2005;20(2):62–67. doi:10.1007/BF02867402.

4. Cagnon VH, Tomazini FM, Garcia PJ, Martinez M, Padovani CR, Martinez FE. Structure and ultrastructure of the ventral prostate of isogenic mice (C57BL/6J) submitted to chronic alcohol ingestion. Tissue and Cell. 2001;33(4):354–360. doi:10.1054/tice.2001.0187.

5. Genchi VA, Cignarelli A, Sansone A, Yannas D, Dalla Valentina L, Renda Livraghi D, Spaggiari G, Santi D. Understanding the role of alcohol in metabolic dysfunction and male infertility. Metabolites. 2024;14(11):626. doi:10.3390/metabo14110626.

6. Kohler A, Moller PW, Frey S, Tinguely P, Candinas D, Obrist D, Jakob SM, Beldi G. Portal hyperperfusion after major liver resection and associated sinusoidal damage is a therapeutic target to protect the remnant liver. American Journal of Physiology – Gastrointestinal and Liver Physiology. 2019;317(3):G264–G274. doi:10.1152/ajpgi.00113.2019.

7. Hnatiuk MS, Nesteruk SO, Fedoniuk LY, Yakymchuk OA, Smachylo II, Tverdochlib VV. Quantitative morphological analysis of age structural changes in prostate of experimental animals with ethanol poisoning. Wiadomości Lekarskie. 2024;77(2):268–272. doi:10.36740/WLek202402112.

8. Suvarna SK, Layton C, Bancroft JD, editors. Bancroft's Theory and Practice of Histological Techniques. 8th ed. Elsevier; 2019. 558 p. doi:10.1016/B978-0-7020-6864-5.00008-6.

9. Біостатистика: підручник / Грузєва Т.С., Лехан В.М., Огнєв В.А. та ін.; за заг. ред. Грузєвої Т.С. Вінниця: Нова Книга; 2020. 384 с. ISBN 978-966-382-857-2.

10. European Convention for the Protection of Vertebrate Animals Used for Experimental and Other Scientific Purposes. Strasbourg: Council of Europe; 1986. 52 p.

11. Directive 2010/63/EU of the European Parliament and of the Council of 22 September 2010 on the protection of animals used for scientific purposes. Official Journal of the European Union. 2010;L276:33–79.

12. Khan AA, Thomas GN, Lip GYH, Shantsila A. Endothelial function in patients with atrial fibrillation. Annals of Medicine. 2020;52(1–2):1–11. doi:10.1080/07853890.2019.1711158.

13. van den Broek MA, Olde Damink SW, Dejong CH, Lang H, Malagó M, Jalan R, Saner FH. Liver failure after partial hepatic resection: definition, pathophysiology, risk factors and treatment. Liver International. 2008;28(6):767–780. doi:10.1111/j.1478-3231.2008.01777.x.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:615:355.01

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2552-2562

Нефьодов Олександр Олександрович доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної та клінічної фармації, Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова. м. Одеса, https://orcid.org/0000-0002-5796-1852

Семененко Святослав Ігорович доктор медичних наук, доцент, завідувач кафедри клінічної фармації та клінічної фармакології, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова. м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0003-3148-2199

Севрюков Олександр Вікторович кандидат фармацевтичних наук, доцент, Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-1830-8081

ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ-ФАРМАЦЕВТІВ ВІЙСЬКОВО-ОРІЄНТОВАНІЙ ПІДГОТОВЦІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. Повномасштабна війна суттєво трансформувала систему вищої освіти та висунула нові вимоги до підготовки майбутніх фахівців, зокрема здобувачів фармацевтичної освіти. В умовах воєнного стану заклади вищої освіти опинилися в нерівних обставинах щодо організації освітнього процесу, що безпосередньо залежить від безпекової ситуації регіону. У зонах активних бойових дій та прифронтових територіях освітня діяльність ускладнюється постійними обстрілами, перебоями з електро- та водопостачанням, відсутністю стабільного зв'язку й інтернету, вимушеною евакуацією населення або тривалим перебуванням в укриттях, що унеможливлює повноцінне проведення масового навчання. Водночас заклади освіти, розташовані в тилових регіонах, мають більше можливостей для забезпечення безперервності та якості освітнього процесу. Зміни у форматах надання освітніх послуг зумовили необхідність оперативної адаптації викладацького складу до нових умов роботи. Освітяни були змушені швидко опановувати цифрові навчальні платформи, оновлювати навчально-методичне забезпечення, трансформувати лекційні та практичні заняття з урахуванням вимог воєнного часу. Наявний досвід дистанційного навчання дозволив закладам вищої освіти оперативно перейти на онлайн-формат, однак із початком нового навчального року актуалізувалося питання поєднання різних форм навчання з урахуванням регіональних безпекових особливостей. У відносно стабільних центральних, західних та північно-західних регіонах ЗВО отримали можливість самостійно обирати онлайн-, офлайн- або

змішану форму організації освітнього процесу. Водночас, незалежно від місця розташування закладу освіти, повна безпека в умовах війни залишається недосяжною. У зв'язку з цим пріоритетним завданням ЗВО поряд із забезпеченням якісної, практико-орієнтованої підготовки здобувачів-фармацевтів, зокрема у контексті військово-орієнтованих дисциплін, є організація безпечного освітнього середовища. Перед початком навчального року керівництво закладів вищої освіти здійснює перевірку готовності укриттів і бомбосховищ, забезпечує умови для надання медичної та психологічної допомоги учасникам освітнього процесу, що є необхідною складовою формування безпечного, ефективного та адаптованого до викликів воєнного стану освітнього процесу.

Ключові слова: воєнний стан, заклади вищої освіти, освітній процес, заходи для безпеки, військово-орієнтована підготовка, здобувачі.

Nefodov Oleksandr Oleksandrovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of General and Clinical Pharmacy, I.I. Mechnikov Odesa National University. Odesa, https://orcid.org/0000-0002-5796-1852

Semenenko Sviatoslav Ihorovych Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Clinical Pharmacy and Clinical Pharmacology, Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University. Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0003-3148-2199

Sevriukov Oleksandr Viktorovych PhD (Pharmacy), Associate Professor, Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists, National University of Pharmacy, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-1830-8081

PRACTICE-ORIENTED TRAINING OF PHARMACY STUDENTS IN MILITARY-ORIENTED EDUCATION UNDER MARTIAL LAW

Abstract. The full-scale war has significantly transformed the higher education system and imposed new requirements on the training of future professionals, in particular pharmacy students. Under martial law, higher education institutions have found themselves in unequal conditions in terms of organizing the educational process, which directly depends on the security situation in a given region. In areas of active hostilities and frontline territories, educational activities are hindered by constant shelling, disruptions in electricity and water supply, lack of stable communication and Internet access, forced evacuation of the population, or prolonged stays in shelters, which makes it impossible to ensure a full-scale mass educational process. At the same time, educational institutions located in rear regions have greater opportunities to maintain the continuity and quality of education. Changes in the formats of educational service delivery have necessitated the rapid adaptation of academic staff to new working conditions. Educators were forced to quickly master digital learning

platforms, update teaching and methodological support, and transform lectures and practical classes in accordance with the demands of wartime. Previous experience in distance learning enabled higher education institutions to promptly shift to online formats; however, with the beginning of a new academic year, the issue of combining different forms of education while taking into account regional security characteristics became particularly relevant. In relatively stable central, western, and northwestern regions, higher education institutions gained the opportunity to independently choose online, offline, or blended modes of organizing the educational process. At the same time, regardless of the location of an educational institution, complete safety under wartime conditions remains unattainable. Therefore, in addition to ensuring high-quality, practice-oriented training of pharmacy students, particularly within the framework of military-oriented disciplines, a priority task for higher education institutions is the organization of a safe educational environment. Before the start of the academic year, university administrations assess the readiness of shelters and bomb shelters and ensure conditions for providing medical and psychological assistance to participants in the educational process. These measures constitute an essential component of establishing a safe, effective, and wartime-adapted educational process.

Keywords: martial law, higher education institutions, educational process, safety measures, military-oriented training, students.

Постановка проблеми. 24 лютого 2022 року в Україні було запроваджено воєнний стан як відповідь на збройну агресію та загрозу державному суверенітету й територіальній цілісності України. Воєнний стан є особливим правовим режимом, що передбачає надання органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям і органам місцевого самоврядування додаткових повноважень, необхідних для протидії агресії, гарантування національної безпеки та стабільного функціонування держави. Одночасно цей режим допускає тимчасове обмеження окремих конституційних прав і свобод громадян та законних інтересів юридичних осіб із чітким визначенням строків таких обмежень.

Запровадженню воєнного стану передував тривалий період карантинних обмежень, пов’язаних із пандемією COVID-19, упродовж якого освітній процес не припинявся, а реалізовувався переважно в дистанційному форматі. Завдяки цьому як викладацькі колективи закладів вищої освіти, так і здобувачі освіти вже володіли певним досвідом, цифровими навичками та методичними напрацюваннями щодо організації та проходження дистанційного навчання. Проте війна суттєво ускладнила функціонування освітньої системи: активні бойові дії та тимчасова окупація окремих територій зробили неможливим проведення навчальних занять у закладах загальної середньої та вищої освіти; значна кількість громадян була змушена евакуюватися, зокрема за кордон, разом із дітьми; тисячі школярів, студентів і викладачів опинилися далеко від місць навчання та професійної діяльності. У таких умовах кожному учаснику освітнього процесу довелося адаптуватися до нових реалій життя, навчання й праці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На державному рівні було визначено, що всі заклади освіти, за наявності відповідних можливостей, мають організовувати навчання у дистанційній формі. З метою забезпечення безпеки учасників освітнього процесу та належної організації діяльності системи освіти в умовах воєнного стану було рекомендовано керівникам органів управління освітою, закладів вищої, фахової передвищої та професійної освіти, а також установ і організацій, підпорядкованих МОН, забезпечити виконання низки першочергових заходів [1].

Зокрема, йшлося про надання освітніх послуг у межах затверджених освітніх програм і навчальних планів з урахуванням можливості оперативного відновлення освітнього процесу; реалізацію заходів цивільного захисту на особливий період; готовність систем оповіщення учасників освітнього процесу та відповідних служб у разі виникнення надзвичайних ситуацій; уточнення й виконання заходів із захисту здобувачів освіти, працівників закладів та прилеглих територій; забезпечення готовності сил і засобів цивільного захисту, а також можливості залучення додаткових ресурсів; створення матеріальних резервів для запобігання надзвичайним ситуаціям і ліквідації їх наслідків; оперативне інформування органів управління освітою, служб цивільного захисту, Служби безпеки України, ДСНС та МОН про загрози функціонуванню освітніх закладів; упровадження планів евакуації у разі безпосередньої загрози життю та здоров'ю учасників освітнього процесу [2].

Запровадження воєнного стану фактично унеможливило очне навчання на тимчасово окупованих територіях і в районах активних бойових дій, унаслідок чого дистанційна форма навчання стала єдиним доступним способом реалізації права на освіту в цих регіонах. Відповідно до статті 57[1] Закону України «Про освіту», здобувачам освіти, які в умовах воєнного або надзвичайного стану були змушені змінити місце проживання, навчання чи роботи, незалежно від їхнього фактичного місця перебування, гарантується організація освітнього процесу в дистанційному або іншому безпечному форматі на період дії особливого режиму [3].

Предметом вивчення військово-орієнтованої підготовки є комплекс невідкладних дій та організаційних заходів, спрямованих на порятунок і збереження життя людини в критичних станах, а також на зменшення негативних наслідків їх впливу на здоров'я. Зазначені дії здійснюються безпосередньо на місці події особами, які не мають медичної освіти, проте відповідно до своїх службових обов'язків і чинного законодавства зобов'язані володіти базовими практичними навичками з надання долікарської допомоги. Така підготовка забезпечує формування здатності своєчасно та правильно надавати допомогу особам, які перебувають у станах, що становлять загрозу для життя, до прибуття медичних працівників.

Мета роботи. Визначити можливість організації якісного надання освітніх послуг закладами вищої освіти при максимальній безпеці здобувачів та співробітників ЗВО.

Результати дослідження та їх обговорення. Організація якісного освітнього процесу в умовах воєнного стану це надскладний і надважкий процес, але й найважливіший для науково-педагогічного складу закладів вищої освіти/ Якість освіти у закладах вищої освіти розглядається як гарантований результат організованого навчального процесу, який відповідає стандартним вимогам до формування знань, здатності до їх застосування в конкретних практичних умовах [4]. Для багатьох здобувачів різних спеціальностей дуже важливим фактором виступає надбання практичних знань, практичного досвіду, практичних навичок. Тому, на наш погляд, в тих регіонах країни де це можливо, треба поєднувати дистанційну форму навчання з класичною аудиторною формою. Це може бути застосовано для всіх або окремих базових кафедр ЗВО. Практика доводить, що з боку здобувачів 75-80% сьогодні обирає очну форму навчання.

Для роботи викладачів підчас воєнного стану потрібен підготовчий етап для корегування робочих планів лекцій, практичних занять, самостійної позааудиторної підготовки у відповідності до строків навчання, кількості занять. Планування навчального процесу перед початком навчального семестру успішно виконують викладачі. Але воєнний стан вносить свої небажані зміни і корективи. Під час лекційних та аудиторних занять викладач та учні вирішують питання надання й отримання знань, опанування практичними навичками і вміннями. Але для здобувачів освіти збільшується час позааудиторної самостійної підготовки. В таких умовах на перший план виходить активне спілкування з викладачем на початку заняття, обговорення теми, визначення основних базових понять теми, відповідь на питання студентів. Але потрібний зворотній зв’язок між студентом та викладачем, який дозволяє обом сторонам оцінити ефективність роботи і викладача, і здобувача освіти.

Найголовнішим елементом навчального процесу є і залишається педагогічний контроль знань студентів з боку викладача. У період воєнного стану відбулись зміни умов опитування студента. Тому поточне опитування та оцінка за нього набуває більшої значущості. Під час спілкування та опитування викладач пропонує питання, які можуть змусити слухача розглянути проблему з іншого боку, визначає сильні та слабкі сторони базових знань кожного студента, бачить динаміку засвоєння поточних тем кожним здобувачем освіти, що при систематичному спілкуванні дає змогу викладачу допомогти кожному здобувачу освіти індивідуально, враховуючи його особливості, успішно засвоїти матеріал. Тому систематична робота на кожному занятті для отримання високої оцінки має великий сенс для визначення подальшого рейтингу студента.

Для здійснення якісного контролю знань під час воєнного стану ще більшу значущість набувають наступні умови і критерії оцінювання:

- регулярне планове систематичне проведення контролю;
- об’єктивність викладача (адекватність та відповідність оцінювання знань та практичних навичок);
- повноцінний всебічний контроль (охоплення усієї теми);

- індивідуальний підхід до кожного студента з урахуванням його психологічних особливостей;
- економічність контролю (оцінка часу, який витрачає студент на відповідь, а викладач на опитування);
- педагогічний такт (проведення контролю у спокійній, доброзичливій атмосфері) [6].

Під час воєнного стану залишається доцільним для якісного контролю знань здобувачів застосовувати усну форму співбесіди з викладачем під час очних та он-лайн практичних занять. Але не треба забувати про дотримання чіткого регламенту проведення співбесіди:

- кількість питань повинна бути однаковою для усіх студентів;
- чіткі критерії оцінки, які попередньо оприлюднені на сайті кафедри для слухачів;
- обмежений час для відповіді (наприклад, 10 хвилин на одну особу), так як час заняття має терміни;
- оголошення оцінки студенту з поясненням помилок.

В період дії воєнного стану, як і під час карантину, коли обмежені можливості і викладачів, і студентів у відвідуванні занять можливо проведення поточного або підсумкового контролю за допомогою дистанційних форм контролю на різних навчальних платформах. Так застосування комп'ютерної програми Moodle дозволяє, окрім навчальних тестів, додавати та формувати теоретичні питання, застосовувати для контролю практичні навички та вміння, що вже обговорювалось в попередніх публікаціях.

Усім закладам вищої освіти на період визначеного воєнного стану потрібно провести підготовчу роботу для забезпечення освітнього процесу, для роботи співробітників та прийому здобувачів. На перший план виходить безпека учасників освітнього процесу [7].

Важливою складовою роботи викладача в умовах війни виступає й психологічна допомога здобувачам. Студенти проїздять з різних регіонів країни, з окупованих територій, після тривалих обстрілів та довгого перебування в укриттях, залишаються без підтримки батьків у тривожному психологічному стані. Тому на заняттях педагог повинен уважно спостерігати за станом та поведінкою присутніх, щоб у разі потреби надати необхідну психологічну допомогу студенту та за потребою й звернутись до послуг психолога, лікаря або швидкої допомоги. Для викладачів створено багато он-лайн курсів надання психологічної допомоги тимчасово переміщеним студентам, студентам з тимчасово окупованих територій. Важливо налаштовувати увесь колектив слухачів на співчуття, уважність один до одного, підтримку та взаємодопомогу. А також підтримувати зв'язок з представниками деканату, своєчасно сповіщати про проблеми у студентському колективі, щоб разом надати допомогу та вирішити всі складні питання.

Із початком повномасштабної війни в Україні одним із ключових викликів для системи охорони здоров'я та медичної освіти стало забезпечення безперервності освітнього процесу для здобувачів у закладах вищої медичної освіти (ЗВМО). Протягом двох попередніх років, унаслідок погіршення епідеміологічної ситуації, спричиненої пандемією COVID-19, освітній процес в Україні реалізовувався переважно за змішаною формою навчання, що поєднувала очну аудиторну роботу з дистанційними освітніми технологіями та використанням сучасних інформаційно-комунікаційних засобів [8]. Набутий у цей період досвід став важливим підґрунтям для оперативної адаптації освітнього процесу після запровадження воєнного стану.

Починаючи з 24 лютого 2022 року, в Україні було введено воєнний стан, що на тривалий період істотно обмежив або повністю унеможливив проведення очного навчання. Війна актуалізувала потребу перегляду змісту підготовки майбутніх фахівців фармацевтичної галузі, зокрема в контексті формування компетентностей із загальної військової та військово-орієнтованої підготовки. До таких компетентностей належать здатність до організації медичного забезпечення в умовах воєнних дій, управління запасами медичного майна в надзвичайних ситуаціях різного походження та рівня, а також навички ефективної міжвідомчої комунікації та взаємодії зі службами, задіяними в ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

У цьому контексті особливої актуальності набула реалізація робочої програми «Військово-орієнтована підготовка за спеціальністю "Фармація, промислова фармація», спрямованої на формування в майбутніх фармацевтів готовності до надання домедичної допомоги постраждалим. В умовах бойових дій та терористичних загроз ситуації, що потребують негайного реагування, можуть виникати в будь-якому середовищі, а отже практичні навички з надання допомоги стають критично важливими. Водночас у складних безпекових умовах оптимальним варіантом реалізації цієї підготовки залишається очна форма навчання з максимальним дотриманням вимог безпеки.

Підготовка здобувачів Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, зокрема здобувачів фармацевтичної освіти, базується на використанні різноманітних методів навчання, які забезпечують доступність освітнього контенту за умов максимально можливої безпеки. Організація навчального процесу в умовах війни значною мірою спиралася на алгоритми та практики, відпрацьовані під час пандемії COVID-19, з урахуванням особливостей дистанційної форми навчання, якою на момент початку воєнного стану науково-педагогічні працівники вже володіли на достатньо високому рівні. У мирний час це дозволяло ефективно поєднувати дистанційний і змішано-дистанційний формати, що забезпечувало викладання теоретичного матеріалу з використанням онлайн платформ та проведення практичних занять з дисципліни «Військово-орієнтована підготовка», спрямованих на формування практичних навичок [9].

Проте на початковому етапі запровадження воєнного стану застосування змішано-дистанційної форми навчання було суттєво обмежене через реальну загрозу життю та здоров'ю як студентів, так і викладачів університету. У цих умовах науково-педагогічні працівники, активно використовуючи сучасні інформаційні технології, забезпечували доступність навчального матеріалу та сприяли його якісному засвоєнню. Водночас на ефективність освітнього процесу негативно впливала низка об'єктивних чинників, зокрема перебої зі зв'язком та інтернет-доступом, залучення частини студентів до лав територіальної оборони, робота окремих здобувачів у госпіталях із пораненими або їх участь у волонтерській діяльності, пов'язаній із логістикою та розподілом гуманітарної допомоги.

Ключову роль в організації навчального процесу протягом навчального року відіграє платформа MOODLE, яка стала основним середовищем акумулювання навчально-методичних матеріалів у текстовому, цифровому та відеоформатах. Через зазначену платформу студенти отримували персоналізовані завдання та здійснювали поточну комунікацію з викладачами. Додатковими джерелами навчального та інформаційного контенту слугували офіційні сторінки кафедр і соціальні мережі, що регулярно оновлювалися та містили навчально-методичні матеріали, тестові завдання, посилання на лекції та інші освітні ресурси.

Особливістю проведення занять у період воєнного стану є регулярні сигнали повітряної тривоги, під час яких усі учасники освітнього процесу зобов'язані негайно переходити до укриттів. За таких умов студенти мали можливість повторно приєднатися до заняття після завершення тривоги або, у разі неможливості, отримати індивідуальні консультації від викладача з метою опанування пропущеного матеріалу. Завдяки використанню платформи MOODLE здобувачі освіти мають цілодобовий доступ до навчальних матеріалів та можливість отримання методичної підтримки у визначений для цього час [10].

Важливим чинником ефективності навчання в умовах воєнного стану є рівень самомотивації, наполегливості та цілеспрямованості здобувачів освіти. Водночас для науково-педагогічних працівників особливої ваги набуває не лише освітня, а й морально-психологічна місія, що полягає в підтримці студентів, формуванні відчуття стабільності, впевненості та професійної відповідальності в умовах тривалої кризової ситуації.

Висновки.

1. Запровадження воєнного стану в Україні суттєво трансформувало умови організації освітнього процесу в закладах вищої фармацевтичної освіти, зумовивши необхідність оперативного переходу до гнучких форм навчання з пріоритетом безпеки учасників освітнього процесу та забезпечення безперервності підготовки фахівців.

2. Досвід організації дистанційного та змішано-дистанційного навчання, набутий у період пандемії COVID-19, став важливим чинником адаптації освіт-

нього середовища до викликів воєнного часу та дозволив зберегти належний рівень якості освітніх послуг для здобувачів фармацевтичної освіти.

3. В умовах війни значно зросла роль військово-орієнтованої підготовки як складової професійної компетентності майбутніх фармацевтів, зокрема щодо формування навичок організації медичного забезпечення, надання домедичної допомоги, управління медичними ресурсами та ефективної міжвідомчої взаємодії в надзвичайних ситуаціях.

4. Використання цифрових освітніх платформ, зокрема MOODLE, забезпечило централізований доступ здобувачів освіти до навчально-методичних матеріалів, персоніфікованих завдань і консультаційної підтримки, що є критично важливим у нестабільних умовах воєнного стану та регулярних перериваннях навчального процесу.

5. Ефективність освітнього процесу в умовах війни залежить не лише від технологічних рішень і методичного забезпечення, але й від рівня самомотивації студентів, а також від здатності науково-педагогічних працівників виконувати функції морально-психологічної підтримки та наставництва.

Подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на оцінювання ефективності різних моделей військово-орієнтованої підготовки майбутніх фармацевтів у поєднанні дистанційних, змішаних та очних форматів навчання в умовах обмеженого доступу до аудиторних занять. Перспективним напрямом є розробка та апробація інноваційних симуляційних і тренінгових методик, зокрема використання віртуальних тренажерів і кейс-орієнтованого навчання, для формування практичних навичок з надання домедичної допомоги та реагування на надзвичайні ситуації. Доцільним є проведення порівняльних досліджень рівня сформованості військово-орієнтованих компетентностей у здобувачів фармацевтичної освіти, які навчалися за різними формами організації освітнього процесу, з метою визначення найбільш ефективних освітніх стратегій в умовах кризових ситуацій. Окремої уваги потребує вивчення психоемоційного стану студентів і викладачів та впливу стресових факторів воєнного часу на навчальну мотивацію, академічну успішність і професійне самовизначення майбутніх фахівців фармацевтичної галузі. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на обґрунтування міждисциплінарних підходів до військово-орієнтованої підготовки, зокрема інтеграцію фармацевтичних, медичних, психологічних і управлінських компонентів, а також на розробку рекомендацій щодо вдосконалення освітніх програм з урахуванням досвіду функціонування системи освіти в умовах воєнного стану.

Література

1. Про роботу закладів освіти в умовах воєнного стану – Osvita.UA. URL: https://osvita.ua/news/85835.

2. Закон України «Про освіту»: редакція від 06.04.2022 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.

3. Дмитрієва Є. Н., Куріцина Г. В. Зміст оцінювання якості дистанційного навчання у закладі вищої освіти. *Сучасні проблеми науки і освіти*. 2015. № 6. С. 15–19.

4. Гнатюк О. В. Дистанційна освіта в умовах воєнного стану. Матеріали X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Віртуальний освітній простір: психологічні особливості здобувачів освіти». Київ, травень 2022. С. 79–80. URL: www.newlearning.org.ua/content/opublikovano-tezy-x... .

5. ДСНС про захисні споруди та укриття у закладах освіти. URL: https://profspilka.net.ua/дснс-про-захисні-споруди-та... .

6. Старкова А. А. Застосування практико-орієнтованих та активних форм контролю знань, умінь і навичок студентів у педагогічній діяльності. *Регіональна освіта: сучасні тенденції*. 2018. № 1. С. 128–133.

7. https://eo.gov.ua/osvita-v-umovakh-voiennoho-stanu/2022/04/11

8. Єрошенко Г. А., Лисаченко О. Д., Климач Т. М. Дистанційне навчання в умовах карантину – очима студентів–медиків. Вісник проблем біології і медицини. 2021. Т. 1 (159). – С. 163–168.

9. Hrynzovskyi A. M., Bielai S. V., Tkachenko O. V., Reshetnyk S. M., Kalashchenko S. I., Koliusheva, O. S. Legal basis of professionals'competence formation of emergency and medical specialists in the first aid approaches. Wiad Lek. 2019. Vol. 72(7). P. 1371-1379.

10. С.О. Мартиненко, С.І. Калашченко, Г.Ф. Черненко, І.М. Драпей, Ю.О. Федосов, Ю.Г. Чайка Особливості викладання військово-орієнтованих модулів для студентів фармацевтичного факультету в умовах воєнного стану / Український журнал військової медицини. – 2023. – Т.4, №4. – С. 17-25.

References

1. Pro robotu zakladiv osvity v umovakh voiennoho stanu [On the functioning of educational institutions under martial law]. (2022). *Osvita.UA*. Retrieved from https://osvita.ua/news/85835 [in Ukrainian].

2. Zakon Ukrainy "Pro osvitu" [Law of Ukraine "On Education"]. (2022, April 6). *Verkhovna Rada of Ukraine*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text [in Ukrainian].

3. Dmytriieva, Ye. N., & Kuritsyna, H. V. (2015). Zmist otsiniuvannia yakosti dystantsiinoho navchannia u zakladi vyshchoi osvity [Content of assessing the quality of distance learning in a higher education institution]. *Suchasni problemy nauky i osvity – Modern Problems of Science and Education*, 6, 15–19 [in Ukrainian].

4. Hnatiuk, O. V. (2022). Dystantsiina osvita v umovakh voiennoho stanu [Distance education under martial law]. In *Proceedings of the X International Scientific and Practical Internet Conference "Virtual Educational Space: Psychological Features of Learners"* (pp. 79–80). Kyiv. Retrieved from www.newlearning.org.ua [in Ukrainian].

5. DSNS pro zakhysni sporudy ta ukryttia u zakladakh osvity [State Emergency Service on protective structures and shelters in educational institutions]. (n.d.). Retrieved from https://profspilka.net.ua [in Ukrainian].

6. Starkova, A. A. (2018). Zastosuvannia praktyko-oriientovanykh ta aktyvnykh form kontroliu znan, umin i navychok studentiv u pedahohichnii diialnosti [Application of practice-oriented and active forms of control of students' knowledge and skills in pedagogical activity]. *Rehionalna osvita: suchasni tendentsii – Regional Education: Current Trends*, 1, 128–133 [in Ukrainian].

7. Osvita v umovakh voiennoho stanu [Education under martial law]. (2022, April 11). *Ministry of Education and Science of Ukraine*. Retrieved from https://eo.gov.ua/osvita-v-umovakh-voiennoho-stanu/2022/04/11 [in Ukrainian].

8. Yeroshenko, H. A., Lysachenko, O. D., & Klymach, T. M. (2021). Dystantsiine navchannia v umovakh karantynu – ochyma studentiv-medykiv [Distance learning under quarantine through the eyes of medical students]. *Visnyk problem biolohii i medytsyny – Bulletin of Problems in Biology and Medicine*, 1(159), 163–168 [in Ukrainian].

9. Hrynzovskyi, A. M., Bielai, S. V., Tkachenko, O. V., Reshetnyk, S. M., Kalashchenko, S. I., & Koliusheva, O. S. (2019). Legal basis of professionals' competence formation of emergency and medical specialists in first aid approaches. *Wiadomosci Lekarskie*, 72(7), 1371–1379.

10. Martynenko, S. O., Kalashchenko, S. I., Chernenko, H. F., Drapei, I. M., Fedosov, Yu. O., & Chaika, Yu. H. (2023). Osoblyvosti vykladannia viiskovo-oriientovanykh moduliv dlia studentiv farmatsevtychnoho fakultetu v umovakh voiennoho stanu [Features of teaching military-oriented modules for pharmaceutical faculty students under martial law]. *Ukrainskyi zhurnal viiskovoi medytsyny – Ukrainian Journal of Military Medicine*, 4(4), 17–25 [in Ukrainian].

УДК 616.36-002:612.017:579.67

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2563-2573

Олійник Ніна Миколаївна канд. мед. наук, доцентка кафедри мікробіології, вірусології та імунології, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0003-2427-4009.

ДИСБІОТИЧНІ ЗМІНИ КИШКОВОГО МІКРОБІОМУ ЯК ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ СТЕАТОТИЧНОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ ПОВ'ЯЗАНОЮ З МЕТАБОЛІЧНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ

Анотація. Стеатотична хвороба печінки, пов'язана з метаболічною дисфункцією (СХПМД), є однією з основних форм хронічного ураження печінки та важливим проявом метаболічного синдрому. У центрі уваги сучасних досліджень перебуває кишковий мікробіом, дисбіоз якого розглядається як один із основних чинників розвитку СХПМД. Порушення мікробного гомеостазу супроводжується зниженням кількості бактерій-продуцентів коротколанцюгових жирних кислот, змінами метаболізму жовчних кислот, послабленням бар'єрної функції кишечника та підвищенням його проникності. Це сприяє транслокації ліпополісахариду та інших мікробних компонентів у портальний кровообіг, активації імунних клітин печінки, формуванню системного запалення низької інтенсивності, посиленню ліпогенезу та розвитку інсулінорезистентності. Сукупність зазначених процесів визначає прогресування стеатозу до стеатогепатиту та фіброзу. У статті узагальнено результати сучасних досліджень ролі дисбіозу в патогенезі СХПМД, розглянуто значення вісі «кишківник – печінка» у формуванні метаболічних та імунних змін. Висвітлено перспективні підходи до корекції дисбіотичних розладів, включно з використанням пробіотиків, пребіотиків, синбіотиків, персоналізованого харчування, трансплантації фекальної мікробіоти та таргетної модуляції сигнальних шляхів жовчних кислот. Наголошено на необхідності подальших досліджень для розробки стандартів мікробіом-орієнтованої терапії та оцінки її довготривалої клінічної ефективності. Корекція дисбіозу розглядається як перспективний напрям профілактики та лікування СХПМД, що здатний підвищити результативність сучасних терапевтичних стратегій.

Ключові слова: кишковий мікробіом; дисбіоз; СХПМД; вісь «кишківник – печінка»; інсулінорезистентність; запалення; мікробіом-орієнтована терапія.

Oliinyk Nina Mykolayivna PhD, MD, Associate Professor of the Department of Microbiology, Virology and Immunology, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0003-2427-4009.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

DYSBIOTIC CHANGES OF THE GUT MICROBIOME AS FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF METABOLICALLY ASSOCIATED FATTY LIVER DISEASE

Abstract. Metabolic dysfunction – associated steatotic liver disease (MASLD) is one of the major forms of chronic liver injury and a significant manifestation of metabolic syndrome. Current research increasingly focuses on the gut microbiome, with dysbiosis recognized as a dominant contributor to MASLD development. Microbial imbalance is accompanied by a reduction in short-chain fatty acid–producing bacteria, altered bile acid metabolism, impaired intestinal barrier function, and increased gut permeability. These changes facilitate the translocation of lipopolysaccharides and other microbial components into the portal circulation, triggering hepatic immune cell activation, low-grade systemic inflammation, enhanced lipogenesis, and the development of insulin resistance. Together, these processes drive the progression from steatosis to steatohepatitis and fibrosis. This article summarizes recent evidence on the role of dysbiosis in MASLD pathogenesis and highlights the importance of the "gut–liver axis" in the development of metabolic and immune disturbances. Promising therapeutic strategies aimed at correcting dysbiotic alterations are discussed, including the use of probiotics, prebiotics, synbiotics, personalized nutrition, fecal microbiota transplantation, and targeted modulation of bile acid signaling pathways. Further research is required to develop evidence-based standards for microbiome-oriented therapy and evaluate its long-term clinical effectiveness. The correction of dysbiosis is considered a promising approach for the prevention and treatment of MASLD that may enhance the efficacy of current therapeutic strategies.

Keywords: gut microbiome; dysbiosis; MASLD; gut – liver axis; insulin resistance; inflammation; microbiome-targeted therapy.

Постановка проблеми. Неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП), яку в сучасній номенклатурі дедалі частіше позначають як стеатотичну хворобу печінки пов'язану з метаболічною дисфункцією (СХПМД), на сьогодні розглядається як одна з провідних причин хронічних уражень печінки. За даними епідеміологічних спостережень СХПМД, виявляють у приблизно 25-30 % дорослого населення, а її поширеність зростає паралельно з глобальною епідемією ожиріння, цукрового діабету 2 типу та метаболічного синдрому. У значної частки пацієнтів простий стеатоз прогресує до неалкогольного стеатогепатиту, фіброзу, цирозу та гепатоцелюлярної карциноми, що зумовлює значну медико-соціальну проблему [1].

Сучасна концепція СХПМД виходить за межі суто гепатології й розглядає її як мультидисциплінарне метаболічне захворювання, тісно пов'язане з інсулінорезистентністю, абдомінальним ожирінням, атерогенними порушеннями ліпідного обміну, артеріальною гіпертензією та підвищеним кардіоваскулярним ризиком. У цьому контексті особливого значення набуває визначення ролі

кишкового мікробіому як системного регулятора імунного та метаболічного гомеостазу [2].

Суттєвий прогрес у вивченні мікробіому людини став можливим завдяки розвитку високочутливих молекулярно-біологічних технологій. У сучасних наукових дослідженнях бактеріальні таксони здебільшого визначають шляхом аналізу послідовностей генів 16S рибосомної РНК з їх подальшою ідентифікацією за спеціалізованими базами даних. Застосування метагеномного секвенування дозволило не лише уточнити видовий склад мікробних спільнот, а й охарактеризувати їхній генетичний потенціал. Додаткову цінну інформацію щодо функціональної активності мікробіоти забезпечують транскриптомні, протеомні та метаболомні підходи, що дозволяють аналізувати регуляторні процеси та метаболічні шляхи на різних рівнях організації мікробних систем [3]. Мікробіоту кишечника розглядають як складний «метаболічний орган», що впливає на засвоєння нутрієнтів, утворення коротколанцюгових жирних кислот (КЛЖК), модифікацію пулу жовчних кислот, регуляцію імунної відповіді та стан епітеліального бар'єру кишківника. Мікробні порушення (дисбіози) характеризуються зниженою різноманітністю симбіонтної мікробіоти та збільшенням популяцій потенційних патогенів, що асоціюються з цілою низкою метаболічних розладів, зокрема з ожирінням, цукровим діабетом 2 типу, дисліпідемією та СХПМД. Саме через призму вісь «кишківник – печінка» дисбіоз дедалі частіше розглядають як один з основних патогенетичних чинників прогресування стеатозу до стеатогепатиту та фіброзу печінки [4].

Класична модель вісь «кишківник – печінка» базується на тісних анатомо-функціональних взаємозв'язках між ворітною веною, печінкою та кишківником: мікробні метаболіти, компоненти клітинної стінки бактерій і медіатори запалення надходять у печінку з портальною кров'ю, безпосередньо впливаючи на функціонально-активні гепатоцити, клітини Купфера, зірчасті клітини та синусоїдальний ендотелій. Порушення цілісності кишкового епітелію на тлі дисбіозу супроводжується транслокацією ліпополісахариду (ЛПС) та інших мікробних продуктів, активацією TLR-залежних сигнальних шляхів, хронічним запаленням і подальшим ушкодженням печінкової тканини [4].

Численні клінічні та експериментальні дослідження продемонстрували, що у пацієнтів із СХПМД спостерігається характерна перебудова мікробіому: зміни співвідношення основних бактеріальних типів (*Firmicutes/Bacteroidetes*), зростання частки умовно-патогенних таксонів (*Proteobacteria*), зниження різноманіття та вмісту бактерій-продуцентів КЛЖК. Такі мікробні спільноти корелюють з показниками стеатозу, активності запального процесу, ступенем фіброзу й метаболічними параметрами (індекс маси тіла, рівень тригліцеридів, HOMA-IR (модельна оцінка інсулінорезистентності)), що підтверджує їх патогенетичне значення [4; 5].

Попри значний прогрес у вивченні ролі мікробіому в патогенезі СХПМД, низка питань лишається дискусійною. Серед них – неоднорідність результатів

щодо конкретних таксонів, асоційованих із різними фенотипами захворювання, відмінності в методах секвенування, вплив дієтичних і географічних чинників, що дозволяли б робити висновки про причинно-наслідкові зв'язки.

У цьому контексті особливо актуальним є узагальнення сучасних даних щодо патогенетичної ролі мікробного дисбіозу у формуванні метаболічних відхилень з акцентом на СХПМД як найбільш поширеній патології ураження печінки на тлі метаболічної дисфункції. Накопичення знань про механізми взаємодії мікробіому, кишкового бар'єру, імунної системи та обміну речовин відкриває перспективи для розробки нових діагностичних маркерів і таргетованих терапевтичних стратегій, спрямованих на модифікацію мікробіоти (дієтичні втручання, пре-/про-/постбіотики, трансплантація фекальної мікробіоти, фармакологічна модуляція жовчних кислот) [5] .

Мета статті – це узагальнення та аналіз сучасних літературних даних щодо патогенетичної ролі мікробного дисбіозу в розвитку метаболічних порушень з акцентом на СХПМД, а також окреслення потенційних напрямів клінічного застосування знань про кишковий мікробіом у профілактиці та лікуванні цієї патології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові дослідження останніх років переконливо демонструють визначальну роль дисбіозу кишечника в патогенезі СХПМД. Зокрема Shen та співавт. [6] наголошують, що дисбіоз супроводжується змінами метаболічної активності мікробіоти, які впливають на вуглеводний і ліпідний обмін, системне запалення та чутливість до інсуліну. Подібні висновки представлені в роботах Mpountouridis et al., які підкреслюють порушення бар'єрної функції кишківника та транслокацію мікробних продуктів як критичні етапи прогресування стеатозу до стеатогепатиту [7].

Важливим напрямом сучасних досліджень є ідентифікація характерних змін пейзажу мікробіоти кишечника при СХПМД. За результатами наукової роботи Zeng і співавт., наявність захворювання асоціюється зі збільшенням представників родини *Veillonellaceae* та зменшенням *Barnesiellaceae* і *Rikenellaceae*. Подібні результати отримали Chuaypen та співавт., що свідчить: дисбіоз може формуватися навіть за відсутності виражених проявів ожиріння або цукрового діабету, підсилюючи гіпотезу про незалежну роль мікробіому у розвитку СХПМД [8; 9].

Окрему увагу науковці приділяють можливостям терапевтичної корекції дисбіозу. Shen et al. [6], а також Khan et al. повідомляють, що використання пробіотиків, пребіотиків і сінбіотиків може позитивно впливати на показники стеатозу, інсулінорезистентності та запальної активності у пацієнтів із СХПМД. Зокрема, експериментальні роботи Zeng et al. [8] обгрунтовують потенційну причинно-наслідкову роль дисбіозу, демонструючи розвиток стеатозу при пересадці мікробіоти від хворих на СХПМД до здорових тварин [10].

Попри значні перспективи, Swamikkannu і співавт. підкреслюють, що результати втручань залишаються неоднорідними, а багато клінічних досліджень є

короткотривалими та не охоплюють хворих з прогресуючим ураженням печінки [11]. Отже, сучасні публікації свідчать, що мікробний дисбіоз відіграє значну роль у розвитку СХПМД, однак питання щодо його статусу як універсального діагностичного або прогностичного маркера залишається відкритим.

Виклад основного матеріалу. У нормі мікробіом кишечника формує високоорганізовану екосистему, що забезпечує структурну цілісність та захисну функцію інтестинального бар'єру. Визначальним фактором у цьому процесі є бактерії, які здатні продукувати КЛЖК, зокрема бутират, пропіонат і ацетат – основне джерело енергії для ентероцитів та індуктор синтезу міжклітинних контактів, необхідних для забезпечення щільності епітеліального шару. До таких симбіотичних мікроорганізмів належать представники роду *Bifidobacterium*, *Faecalibacterium prausnitzii*, *Akkermansia muciniphila* та численні види *Lactobacillus*, які розкладають харчові волокна, резистентний крохмаль, інулін і пектини за допомогою анаеробної ферментації. Ці бактерії підтримують слизову оболонку як фізичний і біохімічний бар'єр завдяки стимуляції секреції муцину, дефензинів, секреторного IgA та модуляції локальних імунних реакцій [12].

За умов дисбіозу, зумовленого надлишком жирів і простих вуглеводів в раціоні, недостатнім споживанням харчових волокон, ожирінням, малорухливим способом життя, тривалим стресом або медикаментозним впливом (антибіотики, інгібітори протонної помпи), відбувається зниження чисельності цих «дружніх» бактерій. Паралельно зростає популяція грамнегативних умовно-патогенних мікроорганізмів, зокрема представників родини *Enterobacteriaceae*: *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, а також сульфатредукуючих бактерій (*Desulfovibrio spp.*), які є джерелом високих концентрацій ЛПС – потужного тригера імунозапальних реакцій. Зміщення балансу між домінуючими бактеріальними таксонами *Firmicutes і Bacteroidetes* у бік перших посилює виділення енергії з їжі та сприяє накопиченню ліпідів у гепатоцитах, створюючи додаткові метаболічні передумови розвитку стеатозу [13] .

Дефіцит продукції КЛЖК призводить до дистрофічних змін ентероцитів і дисфункції міжклітинних контактів (оклудину, клаудинів, ZO-протеїнів). Кишковий бар'єр втрачає цілісність і стає надто проникним для компонентів мікробіоти, що описують як «синдром підвищеної проникності кишечника», або ж «синдром дірявого кишечника». ЛПС та інші патерни, пов'язані з мікроорганізмами: флагелін *Proteobacteria*, бактеріальна ДНК, пептидоглікан грампозитивних бактерій, транслокуються у портальний кровообіг та проникають в печінку, яка приймає на себе перший удар від мікробних компонентів [12].

У печінці ці молекули зв'язуються з Toll-подібними рецепторами (TLR2, TLR4, TLR5, TLR9), експресованими на купферівських макрофагах, синусоїдальних ендотеліальних клітинах, гепатоцитах і клітинах Ito. Активація TLR4 на макрофагах запускає інтенсивну продукцію прозапальних цитокінів (TNF-α, IL-1β, IL-6) і співмодуляторів запалення, зокрема молекул адгезії та реактивних форм кисню. Таким чином формується стан хронічного запалення,

який є характерною ознакою метаболічно-асоційованих уражень печінки. Внаслідок цього гепатоцити зазнають оксидативного стресу, порушення функції мітохондрій, накопичення продуктів перекисного окислення ліпідів, що є морфологічною ознакою стеатозу. Тривала дія ЛПС та цитокінів трансформує клітини Ito у активні міофібробласти, здатні синтезувати надлишок компонентів екстрацелюлярного матриксу, спричиняючи фіброз [10].

Патологічний вплив мікробного дисбалансу не обмежується ендотоксемією. При дисбіозі знижується кількість бактерій-муцинолітиків, таких як *Akkermansia muciniphila*, що підтримують цілісність слизової оболонки кишечника, та спостерігається надмірний ріст продуцентів токсичних метаболітів. Значний інтерес на сьогодні викликають високоетанол-продукуючі штами *Klebsiella pneumoniae* та *Escherichia coli*, відомі здатністю утворювати етанол у кількостях, достатніх для індукції стеатогепатиту навіть у пацієнтів, які не вживають алкоголь. Етанол провокує підвищення проникності кишкового епітелію, активацію CYP2E1 у гепатоцитах, утворення вільних радикалів та формування ацетальдегіду – високотоксичної молекули, що зв'язується з білками гепатоцитів і виснажує антиоксидантні системи [13].

Інші токсичні метаболіти, такі як аміак, фенол, крезол, індол та їх сульфатні похідні, продукуються протеолітичною мікрофлорою (*Clostridium spp., Bacteroides spp., Proteus spp.*) при надлишку білка в раціоні. Вони інгібують мітохондріальний транспорт електронів, активують інфламасоми та посилюють загибель клітин печінки шляхом некро- та апоптозу. Унаслідок цього розвивається вторинне запалення та активується фіброгенез [14].

На рівні імунної відповіді дисбіоз супроводжується гіперактивацією Th17-клітин – продуцентів IL-17 та IL-22, які посилюють рекрутування нейтрофілів, продукцію протеаз і реактивних форм кисню та, відповідно, тканинну деструкцію. Водночас відмічається порушення функціонування регуляторних Т-хелперів (Treg). У фізіологічних умовах Treg, що характеризуються експресією транскрипційного фактора FoxP3, відіграють основну роль у підтриманні периферичної толерантності до антигенів коменсалів і харчових антигенів. Вони пригнічують надмірну активацію ефекторних $CD4^+$ Т-хелперів (Th1/Th17), індукують продукцію IL-10 і TGF-β, а також опосередковано підтримують синтез секреторного IgA і цілісність слизового бар'єра. Пул Treg значною мірою формується під впливом кишкової мікробіоти та її метаболітів [15].

Наукові дослідження стверджують, що КЛЖК, які продукуються облігатними анаеробами (переважно кластерів *Clostridium, Faecalibacterium, Roseburia*), стимулюють диференціювання та функціональну стабільність Treg-клітин через активацію рецепторів на дендритних клітинах і макрофагах [15]. За умов дисбіозу вміст КЛЖК-продукуючих штамів знижується, порушується профіль вторинних жовчних кислот і мікробних метаболітів, що зменшує пул та супресорну активність Treg, натомість сприяючи активації наївних $CD4^+$ Т-хелперів у напрямку Th17-фенотипу та порушенню фізіологічного балансу

Th17/Treg на користь прозапальної відповіді. Дефіцит ефективних Treg у слизовій оболонці кишечника веде до зниження толерантності до антигенів мікробіоти, персистуючої активації вроджених і адаптивних лімфоїдних клітин, посилення продукції прозапальних цитокінів IL-6, IL-1β, IL-17, IL-22, TNF-α та до підтримання стану хронічного запалення. Одночасно з цим збільшується проникність кишкового бар'єру, зростає транслокація ЛПС та інших мікробних патернів у портальний кровотік, що активує TLR-залежні сигнальні шляхи в купферівських клітинах печінки, стимулюючи продукцію прозапальних цитокінів та посилюючи Th17-опосередковану відповідь у печінковій тканині [10;15].

У таких умовах печінка вимушена тривалий час функціонувати в режимі компенсаторної гіперактивації – з постійною нейтрофільною інфільтрацією, активацією макрофагів і зірчастих клітин Ito, посиленням фіброгенезу та ремоделюванням екстрацелюлярного матриксу, що поступово виснажує її регенераторні можливості та сприяє прогресуванню стеатозу до запалення і фіброзу в межах СХПМД [15; 16].

Ситуація ускладнюється порушенням обміну жовчних кислот, які не лише беруть участь у перетравленні жирів, а й регулюють рецептори FXR та TGR5, відповідальні за чутливість до інсуліну, ліпідний гомеостаз та енергетичний метаболізм. Бактерії *Clostridium scindens* та споріднені види беруть участь у 7α-дегідроксилюванні первинних жовчних кислот до вторинних. При дисбіозі ця трансформація зазнає змін, що знижує активацію FXR у кишечнику та печінці. Наслідком є посилений ліпогенез у гепатоцитах і прискорене накопичення тригліцеридів. Паралельно стимулюється глюконеогенез, посилюється гіперглікемія та інсулінорезистентність, які самі по собі є потужними факторами прогресування СХПМД [17] .

Внаслідок цих змін формується замкнене коло взаємного підсилення патологічних процесів: дисбіоз → порушення цілісності кишкового епітелію → ендотоксемія → запалення → мітохондріальна дисфункція → ліпогенез → стеатоз → фіброз → прогресуюче ураження печінки. Така взаємодія підкреслює, що мікробіом не є пасивним фоном патології, а активним модератором метаболічних та імунних реакцій, які безпосередньо визначають клінічний перебіг хвороби [1].

Варто зазначити, що реакція на дисбіоз є індивідуальною. Склад мікробіому, метаболічні особливості, генетика, харчування та спосіб життя – усе це визначає можливість розвитку захворювання. За даними недавніх досліджень, ознаки дисбіозу та зміни метаболітів мікробіому можуть бути присутні навіть у людей без ожиріння або метаболічного синдрому, але з СХПМД ; або ж навпаки – дисбіоз може не призвести до печінкових змін, якщо компенсаторні механізми працюють [8] .

Це свідчить про те, що мікробіом – важливий, але не єдиний; він діє в складі мультифакторної системи, де метаболічний, генетичний, екологічний, харчовий контекст визначає кінцевий результат

Усі зазначені механізми формують комплексну міждисциплінарну патологію, у якій мікробні метаболіти виступають провідними медіаторами розвитку стеатозу, запалення та фіброзу. Їх дисбаланс під впливом харчових, екологічних і метаболічних факторів трансформує кишкову мікробіоту з регулятора гомеостазу на активного учасника патогенезу СХПМД [18] .

Оскільки дисбіоз кишкового мікробіому розглядається як один із основних чинників патогенезу СХПМД, його корекція набула значної уваги у сучасних клінічних дослідженнях. Головною метою терапії, спрямованої на мікробіом, є відновлення структури та метаболічної активності мікробіоти, зміцнення кишкового бар'єру та зниження ендотоксемії, що може уповільнити прогресування стеатозу та запалення печінки [19].

Одним із найперспективніших напрямів є застосування пробіотиків, пребіотиків і синбіотиків. Дані клінічних досліджень свідчать, що введення живих корисних бактерій або харчових субстратів для їх росту здатне знижувати рівень печінкових ферментів (АЛТ, АСТ), покращувати показники інсулінорезистентності та зменшувати ознаки стеатозу. До найбільш перспективних пробіотичних штамів належать *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* та *Akkermansia muciniphila*, які сприяють зміцненню слизового бар'єру та нормалізації метаболічного профілю кишківника [12;17].

Іншим напрямом є модифікація дієти, яка здатна впливати на мікробіом не менш ефективно за медикаментозні втручання. Харчові волокна, омега-3 жирні кислоти, поліфеноли (наприклад, ресвератрол) підтримують ріст бактерій-продуцентів КЛЖК та знижують вираженість системного запалення. Формування індивідуальних рекомендацій з харчування вважають одним із ключових компонентів терапії СХПМД у рамках концепції персоналізованої медицини [18].

Окрему увагу привертають препарати, що впливають на сигнальні шляхи жовчних кислот. Агоністи рецептора FXR здатні знижувати ліпогенез у печінці, підвищувати чутливість до інсуліну та покращувати мікробний пейзаж, що робить їх одним з провідних напрямків у сучасних клінічних дослідженнях при СХПМД [19].

Трансплантація фекальної мікробіоти (ТФМ) залишається експериментальним, але перспективним підходом для корекції дисбіозу. Ранні клінічні спостереження показують, що ТФМ може відновлювати порушений мікробіом, знижувати рівень ендотоксинемії та інтенсивність запального процесу, однак дані про довготривалу ефективність і безпеку поки що обмежені [20].

Поряд із цим активно вивчають нові підходи – використання постбіотиків (метаболітів мікробіому), бактеріофагів та генетично модифікованих пробіотиків, здатних прицільно впливати на основні метаболічні ланки СХПМД. Проте більшість із цих методів терапій перебуває наразі на ранніх стадіях оцінки. [18; 21].

Висновки. СХПМД є мультидисциплінарною патологією із вагомим патогенетичним фактором кишкового мікробіому в її виникненні та прогресуванні. Дисбіоз кишечника призводить до порушення бар'єрної функції, змінює

склад метаболітів, зокрема КЛЖК і жовчних кислот, сприяє транслокації бактеріальних компонентів до печінки та формує хронічне запалення. Ці патогенетичні механізми зумовлюють розвиток стеатозу, інсулінорезистентності та потенційний перехід до стеатогепатиту й фіброзу.

Сучасні наукові дані свідчать, що мікробіом виступає не лише маркером метаболічних порушень, а й активним регулятором гомеостазу, здатним моделювати функціональний стан печінки через вісь «кишківник – печінка». Це відкриває можливості для терапевтичних заходів, орієнтованих на відновлення мікробіоти: дієтотерапію, застосування пробіотиків, пребіотиків, синбіотиків, а також перспективні методи, такі як трансплантація фекальної мікробіоти та таргетна модуляція метаболічних шляхів жовчних кислот.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на ідентифікацію чітких мікробіом-асоційованих біомаркерів, удосконалення персоналізованих терапевтичних підходів їх клінічної ефективності. Комплексне вивчення мікробіому та його взаємодії з метаболічними процесами організму відкриває нові перспективи профілактики та лікування СХПМД.

Література:

1. Guo X., Yin X., Liu Z., Wang J. Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) pathogenesis and natural products for prevention and treatment. International Journal of Molecular Sciences. 2022;23(24):15489. DOI: 10.3390/ijms232415489.

2. Khan A., Ding Z., Ishaq M., Bacha A. S., Khan I., Hanif A., et al. Understanding the Effects of Gut Microbiota Dysbiosis on Nonalcoholic Fatty Liver Disease and the Possible Probiotics Role: Recent Updates. International Journal of Biological Sciences. 2021;17(3):818–833. DOI: 10.7150/ijbs.56214.

3. Guo Y., Zhang N., Pei D. Gut microbiota heterogeneity in NAFLD: drivers, mechanisms, clinical relevance. Frontiers in Microbiology. 2025;16:1645298. DOI: 10.3389/fmicb.2025.1645298.

4. Ni Y., Fang Q. The role of gut microbiota–bile acids axis in the progression of nonalcoholic fatty liver disease. Metabolism Open. 2022;15:100188. DOI: 10.1016/j.metop.2022.100188.

5. Maestri M., Santopaolo F., Pompili M., Gasbarrini A., Ponziani F. R. Gut microbiota modulation in patients with non-alcoholic fatty liver disease: Effects of current treatments and future strategies. Frontiers in Nutrition. 2023;10:1110536. DOI: 10.3389/fnut.2023.1110536.

6. Shen S., Liu S., Tong L., та співавт. The role of microbiota in nonalcoholic fatty liver disease: current evidence and therapeutic perspectives. Frontiers in Microbiology. 2025;16:1621583. DOI: 10.3389/fmicb.2025.1621583.

7. Mpountouridis A., Tsigalou C., Bezirtzoglou I., Bezirtzoglou E., Stavropoulou E. Gut microbiome in non-alcoholic fatty liver disease. Frontiers in Gastroenterology. 2025;3:1534431. DOI: 10.3389/fgstr.2024.1534431.

8. Zeng F., Su X., Liang X., Liao M., Zhong H., Xu J., et al. Gut microbiome features and metabolites in non-alcoholic fatty liver disease among community-dwelling middle-aged and older adults. BMC Medicine. 2024;22(1):104. DOI: 10.1186/s12916-024-03317-y.

9. Chuaypen N., Asumpinawong A., Sawangsri P., Khamjerm J., Iadsee N., Jinato T., et al. Gut Microbiota in Patients with Non-Alcoholic Fatty Liver Disease without Type 2 Diabetes: Stratified by Body Mass Index. International Journal of Molecular Sciences. 2024;25(3):1807. DOI: 10.3390/ijms25031807.

10. Gruzdev S. K., Podoprigora I. V., Gizinger O. A. Immunology of gut microbiome and liver in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD): mechanisms, bacteria, and novel therapeutic targets. *Archives of Microbiology*. 2024;206(2):62. DOI: 10.1007/s00203-023-03752-0.

11. Swamikkannu D. M., Dasarapu S., Velivela S. P., та співавт. The gut–liver nexus: exploring gut microbiota dysbiosis in non-alcoholic fatty liver disease and its therapeutic implications. Egyptian Liver Journal. 2024;14(1):1–14.

12. Abdelhameed F., Mustafa A., Kite C., Lagojda L., Dallaway A., Than N. N., та ін. Gut microbiota and metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD): Emerging pathogenic mechanisms and therapeutic implications. Livers. 2025;5(1):11. DOI: 10.3390/livers5010011.

13. Chiang J. Y. L., Ferrell J. M. Bile acid receptors FXR and TGR5 signaling in fatty liver diseases and atherosclerosis. American Journal of Physiology – Gastrointestinal and Liver Physiology. 2020;318(3):G554–G573. DOI: 10.1152/ajpgi.00352.2019.

14. Meijnikman A. S., Davids M., Herrema H., Aydin O., Tremaroli V., Rios-Morales M., et al. Microbiome-derived ethanol in nonalcoholic fatty liver disease. Nature Medicine. 2022;28:2100–2106. DOI: 10.1038/s41591-022-02016-6.

15. Li G., Xiong Y., Li Z., Yu Q., Li S., Xie J., Zeng S., Yu D., Yang Y., Yu J. Gut microbiota-derived metabolites modulate Treg/Th17 balance: novel therapeutic targets in autoimmune diseases. Frontiers in Immunology. 2025. Vol. Article 1710733. doi: 10.3389/fimmu.2025.1710733.

16. Liu X. F., Shao J. H., Liao Y. T., Wang L. N., Jia Y., Dong P. J., Liu Z. Z., He D. D., Li C., Zhang X. Regulation of short-chain fatty acids in the immune system. Frontiers in Immunology. 2023. Vol. 14. Article 1186892. doi: 10.3389/fimmu.2023.1186892.

17. Yang W., Liu H., та ін. Interaction mechanism and intervention strategy between metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease and gut microbiota. Frontiers in Microbiology. 2025;16:1597995.

18. Perazza F., Leoni L., Selvatici B., Girolami F., Bonalumi A., Beretta A., et al. Dietary Strategies to Modulate Gut Microbiota in Metabolic Dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease (MASLD). Nutrients. 2025;17(11):1906. DOI: 10.3390/nu17111906.

19. Lanthier N., Delzenne N. Targeting the gut microbiome to treat metabolic dysfunction-associated fatty liver disease: ready for prime time? Cells. 2022;11:2718. DOI: 10.3390/cells11172718.

20. Kumar R., Yi N., Zhi D., Eipers P., Goldsmith K. T., Dixon P., et al. Identification of donor microbe species that colonize and persist long term in the recipient after fecal transplant for recurrent Clostridium difficile. npj Biofilms and Microbiomes. 2017;3:12. DOI: 10.1038/s41522-017-0020-7.

21. Sokal-Dembowska A., та ін. Role of gut microbiota in the development of metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease. World Journal of Gastroenterology. 2025;31(40): 111375–111389.

References:

1. Guo, X., Yin, X., Liu, Z., & Wang, J. (2022). Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) pathogenesis and natural products for prevention and treatment. International Journal of Molecular Sciences, 23(24), 15489. https://doi.org/10.3390/ijms232415489.

2. Khan, A., Ding, Z., Ishaq, M., Bacha, A. S., Khan, I., Hanif, A., Li, W., & Guo, X. (2021). Understanding the effects of gut microbiota dysbiosis on nonalcoholic fatty liver disease and the possible probiotics role: Recent updates. International Journal of Biological Sciences, 17(3), 818–833. https://doi.org/10.7150/ijbs.56214.

3. Guo, Y., Zhang, N., & Pei, D. (2025). Gut microbiota heterogeneity in NAFLD: Drivers, mechanisms, clinical relevance. Frontiers in Microbiology, 16, 1645298. https://doi.org/10.3389/fmicb.2025.1645298

4. Ni, Y., & Fang, Q. (2022). The role of gut microbiota–bile acids axis in the progression of nonalcoholic fatty liver disease. Metabolism Open, 15, 100188. https://doi.org/10.1016/j.metop.2022.100188

5. Maestri, M., Santopaolo, F., Pompili, M., Gasbarrini, A., & Ponziani, F. R. (2023). Gut microbiota modulation in patients with non-alcoholic fatty liver disease: Effects of current treatments and future strategies. Frontiers in Nutrition, 10, 1110536. https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1110536

6. Shen, S., Liu, S., Tong, L., et al. (2025). The role of microbiota in nonalcoholic fatty liver disease: Current evidence and therapeutic perspectives. Frontiers in Microbiology, 16, 1621583. https://doi.org/10.3389/fmicb.2025.1621583

7. Mpountouridis, A., Tsigalou, C., Bezirtzoglou, I., Bezirtzoglou, E., & Stavropoulou, E. (2025). Gut microbiome in non-alcoholic fatty liver disease. Frontiers in Gastroenterology, 3, 1534431. https://doi.org/10.3389/fgstr.2024.1534431

8. Zeng, F., Su, X., Liang, X., Liao, M., Zhong, H., Xu, J., Gou, W., Zhang, X., Shen, L., Zheng, J. S., & Chen, Y. M. (2024). Gut microbiome features and metabolites in non-alcoholic fatty liver disease among community-dwelling middle-aged and older adults. BMC Medicine, 22(1), 104. https://doi.org/10.1186/s12916-024-03317-y

9. Chuaypen, N., Asumpinawong, A., Sawangsri, P., Khamjerm, J., Iadsee, N., Jinato, T., Sutheeworapong, S., Udomsawaengsup, S., & Tangkijvanich, P. (2024). Gut microbiota in patients with non-alcoholic fatty liver disease without type 2 diabetes: Stratified by BMI. International Journal of Molecular Sciences, 25(3), 1807. https://doi.org/10.3390/ijms25031807

10. Gruzdev, S. K., Podoprigora, I. V., & Gizinger, O. A. (2024). Immunology of gut microbiome and liver in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD): Mechanisms, bacteria, and novel therapeutic targets. *Archives of Microbiology*, *206*(2), 62. https://doi.org/10.1007/s00203-023-03752-0.

11. Swamikkannu, D. M., Dasarapu, S., Velivela, S. P., et al. (2024). The gut–liver nexus: Exploring gut microbiota dysbiosis in non-alcoholic fatty liver disease and its therapeutic implications. Egyptian Liver Journal, 14(1), 1–14.

12. Abdelhameed, F., Mustafa, A., Kite, C., Lagojda, L., Dallaway, A., Than, N. N., et al. (2025). Gut microbiota and metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD): Emerging pathogenic mechanisms and therapeutic implications. Livers, 5(1), 11. https://doi.org/10.3390/livers5010011.

13. Chiang, J. Y. L., & Ferrell, J. M. (2020). Bile acid receptors FXR and TGR5 signaling in fatty liver diseases and atherosclerosis. American Journal of Physiology – Gastrointestinal and Liver Physiology, 318(3), G554–G573. https://doi.org/10.1152/ajpgi.00352.2019

14. Meijnikman, A. S., Davids, M., Herrema, H., et al. (2022). Microbiome-derived ethanol in nonalcoholic fatty liver disease. Nature Medicine, 28, 2100–2106. https://doi.org/10.1038/s41591-022-02016-6.

15. Li, G., Xiong, Y., Li, Z., Yu, Q., Li, S., Xie, J., Zeng, S., Yu, D., Yang, Y., & Yu, J. (2025). *Gut microbiota-derived metabolites modulate Treg/Th17 balance: Novel therapeutic targets in autoimmune diseases*. Frontiers in Immunology, 16, Article 1710733. https://doi.org/10.3389/fimmu.2025.1710733.

16. Liu, X. F., Shao, J. H., Liao, Y. T., Wang, L. N., Jia, Y., Dong, P. J., Liu, Z. Z., He, D. D., Li, C., & Zhang, X. (2023). Regulation of short-chain fatty acids in the immune system. Frontiers in Immunology, 14, Article 1186892. https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1186892.

17. Yang, W., Liu, H., et al. (2025). Interaction mechanism and intervention strategy between MASLD and gut microbiota. Frontiers in Microbiology, 16, 1597995.'

18. Perazza, F., Leoni, L., Selvatici, B., et al. (2025). Dietary strategies to modulate gut microbiota in MASLD. Nutrients, 17(11), 1906. https://doi.org/10.3390/nu17111906

19. Lanthier, N., & Delzenne, N. (2022). Targeting the gut microbiome to treat metabolic dysfunction-associated fatty liver disease: Ready for prime time? Cells, 11, 2718. https://doi.org/10.3390/cells11172718

20. Kumar, R., Yi, N., Zhi, D., et al. (2017). Identification of donor microbe species that colonize and persist after fecal transplant for recurrent C. difficile. NPJ Biofilms and Microbiomes, 3, 12. https://doi.org/10.1038/s41522-017-0020-7

21. Sokal-Dembowska, A., et al. (2025). Role of gut microbiota in the development of MASLD. World Journal of Gastroenterology, 31(40), 111375–111389.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 618.14-002:616.379-008.64:612.017

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2574-2585

Островський Назар Михайлович аспірант кафедри загальної хірургії, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського, м. Тернопіль, https//orcid.org/ 0009-0003-2064-8007.

Дейкало Ігор Миколайович доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної хірургії, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського, м. Тернопіль, https//orcid.org/ 0000-0002-0095-4862

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З УСКЛАДНЕНИМ ХОЛЕДОХОЛІТІАЗОМ У РАННІЙ ВІДДАЛЕНИЙ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД

Анотація. Метою нашого дослідження було проаналізувати якість життя хворих з ускладненим холедохолітіазом за фізичним і психологічним компонентами залежно від типу малоінвазивного втручання. У дослідженні було проведено клінічне обстеження та аналіз лабораторних даних 122 пацієнтів з холедохолітіазом (ХЛ), ускладненим холангітом (Х) та біліарним панкреатитом (БП) за умови жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) У дослідженні було проведено клінічне обстеження та аналіз лабораторних даних 122 пацієнтів з холедохолітіазом (ХЛ), ускладненим холангітом (Х) та біліарним панкреатитом (БП) за умови жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ). Пацієнти обох груп були поділені на підгрупи залежно від методики лікування. Хворим підгруп порівняння оперативне втручання проводили після контрастування позапечінкових і внутрішньопечінкових жовчних шляхів, тоді як пацієнти підгруп спостереження були оперовані без попереднього контрастування жовчних шляхів. Якість життя оцінювали при повторному візиті через 1 місяць після оперативного втручання за допомогою опитувальника SF-36. Через 1 місяць після оперативного втручання у пацієнтів із холедохолітіазом, ускладненим холангітом та біліарним панкреатитом, встановлено достовірно вищі показники якості життя за фізичним компонентом здоров'я у хворих, яким малоінвазивне втручання виконували без попереднього контрастування жовчних шляхів. Це проявлялося вищими зведеними балами фізичного компонента, зокрема за рахунок кращого фізичного та рольового функціонування, загального стану здоров'я та меншої інтенсивності больового синдрому, порівняно з пацієнтами, яким проводили попереднє контрастування. Показники психічного компонента здоров'я (MCS) в пацієнтів з ускладненим холедохолітіазом як з контрастуванням жовчних шляхів, так і без попереднього контрастування залишалися на рівні низької якості життя та, попри окремі достовірні переваги за окремими параметрами (VT

та SF при ХЛ+Х) не мали статистично значимих міжгрупових відмінностей в межах MCS.

Ключові слова: жовчнокам'яна хвороба, холедохолітіаз, холангіт, біліарний панкреатит, якість життя, фізичний компонент здоров'я, психічний компонент здоров'я.

Ostrovsky Nazar Mikhailovich PhD student, Department of General Surgery, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, https//orcid.org/ 0009-0003-2064-8007

Deykalo Ihor Mykolayovych doctor of medical sciences, professor, head of the department of general surgery I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, https//orcid.org/ 0000-0002-0095-4862

ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH COMPLICATED CHOLEDOCHOLITHIASIS IN THE EARLY POSTOPERATIVE PERIOD

Abstract. The aim of our study was to analyze the quality of life of patients with complicated choledocholithiasis in terms of physical and psychological components depending on the type of minimally invasive intervention. The study involved clinical examination and analysis of laboratory data of 122 patients with choledocholithiasis (CL), complicated cholangitis (Ch) and biliary pancreatitis (BP) in the context of gallstone disease (GSD) The study involved clinical examination and analysis of laboratory data from 122 patients with choledocholithiasis (CL), complicated cholangitis (Ch), and biliary pancreatitis (BP) in the context of gallstone disease (GSD). Patients in both groups were divided into subgroups depending on the treatment method. Patients in the comparison subgroup underwent surgery after contrast imaging of the extrahepatic and intrahepatic bile ducts, while patients in the observation subgroup underwent surgery without prior contrast imaging of the bile ducts. Quality of life was assessed at a follow-up visit 1 month after surgery using the SF-36 questionnaire. One month after surgery, patients with choledocholithiasis complicated by cholangitis and biliary pancreatitis had significantly higher quality of life scores for the physical component of health in patients who underwent minimally invasive surgery without prior contrast imaging of the bile ducts. Quality of life was assessed during a follow-up visit one month after surgery using the SF-36 questionnaire. One month after surgery, patients with choledocholithiasis complicated by cholangitis and biliary pancreatitis showed significantly higher quality of life scores for the physical component of health in patients who underwent minimally invasive surgery without prior contrast imaging of the biliary tract. This was manifested by higher summary scores for the physical component, in particular due to better physical and role functioning, general health, and less intense pain syndrome compared to patients who

underwent prior contrast imaging. The mental health component (MCS) scores in patients with complicated choledocholithiasis, both with and without prior contrast of the biliary tract, remained at a low quality of life level and, despite some significant advantages in certain parameters (VT and SF in CHL+CH), there were no statistically significant intergroup differences within the MCS.

Keywords: gallstone disease, choledocholithiasis, cholangitis, biliary pancreatitis, quality of life, physical component of health, mental component of health.

Постановка проблеми. Ускладнений холедохолітіаз залишається однією з актуальних проблем сучасної абдомінальної хірургії та гастроентерології у зв'язку з високою поширеністю, різноманіттям клінічних проявів і значним ризиком розвитку тяжких ускладнень, зокрема механічної жовтяниці, гострого холангіту та біліарного панкреатиту [1]. За даними літератури, частота ускладнених форм холедохолітіазу становить від 15 до 30 % серед пацієнтів із жовчнокам'яною хворобою, що обумовлює необхідність удосконалення підходів до їх лікування [2].

Упродовж останніх десятиліть впровадження малоінвазивних методів лікування, таких як ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія з ендоскопічною папілосфінктеротомією та лапароскопічні втручання на жовчних протоках, суттєво знизило операційну травматичність, частоту післяопераційних ускладнень і летальність, а також покращило безпосередні клінічні результати лікування [3-5]. Водночас зростає інтерес до аналізу віддалених результатів, що виходять за межі суто клінічних та лабораторних показників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній медицині все більшого значення набуває оцінка якості життя пацієнтів як інтегрального показника ефективності лікування. Якість життя визначається як багатовимірна характеристика, що охоплює фізичний стан, психоемоційне благополуччя, соціальне функціонування та суб'єктивну оцінку власного здоров'я [6, 7]. Для її аналізу широко застосовуються стандартизовані опитувальники, зокрема SF-36, GIQLI та WHOQOL-BREF, які дозволяють об'єктивно оцінити вплив захворювання та лікування на повсякденну активність пацієнтів [8, 9].

Особливо актуальною є оцінка якості життя у пацієнтів з ускладненим холедохолітіазом у віддаленому післяопераційному періоді, оскільки навіть після успішної елімінації конкрементів можуть зберігатися функціональні порушення біліарної системи, диспептичні розлади, больовий синдром та психоемоційні порушення [10]. За даними ряду досліджень, наявність післяопераційних ускладнень або рецидиву холедохолітіазу суттєво погіршує показники якості життя порівняно з пацієнтами з неускладненим перебігом післяопераційного періоду [11].

Незважаючи на наявність окремих публікацій, присвячених оцінці якості життя хворих на холедохолітіаз, питання впливу різних малоінвазивних методів лікування саме у пацієнтів з ускладненими формами захворювання залишається

недостатньо вивченим [12]. У зв'язку з цим комплексна оцінка якості життя цієї категорії пацієнтів є важливим напрямком наукових досліджень, що дозволяє об'єктивізувати віддалені результати лікування, оптимізувати лікувальну тактику та підвищити загальну ефективність медичної допомоги.

Метою нашого дослідження було проаналізувати якість життя хворих з ускладненим холедохолітіазом за фізичним і психологічним компонентами залежно від типу малоінвазивного втручання.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні було проведено клінічне обстеження та аналіз лабораторних даних 122 пацієнтів з холедохолітіазом (ХЛ), ускладненим холангітом (Х) та біліарним панкреатитом (БП) за умови жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ), які перебували на стаціонарному лікуванні в КНП "Тернопільська міська комунальна лікарня швидкої допомоги". Пацієнтів поділили на 2 групи: 1-ша (n=59) – пацієнти з холедохолітіазом, ускладненим холангітом (ХЛ+Х), 2-га (n=63) – пацієнти з холедохолітіазом, ускладненим біліарним панкреатитом (ХЛ+БП). Пацієнти обох груп були поділені на підгрупи залежно від методики лікування. Перша група включала 2 підгрупи: 1a підгрупа порівняння (n=30) – пацієнти з ХЛ+Х, яким проводили лікування загальноприйнятим методом, що включав передопераційну підготовку, атараналгезію, ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію (ЕРХГ), ендоскопічну папілосфінктеротомію (ЕПСТ), літоекстракцію (ЛЕ), ендобіліарне стентування гепатикохоледоха поліпропіленовим стентом, 10 Fr довжиною 8 см; 1b підгрупа спостереження (n=29) – пацієнти, яким проводили лікування методом, який включав передопераційну підготовку, атараналгезію, ЕПСТ, ЛЕ, ендобіліарне стентування гепатикохоледоха поліпропіленовим стентом, 10 Fr довжиною 8 см. Друга група також включала 2 підгрупи: 2a підгрупа порівняння (n=33) – пацієнти, яким проводили лікування загальноприйнятим методом, що включав передопераційну підготовку, атараналгезію, ЕРХГ, ЕПСТ, ЛЕ; 2b підгрупа спостереження (n=30) – пацієнти, яким проводили лікування методом, що включав передопераційну підготовку, атараналгезію, ЕПСТ, ЛЕ, ендобіліарне стентування гепатикохоледоха поліпропіленовим стентом, 10 Fr довжиною 8 см. Отже, хворим підгруп порівняння оперативне втручання проводили після контрастування позапечінкових і внутрішньопечінкових жовчних шляхів, тоді як пацієнти підгруп спостереження були оперовані без попереднього контрастування жовчних шляхів. Діагноз холедохолітіазу, ускладненого холангітом, встановлювали на основі клінічного протоколу «Жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ)», наказ МОЗ України № 271 (в редакції 2021 р.) [13], та Tokyo Guidelines 2018 [14]. Діагноз біліарного панкреатиту визначали згідно з японськими рекомендаціями щодо менеджменту біліарного панкреатиту [15]. Критерії включення: вік від 18 років, наявність клінічних та інструментальних ознак холангіту чи біліарного панкреатиту, підтверджений холедохолітіаз в анамнезі або встановлений під час госпіталізації. Критерії виключення: пацієнти з неускладненим холедохолітіазом, біліарним сепсисом, тяжкою хронічною

нирковою дисфункцією, вираженою серцевою недостатністю, цирозом печінки, злоякісними новоутвореннями чи імунодефіцитними станами.

До початку проведення дослідження всі супровідні матеріали, зокрема протокол дослідження та інструменти збору даних, були розглянуті та схвалені комісією з питань біоетики Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського. Залучення пацієнтів до дослідження здійснювалося виключно після надання їм повної інформації щодо мети, методів та можливих наслідків дослідження і отримання письмової інформованої добровільної згоди на участь. Усі дані, що стосуються стану здоров'я пацієнтів, оброблялися з дотриманням принципів конфіденційності відповідно до чинного законодавства України. Якість життя оцінювали при повторному візиті через 1 місяць після оперативного втручання за допомогою опитувальника SF-36 [16]. Адаптацію опитувальника SF-36 українською мовою відповідно до методології міжнародної програми оцінки якості життя IQOLA (The International Quality of Life Assessment, Бостон, США) було здійснено у 1998–2001 роках [17]. Рівень добробуту оцінювали за вісьмома шкалами: фізичне функціонування (PF), роль фізичних обмежень у повсякденній діяльності (RP), інтенсивність болю (BP), загальний стан здоров'я (GH), життєва активність (VT), соціальне функціонування (SF), роль емоційних проблем у обмеженні життєдіяльності (RE) та психічне здоров'я (MH). Показники зазначених шкал були інтегровані у два узагальнені індекси – зведений бал фізичного компонента здоров'я (PCS) та зведений бал психічного компонента здоров'я (MCS), при цьому значення PCS або MCS нижче 50 балів розцінювали як ознаку низької (поганої) якості життя [18]. Для оцінки внутрішньої узгодженості шкал опитувальника було визначено коефіцієнт альфа Кронбаха, значення якого для опитувальника SF-36 становило 0,81.

Статистичну обробку даних проводили за допомогою програми STATISTICA 10.0. Абсолютні показники подано як середнє значення (Mean) ± стандартне відхилення (SD). Для порівняння середніх значень застосовували параметричний тест ANOVA. Частотні характеристики описували у вигляді абсолютних (n) і відносних (%) значень. Для порівняння відсоткових величин використовували критерій χ^2 Пірсона.

Оцінка якості життя пацієнтів з ХЛ+Х через 1 місяць після проведення оперативного втручання показала вірогідно вищий зведений бал фізичного компонента здоров'я у групі без попереднього контрастування на 20,74 % стосовно 1а групи з попереднім контрастуванням позапечінкових і внутрішньопечінкових жовчних шляхів (табл. 1). При цьому, вірогідно вищими у групі пацієнтів з ХЛ+Х без попереднього контрастування через 1 місяць після проведення оперативного втручання виявилися показники фізичного функціонування, рольового функціонування та загального стану здоров'я, відповідно, на 38,99 %, 28,68 % та 29,98 % проти значень пацієнтів з ХЛ+Х з попереднім контрастуванням.

Таблиця 1

Оцінка фізичного компоненту здоров'я у пацієнтів з холедохолітіазом ускладненим холангітом через 1 місяць після проведення оперативного втручання за результатами аналізу опитувальника SF-36

Показник		ГП (1a)	ГС (1b)
Зведений бал фізичного компонента здоров'я (Physical Component Summary − PCS)	загальний бал	41,85±11,25	50,53±6,26*
Фізичне функціонування (Physical Functioning − PF)	загальний бал	59,17±33,76	82,24±21,28*
Рольове функціонування, обумовлене фізичним станом (Role-Physical Functioning − RP)	загальний бал	68,33±42,00	87,93±27,24*
Інтенсивність болю (Bodily pain − BP)	загальний бал	65,56±35,54	67,82±33,90
Загальний стан здоров'я (General Health − GH)	загальний бал	59,37±24,38	77,17±22,42*
Примітка. * – статистично вірогідна відмінність.			

Оцінка психічного компоненту здоров'я у пацієнтів з холедохолітіазом ускладненим холангітом через 1 місяць після проведення оперативного втручання показала вірогідно вищі значення життєвої активності та соціального функціонування у групі пацієнтів з ХЛ+Х без попереднього контрастування, відповідно на 12,94 % та 13,35 % проти значень пацієнтів з ХЛ+Х з попереднім контрастуванням (табл. 2). Зведений бал психічного компонента здоров'я в обох групах відповідав низькій якості життя (<50 балів), проте статистично значимо не відрізнявся у групах порівняння та спостереження.

Таблиця 2

Оцінка психічного компоненту здоров'я у пацієнтів з холедохолітіазом ускладненим холангітом через 1 місяць після проведення оперативного втручання за результатами аналізу опитувальника SF-36

Показник		ГП (1a)	ГС (1b)
Зведений бал психічного компонента здоров'я (Mental Component Summary – MCS)	загальний бал	44,36±7,39	43,43±7,05
Життєва активність (Vitality − VT)	загальний бал	48,30±9,40	54,55±8,60*
Соціальне функціонування (Social Functioning − SF)	загальний бал	55,67±13,37	63,10±10,30*
Рольове функціонування, зумовлене емоційним станом (Role-Emotional − RE)	загальний бал	65,42±21,19	65,95±20,84
Психічне здоров'я (Mental Health − MH)	загальний бал	57,60±11,34	63,86±13,03
Примітка. * – статистично вірогідна відмінність.			

Серед пацієнтів з холедохолітіазом ускладненим холангітом через 1 місяць після проведення оперативного втручання діагностували вірогідно меншу кількість хворих з низькою якістю життя у групі пацієнтів з ХЛ+Х без попереднього контрастування стосовно пацієнтів з ХЛ+Х з попереднім контрастуванням (p=0,037), табл. 3. Варто зазначити, що за зведеними балами психічного компонента здоров'я розподіл пацієнтів з поганою якістю життя у хворих з різними підходами до малоінвазивного втручання був практично паритетний.

Таблиця 3

Оцінка фізичного та психічного компоненту здоров'я у пацієнтів з холедохолітіазом ускладненим холангітом через 1 місяць після проведення оперативного втручання за результатами аналізу опитувальника SF-36, n (%)

Група	PCS		MCS	
	≥ 50 балів	<50 балів	≥ 50 балів	<50 балів
ГП (1a)	12 (40,00)	18 (60,00)	7 (23,33)	23 (76,67)
ГС (1b)	20 (68,97)	9 (31,03)	3 (10,34)	26 (89,66)
P	0,037*		0,299	
Примітка. * – статистично вірогідна відмінність.				

Оцінка якості життя пацієнтів з ХЛ+БП через 1 місяць після проведення оперативного втручання показала вірогідно вищий зведений бал фізичного компонента здоров'я у групі без попереднього контрастування на 15,97 % стосовно 2b групи з попереднім контрастуванням позапечінкових і внутрішньопечінкових жовчних шляхів (табл. 4). При цьому, зниження якості життя відмічене за рахунок гіршої інтенсивності болю у групі пацієнтів з ХЛ+БП з попереднім контрастуванням через 1 місяць після проведення оперативного втручання.

Таблиця 4

Оцінка фізичного компоненту здоров'я у пацієнтів з холедохолітіазом ускладненим біліарним панкреатитом через 1 місяць після проведення оперативного втручання за результатами аналізу опитувальника SF-36

Показник		ГП (2a)	ГС (2b)
Зведений бал фізичного компонента здоров'я (Physical Component Summary − PCS)	загальний бал	39,51±11,55	45,82±11,24*
Фізичне функціонування (Physical Functioning − PF)	загальний бал	57,67±34,38	69,70±31,70
Рольове функціонування, обумовлене фізичним станом (Role-Physical Functioning − RP)	загальний бал	55,83±46,28	65,15±42,82
Інтенсивність болю (Bodily pain − BP)	загальний бал	55,80±22,43	69,88±24,93*
Загальний стан здоров'я (General Health − GH)	загальний бал	47,37±10,38	50,39±7,11
Примітка. * – статистично вірогідна відмінність.			

Оцінка психічного компоненту здоров'я у пацієнтів з ХЛ+БП через 1 місяць після проведення оперативного втручання не показала статистично значимих відмінностей зведеного балу психічного компонента здоров'я та його складових у групах пацієнтів без попереднього контрастування та з попереднім контрастуванням позапечінкових і внутрішньопечінкових жовчних шляхів (табл. 5). Зведений бал психічного компонента здоров'я в обох групах відповідав низькій якості життя (<50 балів), проте статистично значимо не відрізнявся у групах порівняння та спостереження.

Таблиця 5

Оцінка психічного компоненту здоров'я у пацієнтів з холедохолітіазом ускладненим біліарним панкреатитом через 1 місяць після проведення оперативного втручання за результатами аналізу опитувальника SF-36

Показник		ГП (2a)	ГС (2b)
Зведений бал психічного компонента здоров'я (Mental Component Summary – MCS)	загальний бал	44,90±7,61	41,68±6,67
Життєва активність (Vitality − VT)	загальний бал	53,50±12,74	55,91±12,90
Соціальне функціонування (Social Functioning − SF)	загальний бал	62,92±22,14	67,05±17,90
Рольове функціонування, зумовлене емоційним станом (Role-Emotional − RE)	загальний бал	67,78±35,54	58,59±39,11
Психічне здоров'я (Mental Health − MH)	загальний бал	57,73±11,87	55,39±11,14

Серед пацієнтів з холедохолітіазом ускладненим біліарним панкреатитом через 1 місяць після проведення оперативного втручання діагностували вірогідно більшу кількість хворих з низькою якістю життя за фізичним компонентом здоров'я у групі з попереднім контрастуванням (2a), тоді як за психічним компонентом здоров'я більшість кількість хворих з низькою якістю життя реєструвалась в обох групах (2a і 2b), (табл. 6.).

Таблиця 6

Оцінка фізичного та психологічного компоненту здоров'я у пацієнтів з холедохолітіазом ускладненим біліарним панкреатитом через 1 місяць після проведення оперативного втручання за результатами аналізу опитувальника SF-36, n (%)

Група	PCS		MCS	
	≥ 50 балів	<50 балів	≥ 50 балів	<50 балів
ГП (2a)	11 (36,67)	19 (63,33)	6 (20,00)	24 (80,00)
ГС (2b)	18 (54,55)	15 (45,45)	2 (6,06)	31 (93,94)
p	0,206		0,136	

Встановлене у нашому дослідженні покращення фізичного компонента здоров'я у пацієнтів, яким малоінвазивне втручання виконували без попереднього

контрастування жовчних шляхів, відповідає літературним даним, що свідчать про негативний вплив додаткових інвазивних маніпуляцій та післяопераційних ускладнень на показники фізичного функціонування і загальний стан здоров'я [19, 20].

За даними Huang-Fu та співавт., післяопераційні ускладнення у хворих з холедохолітіазом асоціюються зі статистично значущим зниженням показників якості життя за шкалами SF-36 та GIQLI, насамперед у доменах фізичного функціонування, рольової активності та інтенсивності болю [19]. Подібні результати наведені й в інших дослідженнях, де підкреслюється, що мінімізація травматизації жовчних шляхів сприяє швидшому функціональному відновленню пацієнтів у ранньому післяопераційному періоді [21].

Окремі автори вказують, що після оперативного лікування патології жовчних шляхів фізичний компонент якості життя, як правило, відновлюється швидше, ніж психічний, який залишається зниженим протягом тривалішого часу незалежно від обраної хірургічної тактики [22]. Це узгоджується з результатами нашого дослідження, де зведений бал психічного компонента здоров'я в обох групах через 1 місяць після втручання відповідав низькій якості життя та не мав статистично значимих міжгрупових відмінностей.

Висновки. Через 1 місяць після оперативного втручання у пацієнтів із холедохолітіазом, ускладненим холангітом та біліарним панкреатитом, встановлено достовірно вищі показники якості життя за фізичним компонентом здоров'я у хворих, яким малоінвазивне втручання виконували без попереднього контрастування жовчних шляхів. Це проявлялося вищими зведеними балами фізичного компонента, зокрема за рахунок кращого фізичного та рольового функціонування, загального стану здоров'я та меншої інтенсивності больового синдрому, порівняно з пацієнтами, яким проводили попереднє контрастування.

Показники психічного компонента здоров'я (MCS) в пацієнтів з ускладненим холедохолітіазом як з контрастуванням жовчних шляхів, так і без попереднього контрастування через 1 місяць після оперативного втручання залишаються на рівні низької якості життя та, попри окремі достовірні переваги за окремими параметрами (життєва активність та соціальне функціонування при холедохолітіазі з холангітом) не мають статистично значимих міжгрупових відмінностей в межах MCS.

Література:

1. Huang-Fu L., Qian Y.H., Qian M.J. Correlation between postoperative complications of ERCP and quality of life after discharge in patients with choledocholithiasis. Ann Palliat Med. 2021. № 10(7). P. 7794–7801.

2. Tazuma S. Epidemiology, pathogenesis, and classification of biliary stones. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2006. № 20(6). P. 1075–1083.

3. Solanki S., Kichloo A., Dahiya D.S., Solanki D., Singh J., Wani F., Albosta M., Ghimire S., Haq K.F., Khan H.M.A., Jafri S.M., Siddiqui M.A., Zuchelli T. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) in patients with liver cirrhosis: Analysis of trends and outcomes from the National Inpatient Sample Database. J Clin Gastroenterol. 2022. № 56(7). P. 618–626. doi:10.1097/MCG.0000000000001573.

4. Kahaleh M., Freeman M. Prevention and management of post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography complications. Clin Endosc. 2012. № 45(3). P. 305–312. doi:10.5946/ce.2012.45.3.305.

5. Solanki S., Kichloo A., Siddiqui M.A. Advances in endoscopic management of biliary stone disease. Clin Endosc. 2021. № 54(4). P. 485–492.

6. Abdelfattah M.M., Fakhry M. Quality of life after laparoscopic common bile duct exploration versus ERCP for common bile duct stones. Benha Med J. 2024. № 41(5). P. 297–303.

7. Asuri K., Jain M., Maheshwari P., Singhal S., Sharma R., Gupta A., et al. Quality of life outcomes following single-stage laparoscopic common bile duct exploration versus two-stage endoscopic sphincterotomy plus cholecystectomy. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2021. № 31(3). P. 285–290.

8. Kruithof N., Haagsma J.A., Karabatzakis M., Cnossen M.C., de Munter L., van de Ree C.L.P., de Jongh M.A.C., Polinder S. Validation and reliability of the abbreviated World Health Organization Quality of Life Instrument (WHOQOL-BREF) in the hospitalized trauma population. Injury. 2018. № 49(10). P. 1796–1804. doi:10.1016/j.injury.2018.08.016.

9. Barile J.P., Horner-Johnson W., Krahn G., Zack M., Miranda D., DeMichele K., Ford D., Thompson W.W. Measurement characteristics for two health-related quality of life measures in older adults: The SF-36 and the CDC Healthy Days items. Disabil Health J. 2016. № 9(4). P. 567–574. doi:10.1016/j.dhjo.2016.04.008.

10. Huang-Fu Y., Lu J., Cheng Y., Zhang Y., Li H., Wang X., et al. Quality of life after ERCP for choledocholithiasis. Ann Palliat Med. 2021. № 10(8). P. 8604–8612.

11. Halei M.M., Dziubanovskyi I.Ya., Marchuk I.P. Comparison of quality of life in postoperative patients with cholecystolithiasis and choledocholithiasis: The difference between open and laparoscopic treatment. Biomed Biosoc Anthropol. 2019. № 36. P. 47–51.

12. Gach T., Bogacki P., Markowska B., Kowalski J., Nowak A., Zieliński P., et al. Quality of life in patients after laparoscopic cholecystectomy due to gallstone disease: Evaluation of long-term postoperative results. Pol Przegl Chir. 2021. № 93(Suppl). P. 19–24. doi:10.5604/01.3001.0015.4213.

13. Міністерство охорони здоров'я України. Жовчнокам'яна хвороба: Клінічний протокол медичної допомоги. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 271 (редакція 2021 р.). Київ; 2021.

14. Kiriyama S., Kozaka K., Takada T., Strasberg S.M., Pitt H.A., Gabata T., et al. Tokyo Guidelines 2018: Diagnostic criteria and severity grading of acute cholangitis. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2018. № 25(1). P. 17–30. doi:10.1002/jhbp.512.

15. Yokoe M., Takada T., Mayumi T., Yoshida M., Isaji S., Wada K., et al. Japanese guidelines for the management of acute pancreatitis (JPN Guidelines 2018). J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2018. № 25(1). P. 1–16. doi:10.1002/jhbp.509.

16. Ware J.E., Sherbourne C.D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Med Care. 1992. № 30(6). P. 473–483.

17. Feshchenko Y.I., Mostovoy Y.M., Babiychuk Y.V. Procedure of adaptation of the international quality of life questionnaire in Ukraine: experience of application in patients with bronchial asthma. Ukr Pulmonol J. 2002. № 3. P. 9–11.

18. Mishra G.D., Hockey R., Dobson A.J. A comparison of SF-36 summary measures of physical and mental health for women across the life course. Qual Life Res. 2014. № 23(5). P. 1515–1521. doi:10.1007/s11136-013-0592-9.

19. Huang-Fu N., Lu J., Cheng Y., Zhang Y., Li H., Wang X. Quality of life after treatment for choledocholithiasis: impact of postoperative complications. Ann Palliat Med. 2021. № 10(6). P. 6540–6548. doi:10.21037/apm-21-1026.

20. Barbier L., Souche R., Slim K., Ah-Soune P. Long-term consequences of bile duct injury after cholecystectomy. J Visc Surg. 2014. № 151(4). P. 269–279. doi:10.1016/j.jviscsurg.2014.05.006.

21. Lamanna A., Maingard J., Bates D., Ranatunga D., Goodwin M. Percutaneous transhepatic laser lithotripsy for intrahepatic cholelithiasis: a technical report. J Med Imaging Radiat Oncol. 2019. № 63(6). P. 758–764. doi:10.1111/1754-9485.12952.

22. Eskander M.F., Bliss L.A., Yousafzai O.K., de Geus S.W., Ng S.C., Callery M.P., Kent T.S., Moser A.J., Khwaja K., Tseng J.F. A nationwide assessment of outcomes after bile duct reconstruction. HPB. 2015. № 17(9). P. 753–762. doi:10.1111/hpb.12436.

References:

1. Huang-Fu, L., Qian, Y. H., & Qian, M. J. (2021). Correlation between postoperative complications of ERCP and quality of life after discharge in patients with choledocholithiasis. Annals of Palliative Medicine, 10(7), 7794–7801.

2. Tazuma, S. (2006). Epidemiology, pathogenesis, and classification of biliary stones. Best Practice & Research Clinical Gastroenterology, 20(6), 1075–1083.

3. Solanki, S., Kichloo, A., Dahiya, D. S., Solanki, D., Singh, J., Wani, F., Albosta, M., Ghimire, S., Haq, K. F., Khan, H. M. A., Jafri, S. M., Siddiqui, M. A., & Zuchelli, T. (2022). Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) in patients with liver cirrhosis: Analysis of trends and outcomes from the National Inpatient Sample Database. Journal of Clinical Gastroenterology, 56(7), 618–626. https://doi.org/10.1097/MCG.0000000000001573

4. Kahaleh, M., & Freeman, M. (2012). Prevention and management of post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography complications. Clinical Endoscopy, 45(3), 305–312. https://doi.org/10.5946/ce.2012.45.3.305

5. Solanki, S., Kichloo, A., & Siddiqui, M. A. (2021). Advances in endoscopic management of biliary stone disease. Clinical Endoscopy, 54(4), 485–492.

6. Abdelfattah, M. M., & Fakhry, M. (2024). Quality of life after laparoscopic common bile duct exploration versus ERCP for common bile duct stones. Benha Medical Journal, 41(5), 297–303.

7. Asuri, K., Jain, M., Maheshwari, P., Singhal, S., Sharma, R., & Gupta, A., et al. (2021). Quality of life outcomes following single-stage laparoscopic common bile duct exploration versus two-stage endoscopic sphincterotomy plus cholecystectomy. Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques, 31(3), 285–290.

8. Kruithof, N., Haagsma, J. A., Karabatzakis, M., Cnossen, M. C., de Munter, L., van de Ree, C. L. P., de Jongh, M. A. C., & Polinder, S. (2018). Validation and reliability of the abbreviated World Health Organization Quality of Life Instrument (WHOQOL-BREF) in the hospitalized trauma population. Injury, 49(10), 1796–1804. https://doi.org/10.1016/j.injury.2018.08.016

9. Barile, J. P., Horner-Johnson, W., Krahn, G., Zack, M., Miranda, D., DeMichele, K., Ford, D., & Thompson, W. W. (2016). Measurement characteristics for two health-related quality of life measures in older adults: The SF-36 and the CDC Healthy Days items. Disability and Health Journal, 9(4), 567–574. https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2016.04.008

10. Huang-Fu, Y., Lu, J., Cheng, Y., Zhang, Y., Li, H., & Wang, X., et al. (2021). Quality of life after ERCP for choledocholithiasis. Annals of Palliative Medicine, 10(8), 8604–8612.

11. Halei, M. M., Dziubanovskyi, I. Ya., & Marchuk, I. P. (2019). Comparison of quality of life in postoperative patients with cholecystolithiasis and choledocholithiasis: The difference between open and laparoscopic treatment. Biomedical and Biosocial Anthropology, (36), 47–51.

12. Gach, T., Bogacki, P., Markowska, B., Kowalski, J., Nowak, A., & Zieliński, P., et al. (2021). Quality of life in patients after laparoscopic cholecystectomy due to gallstone disease: Evaluation of long-term postoperative results. Polish Journal of Surgery, 93(Supplement), 19–24. https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.4213

13. Ministry of Health of Ukraine. (2021). Cholelithiasis: Clinical protocol for medical care (Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 271, revised edition 2021). Kyiv: Ministry of Health of Ukraine.

14. Kiriyama, S., Kozaka, K., Takada, T., Strasberg, S. M., Pitt, H. A., Gabata, T., et al. (2018). Tokyo Guidelines 2018: Diagnostic criteria and severity grading of acute cholangitis. Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences, 25(1), 17–30. https://doi.org/10.1002/jhbp.512

15. Yokoe, M., Takada, T., Mayumi, T., Yoshida, M., Isaji, S., Wada, K., et al. (2018). Japanese guidelines for the management of acute pancreatitis (JPN Guidelines 2018). Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences, 25(1), 1–16. https://doi.org/10.1002/jhbp.509

16. Ware, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Medical Care, 30(6), 473–483.

17. Feshchenko, Y. I., Mostovoy, Y. M., & Babiychuk, Y. V. (2002). Procedure of adaptation of the international quality of life questionnaire in Ukraine: experience of application in patients with bronchial asthma. Ukrainian Pulmonology Journal, (3), 9–11.

18. Mishra, G. D., Hockey, R., & Dobson, A. J. (2014). A comparison of SF-36 summary measures of physical and mental health for women across the life course. Quality of Life Research, 23(5), 1515–1521. https://doi.org/10.1007/s11136-013-0592-9

19. Huang-Fu, N., Lu, J., Cheng, Y., Zhang, Y., Li, H., & Wang, X. (2021). Quality of life after treatment for choledocholithiasis: Impact of postoperative complications. Annals of Palliative Medicine, 10(6), 6540–6548. https://doi.org/10.21037/apm-21-1026

20. Barbier, L., Souche, R., Slim, K., & Ah-Soune, P. (2014). Long-term consequences of bile duct injury after cholecystectomy. Journal of Visceral Surgery, 151(4), 269–279. https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2014.05.006

21. Lamanna, A., Maingard, J., Bates, D., Ranatunga, D., & Goodwin, M. (2019). Percutaneous transhepatic laser lithotripsy for intrahepatic cholelithiasis: A technical report. Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology, 63(6), 758–764. https://doi.org/10.1111/1754-9485.12952

22. Eskander, M. F., Bliss, L. A., Yousafzai, O. K., de Geus, S. W., Ng, S. C., Callery, M. P., et al. (2015). A nationwide assessment of outcomes after bile duct reconstruction. HPB, 17(9), 753–762. https://doi.org/10.1111/hpb.12436

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 616.711-009.7-036.12:616.833:615.82

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2586-2598

Парахін Андрій Анатолійович кандидат медичних наук, асистент кафедри анатомії людини, топографічної анатомії та оперативної хірургії ПВНЗ «Київський медичний університет», лікар з народної та нетрадиційної медицини, м. Київ, https://orcid.org/0009-0002-1486-7580.

Ковальчук Наталія Василівна кандидат медичних наук, доцент, завідувачка кафедри анатомії людини, топографічної анатомії та оперативної хірургії ПВНЗ «Київський медичний університет», м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-6187-0793.

Михайлюк Михайло Михайлович кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри анатомії людини, топографічної анатомії та оперативної хірургії ПВНЗ «Київський медичний університет», м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-0856-0232.

Євтушенко Владислав Віталійович асистент кафедри анатомії людини, топографічної анатомії та оперативної хірургії ПВНЗ «Київський медичний університет», м. Київ, https://orcid.org/0009-0004-8193-1989.

ХРОНІЧНИЙ НЕСПЕЦИФІЧНИЙ БІЛЬ У ПОПЕРЕКУ ЯК НАСЛІДОК ФАСЦІАЛЬНОЇ ФІКСАЦІЇ ПІДШКІРНОГО НЕРВА В ПРИВІДНОМУ КАНАЛІ

Анотація. Мета: Оцінити клінічну ефективність остеопатичного протоколу, спрямованого на декомпресію судинно-нервового пучка в привідному каналі (каналі Гунтера) та відновлення поздовжнього ковзання підшкірного нерва у пацієнтів із хронічним неспецифічним болем у попереку (ХНБП). Дослідження акцентує увагу на гіпотезі, що фасціальна фіксація підшкірного нерва є значущим етіологічним фактором ретроградної іррадіації болю в поперековий відділ хребта, імітуючи корінцеву симптоматику без структурної компресії корінців.

Матеріали та методи: Проспективне інтервенційне дослідження з дизайном «до і після» включало 20 пацієнтів (вік 32–65 років, медіана 48 років; 8 чоловіків, 12 жінок) з ХНБП тривалістю понад 12 тижнів та позитивним тестом натягу підшкірного нерва (Prone Knee Bend Test, PKBT). Виключено пацієнтів з радикулопатією, підтвердженою МРТ/КТ, полінейропатією, попередніми операціями на хребті чи стегні. Терапія складалася з 4 сеансів (інтервал 7 днів) міофасціального релізу листків широкої фасції стегна, декомпресії привідного каналу та нейродинамічної мобілізації (sliding techniques) підшкірного нерва. Оцінка: візуальна аналогова шкала (ВАШ), Oswestry Disability Index (ODI), гоніометрія кута PKBT. Статистичний аналіз — непараметричний тест Вілкоксона (SPSS 23.0).

Результати: Статистично значуще зниження болю (ВАШ з 65,0 [55,0–75,0] до 20,0 [10,0–30,0] мм, p<0,001), функціональних обмежень (ODI з 48,5% [40,0–58,0] до 21,0% [15,0–30,0], p<0,001) та збільшення амплітуди руху (РКВТ з 95° [80–110] до 135° [125–140], p<0,001). Кореляція між відновленням нейродинаміки та зменшенням болю підтверджена (r=0,82).

Висновки: Фасціальна фіксація підшкірного нерва в привідному каналі є значущим, але недооціненим фактором ХНБП. Цільова мобілізація периферичного нерва ефективно усуває ретроградну тракцію на корінці L2–L4, зменшує ноцицептивне подразнення та відновлює функцію. Результати підтримують інтеграцію нейродинамічних і фасціальних технік у мультидисциплінарні протоколи реабілітації ХНБП як пріоритетний напрямок перед інвазивними втручаннями.

Ключові слова: хронічний неспецифічний біль у попереку, підшкірний нерв, fascia lata, канал Гунтера, нейродинаміка, міофасціальний реліз, double crush syndrome, остеопатія, нейромобілізація.

Parakhin Andrii Anatoliiovych PhD in Medical Sciences, Assistant at the Department of Human Anatomy, Topographic Anatomy, and Operative Surgery, PHEI “Kyiv Medical University”, Doctor of Traditional and Alternative Medicine, Kyiv, https://orcid.org/0009-0002-1486-7580.

Kovalchuk Nataliia Vasylivna PhD in Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Human Anatomy, Topographic Anatomy, and Operative Surgery, PHEI “Kyiv Medical University”, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-6187-0793.

Mykhailiuk Mykhailo Mykhailovych PhD in Veterinary Sciences, Associate Professor at the Department of Human Anatomy, Topographic Anatomy, and Operative Surgery, PHEI “Kyiv Medical University”, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-0856-0232.

Yevtushenko Vladyslav Vitaliiovych Assistant at the Department of Human Anatomy, Topographic Anatomy, and Operative Surgery, PHEI “Kyiv Medical University”, Kyiv, https://orcid.org/0009-0004-8193-1989.

CHRONIC NON-SPECIFIC LOW BACK PAIN AS A CONSEQUENCE OF FASCIAL FIXATION OF THE SAPHENOUS NERVE IN THE ADDUCTOR CANAL

Abstract. Objective: To evaluate the clinical efficacy of an osteopathic protocol aimed at the decompression of the neurovascular bundle in the adductor canal (Hunter's canal) and the restoration of longitudinal gliding of the saphenous nerve in patients with chronic non-specific low back pain (CNLBP). The study focuses on the

hypothesis that fascial fixation of the saphenous nerve is a significant etiological factor for retrograde pain irradiation to the lumbar spine, mimicking radicular symptoms without structural root compression.

Materials and Methods: A prospective interventional pre- and post-test study included 20 patients (aged 32–65 years, median 48 years; 8 men, 12 women) with CNLBP lasting more than 12 weeks and a positive saphenous nerve tension test (Prone Knee Bend Test, PKBT). Patients with MRI/CT-confirmed radiculopathy, polyneuropathy, or prior spinal or hip surgeries were excluded. Therapy consisted of 4 sessions (at 7-day intervals) of myofascial release of the fascia lata layers, decompression of the adductor canal, and neurodynamic mobilization (sliding techniques) of the saphenous nerve. Assessment: Visual Analog Scale (VAS), Oswestry Disability Index (ODI), and PKBT angle goniometry. Statistical analysis: Wilcoxon nonparametric test (SPSS 23.0).

Results: A statistically significant reduction in pain (VAS from 65.0 [55.0–75.0] to 20.0 [10.0–30.0] mm, $p<0.001$) and functional limitations (ODI from 48.5% [40.0–58.0] to 21.0% [15.0–30.0], $p<0.001$), as well as an increase in range of motion (PKBT from 95° [80–110] to 135° [125–140], $p<0.001$), was observed. A correlation between neurodynamic recovery and pain reduction was confirmed ($r=0.82$).

Conclusions: Fascial fixation of the saphenous nerve in the adductor canal is a significant but underestimated factor in CNLBP. Targeted mobilization of the peripheral nerve effectively eliminates retrograde traction on the L2–L4 roots, reduces nociceptive irritation, and restores function. The results support the integration of neurodynamic and fascial techniques into multidisciplinary CNLBP rehabilitation protocols as a priority approach prior to invasive interventions.

Keywords: chronic non-specific low back pain, saphenous nerve, fascia lata, Hunter's canal, neurodynamics, myofascial release, double crush syndrome, osteopathy, neuromobilization.

Постановка проблеми

Хронічний неспецифічний біль у попереку (ХНБП), також відомий як chronic nonspecific low back pain (CNLBP), становить собою одну з найскладніших і найпоширеніших медико-соціальних проблем сучасності, що суттєво впливає на працездатність осіб у віці до 50 років, сприяючи їхній інвалідизації та створюючи значний тягар для систем охорони здоров'я через потребу в тривалому лікуванні, реабілітації та соціальній підтримці [1,17]. З медичної точки зору, ХНБП характеризується як стійкий больовий синдром, що триває понад три місяці, без чітко ідентифікованої структурної чи патологічної причини, що робить його діагностику та лікування особливо викликовими через відсутність об'єктивних біомаркерів та поліморфну клінічну картину, яка часто включає комбінацію ноцицептивного, нейропатичного та психогеного компонентів, призводячи до хронізації болю через механізми центральної сенситизації в нервовій системі [1,2,16,17]. Патогенез ХНБП є мультифакторним процесом,

що базується на взаємодії декількох компонентів: біомеханічних, тканинних та нейрофізіологічних. Ключову роль відіграє сенситизація: периферичні рецептори стають надмірно чутливими до подразників, а центральна нервова система починає патологічно посилювати больові сигнали. Саме ці нейропластичні зміни зумовлюють складний перебіг захворювання та його схильність до рецидивів [1, 3, 4, 18].

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) та європейських клінічних рекомендацій, значна частка випадків болю в нижній частині спини класифікується як неспецифічна, тобто без встановленого прямого зв'язку з верифікованими морфологічними змінами, такими як протрузії чи екструзії міжхребцевих дисків, стеноз хребтового каналу, спондилоартроз або інші структурні зміни, які можна виявити за допомогою діагностичних методів [1,2]. Клінічні дані демонструють низьку кореляцію між інтенсивністю больового синдрому та структурними змінами на МРТ або КТ, які часто виявляються безсимптомними віковими знахідками. Провідну роль у патогенезі відіграють не морфологічні дефекти, а функціональні порушення, зокрема біомеханічний дисбаланс постави та міофасціальних ланцюгів. Ці фактори індукують субклінічне запалення, що призводить до сенситизації ноцицептивної системи та формування болю навіть за відсутності макроструктурної патології. Така клініко-радіологічна дисоціація підкреслює обмеженість діагностики, орієнтованої виключно на структурні зміни, та вказує на визначальну роль нейрофізіологічних і психосоціальних факторів у генезі болю [1,2,3,4,17]. Ця клінічна реальність змушує до перегляду традиційної вертеброцентричної моделі патогенезу, яка історично фокусувалася на локальних проблемах хребта як первинній причині болю, і переходу до більш інтегративного біопсихосоціального підходу з акцентом на периферичні нейродинамічні дисфункції [3,4,18]. Медичне обгрунтування цього зсуву парадигми ґрунтується на розумінні нервової системи як динамічної структури, де периферичні нерви (наприклад, підшкірний чи сідничний) піддаються механічним стресам через фасціальні адгезії, компресію чи порушення ковзання, що призводить до ретроградної іррадіації болю в поперековий відділ без прямого ураження спінальних корінців [3,4,18]. У вертеброцентричній моделі біль розглядався переважно як наслідок травми чи дегенерації хребтових структур, але сучасні дослідження підкреслюють, що хронізація часто пов'язана з периферичними механізмами, зокрема обмеженням вільної рухливості нервів в межах судинно-нервових пучків через фасціальну денсифікацію, а також порушенням аксонального транспорту відростків нейронів, що сприяє центральній сенситизації та формуванню порочного кола болю [3,4,5,6,18]. Інтеграція біопсихосоціальної моделі в цей контекст дозволяє враховувати не лише біологічні аспекти (наприклад, нейромобілізацію для відновлення динаміки нервів), але й психологічні (когнітивно-поведінкові фактори) та соціальні (професійні навантаження), що покращує ефективність терапії та запобігає хронізації, роблячи акцент на неінвазивних методах, таких як фізична терапія та нейродинамічні техніки [3,4,18,20,22,23].

Підшкірний нерв (n. saphenus) є найдовшою чутливою гілкою і безпосереднім продовженням стегнового нерва. Підшкірний нерв супроводжує стегнову артерію в передній стегновій борозні і в привідному каналі (Гунтера), виходить через передній отвір цього каналу разом з низхідною артерією коліна, пронизує широку фасцію стегна і в супроводі великої підшкірної вени спускається по гомілці до присереднього краю стопи.

Цей шлях створює численні «вузькі місця» потенційного механічного конфлікту з фасціальними, м'язовими та апоневротичними структурами [6,11,19]. Фізіологічно нерв зберігає автономну поздовжню рухливість (до 10–15 мм ковзання під час рухів кінцівки), що забезпечується низькою в'язкістю гіалуронової кислоти в позаклітинному матриксі, дозволяючи адаптацію до змін довжини кінцівки та запобігаючи надмірному натягу [5,6].

Сучасні дані підтверджують ефективність нейромобілізації та фасціального релізу при ХНБП, особливо при позитивних нейродинамічних тестах, таких як Prone Knee Bend Test, демонструючи значне зменшення болю та покращення функції без інвазивних втручань [3,4,12,18,20,22,23,24,25,26].

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Сучасна література вказує на те, що термін «неспецифічний біль» часто маскує недіагностовану специфічну патологію м'яких тканин. Дослідження (Міщенко Т.С., 2020; Корнієнко В.В., 2021) акцентують увагу на мультифакторній природі болю. Анатомічні праці (Головацький А.С., 2017) детально описують топографію підшкірного нерва (*n. saphenus*) в привідному каналі (каналі Гунтера), проте клінічні кореляції між його компресією в цій зоні та болем у попереку розглядаються рідко. Існують дані про ефективність мануальних технік (Юрчак А., 2023; Shacklock M., 2005), але відсутні чіткі алгоритми роботи саме з фасціальними структурами стегна при люмбалгії. Це зумовлює необхідність пошуку нових терапевтичних мішеней за межами поперекового відділу хребта.

Мета статті

Метою даного дослідження є перевірка гіпотези про те, що мобілізація периферичних ділянок підшкірного нерва здатна нівелювати больовий синдром у поперековому відділі хребта без прямого впливу на вертебральні структури.

Дизайн та учасники

Дослідження було побудоване як відкрите проспективне клінічне спостереження з дизайном «до і після» (pre-test/post-test design). У дослідженні взяли участь 20 пацієнтів (8 чоловіків, 12 жінок), що звернулися зі скаргами на хронічний біль у нижній частині спини (тривалість > 12 тижнів). Перед початком дослідження кожен пацієнт надав добровільну письмову інформовану згоду на участь у науковій роботі, а також дозвіл на використання та обробку персональних даних у наукових цілях.

Критерії включення:

1. Інтенсивність болю за ВАШ ≥ 30 мм.

2. Позитивний нейродинамічний тест (Prone Knee Bend Test): відтворення звичного болю в попереку або передній поверхні стегна при згинанні коліна в положенні лежачи на животі менше ніж на 120°, що підтверджується даними систематичних оглядів як валідний метод діагностики [8,12].

3. Відсутність радіологічних ознак (МРТ/КТ) механічної компресії нервових корінців структурами хребтового стовбура (істинна радикулопатія).

Критерії виключення: цукровий діабет (полінейропатія), перенесені операції на стегні або хребті, вагітність, запальні ревматичні захворювання.

Методологія остеопатичних маніпуляцій:

Протокол — 4 сеанси по 45 хв з інтервалом 7 днів:

1. Міофасціальний реліз широкої фасції. Цей метод передбачає м'яку мобілізацію сполучнотканинних структур передньої поверхні стегна, що дозволяє відновити взаємне ковзання листків широкої фасції, зокрема вплинути на фасціальні денсифікати судинно-нервового пучка в привідному каналі.

2. Декомпресія привідного каналу (Гунтера). М'яка сепарація волокон m. vastus medialis та m. adductor longus/magnus, розтягнення lamina vastoadductoria для звільнення n. saphenus та судинно-нервового пучка [11,19].

3. Нейродинамічна мобілізація. Пасивне згинання та розгинання в колінному суглобі (в межах еластичного бар'єру сполучнотканинних структур стегна) в положенні лежачи на животі для досягнення вільної рухливості підшкірного нерва, покращення аксоплазматичного току та внутрішньоневрального кровообігу [3,7].

Інструментарій Оцінки та Статистика

Оцінка проводилася за Візуальною Аналоговою Шкалою (ВАШ), Oswestry Disability Index (ODI) для оцінки функціонального стану [3], та гоніометрією (РКВТ). Статистична обробка проводилася у пакеті SPSS 23.0 з використанням непараметричного тесту Вілкоксона. Рівень значущості $p<0,05$.

Результати Дослідження

На момент початку дослідження група характеризувалася високим рівнем болю та функціональних обмежень. У всіх пацієнтів спостерігався позитивний нейродинамічний тест (РКВТ) та кут згинання в колінному суглобі становив менше 120°.

В результаті остеопатичних маніпуляцій, спрямованих на декомпресію та відновлення нейродинаміки підшкірного нерва, спостерігалося значне покращення клінічних показників у всіх учасників дослідження. На момент початку інтервенції група пацієнтів демонструвала виражену інтенсивність болю та функціональні обмеження, з медіаною ВАШ 65,0 мм [інтерквартильний розмах 55,0–75,0 мм], що відповідає помірно-вираженому больовому синдрому, та медіаною ODI 48,5% [40,0–58,0%], вказуючи на помірний ступінь інвалідизації в повсякденній активності. Крім того, у 100% пацієнтів реєструвався позитивний Prone Knee Bend Test (РКВТ) з обмеженням амплітуди руху, медіаною кута згинання коліна 95° [80–110°], що підтверджує наявність нейродинамічної дисфункції підшкірного нерва та корелює з літературними даними

про валідність цього тесту для діагностики периферичних нервових рестрикцій [8,12].

Таблиця 1.

Порівняльний аналіз показників ефективності лікування (N=20)

Показник	До лікування, Me [25%; 75%]	Після лікування, Me [25%; 75%]	Зміна (Δ)	Рівень
ВАШ (біль), мм	65,0 [55,0–75,0]	20,0 [10,0–30,0]	-45,0	< 0,001
ODI (функція), %	48,5 [40,0–58,0]	21,0 [15,0–30,0]	-27,5	< 0,001
РКВТ (кут), градуси	95 [80–110]	135 [125–140]	+40	< 0,001

Статистичний аналіз за допомогою непараметричного тесту Вілкоксона виявив високозначуще покращення за всіма параметрами ($p<0,001$ для кожного). Зокрема, зниження інтенсивності болю за ВАШ на 45 мм (медіана з 65,0 до 20,0 мм) свідчить про перехід від помірного до мінімального рівня болю, що клінічно значуще перевищує мінімальну клінічно важливу різницю (MCID) для цієї шкали, яка становить близько 20–30 мм згідно з систематичними оглядами [2,10,16]. Покращення функціонального стану за ODI на 27,5% (з 48,5% до 21,0%) вказує на перехід від помірної непрацездатності до мінімальної, з MCID для ODI близько 10–12%, що узгоджується з рекомендаціями для оцінки ефективності терапії при ХНБП [1,4,13]. Збільшення амплітуди безболісного руху в РКВТ на 40° (з 95° до 135°) демонструє відновлення нейродинаміки, наближаючи показник до фізіологічної норми (≥120–140°), і корелює з зменшенням болю (коефіцієнт Спірмена $r=0,82$, $p<0,001$), підтверджуючи причинно-наслідковий зв'язок між периферичною фіксацією та поперековим синдромом [3,9,14].

Отримані результати узгоджуються з даними систематичних оглядів щодо ефективності нейромобілізації та фасціального релізу при ХНБП, де подібні інтервенції призводять до зниження болю на 30–50% та покращення функції на 20–30% [3,4,9,12,18]. Однак, у нашому дослідженні позитивна динаміка була більш вираженою завдяки специфічному впливу на рухливість підшкірного нерва в каналі Гунтера, що виявилось більш ефективним у порівнянні із загальними підходами фізичної терапії, описаній в україномовних джерелах [13,20,22,23]. Жодних побічних ефектів чи ускладнень не зареєстровано, що підкреслює безпеку протоколу. Ці дані підтримують гіпотезу про периферичне походження значної частини неспецифічного болю в спині та обґрунтовують інтеграцію остеопатичних технік у мультидисциплінарні програми реабілітації [5,15,23,24,25].

Обговорення Результатів

Поліморфна природа хронічного неспецифічного болю в попереку (ХНБП) та висока частота резистентності до монотерапії, зазначена у сучасних клінічних настановах [1, 16], диктують необхідність переходу до мультимодальних стратегій реабілітації. Розроблений нами протокол, що інтегрує нейродинамічні

техніки та мобілізацію м'яких тканин (зокрема, широкої фасції стегна), базується на концепції безперервності нейрофасціальної системи. З біомеханічної точки зору, такий підхід є патогенетично обґрунтованим через тісний анатомічний зв'язок фасціальних структур нижньої кінцівки з поперековим регіоном [3, 5, 18]. Ми спиралися на гіпотезу «подвійного стиснення» (double crush syndrome), описану Upton та McComas [6] і доповнену Schmid [7]. Згідно з нею, усунення дистальних периферичних фіксацій судинно-нервового пучка (на рівні стегна) знижує загальну компресійну напругу на нерв, що критично важливо для відновлення аксоплазматичного току та локального гомеостазу нервової тканини навіть у проксимальних відділах [17]. З нейрофізіологічної позиції, ефективність запропонованої інтервенції виходить за межі суто механічного покращення рухливості. Систематичні огляди Ellis & Hing [12] та Lin [14] підтверджують, що відновлення ковзання нервових структур сприяє зниженню ектопічної активності ноцицепторів. Це, у свою чергу, зменшує патологічну аферентну імпульсацію до спинного мозку, сприяючи десенситизації центральної нервової системи [4, 9]. Таким чином, комбінований вплив створює більш сприятливе підґрунтя для довготривалої ремісії та відновлення функції порівняно з традиційними ізольованими методами фізичної терапії [10, 20].

Виклад основного матеріалу

Фундаментальною основою нашого дослідження є концепція нервової системи як безперервної, інтегрованої структури, що перебуває в тісній механічній залежності від навколишніх тканин. Згідно з теорією L. Stecco, фасція відіграє важливу роль у забезпеченні ковзання нервових стовбурів [5,6]. Патологічні стани призводять до явища денсифікації — ущільнення фасціальних шарів, зумовленого агрегацією молекул гіалуронової кислоти. У нормальному стані гіалуронат діє як високоефективна змащувальна речовина, але при зміні локального pH або температури (наприклад, через мікротравми чи запалення) він змінює свій стан із «золю» на «гель». Це перетворює фізіологічне середовище на в'язкий «клей», який фіксує нерв, обмежуючи його фізіологічну рухливість відносно м'язів, фасцій та апоневрозів [5,6]. У контексті нашого клінічного випадку, особливу увагу було приділено каналу Гунтера (привідному каналу), через який проходить судинно-нервовий пучок стегна, оточений фасціальними оболонками м'язів стегна та листками широкої фасції. Фіксація епіневрію нерва внаслідок денсифікації призводить до порушення нейродинаміки нерва [5,18,19]. Застосовані нами методики міофасціального релізу базувалися на цілеспрямованому механічному розтягненню фасціальних структур, що завдяки фізико-хімічному явищу тиксотропії забезпечило деагрегацію молекул гіалуронової кислоти та суттєву оптимізацію її реологічних властивостей. Такий вплив сприяв нормалізації в'язкоеластичних характеристик позаклітинного матриксу, що призвело до ліквідації осередків денсифікації фасції та відновлення фізіологічного ковзання нервового стовбура відносно суміжних тканин. Відновлення локальної рухливості нерва в каналі Гунтера не є ізольованим актом, а частиною

глобальної оптимізації кінетичного ланцюга. Біомеханічна корекція, у цьому випадку, дозволяє не лише усунути симптоматичний біль, а й нормалізувати розподіл навантаження на фасціальну мережу, запобігаючи повторним явищам фіксації та забезпечуючи довготривалий терапевтичний ефект [3,4,12,18,20]. Феномен «double crush syndrome» (синдром подвійного утиску), вперше запропонований Upton та McComas у 1973 році [6,9], є гіпотезою, що пояснює підвищену вразливість периферичного нерва до множинних механічних впливів. Згідно з цією концепцією, ушкодження або компресія аксонів нерва в одній анатомічній зоні робить їх гіперчутливими до додаткових ушкоджень в інших ділянках, призводячи до кумулятивного ефекту та ампліфікації симптоматики. Патогенез базується на порушенні аксонального транспорту (як антероградного, так і ретроградного), де первинна компресія порушує внутрішньоневральний метаболізм, знижує толерантність до механічного стресу та сприяє нейропатичним змінам, таким як демієлінізація чи аксональна дегенерація [6,9,10,15]. Сучасні дослідження, зокрема Delphi-аналіз експертів Schmid та Coppieters [7,10], підтверджують цю гіпотезу, підкреслюючи, що дистальна компресія робить проксимальні ділянки (як спінальні корінці) гіперсенсибілізованими до мінімальних подразнень, сприяючи центральній сенситизації та хронізації болю. У контексті нижніх кінцівок, як у case report Maejima et al. [17], DCS проявляється як поєднання радикулопатії (наприклад, L5) та периферичної невропатії (наприклад, перонеальної), де дистальна компресія маскує або посилює проксимальні симптоми, призводячи до еволюції больового синдрому після декомпресії [9,10,15,17].

Механізм іррадіації болю в поперековий відділ при фасціальній фіксації підшкірного нерва є модифікацією DCS і базується на нейродинамічних дисфункціях [3,4,9,12,14,15]. У DCS-контексті, дистальна фіксація порушує аксональний транспорт, роблячи корінці гіперчутливими, що ампліфікує іррадіацію болю в поперек через сенситизацію дорсальних рогів спинного мозку та центральну нейропластичність [7,10,15]. Цей механізм підтверджується ефективністю нейромобілізації та фасціального релізу, які відновлюють ковзання та зменшують тракцію [3,4,5,9,12,14,18,19].

Висновки

1. Фасціальна фіксація підшкірного нерва в привідному каналі є клінічно значущим етіологічним фактором ХНБП, часто недооцінюваним у вертеброцентричних моделях.

2. Остеопатичний протокол з міофасціальним релізом та нейромобілізацією забезпечує статистично значуще ($p<0,001$) зменшення болю, функціональних обмежень та відновлення нейродинаміки.

3. Відновлення периферичного ковзання ефективно усуває ретроградну тракцію на поперекові корінці, підтверджуючи необхідність інтеграції нейродинамічних технік у сучасні протоколи реабілітації ХНБП як пріоритетний неінвазивний напрямок [3,4,18,23,24,25,26].

Література:

1. Oliveira, C. B., Maher, C. G., Pinto, R. Z., Traeger, A. C., Lin, C. C., Chenot, J. F., van Tulder, M., & Koes, B. W. (2018). Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. *European Spine Journal*.

2. Qaseem, A., Wilt, T. J., McLean, R. M., & Forciea, M. A.; Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. (2017). Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine*.

3. Neto, T., Freitas, S. R., Marques, M., Gomes, L., Andrade, R., & Oliveira, R. (2017). Effects of lower body quadrant neural mobilization in healthy and low back pain populations: A systematic review and meta-analysis. *Musculoskeletal Science and Practice*.

4. Basson, A., Olivier, B., Ellis, R., Coppieters, M., Stewart, A., & Mudzi, W. (2017). The Effectiveness of Neural Mobilization for Neuromusculoskeletal Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*.

5. Branchini, M., Lopopolo, F., Andreoli, E., Loreti, I., Marchand, A. M., & Stecco, A. (2015). Fascial Manipulation® for chronic aspecific low back pain: a single blinded randomized controlled trial. *F1000Research*, *4*.

6. Upton, A. R., & McComas, A. J. (1973). The double crush in nerve entrapment syndromes. *Lancet*.

7. Schmid, A. B., & Coppieters, M. W. (2011). The double crush syndrome revisited--a Delphi study to reveal current expert views on mechanisms underlying dual nerve disorders. *Manual Therapy*.

8. Trainor, K., & Pinnington, M. A. (2011). Reliability and diagnostic validity of the slump knee bend neurodynamic test for upper/mid lumbar nerve root compression: a pilot study. *Physiotherapy*.

9. Peacock, M., Douglas, S., & Nair, P. (2023). Neural mobilization in low back and radicular pain: a systematic review. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*.

10. Coulter, I. D., Crawford, C., Hurwitz, E. L., Vernon, H., Khorsan, R., Suttorp Booth, M., & Herman, P. M. (2018). Manipulation and mobilization for treating chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. *The Spine Journal*.

11. Qaseem, A., Snow, V., Casey, D., Cross, J. T., Jr, Shekelle, P., & Owens, D. K. (2007). Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Annals of Internal Medicine*.

12. Ellis, R. F., & Hing, W. A. (2008). Neural mobilization: a systematic review of randomized controlled trials with an analysis of therapeutic efficacy. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*.

13. Satpute, K., Reid, S., Mitchell, T., & Mackay, G. (2022). Effectiveness of neural mobilisation on pain intensity, disability, and physical performance in adults with musculoskeletal pain-A protocol for a systematic review of randomized and quasi-randomized controlled trials and planned meta-analysis. *PLoS One*.

14. Lin, L. H., Lin, T. Y., Chang, K. V., Wu, W. T., & Özçakar, L. (2023). Neural Mobilization for Reducing Pain and Disability in Patients with Lumbar Radiculopathy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Life*.

15. Chen, C., Liu, Y., Yang, S., Chen, M., & Liao, J. (2024). Efficacy of neuromobilization in the treatment of low back pain: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*.

16. Hartvigsen, J., Hancock, M. J., Kongsted, A., Louw, Q., Ferreira, M. L., Genevay, S., Hoy, D., Karppinen, J., Pransky, G., Sieper, J., Smeets, R. J., & Underwood, M. (2018). What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*.

17. Maejima, R., Aoyama, M., Hara, M., & Miyachi, S. (2021). Double Crush Syndrome of the Lower Limb in L5 Radiculopathy and Peroneal Neuropathy: A Case Report. *NMC Case Report Journal*.

18. Argüello-Aguilar, R., Carrasco-Uribarren, A., Fernández-de-Las-Peñas, C., Garrido-Ardila, E. M., Rodríguez-Sanz, J., & Jiménez-Sáez, S. (2021). The Effectiveness of Myofascial Release in Patients With Chronic Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Complementary Therapies in Medicine*.

19. Ajimsha, M. S., Al-Mudahka, N. R., & Al-Madzhar, J. A. (2015). Effectiveness of myofascial release: systematic review of randomized controlled trials. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*.

20. Стельмах, Г. О., Василевський, О. М., Бакалюк, Т. Г., Макарчук, Н. Р., & Волинець, М. В. (2025). Ефективність терапевтичних вправ для зменшення болю та втрати працездатності у пацієнтів із хронічним неспецифічним болем у поперековому відділі хребта. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України, (1),* 139–145.

21. Головацький, А. С., Черкасов, В. Г., Сапін, М. Р., Парахін, А. І., & Ковальчук, О. І. (2017). *Анатомія людини*(Т. 3, с. 55–56). Вінниця: Нова книга.

22. Григор'єва, Н. В., & Зінченко, О. М. (2021). Аналіз існуючих підходів до процесу фізичної терапії пацієнтів з неспецифічним болем у попереку. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія, (1),* 85–89.

23. Згурський, А. А., Смоляр, І. І., Ковельська, А. В., & Онопрієнко, І. В. (2022). Особливості індивідуального підходу до фізичної терапії осіб з хронічним неспецифічним болем у спині на основі мотиваційного інтерв'ювання. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія, (2),* 107–111.

24. Чоповський, Д. П. (2023). Сучасний погляд на хронічний неспецифічний м'язовий біль у спині. *Public Health Journal, (4),* 15–20.

25. Юрчак, А. (2023). Остеопатія як метод фізичної терапії при больовому синдромі поперекового відділу хребта. *Молодий вчений, 4*(116), 29–32.

26. Єгудіна, Є. Д., Головач, І. Ю., & Тер-Вартаньян, С. Х. (2020). Нефармакологічний менеджмент і фізична реабілітація пацієнтів із неспецифічним болем у нижній частині спини. *Біль. Суглоби. Хребет, 10*(2), 103–110.

Reference:

1. Oliveira, C. B., Maher, C. G., Pinto, R. Z., Traeger, A. C., Lin, C. C., Chenot, J. F., van Tulder, M., & Koes, B. W. (2018). Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. *European Spine Journal*.

2. Qaseem, A., Wilt, T. J., McLean, R. M., & Forciea, M. A.; Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. (2017). Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine*.

3. Neto, T., Freitas, S. R., Marques, M., Gomes, L., Andrade, R., & Oliveira, R. (2017). Effects of lower body quadrant neural mobilization in healthy and low back pain populations: A systematic review and meta-analysis. *Musculoskeletal Science and Practice*.

4. Basson, A., Olivier, B., Ellis, R., Coppieters, M., Stewart, A., & Mudzi, W. (2017). The Effectiveness of Neural Mobilization for Neuromusculoskeletal Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*.

5. Branchini, M., Lopopolo, F., Andreoli, E., Loreti, I., Marchand, A. M., & Stecco, A. (2015). Fascial Manipulation® for chronic aspecific low back pain: a single blinded randomized controlled trial. *F1000Research, 4*.

6. Upton, A. R., & McComas, A. J. (1973). The double crush in nerve entrapment syndromes. *Lancet*.

7. Schmid, A. B., & Coppieters, M. W. (2011). The double crush syndrome revisited--a Delphi study to reveal current expert views on mechanisms underlying dual nerve disorders. *Manual Therapy*.

8. Trainor, K., & Pinnington, M. A. (2011). Reliability and diagnostic validity of the slump knee bend neurodynamic test for upper/mid lumbar nerve root compression: a pilot study. *Physiotherapy*.

9. Peacock, M., Douglas, S., & Nair, P. (2023). Neural mobilization in low back and radicular pain: a systematic review. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*.

10. Coulter, I. D., Crawford, C., Hurwitz, E. L., Vernon, H., Khorsan, R., Suttorp Booth, M., & Herman, P. M. (2018). Manipulation and mobilization for treating chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. *The Spine Journal*.

11. Qaseem, A., Snow, V., Casey, D., Cross, J. T., Jr, Shekelle, P., & Owens, D. K. (2007). Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Annals of Internal Medicine*.

12. Ellis, R. F., & Hing, W. A. (2008). Neural mobilization: a systematic review of randomized controlled trials with an analysis of therapeutic efficacy. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*.

13. Satpute, K., Reid, S., Mitchell, T., & Mackay, G. (2022). Effectiveness of neural mobilisation on pain intensity, disability, and physical performance in adults with musculoskeletal pain-A protocol for a systematic review of randomized and quasi-randomized controlled trials and planned meta-analysis. *PLoS One*.

14. Lin, L. H., Lin, T. Y., Chang, K. V., Wu, W. T., & Özçakar, L. (2023). Neural Mobilization for Reducing Pain and Disability in Patients with Lumbar Radiculopathy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Life*.

15. Chen, C., Liu, Y., Yang, S., Chen, M., & Liao, J. (2024). Efficacy of neuromobilization in the treatment of low back pain: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*.

16. Hartvigsen, J., Hancock, M. J., Kongsted, A., Louw, Q., Ferreira, M. L., Genevay, S., Hoy, D., Karppinen, J., Pransky, G., Sieper, J., Smeets, R. J., & Underwood, M. (2018). What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*.

17. Maejima, R., Aoyama, M., Hara, M., & Miyachi, S. (2021). Double Crush Syndrome of the Lower Limb in L5 Radiculopathy and Peroneal Neuropathy: A Case Report. *NMC Case Report Journal*.

18. Argüello-Aguilar, R., Carrasco-Uribarren, A., Fernández-de-Las-Peñas, C., Garrido-Ardila, E. M., Rodríguez-Sanz, J., & Jiménez-Sáez, S. (2021). The Effectiveness of Myofascial Release in Patients With Chronic Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Complementary Therapies in Medicine*.

19. Ajimsha, M. S., Al-Mudahka, N. R., & Al-Madzhar, J. A. (2015). Effectiveness of myofascial release: systematic review of randomized controlled trials. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*.

20. Artiukh, V. O., & Kotliar, S. M. (2024). Efektyvnist terapevtychnykh vprav dlia zmenshennia boliu ta vraty pratsezdatnosti u patsiientiv iz khronichnym nespetsyfichnym bolem u poperekovomu viddili khrebta [Effectiveness of therapeutic exercises for reducing pain and loss of working capacity in patients with chronic non-specific low back pain]. *Visnyk sotsialnoi hihiieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy* [in Ukrainian].

21. Holovatskyi, A. S., Cherkasov, V. H., Sapin, M. R., Parakhin, A. I., & Kovalchuk, O. I. (2017). *Anatomiia liudyny. U trokh tomakh. Tom 3* [Human anatomy. In three volumes. Volume 3]. Vinnytsia, Ukraine: Nova Knyha [in Ukrainian].

22. Hryhorieva, N. V., & Zinchenko, O. M. (2021). Analiz isnuiuchykh pidkhodiv do protsesu fizychnoi terapii patsiientiv z nespetsyfichnym bolem u popereku [Analysis of existing approaches to the physical therapy process of patients with non-specific back pain]. *Sportyvna medytsyna, fizychna terapiia ta erhoterapiia* [in Ukrainian].

23. Zhurskyi, A. A., Smoliar, I. I., Kovelska, A. V., & Onopriienko, I. V. (2022). Osoblyvosti indyvidualnoho pidkhodu do fizychnoi terapii osib z khronichnym nespetsyfichnym bolem u spyni na osnovi motyvatsiinoho interviuvannia [Features of an individual approach to physical therapy of persons with chronic non-specific back pain based on motivational interviewing]. *Sportyvna medytsyna, fizychna terapiia ta erhoterapiia* [in Ukrainian].

24. Chopovskyi, D. P. (2023). Suchasnyi pohliad na khronichnyi nespetsyfichnyi miazovyi bil u spyni [Modern view on chronic non-specific muscle back pain]. *Public Health Journal* [in Ukrainian].

25. Yurchak, A. (2023). Osteopatiia yak metod fizychnoi terapii pry bolovomu syndromi poperekovoho viddilu khrebta [Osteopathy as a method of physical therapy for lumbar spine pain syndrome]. *Molodyi vchenyi* [in Ukrainian].

26. Yehudina, Ye. D., Holovach, I. Yu., & Ter-Vartanian, S. Kh. (2020). Nefarmakolohichnyi menedzhment i fizychna reabilitatsiia patsiientiv iz nespetsyfichnym bolem u nyzhnii chastyni spyny [Non-pharmacological management and physical rehabilitation of patients with non-specific low back pain]. *Bil. Suhloby. Khrebet* [in Ukrainian].

УДК 615.83:616.71-053.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2599-2607

Позмогова Наталія Василівна кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії та реабілітації, Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, https//orcid.org/ 0000-0002-5266-2570

Бессарабова Олена Вікторівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри терапії та реабілітації, Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, https//orcid.org/0000-0002-9193-4241

Потапова Олена Володимирівна кандидат наук фізичного виховання і спорту, доцент кафедри терапії та реабілітації, Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, https//orcid.org/ 0000-0002-5603-7940

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ СКЛАДНИХ КОМБІНОВАНИХ ТРАВМАХ ДОВГИХ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК У ХВОРИХ З САРКОПЕНІЄЮ В ГЕРІАТРІЇ

Анотація. Сучасні демографічні тенденції характеризуються зростанням частки осіб похилого і старечого віку, що супроводжується підвищенням частоти травм опорно-рухового апарату, зокрема складних комбінованих ушкоджень довгих трубчастих кісток. У геріатричних пацієнтів такі травми часто виникають на тлі саркопенії, тобто вікового синдрому, що проявляється прогресуючою втратою м’язової маси, сили і функціональних можливостей. Поєднання переломів довгих кісток із саркопенією суттєво ускладнює перебіг травматичної хвороби, подовжує терміни відновлення, підвищує ризик ускладнень, повторних падінь, функціональної залежності та інвалідизації. У статті розглянуто сучасні підходи до фізичної терапії пацієнтів похилого віку зі складними комбінованими травмами довгих трубчастих кісток на тлі саркопенії. Проаналізовано дані вітчизняних і зарубіжних наукових джерел з геріатрії, ортопедії, травматології і фізичної терапії щодо ефективності різних реабілітаційних стратегій, визначено принципи побудови програм фізичної терапії та їх роль у відновленні функціональної незалежності пацієнтів геріатричного профілю. Розглянуто особливості перебігу травматичної хвороби у пацієнтів похилого віку, патогенетичну роль саркопенії, принципи побудови індивідуалізованих програм фізичної терапії та їх етапність. Висвітлено значення раннього початку реабілітації, застосування силових і функціональних вправ, тренування рівноваги та профілактики повторних падінь. Обґрунтовано доцільність мультидисциплінарного підходу як умови підвищення ефективності реабілітаційних заходів і відновлення функціональної незалежності пацієнтів похилого віку. Фізична терапія є ключовим

компонентом мультидисциплінарної реабілітації цієї категорії хворих. Вона спрямована не лише на відновлення функції ушкодженої кінцівки, а й на корекцію саркопенічних змін, покращення балансу, координації, загальної мобільності та якості життя пацієнтів. Складність реабілітаційного процесу зумовлена необхідністю індивідуалізації програм з урахуванням типу перелому, методу остеосинтезу, наявності коморбідної патології, когнітивного статусу та функціонального резерву організму.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання отриманих узагальнень при розробці програм фізичної терапії для пацієнтів зі складними комбінованими травмами довгих трубчастих кісток на тлі саркопенії.

Ключові слова: фізична терапія, саркопенія, геріатрія, переломи довгих кісток, комбіновані травми, реабілітація.

Pozmogova Natalia Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Therapy and Rehabilitation, Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, https//orcid.org/ 0000-0002-5266-2570

Bessarabova Olena Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Therapy and Rehabilitation, Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, https//orcid.org/0000-0002-9193-4241

Potapova Olena Candidate of sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor of the Department of Therapy and Rehabilitation, Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, https//orcid.org/0000-0002-5603-7940

PHYSICAL THERAPY FOR COMPLEX COMBINED INJURIES OF LONG TUBULAR BONES IN PATIENTS WITH SARCOPENIA IN GERIATRIC

Abstract. Modern demographic trends are characterized by an increase in the share of elderly and senile persons, which is accompanied by an increase in the frequency of injuries of the musculoskeletal system, in particular complex combined injuries of long tubular bones. In geriatric patients, such injuries often occur against the background of sarcopenia, that is, an age-related syndrome manifested by progressive loss of muscle mass, strength and functionality. The combination of long bone fractures with sarcopenia significantly complicates the course of traumatic disease, extends recovery time, increases the risk of complications, repeated falls, functional dependence and disability. The article examines modern approaches to physical therapy of elderly patients with complex combined injuries of long tubular bones against the background of sarcopenia. The data of domestic and foreign scientific sources on geriatrics, orthopedics, traumatology and physical therapy regarding the effectiveness of various rehabilitation strategies were analyzed, the principles of

building physical therapy programs and their role in restoring the functional independence of geriatric patients were determined. The peculiarities of the course of traumatic disease in elderly patients, the pathogenetic role of sarcopenia, the principles of building individualized physical therapy programs and their phasing are considered. The significance of the early start of rehabilitation, the use of strength and functional exercises, balance training and the prevention of repeated falls is highlighted. The expediency of a multidisciplinary approach as a condition for increasing the effectiveness of rehabilitation measures and restoring the functional independence of elderly patients is substantiated. Physical therapy is a key component of multidisciplinary rehabilitation of this category of patients. It is aimed not only at restoring the function of the injured limb, but also at correcting sarcopenic changes, improving balance, coordination, general mobility and quality of life of patients. The complexity of the rehabilitation process is due to the need to individualize programs taking into account the type of fracture, the method of osteosynthesis, the presence of comorbid pathology, cognitive status and functional reserve of the body.

The practical significance of the work lies in the possibility of using the obtained generalizations in the development of physical therapy programs for patients with complex combined injuries of long tubular bones against the background of sarcopenia.

Keywords: physical therapy, sarcopenia, geriatrics, long bone fractures, combined injuries, rehabilitation.

Постановка проблеми. Складні комбіновані травми довгих трубчастих кісток (стегнової, великогомілкової, плечової) є однією з провідних причин втрати функціональної незалежності у пацієнтів похилого віку. У геріатричній популяції ці травми часто виникають на фоні остеопорозу, саркопенії і хронічних соматичних захворювань, що суттєво погіршує прогноз лікування.

Саркопенія - це прогресуюча вікова втрата м'язової маси, сили і функції скелетних м'язів, що призводить до зниження рухливості, підвищеного ризику падінь та погіршення якості життя, особливо у літніх людей, хоча може бути спричинена малорухливим способом життя або хронічними хворобами. Це не просто зменшення ваги, а зміна складу тіла, коли нормальна м'язова тканина заміщується жировою та сполучною, що впливає на здатність виконувати повсякденні дії [1]. Стандартні реабілітаційні протоколи часто не враховують особливостей саркопенічного синдрому, що зумовлює низьку ефективність лікування, відновлення і високий рівень повторних госпіталізацій.

Таким чином, існує нагальна потреба у науково обґрунтованих підходах до фізичної терапії, адаптованих до потреб геріатричних пацієнтів зі складними комбінованими травмами довгих кісток і саркопенією.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поняття саркопенії було вперше систематизоване Європейською робочою групою з вивчення саркопенії у літніх людей (EWGSOP), яка визначила її як синдром генералізованої і прогресуючої втрати скелетної м’язової маси та сили. EWGSOP по-різному застосовувала ці характеристики для подальшого визначення концептуальних стадій, таких як

«пресаркопенія», «саркопенія» та «важка саркопенія». EWGSOP розглянула широкий спектр інструментів, які можна використовувати для вимірювання специфічних змінних м'язової маси, м'язової сили та фізичної працездатності [2].

На початку 2018 року робоча група знову зустрілася (EWGSOP2), щоб оновити початкове визначення з урахуванням наукових і клінічних доказів, накопичених протягом останнього десятиліття. У цьому оновленому консенсусному документі, щодо саркопенії, EWGSOP2: зосереджується на низькій м'язовій силі як ключовій характеристиці саркопенії, використовує виявлення низької кількості та якості м'язів для підтвердження діагнозу саркопенії і визначає низьку фізичну працездатність, як ознаку тяжкої саркопенії; оновлює клінічний алгоритм, який може бути використаний для виявлення випадків саркопенії, діагностики і підтвердження, а також визначення ступеня тяжкості, та надає чіткі граничні значення для вимірювань змінних, що ідентифікують і характеризують саркопенію. Оновлені рекомендації EWGSOP2 спрямовані на підвищення обізнаності про саркопенію та її ризики [3].

Зарубіжні дослідження підтверджують ефективність прогресивних силових тренувань, функціональних вправ і тренування рівноваги у зменшенні проявів саркопенії та покращенні результатів лікування переломів [3]. Водночас підкреслюється необхідність мультидисциплінарного підходу з поєднанням фізичної терапії, нутритивної підтримки і медикаментозної корекції супутніх станів [4].

Українські наукові діячі також наголошують на важливості ранньої реабілітації і фізичної терапії у пацієнтів геріатричного профілю після травм опорно-рухового апарату [5; 6; 7].

Численні дослідження доводять, що наявність саркопенії у пацієнтів з переломами стегнової кістки асоціюється з гіршими функціональними результатами і підвищеною смертністю. Аналізуючи роботи науковців, можемо визначити щодо необхідності проведення подальших додаткових досліджень у галузі саркопенії, щоб запобігти або відтермінувати несприятливі наслідки для здоров'я, які створюють важкий тягар для пацієнтів і системи охорони здоров'я.

Мета статті – теоретичне обґрунтування й аналіз сучасних підходів до фізичної терапії пацієнтів геріатричного профілю зі складними комбінованими травмами довгих трубчастих кісток на тлі саркопенії.

Виклад основного матеріалу. Геріатрія - це галузь клінічної медицини, що вивчає, діагностує, лікує та запобігає хворобам людей похилого та старечого віку, зосереджуючись на збереженні їхнього фізичного й психічного здоров'я до глибокої старості, враховуючи особливості вікових змін організму. Це спеціалізований напрямок геронтології (науки про старіння), що фокусується на специфічних патологіях літнього віку, як-от хвороба Альцгеймера, та на адаптації лікування класичних хвороб для старших пацієнтів [8].

Складні комбіновані травми довгих трубчастих кісток у пацієнтів геріатричного профілю характеризуються багатокомпонентним ураженням, що включає

переломи різних сегментів, пошкодження м'яких тканин, судинно-нервових структур, а також поєднання з черепно-мозковими, торакальними або абдомінальними травмами [9].

Фізіологічні вікові зміни, зокрема зниження щільності кісткової тканини, погіршення мікроциркуляції, зменшення регенераторного потенціалу та наявність поліморбідності, істотно впливають на перебіг травматичної хвороби. За даними досліджень, у пацієнтів із саркопенією значно зростає ризик нестабільності фіксації уламків, формування хибних суглобів та контрактур [9].

Саркопенія у геріатричних пацієнтів є не лише віковим явищем, а й важливим патогенетичним фактором, що визначає перебіг відновного періоду після травм довгих трубчастих кісток. Втрата м'язової маси супроводжується зниженням м'язової сили, швидкості скорочення та порушенням нейром'язової регуляції. Зменшення активної стабілізації суглобів у поєднанні з тривалою іммобілізацією сприяє прогресуванню м'язової атрофії, розвитку остеопенії та функціональної залежності. Доведено, що у пацієнтів із саркопенією, після переломів стегнової кістки, відновлення здатності до самостійної ходьби відбувається значно повільніше порівняно з пацієнтами без цього синдрому [7].

Фізична терапія є одним із ключових компонентів комплексного лікування пацієнтів геріатричного профілю зі складними комбінованими травмами. Її ефективність значною мірою визначається інтеграцією у мультидисциплінарну команду, що включає лікаря-травматолога, геріатра, фізичного терапевта, ерготерапевта і дієтолога [4].

Основною метою фізичної терапії є відновлення максимально можливої функціональної незалежності пацієнта з урахуванням наявної саркопенії, типу травми і методу хірургічного лікування. При цьому реабілітаційні втручання мають бути спрямовані не лише на ушкоджену кінцівку, але й на весь опорно-руховий апарат.

Реабілітаційний процес умовно поділяють на гострий, підгострий та відновний етапи [5].

1. На гострому етапі основними завданнями фізичної терапії є профілактика гіподинамічних ускладнень, зменшення больового синдрому та збереження м'язової активності. Використовуються дихальні вправи, ізометричні скорочення м'язів, пасивні та пасивно-активні рухи у суміжних суглобах. Особливу увагу приділяють активації м'язів тулуба та здорових кінцівок, що сприяє підтриманню загального функціонального рівня пацієнта. У хворих із саркопенією навіть мінімальна рухова активність має значення для запобігання швидкій втраті м'язової маси.

2. Підгострий етап характеризується поступовим розширенням рухового режиму. На цьому етапі фізична терапія спрямована на відновлення обсягу рухів, розвиток м'язової сили і навчання навичкам вертикалізації. Застосовуються активні вправи з власною вагою тіла, вправи з мінімальним опором, тренування переносу ваги та рівноваги. Особливо ефективними є закриті кінематичні

ланцюги, які забезпечують функціональне навантаження без надмірного стресу на зону перелому.

3. На відновному етапі фізична терапія спрямована на максимальне відновлення сили, витривалості та координації рухів. Використовуються прогресивні силові тренування, вправи на баланс, тренування ходьби з технічними засобами або без них. Особливе значення має навчання пацієнтів безпечній поведінці у побуті та профілактиці падінь.

На кожному з етапів фізична терапія має свої завдання і засоби, спрямовані на зменшення болю, профілактику ускладнень і відновлення рухової активності.

Програми фізичної терапії для пацієнтів похилого віку зі складними комбінованими травмами повинні ґрунтуватися на таких принципах:

- ранній початок реабілітації - починаючи з перших днів після стабілізації стану пацієнта;
- поступове дозування навантаження з урахуванням болю, загального стану та рівня втомлюваності;
- індивідуалізація з урахуванням саркопенічного статусу;
- функціональна спрямованість вправ;
- безпека та профілактика повторних падінь.

У процесі формування фізичної терапії при саркопенії й ушкодженнях довгих трубчастих кісток, варто звертати увагу на певні аспекти [3; 4]:

1. Біомеханічні аспекти відновлення при саркопенії та переломах довгих кісток. Біомеханічні порушення, що виникають у пацієнтів із саркопенією, значною мірою визначають складність відновлення після переломів довгих трубчастих кісток. Зниження м’язової сили та порушення синергії м’язових груп призводять до зміни осьового навантаження на кісткові сегменти, що негативно впливає на стабільність остеосинтезу. У геріатричних пацієнтів відзначається зменшення амплітуди і швидкості рухів, подовження фаз опори та переносу під час ходьби, що формує патологічні рухові стереотипи. Фізична терапія повинна бути спрямована на відновлення адекватної біомеханіки рухів шляхом цілеспрямованого тренування ключових м’язових груп - розгиначів кульшового і колінного суглобів, стабілізаторів тулуба, м’язів гомілки.

2. Вплив іммобілізації на прогресування саркопенії. Тривала іммобілізація після складних комбінованих травм є одним із головних чинників прогресування саркопенії у пацієнтів похилого віку. Дослідження показують, що навіть 7-10 днів вимушеної нерухомості можуть призводити до значної втрати м’язової маси і сили, особливо у нижніх кінцівках. У пацієнтів геріатричного профілю ці процеси мають кумулятивний характер і супроводжуються зниженням функціональних резервів серцево-судинної та дихальної систем. Саме тому фізична терапія повинна розпочинатися максимально рано, з урахуванням стабільності загального стану та хірургічної фіксації перелому.

3. Функціональне тренування як основа фізичної терапії. Функціональне тренування є одним із ключових напрямів фізичної терапії у пацієнтів із сарко-

пенією. Воно передбачає використання вправ, що імітують повсякденні рухи та дії: вставання з ліжка, сидіння, ходьбу, підйом сходами тощо. У геріатричних пацієнтів зі складними комбінованими травмами такі вправи сприяють не лише відновленню рухових навичок, а й підвищенню впевненості у власних можливостях, що має важливе психологічне значення. Поступове ускладнення функціональних завдань дозволяє адаптувати пацієнта до реальних умов повсякденного життя.

4. Силові тренування при саркопенії у геріатрії. Силові тренування вважаються найбільш ефективним методом корекції саркопенії. У пацієнтів похилого віку вони повинні проводитися з урахуванням індивідуальної толерантності до навантаження і під суворим контролем фізичного терапевта.

На початкових етапах застосовуються вправи з власною вагою тіла і мінімальним опором. У подальшому можливе використання еластичних стрічок, легких обтяжень і тренажерів.

5. Тренування рівноваги в профілактиці падінь. Порушення рівноваги є одним із ключових факторів ризику повторних травм у пацієнтів геріатричного профілю. Саркопенія, у поєднанні з сенсорними порушеннями і когнітивними змінами, суттєво підвищує ймовірність падінь. Фізична терапія повинна включати спеціальні вправи для тренування статичної і динамічної рівноваги, координації рухів та реакції на зміну положення тіла. Використання нестабільних поверхонь, вправ на перенесення ваги і зміни напрямку руху є ефективним інструментом профілактики повторних падінь.

6. Роль ерготерапії у відновленні функціональної незалежності. У пацієнтів зі складними комбінованими травмами довгих кісток фізична терапія тісно поєднується з ерготерапією. Остання спрямована на відновлення здатності до самообслуговування, адаптацію житлового середовища і навчання використанню допоміжних засобів. Для геріатричних пацієнтів з саркопенією ерготерапевтичні втручання мають вирішальне значення для зменшення залежності від сторонньої допомоги та покращення якості життя.

7. Психоемоційні аспекти реабілітації. Травми і тривала втрата рухливості у похилому віці часто супроводжуються розвитком депресивних та тривожних розладів. Саркопенія додатково посилює відчуття фізичної слабкості та страх повторного падіння. Фізична терапія, що передбачає поступове досягнення функціональних цілей, сприяє підвищенню мотивації пацієнтів і позитивно впливає на психоемоційний стан. Підтримка з боку мультидисциплінарної команди є важливим чинником успішної реабілітації.

8. Індивідуалізація програм фізичної терапії. Індивідуальний підхід є обов’язковою умовою ефективної фізичної терапії у геріатричних пацієнтів. Програма повинна враховувати вік, стать, рівень саркопенії, тип і локалізацію травми, метод остеосинтезу, наявність супутніх захворювань.

Регулярна оцінка функціонального стану дозволяє своєчасно коригувати програму фізичної терапії та запобігати перевантаженню пацієнта [2].

Для оцінки результатів фізичної терапії використовуються стандартизовані шкали та тести, зокрема Short Physical Performance Battery (SPPB), тест швидкості ходьби, динамометрія та індекс Бартел [10]. Їх застосування дозволяє об'єктивно оцінити динаміку функціонального стану пацієнтів із саркопенією.

Отже, сучасні тенденції розвитку фізичної терапії у геріатрії пов'язані з впровадженням доказово обґрунтованих протоколів, використанням реабілітації та міждисциплінарних програм догляду. Українські дослідження з геріатрії і травматології підтверджують, що перебіг травматичної хвороби у пацієнтів похилого віку має низку специфічних рис, зумовлених віковими змінами та високою поширеністю супутніх захворювань. Українські автори наголошують, що переломи довгих трубчастих кісток у геріатричних пацієнтів часто поєднуються з остеопорозом та м'язовою слабкістю, що ускладнює процес реабілітації та потребує раннього залучення фізичної терапії.

Висновки. Проблема саркопенії дедалі активніше висвітлюється у працях з геронтології і внутрішньої медицини як зарубіжних науковців, так і вітчизняних. За даними українських дослідників, саркопенія є поширеним, але недостатньо діагностованим синдромом у пацієнтів похилого віку, що істотно впливає на функціональний прогноз після травм. У вітчизняних клінічних спостереженнях показано, що поєднання саркопенії з переломами нижніх кінцівок призводить до значного зниження мобільності, підвищення залежності від сторонньої допомоги і подовження строків стаціонарного лікування. Це підтверджує необхідність урахування саркопенічного статусу при плануванні фізичної терапії, яка є провідним засобом відновлення рухових функцій після травм опорно-рухового апарату, особливо у пацієнтів похилого віку.

Подальші дослідження повинні бути спрямовані на визначення оптимальних комбінацій фізичних вправ, тривалості й інтенсивності реабілітації для пацієнтів зі складними комбінованими травмами та саркопенією.

Література:

1. Саркопенія. URL: https://surl.lu/apsumv.
2. Cruz-Jentoft A.J. et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. *Age and Ageing*. 2010. № 39(4). URL: https://academic.oup.com/ageing/article/39/4/412/8732.
3. Cruz-Jentoft A.J. et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing*. 2019. № 48(1). URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30312372/.
4. Bauer J. et al. Evidence-Based Recommendations for Optimal Dietary Protein Intake in Older People: A Position Paper From the PROT-AGE Study Group. *Journal of the American Medical Directors Association.* 2013. № 14(8). URL: https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.05.021.
5. Войтенко В. Геронтологія та геріатрія: підручник. Київ: Медицина, 2016. 488 с.
6. Коваленко В. Патогенетичні аспекти розвитку остеопорозу у пацієнтів із ревматологічними хворобами як основа концепції лікування. *Український медичний часопис*. 2011. № 3. С. 43-50.
7. Сокол В. Експертна оцінка функції нижніх кінцівок за умов наслідків переломів гомілки. *Судово-медична експертиза*. 2018. № 2. URL: https://doi.org/10.24061/2707-8728.2.2018.9.
8. Геріатрія. URL: https://surl.li/dilgdy.

9. Геріатрична травма. URL: https://surl.li/ypuxfx.
10. Short Physical Performance Battery. URL: https://surl.li/vgpsmf.

References:

1. Sarkopeniya [Sarcopenia]. Retrieved from https://surl.lu/apsumv [in Ukrainian].
2. Cruz-Jentoft A.J. et al. (2010) Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. *Age and Ageing*. № 39(4). Retrieved from https://academic.oup.com/ageing/article/39/4/412/8732 [in English].
3. Cruz-Jentoft A.J. et al. (2019) Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing*. № 48(1). Retrieved from https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30312372/ [in English].
4. Bauer J. et al. (2013) Evidence-Based Recommendations for Optimal Dietary Protein Intake in Older People: A Position Paper From the PROT-AGE Study Group. *Journal of the American Medical Directors Association*. № 14(8). Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.05.021 [in English].
5. Voytenko V. (2016) Herontolohiya ta heriatriya: pidruchnyk [Gerontology and geriatrics: textbook]. Kyyiv: Medytsyna [in Ukrainian].
6. Kovalenko V. (2011) Patohenetychni aspekty rozvytku osteoporozu u patsiyentiv iz revmatolohichnymy khvorobamy yak osnova kontseptsiyi likuvannya [Pathogenetic aspects of the development of osteoporosis in patients with rheumatological diseases as the basis of the concept of treatment]. *Ukrayins'kyy medychnyy chasopys- Ukrainian medical journal*, № 3, 43-50. [in Ukrainian].
7. Sokol V. (2018) Ekspertna otsinka funktsiyi nyzhnikh kintsivok za umov naslidkiv perelomiv homilky [Expert evaluation of the function of the lower extremities under the conditions of the consequences of fractures of the lower leg.]. *Sudovo-medychna ekspertyza-Forensic medical examination*, № 2. Retrieved from https://doi.org/10.24061/2707-8728.2.2018.9. [in Ukrainian].
8. Heriatriya [Geriatrics]. Retrieved from https://surl.li/dilgdy [in Ukrainian].
9. Heriatrychna travma [Geriatric trauma]. Retrieved from https://surl.li/ypuxfx [in Ukrainian].
10. Short Physical Performance Battery. Retrieved from https://surl.li/vgpsmf [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.99

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2608-2617

Привроцька Анастасія Віталіївна здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності Медицина, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль. https://orcid.org/0009-0000-0220-9797.

Привроцька Ірина Богданівна кандидат біологічних наук, доцентка кафедри медичної біології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль. https://orcid.org/0000-0002-4610-4943.

Степаніцький Станіслав Євгенович здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності Медицина, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль. https://orcid.org/0000-0001-8971-1420

Бобко Назарій Сергійович здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності Медицина, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль. https://orcid.org/0009-0002-0398-3068.

АНАЛІЗ УРАЖЕНОСТІ ПАРАЗИТАРНИМИ ХВОРОБАМИ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ТНМУ

Анотація. В статті представлені результати аналізу захворюваності на паразитарні інвазії населення України за даними центру Громадського здоров'я МОЗ України, за 2023-2024 роки. Встановлено, що серед паразитарних захворювань населення України найбільш поширеними були: педикульоз, короста, лямбліоз та аскаридоз. Схожі результати спостерігалися і в Тернопільській області. З метою вивчення рівня та структури ураженості паразитами здобувачів вищої освіти, проведено аналіз результатів анкетування здобувачів 1-4 курсів Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України щодо наявних та перенесених раніше паразитарних інвазій. Результати опитування були отримані шляхом використання анонімних онлайн анкет, що складалися із 15 запитань. Аналіз анкет здобувачів вищої освіти виявив, що на момент опитування респонденти заперечували наявність будь яких захворювань, однак найпоширенішими перенесеними в минулому захворюваннями виявилися: педикульоз, аскаридоз, ентеробіоз, короста, лямбліоз та статеві інвазії. Можливими

місцями зараження респонденти називали школи, дитячі садочки, літні табори, громадські пляжі та басейни. Ймовірними причинами зараження здобувачів вищої освіти вказували недотримання санітарно-гігієнічних норм у місцях значного скупчення дітей.

Про недостатній рівень профілактичних заходів та санітарно-епідеміологічний контроль у місцях перебування дітей свідчить висока частка реінвазій серед опитаних здобувачів вищої освіти. Тривожним виявився факт поширеності самолікування й відсутність лікування в значної частини респондентів, що може свідчити про недооцінку серйозності паразитарних інвазій, брак обізнаності щодо можливих ускладнень, а також про загальну низьку медичну грамотність. Такі результати дослідження вимагають посилити санітарно-епідеміологічний контроль у дитячих колективах, місцях навчання та відпочинку, а також санітарно-просвітницьку роботу серед дітей та їх батьків.

Ключові слова: анкетування, паразити, паразитарні інвазії, здобувачі вищої освіти.

Pryvrotska Anastasiia Vitaliivna, Master degree of higher education student, Specialty Medicine, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0000-0220-9797.

Pryvrotska Iryna Bogdanivna PhD, Associate Professor of Medical biology department, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-4610-4943.

Stepanitskyi Stanislav Yevhenovych Master degree of higher education student, Specialty Medicine, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0001-8971-1420

Bobko Nazarii Serhiyevich Master degree of higher education student, Specialty Medicine, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0009-0002-0398-3068.

ANALYSIS OF PARASITIC DISEASE PREVALENCE AMONG TNMU STUDENTS

Abstract. The article presents the results of an analysis of parasitic diseases among the population of Ukraine, according to data from the Public Health Centre of the Ministry of Health of Ukraine for 2023-2024. It was found that the most common parasitic infections among the population of Ukraine were pediculosis, scabies, giardiasis and ascariasis. Similar results were observed in the Ternopil region. In order to study the level and structure of parasite infestation among higher education students,

an analysis was conducted of the results of a survey of 1st-4th year students at the I.Y. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine regarding current and previous parasitic infestations. The survey results were obtained using anonymous online questionnaires consisting of 15 questions. Analysis of the questionnaires completed by higher education students revealed that at the time of the survey, respondents denied having any diseases, but the most common diseases they had suffered from in the past were: pediculosis, ascariasis, enterobiasis, scabies, giardiasis and genital infestations. Respondents named schools, kindergartens, summer camps, public beaches, and swimming pools as possible places of infection. The probable causes of infection among higher education students were identified as non-compliance with sanitary and hygienic standards in places where large numbers of children gather. The high rate of reinfection among the surveyed higher education students indicates an insufficient level of preventive measures and sanitary-epidemiological control in places where children stay. The prevalence of self-medication and lack of treatment among a significant proportion of respondents is alarming, as it may indicate an underestimation of the seriousness of parasitic infestations, a lack of awareness of possible complications, and a general low level of medical literacy. These research results call for stronger sanitary and epidemiological control in children's groups, places of study and recreation, as well as sanitary and educational work among children and their parents.

Keywords: questionnaire, parasites, parasitic diseases, higher education students.

Постановка проблеми. Незважаючи на значні успіхи у боротьбі із паразитарними хворобами в Україні та світі, їх актуальність залишається високою. Стрімкі кліматичні зміни сприяють поширенню паразитів у нові регіони. Глобалізація та урбанізація збільшують контакти між людьми та новими територіями, що сприяє поширенню паразитарних інфекцій через переміщення людей, тварин і товарів [1].

Вплив паразита на організм хазяїна може проявлятися в механічному ураженні тканин та органів, що сприяє порушенню функціонування певних систем органів, або організму вцілому. Багато паразитарних інвазій мають безсимптомний або малосимптомний перебіг, однак продукти обміну паразитів можуть спричиняти сенсибілізацію та інтоксикацію організму хазяїна. Паразитарні інвазії мають вплив на рівень життя населення, знижуючи його якість, через розвиток ускладнень та розвиток хронічних хвороб. У свою чергу, це призводить до значних економічних витрат, зокрема через витрати на лікування, зниження продуктивності праці, та часто втрату працездатності, що становить серйозну медико-соціальну проблему.

Значна поширеність паразитарних інвазій серед населення, у тому числі студентської молоді, може негативно впливати на здоров’я, навчання та загальне самопочуття. Здобувачі можуть бути в групі ризику через недотримання гігієни, контакти із тваринами, порушення правил безпечного харчування та, іноді,

антисанітарні умови місця проживання. Паразитарні захворювання часто мають прихований, або малосимптомний перебіг, що ускладнює їхню діагностику. Тим не менш, вони призводять до порушень роботи імунної, нервової системи, дефіциту важливих мікроелементів та сприяють розвитку хронічних захворювань Тому вивчення стану зараження паразитарними хворобами молоді, особливо здобувачів медичної освіти є своєчасним і актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на сучасний стан розвитку суспільства та медицини, інфекційні, у тому числі паразитарні хвороби займають перше місце серед хвороб дітей [2]. А кишкові нематоди, такі як аскарида людська, волосоголовець та анкілостома, досі уражають більше 1 мільйона людей у світі. Зараження відбувається фекально-оральним шляхом, причому переважна більшість виявлених хворих — це діти шкільного віку. Паразитарні інвазії характеризуються вираженим негативним впливом на організм людини, поліморфізмом клінічних проявів, розвитком ускладнень, серед яких відставання у розвитку, анемія та розвиток когнітивними порушень у дітей [3].

Такі особливості паразитозів часто утруднюють їх диференціальну діагностику. Паразитарні інвазії можуть бути одними з етіологічних чинників розвитку гострих хірургічних станів серед молоді, зокрема гострого апендициту. Так, у роботі [4] пацієнтам з попереднім діагнозом «гострий апендицит» для підтвердження діагнозу проводили гістопатологічне дослідження. Близько 2 % пацієнтів з гістологічно підтвердженим гострим апендицитом виявлено інвазованість ентеробіозом (75 %) та теніозом (25%). Однак, серед пацієнтів з ентеробіозом у лише у 44,4% гістологічно був підтверджений гострий апендицит. Тоді як у всіх пацієнтів з теніозом спостерігався гострий апендицит, та гострий гангренозний апендицит, 66% та 33% відповідно.

Поширенню та розвитку паразитарних інвазій у дітей та молоді сприяє тісний контакт з тваринами, котрі проживають разом у помешканнях людей [5].

Особливо поширеними паразитарні хвороби є на територіях з теплим кліматом. Так, у дослідженні [6] серед обстежених дітей молодшого шкільного віку в 46% було виявлено паразитарні інвазії. У переважної кількості дітей було виявлено протозойні хвороби та гельмінтози по 51,6 та 10,4% відповідно. Такі результати очевидно вказують на недостатньо розвинуті гігієнічні навички у дітей такого віку, що є особливо небезпечним для ендемічних територій. У роботі [7] у 57,4% обстежених дітей виявили хоча б одну паразитарну інвазію, причому інвазованість була статистично вищою в міських районах - 64,5% та 49,2% відповідно. Найбільше паразитарних інвазій виявилося серед дітей 10-13 років, найменше у дітей 14-15 років.

Захворювання, що передаються статевим шляхом, впливають на статеве та репродуктивне здоров’я людини, сприяючи розвитку різноманітних ускладнень. Серед паразитарних інвазій, що передаються статевим шляхом найбільш поширеними хворобами є трихомоноз та уреаплазмоз. Актуальність проблеми

полягає у швидкості розповсюдження цих захворювань через легкість зараження, безсимптомний перебіг, необізнаність молоді в засобах захисту від інфекцій та створення значних ускладнень у подальшому репродуктивному житті. У роботі, [8] при обстеженні молоді віком 13-17 років у 41% було виявлено ураження трихомонозом, а у 8% трихомоноз у поєднанні з бактеріальною інфекцією.

Незважаючи на санітарно-просвітницьку роботу та повсюдну дезінфекцію проблема паразитарних хвороб не втрачає актуальності.

Паразитарні хвороби серед студентів медичних вишів — це важлива проблема, яку варто розглядати з кількох аспектів. Незважаючи на поширену думку про хороший стан здоров'я, близько 60%-65% здобувачів вищої медичної освіти мають хронічні захворювання [9]. Студенти медичних закладів вищої освіти часто перебувають у тісному контакті з різними біологічними зразками, що підвищує ймовірність інфікування паразитами. Крім того, через активне використання медичних лабораторій, спільне проживання, відсутність належних заходів особистої гігієни та обмежену увагу до профілактики, вони можуть бути схильні до ризику інфікування паразитами. Оскільки, навчальними базами для багатьох навчальних дисциплін є лікувальні заклади, то хворі студенти можуть бути джерелом зараження для пацієнтів. Тому вивчення стану ураження студентської молоді паразитарними хворобами є актуальним і своєчасним.

Метою роботи було вивчення рівня та структури ураженості паразитарних інвазій в Україні та серед здобувачів вищої освіти Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України.

Матеріали та методи. Проведено аналіз загальної захворюваності паразитарними захворюваннями серед населення України за 2023 - 2024 роки згідно даних звіту по Формі №1 Центру громадського здоров'я МОЗ України [10].

У сервісі «Google Forms» було створено онлайн-опитування що складалося із 15 запитань. В анкетуванні взяли участь 113 здобувачів вищої освіти Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України (ТНМУ). Вибіркова сукупність не формувалась, посилання на онлайн-форму було розіслано через корпоративну пошту здобувачам 1-4 курсів. Опитування було анонімним, що забезпечувало об'єктивність та щирість відповідей.

Результати та обговорення (виклад основного матеріалу). Згідно даних звіту по Формі №1 Центру громадського здоров'я МОЗ України впродовж 2024 року в Україні найчастіше реєструвалися випадки таких паразитарних інвазій, як педикульоз, короста, лямбліоз та аскаридоз. У порівнянні з 2023 роком захворюваність на педикульоз та фтиріоз знизилася в країні на 15,51%. Однак, кількість випадків зараження коростою, навпаки збільшилась на 9,1 %, у порівнянні із даними за 2023 рік. Стан захворюваності лямбліозом знизився

порівняно з 2023 роком на 27.7%, тоді як загальна захворюваність на аскаридоз помітно зросла у 2024 році на 13% .

За даними Центру Громадського здоров'я за 2023-2024 роки стан захворюваності на кишкові інфекції, особливо невстановленої етіології в Тернопільській області гірший, ніж в цілому в Україні. Серед паразитарних інвазій в регіоні найчастіше реєстрували аскаридоз та хворобу Лайма. Причому показник захворюваності хворобою Лайма у 2024 році зріс в області на 34%, а лямбліозом навпаки зменшився на 52%. Серед інфекцій, що передаються статевим шляхом найбільше реєстрували хворих на трихомоніаз, серед яких переважали жінки, у чоловіків найчастіше реєструвався мікоплазмоз [10, 11].

Враховуючи такі статистичні дані, та оскільки, здобувачі вищої освіти Тернопільського національного університету репрезентують різні регіони України, то було доцільно проаналізувати рівень ураженості паразитарними інвазіями серед студентської молоді.

Анонімне анкетування проводилось серед здобувачів вищої освіти ТНМУ та охопило 113 респондентів, з яких 21% були особами чоловічої статі, а 79% – жіночої. Вік опитаних становив 17-22 роки, переважна більшість з яких була віком 17-19 років. Проаналізувавши анкети респондентів, було встановлено, що всі респонденти заперечували наявність будь яких паразитарних хвороб на момент опитування.

Однак, 77,8% опитаних респондентів повідомили, що хворіли на паразитарні інвазії, серед яких переважали особи жіночої статі. Найпоширенішими перенесеними захворюваннями виявилися: педикульоз, аскаридоз, ентеробіоз, короста, лямбліоз та статеві інвазії. Так, найбільше опитаних — 50% вказали, що хворіли педикульозом. Про зараження аскаридозом та ентеробіозом заявили 19,3% та 17% респондентів відповідно. Значно нижчий рівень зараження опитаних був коростою, лямбліозом та статевими інвазіями по 5,7% 4,5% та 3,4 % відповідно. Такі дані частково узгоджуються із загальноціональними статистичними даними щодо найпоширеніших паразитарних інвазій.

Найбільша кількість респондентів повідомила про ураження паразитарними хворобами у віці до 11 років. Зокрема, максимальна кількість випадків спостерігалась у дітей до 6 років — 24%, у віці 6–8 років — 18%, а у 9–11 років — трохи менше 17%. Після 12 років кількість уражених була істотно нижчою.

У більшості респондентів, що становило 46%, паразитарні захворювання були підтверджені лабораторними дослідженнями. Згідно з даними опитування, на запитання про можливе місце зараження, 42% опитаних здобувачів вищої освіти пов'язують його з навчанням у школі (рис 1). Дитячі садки також становлять значну частку (28%) можливих інфікувань. Громадські пляжі та басейни (15%), літні табори й санаторії (16%) також є місцями ризику, але в меншій мірі. У 5% випадків джерело зараження встановити не вдалося. Таким чином, зараження паразитарними інвазіями респондентів пов'язане із місцями значного скупчення дітей, з якими вони перебували у тісному контакті впродовж

певного часу. Значна частина опитаних вважає, що поширенню збудників паразитарних інвазій сприяло недотримання правил особистої гігієни.

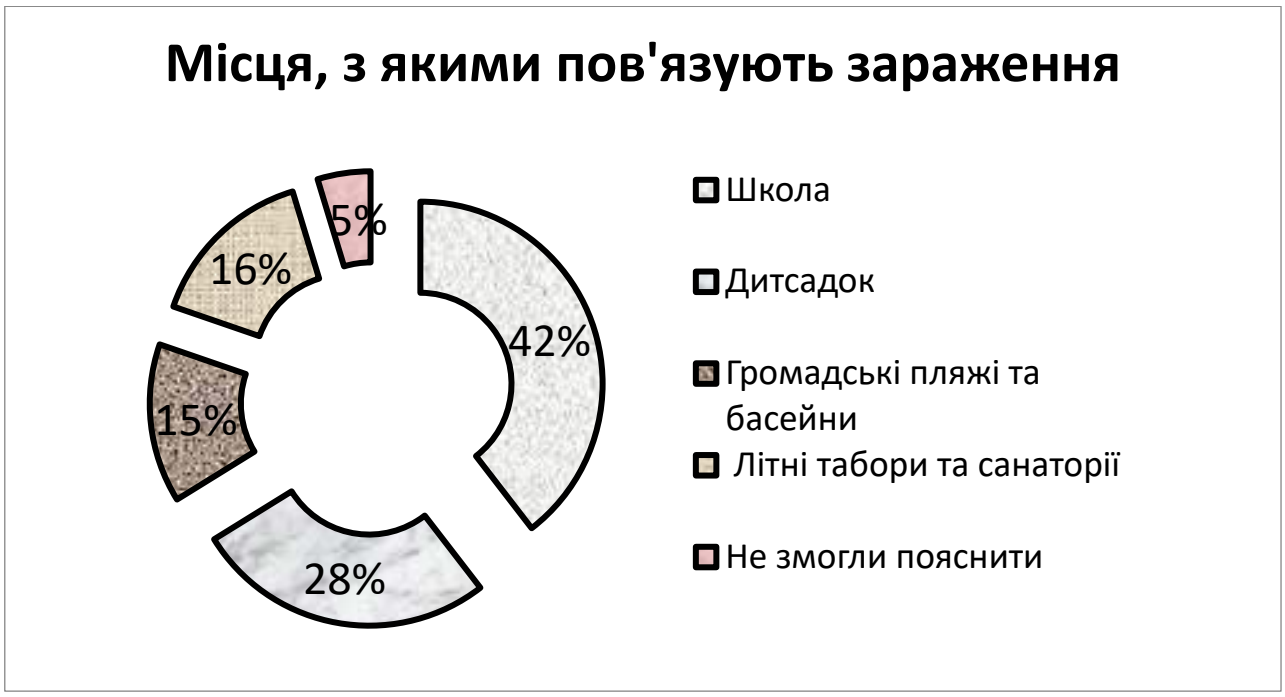


Рис 1. Місця, з якими респонденти пов'язують зараження паразитами.

Третина опитаних респондентів повідомила про випадки повторного ураження паразитами, а для 13% із них, це були вже зовсім нові інвазії. Серед них 67% зазначили, що повторне зараження відбулося один раз, а ще 22% — двічі.

Така тенденція свідчить про високу ймовірність реінвазії в умовах недостатнього дотримання профілактичних заходів, а також про можливі порушення в системі санітарно-епідеміологічного контролю в місцях, де перебувають здобувачі освіти. Повторні зараження також можуть бути наслідком недостатньо ефективного, або незавершеного лікування, низького рівня гігієнічної культури в родинах, або ж недостатньої інформованості населення щодо шляхів поширення паразитарних хвороб і методів їхньої профілактики. Цей факт особливо підкреслює потребу в посиленні інформаційно-просвітницької роботи серед населення.

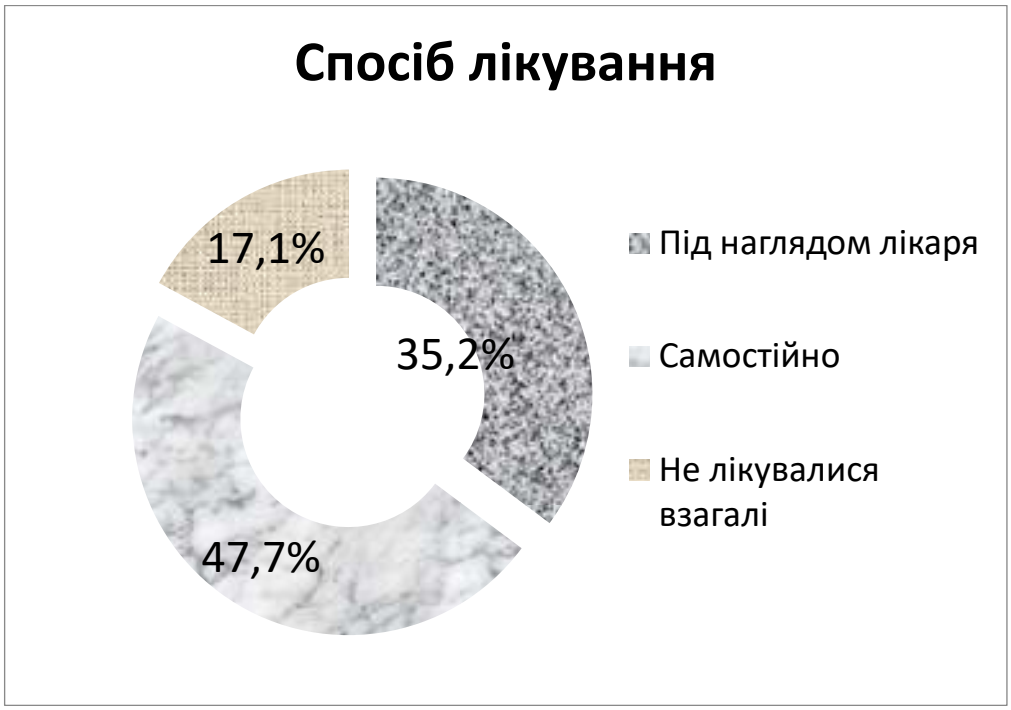


Рис 2. Спосіб лікування паразитарних інвазій опитаних.

Аналіз отриманих даних показав, що лише 35,2% респондентів, які зазнали паразитарного ураження, проходили лікування під наглядом лікаря, звертаючись по кваліфіковану медичну допомогу (рис 2). Натомість значна частина постраждалих — 47,7% займалася самолікуванням, використовуючи, ймовірно, народні засоби, поради з всесвітньої мережі чи провізора. Ще 17,1% опитаних взагалі не лікувалися, що є досить тривожним показником.

Ці дані свідчать про низький рівень довіри населення до офіційної медицини, або ж про обмежений доступ до медичних послуг, особливо в сільській місцевості. Поширеність самолікування й відсутність лікування в частини респондентів також може свідчити про недооцінку серйозності паразитарних інвазій, брак обізнаності щодо можливих ускладнень, а також про загальну низьку медичну грамотність. Така ситуація становить небезпеку не лише для самих хворих, але й для їхнього оточення, адже неліковані, або неправильно проліковані пацієнти сприяють передачі збудника та подальшому поширенню паразитарних захворювань. Вона також підкреслює необхідність посилення санітарно-освітньої роботи, підвищення доступності медичної допомоги, а також контролю за якістю та ефективністю лікувальних заходів.

Оцінка результатів анкетування, щодо профілактичних візитів до лікаря, викликає серйозне занепокоєння. Так, 44% респондентів не звертаються лікаря за відсутності потреби лікування, а 36% взагалі ніколи не проходили профілактичних оглядів. Лише 11% звертаються до лікаря бодай один раз на рік, 7% двічі, 2% тричі та більше. Такі результати опитування свідчать про низький рівень профілактичної культури серед студентської молоді, недостатню поінформо-

ваність про важливість ранньої діагностики, а також про можливі труднощі з доступом до медичних послуг. Ігнорування регулярних медичних оглядів значно підвищує ризик пізнього виявлення паразитарних інвазій, що в окремих випадках може призводити до хронізації процесу, ускладнень та поширення інфекції серед оточення.

Висновки. Проблема поширення паразитарних інвазій в Україні досі є актуальною, причому найбільша кількість заражень припадає на середній шкільний вік. Основними місцями зараження залишаються школи та дитячі садки, що вказує на необхідність регулярних профілактичних оглядів з метою виявлення хворих та своєчасного їх лікування.

Література:

1. Noya O., Campos M. E., Cárdenas J., Losada S., Pabón R., Contreras R., Colmenares C., Noya B. A. de, Valera A., Moreno S. Parasitic diseases in African students: how international exchange programs could affect public health // *Investigación Clínica*. – 2018. – Vol. 59, no. 2. – P. 118–134.

2. Baibakov V., Abramov S., Titov H., Ostrovska S., Muntyan S., Khomyakov V., Gerasimchuk P., Antonova O., Pismenetska I., Sokolovskyi S. Analiz zahalnoi zakhvoriuvanosti naselennia Dniprovskoho rehionu [Analysis of the general morbidity of the population of the Dnipro region] // *Fitoterapiia. Chasopys – Phytotherapy. Journal*. – 2025. – No. 1. – P. 80–91. – DOI: 10.32782/2522-9680-2025-1-80.

3. Veesenmeyer A. F. Important nematodes in children // *Pediatric Clinics of North America*. – 2022. – Vol. 69, no. 1. – P. 129–139. – DOI: 10.1016/j.pcl.2021.08.005.

4. Altun E., Avci V., Azatcam M. Parasitic infestation in appendicitis: a retrospective analysis of 660 patients and brief literature review // *Saudi Medical Journal*. – 2017. – Vol. 38, no. 3. – P. 314–318. – DOI: 10.15537/smj.2017.3.18061.

5. Bradbury R. S., Arguello I., Lane M., Cooley G., Handali S., Dimitrova S. D., Nascimento F. S., Jameson S., Hellmann K., Tharp M., Byers P., Montgomery S. P., Haynie L., Kirmse B., Pilotte N., Williams S. A., Hobbs C. V. Parasitic infection surveillance in Mississippi Delta children // *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. – 2020. – Vol. 103, no. 3. – P. 1150–1153. – DOI: 10.4269/ajtmh.20-0026.

6. Ba O., Sy O., Mbareck A. M., Mohamed Issa S., Fofana M., Sidi Baba W. Epidemiology of intestinal parasitosis in schoolchildren in the Moughatâa of Riyadh (Nouakchott) // *Tunis Med*. – 2024. – Vol. 102, no. 10. – P. 671–676. – DOI: 10.62438/tunismed.v102i10.5044.

7. Alsubaie A. S. R., Azazy A. A., Omer E. O., Al-shibani L. A., Al-Mekhlafi A. Q., Al-Khawlani F. A. Pattern of parasitic infections as public health problem among school children: a comparative study between rural and urban areas // *Journal of Taibah University Medical Sciences*. – 2016. – Vol. 11, no. 1. – P. 13–18. – DOI: 10.1016/j.jtumed.2015.10.006.

8. Oshin E., Eissa M. A., Benjamins L. J., Barratt M. S., Beyda R. M. Trichomonas vaginalis infections among youth in detention in the southeastern United States // *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. – 2022. – Vol. 35, no. 3. – P. 368–370. – DOI: 10.1016/j.jpag.2021.09.006.

9. Ждан В. М., Слабкий Г. О., Жданова О. В. Самооцінка студентською молоддю стану особистого здоров'я та характеристика їх звернень за медичною допомогою // *Світ медицини та біології*. – 2019. – № 4 (70). – С. 71–76.

10. Звіт про інфекційну та паразитарну захворюваність населення України за грудень та 12 місяців 2023–2024 рр. (Форма № 1). 2025. **[**Електронний звіт]. – Центр громадського здоров'я України. – Режим доступу: https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user92/Звіт%20про%20інф.%20та%20паразит.%20хвор.%20за%2012.2024%20та%2012%20місяців%202023-2024%20(форма%20№1).pdf (дата звернення: 1.12.2025).

11. Профіль Тернопільської області. 2023 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user92/Профілі%202023%20Тернопільська%20область.pdf (дата звернення: 5.12.2025).

References:

1. Noya O., Campos M. E., Cárdenas J., Losada S., Pabón R., Contreras R., et al (2018*)* Parasitic diseases in African students: how international exchange programs could affect public health. *Investigación Clínica***,** 59(2), 118–134.

2. Baibakov V., Abramov S., Titov H., Ostrovska S., Muntyan S., Khomyakov V., et al. (2025) Analiz zahalnoi zakhvoriuvanosti naselennia Dniprovskoho rehionu [Analysis of the general morbidity of the population of the Dnipro region]. *Fitoterapiia. Chasopys – Phytotherapy. Journal.;*1, 80–91. doi:10.32782/2522-9680-2025-1-80.

3. Veesenmeyer A. F. (2022) Important nematodes in children. *Pediatr Clin North Am*., 69(1), 129–139. doi:10.1016/j.pcl.2021.08.005.

4. Altun E., Avci V., Azatcam M. (2017)Parasitic infestation in appendicitis: a retrospective analysis of 660 patients and brief literature review. *Saudi Med J***.,** 38(3), 314–318. doi:10.15537/ smj.2017.3.18061.

5. Bradbury R. S., Arguello I., Lane M., Cooley G., Handali S., Dimitrova S. D., et al. (2020). Parasitic infection surveillance in Mississippi Delta children. *Am J Trop Med Hyg***.** 103(3), 1150–1153. doi:10.4269/ajtmh.20-0026.

6. Ba O., Sy O., Mbareck A. M., Mohamed Issa S., Fofana M., Sidi Baba W. (2024) Epidemiology of intestinal parasitosis in schoolchildren in the Moughatâa of Riyadh (Nouakchott). *Tunis Med***.,** 102(10), 671–676. doi:10.62438/tunismed.v102i10.5044.

7. Alsubaie A. S. R., Azazy A. A., Omer E. O., Al-shibani L. A., Al-Mekhlafi A. Q., Al-Khawlani F. A. (2016). Pattern of parasitic infections as public health problem among school children: a comparative study between rural and urban areas. *J Taibah Univ Med Sci***.,** 11(1), 13–18. doi:10.1016/j.jtumed.2015.10.006.

8. Oshin E., Eissa M. A., Benjamins L. J., Barratt M. S., Beyda R. M. (2022) Trichomonas vaginalis infections among youth in detention in the Southeastern United States. *J Pediatr Adolesc Gynecol***.,** 35(3), 368–370. doi:10.1016/j.jpag.2021.09.006.

9. Zhdan V. M., Slabkyi H. O., Zhdanova O. V. (2019). Samootsinka studentskoiu moloddiu stanu osobystoho zdorovia ta kharakterystyka yikh zvernen za medychnoiu dopomohoiu [Self-Assessment Of Student Youth State Of Personal Health And Characteristic Of Their Applications For Medical Care] *Світ медицини та біології — World of Medicine and Biology*, 4(70), 71–76. [in Ukrainian].

10. Tsentr hromadskoho zdorovia Ukrainy. Zvit pro infektsiinu ta parazytarnu zakhvoriuvanist naselennia Ukrainy za hruden ta 12 misyatsiv 2023–2024 rr. (Forma № 1) [Public Health Center of Ukraine. Report on infectious and parasitic morbidity of the population of Ukraine for December and 12 months of 2023–2024 (Form No. 1)] Retrieved from https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user92/Звіт%20про%20інф.%20та%20паразит.%20хвор.%20за%2012.2024%20та%2012%20місяців%202023-2024%20(форма%20№1).pdf [in Ukrainian].

11. Tsentr hromadskoho zdorovia Ukrainy. Profil Ternopilskoi oblasti za 2023 rik Profile of Ternopil Region for 2023 Retrieved from https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user92/Профілі%202023%20Тернопільська%20область.pdf (дата звернення: 01.12.2025) [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 618.146-006.52-022.7:578.827:614.47

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2618-2627

Ратушненко Дар'я Віталіївна здобувач вищої освіти, Одеський національний медичний університет, м. Одеса, https://orcid.org/0009-0009-2828-8855

Шанигін Антон Вікторович доктор філософії, доцент кафедри гігієни, медичної екології та громадського здоров'я, Одеський національний медичний університет, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0003-2644-4542

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РІЗНИХ СТРАТЕГІЙ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ ВІРУСУ ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ (ВПЛ) ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ АГЕНТНО-ОРІЄНТОВАНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

Анотація. У статті представлено оцінку ефективності різних стратегій вакцинації проти вірусу папіломи людини (ВПЛ) з метою профілактики раку шийки матки в Україні, де це захворювання залишається однією з провідних причин смертності. Актуальність роботи зумовлена необхідністю оптимізації Національного календаря щеплень на основі доказових прогнозів.

Використовуючи метод агентно-орієнтованого моделювання (ABM), реалізований у середовищі Python, було створено стохастичну симуляцію динаміки розповсюдження високоонкогенних типів інфекції у закритій популяції з 10 000 агентів протягом 50 років. Модель враховує індивідуальні характеристики агентів, ймовірність передачі вірусу, його елімінації та ризики малігнізації при тривалій персистенції. Для забезпечення статистичної достовірності результати усереднювалися за 30 незалежними прогонами. Застосування агентно-орієнтованого підходу дозволило вийти за межі статичних оцінок і простежити складну нелінійну динаміку епідеміологічного процесу, що надає інструментарій для прогнозування віддалених наслідків профілактичних втручань, недоступних для прямих клінічних спостережень.

У дослідженні порівнювалися три ключові сценарії: базовий (відсутність вакцинації), традиційна стратегія вакцинації лише дівчат (віком 12 років, охоплення 70%) та стратегія гендерно-нейтральної вакцинації (дівчата — 70%, хлопці — 50%). Результати моделювання показали, що у порівнянні з нульовим сценарієм стратегія вакцинації лише дівчат знижує загальну поширеність ВПЛ на 20,7% та кумулятивну кількість випадків раку на 21,5%. Однак такий підхід залишає значні ризики інфікування через контакти з невакцинованими партнерами. **Водночас, найбільш ефективною виявилася гендерно-нейтральна стратегія, яка забезпечила зниження поширеності інфекції на 30,14% та випадків онкології на 28,5%**. Такий результат досягається завдяки форму-

ванню стійкого колективного імунітету та зменшенню циркуляції вірусу в популяції через скорочення резервуара інфекції серед чоловіків. Дослідження підтверджує доцільність залучення хлопців до державних програм імунізації як необхідну умову для довгострокового контролю захворюваності та зниження тягаря онкологічних патологій.

Ключові слова: вірус папіломи людини, рак шийки матки, вакцинація, агентно-орієнтоване моделювання, гендерно-нейтральна вакцинація, громадське здоров'я.

Ratushnenko Daria Vitaliivna Student, Odesa National Medical University, Odesa, https://orcid.org/0009-0009-2828-8855

Shanyhin Anton Viktorovych PhD in Medicine, Associate Professor at the Department of Hygiene, Medical Ecology, and Public Health, Odesa National Medical University, Odesa. https://orcid.org/0000-0003-2644-4542

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF DIFFERENT VACCINATION STRATEGIES AGAINST HUMAN PAPILLOMAVIRUS (HPV) USING AGENT-BASED MODELING

Abstract. The article presents an evaluation of the effectiveness of various vaccination strategies against human papillomavirus (HPV) for the prevention of cervical cancer in Ukraine, where this disease remains one of the leading causes of mortality. The relevance of the work is driven by the need to optimize the National Vaccination Calendar based on evidence-based forecasts.

Using the agent-based modeling (ABM) method implemented in the Python environment, a stochastic simulation of the spread dynamics of high-risk infection types was created within a closed population of 10,000 agents over 50 years. The model takes into account individual agent characteristics, the probability of virus transmission, its clearance, and malignancy risks during long-term persistence. To ensure statistical reliability, the results were averaged over 30 independent runs. The application of the agent-based approach allowed moving beyond static estimates and tracing the complex non-linear dynamics of the epidemiological process, providing a toolkit for predicting long-term consequences of preventive interventions unavailable to direct clinical observations. The study compared three key scenarios: baseline (no vaccination), traditional girls-only vaccination strategy (aged 12 years, 70% coverage), and gender-neutral vaccination strategy (girls — 70%, boys — 50%). The simulation results showed that, compared to the null scenario, the girls-only vaccination strategy reduces the overall HPV prevalence by 20.7% and the cumulative number of cancer cases by 21.5%. However, this approach leaves significant infection risks due to contacts with unvaccinated partners. At the same time, the gender-neutral strategy proved to be the most effective, providing a reduction in infection prevalence by

30.14% and oncology cases by 28.5%. This result is achieved through the formation of robust herd immunity and reduced virus circulation in the population by shrinking the infection reservoir among men. The study confirms the feasibility of including boys in state immunization programs as a necessary condition for long-term disease control and reducing the burden of oncological pathologies.

Keywords: human papillomavirus, cervical cancer, vaccination, agent-based modeling, gender-neutral vaccination, public health.

Постановка проблеми. Вірус папіломи людини (ВПЛ) належить до найпоширеніших інфекцій у світі, що передаються статевим шляхом [1, 2]. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), понад 80% сексуально активного населення інфікується ВПЛ хоча б раз упродовж життя [2]. Деякі штами вірусу, зокрема типи 16 і 18, мають високий онкогенний потенціал (HR-HPV, High-Risk HPV) і є головною причиною розвитку раку шийки матки [3-5].

Рак шийки матки залишається однією з провідних причин захворюваності та смертності серед жінок репродуктивного віку, особливо в країнах із середнім рівнем доходу, де скринінгові програми охоплюють обмежену частку населення [6]. У цьому контексті вакцинація проти ВПЛ визнається найбільш ефективним профілактичним заходом, здатним суттєво зменшити як поширеність інфекції, так і частоту онкологічних ускладнень [1, 5, 7].

У сучасній парадигмі громадського здоров'я математичне та агентно-орієнтоване моделювання розглядається як ключовий інструмент превентивної медицини, що дозволяє прогнозувати епідеміологічні наслідки профілактичних втручань ще до їх фактичного впровадження [8]. Це має особливе значення для інфекцій із тривалим латентним періодом між інфікуванням і розвитком клінічно значущих ускладнень, зокрема вірусу папіломи людини, для якого онкологічні наслідки можуть виникати через десятиліття після первинного зараження [4, 5, 9, 10]. У таких умовах класичні епідеміологічні спостереження не дозволяють оперативно оцінити ефективність програм вакцинації, тоді як імітаційні моделі дають змогу дослідити довгострокові сценарії та підтримати прийняття управлінських рішень у сфері імунопрофілактики. Важливо зазначити, що результати математичного моделювання не замінюють клінічні емпіричні дані, а доповнюють їх, надаючи інструментарій для прогнозування довгострокових тенденцій, які складно оцінити в реальному часі.

За даними Державного експертного центру МОЗ України, загальна поширеність ВПЛ серед жінок в Україні становить близько 26,8% [11]. Рак шийки матки посідає 4 місце серед усіх онкологічних захворювань у жінок України [12]. Щороку реєструється понад 4700 нових випадків [13]. Високий тягар захворюваності підкреслює критичну необхідність оптимізації стратегій вакцинації.

З огляду на впровадження вакцинації проти ВПЛ до Національного календаря профілактичних щеплень України [14], дослідження ефективності

різних стратегій імунопрофілактики із використанням агентно-орієнтованого моделювання є актуальним та практично значущим для планування програм громадського здоров'я.

Мета статті – оцінити потенційний довгостроковий вплив різних стратегій вакцинації проти вірусу папіломи людини на поширеність інфекції та ВПЛ-асоційовані онкологічні наслідки із використанням агентно-орієнтованого моделювання.

Матеріали і методи дослідження. Для оцінки ефективності різних стратегій вакцинації проти ВПЛ було розроблено агентно-орієнтовану комп'ютерну модель (agent-based model, ABM). У моделі створена популяція з N=10000 агентів, де кожний агент представляє людину з певними характеристиками: вік (0–85, випадковий початковий розподіл), стать (чоловіча, жіноча), інфекційний статус із початковою поширеністю ВПЛ 1% (True/False), стан вакцинації (True/False).

Модель симулює динаміку поширення інфекції у популяції протягом 50 років із щорічним оновленням станів агентів. У роботі не проводилося диференціації між окремими генотипами ВПЛ; інфекційний процес моделювався у вигляді узагальненого класу високоонкогенних типів (HR-HPV), що є поширеним спрощенням у популяційних моделях і дозволяє зосередитися на довгострокових онкологічних наслідках.

Передача інфекції відбувається через випадкові статеві контакти між агентами. Контакти моделювалися без урахування вікової асортативності та стабільних партнерських зв'язків, що є обмеженням моделі, однак не впливає на відносне порівняння ефективності різних сценаріїв вакцинації.

Ймовірність передачі інфекції при одному контакті у базовому сценарії становила p_trans = 0,20 (це значення знаходиться в межах оцінок, отриманих у модельних дослідженнях [15], і було обрано як консервативний параметр для запобігання переоцінки швидкості поширення епідемії). Річна ймовірність кліренсу інфекції була задана на рівні p_clearance = 0,09, що відображає консервативне припущення щодо персистенції HR-HPV та свідомо моделює триваліший перебіг інфекції з метою запобігання недооцінці кумулятивного онкогенного ризику.

Для моделювання розвитку раку шийки матки у жінок з активною HR-HPV-інфекцією було використано річну ймовірність прогресії p_cancer = 0,009 за умови, що агент старший за 30 років і тривалість інфекції перевищує 5 років (умова персистенції), що забезпечує кумулятивний ризик розвитку раку, узгоджений із довгостроковими епідеміологічними спостереженнями [4, 10].

Для дослідження впливу різних стратегій вакцинації були змодельовані три основні сценарії:

Нульовий сценарій (0_no_vax) – сценарій без вакцинації, у якому жоден агент не отримує вакцину протягом усього періоду моделювання (використовується як контрольний для оцінки відносної ефективності інших стратегій).

Перший сценарій (1_girls_only) – вакцинація лише дівчат, типова стратегія вакцинації, що передбачає імунізацію тільки дівчат віком 12 років, із рівнем охоплення 70%.

Другий сценарій (2_gender_neutral) – гендерно-нейтральна вакцинація, у цьому варіанті вакцинація здійснюється для обох статей (70% дівчат і 50% хлопців віком 12 років отримують вакцину). Цей підхід відображає сучасні рекомендації щодо розширення вакцинації на хлопців, що підвищує колективний імунітет і додатково зменшує поширення інфекції в популяції (тобто, навіть невакциновані дівчата мають менший ризик контакту з інфікованим партнером) [10, 12, 16]. Гендерно-нейтральна вакцинація дозволяє також запобігти розвитку ВПЛ-асоційованих захворювань у чоловіків [5, 7, 16].

Ефективність вакцини становила 90% (значення відповідає результатам рандомізованих клінічних досліджень і систематичних оглядів, у яких показано, що захист проти інфекції високого ризику, насамперед типів HPV-16 та HPV-18, становить 90–98% серед осіб, які були HPV-негативними на момент вакцинації [3, 5, 7]).

У моделі прийнято припущення, що вакцинація має суто профілактичний ефект і не впливає на перебіг інфекції або швидкість елімінації вірусу в агентів, які вже були інфіковані на момент вакцинації (відсутність терапевтичного ефекту).

Модель реалізовано мовою Python 3.11 із використанням бібліотек (numpy, pandas, matplotlib, tqdm та openpyxl).

Для кожного сценарію виконувалося 30 незалежних прогонів моделі з різними випадковими зернами для усереднення стохастичних флуктуацій.

Отримані результати. Наведені нижче чисельні показники та графічні залежності є усередненими значеннями, розрахованими за результатами 30 незалежних стохастичних прогонів моделі для кожного сценарію.

У сценарії без вакцинації (0_no_vax) спостерігається поступове зростання поширеності ВПЛ у популяції (рис. 1). Через відсутність профілактичних заходів середня поширеність ВПЛ за 50 років моделювання становила 23,29%, а кумулятивна кількість випадків раку шийки матки серед жінок у цьому сценарії є максимальною – 200 (рис. 2), оскільки інфекція продовжує циркулювати між статями без перешкод.

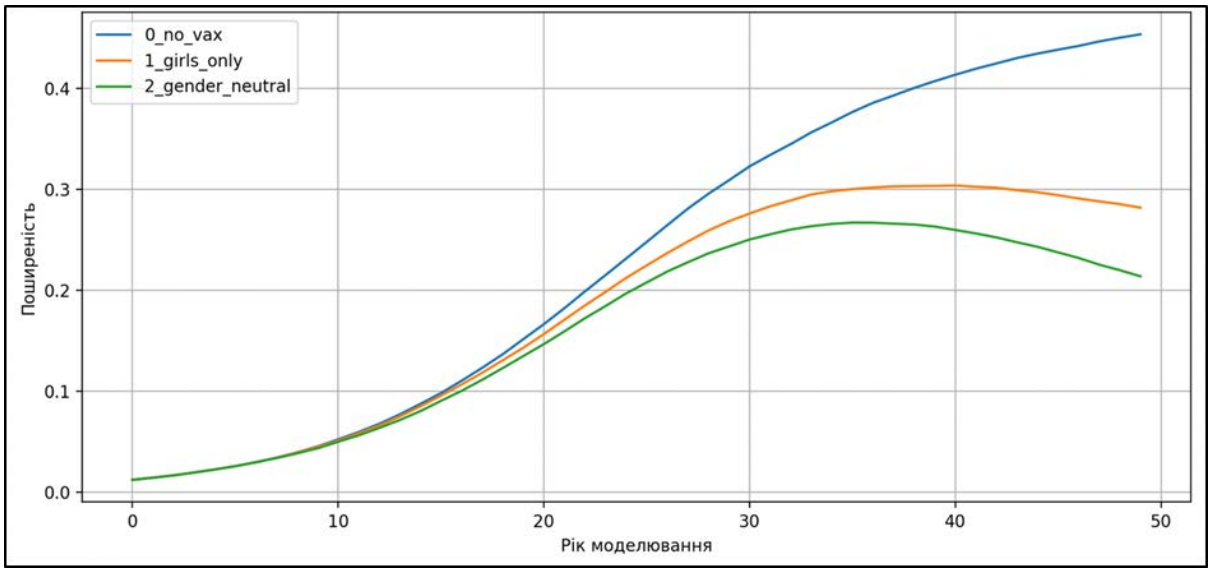


Рис. 1. Динаміка змін поширеності інфекції ВПЛ (частка інфікованих агентів у популяції) протягом 50 років моделювання для трьох сценаріїв

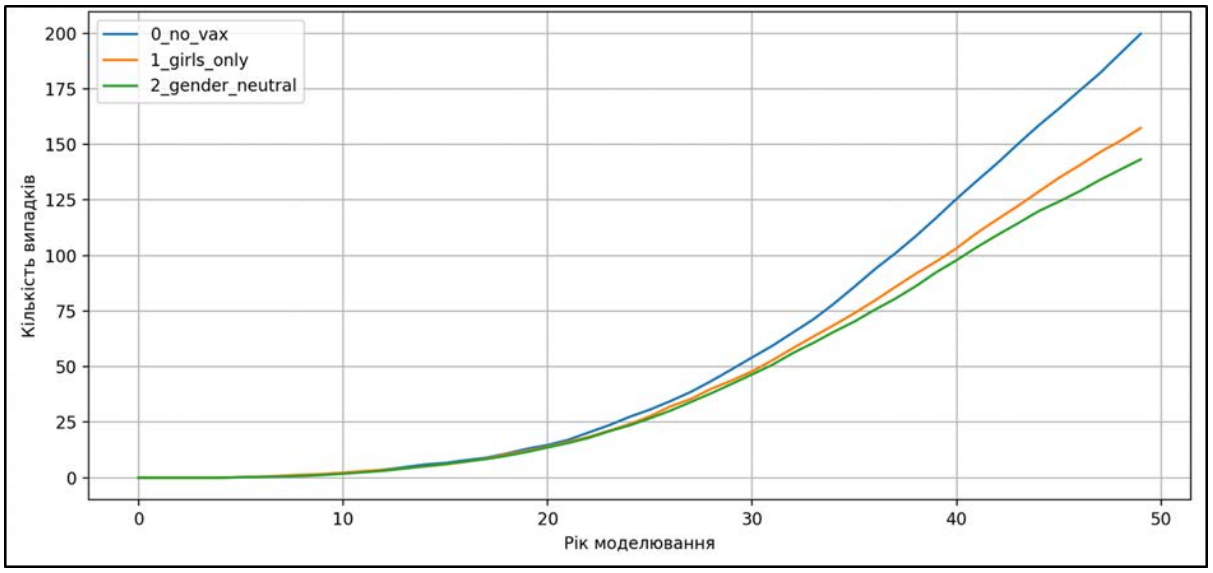


Рис. 2. Динаміка кумулятивної кількості випадків раку шийки матки протягом 50 років симуляції

Вакцинація лише дівчат (1_girls_only) у порівнянні з нульовим сценарієм призводила до помірного зниження загальної поширеності ВПЛ (приблизно на 20,7%) (рис. 1) та до зменшення кількості випадків раку шийки матки приблизно на 21,5% (з 200 до 157 випадків) (рис. 2). Однак інфекція продовжує циркулювати серед чоловіків, які залишаються невакцинованими, що обмежує ефективність цієї стратегії на популяційному рівні. Через це відбувається постійне інфікування невакцинованих дівчат через статеві контакти з інфікованими чоловіками.

Найбільш виражене зменшення поширеності ВПЛ спостерігалося у сценарії гендерно-нейтральної вакцинації (2_gender_neutral) — приблизно на 30,1% порівняно з базовим сценарієм (рис. 1). Кумулятивна кількість випадків раку шийки матки становить 143, що відповідає зниженню приблизно на 28,5% порівняно з невакцинованою популяцією (рис. 2). Цей ефект зумовлений не лише прямим захистом вакцинованих осіб, а й непрямим (колективним) ефектом, який проявляється у зменшенні циркуляції ВПЛ серед усіх груп населення, включно з невакцинованими. Менш виражене зниження кількості випадків раку (28,5%) порівняно з поширеністю ВПЛ (30,1%) пояснюється значним часовим лагом між інфікуванням і розвитком хвороби, через що вакцинація підлітків починає впливати на онкологічну статистику лише через десятиліття, не усуваючи ризики для вже інфікованих старших вікових груп. Узагальнені порівняльні показники ефективності всіх досліджувальних стратегій наведено в Таблиці 1.

Таблиця 1.

Узагальнені показники ефективності стратегій вакцинації

Сценарій	**Середня поширеність ВПЛ (%)**	**Кумулятивні випадки раку (за 50 років)**	**Зниження ВПЛ (%)**	**Зниження раку (%)**
2_gender_neutral	16,27	143	30,14	28,5
1_girls_only	18,47	157	20,7	21,5
0_no_vax	23,29	200	0	0

Висновки. Розроблена агентно-орієнтована модель дозволяє імітувати ключові етапи інфекційного процесу ВПЛ: передачу вірусу між індивідами, інкубаційний період, формування імунітету та розвиток раку шийки матки як віддаленого наслідку персистуючої інфекції. Такий підхід дає можливість аналізувати динаміку змін захворюваності у часі, а не лише статичні показники.

Вакцинація лише дівчат забезпечує суттєвий індивідуальний захист та призводить до зниження як поширеності ВПЛ, так і кількості випадків раку шийки матки серед жіночого населення. Водночас результати моделі свідчать, що така стратегія не дозволяє ефективно перервати циркуляцію вірусу в популяції через збереження резервуара інфекції серед чоловіків. Це обмежує масштаб популяційного ефекту та призводить до постійного ризику інфікування невакцинованих жінок, навіть за високого охоплення вакцинацією серед дівчат.

Найбільш виражений популяційний ефект був отриманий у сценарії гендерно-нейтральної вакцинації. Одночасне охоплення вакцинацією обох статей забезпечує не лише прямий індивідуальний захист вакцинованих осіб, але й формування колективного імунітету, що призводить до зменшення циркуляції вірусу у всій популяції, включно з невакцинованими групами.

Отримані результати узгоджуються з висновками міжнародних модельних досліджень [16] і підтверджують доцільність розгляду гендерно-нейтральної

вакцинації як більш ефективної стратегії з точки зору довгострокового контролю ВПЛ-інфекції на популяційному рівні. Водночас слід зазначити, що у роботі використовувалася спрощена модель інфекційного процесу, яка не враховує диференціацію між окремими генотипами ВПЛ, вікову асортативність контактів та стабільні партнерські зв'язки. Ці обмеження можуть впливати на абсолютні оцінки показників, однак не змінюють загальних тенденцій та відносних відмінностей між досліджуваними сценаріями.

З практичної точки зору, результати дослідження демонструють потенціал агентно-орієнтованого моделювання як інструмента підтримки прийняття управлінських рішень у сфері громадського здоров'я. Такий підхід може бути використаний для попередньої оцінки ефективності різних варіантів імунопрофілактики, адаптації вакцинаційних програм до національного контексту та обґрунтування стратегічних рішень щодо розвитку Національного календаря профілактичних щеплень.

Гендерно-нейтральна вакцинація проти ВПЛ потенційно може мати економічні переваги у довгостроковій перспективі за рахунок зменшення тягаря ВПЛ-асоційованих захворювань та пов'язаних із ними витрат системи охорони здоров'я.

Література:

1. Cheng L., Wang Y., Du J. Human papillomavirus vaccines: an updated review. *Vaccines*. 2020. Vol. 8, no. 3. P. 391. DOI: https://doi.org/10.3390/vaccines8030391

2. World Health Organization. Questions and answers about human papillomavirus (HPV). 2020. URL: https://cdn.who.int/media/docs/librariesprovider2/default-document-library/who-hpv-qa.pdf

3. HPV and Cancer. *National Cancer Institute*. 2025. URL: https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/infectious-agents/hpv-and-cancer

4. Schiffman M. et al. Human papillomavirus and cervical cancer. *The Lancet*. 2007. Vol. 370, no. 9590. P. 890–907. DOI: https://doi.org/10.1016/s0140-6736(07)61416-0

5. Lee L.-Y., Garland S. M. Human papillomavirus vaccination: the population impact. *F1000Research*. 2017. Vol. 6. P. 866. DOI: https://doi.org/10.12688/f1000research.10691.1

6. Sung H. et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2021. Vol. 71, no. 3. P. 209–249. DOI: https://doi.org/10.3322/caac.21660

7. World Health Organization. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, December 2022. *Weekly Epidemiological Record*. 2022. Vol. 97, no. 50. P. 645–672. URL: https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9750-645-672

8. Tracy M., Cerdá M., Keyes K. M. Agent-Based modeling in public health: current applications and future directions. *Annual Review of Public Health*. 2018. Vol. 39, no. 1. P. 77–94. DOI: https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040617-014317

9. Gravitt P. E. Evidence and impact of human papillomavirus latency. *The Open Virology Journal*. 2012. Vol. 6, no. 1. P. 198–203. DOI: https://doi.org/10.2174/1874357901206010198

10. McCredie M. R. et al. Natural history of cervical neoplasia and risk of invasive cancer in women with cervical intraepithelial neoplasia 3: a retrospective cohort study. *The Lancet Oncology*. 2008. Vol. 9, no. 5. P. 425–434. DOI: https://doi.org/10.1016/s1470-2045(08)70103-7

11. Тиждень обізнаності про рак шийки матки: що таке вірус папіломи людини та як від нього захиститися. *Державний експертний центр МОЗ України*. 2023. URL: https://www.dec.gov.ua/news/tyzhden-obiznanosti-pro-rak-shyjky-matky-shho-take-virus-papilomy-lyudyny-ta-yak-vid-nogo-zahystytysya/ (дата звернення: 26.12.2025).

12. Ukraine: Human Papillomavirus and Related Cancers, Fact Sheet 2023. *ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer*. 2023. URL: https://hpvcentre.net/statistics/reports/UKR_FS.pdf

13. Ukraine: Human Papillomavirus and Related Diseases Report. *ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer*. 2023. URL: https://hpvcentre.net/statistics/reports/UKR.pdf

14. МОЗ оприлюднило проєкт наказу про внесення змін до Календаря щеплень. *Національний портал з імунізації*. 2025. URL: https://vaccine.org.ua/2025/01/02/proyekt-nakazu-kalendar/

15. Burchell A. N. et al. Modeling the sexual transmissibility of human papillomavirus infection using stochastic computer simulation and empirical data from a cohort study of young women in Montreal, Canada. *American Journal of Epidemiology*. 2006. Vol. 163, no. 6. P. 534–543. DOI: https://doi.org/10.1093/aje/kwj077

16. Vänskä S. et al. Vaccination with moderate coverage eradicates oncogenic human papillomaviruses if a gender-neutral strategy is applied. *The Journal of Infectious Diseases*. 2020. Vol. 222, no. 6. P. 948–956. DOI: https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa099

References:

1. Cheng, L., Wang, Y., & Du, J. (2020). Human papillomavirus vaccines: an updated review. *Vaccines, 8*(3), 391. https://doi.org/10.3390/vaccines8030391

2. World Health Organization. (2020). *Questions and answers about human papillomavirus (HPV)*. https://cdn.who.int/media/docs/librariesprovider2/default-document-library/who-hpv-qa.pdf

3. National Cancer Institute. (2025). *HPV and Cancer*. https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/infectious-agents/hpv-and-cancer

4. Schiffman, M., Castle, P. E., Jeronimo, J., Rodriguez, A. C., & Wacholder, S. (2007). Human papillomavirus and cervical cancer. *The Lancet, 370*(9590), 890–907. https://doi.org/ 10.1016/s0140-6736(07)61416-0

5. Lee, L.-Y., & Garland, S. M. (2017). Human papillomavirus vaccination: the population impact. *F1000Research, 6*, 866. https://doi.org/10.12688/f1000research.10691.1

6. Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians, 71*(3), 209–249. https://doi.org/ 10.3322/caac.21660

7. World Health Organization. (2022). Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, December 2022. *Weekly Epidemiological Record, 97*(50), 645–672. https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9750-645-672

8. Tracy, M., Cerdá, M., & Keyes, K. M. (2018). Agent-Based modeling in public health: current applications and future directions. *Annual Review of Public Health, 39*(1), 77–94. https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040617-014317

9. Gravitt, P. E. (2012). Evidence and impact of human papillomavirus latency. *The Open Virology Journal, 6*(1), 198–203. https://doi.org/10.2174/1874357901206010198

10. McCredie, M. R., Sharples, K. J., Paul, C., Baranyai, J., Medley, G., Jones, R. W., & Skegg, D. C. (2008). Natural history of cervical neoplasia and risk of invasive cancer in women with cervical intraepithelial neoplasia 3: a retrospective cohort study. *The Lancet Oncology, 9*(5), 425–434. https://doi.org/10.1016/s1470-2045(08)70103-7

11. State Expert Center of the Ministry of Health of Ukraine. (2023). *Tyzhden obiznanosti pro rak shyiky matky: shcho take virus papilomy liudyny ta yak vid noho zakhystytysia* [Cervical cancer awareness week: what is human papillomavirus and how to protect yourself]. https://www.dec.gov.ua/news/tyzhden-obiznanosti-pro-rak-shyjky-matky-shho-take-virus-papilomy-lyudyny-ta-yak-vid-nogo-zahystytysya/ [in Ukrainian]

12. ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer. (2023). *Ukraine: Human Papillomavirus and Related Cancers, Fact Sheet 2023*. https://hpvcentre.net/statistics/reports/UKR_FS.pdf

13. ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer. (2023). *Ukraine: Human Papillomavirus and Related Diseases Report*. https://hpvcentre.net/statistics/reports/UKR.pdf

14. *MOZ opryliudnylo proiekt nakazu pro vnesennia zmin do Kalendaria shcheplen* [The Ministry of Health has published a draft order on amending the Vaccination Calendar]. https://vaccine.org.ua/2025/01/02/proyekt-nakazu-kalendar/ [in Ukrainian]

15. Burchell, A. N., Richardson, H., Mahmud, S. M., Trottier, H., Tellier, P. P., Hanley, J., Coutlée, F., & Franco, E. L. (2006). Modeling the sexual transmissibility of human papillomavirus infection using stochastic computer simulation and empirical data from a cohort study of young women in Montreal, Canada. *American Journal of Epidemiology, 163*(6), 534–543. https://doi.org/10.1093/aje/kwj077

16. Vänskä, S., Luostarinen, T., Lagheden, C., Eklund, C., Kleppe, S. N., Andrae, B., Sparen, P., Sundstrom, K., & Lehtinen, M. (2020). Vaccination with moderate coverage eradicates oncogenic human papillomaviruses if a gender-neutral strategy is applied. *The Journal of Infectious Diseases, 222*(6), 948–956. https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa099

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 616.36-003.826-036.6-02:616.151.5]-06:[616.98:575.834]

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2628-2638

Рачинська Іванна Василівна аспірант кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб, Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0003-4517-666X

Хухліна Оксана Святославівна доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб, Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0002-1086-2785

ГІПЕРКОАГУЛЯЦІЙНІ ТА ФІБРОЗУВАЛЬНІ МАРКЕРИ ПРОГРЕСУВАННЯ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ ПРИ COVID-19–АСОЦІЙОВАНІЙ НЕГОСПІТАЛЬНІЙ ПНЕВМОНІЇ

Анотація. Неалкогольна жирова хвороба печінки є найпоширенішою хронічною патологією печінки та часто поєднується з метаболічними порушеннями. Пандемія COVID-19 продемонструвала високий ризик тяжкого перебігу негоспітальної пневмонії у пацієнтів із метаболічно асоційованими ураженнями печінки. Коморбідність неалкогольного стеатогепатиту та негоспітальної пневмонії, асоційованої з SARS-CoV-2, супроводжується посиленням ендогенної інтоксикації, оксидативного стресу, порушенням протеолізу та гемостазу, що зумовлює погіршення прогнозу та підвищення ризику тромботичних ускладнень. Водночас ці механізми залишаються недостатньо врахованими у клінічній практиці.

Мета дослідження. Дослідити стан маркерів прогресування неалкогольного стеатогепатиту у хворих на НГП, асоційовану з коронавірусною хворобою: стан системного протеолізу, згортаючої, протизгортаючої систем крові, фібринолізу, функціонального стану ендотелію, інтенсивності фіброзувальних реакцій

Матеріали і методи. У дослідження було включено 125 хворих на стеатогепатит метаболічного ґенезу на тлі ожиріння I ступеня. Основну групу (1 група) становили 90 пацієнтів із стеатогепатитом та ожирінням I ступеня, ускладненими коморбідною негоспітальною пневмонією середньої тяжкості, асоційованою з COVID-19 (III клінічна група). До групи порівняння (2 група) увійшли 35 хворих на стеатогепатит метаболічного ґенезу з ожирінням I ступеня без ознак НГП. Групи були рандомізовані за віком і ступенем ожиріння. Середній вік обстежених становив (53,8 ± 3,34) року. Інтенсивність ендогенної інтоксикації оцінювали за вмістом середньомолекулярних пептидів (СМП), а також за лейкоцитарним індексом інтоксикації Кальф–Каліфа, індексом зсуву лейкоцитів,

індексом Кребса та індексом системного запалення. Протеолітичну активність плазми крові визначали за допомогою азоальбуміну, азоказеїну та азоколу з оцінкою лізису низько- та високомолекулярних білків і колагену, а також індексів лізосомальної активності (ІЛАА, ІЛАК). Стан гемостазу оцінювали за показниками протромбінового індексу (ПТІ), рівня фібриногену, Д-димеру та активності антитромбіну III.

Результати дослідження. У пацієнтів із поєднаним перебігом стеатогепатиту та негоспітальної пневмонії виявлено достовірно вищі рівні маркерів ендогенної інтоксикації порівняно з ізольованою патологією печінки. Встановлено активацію лізосомального протеолізу, що корелювала з біохімічними показниками ураження печінки. За коморбідного перебігу відзначено виражені порушення системи гемостазу з формуванням гіперкоагуляційного синдрому та значним підвищенням рівня Д-димеру, що свідчить про високу тромботичну готовність.

Висновки. Вірогідними маркерами прогресування неалкогольного стеатогепатиту у хворих на негоспітальну пневмонію, асоційовану з коронавірусною хворобою, є розвиток гіперкоагуляційного стану, що проявляється підвищенням ПТІ, рівнів Д-димеру та фібриногену ($p<0,05$), зниженням активності антитромбіну III і кількості тромбоцитів ($p<0,05$), а також пригніченням фібринолітичного потенціалу плазми (СФА, ФФА) на тлі дефіциту NO ($p<0,05$). Одночасно встановлено дисбаланс білкових і вуглеводно-білкових метаболітів позаклітинного матриксу печінки (підвищення БЗОП, гексозамінів, фукози НБ, зниження ВОП), активацію плазмового протеолізу та зменшення колагенолізу ($p<0,05$), що сприяє розвитку фіброзувальних процесів у печінці та легенях.

Ключові слова: неалкогольний стеатогепатит; метаболічна дисфункція; негоспітальна пневмонія; COVID-19; ендогенна інтоксикація; протеоліз; гемостаз; фіброз печінки.

Rachynska Ivanna Vasylivna PhD student, Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0003-4517-666X

Khukhlina Oksana Sviatoslavivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0002-1086-2785

HYPERCOAGULATION AND FIBROTIC MARKERS OF NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS PROGRESSION IN COVID-19–ASSOCIATED COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA

Abstract. Non-alcoholic fatty liver disease is the most common chronic liver disorder and is frequently associated with metabolic abnormalities. The COVID-19

pandemic has demonstrated a high risk of severe community-acquired pneumonia in patients with metabolically associated liver diseases. Comorbidity of non-alcoholic steatohepatitis and SARS-CoV-2–associated community-acquired pneumonia is accompanied by enhanced endogenous intoxication, oxidative stress, disturbances of proteolysis and hemostasis, which worsen prognosis and increase the risk of thrombotic complications. At the same time, these pathogenetic mechanisms remain insufficiently considered in routine clinical practice.

Objective. To investigate markers of non-alcoholic steatohepatitis progression in patients with COVID-19–associated community-acquired pneumonia, including systemic proteolysis, coagulation and anticoagulation systems, fibrinolysis, endothelial function, and the intensity of fibrotic processes.

Materials and Methods. The study included 125 patients with metabolically associated steatohepatitis and grade I obesity. The main group (Group 1) consisted of 90 patients with steatohepatitis and grade I obesity complicated by moderate COVID-19–associated community-acquired pneumonia. The comparison group (Group 2) included 35 patients with metabolically associated steatohepatitis and grade I obesity without signs of pneumonia. The groups were randomized by age and degree of obesity. The mean age of the patients was 53.8 ± 3.34 years. Endogenous intoxication was assessed by serum levels of middle-molecular-weight peptides, the Kalf–Kalif leukocytic intoxication index, leukocyte shift index, Krebs index, and systemic inflammation index. Plasma proteolytic activity was evaluated using azoalbumin, azocasein, and azocol substrates, with assessment of low- and high-molecular-weight protein and collagen lysis, as well as lysosomal activity indices (ILAA, ILAK). Hemostasis was assessed by prothrombin index, fibrinogen level, D-dimer concentration, and antithrombin III activity.

Results. Patients with combined steatohepatitis and community-acquired pneumonia demonstrated significantly higher levels of endogenous intoxication markers compared with those with isolated liver pathology. Activation of lysosomal proteolysis was observed and correlated with biochemical markers of liver injury. In the presence of comorbidity, pronounced disturbances of the hemostatic system were detected, with the development of a hypercoagulable state and a marked increase in D-dimer levels, indicating high thrombotic readiness.

Conclusions. Reliable markers of non-alcoholic steatohepatitis progression in patients with COVID-19–associated community-acquired pneumonia include the development of a hypercoagulable state manifested by increased prothrombin index, elevated D-dimer and fibrinogen levels ($p<0.05$), decreased antithrombin III activity and platelet count ($p<0.05$), and suppression of plasma fibrinolytic potential (SFA, FFA) in the setting of nitric oxide deficiency ($p<0.05$). Simultaneously, an imbalance of protein and glycoprotein metabolites of the hepatic extracellular matrix (increased BZOP, hexosamines, non-bound fucose, decreased VOP), enhanced plasma proteolysis, and reduced collagenolysis ($p<0.05$) contribute to the development of fibrotic processes in the liver and lungs.

Keywords: non-alcoholic steatohepatitis; metabolic dysfunction; community-acquired pneumonia; COVID-19; endogenous intoxication; proteolysis; hemostasis; liver fibrosis.

Постановка проблеми. Неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) є хронічним дисметаболічним запальним захворюванням, поширеність якого за останнє десятиліття суттєво зросла в економічно розвинених країнах світу та в Україні. Захворювання має динамічний перебіг — від простого стеатозу з низькою активністю до стеатогепатиту з прогресуючим фіброзом і формуванням цирозу печінки (F4). Приблизно у 25% пацієнтів із жировою хворобою печінки розвивається стеатогепатит, а серед них у 25% — цироз. НАЖХП є найпоширенішою патологією печінки у світі та одним із провідних етіологічних чинників цирозу, печінково-клітинної недостатності та гепатоцелюлярної карциноми, що зумовлює потребу в трансплантації печінки. Загальна поширеність НАЖХП становить 24,0–48,0% населення, тоді як у осіб із цукровим діабетом 2 типу та ожирінням вона перевищує 76% [1, 2].

Актуальність вивчення негоспітальної пневмонії (НГП) коронавірусної етіології у хворих із метаболічною дисфункцією зумовлена зростанням її захворюваності та смертності, особливо при інфікуванні SARS-CoV-2 на тлі COVID-19 [3]. Тяжкий перебіг НГП частіше спостерігається у пацієнтів із коморбідним ожирінням і стеатогепатитом метаболічного ґенезу. Пандемія COVID-19 призвела до понад 3,5 млн смертей у світі [3]. У 2020–2021 рр. загальна летальність становила близько 1%, при цьому 5–20% хворих потребували госпіталізації, а 10–30% із них — лікування у відділеннях інтенсивної терапії. За даними літератури, у 35–40% пацієнтів із COVID-19 розвивається НГП легкого ступеня, у 15–28% — середнього, у 10–15% — тяжкого перебігу з потребою в кисневій підтримці, а приблизно у 5% — вкрай тяжкі форми з розвитком дихальної недостатності, ГРДС, сепсису, тромбоемболічних ускладнень та поліорганної недостатності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результати клінічних досліджень 2020–2024 рр. свідчать, що наявність фонової патології печінки вірусної (гепатити В і С, цироз), автоімунної, токсичної, алкогольної та метаболічної етіології, а також ступінь фіброзу й рівень активності аланінамінотрансферази (АлАТ) є незалежними предикторами летальності при COVID-19 [4-6]. Отримані дані мають суттєве значення для стратифікації ризику у пацієнтів із захворюваннями печінки під час пандемії.

В останні роки активно вивчаються патогенетичні механізми взаємного обтяження стеатогепатиту метаболічного ґенезу та негоспітальної пневмонії, асоційованої з SARS-CoV-2, зокрема особливості клінічного перебігу, функціонального стану печінки, змін маркерів її ушкодження, оксидантно-антиоксидантного гомеостазу, прогресування метаболічних порушень і темпів фіброзування [7]. Водночас у чинних клінічних протоколах недостатньо враховано особливості

перебігу COVID-19 у хворих із метаболічно асоційованою коморбідною патологією печінки, що супроводжується синдромом ендогенної інтоксикації, посиленням оксидативного стресу, енергетичним дефіцитом та підвищеним ризиком летальних наслідків [8-11].

Дослідження впливу коронавірусної інфекції на печінку показали, що SARS-CoV-2 має гепатотропні властивості та здатний індукувати розвиток реактивного вірусного гепатиту або стеатогепатиту з подальшим фіброзуванням печінки [12].

Метою нашого дослідження було дослідити стан маркерів прогресування неалкогольного стеатогепатиту у хворих на НГП, асоційовану з коронавірусною хворобою: стан системного протеолізу, згортаючої, протизгортаючої систем крові, фібринолізу, функціонального стану ендотелію, інтенсивності фіброзувальних реакцій (за вмістом в крові білкових та вуглеводно-білкових метаболітів сполучної тканини (БЗОП, ВОП, фукози НБ, гексозамінів), інтенсивністю колагенолізу.

Матеріали та методи. Обстежено 125 хворих на СХП МД на тлі ожиріння I ступеня, з яких 90 хворих на СГ із ожирінням I ступеню та коморбідною негоспітальною пневмонією середньої тяжкості (III група) (1 група), 35 хворих на СГ із ожирінням I ступеню (2 група). Для визначення залежності перебігу СХП МД від наявності НП групи хворих були рандомізовані за віком, ступенем ожиріння. Середній вік пацієнтів склав (53,8±3,34) роки.

Діагноз СХП МД встановлювали згідно з уніфікованим клінічним протоколом, затвердженим наказом МОЗ України № 826 від 06.11.2014 (Неалкогольна жирова хвороба печінки), за наявності критеріїв виключення хронічного дифузного захворювання печінки вірусного, спадкового, автоімунного чи медикаментозного генезу як причини цитолітичного, холестатичного синдромів, а також результатів УльтраСоноГрафії (УСГ) обстеження із зсувнохвильовою еластографією. Для виявлення стеатозу гепатоцитів та оцінки його ступеню використовували стеатотест (Лабораторія «Сінево», Україна). Ступені стеатозу оцінювались наступним чином:

S0 – стеатоз відсутній (<5 %); S1 – легкий (але клінічно значущий) стеатоз (5–33 %);

S2, S3 – середній та важкий стеатоз (34–100 %).

Діагностику та лікування НП здійснювали згідно з рекомендаціями Адаптованої клінічної настанови, заснованої на доказах «Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антимікробна терапія та профілактика», 2019.

При надходженні хворих у стаціонар визначали функціональний стан печінки за загальноприйнятим переліком активності ферментів, маркерів пігментного та азотистого обміну, протеїнограми, ліпідограми, обчислення коефіцієнту де Рітіса (відношення рівня АспартатАміноТрансферази (АсАТ) до рівня АланінАміноТрансферази (АлАТ), який доцільно розраховувати в разі

перевищення рівня трансаміназ не менше ніж у п'ять разів). Для визначення структурних змін паренхіми печінки проводили УСГ дослідження. З метою кількісної оцінки змін ехогенності печінки використали метод еходенситометрії із обчисленням ГепатоРенального Індексу (ГРІ) (Webb M. et al., 2009). Еходенситометрію печінки проводили натще на апараті Ultima PA («Радмир» ДП АТ НДІРВ, Харків, Україна) із використанням конвексного датчика (частота 3–5 МГц) з подальшою цифровою гістографічною обробкою УСГ-зображень. ГРІ розраховували за формулою (Webb M. et al., 2009):

ГРІ = MLE/MKE (1),

де MLE – mean liver echogenicity (середня ехогенність печінки); MKE – mean kidney echogenicity (середня ехогенність нирок).

Усім хворим проводили антропометрію з визначенням Індексу Маси Тіла (ІМТ), Обводу Талії (ОТ), Обводу Стегон (ОС) та їх співвідношення: індексу талія/стегна:

ІТС=ОТ/ОС (2).

Інтенсивність ендотоксикозу вивчали за вмістом у крові середньомолекулярних пептидів (СМП) за методом Н.І. Габріелян при довжині хвилі 254 та 280 нм [389]. Протеолітичну активність плазми крові вивчали використовуючи азоальбумін (лізис низькомолекулярних білків), азоказеїн (лізис високомолекулярних білків), азокол (лізис колагену) із застосуванням стандартних наборів реактивів („Simko Ltd", Львів).

Статистичний аналіз отриманих результатів проводили відповідно до виду проведеного дослідження та типів числових даних, які були отримані. Нормальність розподілу перевіряли за допомогою тестів Лілієфорса, Шапіро-Уїлка та методом прямої візуальної оцінки гістограм розподілу власних значень. Кількісні показники, які мали нормальний розподіл, представлені у вигляді середнє (M) ± стандартне відхилення (S). При непараметричному розподілі дані представлені у вигляді медіани (Me) як міри положення, верхнього (Q75) і нижнього квартилів (Q25) у якості міри розсіювання. Дискретні величини представлені у вигляді абсолютних та відносних частот (процент спостережень до загальної кількості обстежених). Для порівнянь даних, які мали нормальний характер розподілу, використовували параметричні тести з оцінкою t-критерію Стьюдента, F-критерію Фішера. У випадку ненормального розподілу, використовували: медіанний тест, розрахунок рангового U-критерію Манна-Уїтні, для множинного порівняння – Т-критерій Вілкоксона (у випадку дослідження залежних груп). Для проведення статистичного та графічного аналізу отриманих результатів використовували програмні пакети Statistica for Windows версії 8.0 (Stat Soft inc., США), Microsoft Excel 2007 (Microsoft, США).

Результати дослідження. За умов недостатності природних антиоксидантів посилення процесів перекисного окиснення ліпідів та підвищення інтенсивності оксидативного стресу зумовлюється активацією респіраторного вибуху в системі моноцитів–макрофагів, спрямованого на елімінацію антигенів. Інтенсифікація

утворення активних форм кисню відбувається також у процесі знешкодження ендо- та екзотоксинів монооксигеназною системою, у зв'язку з чим оксидативний стрес розглядається як наслідок системного ендотоксикозу. Результати проведеного дослідження засвідчили достовірне підвищення показників ендогенної інтоксикації в обстежених пацієнтів. Зокрема, концентрація в крові універсального маркера ендогенної інтоксикації — середньомолекулярних пептидів — у хворих з ізольованою СХП була підвищена у 1,8 раза ($p<0,05$), тоді як у пацієнтів із коморбідним перебігом СХП та НГП цей показник перевищував значення групи ПЗО у 2,8 раза ($p<0,05$) (табл. 1).

Таблиця 1

Показники інтенсивності ендогенної інтоксикації у хворих на стеатотичну хворобу печінки, ожиріння залежно від наявності коморбідної негоспітальної пневмонії, (M ± m)

Показники	ПЗО (n = 30)	СХП та НГП, n=90	СХП, n=35
СМП 254, у.о./л	0,23 ±0,002	0,65 ± 0,002*	0,42 ± 0,001 */**
ЛІІ Кальф-Каліфа	0,85±0,03	5,74±0,04*	2,23 ± 0,03 */**
Індекс зсуву ЛК (Гран/мон+лімф)	1,52±0,05	3,88 ± 0,05*	2,57 ± 0,06*/**
Індекс Кребса (Гран/лімф.)	1,87±0,11	3,97±0,13 *	2,53 ± 0,17*/**
Індекс сист. запалення (Тр х нейтр /лімф)	0,83±0,02	5,64±0,22*	3,38± 0,23 */**
Примітка: * - різниця статистично вірогідна у порівнянні з показником у ПЗО ($p<0,05$); ** - різниця статистично вірогідна у порівнянні з показником у хворих на СХП із НГП ($p<0,05$).			

Аналіз ще одного показника ендогенної інтоксикації — лейкоцитарного індексу Кальф–Каліфа (ЛІІ Кальф–Каліфа) — свідчить про його достовірне підвищення у пацієнтів обох досліджуваних груп: при ізольованій СХП значення індексу зростало у 2,6 раза ($p<0,05$), тоді як за поєднаного перебігу СХП та НГП — у 5,6 раза, із наявністю статистично значущої міжгрупової різниці ($p<0,05$).

Індекс зсуву лейкоцитів крові також вказував на вірогідне зміщення показника в бік посилення ендогенної інтоксикації: при СХП — у 1,7 раза ($p<0,05$), а за коморбідності СХП та НГП — у 2,6 раза ($p<0,05$).

Розрахунок індексу Кребса засвідчив істотне підвищення цього параметра у хворих: при ізольованій СХП — у 1,4 раза ($p<0,05$), при поєднанні СХП з НГП — у 2,1 раза ($p<0,05$).

Дослідження індексу системного запалення як ще одного маркера ендогенної інтоксикації показало його значне зростання в обох групах обстежених: при СХП — у 4,1 раза ($p<0,05$), тоді як за коморбідного перебігу СХП та НГП — у 6,8 раза, з наявністю достовірної міжгрупової різниці ($p<0,05$) (табл. 1).

Отже, при поєднаному перебігу СХП та НГП, асоційованих із КВХ, встановлено значно вищий рівень ендогенної інтоксикації порівняно з ізольованою СХП ($p<0,05$), що підтверджує внесок НГП у формування синдрому ендогенної інтоксикації.

Синдром ендогенної інтоксикації та оксидативний стрес супроводжуються ушкодженням плазматичних мембран клітин і внутрішньоклітинних структур, зокрема лізосом. Аналіз отриманих даних показав, що для пацієнтів із СХП як за ізольованого перебігу, так і за поєднання з НГП, характерна активація протеолітичних процесів. В обох групах хворих зафіксовано статистично значуще підвищення індексів лізосомальної активності — ІЛАА та ІЛАК ($p<0,05$) (табл. 2).

Зокрема, рівень ІЛАА у хворих на СХП перевищував показники ПЗО у 1,4 раза ($p<0,05$), тоді як у пацієнтів із СХП та НГП — у 1,6 раза ($p<0,05$). ІЛАК у хворих з ізольованою СХП був підвищений у 1,3 раза ($p<0,05$) порівняно з ПЗО, а за коморбідного перебігу СХП та НГП — у 1,7 раза ($p<0,05$).

Порівняльний аналіз показників між першою та другою групами свідчить про більш виражені та глибокі порушення системи неконтрольованого протеолізу у разі поєднання СХП з НГП, оскільки значення як ІЛАА, так і ІЛАК були достовірно вищими порівняно з показниками у групі пацієнтів з ізольованою СХП ($p<0,05$).

Таблиця 2

Стан системи фібринолізу та протеолізу, гомеостазу монооксиду нітрогену, плазмового гемостазу у хворих на СХП залежно від коморбідної негоспітальної пневмонії, (M±m)

Показник, од. вимірювання	ПЗО (n=30)	Групи обстежених хворих	
		СХП та НГП, n=90	СХП, n=35
ІЛАА, мкг/мл×год	2,37±0,06	3,92±0,03*	3,49±0,01*/**
ІЛАК, мкг/мл×год	2,09±0,04	3,58±0,04*	2,77±0,03*/**
СФА, E_{440}/мл×год	1,73±0,03	1,20±0,02*	1,49±0,01*/**
ФФА, E_{440}/мл×год	1,24±0,02	0,74±0,01*	0,86±0,02*/**
НФА, E_{440}/мл×год	0,49±0,01	0,46±0,002	0,63±0,003*/**
NO, ммоль/л	17,25±1,15	8,13±1,02*	12,47±1,11*/**
Фібриноген, г/л	2,96±0,05	5,87±0,04*	4,12±0,03*/**
ПТІ, %	81,61±2,38	127,36±3,13*	105,76±2,88*/**
Д-димер, мкг FEU/мл	0,42±0,01	8,23±0,04 *	0,62±0,01 */**
АТ ІІІ, %	95,33±2,09	54,75±3,61*	69,73±4,12 */**
Тромбоцити, $\times 10^9$/л	271,65±8,39	148,51±7,64*	254,13±8,62
Примітки: * − різниця вірогідна у порівнянні з показником у практично здорових осіб ($p<0,05$); ** − різниця вірогідна у порівнянні з показником у хворих на СХП ($p<0,05$).			

Встановлено наявність достовірних кореляційних зв’язків між показниками лізосомального протеолізу та біохімічними маркерами ураження печінки: між ІЛАК і вмістом загального білірубіну ($r=0,35$; $p<0,05$), АлАТ ($r=0,55$; $p<0,05$),

АсАТ (r=0,48; p<0,05), а також між ІЛАА та АлАТ (r=0,53; p<0,05) і АсАТ (r=0,51; p<0,05). Виявлений дисбаланс у системі протеїназно-інгібіторної регуляції зумовлений значною активацією процесів ПОЛ, порушенням рівноваги між тканинними та плазмовими інгібіторами протеїназ і розвитком декомпенсованого оксидативного стресу, характерного для СХП, особливо за коморбідності з НГП. Це сприяє катаболізму структурних і транспортних білків та чинить виражений ушкоджуючий вплив.

Активація протеолізу відіграє роль пошкоджуючого чинника щодо ендотелію, призводить до ендотеліальної дисфункції, дисбалансу факторів згортальної системи крові та фібринолізу, активації калікреїн-кінінової і ренін-ангіотензинової систем, системи комплементу, а також до порушення регуляції пептидних медіаторів. Крім того, посилення протеолізу створює умови для підвищення в'язкості пристінкового шару плазми в дрібних капілярах і зростання концентрації речовин, що підсилюють агрегаційну здатність формених елементів крові.

Як свідчать отримані результати, вища інтенсивність активації системи протеолізу, зокрема підвищення ІЛАА та ІЛАК, була характерною для хворих на СХП із коморбідною НГП, асоційованою з КВХ. Це пояснюється тим, що однією з патогенетичних ланок вірусного ушкодження гепатоцитів, ендотеліоцитів і альвеолоцитів є порушення цілісності лізосомальних мембран із вивільненням протеолітичних ферментів, які у поєднанні з ефектами оксидативного стресу спричиняють ушкодження клітин. Зміни в системі протеолізу мають важливе значення, особливо за умов вірусно-бактеріального запалення легеневої тканини, і, ймовірно, є первинними в ланцюгу метаболічних порушень та формуванні патологічних реакцій на SARS-CoV-2.

Аналіз показників коагулограми у пацієнтів із СХП та СХП у поєднанні з НГП виявив найбільш виражені відхилення за рівнем фібриногену, ПТІ, вмістом Д-димеру та активністю антитромбіну ІІІ (табл. 1). Показник ПТІ був достовірно підвищений у хворих обох груп порівняно з ПЗО: при СХП — у 1,3 раза (p<0,05), при СХП із НГП — у 1,6 раза (p<0,05), із наявністю статистично значущої міжгрупової різниці (p<0,05).

Дослідження третьої фази коагуляційного гемостазу за рівнем фібриногену, який є важливим маркером запалення, показало його вірогідне підвищення у всіх групах хворих (табл. 2). Зокрема, у пацієнтів із СХП вміст фібриногену перевищував показники ПЗО у 1,4 раза (p<0,05), тоді як у хворих на СХП із НГП — у 1,9 раза (p<0,05), зі статистично достовірною міжгруповою різницею (p<0,05). Таке підвищення рівня фібриногену свідчить про активацію системи гемостазу у відповідь на запалення, формування гіперкоагуляційного стану, утворення пристінкових мікротромбів у мікроциркуляторному руслі, сповільнення кровообігу в печінці, поглиблення гіпоксії, активацію утворення АФК і вільних радикалів та ушкодження клітинних мембран із замиканням порочного кола прогресування СХП за умов НГП, асоційованої з КВХ.

Це припущення підтверджується результатами дослідження рівня Д-димеру (табл. 2): у хворих на СХП його вміст перевищував показники ПЗО у 1,5 раза ($p<0,05$), тоді як у пацієнтів із СХП та НГП — у 19,6 раза ($p<0,05$), із достовірною міжгруповою різницею ($p<0,05$). Отримані дані свідчать про високу прокоагулянтну активність SARS-CoV-2, формування гіперкоагуляційного синдрому та значно підвищену схильність таких хворих до тромбоутворення в судинах легень і печінки.

Висновки. Вірогідними маркерами прогресування неалкогольного стеатогепатиту у хворих на негоспітальну пневмонію, асоційовану з коронавірусною хворобою, є виявлений гіперкоагуляційний стан, що характеризується підвищенням протромбінового індексу (ПТІ) ($p<0,05$), зростанням концентрації Д-димеру ($p<0,05$) та фібриногену в крові ($p<0,05$), а також пригніченням протизсідальної ланки гемостазу у вигляді зниження активності антитромбіну III (АТІІІ) ($p<0,05$). Крім того, встановлено ознаки коагулопатії споживання, зокрема зменшення кількості тромбоцитів ($p<0,05$), у поєднанні зі зниженням фібринолітичного потенціалу плазми крові (СФА, ФФА) ($p<0,05$) на тлі дефіциту оксиду азоту (NO) у крові ($p<0,05$).

Паралельно відзначався дисбаланс білкових і вуглеводно-білкових метаболітів позаклітинного матриксу печінки, що проявлявся підвищенням вмісту в крові БЗОП, гексозамінів та фукози НБ, зниженням рівня ВОП, посиленням плазмового протеолізу та зменшенням активності колагенолізу ($p<0,05$). Сукупність зазначених змін сприяла активації фіброзувальних процесів у печінковій тканині та легенях.

Література:

1. Chen V. L., Hawa F., Berinstein J. A. та ін. Hepatic steatosis is associated with increased disease severity and liver injury in coronavirus disease-19. Digestive Diseases and Sciences. 2021. Vol. 66, No. 9. P. 3192–3198. DOI: 10.1007/s10620-020-06618-3.

2. Marjot T., Moon A. M., Cook J. A. та ін. Outcomes following SARS-CoV-2 infection in patients with chronic liver disease: an international registry study. Journal of Hepatology. 2020. DOI: 10.1016/j.jhep.2020.09.024.

3. Наказ МОЗ України про затвердження протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)» №762 від 02.04.2020 р.

4. Манжалій Є. Г. Неалкогольна жирова хвороба печінки. Нова номенклатура. Сучасна гастроентерологія. 2023. №4 (132). С. 91–97. DOI: 10.30978/MG-2023-4-91.

5. Соломенцева Т. А. Нові критерії метаболічно-асоційованої жирової хвороби печінки: перевага чи питання? Огляд. Сучасна гастроентерологія. 2023. №4 (132). С. 84–90. DOI: 10.30978/MG-2023-4-84.

6. European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines: Drug-induced liver injury. Journal of Hepatology. 2019. Vol. 70, No. 6. P. 1222–1261. DOI: 10.1016/j.jhep.2019.02.014.

7. Hilliard K. L., Allen E., Traber K. E. та ін. The lung-liver axis: a requirement for maximal innate immunity and hepatoprotection during pneumonia. American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology. 2015. Vol. 53, No. 3. P. 378–390. DOI: 10.1165/rcmb.2014-0195OC.

8. Wang X., Sun H., Cheng G., Ge J. Reduction of oxidative stress response and protection of liver and renal cell functions by reduced glutathione in lower limb arterial ischemia-reperfusion in rabbits with high triglyceride levels. Heliyon. 2024. Vol. 10, No. 12. P. e33258. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e33258.

9. Wei Q., Zhao J. Therapeutic effects of reduced glutathione on liver function, fibrosis, and HBV DNA clearance in chronic hepatitis B patients. BMC Gastroenterology. 2025. Vol. 25, No. 1. P. 68. DOI: 10.1186/s12876-025-03600-z.

10. Nikbaf-Shandiz M., Adeli S., Faghfouri A. H. та ін. The efficacy of N-acetylcysteine in improving liver function: a systematic review and meta-analysis of controlled clinical trials. PharmaNutrition. 2023. Vol. 24. P. 100343. DOI: 10.1016/j.phanu.2023.100343.

11. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антимікробна терапія та профілактика». Київ, 2019. 94 с.

12. Chalasani N., Younossi Z., Lavine J. E. та ін. The diagnosis and management of nonalcoholic fatty liver disease: practice guidance from the American Association for the Study of Liver Diseases. Hepatology. 2018. Vol. 67, No. 1. P. 328–357. DOI: 10.1002/hep.29367.

References:

1. Chen VL, Hawa F, Berinstein JA, Reddy CA, Kassab I, Platt KD, et al. Hepatic steatosis is associated with increased disease severity and liver injury in coronavirus disease-19. Dig Dis Sci. 2021 Sep;66(9):3192–8. doi: 10.1007/s10620-020-06618-3.

2. Marjot T, Moon AM, Cook JA, Abd-Elsalam S, Aloman C, Armstrong MJ, et al. Outcomes following SARS-CoV-2 infection in patients with chronic liver disease: an international registry study. J Hepatol. 2020. doi: 10.1016/j.jhep.2020.09.024.

3. Nakaz MOZ pro zatverdzhennia protokolu «Nadannia medychnoi dopomohy dlia likuvannia koronavirusnoi khvoroby (COVID-19)» №762 vid 02.04.2020.

4. Manzhalii EH. Nealkoholna zhyrova khvoroba pechinky. Nova nomenklatura. Suchasna hastroenterolohiia. 2023;4(132):91–7. doi: 10.30978/MG-2023-4-91.

5. Solomentseva TA. Novi kryterii metabolichno-asotsiiovanoi zhyrovoi khvoroby pechinky: perevaha chy pytannia? Ohliad. Suchasna hastroenterolohiia. 2023;4(132):84–90. doi: 10.30978/MG-2023-4-84.

6. European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines: Drug-induced liver injury. J Hepatol. 2019 Jun;70(6):1222–61. doi: 10.1016/j.jhep.2019.02.014.

7. Hilliard KL, Allen E, Traber KE, Yamamoto K, Stauffer NM, Wasserman GA, et al. The lung-liver axis: a requirement for maximal innate immunity and hepatoprotection during pneumonia. Am J Respir Cell Mol Biol. 2015 Sep;53(3):378–90. doi: 10.1165/rcmb.2014-0195OC.

8. Wang X, Sun H, Cheng G, Ge J. Reduction of oxidative stress response and protection of liver and renal cell functions by reduced glutathione in lower limb arterial ischemia-reperfusion in New Zealand white rabbits with high triglyceride levels. Heliyon. 2024 Jun;10(12):e33258. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e33258.

9. Wei Q, Zhao J. Therapeutic effects of reduced glutathione on liver function, fibrosis, and HBV DNA clearance in chronic hepatitis B patients. BMC Gastroenterol. 2025 Feb;25(1):68. doi: 10.1186/s12876-025-03600-z.

10. Nikbaf-Shandiz M, Adeli S, Faghfouri AH, Khademi F, Jamilian P, Zarezadeh M, Ebrahimi-Mamaghani M. The efficacy of N-acetylcysteine in improving liver function: a systematic review and meta-analysis of controlled clinical trials. PharmaNutrition. 2023;24:100343. doi: 10.1016/j.phanu.2023.100343.

11. Adaptovana klinichna nastanova, zasnovana na dokazakh «Nehospitalna pnevmoniia u doroslykh osib: etiolohiia, patohenez, klasyfikatsiia, diahnostyka, antymikrobna terapiia ta profilaktyka». Kyiv; 2019. 94 s.

12. Chalasani N, Younossi Z, Lavine JE, Charlton M, Cusi K, Rinella M, et al. The diagnosis and management of nonalcoholic fatty liver disease: practice guidance from the American Association for the Study of Liver Diseases. Hepatology. 2018 Jan;67(1):328–57. doi: 10.1002/hep.29367.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616-092-616.6-616-006

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2639-2648

Савчук Руслан Володимирович доктор медичних наук, доцент, доцент кафедри загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології та офтальмології Одеського національного медичного університету МОЗ України, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0002-9917-2413

МІСЦЕ ВІДКРИТОЇ ПРСТАТЕКТОМІЇ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПРОСТАТИ ВЕЛИКИХ РОЗМІРІВ (БІЛЬШЕ 80 см^3)

Анотація. Відкрита простатектомія залишається “золотим стандартом” хірургічного лікування доброякісної гіперплазії простати великих розмірів (більше 80 см^3), із яким порівнють малоінвазивні простатектомії (лапароскопічну та робот-асистовану) та лазерні трансуретральні ендоскопічні енуклеації.

Мета роботи - оцінити результати відкритих простатектомій (трансцервікальної, залобкової та черезміхурової) при хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати великих розмірів (більше 80 см^3).

Протягом 2023-2025 рр. було виконано 100 відкритих одномоментних трансцервікальних простатектомій, 80 одномоментних відкритих залобкових (транскапсулярних) простатектомій та 80 одномоментних відкритих черезміхурових простатектомій у хворих на доброякісну гіперплазію простати великих розмірів (більше 80 см^3). Урофлоуметрію після операції (при виписці із стаціонару) проводили на відчизняному урофлоуметрі “Потік - К” (Дніпро). Інтраопераційну крововтрату визначали ваговим методом. Оцінку інтра- та післяопераційних ускладнень після операції проводили за класифікацією Clavien-Dindo.

Залобкова простатектомія у хворих на доброякісну гіперплазію простати характеризується найбільшими строками виконання операції (82,2±17,4 хв) та інтраопераційною крововтратою (519,7±67,2 мл); трансцервікальна – найменшою середньою інтраопераційною крововтратою (212,7±23,2), відсотком гемотрансфузій (4%) та післяопераційних ускладнень (21%); черезміхурова – найбільшим післяопераційним ліжко-днем (14,2±3,5). Після виконання одномоментної трансцервікальної простатектомії відсоток ускладнень за Clavien-Dindo був найнижчим (21%) при порівнянні із залобковою (35%) та черезміхуровою (36,25%) простатектоміями. Лапароскопічнана та відкрита простатектомії дозволяють однаково ефективно відновити акт сечовипускання у хворих після операції згідно середній максимальній об’ємній швидкості потоку сечі.

Отримані дані доводять, що відкриті простатектомії (трансцервікальна, залобкова та черезміхурова) у хворих на доброякісну гіперплазію простати характеризуються наявністю післяопераційних ускладнень у кожного 3-5 хворого та необхідністю виконання гемотрансфузій у кожного 12-25. При цьому

всі відкриті простатектомії дозволяють однаково ефективно відновити акт сечовипускання у хворих після операції. Автор висловлює про небхзідність подальших досліджень із порівнянням результатів відкритих та лапароскопічної простатектомії з метою встановлення переваг малоінвазивної простатектомії та впровадження її в практичну роботу урологів.

Ключові слова: доброякісна гіперплазія простати, трансцервікальна, залобкова (транскапсулярна) та черезміхурова простатектомії, інтраопераційна крововтрата, частота гемо трансфузій, ускладнення.

Ruslan Volodymyrovych Savchuk MD, PhD (Medicine), D.Sci, Associate Professor, Associate Professor of Department of General, Pediatric and Military Surgery with a course in Urology and Ophthalmology, Odesa National Medical University, Odesa, https://orcid.org/0000-0002-9917-2413

THE PLACE OF OPEN PROSTATECTOMY IN THE SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH LARGE BENIGN PROSTATE HYPERPLASIA (greater than 80 cm^3)

Abstract. Open prostatectomy remains the “gold standard” for large benign prostatic hyperplasia (greater than 80 cm^3) with which minimally invasive prostatectomy (laparoscopic and robot-assisted) and laser transurethral endoscopic enucleation are compared.

The purpose of the work is to to evaluate the results of open prostatectomies (transcervical, transvesical, and transvesical) in large benign prostatic hyperplasia (more than 80 cm^3) surgical treatment.

During 2023-2025, 100 open single-stage transcervical prostatectomies, 80 single-stage open ventricular (transcapsular) prostatectomies and 80 single-stage open transvesical prostatectomies were performed in patients with large benign prostatic hyperplasia (more than 80 cm^3). Uroflowmetry after surgery (upon discharge from the hospital) was performed on a proprietary uroflowmeter “Potik-K” (Dnipro). Intraoperative blood loss was determined by the weight method. Intraoperative and postoperative complications after surgery were assessed according to the Clavien-Dindo classification.

Ventral prostatectomy in patients with benign prostatic hyperplasia is characterized by the longest operation time (82.2±17.4 min) and intraoperative blood loss (519.7±67.2 ml); transcervical – the lowest average intraoperative blood loss (212.7±23.2), percentage of blood transfusions (4%) and postoperative complications (21%); transvesical – the highest postoperative bed rest (14.2±3.5). After single-stage transcervical prostatectomy, the percentage of complications according to Clavien-Dindo was the lowest (21%) when compared with ventral (35%) and transvesical (36.25%) prostatectomies. Laparoscopic and open prostatectomy allow for equally effective restoration of urination in patients after surgery according to the average maximum volumetric urine flow rate.

The data obtained prove that open prostatectomies (transcervical, transvesical and transvesical) in patients with benign prostatic hyperplasia are characterized by

postoperative complications in every 3-5 patients and the need for blood transfusions in every 12-25. Hence, all open prostatectomies allow to restore the act of urination in patients equally effectively after surgery. The author concludes the need for further studies comparing the results of open and laparoscopic prostatectomy in order to establish the advantages of minimally invasive prostatectomy and its implementation in the practical work of urologists.

Keywords: benign prostatic hyperplasia, transcervical, translobular (transcapsular) and transvesical prostatectomy, intraoperative blood loss, frequency of blood transfusions, complications.

Постановка проблеми. Згідно рекомендацій Європейської асоціації урологів (EAU, 2025) відкрита простатектомія залишається операцією першого вибору при хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати (ДГП) великих розмірів (більше 80 см^3) за відсутності оснащення для виконання малоінвазивної простатектомії [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відкрита простатектомія залишалась і залишається "золотим стандартом" хірургічного лікування ДГП великих розмірів із яким порівнють малоінвазивні простатектомії (лапароскопічну та робот-асистовану) та лазерні трансуретральні ендоскопічні енуклеації [2, 3]. Завдяки малоінвазивним технологіям відсоток відкритих простатектомій у розвинених країнах не перевищує 1% [4]. У пострадянських країнах відсоток таких операцій становить 30-40% [5]. У країнах, що розвиваються, цей відсоток ще більший - 80-100% [6].

В Україні відсутні публікації стосовно лазерних ендоскопічних енуклеацій (окрім доповідей), але лапароскопічні малоінвазивні простатектомії виконують у багатьох державних урологічних клініках нашої країни [7, 8]. Відкриті простатектомії виконують черезміхуровим, залобковим (транскапсулярним) та трансцервікальним (через шийку сечового міхура) доступами (Рис. 1).

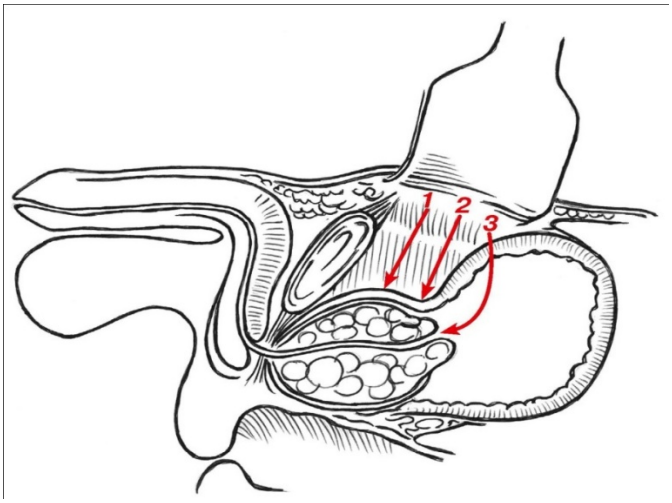


Рис. 1. Хірургічні доступи при виконанні відкритої простатектомії у хворих на ДГП великих розмірів (більше 80 см^3): 1 – залобковий (транскапсулярний); 2 – трансцервікальний; 3 – черезміхуровий.

При хірургічному лікуванні ДГП спочатку була впроваджена черезміхурова простатектомія (Fuller E.,1885), яка була популяризована Freyer P. на початку 20-го століття у Європі [3]. У 1909 р. W.J. van Stockum виконав першу залобкову (транскапсулярну) простатектомію, але популярності залобкова простатектомія набула завдяки роботам Milllin T. у 1945 р. [2]. Трансцервікальну простатектомію запропонував загальний хірург із Бангладешу Saha S.K. у 1978 р. [9]. Остання операція була впроваджена і в Україні у 2023 р. [10].

Мета роботи - оцінити результати відкритих простатектомій (трансцервікальної, залобкової та черезміхурової) при хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати великих розмірів (більше 80 $см^3$).

Матеріали та методи. В урологічному відділенні Вінницької обласної лікарні ім. М.І. Пирогова, Одеській міській клінічній лікарні №10 у період із 2023 по 2025 рр. було виконано 100 одномоментних відкритих трансцервікальних простатектомій, 80 одномоментних відкритих залобкових (транскапсулярних) простатектомій та 80 одномоментних відкритих черезміхурових простатектомій у хворих на доброякісну гіперплазію простати великих розмірів (більше 80 $см^3$). Всім хворим проводили пальцеве ректальне обстеження, лабораторні дослідження (загальний аналіз крові та сечі, засів сечі, сечовина та креатини крові, визначення рівня простатспецифічного антигену сироватки крові - ПСА), урофлоуметрію у хворих із збереженим сечовипусканням, ультразвукове дослідження нирок та сечового міхура із визначенням залишкової сечі, ультразвукове трансректальне дослідження простати для визначення об'єму простати, при необхідності – магнітно-резонансну томографію простати та цистоскопію (для виключення пухлини простати та сечового міхура). Передопераційну оцінку фізичного стану хворих проводили за класифікаційною системою Американського товариства анестезіологів (ASA) [2, 3] та індексу коморбідності Чарлсона [11]. Урофлоуметрію після операції (при виписці із стаціонару) із визначенням максимальної об'ємної швидкості потоку сечі (Qmax, мл/с) проводили на відчизняному урофлоуметрі "Потік - К" (Дніпро) [12].

Техніка трансцервікальної, залобкової (транскапсулярної) та черезміхурової простатектомій представлена у навчальних посібниках та публікаціях [2, 3, 10]. Операції проводили під спинномозковою анестезією, при протипоказаннях – інтубаційним наркозом. Інтраопераційну крововтрату визначали ваговим методом [2, 3]. Оцінку інтра- та післяопераційних ускладнень після операції проводили за класифікацією Clavien - Dindo [13]. Статистичну обробку отриманих даних проводили із використанням методів варіаційної статистики. Достовірність відмінності визначали із використанням t - критерію Стьюдента та U – критерію Манна Уітні. Для проведення статистичних розрахунків було використано інтегральну систему STATISTICA (USA).

Виклад основного матеріалу. Результати обстеження хворих, які перенесли трансцервікальну, залобкову (транскапсулярну) та черезміхурову простатектомії представлено в таблиці 1. Середній індекс шкали ASA , середній індекс Чарлсона

та середній об’єм простати у групах хворих, які перенеслі простатектомії статистично був однаковим. Найменший відсоток хворих із каменями сечового міхура відмічено у хворих, яким виконували трансцервікальну простатектомію.

Таблиця 1.

Результати обстеження та лікування хворих, які перенесли трансцервікальну, залобкову (транскапсулярну) та черезміхурову простатектомії

Досліджувані показники	Одномоментна трансцервікальна простатектомія (n=100)	Одномоментна залобкова простатектомія (n=80)	Одномоментна черезміхурова простатектомія (n=80)
Середній вік хворих (у роках)	67,7 ± 7,6	68,3 ± 7,7	68,7 ± 8,0
Середній індекс маси тіла (кг/м^2)	28,3 ± 2,4	27,7 ± 3,5	28,9 ± 3,7
Середній індекс шкали ASA	1,8 ± 0,2	1,9 ± 0,3	1,8 ± 0,4
Середній індекс Чарлсона	3,8 ± 1,9	4,0 ± 1,7	4,1 ± 1,8
Середній об’єм простати (см^3)	95,2 ± 32,6	95,3 ± 39,5	96,4 ± 38,5
Камінь (камені) сечового міхура (кількість випадків та у відсотках)	4 (4 %)*	9 (9 %)	10 (10 %)

Примітка: * - $p < 0,05$.

Результати лікування хворих, які перенесли трансцервікальну, залобкову (транскапсулярну) та черезміхурову простатектомії представлено в таблиці 2.

Таблиця 2.

Результати лікування хворих, які перенесли трансцервікальну, залобкову (транскапсулярну) та черезміхурову простатектомії.

Досліджувані показники	Одномоментна лапароскопічна простатектомія (n=100)	Одномоментна залобкова простатектомія (n=80)	Одномоментна черезміхурова простатектомія (n=80)
Середня тривалість операції (хв.)	68,3 ± 12,7	82,2 ± 17,4*	67,1 ± 15,7
Середня інтраопераційна крововтрата (мл)	212,7 ± 23,2*	519,7 ± 67,2	316,7 ± 53,2
Частота інтра- та післяопераційних гемотрансфузій	4 (4%)*	6 (7,5%)	7 (8,75%)
Середній післяопераційний ліжко-день	9,3 ± 1,9	9,6 ± 2,9	14,2 ± 3,5*
Середня максимальна об’ємна швидкість потоку сечі (Qmax, мл/с) після операції	26,8 ± 3,5 (визначено у 30 хворих)	26,0 ± 2,7 (визначено у 30 хворих)	25,2 ± 2,6 (визначено у 30 хворих)

Примітка: * - $p < 0,05$.

Залобкова простатектомія у хворих на ДГП характеризується найбільшими строками виконання операції та інтраопераційною крововтратою; трансцервікальна – найменшою середньою інтраопераційною крововтратою, відсотком гемотрансфузій та післяопераційних ускладнень; черезміхурова – найбільшим післяопераційним ліжко-днем. Найбільший ліжко-день після черезміхурової простатектомії пов'язаний із надлобковим дренуванням сечового міхура у всіх пацієнтаів цієї групи. Всі простатектомії дозволяють однаково ефективно відновити акт сечовипускання у хворих після операції згідно середній максимальній об’ємній швидкості потоку сечі (Qmax).

Класифікація хірургічних ускладнень за Clavien-Dindo після виконання трансцервікальної, залобкової (транскапсулярної) та черезміхурової простатектомій наведена нижче (табл. 3).

Таблиця 3.

Класифікація хірургічних ускладнень після виконання трансцервікальної, залобкової (транскапсулярної) та черезміхурової простатектомій за Clavien-Dindo

Ступінь ускладнення	Ускладнення (кількість хворих в абсолютних величинах та відсотках) у хворих після одномоментної лапароскопічної простаткектомії (n=100)	Ускладнення (кількість хворих в абсолютних величинах та відсотках) у хворих після одномоментної залобкової простатектомії (n=80)	Ускладнення (кількість хворих в абсолютних величинах та відсотках) у хворих після одномоментної черезміхурової простатектомії (n=80)
I	Гіпертермія після видалення уретрального дренажу 5 (5 %)	Гіпертермія після видалення уретрального дренажу 6 (7,5 %)	Гіпертермія після видалення уретрального дренажу 4 (5 %)
	Виділення сечі через надлобкову рану 1 (1 %)	Виділення сечі через надлобкову рану 1 (1,25%)	Тривале (більше 3 днів) виділення сечі через надлобкову рану 4 (5 %)
	Гостра затримка сечі 1 (1 %)	Гостра затримка сечі 1 (1,25 %)	Гостра затримка сечі -
	-	Паравезикальна гематома (1 – 1,25 %)	-
	Стресове нетримання сечі “d” 2 (2 %)	Стресове нетримання сечі “d” 2 (2,5 %)	Стресове нетримання сечі “d” 2 (2,5 %)

Ступінь ускладнення	Ускладнення (кількість хворих в абсолютних величинах та відсотках) у хворих після одномоментної лапароскопічної простаткектомії (n=100)	Ускладнення (кількість хворих в абсолютних величинах та відсотках) у хворих після одномоментної залобкової простатектомії (n=80)	Ускладнення (кількість хворих в абсолютних величинах та відсотках) у хворих після одномоментної черезміхурової простатектомії (n=80)
	Гіпертонічний криз 1 (1 %)	Гіпертонічний криз (1 – 1,25 %)	Гіпертонічний криз (2 – 2,5 %)
	-	Дискінезія шлунка із больовим синдромом 1 (1,25 %)	
	-	Гострий психоз 1 (1,25 %)	
	-	Загострення подагричного артриту колінного суглобу 1 (1,25 %)	
II	Кровотеча із ложа простати 4 (4%)	Кровотеча із ложа простати 6 (7,5 %)	Кровотеча із ложа простати 7 (8,75 %)
	Післяопераційна анемія 1 (1 %)	Післяопераційна анемія 3 (3,75 %)	Післяопераційна анемія 3 (3,75 %)
	Фунікуліт, епідидиморхіт 2 (2 %)	Фунікуліт, епідидиморхіт 1 (1,25 %)	Фунікуліт, епідидиморхіт -
	Гострий чи загострення хронічного пієлонефриту 1 (1 %)	Гострий чи загострення хронічного пієлонефриту 1 (1,25 %)	Гострий чи загострення хронічного пієлонефриту 4 (5 %)
	Пневмонія 1 (1 %)	Пневмонія -	Пневмонія 1 (1,25 %)
IIIa	-	-	-
IIIв	-	-	-
IVa	Післяопераційна гіпотонія 2 (2 %)	Післяопераційна гіпотонія 2 (2,5 %)	Післяопераційна гіпотонія 1 (1,25 %)

Ступінь ускладнення	Ускладнення (кількість хворих в абсолютних величинах та відсотках) у хворих після одномоментної лапароскопічної простаткектомії (n=100)	Ускладнення (кількість хворих в абсолютних величинах та відсотках) у хворих після одномоментної залобкової простатектомії (n=80)	Ускладнення (кількість хворих в абсолютних величинах та відсотках) у хворих після одномоментної черезміхурової простатектомії (n=80)
	-	Гострий коронарний синдром (1 – 1,25 %)	Гострий коронарний синдром (1 – 1,25 %)
	-	Тромбоемболія мілких гілок легеневої артерії (1 – 1,25 %)	Тромбоемболія мілких гілок легеневої артерії (1 - 1,25 %)
IVb	-	-	
V	-	-	
Разом	21 (21 %)*	28 (35 %)	29 (36,25 %)

Примітка: * - $p < 0,05$

Згідно табл. 3 післяопераційні ускладнення після виконання за лобкової та черезміхурової простатектомій зустрічались у кожного третього пацієнта, після виконання трансцервікальної простатектомії – кожного п’ятого, більшість цих ускладнень були легкими – I-II ст. Після виконання одномоментної трансцервікальної простатектомії відсоток ускладнень за Clavien-Dindo був статистично найнижчим (21%) при порівнянні із залобковою (35%) та черезміхуровою (36,25%) простатектоміями. Цей відсоток ускладнень відповідає даним літератури, як і частота гемотрансфузій [2, 3, 10]. При відкритих простатнетоміях частота гемотрансфузій коливається від 5 до 30% та, інколи, більше. Цікаві дані навів Pyrdigis N. та співавт. (2025) [14], які оцінили виконання 46 234 простатектомій у Німеччині із 2013 по 2023 рр. Автори виявили, відсоток відкритих простатектомій (залобкових та черезміхурових) склав 96%, лапароскопічних – 1% та робот-асистованих – 3%. Частота гемотрансфузій при виконанні відкритих простатектомій склала 13%, лапароскопічних – 6,5%, робот-асистованих – 7,3%.

Висновки.

1. Залобкова простатектомія у хворих на ДГП характеризується найбільшими строками виконання операції та інтраопераційною крововтратою; трансцервікальна – найменшою середньою інтраопераційною крововтратою, відсотком гемотрансфузій та післяопераційних ускладнень; черезміхурова – найбільшим післяопераційним ліжко-днем.

2. Всі простатектомії дозволяють однаково ефективно відновити акт сечовипускання у хворих після операції згідно середній максимальній об'ємній швидкості потоку сечі (Qmax).

3. Необхідно провести подальші дослідження із порівнянням результатів відкритих та лапароскопічної простатектомії з метою встановлення переваг малоінвазивної простатектомії та впровадження її в практичну роботу урологів.

Література

1. Baboudjian M, Hashim H, Bhatt N, Creta M, De Nunzio G, Gacci M та ін. Summary Paper on Underactive Bladder from the European Association of Urology Guidelines on Non-neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms. Eur Urol. 2024;86(3):213–220. doi:10.1016/j.eururo.2024.04.004.

2. Горовий В.І., Шапринський В.О., Фелештинський Я.П. та ін. Залобкова простатектомія в хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати: посібник. Вінниця: ТОВ "ТВОРИ"; 2021. 336 с.

3. Хірургічне лікування доброякісної гіперплазії простати великих розмірів: черезміхурова простатектомія (відкрита, лапароскопічна, робот-асистована) / За ред. Горового В.І. та співавт. Вінниця: ТОВ "ТВОРИ"; 2023. 380 с.

4. Campbell-Walsh Urology / Kavoussi L.R. et al. 11th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2016. 4354 p.

5. Адащик В.Г., Булдык Ю.Т., Король А.Н. Кровопотеря при хирургическом лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Medical Journal. 2025;(1):57–62.

6. Salako A.A., Badmus T.A., Owojuyigbe A.M. et al. Open prostatectomy in the management of benign prostate hyperplasia in a developing economy. Open Journal of Urology. 2016;6:179–189.

7. Морару-Бурлеску Р.П., Горовий В.І., Шапринський В.О., Капшук О.М., Довгань І.І., Тагеєв В.Р. Лапароскопічна простатектомія в хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії передміхурової залози. Здоров'я чоловіка. 2023;2(85):45–50.

8. Морару–Бурлеску Р.П., Горовий В.І., Шапринський В.О., Капшук О.М., Довгань І.І., Балацький О.Р. та ін. Порівняння безпосередніх (стаціонарних) і віддалених результатів відкритої та лапароскопічної залобкової простатектомій в хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати. Вісник Вінницького національного медичного університету. 2024; 28(1):58–63.

9. Saha S.K. Foundation in operative surgery. Jaypee Brothers Medical Publishers; 2009. 530 p.

10. Трансцервікальна простатектомія / За ред. Горового В.І. та співавт. Вінниця: ТОВ "ТВОРИ"; 2025. 372 с.

11. Коваленко В.М., Борткевич О.П. Коморбідність: визначення, можливі напрямки діагностики та лікування. Український ревматологічний журнал. 2019;(3):33–44.

12. Урофлоуметрия / Квятковская Т.А. и др. Днепр: Лира; 2019. 276 с.

13. Clavien P.A., Barkun J., de Olivera M.L., Vauthey J.N., Dindo D., Schulick R.D. et al. The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience. Ann Surg. 2009;250(2):187–196. doi:10.1097/SLA.0b013e3181b13ca2.

14. Pyrgidis N., Weinhold P., Schultz G.B., Atzler M., Stadelmeier L.F., Papadopoulos I. et al. Peri-operative outcomes of open, laparoscopic and robotic simple prostatectomy. BJU Int. 2025;136(6):1107–1113. doi:10.1111/bju.16928.

References

1. Baboudjian, M., Hashim, H., Bhatt, N., Creta, M., De Nunzio, G., Gacci, M., et al. (2024). Summary paper on underactive bladder from the European Association of Urology guidelines on non-neurogenic male lower urinary tract symptoms. European Urology, 86(3), 213–220. https://doi.org/10.1016/j.eururo.2024.04.004

2. Horovyi, V. I., Shaprynskyi, V. O., Feleshtynskyi, Ya. P., et al. (2021). Zalobkova prostatektomiia v khirurhichnomu likuvanni dobroiakisnoi hiperplazii prostaty [Retropubic prostatectomy in surgical treatment of benign prostatic hyperplasia]. Vinnytsia: TOV “TVORY” [in Ukrainian].

3. Horovyi, V. I. (Ed.). (2023). Khirurhichne likuvannia dobroiakisnoi hiperplazii prostaty velykykh rozmiriv: cherezmikhurova prostatektomiia (vidkryta, laparoskopichna, robot-asystovana) [Surgical treatment of large benign prostatic hyperplasia: Transvesical prostatectomy (open, laparoscopic, robot-assisted)]. Vinnytsia: TOV “TVORY” [in Ukrainian].

4. Kavoussi, L. R., Wein, A. J., Partin, A. W., & Peters, C. A. (Eds.). (2016). Campbell-Walsh urology (11th ed.). Philadelphia, PA: Elsevier.

5. Adashchik, V. G., Buldyk, Yu. T., & Korol, A. N. (2025). Krovopoterya pri khirurgicheskom lechenii dobrokachestvennoi giperplazii predstatelnoi zhelezy [Blood loss in surgical treatment of benign prostatic hyperplasia]. Meditsinskii zhurnal – Medical Journal, (1), 57–62 [in Russian].

6. Salako, A. A., Badmus, T. A., Owojuyigbe, A. M., et al. (2016). Open prostatectomy in the management of benign prostate hyperplasia in a developing economy. Open Journal of Urology, 6, 179–189.

7. Moraru-Burlesku, R. P., Horovyi, V. I., Shaprynskyi, V. O., Kapshuk, O. M., Dovhan, I. I., & Taheiev, V. R. (2023). Laparoskopichna prostatektomiia v khirurhichnomu likuvanni dobroiakisnoi hiperplazii peredmikhurovoi zalozy [Laparoscopic prostatectomy in surgical treatment of benign prostatic hyperplasia]. Zdorovia cholovika – Health of Man, 2(85), 45–50 [in Ukrainian].

8. Moraru-Burlesku, R. P., Horovyi, V. I., Shaprynskyi, V. O., Kapshuk, O. M., Dovhan, I. I., Balatskyi, O. R., et al. (2024). Porivniannia bezposerednikh (statsionarnykh) i viddalenykh rezultativ vidkrytoi ta laparoskopichnoi zalobkovoi prostatektomii v khirurhichnomu likuvanni dobroiakisnoi hiperplazii prostaty [Comparison of immediate (in-hospital) and long-term outcomes of open vs laparoscopic retropubic prostatectomy in surgical treatment of benign prostatic hyperplasia]. Visnyk Vinnytskoho natsionalnoho medychnoho universytetu – Reports of Vinnytsia National Medical University, 28(1), 58–63 [in Ukrainian].

9. Saha, S. K. (2009). Foundation in operative surgery. Jaypee Brothers Medical Publishers.

10. Horovyi, V. I. (Ed.). (2025). Transtservikalna prostatektomiia [Transcervical prostatectomy]. Vinnytsia: TOV “TVORY” [in Ukrainian].

11. Kovalenko, V. M., & Bortkevych, O. P. (2019). Komorbidnist: vyznachennia, mozhlyvi napriamky diahnostyky ta likuvannia [Comorbidity: Definition and possible directions of diagnosis and treatment]. Ukrainskyi revmatolohichnyi zhurnal – Ukrainian Rheumatology Journal, (3), 33–44 [in Ukrainian].

12. Kviatkovskaia, T. A., et al. (2019). Urofloumetriia [Uroflowmetry]. Dnipro: Lira [in Russian].

13. Clavien, P. A., Barkun, J., de Olivera, M. L., Vauthey, J. N., Dindo, D., Schulick, R. D., et al. (2009). The Clavien-Dindo classification of surgical complications: Five-year experience. Annals of Surgery, 250(2), 187–196. https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181b13ca2

14. Pyrgidis, N., Weinhold, P., Schultz, G. B., Atzler, M., Stadelmeier, L. F., Papadopoulos, I., et al. (2025). Peri-operative outcomes of open, laparoscopic and robotic simple prostatectomy. BJU International, 136(6), 1107–1113. https://doi.org/10.1111/bju.16928

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 616.8-053.2:159.922.7:615.825

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2649-2658

Сарафинюк Лариса Анатоліївна доктор білогічних наук, завідувач кафедри спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0001-8253-5997

ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ РУХОВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ З УРАЖЕННЯМИ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Анотація. Актуальність теми зумовлена необхідністю своєчасної діагностики неврологічних відхилень для забезпечення ефективного раннього втручання та покращення функціонального прогнозу. **Мета.** Проаналізувати та узагальнити сучасні підходи до функціонального оцінювання рухового розвитку дітей раннього віку з ураженнями нервової системи з позицій Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ), а також визначити найбільш інформативні інструменти оцінки для раннього виявлення порушень нейророзвитку. **Результати.** Встановлено, що незважаючи на широку інструментальну базу, існує дефіцит стандартизованих і валідованих методик для дітей із руховими порушеннями. Особливу увагу приділено «критичним вікнам» раннього постнатального розвитку, коли нейророзвиткові розлади ще не мають вираженої клінічної картини, але вже потребують корекції. Висвітлено специфіку оцінювання дітей груп ризику, зокрема глибоко недоношених немовлят, які мають значно вищий рівень варіативності моторних порушень порівняно з доношеними однолітками. Окремий акцент зроблено на застосуванні версії МКФ для дітей і підлітків (МКФ-ДП) як еталонної класифікації ВООЗ. У статті обґрунтовано, що впровадження МКФ-ДП є складним довгостроковим процесом, який потребує розробки чітких клінічних рекомендацій щодо розмежування категорій активності та участі. Зроблено висновок про необхідність уніфікації діагностичних протоколів для забезпечення порівнянності результатів клінічних досліджень та оптимізації стратегій реабілітації у ранньому віці. **Висновки.** Лише комплексний міждисциплінарний підхід може забезпечити виявлення та визначення специфічних параметрів для конкретних нейророзвиткових розладів у дуже ранньому віці. Це дозволить покращити раннє виявлення та діагностику, створити умови для проспективних досліджень та сприяти проведенню рандомізованих контрольованих випробувань раннього втручання. Застосування Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я для дітей і підлітків (МКФ-ДП) дозволяє трансформувати процес діагностики з простої фіксації симптомів у цілісне оцінювання активності та участі дитини.

Ключові слова: діти, порушення нейророзвитку, раннє втручання, функціонування, оцінювання, інструменти оцінки розвитку, руховий розвиток, Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ).

Sarafyniuk Larysa Anatoliivna Doctor of Biological Sciences, Head of the Department of Sports medicine, physical education and rehabilitation, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0001-8253-5997

FUNCTIONAL ASSESSMENT OF MOTOR DEVELOPMENT IN YOUNG CHILDREN WITH NERVOUS SYSTEM DISORDERS

Abstract. The relevance of the topic is determined by the need for timely diagnosis of neurological disorders to ensure effective early intervention and improve functional prognosis. **Purpose**. To analyze and summarize current approaches to the functional assessment of motor development in young children with nervous system disorders from the perspective of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), as well as to identify the most informative assessment tools for the early detection of neurodevelopmental disorders. **Results.** It has been established that despite the wide range of tools available, there is a shortage of standardized and validated methods for children with motor disorders. Particular attention is paid to the "critical windows" of early postnatal development, when neurodevelopmental disorders do not yet have a pronounced clinical picture but already require correction. The specifics of assessing children at risk, in particular deeply premature infants, who have a significantly higher level of variability in motor disorders compared to their full-term peers, are highlighted. Separate emphasis is placed on the use of the ICF version for children and adolescents (ICF-CP) as the WHO reference classification. The article argues that the implementation of ICF-CP is a complex long-term process that requires the development of clear clinical guidelines for distinguishing between categories of activity and participation. It concludes that there is a need to standardize diagnostic protocols to ensure the comparability of clinical research results and optimize early rehabilitation strategies. **Conclusions.** Only a comprehensive interdisciplinary approach can ensure the identification and determination of specific parameters for specific neurodevelopmental disorders at a very early age. This will improve early detection and diagnosis, create conditions for prospective studies, and facilitate randomized controlled trials of early intervention. The use of the International Classification of Functioning, Disability and Health for Children and Adolescents (ICF-CP) allows the diagnostic process to be transformed from a simple recording of symptoms to a comprehensive assessment of the child's activity and participation.

Keywords: children, neurodevelopmental disorders, early intervention, functioning, assessment, developmental assessment tools, motor development, International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF).

Постановка проблеми. Руховий розвиток у дітей раннього віку є важливим маркером загального неврологічного стану і відображає складну взаємодію центральної та периферичної нервової системи. Оцінювання рухових функцій на ранніх етапах розвитку дозволяє не лише виявити відхилення в моторних навичках, але й своєчасно ідентифікувати порушення нейророзвитку, що може бути критично важливим для подальшої реабілітації та оптимізації ранніх втручань [1]. Як зазначають сучасні медичні стандарти, уже протягом перших трьох місяців життя поєднання кількох патологічних рухових патернів може бути суттєвим предиктором розвитку неврологічних порушень у подальшому, що підкреслює важливість якісної оцінки рухового розвитку в ранньому віці для прогнозування та планування медичної допомоги [2].

Для практичного оцінювання рухових функцій у дітей із ураженнями нервової системи використовують низку стандартизованих шкал і тестів, що дозволяють як виявляти затримку моторного розвитку, так і моніторити зміни у функціональному стані дитини протягом часу. До таких інструментів належать, зокрема, шкала Alberta Infant Motor Scale (**AIMS)** для оцінки моторного розвитку у дітей від народження до 18 місяців, Gross Motor Function Measure (**GMFM**) для великої моторики та інші функціональні тести, які широко застосовуються у клінічній практиці та дослідженнях [3,4].

Окрім традиційних підходів, у сучасних працях підкреслюється потреба у впровадженні концепцій, що дозволяють оцінювати не лише окремі моторні навички, але й **функціональне становище дитини в цілому**, включно з адаптацією до навколишнього середовища, участю у діяльності та самостійністю, що повністю відповідає положенням **Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ) [5].** Цей підхід дозволяє об'єднати медичні, педагогічні та соціальні аспекти оцінювання, забезпечуючи ширший і більш цілісний погляд на стан здоров'я та розвитку дітей з порушеннями нервової системи та дає змогу визначити функціональні потреби для раннього втручання та реабілітації.

Отже, результативне оцінювання рухового розвитку дітей раннього віку є комплексним і багатовимірним процесом, який інтегрує стандартизовані клінічні шкали, аналіз функціональних можливостей, індивідуалізовані реабілітаційні цілі та сучасні технологічні підходи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Функціональне оцінювання рухового розвитку у дітей раннього віку з ураженнями нервової системи є предметом активної наукової уваги, оскільки своєчасна діагностика порушень неврологічного та моторного розвитку сприяє ефективному ранньому втручанню та покращенню прогнозу функціонування. Дослідження останніх років підтверджують необхідність використання мультидисциплінарного підходу та стандартизованих інструментів оцінювання, що охоплюють не лише окремі моторні навички, але й широкий спектр функціональних параметрів відповідно до МКФ [6].

Сучасні праці підкреслюють важливість застосування комплексних шкал для оцінки функціонального стану дітей із нервово-м'язовими порушеннями, включаючи GMFM для оцінювання великих моторних функцій та інші інструменти, адаптовані для дітей з церебральним паралічем та іншими руховими дефіцитами [7]. Також відзначено, що правильний вибір шкал та їх комбіноване застосування дозволяє сформувати індивідуальний функціональний профіль дитини і розробити цільову програму реабілітації з урахуванням діяльності та участі в життєвих ситуаціях згідно з вимірами МКФ [8]. Відомі методики раннього оцінювання розвитку (наприклад, Alberta Infant Motor Scale – AIMS, Hammersmith Infant Neurological Examination – HINE, Peabody Developmental Motor Scales-Second Edition - PDMS-2 та інші) використовуються для раннього виявлення аномалій рухового розвитку і допомагають прогнозувати подальший неврологічний стан дитини [9,10].

Незважаючи на наявність великої кількості інструментів оцінювання, у літературі відзначається необхідність подальшого розвитку стандартизованих та валідованих методик, особливо для дітей із комплексними порушеннями розвитку. Це пов'язано як із варіабельністю проявів рухових розладів, так і з потребою інтеграції оцінювання функціональних можливостей, активності та участі дитини в повсякденному житті, що є центральним завданням сучасної нейрореабілітації [11].

Мета. Проаналізувати та узагальнити сучасні підходи до функціонального оцінювання рухового розвитку дітей раннього віку з ураженнями нервової системи з позицій Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ), а також визначити найбільш інформативні інструменти оцінки для раннього виявлення порушень нейророзвитку.

Виклад основного матеріалу. У сучасній педіатричній та реабілітаційній практиці функціональне оцінювання рухового розвитку дітей раннього віку з ураженнями нервової системи розглядається як ключовий елемент системи раннього втручання. Саме в перші роки життя відбувається найінтенсивніший розвиток центральної нервової системи та формування базових моторних функцій, що зумовлює високу чутливість дитини до як позитивних, так і негативних впливів. Порушення нейророзвитку на цьому етапі можуть мати довготривалі наслідки для функціонування, активності та участі дитини у повсякденному житті.

Існує значна кількість досліджень, присвячених різним аспектам раннього розвитку людини. Водночас спостерігається суттєва прогалина у вивченні раннього постнатального розвитку, особливо щодо нейророзвиткових розладів, які клінічно проявляються лише у пізньому немовлячому віці або навіть у ранньому дитинстві. Цей ранній період розвитку є критично важливим для дослідження таких порушень [12].

Особлива увага приділяється саме оцінюванню рухових функцій у дітей з ризиком нейророзвиткових порушень, таких як недоношеність або перинатальні

ураження головного мозку. У систематичному огляді виявлено, що діти, народжені дуже передчасно, мають значно вищий ризик моторних порушень порівняно з доношеними однолітками, а варіативність інструментів оцінювання обмежує можливість порівняння результатів між дослідженнями [13].

Загальна оцінка рухів за Прехтлем (General Movements Assessment, GMA) є якісним методом відеоаналізу спонтанної моторної активності немовлят та розглядається як один із найбільш ранніх і надійних предикторів розвитку дитячого церебрального паралічу (ДЦП) [14].

Неврологічні обстеження новонароджених та немовлят за шкалою Хаммерсміта все частіше використовуються для оцінки розвитку нейромоторного контролю у немовлят з ризиком фізичної інвалідності, але немає глобального консенсусу щодо інтерпретації балів протягом перших 6 місяців після народження [15].

Діти, народжені передчасно (до 37 тижнів гестації), становлять одну з найуразливіших груп щодо розвитку порушень рухового та загального нейророзвитку, що зумовлено поєднанням біологічних і середовищних факторів ризику. Відомо, що частота дитячого церебрального паралічу суттєво вища серед недоношених дітей, при цьому ризик його виникнення зростає зі зменшенням гестаційного віку. Окрім тяжких форм моторних порушень, у значної частки дітей, народжених передчасно, виявляються легкі та помірні порушення рухового розвитку, зокрема труднощі координації, рівноваги, мануальної спритності та виконання складних рухових завдань. Такі порушення часто відповідають критеріям розладів координації розвитку та зустрічаються майже у половини цієї популяції [16].

На сучасному етапі немовлят групи ризику можна ідентифікувати вже в ранньому дитинстві за допомогою поєднання перинатальних факторів ризику та стандартизованих інструментів клінічного оцінювання. Водночас остаточна діагностика та визначення функціональних обмежень потребують динамічного спостереження впродовж перших років життя, що підкреслює необхідність системного функціонального оцінювання рухового розвитку та своєчасного впровадження програм раннього втручання.

Важливо зазначити, що рухові порушення у дітей раннього віку рідко існують ізольовано та нерідко поєднуються з когнітивними, сенсорними, поведінковими та мовленнєвими розладами, які можуть мати більш виражений вплив на якість життя, навчальні досягнення та рівень участі дитини в повсякденній і соціальній активності, ніж самі моторні обмеження. У зв’язку з цим своєчасне виявлення дітей із ризиком розвитку рухових порушень є ключовим завданням клінічної та реабілітаційної практики.

Також активно досліджується психометрична оцінка нових інструментів для оцінки розвитку дітей. Наприклад, **Infant Motor Activity Log (IMAL),** який є батьківським звітом про частоту та якість використання верхньої кінцівки у немовлят з неврологічними порушеннями, продемонстрував високу внутрішню

узгодженість та має значний потенціал для застосування в клінічних дослідженнях [17]. Крім того, досліджуються клінічна цінність та психометричні властивості стандартизованих інструментів для раннього виявлення порушень розвитку або інвалідності у дітей раннього віку [18].

Такий підхід підкреслює необхідність включення в оцінювання як об'єктивних клінічних шкал, так і інструментів, що враховують сприйняття функціонування дитиною та її сім'єю, що відповідає біопсихосоціальній моделі розвитку і концепції МКФ.

Глобальні ініціативи включають дослідження та клінічне застосування МКФ на рівні програм, послуг та систем. Прагнучи стандартизувати опис здоров'я, функціональних здібностей та інвалідності людей у контексті стану здоров'я, Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) створила Міжнародну класифікацію функціонування, інвалідності та здоров'я (МКФ) як еталонну сімейну класифікацію [19]. МКФ наголошує на функціональному компоненті здоров'я. Концептуально функціонування представляє те, що людина *може робити або здатна робити щодня* , більш конкретне та практичне поняття «здоров'я». МКФ структурує здоров'я та пов'язані зі здоров'ям сфери в ієрархію, починаючи з компонентів, потім розділів, а потім *категорій* .

МКФ наголошує на функціональному компоненті здоров'я. Концептуально функціонування представляє те, що людина *може робити або здатна робити щодня* , більш конкретне та практичне поняття «здоров'я». МКФ структурує здоров'я та пов'язані зі здоров'ям сфери в ієрархію, починаючи з компонентів, потім розділів, а потім *категорій* .

Для полегшення застосування МКФ у повсякденній практиці були розроблені коротші та зручніші інструменти на основі МКФ, так звані Основні набори МКФ, які представляють собою короткі списки категорій МКФ, що охоплюють найважливіші сфери функціонування та інвалідності при конкретному стані. На сьогодні Основні набори МКФ розроблені для трьох видів інвалідності, що виникають у дитинстві: ДЦП [20], розлад аутистичного спектру (РАС) [21] та розлад дефіциту уваги та гіперактивності [22]. Ці Основні набори МКФ для поширених видів інвалідності, що виникають у дитинстві, охоплюють унікальні функціональні сфери для кожного стану [23]. Основні набори МКФ для ДЦП пропонують постачальникам послуг та зацікавленим сторонам вікову рамку для дослідження функціонування та інвалідності з метою оцінки, лікування, оцінювання та розробки політики в глобальному контексті [20].

Основні набори МКФ для дітей з церебральним паралічем є корисними інструментами для керівництва наданням послуг та створення профілів функціонування та інвалідності, оскільки вони служать теоретичними основами, інструментами комунікації, інструментами функціональної класифікації та методом порівняння інформації про здоров'я та функціональність. Глобальна міжпрофесійна співпраця, навчання потенціалу та інформатика (електронні записи) максимізують їх застосування та пришвидшать впровадження [8].

Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я версія для дітей-підлітків (МКФ-ДП) має корисний зміст і є логічно узгодженою на рівні моделі. Фахівці вважають її корисною для документування функцій та діяльності організму дітей. Однак необхідні рекомендації щодо розмежування активності та участі. МКФ-ДП – це складна класифікація, її впровадження у сфері послуг – це довгостроковий проект [24].

Висновки. Лише комплексний міждисциплінарний підхід може забезпечити виявлення та визначення специфічних параметрів для конкретних нейророзвиткових розладів у дуже ранньому віці. Це дозволить покращити раннє виявлення та діагностику, створити умови для проспективних досліджень та, зрештою, сприяти проведенню рандомізованих контрольованих випробувань раннього втручання. Застосування Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я для дітей і підлітків (МКФ-ДП) дозволяє трансформувати процес діагностики з простої фіксації симптомів у цілісне оцінювання активності та участі дитини.

Література

1. Lazar, Steven. (2025). The Motor Development of Children and Soft Neurological Signs. 10.1007/978-3-031-98319-1_6.

2. Gajewska, Ewa & Sobieska, Magdalena & Kaczmarek, Elżbieta & Suwalska, Aleksandra & Steinborn, Barbara. (2013). Achieving Motor Development Milestones at the Age of Three Months May Determine, but Does Not Guarantee, Proper Further Development. TheScientificWorldJournal. 2013. 354218. 10.1155/2013/354218.

3. Ko, Jooyeon & Lim, Hyun Kyoon. (2022). Reliability Study of the Items of the Alberta Infant Motor Scale (AIMS) Using Kappa Analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health. 19. 1767. 10.3390/ijerph19031767.

4. Spittle, A. J., & Orton, J. (2014). Cerebral palsy and developmental coordination disorder in children born preterm. *Seminars in fetal & neonatal medicine*, *19*(2), 84–89. https://doi.org/10.1016/j.siny.2013.11.005

5. Tofani, M., Mustari, M., Tiozzo, E., Dall'Oglio, I., Morelli, D., Gawronski, O., Salata, M., Cantonetti, L., Castelli, E., Di Lallo, D., & Raponi, M. (2023). The development of the International Classification of Functioning, Disability and Health for Child and Youth (ICF-CY) Core Sets: a systematic review. *Disability and rehabilitation*, *45*(23), 3951–3960. https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2136269

6. Guzzetta, Andrea & Belmonti, Vittorio & Cioni, Giovanni. (2026). Functional Diagnosis in Infants and in Very Young Children: Early Predictive Signs. 10.1007/978-3-032-09211-3_3.

7. Wei, Shi & Su-Juan, Wang & Yuan-Gui, Liao & Hong, Yang & Xiu-Juan, Xu & Xiao-Mei, Shao. (2006). Reliability and Validity of the GMFM-66 in 0- to 3-Year-Old Children with Cerebral Palsy. American journal of physical medicine & rehabilitation / Association of Academic Physiatrists. 85. 141-7.

8. Schiariti, V., Longo, E., Shoshmin, A., Kozhushko, L., Besstrashnova, Y., Król, M., Neri Correia Campos, T., Náryma Confessor Ferreira, H., Verissimo, C., Shaba, D., Mwale, M., & Amado, S. (2018). Implementation of the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) Core Sets for Children and Youth with Cerebral Palsy: Global Initiatives Promoting Optimal Functioning. *International journal of environmental research and public health*, *15*(9), 1899. https://doi.org/10.3390/ijerph15091899

9. Eliks M, Gajewska E. The Alberta Infant Motor Scale: A tool for the assessment of motor aspects of neurodevelopment in infancy and early childhood. Front Neurol. 2022 Sep 14;13:927502. doi: 10.3389/fneur.2022.927502. PMID: 36188401; PMCID: PMC9515325.

10. Chałupka-Borowska, A., & Sobieska, M. (2025). Peabody Developmental Motor Scales-Second Edition: A Reliable Tool for Assessing Motor Development in Children. *Journal of clinical medicine*, *14*(24), 8936. https://doi.org/10.3390/jcm14248936

11. Kaur, Maninderjit & Gochyyev, Perman. (2024). Use of standardized motor assessments in children with autism spectrum disorder: A meta-analysis and systematic review. Research in Autism Spectrum Disorders. 110. 102298. 10.1016/j.rasd.2023.102298.

12. Nelson, Charles & Sullivan, Eileen & Engelstad, Anne-Michelle. (2023). Annual Research Review: Early intervention viewed through the lens of developmental neuroscience. Journal of Child Psychology and Psychiatry. 65. 10.1111/jcpp.13858.

13. Jarjour, Imad. (2014). Neurodevelopmental Outcome After Extreme Prematurity: A Review of The Literature. Pediatric Neurology. 52. 10.1016/j.pediatrneurol.2014.10.027.

14. Kapil, N., Majmudar-Sheth, B., Escapita, A. C., & Johnson, T. (2024). Unveiling the Immediate Impact of Prechtl's General Movement Assessment Training on Inter-Rater Reliability and Cerebral Palsy Prediction. *NeuroSci*, *5*(3), 244–253. https://doi.org/10.3390/neurosci5030019

15. Skorup, J. C., Pierce, S. R., Ruwaih, N., DeMauro, S. B., Johnson, M. J., & Prosser, L. A. (2025). Hammersmith Neonatal and Infant Neurological Examinations Scores in Typically Developing Infants Aged 1-6 Months. *Journal of child neurology*, *40*(1), 10–14. https://doi.org/10.1177/08830738241282722

16. Spittle, A. J., Olsen, J., Kwong, A., Doyle, L. W., Marschik, P. B., Einspieler, C., & Cheong, J. (2016). The Baby Moves prospective cohort study protocol: using a smartphone application with the General Movements Assessment to predict neurodevelopmental outcomes at age 2 years for extremely preterm or extremely low birthweight infants. *BMJ open*, *6*(10), e013446. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013446

17. Carey, H., Hay, K., Nelin, M. A., Sowers, B., Lewandowski, D. J., Moore-Clingenpeel, M., & Maitre, N. L. (2020). Caregiver perception of hand function in infants with cerebral palsy: psychometric properties of the Infant Motor Activity Log. *Developmental medicine and child neurology*, *62*(11), 1266–1273. https://doi.org/10.1111/dmcn.14644

18. Burgess, A., Luke, C., Jackman, M., Wotherspoon, J., Whittingham, K., Benfer, K., Goodman, S., Caesar, R., Nesakumar, T., Bora, S., Honeyman, D., Copplin, D., Reedman, S., Cairney, J., Reid, N., Sakzewski, L., & Boyd, R. N. (2025). Clinical utility and psychometric properties of tools for early detection of developmental concerns and disability in young children: A scoping review. *Developmental medicine and child neurology*, *67*(3), 286–306. https://doi.org/10.1111/dmcn.16076

19. World Health Organization. (2007). *International Classification of Functioning, Disability, and Health: Children & Youth Version: ICF-CY*. World Health Organization.

20. Schiariti, V., Selb, M., Cieza, A., & O'Donnell, M. (2015). International Classification of Functioning, Disability and Health Core Sets for children and youth with cerebral palsy: a consensus meeting. *Developmental medicine and child neurology*, *57*(2), 149–158. https://doi.org/10.1111/dmcn.12551

21. Bölte, S., Mahdi, S., de Vries, P. J., Granlund, M., Robison, J. E., Shulman, C., Swedo, S., Tonge, B., Wong, V., Zwaigenbaum, L., Segerer, W., & Selb, M. (2019). The Gestalt of functioning in autism spectrum disorder: Results of the international conference to develop final consensus International Classification of Functioning, Disability and Health core sets. *Autism : the international journal of research and practice*, *23*(2), 449–467. https://doi.org/10.1177/1362361318755522

22. Bölte, S., Mahdi, S., Coghill, D., Gau, S. S., Granlund, M., Holtmann, M., Karande, S., Levy, F., Rohde, L. A., Segerer, W., de Vries, P. J., & Selb, M. (2018). Standardised assessment of functioning in ADHD: consensus on the ICF Core Sets for ADHD. *European child & adolescent psychiatry*, *27*(10), 1261–1281. https://doi.org/10.1007/s00787-018-1119-y

23. Schiariti, V., Mahdi, S., & Bölte, S. (2018). International Classification of Functioning, Disability and Health Core Sets for cerebral palsy, autism spectrum disorder, and attention-deficit-hyperactivity disorder. *Developmental medicine and child neurology*, *60*(9), 933–941. https://doi.org/10.1111/dmcn.13922

24. Björck-Åkesson, E., Wilder, J., Granlund, M., Pless, M., Simeonsson, R., Adolfsson, M., Almqvist, L., Augustine, L., Klang, N., & Lillvist, A. (2010). The International Classification of Functioning, Disability and Health and the version for children and youth as a tool in child habilitation/early childhood intervention--feasibility and usefulness as a common language and frame of reference for practice. *Disability and rehabilitation*, *32 Suppl 1*, S125–S138. https://doi.org/10.3109/09638288.2010.516787

References

1. Lazar, Steven. (2025). The Motor Development of Children and Soft Neurological Signs. 10.1007/978-3-031-98319-1_6.

2. Gajewska, Ewa & Sobieska, Magdalena & Kaczmarek, Elżbieta & Suwalska, Aleksandra & Steinborn, Barbara. (2013). Achieving Motor Development Milestones at the Age of Three Months May Determine, but Does Not Guarantee, Proper Further Development. TheScientificWorldJournal. 2013. 354218. 10.1155/2013/354218.

3. Ko, Jooyeon & Lim, Hyun Kyoon. (2022). Reliability Study of the Items of the Alberta Infant Motor Scale (AIMS) Using Kappa Analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health. 19. 1767. 10.3390/ijerph19031767.

4. Spittle, A. J., & Orton, J. (2014). Cerebral palsy and developmental coordination disorder in children born preterm. *Seminars in fetal & neonatal medicine*, *19*(2), 84–89. https://doi.org/10.1016/j.siny.2013.11.005

5. Tofani, M., Mustari, M., Tiozzo, E., Dall'Oglio, I., Morelli, D., Gawronski, O., Salata, M., Cantonetti, L., Castelli, E., Di Lallo, D., & Raponi, M. (2023). The development of the International Classification of Functioning, Disability and Health for Child and Youth (ICF-CY) Core Sets: a systematic review. *Disability and rehabilitation*, *45*(23), 3951–3960. https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2136269

6. Guzzetta, Andrea & Belmonti, Vittorio & Cioni, Giovanni. (2026). Functional Diagnosis in Infants and in Very Young Children: Early Predictive Signs. 10.1007/978-3-032-09211-3_3.

7. Wei, Shi & Su-Juan, Wang & Yuan-Gui, Liao & Hong, Yang & Xiu-Juan, Xu & Xiao-Mei, Shao. (2006). Reliability and Validity of the GMFM-66 in 0- to 3-Year-Old Children with Cerebral Palsy. American journal of physical medicine & rehabilitation / Association of Academic Physiatrists. 85. 141-7.

8. Schiariti, V., Longo, E., Shoshmin, A., Kozhushko, L., Besstrashnova, Y., Król, M., Neri Correia Campos, T., Náryma Confessor Ferreira, H., Verissimo, C., Shaba, D., Mwale, M., & Amado, S. (2018). Implementation of the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) Core Sets for Children and Youth with Cerebral Palsy: Global Initiatives Promoting Optimal Functioning. *International journal of environmental research and public health*, *15*(9), 1899. https://doi.org/10.3390/ijerph15091899

9. Eliks M, Gajewska E. The Alberta Infant Motor Scale: A tool for the assessment of motor aspects of neurodevelopment in infancy and early childhood. Front Neurol. 2022 Sep 14;13:927502. doi: 10.3389/fneur.2022.927502. PMID: 36188401; PMCID: PMC9515325.

10. Chałupka-Borowska, A., & Sobieska, M. (2025). Peabody Developmental Motor Scales-Second Edition: A Reliable Tool for Assessing Motor Development in Children. *Journal of clinical medicine*, *14*(24), 8936. https://doi.org/10.3390/jcm14248936

11. Kaur, Maninderjit & Gochyyev, Perman. (2024). Use of standardized motor assessments in children with autism spectrum disorder: A meta-analysis and systematic review. Research in Autism Spectrum Disorders. 110. 102298. 10.1016/j.rasd.2023.102298.

12. Nelson, Charles & Sullivan, Eileen & Engelstad, Anne-Michelle. (2023). Annual Research Review: Early intervention viewed through the lens of developmental neuroscience. Journal of Child Psychology and Psychiatry. 65. 10.1111/jcpp.13858.

13. Jarjour, Imad. (2014). Neurodevelopmental Outcome After Extreme Prematurity: A Review of The Literature. Pediatric Neurology. 52. 10.1016/j.pediatrneurol.2014.10.027.

14. Kapil, N., Majmudar-Sheth, B., Escapita, A. C., & Johnson, T. (2024). Unveiling the Immediate Impact of Prechtl's General Movement Assessment Training on Inter-Rater Reliability and Cerebral Palsy Prediction. *NeuroSci*, *5*(3), 244–253. https://doi.org/10.3390/neurosci5030019

15. Skorup, J. C., Pierce, S. R., Ruwaih, N., DeMauro, S. B., Johnson, M. J., & Prosser, L. A. (2025). Hammersmith Neonatal and Infant Neurological Examinations Scores in Typically Developing Infants Aged 1-6 Months. *Journal of child neurology*, *40*(1), 10–14. https://doi.org/10.1177/08830738241282722

16. Spittle, A. J., Olsen, J., Kwong, A., Doyle, L. W., Marschik, P. B., Einspieler, C., & Cheong, J. (2016). The Baby Moves prospective cohort study protocol: using a smartphone application with the General Movements Assessment to predict neurodevelopmental outcomes at age 2 years for extremely preterm or extremely low birthweight infants. *BMJ open*, *6*(10), e013446. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013446

17. Carey, H., Hay, K., Nelin, M. A., Sowers, B., Lewandowski, D. J., Moore-Clingenpeel, M., & Maitre, N. L. (2020). Caregiver perception of hand function in infants with cerebral palsy: psychometric properties of the Infant Motor Activity Log. *Developmental medicine and child neurology*, *62*(11), 1266–1273. https://doi.org/10.1111/dmcn.14644

18. Burgess, A., Luke, C., Jackman, M., Wotherspoon, J., Whittingham, K., Benfer, K., Goodman, S., Caesar, R., Nesakumar, T., Bora, S., Honeyman, D., Copplin, D., Reedman, S., Cairney, J., Reid, N., Sakzewski, L., & Boyd, R. N. (2025). Clinical utility and psychometric properties of tools for early detection of developmental concerns and disability in young children: A scoping review. *Developmental medicine and child neurology*, *67*(3), 286–306. https://doi.org/10.1111/dmcn.16076

19. World Health Organization. (2007). *International Classification of Functioning, Disability, and Health: Children & Youth Version: ICF-CY*. World Health Organization.

20. Schiariti, V., Selb, M., Cieza, A., & O'Donnell, M. (2015). International Classification of Functioning, Disability and Health Core Sets for children and youth with cerebral palsy: a consensus meeting. *Developmental medicine and child neurology*, *57*(2), 149–158. https://doi.org/10.1111/dmcn.12551

21. Bölte, S., Mahdi, S., de Vries, P. J., Granlund, M., Robison, J. E., Shulman, C., Swedo, S., Tonge, B., Wong, V., Zwaigenbaum, L., Segerer, W., & Selb, M. (2019). The Gestalt of functioning in autism spectrum disorder: Results of the international conference to develop final consensus International Classification of Functioning, Disability and Health core sets. *Autism : the international journal of research and practice*, *23*(2), 449–467. https://doi.org/10.1177/1362361318755522

22. Bölte, S., Mahdi, S., Coghill, D., Gau, S. S., Granlund, M., Holtmann, M., Karande, S., Levy, F., Rohde, L. A., Segerer, W., de Vries, P. J., & Selb, M. (2018). Standardised assessment of functioning in ADHD: consensus on the ICF Core Sets for ADHD. *European child & adolescent psychiatry*, *27*(10), 1261–1281. https://doi.org/10.1007/s00787-018-1119-y

23. Schiariti, V., Mahdi, S., & Bölte, S. (2018). International Classification of Functioning, Disability and Health Core Sets for cerebral palsy, autism spectrum disorder, and attention-deficit-hyperactivity disorder. *Developmental medicine and child neurology*, *60*(9), 933–941. https://doi.org/10.1111/dmcn.13922

24. Björck-Åkesson, E., Wilder, J., Granlund, M., Pless, M., Simeonsson, R., Adolfsson, M., Almqvist, L., Augustine, L., Klang, N., & Lillvist, A. (2010). The International Classification of Functioning, Disability and Health and the version for children and youth as a tool in child habilitation/early childhood intervention--feasibility and usefulness as a common language and frame of reference for practice. *Disability and rehabilitation*, *32 Suppl 1*, S125–S138. https://doi.org/10.3109/09638288.2010.516787

УДК 577.175.3:612.44

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2659-2667

Стадник Анна Володимирівна здобувачка вищої освіти II курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль

Ковалик Петро Андрійович здобувач вищої освіти II курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль

Семенов Ярослав Васильович здобувач вищої освіти II курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль

Кульбіцька Віолетта Василівна доктор філософії, старший викладач закладу вищої освіти кафедри гістології та ембріології, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0001-8208-1630

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ КЛІТИННИХ МЕХАНІЗМІВ ДІЇ ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ

Анотація. Тиреоїдні гормони (ТГ), зокрема тироксин (Т4) і трийодтиронін (Т3), є одними з найпотужніших біологічно активних регуляторів росту, диференціації, розвитку та енергетичного обміну в організмі людини. На відміну від багатьох інших гормонів, тиреоїдні гормони не мають чітко окреслених органів-мішеней і здійснюють свій вплив практично на всі типи клітин та субклітинні структури, включаючи ядра, мітохондрії, цитозоль і плазматичні мембрани. Їх дія є ключовою для нормального ембріонального розвитку, формування центральної нервової системи, серцево-судинної системи, а також для підтримання гомеостазу в дорослому організмі.

Уперше гіпотезу про геномну регуляцію клітинної активності тиреоїдними гормонами було висунуто Татою у 1966 році, який продемонстрував швидке зростання синтезу інформаційної РНК та білків у печінці під впливом Т3. Подальші дослідження підтвердили, що основним механізмом дії ТГ є їх взаємодія з ядерними тиреоїдними рецепторами (TRα та TRβ), які належать до надродини ядерних рецепторів і функціонують як ліганд-залежні транскрипційні фактори. Водночас встановлено, що поряд із класичними геномними ефектами тиреоїдні гормони реалізують швидкі негемні (негеномні) ефекти, опосередковані мембранними структурами, зокрема інтегрином αvβ3, а також внутрішньоклітинними сигнальними каскадами MAPK/ERK, PI3K/Akt та іншими.

Порушення функції щитоподібної залози призводять до розвитку гіпотиреозу або гіпертиреозу - одних із найпоширеніших ендокринних патологій, що супроводжуються широким спектром клінічних проявів з боку серцево-судинної, нервової, репродуктивної та метаболічної систем. Незважаючи на високу чутливість тиреотропного гормону (TSH) як маркера функціонального стану осі «гіпоталамус–гіпофіз–щитоподібна залоза», надійних периферичних показників тканинної дії тиреоїдних гормонів досі недостатньо, що зумовлює актуальність поглибленого вивчення їх клітинних механізмів.

У статті узагальнено сучасні наукові уявлення щодо молекулярних і клітинних механізмів дії тиреоїдних гормонів з урахуванням результатів експериментальних та клінічних досліджень останніх років. Особливу увагу приділено ролі специфічних транспортерів Т3/Т4, дейодиназ, системи коактиваторів і корепресорів ядерних рецепторів, а також мембранних рецепторів у реалізації як геномних, так і негемних ефектів тиреоїдних гормонів. Розуміння цих процесів є необхідним підґрунтям для вдосконалення діагностики, прогнозування перебігу та оптимізації терапії тиреоїдної патології.

Ключові слова: тиреоїдні гормони; тиреоїдні рецептори; інтегрин αvβ3; коактиватори ядерних рецепторів; корепресори; транспортери Т3/Т4; деіодинази.

Stadnyk Anna Volodymyrivna second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil

Kovalyk Petro Andriyovych second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil,

Semenov Yaroslav Vasylovych second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil,

Kulbitska Violetta Vasylivna PhD in Biology, Senior Lecturer of the Department of Histology and Embryology, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0001-8208-1630

MODERN APPROACHES TO THE STUDY OF CELLULAR MECHANISMS OF THYROID HORMONE ACTION

Abstract. Thyroid hormones (THs), particularly thyroxine (T4) and triiodothyronine (T3), are among the most potent biologically active regulators of growth, differentiation, development, and energy metabolism in the human body.

Unlike many other hormones, thyroid hormones do not have strictly defined target organs and exert their effects on virtually all cell types and subcellular structures, including nuclei, mitochondria, cytosol, and plasma membranes. Their action is essential for normal embryonic development, formation of the central nervous system and cardiovascular system, as well as for the maintenance of homeostasis in adult organisms.

The hypothesis of genomic regulation of cellular activity by thyroid hormones was first proposed by Tata in 1966, who demonstrated a rapid increase in the synthesis of messenger RNA and proteins in the liver under the influence of T3. Subsequent studies confirmed that the primary mechanism of TH action is their interaction with nuclear thyroid hormone receptors (TRα and TRβ), which belong to the nuclear receptor superfamily and function as ligand-dependent transcription factors. At the same time, it has been established that, in addition to classical genomic effects, thyroid hormones also exert rapid non-genomic effects mediated by membrane-associated structures, particularly integrin αvβ3, as well as intracellular signaling cascades such as MAPK/ERK and PI3K/Akt.

Dysfunction of the thyroid gland leads to the development of hypothyroidism or hyperthyroidism, which are among the most prevalent endocrine disorders and are accompanied by a wide spectrum of clinical manifestations affecting the cardiovascular, nervous, reproductive, and metabolic systems. Despite the high sensitivity of thyroid-stimulating hormone (TSH) as a marker of the functional state of the hypothalamic–pituitary–thyroid axis, reliable peripheral indicators of tissue-level thyroid hormone action remain limited, underscoring the relevance of in-depth investigation of their cellular mechanisms.

This article summarizes current scientific concepts regarding the molecular and cellular mechanisms of thyroid hormone action, based on recent experimental and clinical studies. Particular attention is paid to the role of specific T3/T4 transporters, deiodinases, nuclear receptor coactivator and corepressor systems, as well as membrane receptors in mediating both genomic and non-genomic effects of thyroid hormones. Understanding these processes provides a necessary foundation for improving the diagnosis, prognosis, and optimization of therapeutic approaches in thyroid pathology.

Keywords: thyroid hormones; thyroid hormone receptors; integrin αvβ3; nuclear receptor coactivators; corepressors; T3/T4 transporters; deiodinases.

Постановка проблеми. Тиреоїдні гормони – це група йодтиронінів, що виробляються щитоподібною залозою. Вперше тироксин (Т4) було виділено 1919 року, а Т3 – у 1952 році, після чого розпочали активні дослідження їх біологічної ролі. ТГ регулюють ключові фізіологічні процеси: вони впливають на експресію генів, що контролюють обмін речовин, термогенез, кардіоваскулярні функції та нейророзвиток (*neurodevelopment*). Клінічно явища гіпо- та гіпертиреозу ілюструють їх багатошарову дію: у разі гіпофункції тканин

спостерігається зниження основного обміну, затримка росту, зниження когнітивних функцій, а при гіперфункції – зворотні ефекти, включно з аритміями, втратами маси тіла, підвищенням термогенезу. Захворювання щитоподібної залози – одні з найчастіших ендокринопатій в медичній практиці; їх соціальна значущість висока. Ураховуючи широкі системні ефекти ТГ, постає завдання детального вивчення їх молекулярних механізмів, що забезпечують специфічні відповіді на клітинному рівні. Саме ці механізми визначають клінічні наслідки дисбалансу гормонів, а також відкривають шляхи для нових діагностичних маркерів і терапевтичних стратегій.

Аналіз останніх досліджень. За останні десятиліття накопичені дані значною мірою змінили традиційний погляд на «класичну» дію ТГ. З одного боку, підкреслюється ключова роль геномних механізмів – взаємодії Т3 з ядерним рецептором. З іншого – виявлено низку молекулярних факторів, що роблять дію ТГ тканинно- та ізоформнозалежною. Brent (2012) відзначає важливість локальної регуляції: активність 3,5,3'-трийодтироніну формується не лише на рівні циркулюючих концентрацій, але й через мітохондріальні перетворення і регулювання діодиназами (D2, D3). Також мова йде про наявність тканинно-специфічних транспортерів ТГ (MCT8, OATP1, System L), про різну експресію ізоформ рецептора TRα1, TRα2, TRβ1, TRβ2 у різних органах. Широко досліджено роль ядерних коактиваторів і корепресорів: в відсутності Т3 рецептори залучають корепресорні комплекси (NCoR/SMRT з HDAC), що стискають хроматин; при зв'язуванні Т3 конформація рецептора змінюється і відбувається перехід до коактиваторного режиму (SRC, p300/CBP з HAT), що призводить до ацетилювання гістонів і активації транскрипції. Сучасні огляди підкреслюють, що активність TR-рецепторів контролюється на багатьох рівнях: від складу промотора гена (тип консенсусного елемента TRE) до тканинно-специфічної експресії різних TR-ізоформ та ко-регуляторів.

Новітні дослідження також фокусуються на нетрадиційних (негеномних) сигналах ТГ. Було ідентифіковано інтегрин αvβ3 на поверхні клітин як внеклітинний рецептор для Т3/Т4. Зв'язування гормонів з цим інтегрином активує швидкі сигнальні каскади: ERK1/2 (MAPK) і PI3K/Akt. Ці шляхи не залежать безпосередньо від транскрипційного механізму і реалізують переважно проліферативні та ангіогенні ефекти. Наприклад, Cayrol et al. (2019) показали, що в клітинах Т-клітинної лімфоми активація αvβ3 сигнальних каскадів під дією ТГ сприяє росту і утворенню судинного ендотеліального фактора VEGF. Аналогічні результати наведені в численних дослідженнях онкогенезу: зв'язування Т4/Т3 з αvβ3 посилює пухлинну проліферацію і ангіогенез через ERK1/2 (Т4 є потужним агоністом на цьому рецепторі), тоді як природний антагоніст Т4 – тетраоїдтироацетат (тетраци) – блокує ці ефекти. Нині вважається, що мембранні та ядерні ефекти ТГ можуть взаємодіяти: мембранна активація може змінювати експресію генів через вторинні передавачі, а внутрішньоклітинний рівень Т3 регулюється деплетією/генерацією в клітині.

Крім того, зростає зацікавленість у мітохондріальних ефектах ТГ. Відомо, що окремі ізоформи TRα (наприклад, p43) імпортуються до мітохондрій і безпосередньо стимулюють транскрипцію мітохондріальних генів. Зв'язування Т3 з такими рецепторами збільшує активність дихального ланцюга та базального протонного витоку, що лежить в основі термогенезу і енергетичних витрат. Водночас Т4 і реверсивний Т3 можуть впливати на полімерацію актину в клітинному цитоскелеті, особливо в нервових клітинах, що важливо для росту нейритів і розвитку мозку. Підсумовуючи, останні дані свідчать про те, що дії ТГ є значно ширшими за традиційну транскрипційну модель та включають мережу геномних та негемних механізмів, кожен з яких детально вивчається.

Метою статті є узагальнення сучасних знань про клітинні механізми дії тиреоїдних гормонів – від взаємодії з ядерними рецепторами до активації мембранних сигнальних каскадів. Ми прагнемо систематизувати інформацію про роль транспортних білків і деіодиназ у регулюванні внутрішньоклітинного рівня Т3, а також описати молекулярні події при зв'язуванні ТГ з TR, коактиваторами/корепресорами та інтегрином αvβ3. Крім того, окреслено перспективи трансляції цих механізмів у клінічні застосування (розробка нових аналогів або антагоністів ТГ).

Методи дослідження. У роботі застосовано бібліосемантичний аналіз сучасних наукових публікацій, відібраних із провідних міжнародних наукометричних баз даних (*PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar*). Опрацьовано джерела, що висвітлюють молекулярні та клітинні механізми дії тиреоїдних гормонів у нормі та при патології щитоподібної залози, особливості їх геномних і негемних ефектів, а також роль тиреоїдних рецепторів у формуванні системних клінічних проявів гіпо- та гіпертиреозу. Аналіз включав результати експериментальних і клінічних досліджень, присвячених функціонуванню транспортерів Т3/Т4, дейодиназ, систем коактиваторів і корепресорів ядерних рецепторів, а також їх значенню для тканинної чутливості до тиреоїдних гормонів, діагностики порушень тиреоїдного гомеостазу та обґрунтування сучасних терапевтичних підходів.

Виклад основного матеріалу з повним обґрунтуванням наукових результатів. *Транспорт тиреоїдних гормонів і внутрішньоклітинна конверсія.* Тиреоїдні гормони тироксин (Т4) і трийодтиронін (Т3) у системному кровотоці циркулюють переважно у зв'язаному стані з транспортними білками - тироксинзв'язувальним глобуліном, транстиретином та альбуміном [2, 4]. Така форма забезпечує стабільність гормонального пулу, однак біологічна дія тиреоїдних гормонів можлива лише після їх проникнення всередину клітини-мішені. На відміну від ранніх уявлень про пасивну дифузію, нині доведено, що захоплення Т4 і Т3 клітинами є активним, керованим процесом, який здійснюється за участю спеціалізованих мембранних транспортерів. Серед них провідну роль відіграє монокарбоксилатний транспортер 8 (MCT8), а також представники родини органічних аніонних транспортних поліпептидів (OATP,

зокрема OATP1C1). Ці транспортери мають тканинну специфічність експресії та забезпечують ефективний транспорт тиреоїдних гормонів у клітини печінки, мозку, серця, скелетних м'язів та інших органів [2, 3]. Клінічне значення цих механізмів яскраво ілюструють мутації гена MCT8, що призводять до розвитку Х-зчепленого синдрому тяжкої неврологічної дисфункції (синдром Аллана-Герндона-Дадлі, також відомий як синдром Пиреа). Це захворювання супроводжується глибокою затримкою нейророзвитку, що свідчить про критичну роль транспорту тиреоїдних гормонів для нормального формування та функціонування нервової системи [4].

Після надходження в клітину тироксин виконує функцію про-гормону і підлягає внутрішньоклітинній активації або інактивації за участю дейодиназ - селеновмісних ферментів, що забезпечують тонке регулювання локальної концентрації біологічно активного Т3. Дейодиназа типу 2 (D2) каталізує перетворення Т4 у Т3, підвищуючи внутрішньоклітинний рівень активного гормону, тоді як дейодиназа типу 3 (D3) інактивує Т3 шляхом утворення реверсивного Т3 (rT3) [5]. Такий механізм локального контролю дозволяє клітинам адаптувати тиреоїдний сигнал відповідно до власних метаболічних потреб незалежно від системного рівня гормонів у плазмі крові [3, 5].

Важливо, що експресія D2 і D3 є строго тканинно- та контекст-залежною і може змінюватися під впливом гіпоксії, запалення, цитокінів або гормонів стресу. Як показали дослідження Gereben та співавт., саме така локальна регуляція визначає реальну інтенсивність тиреоїдного сигналу в тканинах, пояснюючи феномен невідповідності між рівнем тиреоїдних гормонів у крові та їх біологічними ефектами на периферії [5].

Рецептори тиреоїдних гормонів і транскрипційна регуляція. Класичні, або геномні, ефекти тиреоїдних гормонів реалізуються в ядрі клітини за участю специфічних тиреоїдних рецепторів (TR), що належать до надродини ядерних рецепторів. Існує два основні гени рецепторів - TRα і TRβ, які шляхом альтернативного сплайсингу формують кілька ізоформ. Серед них функціонально активними є TRα1, TRβ1 і TRβ2, тоді як деякі варіанти, зокрема TRα2, не здатні зв'язувати ліганд і виконують регуляторні, інгібувальні функції [1].

Структурно тиреоїдні рецептори мають типову для ядерних рецепторів організацію, включаючи ДНК-зв'язувальний домен і ліганд-зв'язувальний домен. У відсутності Т3 рецептори TR, зазвичай у вигляді гетеродимерів з рецептором ретиноїдів RXR, зв'язані з тиреоїдними відповідними елементами ДНК (TRE) у промоторах таргетних генів. У такому стані вони асоційовані з корепресорними комплексами (NCoR, SMRT), що містять гістондеацетилази (HDAC), спричиняючи конденсацію хроматину та активне пригнічення транскрипції. Зв'язування Т3 з ліганд-зв'язувальним доменом TR викликає конформаційні зміни рецептора, зокрема переміщення геліси-12, що призводить до дисоціації корепресорів і рекрутування коактиваторних комплексів (SRC-1, CBP/p300), які володіють гістон-ацетилтрансферазною активністю. Ацетилю-

вання гістонів сприяє розслабленню хроматину та активації транскрипції генів-мішеней. Як зазначав R. Koenig, механізм дії тиреоїдних гормонів є двоетапним процесом, що включає не лише зняття репресії, а й індукцію активної транскрипції на рівні, що перевищує базовий. Завдяки цьому механізму навіть незначні коливання концентрації Т3 можуть зумовлювати суттєві зміни експресії великої кількості генів. Серед відомих мішеней тиреоїдних гормонів - Na^+/K^+-АТФаза, β-адренорецептори, ферменти ліпідного та вуглеводного обміну. При цьому спектр генів-мішеней є тканинно-специфічним, що визначається як особливостями TRE-послідовностей у промоторах, так і відносною експресією різних ізоформ TR [2, 3].

Поглиблена регуляція тиреоїдних рецепторів і корегуляторні комплекси. Функціональна активність тиреоїдних рецепторів суттєво модулюється системою внутрішньоядерних корегуляторів. Коактиватори, такі як SRC-1 та CBP/p300, сприяють відкриттю хроматину й рекрутуванню базового транскрипційного апарату, тоді як корепресори NCoR і SMRT через активацію HDAC3 забезпечують репресію генів у відсутності гормону. Деякі нефункціональні ізоформи TR, зокрема TRα2, здатні діяти як домінант-негативні регулятори, конкуруючи за зв'язування з ДНК або корегуляторами. Окрім того, тиреоїдні рецептори інтегруються в ширшу мережу ядерних сигналів, утворюючи гетеродимери з RXR та взаємодіючи з іншими ядерними рецепторами, зокрема PPAR і LXR. Це забезпечує перехресну регуляцію метаболічних шляхів і підкреслює роль ядра клітини як центрального інтегратора гормональних і метаболічних сигналів [4].

Негеномні ефекти тиреоїдних гормонів. Окрім повільних транскрипційних ефектів, тиреоїдні гормони реалізують низку швидких негемних (негеномних) ефектів, що не потребують безпосередньої активації транскрипції [6, 8]. Ключовим медіатором таких ефектів вважається інтегрин αvβ3 – трансмембранний рецептор, локалізований на поверхні клітин [8]. Він має щонайменше дві функціонально різні ділянки зв'язування: сайт S1, специфічний для Т3 і пов'язаний з активацією PI3K/Akt через Src-кіназу, та сайт S2, який зв'язує Т4 (і частково Т3) і активує каскад MAPK/ERK1/2.

Активація цих шляхів зумовлює стимуляцію клітинної проліферації, виживання та метаболічної адаптації [6]. Зокрема, через ERK1/2 індукується експресія Cyclin D1 і c-Myc, а також ангіогенних факторів, таких як HIF-1α і VEGF. Висока експресія інтегрину αvβ3 на ендотеліальних клітинах пухлинних судин і злоякісних клітинах пояснює здатність тиреоїдних гормонів посилювати ангіогенез і туморну прогресію в певних онкологічних контекстах. Додатково тиреоїдні гормони здатні швидко модулювати активність мембранних іонних каналів і транспортних систем, зокрема Na^+/H^+-обмінника, що впливає на клітинний об'єм, іонний гомеостаз та міжклітинну сигналізацію. Описано також цитоплазматичні механізми, за яких Т3 може безпосередньо активувати PI3K/Akt незалежно від ядерних рецепторів, забезпечуючи ще один рівень швидкої клітинної відповіді [6].

Інші внутрішньоклітинні механізми дії тиреоїдних гормонів. Тиреоїдні гормони здійснюють значний вплив і на функціонування внутрішньоклітинних органел, насамперед мітохондрій. Через мітохондріальні варіанти рецепторів TRα1 T3 стимулює експресію компонентів дихального ланцюга, підвищує активність цитохрому с і Na^+/K^+-АТФази, а також посилює протонний витік, що лежить в основі термогенезу. Саме ці механізми зумовлюють здатність тиреоїдних гормонів підвищувати базальний обмін речовин і продукцію тепла. Окремий інтерес становить вплив T4 і rT3 на цитоскелетні структури. Показано, що вони можуть модулювати полімеризацію актину та динаміку мікротрубочок, сприяючи росту нейритів і гліальних відростків. Це має особливе значення для нейророзвитку, оскільки поєднує метаболічну дію тиреоїдних гормонів із процесами клітинної морфогенези та синаптичної організації. Хоча ці механізми ще потребують подальшого вивчення, очевидно, що позаядерні ефекти тиреоїдних гормонів формують складну багаторівневу систему регуляції клітинної функції [7, 8].

Висновки. Клітинна дія тиреоїдних гормонів є багаторівневою та залежить від типу рецепторів, локального метаболізму гормонів і клітинного контексту. Ядерні TR-рецептори регулюють експресію генів, тоді як мембранні механізми забезпечують швидку активацію сигнальних каскадів, що виключає існування універсальної моделі дії ТГ. Сучасні уявлення про ці механізми відкривають нові терапевтичні можливості, зокрема створення селективних аналогів гормонів та інгібіторів негемних шляхів. Подальші дослідження сприятимуть розвитку персоніфікованих підходів до лікування метаболічних, серцево-судинних і онкологічних захворювань.

Література:

1. Koenig, R. J. (1998). Thyroid hormone receptor coactivators and corepressors. *Thyroid*, *8*(8), 703–713. https://doi.org/10.1089/thy.1998.8.703

2. Sinha, R., & Yen, P. M. (2018). Cellular action of thyroid hormone. *Endotext*. MDText.com, Inc. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK285568/

3. Brent, G. A. (2012). Mechanisms of thyroid hormone action. *Journal of Clinical Investigation*, *122*(9), 3035–3043. https://doi.org/10.1172/JCI60047

4. Cheng, S. Y., Leonard, J. L., & Davis, P. J. (2010). Molecular aspects of thyroid hormone actions. *Endocrine Reviews*, *31*(2), 139–170. https://doi.org/10.1210/er.2009-0007

5. Gereben, B., Zavacki, A. M., Ribich, S., Kim, B. W., Huang, S. A., Simonides, W. S., Zeöld, A., & Bianco, A. C. (2008). Cellular and molecular basis of deiodinase-regulated thyroid hormone signaling. *Endocrine Reviews*, *29*(7), 898–938. https://doi.org/10.1210/er.2008-0019

6. Cayrol, F., Sterle, H. A., Díaz-Flaqué, M. C., Barreiro-Arcos, M. L., & Cremaschi, G. A. (2019). Non-genomic actions of thyroid hormones regulate the growth and angiogenesis of T cell lymphomas. *Frontiers in Endocrinology*, *10*, 63. https://doi.org/10.3389/fendo.2019.00063

7. Zhou, C., Liu, W., Zheng, J., Wu, Q., & Ai, Z. (2025). Molecular mechanisms of thyroid hormone signaling in thyroid cancer: Oncogenesis, progression, and therapeutic implications. *Biomedicines*, *13*(10), 2552. https://doi.org/10.3390/biomedicines13102552

8. Davis, P. J., Davis, F. B., Lin, H. Y., Mousa, S. A., Zhou, M., & Luidens, M. K. (2009). Translational implications of nongenomic actions of thyroid hormone initiated at its integrin receptor. *American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism*, *297*(6), E1238–E1246. https://doi.org/10.1152/ajpendo.00457.2009

References:

1. Koenig, R. J. (1998). Thyroid hormone receptor coactivators and corepressors. *Thyroid*, *8*(8), 703–713. https://doi.org/10.1089/thy.1998.8.703

2. Sinha, R., & Yen, P. M. (2018). Cellular action of thyroid hormone. *Endotext*. MDText.com, Inc. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK285568/

3. Brent, G. A. (2012). Mechanisms of thyroid hormone action. *Journal of Clinical Investigation*, *122*(9), 3035–3043. https://doi.org/10.1172/JCI60047

4. Cheng, S. Y., Leonard, J. L., & Davis, P. J. (2010). Molecular aspects of thyroid hormone actions. *Endocrine Reviews*, *31*(2), 139–170. https://doi.org/10.1210/er.2009-0007

5. Gereben, B., Zavacki, A. M., Ribich, S., Kim, B. W., Huang, S. A., Simonides, W. S., Zeöld, A., & Bianco, A. C. (2008). Cellular and molecular basis of deiodinase-regulated thyroid hormone signaling. *Endocrine Reviews*, *29*(7), 898–938. https://doi.org/10.1210/er.2008-0019

6. Cayrol, F., Sterle, H. A., Díaz-Flaqué, M. C., Barreiro-Arcos, M. L., & Cremaschi, G. A. (2019). Non-genomic actions of thyroid hormones regulate the growth and angiogenesis of T cell lymphomas. *Frontiers in Endocrinology*, *10*, 63. https://doi.org/10.3389/fendo.2019.00063

7. Zhou, C., Liu, W., Zheng, J., Wu, Q., & Ai, Z. (2025). Molecular mechanisms of thyroid hormone signaling in thyroid cancer: Oncogenesis, progression, and therapeutic implications. *Biomedicines*, *13*(10), 2552. https://doi.org/10.3390/biomedicines13102552

8. Davis, P. J., Davis, F. B., Lin, H. Y., Mousa, S. A., Zhou, M., & Luidens, M. K. (2009). Translational implications of nongenomic actions of thyroid hormone initiated at its integrin receptor. *American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism*, *297*(6), E1238–E1246. https://doi.org/10.1152/ajpendo.00457.2009

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 614.253:577.2:616.98:615.28:004.738.5(075.8)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2668-2674

Стадник Анна Володимирівна здобувачка вищої освіти II курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль

Семенов Ярослав Васильович, здобувач вищої освіти II курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль

Ковалик Петро Андрійович, здобувач вищої освіти II курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль

Кульбіцька Віолетта Василівна доктор філософії, старший викладач закладу вищої освіти кафедри гістології та ембріології, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0001-8208-1630

АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ: ГЛОБАЛЬНА ЗАГРОЗА І НОВІ СТРАТЕГІЇ

Анотація. Антибіотикорезистентність (АР) – одна з найважливіших загроз сучасному охороні здоров'я. Згідно з останніми даними, в 2019 році бактеріальна АР була безпосередньо причиною близько 1,27 млн смертей і асоційована з майже 5 млн смертей у світі. Незважаючи на п'ятдесятирічну історію застосування антибіотиків, розвиток нових їхніх класів не встигає за зростанням стійкості патогенів. У статті узагальнено сучасні глобальні статистичні дані щодо АР, розглянуто ключові механізми розвитку стійкості (мутації, горизонтальний перенос генів, модифікація мішені, ефлюксні помпи тощо). Описано клінічні наслідки АР на прикладах MRSA, стійких паличок туберкульозу, карбапенем-резистентних грамнегативних інфекцій – зростання летальності, подовження госпіталізації, економічні втрати. Проаналізовано сучасні стратегії боротьби із АР: відкриття нових класів антибіотиків (приклади нових сполук з унікальними механізмами дії, роль ШІ у пошуку), фаготерапію (використання бактеріофагів як альтернатива антибіотикам, можливість синергії з медикаментами), імуномодуляцію господаря (підсилення імунної відповіді на вторинні бактеріальні інфекції). Акцент зроблено на концепції «One Health» та глобальних ініціативах ВООЗ, CDC і інших організацій (Глобальний план дій з АР, спостереження через систему GLASS, національні плани боротьби, програми

охорони тваринництва тощо). Текст статті логічно структурований, відповідає академічному стилю і завершується висновками щодо подальших перспектив досліджень та необхідності міжнародної співпраці в подоланні АР.

Ключові слова: антибіотикорезистентність; механізми резистентності; фаготерапія; імуномодуляція; One Health; ВООЗ; CDC.

Stadnyk Anna Volodymyrivna second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil

Semenov Yaroslav Vasylovych, second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil

Kovalyk Petro Andriyovych, second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil

Kulbitska Violetta Vasylivna PhD in Biology, Senior Lecturer of the Department of Histology and Embryology, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/ 0000-0001-8208-1630

ANTIBIOTIC RESISTANCE: A GLOBAL THREAT AND NEW STRATEGIES

Abstract. Antibiotic resistance (AR) is one of the most significant threats to modern healthcare. According to recent data, in 2019 bacterial AR was directly responsible for approximately 1.27 million deaths and was associated with nearly 5 million deaths worldwide. Despite more than fifty years of antibiotic use, the development of new antibiotic classes has not kept pace with the rapidly increasing resistance of pathogenic microorganisms. This article summarizes current global statistical data on AR and examines the key mechanisms of resistance development, including genetic mutations, horizontal gene transfer, target modification, efflux pumps, and other molecular pathways. The clinical consequences of AR are described using examples such as methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA), drug-resistant *Mycobacterium tuberculosis*, and carbapenem-resistant Gram-negative infections, highlighting increased mortality, prolonged hospitalization, and substantial economic losses. Contemporary strategies to combat AR are analyzed, including the discovery of new classes of antibiotics (with examples of novel compounds possessing unique mechanisms of action and the role of artificial intelligence in drug discovery), bacteriophage therapy (the use of bacteriophages as an alternative or adjunct to

antibiotics and their potential synergistic effects), and host-directed immunomodulation aimed at enhancing immune responses to bacterial infections. Particular emphasis is placed on the “One Health” concept and global initiatives led by the World Health Organization (WHO), the Centers for Disease Control and Prevention (CDC), and other international bodies, such as the Global Action Plan on Antimicrobial Resistance, surveillance through the GLASS system, national action plans, and antimicrobial stewardship programs in human and veterinary medicine. The article is logically structured, adheres to an academic style, and concludes with perspectives on future research directions and the critical importance of international collaboration in overcoming antibiotic resistance.

Keywords: antibiotic resistance; mechanisms of resistance; bacteriophage therapy; immunomodulation; One Health; WHO; CDC.

Постановка проблеми. Антибіотикорезистентність (АР) вже стала надзвичайною глобальною загрозою для охорони здоров’я. ВООЗ визнає АР однією з десяти головних загроз здоров’ю людей, оскільки ефективність широковживаних антибіотиків стрімко знижується, а інфекції, раніше успішно лікувані, дедалі частіше стають невиліковними. За даними CDC і світових досліджень, у 2019 році АР безпосередньо спричинила понад 1,27 млн смертей, а якщо рахувати асоційовані смерті, цей показник наближається до 5 млн. Прогнози додають тривоги: без термінових дій до 2050 року загальна кількість померлих від стійких інфекцій може сягнути 10 млн на рік. Поширенню АР сприяє надмірне призначення антибіотиків у медицині та ветеринарії, низька обізнаність населення і недостатній контроль за їхнім використанням. Уже сьогодні звичайні процедури (операції, хіміотерапія, лікування вагітності) ускладнюються через можливі резистентні інфекції. Таким чином, АР підриває здобутки сучасної медицини і ставить під загрозу здоров’я мільярдів людей. Це підкреслює нагальність системного дослідження проблеми, оцінки сучасного стану та розробки нових стратегій протидії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні публікації підтверджують масштаби проблеми та обговорюють різні аспекти АР. Зокрема, Lancet-комісія й звіти ВООЗ і CDC узагальнили глобальні дані про захворюваність і смертність від АР. Огляди літератури детально описують молекулярні механізми виникнення стійкості: модифікацію або руйнування антибіотика (наприклад, β-лактамази, модифікація макролідів), зміну мішеневого білка (мутації рибосоми або інших «мішеней»), зменшення проникнення препарату (мутації порінових білків у грамнегативних), активне виведення ліків з клітини (ефлюксні помпи). Горизонтальний перенос генів (плазміди, транспосони) поширює резистентні гени між бактеріями та видами. Також в останніх дослідженнях розглядають адаптивні стратегії бактерій – біофільми, персистентні клітини, які дозволяють мікробам переживати антибіотикотерапію. Клінічні публікації відзначають небезпечні наслідки АР: наприклад, інфекції MRSA (метицилін-резистентний Staphylococcus aureus) значно підвищують ризик смертності та ускладнень,

подовжують час перебування пацієнтів у стаціонарах. Подібні наслідки описані для мультирезистентного туберкульозу та карбапенем-резистентних ентеробактерій (CRE) – випадки, коли базисні антибіотики втрачають ефективність і потрібні токсичні резервні препарати. В дослідженнях відзначається також високий економічний тягар АР: вартість лікування резистентних інфекцій у кілька разів перевищує стандартні, що підтверджують фінансові оцінки (мільярдні збитки по країнах). Наразі велика увага науковців зосереджена на розробці нових підходів: відкритті нових антибіотиків з незвичними механізмами, фаготерапії, імунних методів лікування та протиепідемічних стратегій – усе це стає об'єктом численних оглядів та досліджень міжнародних команд.

Метою статті є всебічний аналіз сучасного стану проблеми антибіотикорезистентності як глобальної загрози та огляд нових стратегій боротьби з нею. Зокрема, стаття спрямована на систематизацію актуальних статистичних даних щодо масштабів АР, опис основних біологічних механізмів стійкості, ілюстрацію клінічних наслідків резистентних інфекцій, а також виклад сучасних підходів до протидії АР – включно з розробкою нових антибіотиків, фаготерапією, іммунокорекцією та впровадженням програми One Health. Крім того, мета – висвітлити роль глобальних ініціатив ВООЗ, CDC та інших організацій у координації зусиль по боротьбі зі стійкістю.

Методи дослідження. У роботі застосовано бібліосемантичний аналіз сучасних наукових публікацій, відібраних із провідних міжнародних наукометричних баз даних (*PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar*). Опрацьовано джерела, що висвітлюють молекулярні та клітинні механізми розвитку антибіотикорезистентності, роль генетичних та епігенетичних факторів у формуванні стійких штамів бактерій, особливості їх клінічних проявів, а також сучасні підходи до діагностики та терапії, включаючи відкриття нових класів антибіотиків, застосування фаготерапії, імуномодулюючі стратегії та комплексні програми концепції «One Health».

Виклад основного матеріалу дослідження. Антибіотикорезистентність (АР) сьогодні розглядається як одна з найглобальніших загроз сучасної медицини, що охоплює не лише клінічний рівень, а й молекулярні, екологічні та соціальні аспекти. Основні механізми розвитку стійкості бактерій до антибіотиків добре вивчені, проте наукові дослідження постійно відкривають нові шляхи їхньої адаптації. Одним із фундаментальних процесів є горизонтальний перенос генів, що відбувається через плазміди, транпосони та інші мобільні елементи. Цей механізм дозволяє бактеріям швидко набувати здатності синтезувати ферменти, які інактивують антибіотики ще до того, як ті досягають своєї мішені, включно з β-лактамазами широкого спектра дії та карбапенемазами. Крім того, критично важливу роль відіграють точкові мутації в генах-мишенях. Наприклад, зміни у структурі ДНК-гіази, рибосомних субодиниць або інших молекулярних мішеней значно знижують ефективність зв'язування антибіотиків, що безпосе-

редньо сприяє виживанню бактерій під тиском ліків. Паралельно багато патогенів використовують трансмембранні ефлюксні помпи – білки, які активно виводять антибіотики з клітини, а модифікація порінових каналів зовнішньої мембрани («декомплект») обмежує проникнення препарату всередину [3, 4, 6].

Ще один механізм, що значно ускладнює лікування, – формування біофільмів. У біофільмах бактерії утворюють складні кооперативні спільноти, які фізично і хімічно блокують проникнення ліків, захищають клітини від імунної системи і створюють сприятливе середовище для горизонтального переносу генів [3,4]. Поєднання всіх цих механізмів пояснює, чому традиційна монотерапія часто неефективна, а комбінації антибіотиків чи нові молекули із подвійним механізмом дії залишаються ключовими стратегічними підходами.

Клінічні наслідки АР є надзвичайно серйозними та торкаються всіх сфер медицини. Інфекції, спричинені стійкими штамами, супроводжуються вищою летальністю та частими ускладненнями [5,6]. Наприклад, MRSA асоціюється з на 20-30% вищою смертністю порівняно з чутливими штамами. Метицилінрезистентний золотистий стафілокок значно ускладнює лікування хірургічних ран і пневмоній, часто потребуючи дорогих комбінованих терапій. Мультирезистентний туберкульоз продовжує курс лікування і супроводжується серйозними побічними ефектами препаратів другого ряду, що підвищує ризик ускладнень . Для грамнегативних патогенів, таких як *Pseudomonas aeruginosa* і *Acinetobacter baumannii*, резистентність до карбапенемів і фторхінолонів призводить до майже безальтернативних інфекцій у відділеннях інтенсивної терапії. Рецидиви кишкових інфекцій, спричинених *Clostridioides difficile*, зростають через порушення нормальної мікрофлори при широкому застосуванні антибіотиків, і щорічно такі інфекції в США спричиняють десятки тисяч смертей [5, 6, 8].

Сучасні стратегії боротьби з АР поєднують класичні та інноваційні підходи. Пошук нових антибіотиків залишається пріоритетним, проте з 2014 по 2021 рік FDA схвалила лише 16 нових препаратів, з яких лише два (раборбактам і лефамулін) мають унікальний механізм дії, а решта є похідними від вже відомих класів [3, 7]. Через брак нових молекул дедалі більше уваги приділяється нетрадиційним біологічним підходам, таким як моноклональні антитіла, бактеріофагові ферменти та поліклональні антитіла [1-3].

Штучний інтелект активно використовується для пошуку нових антимікробних сполук із незвичайними мішенями, як показано на прикладі відкриття класу *Halicin*, що ефективно діє на мультирезистентні бактерії. Фаготерапія, що базується на використанні специфічних бактеріофагів, демонструє високу перспективність, особливо при мультирезистентних інфекціях. Бактеріофаги специфічно вражають бактерії, руйнуючи їхні захисні оболонки навіть у біофільмах, і не ушкоджують клітини людини. У комбінації з антибіотиками фаги можуть відновлювати чутливість бактерій до ліків, полегшуючи їх проникнення і збільшуючи ефективність терапії [2, 3]. Клінічні випадки показують успішне застосування фагових коктейлів при ускладнених ранових інфекціях,

сепсисі та інфекціях сечостатевого тракту. Для зменшення ризику розвитку фаг-резистентності рекомендується використовувати комбінації різних фагів і комбіновану терапію [9].

Імуномодуляція господаря стає ще одним важливим напрямом боротьби з АР. Використання вакцин, імуномодуляторів та ад'ювантів активує макрофаги та інші імунні клітини, що здатні контролювати бактеріальні інфекції навіть при зниженої ефективності антибіотиків. Особливо це актуально при вторинних бактеріальних інфекціях після вірусних хвороб (грип, COVID-19), коли зміцнення імунної відповіді легень дозволяє знизити потребу в великих дозах антибіотиків [1].

Концепція «One Health» підкреслює тісний зв'язок між здоров'ям людей, тварин та навколишнього середовища. Вона вимагає контролю використання антибіотиків у ветеринарії, впровадження альтернатив (вакцини, покращена санітарія), моніторингу залишків ліків у харчовому ланцюзі та навколишньому середовищі. Глобальні ініціативи ВООЗ та CDC формують координаційний каркас боротьби з АР. Глобальний план дій ВООЗ (GAP-AMR) визначає стратегії підвищення обізнаності, зміцнення нагляду, оптимізації використання антибіотиків та стимулювання наукових досліджень. GLASS акумулює дані з понад 100 країн. Національні плани, такі як Національний план США 2020–2025, інтегрують підходи One Health, а CDC надає оновлену статистику і рекомендації щодо протидії АР. Резолюції Генасамблеї ООН (2016, 2024) стимулюють глобальну координацію і фінансування програм AMR, включно з Fleming Fund та AMR Action Fund [6-8].

Висновки. Антибіотикорезистентність є однією з провідних глобальних загроз сучасної медицини, що зумовлює зростання захворюваності, летальності та економічних втрат. Аналіз сучасних досліджень підтверджує неухильне поширення резистентних бактеріальних штамів, формування яких пов'язане з модифікацією антибіотиків, змінами молекулярних мішеней, активацією ефлюксних систем і горизонтальним переносом генів. Динамічний характер цих механізмів зумовлює постійну появу нових адаптаційних шляхів мікроорганізмів. Ефективна протидія антибіотикорезистентності потребує комплексного міждисциплінарного підходу, що поєднує розробку інноваційних антимікробних засобів, альтернативних терапевтичних стратегій (зокрема фаготерапії та імуномодуляції) і суворе дотримання принципу One Health. Важливу роль у стримуванні поширення резистентності відіграють глобальні ініціативи та системи моніторингу, координовані міжнародними організаціями.

Перспективними напрямами подальших досліджень є застосування штучного інтелекту для пошуку нових антимікробних агентів, удосконалення фагових і імунних підходів, а також розвиток ефективних стратегій профілактики й контролю антибіотикорезистентності на глобальному рівні.

Література

1. Raghavan S., Kim K.-S. Host immunomodulation strategies to combat pandemic-associated antimicrobial-resistant secondary bacterial infections. *Int J Antimicrob Agents*. 2024;64(4):107308. doi:10.1016/j.ijantimicag.2024.107308.
2. Subramanian A. Emerging roles of bacteriophage-based therapeutics in combating antibiotic resistance. *Front Microbiol*. 2024;15:1384164. doi:10.3389/fmicb.2024.1384164.
3. Belay W.Y., Getachew M., Tegegne B.A., Teffera Z.H., Dagne A., Zeleke T.K., Abebe R.B., Gedif A.A., Fenta A., Yirdaw G., Tilahun A., Aschale Y. Mechanism of antibacterial resistance, strategies and next-generation antimicrobials to contain antimicrobial resistance: a review. *Front Pharmacol*. 2024;15:1444781. doi:10.3389/fphar.2024.1444781.
4. Nasrollahian S., Graham J.P., Halaji M. A review of the mechanisms that confer antibiotic resistance in pathotypes of *E. coli*. *Front Cell Infect Microbiol*. 2024;14:1387497. doi:10.3389/fcimb. 2024.1387497.
5. Amsterdam D. Confronting Accelerating Global Antimicrobial Resistance and the Associated Increase in Deaths. *BioMed*. 2024;4(3):314–317. doi:10.3390/biomed4030025.
6. World Health Organization. Global antibiotic resistance surveillance report 2025. Geneva: WHO; 2025. 114 p.
7. World Health Organization. Antimicrobial resistance. Fact sheet [Internet]. 21 Nov 2023. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Antimicrobial Resistance Facts and Stats [Internet]. 4 Feb 2025. Available from: https://www.cdc.gov/antimicrobial-resistance/data-research/facts-stats/index.html.
9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). U.S. Actions & Events to Combat Antimicrobial Resistance [Internet]. 2024. Available from: https://www.cdc.gov/antimicrobial-resistance/programs/AR-actions-events.html.

References

1. Raghavan S., Kim K.-S. Host immunomodulation strategies to combat pandemic-associated antimicrobial-resistant secondary bacterial infections. *Int J Antimicrob Agents*.2024;64(4):107308. doi:10.1016/j.ijantimicag.2024.107308.
2. Subramanian A. Emerging roles of bacteriophage-based therapeutics in combating antibiotic resistance. *Front. Microbiol.* 2024;15:1384164. doi:10.3389/fmicb.2024.1384164.
3. Belay W.Y., Getachew M., Tegegne B.A. et al. Mechanism of antibacterial resistance, strategies and next-generation antimicrobials to contain antimicrobial resistance: a review. *Front. Pharmacol.* 2024;15:1444781. doi:10.3389/fphar.2024.1444781.
4. Nasrollahian S., Graham J.P., Halaji M. A review of the mechanisms that confer antibiotic resistance in pathotypes of *E. coli*. *Front. Cell. Infect. Microbiol.* 2024;14:1387497. doi:10.3389/ fcimb.2024.1387497.
5. Amsterdam D. Confronting Accelerating Global Antimicrobial Resistance and the Associated Increase in Deaths. *BioMed*. 2024;4(3):314–317. doi:10.3390/biomed4030025.
6. World Health Organization. Global antibiotic resistance surveillance report 2025. Geneva: WHO; 2025. 114 p.
7. World Health Organization. Antimicrobial resistance [Internet]. Fact sheet, 21 Nov 2023. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Antimicrobial Resistance Facts and Stats [Internet]. 4 Feb 2025. Available from: https://www.cdc.gov/antimicrobial-resistance/data-research/facts-stats/index.html.
9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). U.S. Actions & Events to Combat Antimicrobial Resistance [Internet]. 2024. Available from: https://www.cdc.gov/antimicrobial-resistance/programs/AR-actions-events.html.

УДК: 616.832-004.2:617.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2675-2683

Стадник Анна Володимирівна здобувачка вищої освіти II курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль

Семенов Ярослав Васильович здобувач вищої освіти II курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль

Ковалик Петро Андрійович здобувач вищої освіти II курсу спеціальності «Медицина», Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль

Кульбіцька Віолетта Василівна доктор філософії, старший викладач закладу вищої освіти кафедри гістології та ембріології, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0001-8208-1630

НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГІЧНІ ПОРУШЕННЯ ПРИ РОЗСІЯНОМУ СКЛЕРОЗІ: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДАНИХ

Анотація. Розсіяний склероз (РС) є хронічним автоімунним демієлінізуючим захворюванням центральної нервової системи, що переважно уражає осіб молодого працездатного віку та характеризується прогресуючим перебігом із розвитком неврологічного дефіциту. Значна частка клінічних проявів РС пов'язана з ураженням зорового аналізатора, що обумовлює особливу роль нейроофтальмологічних симптомів у структурі захворювання. Оптичний неврит, порушення провідності зорових шляхів, а також розлади окорухових функцій нерідко є ранніми або навіть дебютними ознаками РС, що зумовлює їх високу діагностичну та прогностичну цінність.

У статті систематизовано сучасні наукові дані щодо нейроофтальмологічних синдромів при розсіяному склерозі з урахуванням актуальних уявлень про імунозапальні та нейродегенеративні механізми ураження зорового нерва та центральних відділів зорової системи. Розглянуто фізіологічні та патофізіологічні основи формування оптичного неврита, явища вторинної аксональної дегенерації та транзинемної атрофії ретинальних гангліонарних клітин. Окрему увагу приділено клінічним проявам зорових і окорухових порушень, їх взаємозв'язку з локалізацією демієлінізуючих вогнищ та перебігом захворювання.

Проаналізовано сучасні підходи до діагностики нейроофтальмологічних уражень при РС, зокрема можливості магнітно-резонансної томографії, оптичної

когерентної томографії та електрофізіологічних методів дослідження, а також їх значення для раннього виявлення нейроаксональної втрати, моніторингу активності хвороби та оцінки ефективності лікування. Висвітлено сучасні терапевтичні стратегії, включаючи застосування високодозних глюкокортикоїдів, імуномодулюючих і біологічних препаратів, а також методів екстракорпоральної терапії. Підкреслено перспективність використання структурних і функціональних показників зорової системи як потенційних біомаркерів прогресування розсіяного склерозу.

Ключові слова: розсіяний склероз; оптичний неврит; нейроофтальмологія; оптична когерентна томографія; зорові викликані потенціали; біомаркери.

Stadnyk Anna Volodymyrivna second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil,

Semenov Yaroslav Vasylovych second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil

Kovalyk Petro Andriyovych second-year student of the speciality ‘Medicine’, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil

Kulbitska Violetta Vasylivna PhD in Biology, Senior Lecturer of the Department of Histology and Embryology, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, https://orcid.org/0000-0001-8208-1630

NEURO-OPHTHALMOLOGICAL DISORDERS IN MULTIPLE SCLEROSIS: ANALYSIS OF CURRENT SCIENTIFIC DATA

Abstract. Multiple sclerosis (MS) is a chronic autoimmune demyelinating disease of the central nervous system that predominantly affects young individuals of working age and is characterized by a progressive course with the development of neurological deficits. A substantial proportion of the clinical manifestations of MS is associated with involvement of the visual analyzer, which determines the special role of neuro-ophthalmological symptoms in the structure of the disease. Optic neuritis, impaired conduction along the visual pathways, and disorders of ocular motor function are often early or even presenting features of MS, which accounts for their high diagnostic and prognostic value.

This article systematizes current scientific data on neuro-ophthalmological syndromes in multiple sclerosis, taking into account contemporary concepts of

immune-mediated inflammatory and neurodegenerative mechanisms underlying damage to the optic nerve and central components of the visual system. The physiological and pathophysiological bases of optic neuritis development, phenomena of secondary axonal degeneration, and trans-synaptic atrophy of retinal ganglion cells are considered. Particular attention is paid to the clinical manifestations of visual and ocular motor disturbances, their relationship with the localization of demyelinating lesions, and the course of the disease.

Modern approaches to the diagnosis of neuro-ophthalmological involvement in MS are analyzed, including the capabilities of magnetic resonance imaging, optical coherence tomography, and electrophysiological methods, as well as their significance for early detection of neuroaxonal loss, monitoring disease activity, and assessing treatment efficacy. Current therapeutic strategies are highlighted, including the use of high-dose glucocorticoids, immunomodulatory and biological agents, as well as extracorporeal therapies. The перспективність of employing structural and functional parameters of the visual system as potential biomarkers of multiple sclerosis progression is emphasized.

Keywords: multiple sclerosis; optic neuritis; neuro-ophthalmology; optical coherence tomography; visual evoked potentials; biomarkers

Постановка проблеми. Розсіяний склероз (РС) належить до хронічних автоімунних запальних демієлінізуючих захворювань ЦНС, що призводять до нейродегенерації з широким спектром клінічних проявів. Частими симптомами РС є порушення зору та окорухів: гострий оптичний неврит, ураження поздовжнього пучка мозочка, ністагм та ін. Вплив цих неврологічних розладів на якість життя пацієнтів дуже значний, вони часто стають ранніми ознаками РС. Клінічне значення нейроофтальмологічних проявів полягає не лише в ускладненнях зору самих по собі, але й у тому, що зміни зорового нерву та сітківки відображають ступінь нейроаксональної дегенерації при РС. Вчасне виявлення таких розладів може прискорити діагностику РС та вплинути на вибір лікування. Проте сучасні концепції поєднують різні механізми патогенезу: від класичної моделі «зовні-всередину» (імунна атака на мієлін) до гіпотези «зсередини-наружу» (первинне пошкодження олігодендроцитів). Це ускладнює розуміння повних причин оптичного ураження у РС.

Аналіз останніх досліджень. Оптичний неврит (ОН) є найхарактернішим офтальмологічним проявом РС – за даними популяційних досліджень, він зустрічається в 20–40% хворих і у 22% випадків стає першим проявом хвороби. Інші поширені офтальмологічні синдроми – внутрішньошлуночкова офтальмоплегія (INO) приблизно у 15–30% випадків і ністагм в 10–15% хворих. Оптичний неврит при РС, як правило, однобічний і супроводжується болем при рухах очей. Сучасні дослідження виявили, що практично у всіх хворих із хронічним РС має місце субклінічна демієлінізація зорових шляхів та аксональна дегенерація, навіть без явних епізодів ОН. Відкриття цього факту зумовило інтенсивні

дослідження нових методів візуалізації та біомаркерів. Так, останні публікації підкреслюють значущість оптичної когерентної томографії (ОКТ) для кількісної оцінки атрофії зорового нерву і гангліонарних шарів сітківки. З'явилися мультицентрові рекомендації щодо інтеграції ОКТ у рутинну практику при РС (зокрема, Аустрійські консенсусні настанови 2025 року). Не менш важливим є використання електрофізіологічних тестів (зорових викликаних потенціалів, ЗВП) для виявлення прихованих уражень зорових шляхів; сучасні дослідження показують, що подовження латентності ЗВП є предиктором подальшої атрофії гангліонарного шару сітківки. В рамках патогенетичних студій розглядаються і можливі аутоантитіла (на приклад, при NMOSD чи MOG-асоційованих захворюваннях) для диференціації типового РС-вузького ОН від інших форм демієлінізації. Однак багато питань залишаються відкритими: зокрема, не вирішено до кінця, чому у деяких хворих ураження зорового нерва прогресує швидше, а у деяких м'яко і чи можна за нових біомаркерів прогнозувати інвалідизацію.

Метою статті є систематизація сучасних даних щодо нейроофтальмологічних проявів розсіяного склерозу, освітлити механізми та патогенетичні аспекти ураження зорового нерва, описати ключові методи діагностики і лікування цих розладів. Ми ставимо за мету узагальнити останні досягнення в дослідженні ОН та інших офтальмологічних синдромів при РС, а також з'ясувати їх прогностичне значення та перспективні напрямки наукових пошуків аналогів або антагоністів ТГ).

Методи дослідження. У роботі застосовано бібліосемантичний аналіз сучасних наукових публікацій, відібраних із провідних міжнародних наукометричних баз даних (*PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar*). Опрацьовано джерела, що висвітлюють нейроофтальмологічні прояви розсіяного склерозу, патогенетичні механізми ураження зорового нерва та зорових шляхів, роль демієлінізації й нейродегенерації у формуванні зорових порушень, а також особливості перебігу оптичного невриту при різних клінічних формах захворювання. Аналіз включав результати клінічних, нейровізуалізаційних та експериментальних досліджень, присвячених застосуванню сучасних методів діагностики (магнітно-резонансна томографія головного мозку та зорових шляхів, оптична когерентна томографія, зорові викликані потенціали), оцінці їх діагностичної та прогностичної цінності, а також ефективності сучасних терапевтичних підходів, зокрема використання глюкокортикоїдів, імунотерапії та методів екстракорпоральної детоксикації, у пацієнтів із розсіяним склерозом.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розсіяний склероз (РС) є мультифакторним хронічним захворюванням центральної нервової системи, патогенез якого визначається складною взаємодією імунно-опосередкованих запальних процесів та прогресуючої нейродегенерації. У сучасних уявленнях РС розглядають не лише як демієлінізуюче, а й як нейроаксональне захворювання, що зумовлює необоротну втрату нервових волокон уже на ранніх етапах перебігу хвороби. Особливе місце в цій парадигмі посідає ураження зорового аналізатора,

оскільки зоровий нерв є частиною центральної нервової системи й водночас доступним для неінвазивного структурного та функціонального дослідження [1, 2].

Ураження зорового нерва при РС формується внаслідок активації автоагресивної імунної відповіді, що включає інфільтрацію Т-лімфоцитів, В-клітин та макрофагів у тканину нерва з подальшим руйнуванням мієлінової оболонки олігодендроцитів. Вторинним, але патогенетично значущим компонентом цього процесу є аксональна дегенерація, яка значною мірою визначає ступінь стійкого зорового дефіциту. Згідно з класичною концепцією «зовні–всередину», первинним пусковим механізмом виступає системне запалення з формуванням демієлінізуючих вогнищ, тоді як нейродегенерація розглядається як наслідок. Водночас альтернативна гіпотеза «зсередини–назовні» припускає, що початковий метаболічний або енергетичний стрес в олігодендроцитах і аксонах може ініціювати їх деградацію, яка вторинно активує імунну відповідь. Накопичені експериментальні та клінічні дані свідчать, що обидва механізми можуть співіснувати, формуючи гетерогенний патогенетичний ландшафт РС [3].

Гострий оптичний неврит (ОН) є одним із найхарактерніших нейроофтальмологічних проявів РС і часто виступає першим клінічним симптомом захворювання. Він являє собою гострий запальний процес із демієлінізацією зорового нерва, що надалі призводить до його атрофії різного ступеня. Попри наявність механізмів спонтанної ремієлінізації, їх ефективність є обмеженою, а відновлення провідності нерідко залишається неповним. У більшості пацієнтів після перенесеного ОН реєструється стійка втрата частини зорових волокон, що підтверджується сучасними методами візуалізації. Окрім локального ураження, дедалі більшого значення надають явищу трансенегментної (транзинемної) дегенерації, за якого демієлінізація зорових шляхів на рівні стовбура мозку або зорової кори призводить до ретроградної атрофії гангліонарних клітин сітківки [4].

Клінічна картина оптичного невриту зазвичай включає швидке, протягом кількох днів, зниження гостроти зору, порушення кольоросприйняття, появу центральних або парацентральних скотом, а також характерний біль у ділянці орбіти, що посилюється при рухах очей. Часто виявляється відносний аферентний зіничний дефект (рефлекс Маркуса–Ґанна), який є важливим об’єктивним маркером однобічного або асиметричного ураження зорового нерва. Офтальмоскопічна картина може варіювати від набряку диска зорового нерва (папіліт) до відсутності видимих змін у гострій фазі (ретробульбарний неврит), з подальшим формуванням вторинної атрофії [5].

Окрім оптичного невриту, у пацієнтів із РС часто спостерігаються порушення рухів очей, що суттєво впливають на якість зорового сприйняття. Найбільш типовою є інтернуклеарна офтальмоплегія, зумовлена демієлінізацією медіального поздовжнього пучка, яка клінічно проявляється дискоординацією рухів очей та диплопією. Ністагм, у свою чергу, пов’язаний з ураженням мозочка або його зв’язків і може призводити до осцилопсії та зорової нестабільності. Також описані ураження III, IV та VI пар черепних нервів, що спричиняють різні

форми офтальмоплегії з бінокулярною диплопією. Периферичні офтальмологічні прояви, зокрема ураження сітківки або увеїти, при РС трапляються значно рідше й не належать до типових ознак захворювання [6].

Діагностика нейроофтальмологічних уражень при РС ґрунтується на комплексному підході з поєднанням клінічних, функціональних та інструментальних методів. Оцінка гостроти зору, дослідження поля зору та тестування низькоконтрастної чутливості дозволяють кількісно зафіксувати функціональний дефіцит, у тому числі субклінічний. Магнітно-резонансна томографія головного мозку та орбіт із контрастуванням залишається золотим стандартом виявлення демієлінізуючих уражень і є ключовим компонентом діагностичних критеріїв Макдональда (перегляд 2021 року). Вона дає змогу візуалізувати як гостре запалення зорових нервів, так і характерні вогнища у білій речовині, що підтверджують поширення процесу в просторі та часі. Додаткову діагностичну цінність має дослідження спинномозкової рідини з виявленням олігоклональних смужок [7].

Оптична когерентна томографія (ОКТ) на сьогодні розглядається як один із найінформативніших методів оцінки нейроаксональної втрати при РС. Вимірювання товщини перипапілярного шару нервових волокон сітківки (pRNFL) та комплексу гангліонарних клітин (GCIPL) дозволяє непрямо оцінити ступінь ураження зорового нерва та загальну нейродегенерацію. Згідно з сучасними консенсусними рекомендаціями, ОКТ рекомендовано до рутинного використання у пацієнтів із РС, а її параметри дедалі частіше розглядають як потенційні біомаркери активності та прогресування захворювання. Численні дослідження демонструють кореляцію між зменшенням товщини GCIPL та рівнем інвалідизації за шкалою EDSS, незалежно від наявності клінічно маніфестного оптичного невриту. Висока чутливість ОКТ дозволяє виявляти навіть мінімальні, клінічно непомітні втрати аксонів [8].

Електрофізіологічні методи, зокрема зорові викликані потенціали, доповнюють структурні дослідження, надаючи інформацію про функціональний стан зорових шляхів. Подовження латентності хвилі P100 є характерною ознакою демієлінізації та може зберігатися навіть після клінічного відновлення зору. Перспективні дані свідчать, що зміни зорових викликаних потенціалів здатні прогнозувати подальшу нейроаксональну втрату, зокрема зменшення товщини гангліонарного шару протягом кількох років спостереження. Таким чином, електрофізіологічні показники можуть розглядатися як ранні прогностичні маркери довготривалих структурних змін [9].

Лікувальна тактика при нейроофтальмологічних проявах РС залежить від фази захворювання. У гострому періоді, зокрема при оптичному невриті, стандартом терапії залишаються високі дози глюкокортикоїдів, переважно внутрішньовенний метилпреднізолон. Така терапія прискорює відновлення зорових функцій, хоча не впливає істотно на кінцевий рівень зору в довготривалій перспективі. У разі резистентності до стероїдів доцільним є застосування

терапевтичного плазмаферезу, ефективність якого підтверджена у пацієнтів із тяжкими рецидивами РС. Для модифікації перебігу захворювання використовують імуномодулюючі та імуносупресивні препарати, включаючи інтерферони β, глатирамеру ацетат, пероральні імуномодулятори та моноклональні антитіла, які зменшують частоту рецидивів і темпи прогресування хвороби. Окремим перспективним напрямом є розробка засобів, спрямованих на реміелінізацію та нейропротекцію, що відкриває нові можливості для збереження зорових функцій у пацієнтів із розсіяним склерозом.

Висновки і перспективи подальших розвідок. Нейроофтальмологічні прояви РС мають високе клінічне і прогностичне значення. Оптичний неврит є одним з перших проявів хвороби та частим маркером загального навантаження демієлінізації. Порушення зорової функції і окорухових нервів вказують на активність захворювання та можуть передбачити прогресування неврологічної інвалідності. Нові технології - спектральна ОКТ, ОКТ-Ангіографія і цифрові методики аналізу ЗВП - дозволяють отримати кількісні, повторювані дані про стан зорового шляху. На підставі цих даних встановлено, що тонкість сітківки корелює зі ступенем інвалідності, а зорові електричні відповіді передбачають майбутню атрофію ока. Подальші дослідження повинні бути спрямовані на валідацію цих змін як клінічно значущих біомаркерів та інтеграцію їх у клінічні протоколи. Зокрема, перспективними є вивчення ангіографічних ОКТ-показників як індикаторів глобальної судинної активації при РС. Розробка нових лікувальних стратегій, що поєднують запобігання демієлінізації та стимул реміелінізації, може покращити візуальні результати хворих. Наукові прогнози включають також пошук молекулярних маркерів, наприклад, концентрації нейрофіламентного ланцюга у плазмі, пов’язаних із змінами на ОКТ. Важливою є міждисциплінарна співпраця неврологів і нейроофтальмологів у догляді за пацієнтами з РС, щоб своєчасно виявляти і лікувати зорові ураження.

Література

1. Perera Molligoda Arachchige A.S., El Choueiri J., Pellicanò F., Laurelli F., Amorim Moreira G.A., Stomeo N. *A review of multiple sclerosis: From pathophysiology to latest therapeutic advances* // AIMS Neuroscience. – 2025. – Vol. 12, no. 4. – P. 514–538. DOI:10.3934/Neuroscience.2025026.

2. Ciapă F., Hofmanová J., Slovinská L., Brown J., Dmytrieiev O. *Optic neuritis in multiple sclerosis—A review of molecular mechanisms involved in the degenerative process* // Curr. Issues Mol. Biol. – 2022. – Vol. 44. – P. 272–288. DOI:10.3390/cimb44090272.

3. Bsteh G., Velez Escola L., Hegen H., Lindner E., Khalil M., Schneider S., Traxler G., Raithel E., Bsteh C., Mitsch C., Berger T., Pemp B. *Application of optical coherence tomography in multiple sclerosis: consensus recommendations of the Austrian Network (AN-OCT-MS)* // J. Neurol. – 2025. – Vol. 273, no. 1. – P. 24. DOI:10.1007/s00415-025-13537-8.

4. Oertel F., Kuhle J., Oberwahrenbrock T., Groppa S., Paul F. *Visual evoked potentials as prognostic biomarker for neuroaxonal damage in multiple sclerosis* // Neurol. Neuroimmunol. Neuroinflamm. – 2023. – Vol. 10. – Article e2000092. DOI:10.1212/NXI.0000000000200092.

5. Bunganic R., Blahutova S., Revendova K., Zapletalova O., Hradilek P., Hrdlickova R., Ganesh A., Cermakova Z., Bar M., Volny O. *Therapeutic plasma exchange in multiple sclerosis patients with aggressive relapse: an observational analysis in a high-volume center* // Sci. Rep. – 2022. – Vol. 12. – Article 16462. DOI:10.1038/s41598-022-23356-w.

6. Mirmosayyeb O., Yazdan Panah M., Mokary Y., Ghaffary E.M., Ghoshouni H., Zivadinov R., Weinstock-Guttman B., Jakimovski D. *Optical coherence tomography measurements and disability in multiple sclerosis (MS): a systematic review and meta-analysis* // J. Neurol. Sci. – 2023. – Vol. 454. – Article 120847. DOI:10.1016/j.jns.2023.120847.

7. Kraker J.A., Xu S.C., Flanagan E.P., Foster R., Wang F., Chen J.J. *Ocular manifestations of multiple sclerosis: a population-based study* // J. Neuroophthalmol. – 2024. – Vol. 44, no. 2. – P. 157–161. DOI:10.1097/WNO.0000000000002116.

8. Reuter E., Luerweg J., Schneider R., Klimas R., Motte J., Gold R., Salmen A. *Case report: Improvement of diplopia due to severe internuclear ophthalmoplegia by 4-aminopyridine documented using a novel virtual reality-based oculography headset* // Front. Virtual Real. – 2025. – Vol. 6. – Article 1595694. DOI:10.3389/frvir.2025.1595694.

9. Fedičová M., Chrastina J., Otocká Š., Mikulová D., Baláš M., Michalčin P., Sýkora M., Šimko F., Mikula P., Balkovičová K., Frigová L., Milucki J., Kazoň M., Príkazský V., Príkazský O., Szilasiová J., Maceková K. *Optical coherence tomography angiography is associated with disease activity expressed by NEDA-3 status in relapsing multiple sclerosis* // J. Clin. Med. – 2025. – Vol. 14, no. 20. – Article 7370. DOI:10.3390/jcm14207370.

10. Chaitanuwong P., Moss H.E. *Optic neuritis: a comprehensive review of current therapies and emerging treatment strategies* // Front. Neurol. – 2025. – Vol. 16. – Article 1605075. DOI:10.3389/fneur.2025.1605075.

References

1. Perera Molligoda Arachchige A.S., El Choueiri J., Pellicanò F., Laurelli F., Amorim Moreira G.A., Stomeo N. *A review of multiple sclerosis: From pathophysiology to latest therapeutic advances* // AIMS Neuroscience. – 2025. – Vol. 12, no. 4. – P. 514–538. DOI:10.3934/Neuroscience.2025026.

2. Ciapă F., Hofmanová J., Slovinská L., Brown J., Dmytrieiev O. *Optic neuritis in multiple sclerosis—A review of molecular mechanisms involved in the degenerative process* // Curr. Issues Mol. Biol. – 2022. – Vol. 44. – P. 272–288. DOI:10.3390/cimb44090272.

3. Bsteh G., Velez Escola L., Hegen H., Lindner E., Khalil M., Schneider S., Traxler G., Raithel E., Bsteh C., Mitsch C., Berger T., Pemp B. *Application of optical coherence tomography in multiple sclerosis: consensus recommendations of the Austrian Network (AN-OCT-MS)* // J. Neurol. – 2025. – Vol. 273, no. 1. – P. 24. DOI:10.1007/s00415-025-13537-8.

4. Oertel F., Kuhle J., Oberwahrenbrock T., Groppa S., Paul F. *Visual evoked potentials as prognostic biomarker for neuroaxonal damage in multiple sclerosis* // Neurol. Neuroimmunol. Neuroinflamm. – 2023. – Vol. 10. – Article e2000092. DOI:10.1212/NXI.0000000000200092.

5. Bunganic R., Blahutova S., Revendova K., Zapletalova O., Hradilek P., Hrdlickova R., Ganesh A., Cermakova Z., Bar M., Volny O. *Therapeutic plasma exchange in multiple sclerosis patients with aggressive relapse: an observational analysis in a high-volume center* // Sci. Rep. – 2022. – Vol. 12. – Article 16462. DOI:10.1038/s41598-022-23356-w.

6. Mirmosayyeb O., Yazdan Panah M., Mokary Y., Ghaffary E.M., Ghoshouni H., Zivadinov R., Weinstock-Guttman B., Jakimovski D. *Optical coherence tomography measurements and disability in MS: a systematic review and meta-analysis* // J. Neurol. Sci. – 2023. – Vol. 454. – Article 120847. DOI:10.1016/j.jns.2023.120847.

7. Kraker J.A., Xu S.C., Flanagan E.P., Foster R., Wang F., Chen J.J. *Ocular manifestations of multiple sclerosis: a population-based study* // J. Neuroophthalmol. – 2024. – Vol. 44, no. 2. – P. 157–161. DOI:10.1097/WNO.0000000000002116.

8. Reuter E., Luerweg J., Schneider R., Klimas R., Motte J., Gold R., Salmen A. *Case report:* Improvement of diplopia due to severe internuclear ophthalmoplegia by 4-aminopyridine documented *using a novel virtual reality-based oculography headset* // Front. Virtual Real. – 2025. – Vol. 6. – Art. 1595694. DOI:10.3389/frvir.2025.1595694.

9. Fedičová M., Chrastina J., Otocká Š., Mikulová D., Baláš M., Michalčin P., Sýkora M., Šimko F., Mikula P., Balkovičová K., Frigová L., Milucki J., Kazoň M., Príkazský V., Príkazský O., Szilasiová J., Maceková K. *Optical coherence tomography angiography is associated with disease activity expressed by NEDA-3 status in relapsing multiple sclerosis* // J. Clin. Med. – 2025. – Vol. 14, no. 20. – Art. 7370. DOI:10.3390/jcm14207370.

10. Chaitanuwong P., Moss H.E. *Optic neuritis: a comprehensive review of current therapies and emerging treatment strategies* // Front. Neurol. – 2025. – Vol. 16. – Art. 1605075. DOI: 10.3389/fneur.2025.1605075.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК:612.017.1.617.7-022.7-092.19

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2684-2694

Стасенко Аліна доктор біологічних наук, доцент кафедри мікробіології та паразитології з основами імунології, Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця, м. Київ, https//orcid.org/0000-0003-0847-1547

Салата Павло кандидат медичних наук, асистент кафедри офтальмології, Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця, м. Київ, https//orcid.org/0009-0007-6815-3854

Салата Ольга доктор медичних наук, професор кафедри мікробіології та паразитології з основами імунології, Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця, м. Київ, https//orcid.org/0009-0008-9099-8543

РОЛЬ ІМУННИХ ЧИННИКІВ В ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОЧЕЙ

Анотація. Імунні чинники мають вирішальне значення в інфекційних захворюваннях очей. Молекулярні механізми, що лежать в основі захворювань очей, пов'язаних з імунітетом, є наслідком дисрегуляції імунних відповідей.

Проведено аналіз та узагальнення наукових публікацій щодо сучасного стану досліджень імунологічних чинників в інфекційних захворюваннях очей.

Імунні клітини як вродженої (нейтрофіли, моноцити, макрофаги, дендритні клітини та природні кілери), так і набутої (Т- і В-лімфоцити) імунних систем присутні на поверхні очей. Вроджена імунна система на рогівці та очній поверхні включає епітеліальні клітини, фібробласти, антиген-презентуючі клітини (клітини Лангерганса, дендритні клітини), нейтрофіли, макрофаги та природні кілери. Друга лінія захисту відповідальна за імунологічну пам'ять і швидше реагує на подальший вплив того ж стимулу. Імунні клітини знаходяться на очній поверхні, вільно прикріплені до поверхневого епітелію та в рогівковому і кон'юнктивальному епітелії та стромі. Слізна залоза також долучається до цього, оскільки її інтерстиціальні простори містять різні імунні клітини, включаючи В- і Т-клітини, дендритні клітини (ДК) та макрофаги. Молекули МНС І є ключовими для адаптивної відповіді CD8+ Т-клітин, і також залучені у тонке налаштування продукції вроджених запальних цитокінів та антибактеріального імунітету.

Інфекції очей можуть бути спричинені надзвичайно широким спектром мікроорганізмів: бактеріями, вірусами, грибками або паразитами, які провокують імунну та запальну реакцію. Ці реакції спричиняють пошкодження тканин ока, яке може бути більш чи менш тяжким залежно як від вірулентності

мікроорганізму, так і від імунної відповіді хазяїна. Інфекційні захворювання очей включають складні взаємодії між патогенами, імунними реакціями господаря та шляхами пошкодження тканин.

Ключові слова: інфекційні захворювання очей, інфекційні механізми, імунні чинники.

Stasenko Alina Doctor of Biological Sciences Associate Professor of the Department of Microbiology and Parasitology with basics of Immunology of the Bogomolets National Medical University at Kyiv, https//orcid.org/0000-0003-0847-1547

Salata Pavlo Candidate of Medical Sciences, Assistant professor at the Department of Ophthalmology at Kyiv, https//orcid.org/0009-0007-6815-3854

Salata Olha Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Microbiology and Parasitology with basics of Immunology of the Bogomolets National Medical University at Kyiv, https//orcid.org/0009-0008-9099-8543

THE ROLE OF IMMUNE FACTORS IN INFECTIOUS EYE DISEASES

Abstract. Immune factors are critical in infectious eye diseases. The molecular mechanisms underlying immune-related eye diseases result from the dysregulation of immune responses.

An analysis and comprehensive review of scientific publications on the current state of research into immunological factors in infectious eye diseases were conducted.

Immune cells from both the innate (neutrophils, monocytes, macrophages, dendritic cells, and natural killers) and adaptive (T and B lymphocytes) immune systems are present on the eye surface. The innate immune system on the cornea and ocular surface includes epithelial cells, fibroblasts, antigen-presenting cells (Langerhans cells, dendritic cells), neutrophils, macrophages, and natural killers. The second line of defense is responsible for immunological memory and responds more rapidly to subsequent exposure to the same stimulus. Immune cells are located on the ocular surface, loosely attached to the superficial epithelium as well as within the corneal and conjunctival epithelium and stroma. The lacrimal gland is also involved, as its interstitial spaces contain various immune cells, including, among others, B and T cells, dendritic cells (DCs), and macrophages. MHC I molecules are key to the adaptive CD8+ T-cell response and are also involved in the fine-tuning of innate inflammatory cytokine production and antibacterial immunity.

Eye infections can be caused by an exceptionally broad spectrum of microorganisms, including bacteria, viruses, fungi, or parasites, which trigger immune and inflammatory response. These reactions cause damage to ocular tissues, the severity of which varies depending on both the virulence of the microorganism and the host's immune response. Infectious eye diseases involve complex interactions between pathogens, host immune reactions, and tissue damage pathways.

Keywords: infectious eye diseases, infectious mechanisms, immune factors.

Постановка проблеми. Хвороби очей надзвичайно поширені, і багато з них можуть призвести до порушення зору, включаючи сліпоту. У всьому світі принаймні 2,2 мільярда людей мають порушення зору [1]. Порушення зору вражає людей різного віку, причому більшість із них — старше 50 років. Катаракта та некориговані аномалії рефракції вважаються основними причинами порушення зору; однак інші причини порушення зору не можна ігнорувати. Вікова макулярна дегенерація, глаукома, тривалі системні захворювання, такі як діабет, що спричиняє діабетичну ретинопатію, інфекційні захворювання очей та травми ока — це такі ж важливі причини порушення зору, які потребують уваги [2].

Імунні фактори мають вирішальне значення в інфекційних захворюваннях очей, діючи як палиця з двома кінцями: вони захищають, використовуючи антитіла (IgA) та ферменти (лізоцим) для боротьби з патогенами (бактеріями, вірусами, грибками), але також спричиняють пошкодження через запалення (цитокіни, Т-клітини), яке може зашкодити зору, призводячи до таких станів, як увеїт або кератит, причому делікатний баланс між знищенням патогенів та захистом тканин часто визначає тяжкість захворювання.

За сучасними даними, гени головного комплексу гістосумісності HLA відіграють вирішальну роль у визначенні схильності до важких інфекцій [3, 4, 5]. Певні алелі HLA були пов'язані зі збільшеним ризиком інфекції або тяжкістю захворювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний стан щодо ролі, яку відіграють МНС в інфекціях очей висвітлено в наукових публікаціях таких авторів як S. Medhasi, N. Chantratita, B. Adegboro, O. M. Kolawole, O. Lawani. M.Czop, K.Gasińska, E.Kosior-Jarecka досліджували диференціальну експресію мікроРНК пацієнтів із захворюваннями очей. C. A. Naranjo-Galvis, A. de-la-Torre, L. E. Mantilla-Muriel та ін. виявили генетичні поліморфізми в генах цитокінів у пацієнтів з очною токсоплазмозною інфекцією A. Leonardi, P. Daull, J.S. Garrigue, F. Cavarzeran, M. Docquier, A. Di Stefano та ін. виявили відмінності в експресії генів між весняним кератокон'юнктивітом та здоровими та оцінили експресію рецепторів розпізнавання образів.

Мета статті - провести аналіз і узагальнення наукових публікацій щодо сучасного стану імунологічних чинників в інфекційних захворюваннях очей.

Виклад основного матеріалу. За оцінками, близько 2,2 мільярда людей у світі страждають від тієї чи іншої форми порушення зору або захворювання очей, причому щонайменше один мільярд з цих людей перебуває в групі ризику втрати зору, якої можна уникнути [6]. Захворювання очей охоплюють широкий спектр інших станів з різною етіологією та патогенезом.

Молекулярні механізми, що лежать в основі захворювань очей, пов'язаних з імунітетом, є наслідком дисрегуляції імунних відповідей. Незбалансована активація різноманітних типів імунних клітин, запальних активаторів та шляхів

пов’язана з імунологічним патогенезом захворювань, пов'язаних з імунітетом, які відіграють важливу роль в імунних процесах у розвитку, прогресуванні та лікуванні різних захворювань очей, пов'язаних з імунітетом.

Очі є основними механізмами, за допомогою яких люди отримують зовнішню інформацію, що робить здоров'я очей вирішальним компонентом загального благополуччя. Імунологічні фактори відіграють значну роль у підтримці здоров'я очей; таким чином, збалансована імунна система ока є важливою для підтримки гомеостазу; однак, будь-яка дисрегуляція може призвести до незліченної кількості захворювань очей. Очі завжди розглядалися як органи з «імунним привілеєм». Цілісність гематоретинального бар'єру забезпечує імунний привілей для ока ссавців [7]. Цей привілей підтримується станом толерантності до власних антигенів, який додатково посилюється наявністю ендогенних імуносупресивних факторів [8, 9, 10] Імунологічний механізм в тканинах очей запобігає або усуває запалення та підтримує гомеостаз. За різних обставин, надмірна активація імунної системи індукує аутоімунітет, який певною мірою впливає на око та навколишні його тканини [7]. Загалом, захворювання очей охоплюють широкий спектр патологій з відмінними механізмами. Останні досягнення в галузі імунології ока попередньо з’ясували складну взаємодію між імунними компонентами та очними тканинами. Відкриття теорії імунних контрольних точок, окреслення функції Т- і В-клітин, а також дослідження генетичної схильності ще більше розширили наше розуміння патофізіології різних імунних захворювань очей [11]. Клітинні механізми імунної відповіді відіграють все більш важливу роль у патогенезі імунологічно пов'язаних захворювань очей. Крім Т- і В-клітин, інтенсивно досліджуються також ролі мікроглії та інших макрофагів [12].

Очна поверхня є унікальним середовищем з постійною взаємодією між анатомічними, фізіологічними та імунологічними особливостями.[13] Імунні клітини як вродженої (нейтрофіли, моноцити, макрофаги, дендритні клітини та природні кілери), так і адаптивної (Т- і В-лімфоцити) імунних систем присутні на поверхні очей. Першою лінією захисту в організмі зазвичай є вроджена імунна система. На рогівці та очній поверхні вона включає епітеліальні клітини, фібробласти, антиген-презентуючі клітини (клітини Лангерганса, дендритні клітини), нейтрофіли, макрофаги та природні кілери (ПК).[14] Вона не є антиген-специфічною, на відміну від адаптивної імунної системи, яка діє як друга лінія захисту, демонструє імунологічну пам'ять і швидше реагує на подальший вплив того ж стимулу. Імунні клітини знаходяться на поверхні очній, вільно прикріплені до поверхневого епітелію та в рогівковому і кон'юнктивальному епітелії та стромі.[15] Вони активно проходять через очну поверхню, до і від дренуючих лімфатичних вузлів, а також екстравазуються з судин.[16] Слізна залоза також долучається до цього, оскільки її інтерстиціальні простори містять різні імунні клітини, включаючи, В- і Т-клітини, дендритні клітини та макрофаги.[15, 17].

Алелі людських лейкоцитарних антигенів (HLA) та однонуклеотидні поліморфізми (ОНП) пов'язані з низкою інфекційних захворювань, причому тип відповіді, що виробляється чи ініціюється, варіює від людини до людини; ці відповіді визначаються багатьма факторами. ОНП у регіоні HLA-B, ймовірно, відіграють певну роль у вірусному пригніченні під час оперізувального герпесу, а три ОНП були ідентифіковані як пов'язані з інфекцією HLA-DRA.

Виявлено зв'язок між генетичними поліморфізмами у генах цитокінів IL-10, IFN-γ та IL-1β і схильністю до очного токсоплазмозу [18]. Крім того показано, що інфекція T. gondii у серопозитивних осіб викликає зміни у профілі експресії генів у відповідних імунологічних шляхах, які можуть прогнозувати перебіг захворювання [19].

Молекули MHC I є ключовими не тільки для адаптивних відповіді CD8+ Т-клітин, але також залучені у тонке налаштування продукції вроджених запальних цитокінів та антибактеріального імунітету [20, 21].

Нещодавні дослідження підкреслюють критичну роль мікроРНК (міРНК) – малих некодуючих РНК, що беруть участь у посттранскрипційній регуляції генів – у фізіології та патофізіології ока. міРНК регулюють експресію генів, зв'язуючись з цільовою мРНК, модулюючи численні процеси, такі як ріст клітин, апоптоз та диференціація [22-25]. Дисрегуляція міРНК пов'язана з різними віковими захворюваннями очей, такими як ретинопатія, глаукома та вікова макулярна дегенерація, тим самим порушуючи клітинний гомеостаз та сприяючи прогресуванню захворювання. Експериментальні дані, переважно отримані на мишачих моделях, показують, що міРНК регулюють диференціацію фоторецепторів, розвиток сітківки та виживання постмітотичних клітин сітківки [22].

Враховуючи їхнє значення як у нормі, так і в патологічних станах, мікроРНК вважаються новими біомаркерами. Слід зазначити, що мікроРНК можуть бути корисними в діагностиці, а також у моніторингу терапевтичних відповідей [25, 26]. Крім того, мікроРНК можуть бути потенційно використані як нові мішені для лікування захворювань очей людини. Зокрема, мікроРНК у позаклітинних везикулах були предметом досліджень з діагностичною та терапевтичною метою. Позаклітинні везикули – це нанорозмірні мембранозв'язані секреторні структури, які вивільняються майже з усіх клітин і відіграють вирішальну роль у міжклітинній комунікації та різних біологічних активностях [27].

Генетичні та епігенетичні регулятори можуть впливати (затримувати або прискорювати) на терміни запрограмованого старіння. В основі процесу старіння лежить кілька клітинних/метаболічних механізмів, включаючи оксидативний стрес, мітохондріальну дисфункцію, скорочення теломер, запалення, знижену проліферативну здатність, накопичену популяцію старіючих клітин та зниження імунної системи [28].

Клітинне старіння виникає як фізіологічний наслідок старіння, обмежуючи здатність клітин ока до проліферації. Вік впливає на всі структури ока, включаючи сплющення рогівки, змінену форму трабекулярної сітки, катаракту

кришталика, колагенізацію циліарного тіла, гіалінізацію судин сітківки, втрату паличок, а потім колбочок у макулі, а також зміни в судинній мережі та імунних реакціях [29]. Відповідно, вік є встановленим фактором ризику розвитку різних офтальмологічних захворювань [28].

Численні розширені мікрочипові аналізи досліджували диференціальну експресію мікроРНК у пацієнтів із захворюваннями очей [30]. Нормальному функціонуванню ока сприяє наявність цих мікроРНК у тканинах ока, які відіграють вирішальну роль у регуляції росту, проліферації, диференціації та апоптозу клітин [22]. Будь-яка дисрегуляція цих мікроРНК порушує належне функціонування цільових білків, пов'язаних зі здоров'ям очей, що призводить до виникнення різних захворювань очей [31, 32]. Експресія мікроРНК демонструє деякі зміни під час фізіологічного старіння очей і, зокрема, відіграє вирішальну роль у розвитку вікових офтальмологічних захворювань.

Новітні дані літератури показали, що не тільки слизова оболонка ока страждає від вікових змін на поверхні ока, але й вікові зміни в імунній системі можуть модулювати здоров’я очної поверхні.

Збалансована імунна відповідь в очах є вирішальною для збереження зору. Імунна система довгий час вважалася відмінною завдяки так званому «імунному привілею» її складових тканин. Нещодавно методи прижиттєвої візуалізації та транскриптоміки змінили наукове розуміння імунного ландшафту ока, наприклад, розкривши спеціалізацію популяцій імунних клітин у різних тканинах ока. У міру розвитку знань про фенотипи імунних клітин рогівки та сітківки були виявлені зв'язки як із системним імунітетом, так і з центральною та периферичною нервовою системами [33].

Інфекції очей можуть бути спричинені надзвичайно широким спектром мікроорганізмів: бактеріями, вірусами, грибками або паразитами, які провокують імунну та запальну реакцію [34]. Ці реакції спричиняють пошкодження тканин ока, яке може бути більш чи менш тяжким залежно як від вірулентності мікроорганізму, так і від імунної відповіді хазяїна [35]. Автори виявили відмінності в експресії генів між весняним кератокон'юнктивітом (ВКК) - алергічному захворюванні очей, що вражає дітей, з невизначеними патогенетичними механізмами та здоровими та оцінили експресію рецепторів розпізнавання образів. До списку генів з найбільшою гіперекспресією увійшли кілька хемокінів (CCL24, CCL18, CCL22, CXCL1), прозапальних цитокінів (IL-1β, IL-6, IL-8, TGFβ-1) та генів, пов'язаних з сигнальними шляхами Th2 та Th17. Значно гіперекспресованими при ВКК були Toll-подібні рецептори (TLR)4 та TLR8, Dectin-1/CLEC7A, mincle/CLEC4E, MCR1, NOD2 та NLRP3, а також кілька генів, пов'язаних з їхніми шляхами. Кількість підвищено експресованих генів зростала зі ступенем тяжкості захворювання як у пацієнтів з IgE+, так і з IgE-. Імуногістохімічний аналіз кон'юнктивальних тканин ВКК підтвердив підвищену експресію цих молекул на рівні білка. Множинна експресія рецепторів розпізнавання образів свідчить про роль взаємодії господаря та патогена у розвитку ВКК.

Висновки.

Інфекційні захворювання очей включають складні взаємодії між патогенами, імунними реакціями господаря та шляхами пошкодження тканин. Гени головного комплексу гістосумісності HLA відіграють вирішальну роль у визначенні схильності до важких інфекцій.

Молекули MHC I є ключовими для адаптивної відповіді CD8+ Т-клітин, і також залучені у тонке налаштування продукції вроджених запальних цитокінів та антибактеріального імунітету.

Алелі людських лейкоцитарних антигенів (HLA) та однонуклеотидні поліморфізми (ОНП) пов'язані з низкою інфекційних захворювань, причому тип відповіді, що виробляється чи ініціюється, варіює від людини до людини; ці відповіді визначаються багатьма факторами. ОНП у регіоні HLA-B, ймовірно, відіграють певну роль у вірусному пригніченні під час оперізувального герпесу, а три ОНП були ідентифіковані як пов'язані з інфекцією HLA-DRA. Виявлено зв'язок між генетичними поліморфізмами у генах цитокінів IL-10, IFN-γ та IL-1β і схильністю до очного токсоплазмозу.

Нещодавні дослідження підкреслюють критичну роль мікроРНК (міРНК) – малих некодуючих РНК, що беруть участь у посттранскрипційній регуляції генів – у фізіології та патофізіології ока. міРНК регулюють експресію генів, зв'язуючись з цільовою мРНК, модулюючи численні процеси, такі як ріст клітин, апоптоз та диференціація.

Література

1. World Health Organization. Eye care, vision impairment and blindness programme. 2025 https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/eye-care-vision-impairment-and-blindness.

2. Eye care, vision impairment and blindness. 2025. https://www.who.int/health-topics/blindness-and-vision-loss#tab=tab_1

3. Perspective Chapter: Decoding the Complexity of HLA Genes – The Heart of Modern Immunogenetics WRITTEN BY Andreea Mirela Caragea, Laurentiu Camil Bohiltea, Alexandra Elena Constantinescu, Ileana Constantinescu and Radu-Ioan Ursu Submitted: 24 November 2024 Reviewed: 02 December 2024 Published: 24 January 2025 DOI: 10.5772/intechopen.1008543

4. Migliorini F., Torsiello E., Spiezia F., Oliva F., Tingart M., Maffulli N. Association between HLA genotypes and COVID-19 susceptibility, severity and progression: A comprehensive review of the literature. // European Journal of Medical Research. 2021;26(1):84. DOI: 10.1186/s40001-021-00563-1

5. Medhasi S., Chantratita N. Human leukocyte antigen (HLA) system: Genetics and association with bacterial and viral infections. // Journal of Immunology Research. 2022;26(2022): 9710376. DOI: 10.1155/2022/9710376

6. Trott, M., Driscoll, R., & Pardhan, S. The prevalence of sensory changes in post-COVID syndrome: A systematic review and meta-analysis // Front. Med., 25 August 2022 Sec. Infectious Diseases: Pathogenesis and Therapy Volume 9 - 2022 DOI: 10.3389/fmed.2022.980253

7. Nieto-Aristizábal I., Mera J.J., Giraldo J.D., Lopez-Arevalo H., Tobón G. J. From ocular immune privilege to primary autoimmune diseases of the eye. // Autoimmun Rev. 2022;21(8): 103122. 1 DOI: 0.1016/j.autrev.2022.103122

8. Fan Q., Li Z. Breach and restoration of retinal immune privilege: barrier failure, innate dysregulation, and adaptive autoimmunity // Front Immunol. 2025 Nov 27:16:1703382. DOI: 10.3389/fimmu.2025.1703382.

9. Photoreceptors inhibit pathological retinal angiogenesis through transcriptional regulation of Adam17 via c-Fos./ X. Wang, T. Wang, S. Kaneko, E. Kriukov, E. Lam, M. Szczepan et al. // Angiogenesis. 2024;27(3):379-395. DOI: 10.1007/s10456-024-09912-0.

10. Morohoshi K., Goodwin A.M., Ohbayashi M., Ono S.J. Autoimmunity in retinal degeneration: autoimmune retinopathy and age-related macular degeneration. // J Autoimmun. 2009;33(3-4):247-254. DOI: 10.1016/j.jaut.2009.09.003.

11. Prete M., Dammacco R., Fatone M.C., Racanelli V. Autoimmune uveitis: clinical, pathogenetic, and therapeutic features. // Clin Exp Med. 2016;16(2):125-136. DOI: 10.1007/s10238-015-0345-6.

12. Wang Y., Gao S., Cao F., Yang H., Lei F., Hou S. Ocular immune-related diseases: molecular mechanisms and therapy // MedComm (2020). 2024 Nov 28;5(12):e70021. DOI: 10.1002/mco2.70021

13. Foulsham W., Coco G., Amouzegar A., Chauhan S.K, Dana R. When clarity is crucial: Regulating ocular surface immunity. // Trends Immunol 2018;39:288–301. DOI: 10.1016/j.it.2017.11.007.

14. Ocular surface as barrier of innate immunity / R. Bolaños-Jiménez, A. Navas, E.P. López-Lizárraga, F.M. de Ribot, A. Peña, E.O. Graue-Hernández et al. // Open Ophthalmol J 2015 15;9:49–55. DOI: 10.2174/1874364101509010049.

15. Wieczorek R., Jakobiec F.A., Sacks E.H., Knowles D.M. The immunoarchitecture of the normal human lacrimal gland. Relevancy for understanding pathologic conditions. // Ophthalmology 1988;95:100–9. DOI: 10.1016/s0161-6420(88)33228-8.

16. de Paiva C.S., St Leger A.J., Caspi R.R. Mucosal immunology of the ocular surface. // Mucosal Immunol 2022;15:1143–57. DOI: 10.1038/s41385-022-00551-6.

17. D'Souza, Shetty R., Sethu S. Understanding the immunology of the ocular surface and its relevance to clinical practice // Indian Journal of Ophthalmology 73(4):p 516-520, April 2025. DOI: 10.4103/IJO.IJO_1721_24.

18. Genetic Polymorphisms in Cytokine Genes in Colombian Patients with Ocular Toxoplasmosis / C. A. Naranjo-Galvis, A. de-la-Torre, L. E. Mantilla-Muriel, L. Beltrán-Angarita, X. Elcoroaristizabal-Martín, R. McLeod et al. // Infect Immun. 2018 Mar 22;86(4):e00597-17. DOI: 10.1128/IAI.00597-17.

19. Naranjo-Galvis C. A., Cardona-Londoño K. Y., Orrego-Cardozo M., Elcoroaristizabal-Martín X. Toxoplasma gondii infection and peripheral-blood gene expression profiling of older people reveals dysregulation of cytokines and identifies hub genes as potential therapeutic targets Heliyon . 2022 Sep 8;8(9):e10576. DOI: 10.1016/j.heliyon.2022.e10576.

20. A review of the roles of Major Histocompatibility Complex (MHC) molecules in infections/ B. Adegboro, O. M. Kolawole, O. Lawani, F. Folahan, and A. A. Seriki, Adegboro et al. // Afr. J. Clin. Exper. Microbiol. 2022; 23 (2): 120 DOI:10.4314/ajcem.v23i2.2.

21. Xia S., Tao Y., Cui L., Yu Y., Xu S. MHC Class I Molecules Exacerbate Viral Infection by Disrupting Type I Interferon Signaling. // J Immunol Res. 2019. Article ID 5370706. DOI:10.1155/2019/5370706.

22. The role of microRNAs in the pathophysiology of the aging eye / M.Tamaddon, M. Fazel, D.Rezaee, M. A. Khalilzad, J. Majidpoor, H. Ahmadieh et al. // Review Ageing Res Rev. 2025 Sep: Volume 111:102805. DOI: 10.1016/j.arr.2025.102805.

23. Chu-Tan J.A. and Natoli R. The potential for microRNA-based therapeutics in retinal disorders //Annals of Translational Medicine 2020 8(7):419-419 DOI:10.21037/atm.2020.03.57.

24. The role of microRNAs in the pathophysiology of human central nervous system: A focus on neurodegenerative diseases. / D. Rezaee, F. Saadatpour, N .Akbari, A. Zoghi, S. Najafi, P. Beyranvand et al. // Ageing Res Rev. 2023 Dec;92:102090. DOI: 10.1016/j.arr.2023.102090.

25. miRNAs as Biomarkers in Disease: Latest Findings Regarding Their Role in Diagnosis and Prognosis / C. E. Condrat, D. C. Thompson, M. G. Barbu, O. L.Bugnar, A. Boboc, D. Cretoiu et al. // Review Cells. 2020 Jan 23;9(2):276. DOI: 10.3390/cells9020276.

26. MicroRNA Biomarkers for Infectious Diseases: From Basic Research to Biosensing / L.Tribolet, E. Kerr, C. Cowled, A.G. D. Bean, C. R. Stewart, M. Dearnley et al. // Front Microbiol. 2020 Jun 3:11:1197. DOI: 10.3389/fmicb.2020.01197.

27. Extracellular vesicles as tools and targets in therapy for diseases / M. A. Kumar, S.K. Baba, H. Q. Sadida, S. A. Marzooqi, J. Jerobin, F. H. Altemani et al. // Signal Transduct Target Ther. 2024 Feb 5;9(1):27. DOI: 10.1038/s41392-024-01735-1.

28. Asejeje F.O, Ogunro O.B. Deciphering the mechanisms, biochemistry, physiology, and social habits in the process of aging. // Archives of Gerontology and Geriatrics Plus. 2024;1(1): 100003. DOI:10.1016/j.aggp.2023.10000

29. Galletti J. G., de Paiva C.S. The ocular surface immune system through the eyes of aging // Ocul Surf. 2021 Apr:20:139-162. DOI: 10.1016/j.jtos.2021.02.007

30.Czop M., Gasińska K., Kosior-Jarecka E., Wróbel-Dudzińska D, Kocki J.,Żarnowski T. Twenty novel microRNAs in the aqueous humor of pseudoexfoliation glaucoma patients. Cells 2023, 12, 737. DOI: 10.3390/cells12050737.

31.The Regulatory Role of MicroRNAs in Obesity and Obesity-Derived Ailments / J. A. Benavides-Aguilar, A. Torres-Copado, J. Isidoro-Sánchez, S. Pathak, A.K. Duttaroy, A. Banerje et al. // Genes (Basel). 2023 Nov 13;14(11):2070. DOI: 10.3390/genes14112070.

32. ElShelmani H., Wride M. A., Saad T., Rani S., Kelly D. J., Keegan D. The Role of Deregulated MicroRNAs in Age-Related Macular Degeneration Pathology Ocul Surf. // Transl Vis Sci Technol. 2021 Feb 5;10(2):12. DOI:10.1167/tvst.10.2.12.

33. Wu M., Fletcher E. L., Chinnery H. R., Downie L. E., Mueller S. N. Redefining our vision: an updated guide to the ocular immune system // Nature Reviews Immunology. 2024. volume 24, pages896–911 DOI: 10.1038/s41577-024-01064-y.

34. Ting D.S.J., Ho C.S., Deshmukh R., Said D.G., Dua H.S. Infectious keratitis: an update on epidemiology, causative microorganisms, risk factors, and antimicrobial resistance. // Eye. 2021;35(4):1084-1101. DOI:10.1038/s41433-020-01339-3.

35.Conjunctival transcriptome analysis reveals the overexpression of multiple pattern recognition receptors in vernal keratoconjunctivitis. / A. Leonardi, P. Daull, J.S. Garrigue, F. Cavarzeran, M. Docquier, A. Di Stefano et al. // The Ocular Surface. 2020;19:241-248. DOI: 10.1016/j.jtos.2020.09.009.

Refereces

1. World Health Organization. Eye care, vision impairment and blindness programme. (2025) https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/eye-care-vision-impairment-and-blindness.

2. Eye care, vision impairment and blindness. (2025). https://www.who.int/health-topics/blindness-and-vision-loss#tab=tab_1

3. Perspective Chapter: Decoding the Complexity of HLA Genes – The Heart of Modern Immunogenetics WRITTEN BY Andreea Mirela Caragea, Laurentiu Camil Bohiltea, Alexandra Elena Constantinescu, Ileana Constantinescu and Radu-Ioan Ursu Submitted: 24 November 2024 Reviewed: 02 December 2024 Published: 24 January 2025 DOI: 10.5772/intechopen.1008543

4. Migliorini F., Torsiello E., Spiezia F., Oliva F., Tingart M., Maffulli N. (2021) Association between HLA genotypes and COVID-19 susceptibility, severity and progression: A comprehensive review of the literature. // European Journal of Medical Research.;26(1):84. DOI: 10.1186/s40001-021-00563-1

5. Medhasi S., Chantratita N. (2022) Human leukocyte antigen (HLA) system: Genetics and association with bacterial and viral infections. // Journal of Immunology Research.;26(2022):9710376. DOI: 10.1155/2022/9710376

6. Trott, M., Driscoll, R., & Pardhan, S. (2022) The prevalence of sensory changes in post-COVID syndrome: A systematic review and meta-analysis // Front. Med., 25 August 2022 Sec. Infectious Diseases: Pathogenesis and Therapy Volume 9 - DOI: 10.3389/fmed.2022.980253.

7. Nieto-Aristizábal I., Mera J.J., Giraldo J.D., Lopez-Arevalo H., Tobón G. J. (2022) From ocular immune privilege to primary autoimmune diseases of the eye. // Autoimmun Rev.;21(8): 103122. 1 DOI: 0.1016/j.autrev.2022.103122

8. Fan Q., Li Z. (2025) Breach and restoration of retinal immune privilege: barrier failure, innate dysregulation, and adaptive autoimmunity // Front Immunol. Nov 27:16:1703382. DOI: 10.3389/ fimmu.2025.1703382.

9. Photoreceptors inhibit pathological retinal angiogenesis through transcriptional regulation of Adam17 via c-Fos./ X. Wang, T. Wang, S. Kaneko, E. Kriukov, E. Lam, M. Szczepan et al. (2024) // Angiogenesis.;27(3):379-395. DOI: 10.1007/s10456-024-09912-0.

10. Morohoshi K., Goodwin A.M., Ohbayashi M., Ono S.J. (2009) Autoimmunity in retinal degeneration: autoimmune retinopathy and age-related macular degeneration. // J Autoimmun.;33(3-4):247-254. DOI: 10.1016/j.jaut.2009.09.003.

11. Prete M., Dammacco R., Fatone M.C., Racanelli V. (2016) Autoimmune uveitis: clinical, pathogenetic, and therapeutic features. // Clin Exp Med.;16(2):125-136. DOI: 10.1007/s10238-015-0345-6.

12. Wang Y., Gao S., Cao F., Yang H., Lei F., Hou S. (2024) Ocular immune-related diseases: molecular mechanisms and therapy / // MedComm (2020). Nov 28;5(12):e70021. DOI: 10.1002/ mco2.70021

13. Foulsham W., Coco G., Amouzegar A., Chauhan S.K, Dana R. (2018) When clarity is crucial: Regulating ocular surface immunity. // Trends Immunol;39:288–301. DOI: 10.1016/j.it.2017. 11.007.

14. Ocular surface as barrier of innate immunity / R. Bolaños-Jiménez, A. Navas, E.P. López-Lizárraga, F.M. de Ribot, A. Peña, E.O. Graue-Hernández et al. (2015) // Open Ophthalmol J 15;9:49–55. DOI: 10.2174/1874364101509010049.

15. Wieczorek R., Jakobiec F.A., Sacks E.H., Knowles D.M. (1988) The immunoarchitecture of the normal human lacrimal gland. Relevancy for understanding pathologic conditions. // Ophthalmology;95:100–9. DOI: 10.1016/s0161-6420(88)33228-8.

16. de Paiva C.S., St Leger A.J., Caspi R.R. (2022) Mucosal immunology of the ocular surface. // Mucosal Immunol;15:1143–57. DOI: 10.1038/s41385-022-00551-6.

17. D'Souza; Shetty R., Sethu S. (2025) Understanding the immunology of the ocular surface and its relevance to clinical practice / // Indian Journal of Ophthalmology 73(4):p 516-520, April. DOI: 10.4103/IJO.IJO_1721_24.

18. Genetic Polymorphisms in Cytokine Genes in Colombian Patients with Ocular Toxoplasmosis / C. A. Naranjo-Galvis, A. de-la-Torre, L. E. Mantilla-Muriel, L. Beltrán-Angarita, X. Elcoroaristizabal-Martín, R. McLeod et al. (2018) // Infect Immun. Mar 22;86(4):e00597-17. DOI: 10.1128/IAI.00597-17.

19. Naranjo-Galvis C. A., Cardona-Londoño K. Y., Orrego-Cardozo M., Elcoroaristizabal-Martín X. (2022) Toxoplasma gondii infection and peripheral-blood gene expression profiling of older people reveals dysregulation of cytokines and identifies hub genes as potential therapeutic targets Heliyon . Sep 8;8(9):e10576. DOI: 10.1016/j.heliyon.2022.e10576.

20. A review of the roles of Major Histocompatibility Complex (MHC) molecules in infections/ B. Adegboro, O. M. Kolawole, O. Lawani, F. Folahan, and A. A. Seriki, Adegboro et al. (2022) // Afr. J. Clin. Exper. Microbiol.; 23 (2): 120. DOI:10.4314/ajcem.v23i2.2.

21. Xia S., Tao Y., Cui L., Yu Y., Xu S. (2019) MHC Class I Molecules Exacerbate Viral Infection by Disrupting Type I Interferon Signaling. // J Immunol Res. Article ID 5370706. DOI:10.1155/2019/5370706.

22. The role of microRNAs in the pathophysiology of the aging eye/ M.Tamaddon, M. Fazel, D.Rezaee, M. A. Khalilzad, J. Majidpoor, H. Ahmadieh et al. (2025) // Review Ageing Res Rev. Sep: Volume 111:102805. doi: 10.1016/j.arr.2025.102805. Epub 2025 Jun 14. PMID: 40523530 DOI: 10.1016/j.arr.2025.102805.

23. Chu-Tan J.A. and Natoli R. (2020) The potential for microRNA-based therapeutics in retinal disorders //Annals of Translational Medicine 8(7):419-419 DOI:10.21037/atm.2020.03.57.

24. The role of microRNAs in the pathophysiology of human central nervous system: A focus on neurodegenerative diseases. / D. Rezaee, F. Saadatpour, N .Akbari, A. Zoghi, S. Najafi, P. Beyranvand et al. (2023) // Ageing Res Rev. Dec;92:102090. DOI: 10.1016/j.arr.2023.102090.

25. miRNAs as Biomarkers in Disease: Latest Findings Regarding Their Role in Diagnosis and Prognosis / Carmen Elena Condrat, Dana Claudia Thompson, Madalina Gabriela Barbu, Oana Larisa Bugnar, Andreea Boboc, Dragos Cretoiu et al. (2020) // Review Cells. Jan 23;9(2):276. DOI: 10.3390/cells9020276.

26. MicroRNA Biomarkers for Infectious Diseases: From Basic Research to Biosensing / L.Tribolet, E. Kerr, C. Cowled, A.G. D. Bean, C. R. Stewart, M. Dearnley et al. (2020) // Front Microbiol. Jun 3:11:1197. DOI: 10.3389/fmicb.2020.01197.

27. Extracellular vesicles as tools and targets in therapy for diseases / M. A. Kumar, S.K. Baba, H. Q. Sadida, S. A. Marzooqi, J. Jerobin, F. H. Altemani et al. (2024) // Signal Transduct Target Ther. Feb 5;9(1):27. DOI: 10.1038/s41392-024-01735-1.

28. Asejeje F.O, Ogunro O.B. (2024) Deciphering the mechanisms, biochemistry, physiology, and social habits in the process of aging. // Archives of Gerontology and Geriatrics Plus.;1(1):100003. DOI:10.1016/j.aggp.2023.10000.

29. Galletti J. G., de Paiva C.S. (2021) The ocular surface immune system through the eyes of aging // Ocul Surf. Apr:20:139-162. DOI: 10.1016/j.jtos.2021.02.007.

30.Czop M., Gasińska K., Kosior-Jarecka E., Wróbel-Dudzińska D, Kocki J.,Żarnowski T. (2023) Twenty novel microRNAs in the aqueous humor of pseudoexfoliation glaucoma patients. Cells , 12, 737. DOI: 10.3390/cells12050737.

31.The Regulatory Role of MicroRNAs in Obesity and Obesity-Derived Ailments / J. A. Benavides-Aguilar, A. Torres-Copado, J. Isidoro-Sánchez, S. Pathak, A.K. Duttaroy, A. Banerje et al. (2023) // Genes (Basel). Nov 13;14(11):2070. DOI: 10.3390/genes14112070.

32. ElShelmani H., Wride M. A., Saad T., Rani S., Kelly D. J., Keegan D. (2021) The Role of Deregulated MicroRNAs in Age-Related Macular Degeneration Pathology Ocul Surf. // Transl Vis Sci Technol. Feb 5;10(2):12. DOI: 10.1167/tvst.10.2.12.

33. Wu M., Fletcher E. L., Chinnery H. R., Downie L. E., Mueller S. N. (2024) Redefining our vision: an updated guide to the ocular immune system // Nature Reviews Immunology volume 24, pages 896–911. DOI: 10.1038/s41577-024-01064-y

34. Ting D.S.J., Ho C.S., Deshmukh R., Said D.G., Dua H.S. (2021) Infectious keratitis: an update on epidemiology, causative microorganisms, risk factors, and antimicrobial resistance. Eye.; 35(4):1084-1101. DOI:10.1038/s41433-020-01339-3.

35. Conjunctival transcriptome analysis reveals the overexpression of multiple pattern recognition receptors in vernal keratoconjunctivitis. / A. Leonardi, P. Daull, J.S. Garrigue, F. Cavarzeran, M. Docquier, A. Di Stefano et al. (2020) // The Ocular Surface.;19:241-248. DOI:10.1016/j.jtos.2020.09.009.

УДК: 616-002.5:579.61:577.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2695-2703

Ступчук Марія Сергіївна кандидат біологічних наук, асистент кафедри клінічної фармакології, патологічної анатомії та соціальної медицини Державний заклад «Луганський державний медичний університет», м. Рівне, https://orcid.org/0000-0001-6215-5081

Чеберніна Інна Олександрівна асистент кафедри клінічної фармакології, патологічної анатомії та соціальної медицини Державного закладу «Луганський державний медичний університет», м. Рівне, https://orcid.org/0000-0003-3149-5141

Чередниченко Дар'я Олександрівна асистент кафедри клінічної фармакології, патологічної анатомії та соціальної медицини Державного закладу «Луганський державний медичний університет», м. Рівне, https://orcid.org/0009-0000-0872-3033

Зозуляк Вадим Олегович асистент кафедри клінічної фармакології, патологічної анатомії та соціальної медицини Державного закладу «Луганський державний медичний університет», м. Рівне, https://orcid.org/0009-0006-2973-1546

Кучер Валерій Дмитрович асистент кафедри клінічної фармакології, патологічної анатомії та соціальної медицини Державного закладу «Луганський державний медичний університет», м. Рівне, https://orcid.org/0009-0004-8463-4904

ДІАГНОСТИКА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ: СУЧАСНИЙ СТАН, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОШУКУ НОВИХ БІОМАРКЕРІВ

Анотація. Мета даної статті – систематизувати сучасні підходи до діагностики антибіотикорезистентності (AMR), проаналізувати технічні, організаційні та регуляторні бар'єри впровадження інноваційних діагностичних платформ і визначити пріоритетні напрями пошуку й клінічної валідації нових біомаркерів, придатних для рутинної клінічної практики. У статті узагальнено сучасні підходи до діагностики AMR з акцентом на молекулярні, фенотипові та функціональні методи, а також розглянуто перспективи пошуку і впровадження біомаркерів для клінічної практики та епіднагляду. Описано роль швидких молекулярних тестів (qPCR, мультиплексні платформи), повногеномного секвенування (WGS), мас-спектрометрії (MALDI-TOF) та традиційних методів визначення чутливості (AST). Проаналізовано ключові проблеми: невідповідність генотип-фенотип, відсутність стандартизованих панелей маркерів, обме-

жена доступність ресурсів у регіональних лабораторіях, складнощі з інтерпретацією даних та потреба в зовнішньому контролі якості. Окремо розглянуто перспективні напрями пошуку біомаркерів: комбіновані панелі генетичних маркерів і функціональних тестів, мультиомні підходи (транскриптоміка, протеоміка, метаболоміка), розвиток портативних біосенсорів та застосування штучного інтелекту для інтеграції геномних і фенотипових даних. Наведено рекомендації щодо поетапного впровадження інтегрованих діагностичних алгоритмів у навчально-наукових лабораторіях: початкове впровадження qPCR-панелей і ферментних тестів, вибіркова валідація WGS, участь у системах зовнішнього контролю якості та локальна адаптація панелей з урахуванням епідеміології. Стаття призначена для лікарів-клініцистів, інфекціоністів, керівників клінічних лабораторій, епідеміологів та менеджерів сфери охорони здоров'я.

Ключові слова: антибіотикорезистентність; біомаркери; qPCR; WGS; MALDI-TOF; фенотипові тести; епіднагляд.

Stupchuk Mariia Serhiivna, PhD (Biol), Assistant, Department of Clinical Pharmacology, Pathological Anatomy and Social Medicine, State Establishment "Lugansk State Medical University", Rivne, Ukraine, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6215-5081

Chebernina Inna Oleksandrivna Assistant at the Department of Clinical Pharmacology, Pathological Anatomy and Social Medicine, State Establishment "Lugansk State Medical University", Rivne, https://orcid.org/0000-0003-3149-5141

Cherednychenko Daria Oleksandrivna Assistant at the Department of Clinical Pharmacology, Pathological Anatomy and Social Medicine, State Establishment "Lugansk State Medical University", Rivne, https://orcid.org/0009-0000-0872-3033

Zozuliak Vadym Olehovych Assistant at the Department of Clinical Pharmacology, Pathological Anatomy and Social Medicine, State Establishment "Lugansk State Medical University", Rivne, https://orcid.org/0009-0006-2973-1546

Kucher Valerii Dmytrovych Assistant at the Department of Clinical Pharmacology, Pathological Anatomy and Social Medicine, State Establishment "Lugansk State Medical University", Rivne, https://orcid.org/0009-0004-8463-4904

MODERN APPROACHES TO ANTIMICROBIAL RESISTANCE DIAGNOSTICS: IMPLEMENTATION CHALLENGES AND BIOMARKER DISCOVERY PERSPECTIVES

Abstract. The aim of this article is to systematize contemporary approaches to the diagnostics of antimicrobial resistance (AMR), to analyze technical,

organizational, and regulatory barriers to the implementation of innovative diagnostic platforms, and to identify priority directions for the discovery and clinical validation of new biomarkers suitable for routine clinical practice. The article summarizes current approaches to AMR diagnostics with emphasis on molecular, phenotypic, and functional methods, and considers prospects for the identification and implementation of biomarkers for clinical practice and epidemiological surveillance. The roles of rapid molecular assays (qPCR, multiplex platforms), whole-genome sequencing (WGS), mass spectrometry (MALDI-TOF), and conventional antimicrobial susceptibility testing (AST) are described. Key challenges are analyzed, including genotype–phenotype discordance, the absence of standardized marker panels, limited resource availability in regional laboratories, difficulties in data interpretation, and the need for external quality assurance. Promising directions for biomarker discovery are discussed: combined panels of genetic markers and functional assays, multi-omics approaches (transcriptomics, proteomics, metabolomics), development of portable biosensors, and the application of artificial intelligence for integration of genomic and phenotypic data. Recommendations are provided for the phased implementation of integrated diagnostic algorithms in academic and teaching laboratories: initial deployment of qPCR panels and enzyme-based functional assays, selective validation of WGS, participation in external quality assessment schemes, and local adaptation of panels according to epidemiological context. The article is intended for clinicians, infectious disease specialists, clinical laboratory directors, epidemiologists, and health-care managers.

Keywords: antimicrobial resistance; biomarkers; qPCR; WGS; MALDI-TOF; phenotypic tests; surveillance.

Постановка проблеми. Антибіотикорезистентність є однією з провідних загроз сучасній медицині: зростання частки мультирезистентних грам-негативних та грам-позитивних збудників ускладнює лікування інфекцій, підвищує летальність і навантаження на систему охорони здоров’я [1, 2]. Ефективна клінічна тактика та епіднагляд залежать від оперативної, точної та репродукованої діагностики резистентності. Традиційні фенотипові методи (AST) хоча й залишаються клінічним стандартом, проте час їхнього виконання (24–72 год) і обмежена інформаційна ємність стимулюють впровадження швидких молекулярних і функціональних підходів [5]. Сучасні технології — молекулярні панелі, WGS, MALDI-TOF, POC-платформи та мультиомні підходи — пропонують нові можливості, але їхня трансляція у рутинну практику ускладнена технічними, організаційними та регуляторними бар’єрами. Метою цієї статті є комплексний огляд доступних методів, оцінка потенціалу біомаркерів для клінічної діагностики AMR та формулювання практичних рекомендацій для впровадження на регіональному і національному рівнях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні роки відзначені інтенсивним розвитком декількох напрямів діагностики AMR. Так, qPCR та мульти-

плексні платформи дозволяють швидко виявляти відомі гени резистентності (наприклад, bla, mcr, гени карбапенемаз), що корисно для скринінгу та прийняття термінових клінічних рішень [5, 7]. По-друге, повногеномне секвенування (WGS) стало ключовим інструментом для епіднагляду, епідеміологічного відстеження та виявлення нових механізмів резистентності, оскільки дає повну картину генетичного контексту, включно з мобільними генетичними елементами (плазміди, інтегрони, транспозони) [4]. По-третє, MALDI-TOF MS, спочатку застосований для швидкої ідентифікації видів, демонструє потенціал у прогнозуванні резистентності при поєднанні зі статистичними та машинно-навчальними алгоритмами [7, 9]. Нарешті, з'являються функціональні біомаркери — ферментні тести (швидка детекція бета-лактамазної активності), метаболомні підписи та біосенсори, які відображають реальну активність механізмів резистентності і можуть доповнювати генетичні дані [15, 16].

Однак у літературі підкреслюється низка обмежень: наявність гена не завжди корелює з фенотиповою резистентністю через регуляторні механізми експресії; багато молекулярних панелей орієнтовані на відомі маркери і можуть пропустити нові або рідкісні механізми; WGS потребує значних ресурсів і біоінформатичної підтримки; функціональні тести часто не стандартизовані і вимагають мультицентрової валідації [4, 5, 7, 15].

Мета статті. Систематизувати сучасні підходи до діагностики антибіотикорезистентності, окреслити основні проблеми їх впровадження в клінічну та лабораторну практику, а також визначити перспективні напрями пошуку і валідації біомаркерів, придатних для регіонального епіднагляду та клінічного скринінгу.

Методи дослідження. У роботі проведено аналітичний огляд сучасних публікацій, технічних звітів і рекомендаційних документів щодо діагностики AMR. Оцінено технічні характеристики методів (чутливість, специфічність, час до результату), інфраструктурні вимоги, потенціал для виявлення нових біомаркерів та вимоги до валідації. На основі синтезу даних сформульовано рекомендації щодо поетапної імплементації та пріоритетів досліджень.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основні діагностичні підходи для визначення антибіотикорезистентності, актуальні для сучасної клінічної практики: молекулярні методи (qPCR, мультиплексні платформи), повногеномне секвенування (WGS), фенотипові тести (AST), MALDI-TOF MS та функціональні біомаркерні платформи і біосенсори (табл.1.).

Таблиця 1

Порівняльна сучасних підходів до діагностики антибіотикорезистентності

Метод	Час до результату	Ключова перевага	Ключове обмеження
Фенотипові (MIC, диски)	18–72 год	Пряма оцінка чутливості	Тривалість; потреба в культивуванні (12)
PCR / qPCR / LAMP	1–6 год	Швидка детекція відомих генів (15)	Не виявляє нові механізми (6)
WGS / метагеноміка	24–72+ год	Повний геномний профіль; встановлення нових маркерів (5,10)	Інфраструктура; інтерпретація (5,23)
MALDI-TOF (+ML)	Години	Швидка ідентифікація; спектральні маркери (7,9)	Потрібні бібліотеки; стандартизація (7)
POC (молекулярні/біохімічні)	Хвилини–години	Швидке клінічне рішення (14)	Обмежений набір маркерів; вартість (15)

Перевагами *молекулярних методів (qPCR, мультиплексні платформи)* є швидкість, висока чутливість для цільових генів, можливість автоматизації та масштабування. Однак є й недоліки цих методів діагностики - їх обмежена інформаційна ємність (діагностика лише цільових маркерів), потреба в оновленні панелей відповідно до еволюції резистентності, ризик хибно-позитивних результатів при детекції некспресованих генів. Для клінічної практики рекомендовано поєднувати *молекулярний скринінг з оперативною фенотиповою валідацією.* [5, 7]. Переваги *повногеномного секвенування (WGS)*: детальна типізація штамів, виявлення нових генів і мобільних елементів, можливість реконструкції шляхів передачі резистентності. До обмеженнь цієї групи методів належать: вартість, тривалий час обробки, потреба в біоінформатичному аналізі, стандартизації інтерпретації (які мутації є клінічно релевантними). WGS є незамінним інструментом для епіднагляду та досліджень, але для рутинної клінічної діагностики поки що лише доповнює експрес-методи [4]. Діагностичні підходи групи *MALDI-TOF* забезпечують швидку ідентифікацію видів. Останні дослідження показують, що спектральний аналіз у поєднанні з алгоритмами машинного навчання може прогнозувати наявність певних механізмів резистентності. Перевага — швидкість і низька вартість виконання тесту після встановлення платформи; недолік — потреба у великих наборах даних для навчання й стандартизації [7, 9]. *Фенотипові тести (AST)* залишаються «золотим стандартом» для визначення мінімальної інгібуючої концентрації (MIC) і клінічно значимої чутливості. Вони необхідні для прийняття терапевтичних рішень і валідації молекулярних методів. Нові автоматизовані системи скорочують час отримання результату, але все ще вимагають застосування мікробіологічних культур, що збільшує в кінцевому етапі загальні часові рамки

даного діагностичного підходу [5]. Перспективними з точки зору затратності часу та виробничих ресурсів є застосування *функціональних біомаркерних платформ і біосенсорів.* Швидкі ферментні тести, що визначають бета-лактамазну активність, та портативні біосенсори для детекції специфічних метаболітів або ферментативної активності — перспективні для оперативного скринінгу. Вони відображають реальну активність механізмів резистентності, але потребують стандартизації, визначення порогів і мультицентрової валідації [15, 16]. *Інтеграція даних і роль штучного інтелекту* є актуальними і перспективними підходів до вирішення проблеми антибіотикорезистентності. Інтеграція геномних, протеомних, метаболомних і фенотипових даних з використанням AI/ML дозволяє підвищити точність прогнозування фенотипу резистентності та створювати адаптивні панелі для конкретних регіонів. Виклики — забезпечення якості даних, інтероперабельність баз даних і прозорість алгоритмів [4, 7].

Актуальні проблеми загального клінічного впровадження вищеперерахованих підходів наступні. Наявність цільового гена на практиці не завжди гарантує експресію, таким чином необхідні дослідження з пошуку та валідації маркерів експресії та функціональні підтвердження [5]. Стандартизація: відсутність уніфікованих панелей і порогів для нових біомаркерів [4, 5]. Ресурси: обмежена доступність WGS і MALDI-TOF у регіональних лабораторіях; потреба в навчанні персоналу [1, 4]. Якість і контроль: необхідність участі в зовнішніх програмах контролю якості та розробки локальних SOP [6]. Окрім цього, складність матриць зразків, відібраних із навколишнього середовища (стічні води, ґрунт) ускладнює детекцію низькоабундантних маркерів [15].

Таким чином, проаналізувавши останні дослідження щодо проблеми діагностики антибіотикорезистентності нами сформульовано такі перспективні підходи до пошуку нових біомаркерів:

1. Розробка комбінованих панелей: поєднання генетичних маркерів (ключові гени резистентності, маркери мобільних елементів) з функціональними тестами для підвищення прогностичної цінності [4, 7, 15].
2. Мультиомні підходи: виявлення експресійних маркерів (транскриптоміка), протеомних і метаболомних підписів, що корелюють з фенотипом [15, 16].
3. Портативні біосенсори і point-of-care тести: розробка швидких, недорогих сенсорів для первинного скринінгу в клінічних зразках [15, 16].
4. AI-інтерпретація: застосування машинного навчання для інтеграції різнорідних даних і прогнозування клінічно релевантної резистентності [7].

В результаті проведеного аналізу нами запропоновані наступні рекомендації для клінічної практики та досліджень:

1. Впроваджувати швидкі POC-тести у відділеннях з високим ризиком (сепсис, інтенсивна терапія) для прискорення прийняття терапевтичних рішень.

2. Розвивати регіональні лабораторні центри з можливістю виконання WGS та MALDI-TOF і забезпечити їх інтеграцію в національні системи епіднагляду.

3. Проводити мультицентрові валідації потенційних біомаркерів з чіткими клінічними кінцевими точками.

4. Інвестувати в навчання інтерпретації геномних і мультиомних даних лабораторного та клінічного персоналу.

5. Проводити економічні оцінки для обґрунтування впровадження нових діагностичних стратегій.

Висновки і подальші перспективи. Сучасна діагностика антибіотико резистентності потребує інтеграції фенотипових, молекулярних і мультиомних підходів для досягнення швидкої та точної ідентифікації резистентності. Пошук і валідація нових біомаркерів мають базуватися на мультидисциплінарних дослідженнях, мультицентрових проспективних когортах та стандартизованих протоколах. Для успішної трансляції необхідні: стандартизація аналітики (особливо для WGS), прозорі критерії валідації, економічні оцінки та програми навчання персоналу. Новітня політика охорони здоров'я повинна підтримувати поетапну імплементацію інноваційних діагностичних рішень, забезпечуючи доступність тестів у різних регіонах. На нашу думку, оптимальна стратегія діагностики антибіотирезистентності — поетапна інтеграція методів: швидкий молекулярний скринінг (qPCR/мультиплекс) для оперативних рішень; паралельні функціональні тести для підтвердження активності механізмів; вибіркова WGS для епіднагляду і виявлення нових механізмів. Для успішного впровадження ефективної моделі необхідні локальна адаптація панелей, участь у зовнішньому контролі якості, інвестиції в інфраструктуру та навчання персоналу. Перспективні напрями досліджень включають валідацію комбінованих біомаркерних панелей, мультиомні дослідження для виявлення маркерів експресії та розробку доступних біосенсорів для point-of-care застосувань.

Література

1. World Health Organization. Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) report 2021. Geneva: WHO; 2021.

2. O'Neill J. Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations. Review on Antimicrobial Resistance; 2016.

3. Laxminarayan R, Duse A, Wattal C, Zaidi AKM, Wertheim HFL, Sumpradit N, et al. Antibiotic resistance—the need for global solutions. Lancet Infect Dis. 2013;13(12):1057–1098.

4. Davies J, Davies D. Origins and evolution of antibiotic resistance. Microbiol Mol Biol Rev. 2010;74(3):417–433.

5. Ellington MJ, Ekelund O, Aarestrup FM, Canton R, Doumith M, Giske CG, et al. The role of whole genome sequencing in antimicrobial susceptibility testing of bacteria: report from the EUCAST Subcommittee. Clin Microbiol Infect. 2017;23(1):2–22.

6. Gordon NC, Price JR, Cole K, Everitt R, Morgan M, Finney J, et al. Prediction of Staphylococcus aureus antimicrobial resistance by whole-genome sequencing. J Clin Microbiol. 2014;52(4):1182–1191.

7. van Belkum A, Welker M, Pincus D, Charrier JP, Girard V. Matrix-assisted laser desorption ionization time-of-flight mass spectrometry in clinical microbiology: current issues. Ann Lab Med. 2017;37(6):475–483.

8. Chiu CY, Miller SA. Clinical metagenomics. Nat Rev Genet. 2019;20(6):341–355.

9. Croxatto A, Prod'hom G, Greub G. Applications of MALDI-TOF mass spectrometry in clinical diagnostic microbiology. FEMS Microbiol Rev. 2012;36(2):380–407.

10. Didelot X, Bowden R, Wilson DJ, Peto TEA, Crook DW. Transforming clinical microbiology with bacterial genome sequencing. Nat Rev Genet. 2012;13(9):601–612.

11. Pallen MJ. Diagnostic metagenomics: potential applications to bacterial, viral and parasitic infections. Parasitology. 2014;141(14):1856–1861.

12. Burnham JP, Carroll KC. Diagnosis of Clostridium difficile infection: an ongoing conundrum for clinicians and for clinical laboratories. Clin Microbiol Rev. 2013;26(3):604–630.

13. Pankhurst LJ, et al. Rapid, comprehensive, and cost-effective bacterial pathogen identification and antimicrobial resistance profiling using nanopore sequencing. Nat Biotechnol. 2016;34(5):1–9.

14. Bassetti M, et al. Antimicrobial stewardship and rapid diagnostics: a practical guide. Clin Microbiol Infect. 2020;26(8):1003–1010.

15. Tamma PD, et al. Antimicrobial stewardship in the era of rapid diagnostics. Clin Infect Dis. 2019;69(6):1006–1014.

16. Koser CU, et al. Whole-genome sequencing for rapid susceptibility testing of Mycobacterium tuberculosis. N Engl J Med. 2013;369(3):290–292.

17. Sweeney TE, et al. Machine learning for sepsis: development, validation, and clinical application. Lancet Digit Health. 2019;1(1):e1–e10.

18. van Belkum A, et al. Machine learning in clinical microbiology: applications and challenges. Clin Microbiol Rev. 2021;34(3):e00062-20.

19. Ruppé E, et al. Clinical metagenomics for the diagnosis of infectious diseases: a review. Clin Microbiol Infect. 2019;25(6):645–653.

20. Liao CH, et al. Point-of-care testing for infectious diseases: current status and future perspectives. Clin Microbiol Rev. 2020;33(3):e00097-19.

21. van Belkum A, et al. The role of proteomics in antimicrobial resistance diagnostics. Proteomics Clin Appl. 2018;12(3):e1700110.

22. Boucher HW, et al. Bad bugs, no drugs: no ESKAPE! Clin Infect Dis. 2009;48(1):1–12.

23. Kahlmeter G, et al. EUCAST technical note on the role of WGS in antimicrobial susceptibility testing. Clin Microbiol Infect. 2019;25(8):1003–1010.

24. World Health Organization. Global priority list of antibiotic-resistant bacteria to guide research, discovery, and development of new antibiotics. WHO; 2017.

25. O'Neill J. Antimicrobial resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations. Review on Antimicrobial Resistance; 2014.

References:

1. World Health Organization. Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) report 2021. Geneva: WHO; 2021.

2. O'Neill J. Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations. Review on Antimicrobial Resistance; 2016.

3. Laxminarayan R, Duse A, Wattal C, Zaidi AKM, Wertheim HFL, Sumpradit N, et al. Antibiotic resistance—the need for global solutions. Lancet Infect Dis. 2013;13(12):1057–1098.

4. Davies J, Davies D. Origins and evolution of antibiotic resistance. Microbiol Mol Biol Rev. 2010;74(3):417–433.

5. Ellington MJ, Ekelund O, Aarestrup FM, Canton R, Doumith M, Giske CG, et al. The role of whole genome sequencing in antimicrobial susceptibility testing of bacteria: report from the EUCAST Subcommittee. Clin Microbiol Infect. 2017;23(1):2–22.

6. Gordon NC, Price JR, Cole K, Everitt R, Morgan M, Finney J, et al. Prediction of Staphylococcus aureus antimicrobial resistance by whole-genome sequencing. J Clin Microbiol. 2014;52(4):1182–1191.

7. van Belkum A, Welker M, Pincus D, Charrier JP, Girard V. Matrix-assisted laser desorption ionization time-of-flight mass spectrometry in clinical microbiology: current issues. Ann Lab Med. 2017;37(6):475–483.

8. Chiu CY, Miller SA. Clinical metagenomics. Nat Rev Genet. 2019;20(6):341–355.

9. Croxatto A, Prod'hom G, Greub G. Applications of MALDI-TOF mass spectrometry in clinical diagnostic microbiology. FEMS Microbiol Rev. 2012;36(2):380–407.

10. Didelot X, Bowden R, Wilson DJ, Peto TEA, Crook DW. Transforming clinical microbiology with bacterial genome sequencing. Nat Rev Genet. 2012;13(9):601–612.

11. Pallen MJ. Diagnostic metagenomics: potential applications to bacterial, viral and parasitic infections. Parasitology. 2014;141(14):1856–1861.

12. Burnham JP, Carroll KC. Diagnosis of Clostridium difficile infection: an ongoing conundrum for clinicians and for clinical laboratories. Clin Microbiol Rev. 2013;26(3):604–630.

13. Pankhurst LJ, et al. Rapid, comprehensive, and cost-effective bacterial pathogen identification and antimicrobial resistance profiling using nanopore sequencing. Nat Biotechnol. 2016;34(5):1–9.

14. Bassetti M, et al. Antimicrobial stewardship and rapid diagnostics: a practical guide. Clin Microbiol Infect. 2020;26(8):1003–1010.

15. Tamma PD, et al. Antimicrobial stewardship in the era of rapid diagnostics. Clin Infect Dis. 2019;69(6):1006–1014.

16. Koser CU, et al. Whole-genome sequencing for rapid susceptibility testing of Mycobacterium tuberculosis. N Engl J Med. 2013;369(3):290–292.

17. Sweeney TE, et al. Machine learning for sepsis: development, validation, and clinical application. Lancet Digit Health. 2019;1(1):e1–e10.

18. van Belkum A, et al. Machine learning in clinical microbiology: applications and challenges. Clin Microbiol Rev. 2021;34(3):e00062-20.

19. Ruppé E, et al. Clinical metagenomics for the diagnosis of infectious diseases: a review. Clin Microbiol Infect. 2019;25(6):645–653.

20. Liao CH, et al. Point-of-care testing for infectious diseases: current status and future perspectives. Clin Microbiol Rev. 2020;33(3):e00097-19.

21. van Belkum A, et al. The role of proteomics in antimicrobial resistance diagnostics. Proteomics Clin Appl. 2018;12(3):e1700110.

22. Boucher HW, et al. Bad bugs, no drugs: no ESKAPE! Clin Infect Dis. 2009;48(1):1–12.

23. Kahlmeter G, et al. EUCAST technical note on the role of WGS in antimicrobial susceptibility testing. Clin Microbiol Infect. 2019;25(8):1003–1010.

24. World Health Organization. Global priority list of antibiotic-resistant bacteria to guide research, discovery, and development of new antibiotics. WHO; 2017.

25. O'Neill J. Antimicrobial resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations. Review on Antimicrobial Resistance; 2014.

УДК 378.014.3:616.07

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2704-2718

Супруненко Сергій Миколайович кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри хірургії № 2, Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, https://orcid.org/0000-0001-7635-5594

Марциняк Степан Михайлович доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри дитячої хірургії, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-4906-1691

Алексєєнко Наталія Сергіївна асистент кафедри терапевтичної стоматології, стоматологічний факультет, ВНМУ ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0003-3137-7436

ІНТЕГРАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ

Анотація. Штучний інтелект дедалі активніше визначає напрями розвитку медичної освіти, створюючи передумови для поєднання аналізу клінічних даних і гнучких освітніх середовищ у процесі формування клінічного мислення майбутніх лікарів. Метою статті є аналіз ролі штучного інтелекту в навчанні майбутніх лікарів, визначення методів його застосування для розвитку клінічного мислення та оцінювання переваг і викликів формування ефективного освітнього середовища. У процесі дослідження з'ясовано, що застосування штучного інтелекту сприяє персоналізації навчання, покращує опрацювання клінічних кейсів, забезпечує автоматизоване формування диференційних діагнозів і надання своєчасного зворотного зв'язку. Використання систем штучного інтелекту підтримує розвиток аналітичного, критичного та рефлексивного мислення, формує клінічне мислення й наукові компетентності. Також підкреслено значення підготовки викладачів до роботи з технологіями штучного інтелекту, удосконалення освітньої інфраструктури та подолання цифрової нерівності між закладами освіти. Окрему увагу приділено забезпеченню етичної безпеки, прозорості алгоритмів штучного інтелекту та захисту конфіденційних даних. Наголошено на необхідності формування у викладачів компетентностей для ефективного використання інструментів штучного інтелекту, інтеграції його в традиційні та сучасні методики навчання, а також на важливості державної та інституційної підтримки для модернізації освітньої інфраструктури й подолання цифрового розриву між закладами освіти.

У висновках зазначено, що збалансоване й науково обґрунтоване впровадження штучного інтелекту в медичну освіту формує інноваційне, адаптивне й ефективне освітнє середовище, сприятливе для розвитку клінічного мислення майбутніх лікарів. Технології штучного інтелекту підвищують якість професійної підготовки, поглиблюють розуміння клінічних процесів та сприяють формуванню основних клінічних, діагностичних і наукових компетентностей. Інтеграція штучного інтелекту в навчання забезпечує готовність майбутніх лікарів до самостійного, доказового та відповідального прийняття рішень в умовах цифрової трансформації системи охорони здоров'я.

Ключові слова: клінічне мислення, персоналізація навчання, професійні компетентності, симуляційні технології, клінічна автономія лікаря, симуляційна підготовка.

Suprunenko Serhii Mykolaiovych Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Surgery №2, Poltava State Medical University, Poltava, https://orcid.org/0000-0001-7635-5594

Martsyniak Stepan Mikhailovich, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Pediatric Surgery, Orthopedics and Traumatology, P. L. Shupyk National University of Healthcare of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-4906-1691

Aleksyeyenko Nataliia Sergiyivna Assistant of the Therapeutic Dentistry Department, Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0003-3137-7436

INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO EDUCATIONAL TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF CLINICAL THINKING IN FUTURE PHYSICIANS

Abstract. Artificial intelligence is increasingly shaping the direction of medical education, creating the conditions for combining clinical data analysis and flexible educational environments in the process of developing clinical thinking in future doctors. The purpose of this article is to analyze the role of artificial intelligence in the training of future doctors, to determine methods of its application for the development of clinical thinking, and to assess the advantages and challenges of forming an effective educational environment. The study found that the use of artificial intelligence contributes to the personalization of learning, improves the processing of clinical cases, ensures the automated formation of differential diagnoses, and provides timely feedback. The use of artificial intelligence systems supports the development of analytical, critical, and reflective thinking, and shapes clinical thinking and scientific competencies. The importance of training teachers to work with artificial intelligence

technologies, improving educational infrastructure, and overcoming digital inequality between educational institutions is also emphasized. Particular attention is paid to ensuring ethical security, transparency of artificial intelligence algorithms, and protection of confidential data. The need to develop teachers' competencies for the effective use of artificial intelligence tools and their integration into traditional and modern teaching methods is emphasized, as well as the importance of state and institutional support for the modernization of educational infrastructure and overcoming the digital divide between educational institutions. The conclusions state that the balanced and scientifically sound introduction of artificial intelligence into medical education creates an innovative, adaptive, and effective educational environment conducive to the development of clinical thinking in future doctors. Artificial intelligence technologies improve the quality of professional training, deepen understanding of clinical processes, and contribute to the formation of basic clinical, diagnostic, and scientific competencies. The integration of artificial intelligence into education ensures that future doctors are prepared to make independent, evidence-based, and responsible decisions in the context of the digital transformation of the healthcare system.

Keywords: clinical thinking, personalized learning, professional competencies, simulation technologies, physician clinical autonomy, simulation training.

Постановка проблеми. Сучасна медична освіта розвивається в умовах інтенсивного технологічного прогресу, який суттєво трансформує зміст, форми та методи підготовки майбутніх фахівців охорони здоров’я [1]. Стрімке розширення масиву медичних знань, поява нових діагностичних підходів і лікувальних алгоритмів, а також зростання вимог до швидкості та обґрунтованості клінічних рішень ставлять перед закладами освіти завдання оновлення навчальних стратегій. У таких умовах особливої актуальності набуває впровадження інноваційних цифрових інструментів, здатних підвищити ефективність професійної підготовки й забезпечити стійку відповідність сучасним викликам медицини.

Одним із найбільш перспективних напрямів модернізації є інтеграція технологій ШІ (далі – ШІ). Їх застосування надає можливості для створення реалістичних клінічних симуляцій, відтворення варіативних сценаріїв перебігу захворювань, формування інтерактивних діагностичних середовищ та підтримки адаптивних освітніх маршрутів. Завдяки здатності обробляти великі масиви структурованих і неструктурованих медичних даних алгоритми ШІ допомагають здобувачам глибше розуміти логіку клінічного мислення, розвивати навички аналізу й інтерпретації складних інформаційних потоків, а також підвищувати точність прийняття рішень у навчальних умовах.

Водночас інтеграція ШІ в медичну освіту потребує виваженого, науково обґрунтованого та етично орієнтованого підходу. Ефективність і безпечність використання таких технологій мають важливе значення, оскільки від цього

залежить не лише рівень сформованості професійних компетентностей майбутніх лікарів, а й потенційна якість і безпека їхньої подальшої клінічної практики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підвищення інтересу наукової спільноти до застосування технологій ШІ в медичній освіті зумовлене розвитком цифрових технологій, запитом на персоналізовані освітні рішення та необхідністю формування готовності лікарів до діяльності в складних клінічних умовах [2]. Застосування ШІ реалізується в напрямах індивідуалізації освітнього процесу, оцінювання рівня сформованості компетентностей, а також добору й адаптації навчальних програм відповідно до рівня підготовки здобувачів освіти [3].

Дослідники Е. Галльквіст (E. Hallquist), І. Гупта (I. Gupta), М. Монтальбано (M. Montalbano), М. Лукас (M. Loukas) стверджують, що штучний інтелект є особливо ефективним навчальним інструментом в контексті клінічних тренінгових симуляцій [4]. Науковці Р. Юрій, Л. Башкірова., Ю. Тиравська зазначають, що використання симуляторів віртуального пацієнта, які забезпечують взаємодію здобувачів освіти за допомогою природної мови, сприяє суттєвому підвищенню рівня сформованості клінічних навичок, оцінювання яких здійснюється автоматизованими системами з урахуванням якості виконаних дій і прийнятих клінічних рішень [5]].

Додатково М. Гордон та співавтори (M. Gordon et al.) підкреслюють, що системи на основі ШІ сприяють розвитку здатності до прогнозування перебігу хвороби, адаптивного планування лікувальних стратегій і швидкого прийняття рішень у складних умовах, що є критично важливим для майбутньої професійної діяльності лікаря [6].

Суттєве покращення практичних навичок і підвищення точності діагностичних рішень серед здобувачів освіти в межах контрольованих експериментів фіксують А. Срірам (A. Sriram), К. Рамачандран (K. Ramachandran) та С. Крішнамурті (S. Krishnamoorthy) [7], а також О. Бойченко і Т. Бублій [8]. Це підтверджує здатність технологій ШІ не лише оптимізувати освітній процес, а й сприяти формуванню глибших і більш стійких клінічних компетентностей [9].

Науковець М. Мойсеєнко та колеги стверджують, що здобувачі медичної освіти, застосовуючи технології ШІ для аналізу складних медичних зображень, здатні самостійно виявляти ознаки захворювань, які іноді важко помітити при використанні традиційних методів [10]. Це сприяє глибшому розумінню механізмів розвитку захворювань, формує аналітичне мислення та покращує здатність приймати обґрунтовані клінічні рішення [11].

Попри активне впровадження технологій ШІ в медичну освіту, залишається низка нерозв’язаних питань, пов’язаних з оптимізацією процесів формування клінічного мислення, забезпеченням адаптивності освітнього середовища та інтеграцією інноваційних інструментів у практичну підготовку здобувачів. Також потребує уваги оцінка педагогічних, етичних та безпекових аспектів використання ШІ в освітньому процесі. У цьому контексті стаття робить внесок у подолання цих проблем, пропонуючи системний аналіз методів застосування

ШІ для розвитку клінічного мислення, а також окреслюючи умови ефективного та безпечного використання таких технологій в освітньому середовищі майбутніх лікарів.

Мета статті – дослідити роль ШІ в навчанні майбутніх лікарів, визначити методи його застосування для розвитку клінічного мислення та оцінити переваги й виклики створення ефективного освітнього середовища.

Відповідно до мети сформульовано такі завдання:

1) проаналізувати вплив застосування ШІ на розвиток клінічного мислення здобувачів медичної освіти;

2) визначити та дослідити методи інтеграції ШІ в медичну освіту, зокрема адаптивні платформи, симуляційні технології та інструменти для формування диференційних діагнозів;

3) оцінити переваги та проблемні аспекти впровадження ШІ в освітні середовища, з урахуванням педагогічних, етичних і безпекових чинників, а також впливу на якість підготовки майбутніх лікарів.

Виклад основного матеріалу. Інтеграція технологій ШІ в медичну освіту сьогодні розглядається як важливий напрям підвищення якості підготовки майбутніх лікарів, оскільки сучасні цифрові інструменти дозволяють моделювати складні клінічні ситуації, забезпечують персоналізацію освітнього процесу та сприяють розвитку аналітичного, критичного й рефлексивного мислення здобувачів освіти. Крім того, застосування ШІ в освітніх програмах має важливе значення для формування цифрової грамотності та клінічних компетентностей, необхідних для ефективної взаємодії з пацієнтами. До того ж адаптивні платформи здатні прогнозувати прогрес здобувачів освіти та автоматично коригувати зміст навчання, забезпечуючи поступове ускладнення завдань і розвиток аналітичного та клінічного мислення.

Інтеграція ШІ в систему оцінювання надає нові можливості для педагогічного моніторингу та об’єктивної оцінки компетентностей. Автоматизовані інструменти дозволяють не лише відстежувати успішність здобувачів освіти, а й забезпечувати миттєвий зворотний зв’язок, що сприяє своєчасному виправленню помилок і закріпленню засвоєного матеріалу. Такі технології підтримують формування критичного мислення, стимулюють аналітичну активність та сприяють розвитку професійних компетентностей у медичній практиці.

Важливим аспектом педагогічного використання ШІ є його здатність підтримувати розвиток метапізнавальних компетентностей здобувачів освіти. ШІ надає інформацію про помилки, пропонує альтернативні стратегії навчання та стимулює здобувачів освіти до рефлексії власних дій. Це сприяє формуванню високого рівня саморегуляції навчальної діяльності, відповідальності за власний процес навчання та готовності до безперервного професійного розвитку.

Сучасні програмні рішення та алгоритми машинного навчання забезпечують ефективне картографування навчальних планів та управління їхнім змістом. Використання єдиної інформаційно-комунікаційної платформи на

основі ШІ дозволяє оптимізувати освітні програми, аналізувати міждисциплінарні зв'язки, виявляти дублювання матеріалу та визначати прогалини в знаннях. Такі платформи надають візуальні інструменти та механізми зворотного зв'язку, що дозволяє розробникам навчальних планів ефективно адмініструвати освітні блоки й взаємодіяти з викладачами. Це забезпечує відповідність освітніх програм актуальним науковим тенденціям і сучасним вимогам професійної діяльності [12, с. 5].

Сучасні хмарні платформи, бібліотеки навчальних ресурсів та центри обробки даних покращують управління процесами набору й навчання здобувачів, а також оцінювання їхньої успішності. Одним із прикладів застосування таких технологій є система DxR Clinician – віртуальна платформа пацієнтів, яка дозволяє здобувачам освіти працювати з реальними даними пацієнтів, створюючи діагнози та плани лікування у віртуальному середовищі, що сприяє розвитку клінічного мислення.

ChatGPT може демонструвати знання на рівні здобувача освіти третього року навчання, успішно виконуючи тестові завдання USMLE. Новіші версії забезпечують ще точніші відповіді та пояснюють помилки у виборі інших варіантів. Водночас у складних медичних галузях, де потрібне контекстуальне розуміння, ChatGPT демонструє обмежену здатність інтегрувати анатомічні та клінічні дані.

Крім того, ШІ може сприяти складанню диференційних діагнозів, враховуючи одночасно кілька клінічних сфер і патологій, які часто виходять за межі поточного рівня знань здобувачів. Під час навчання формування диференційних діагнозів у преклінічні роки здобувачі освіти зазвичай зосереджуються на окремій клінічній сфері, тоді як системи ШІ здатні аналізувати широкий спектр медичних доменів і пропонувати більш комплексні та системні варіанти діагнозів. Такий підхід сприяє тому, що майбутні лікарі швидше набувають здатності мислити в більш широких діагностичних парадигмах і розглядати більшу кількість потенційних варіантів [13, с. 44].

Застосування ШІ для створення диференційних діагнозів надає здобувачам освіти можливість навчитися пов'язувати об'єктивні клінічні дані з потенційними патологіями, які вони могли б не врахувати самостійно. Такий підхід сприяє формуванню глибшого розуміння клінічних випадків і розвитку аналітичного мислення. Проте варто пам'ятати, що надмірне покладання на ШІ може обмежувати розвиток критичного мислення здобувачів та їхньої здатності оперативно ухвалювати клінічні рішення в реальних умовах.

Відповідно, інтеграція ШІ в освітній процес повинна бути ретельно спланованою та збалансованою: ШІ має слугувати інструментом підтримки та сприяння поглибленому аналізу, не замінюючи при цьому самостійне мислення та професійне судження здобувачів освіти. Найефективнішим підходом є поєднання традиційних методів навчання з новітніми технологіями, що дає можливість здобувачам не лише отримувати індивідуалізовані рекомендації, а й

одночасно розвивати власну клінічну інтуїцію та здатність приймати автономні рішення.

ШІ дає змогу здобувачам медичних спеціальностей та інтернам отримувати стислу й легко доступну інформацію, що особливо корисно під час визначення патологій за клінічними проявами пацієнтів або підготовки більш точних запитань до викладачів. Це сприяє розвитку клінічного мислення, адже майбутні фахівці навчаються швидко аналізувати інформацію, оцінювати ризики та обирати оптимальні діагностичні й терапевтичні стратегії навіть у стресових умовах. У реальних клінічних ситуаціях здобувачі освіти часто стикаються з обмеженими можливостями для оперативного прийняття рішень. Генеративний ШІ може надавати актуальні відомості за конкретними медичними темами та формувати навчальні запитання, що допомагають здобувачам підготуватися до обговорень із наставниками. Крім того, такі інструменти спрощують складні медичні концепції, слугуючи практичним довідником для майбутніх фахівців [13, с. 45].

Особливо важливою є роль ШІ у вивченні анатомії, оскільки він дозволяє подолати низку обмежень традиційного підходу до навчання. Зокрема, застосування ШІ допомагає розв'язати проблему обмеженої кількості анатомічного матеріалу для розтину, що часто ускладнює практичну підготовку здобувачів освіти. До того ж використання тривимірних анатомічних моделей на основі ШІ зменшує ризики, пов'язані з обробкою токсичних хімікатів, застосовуваних під час бальзамування та підготовки матеріалу для розтину. ШІ забезпечує створення детальних анатомічних моделей з високою точністю, відтворюючи структури органів, тканин та систем організму, що сприяє глибшому розумінню топографії та функціональних взаємозв'язків, а також розвитку клінічного мислення майбутніх фахівців медичної галузі [14, с. 7].

До важливих переваг використання систем ШІ в освіті належить їхня здатність до тонкого й динамічного налаштування рівня складності завдань відповідно до індивідуальних освітніх потреб здобувачів. Завдяки адаптивним алгоритмам такі системи можуть не лише змінювати темп подання матеріалу, а й поступово ускладнювати навчальні сценарії, моделювати широкий спектр клінічних ситуацій та варіювати параметри залежно від рівня підготовки здобувача. Системи ШІ також можуть інтегрувати елементи випадковості, що створює умови, максимально наближені до реального медичного середовища, де непередбачуваність є невіддільною частиною клінічної практики. Це сприяє формуванню в здобувачів освіти гнучкого клінічного мислення, підвищує здатність швидко адаптуватися до нових даних, оцінювати ризики та ухвалювати обґрунтовані рішення в умовах невизначеності.

Особливо високою є ефективність тих систем ШІ, які поєднують класичні алгоритмічні правила з можливостями машинного навчання. Такий гібридний підхід дозволяє не лише автоматизувати значну частину освітнього процесу, а й зробити його більш персоналізованим. Системи, засновані на машинному

навчанні, аналізують індивідуальні моделі дій здобувачів освіти, визначають типові помилки, прогнозують можливі труднощі та формують оптимальні персоналізовані траєкторії навчання. Це забезпечує надання точного й релевантного зворотного зв'язку в режимі реального часу, сприяє глибшому засвоєнню матеріалу та підсилює розвиток клінічного мислення [15, с. 978].

Одним із важливих напрямів модернізації підготовки медичних кадрів хірургічних спеціальностей є інтеграція симуляційних технологій, побудованих на принципах ШІ. Такі системи здатні створювати високореалістичні віртуальні клінічні сценарії, що максимально наближені до умов реальної операційної. Це надає можливість не лише безпечного відпрацювання технічних навичок, а й формування когнітивних умінь та клінічного мислення, необхідних для прийняття рішень у швидкозмінюваних ситуаціях. Завдяки повторюваності навчальних модулів, адаптивному підбору завдань та автоматичному аналізу дій здобувачів ШІ сприяє глибшому засвоєнню операційних технік, точнішій координації рухів та формуванню здатності діяти злагоджено навіть за підвищеного рівня стресу.

Нині впровадження таких технологій стає життєво необхідним, оскільки сучасна система хірургічної освіти стикається з низкою структурних і організаційних обмежень. Скорочення резидентських програм, зменшення часу доступу до операційних залів, обмежена кількість клінічних випадків та необхідність дотримання високих етичних стандартів істотно звужують можливості для практичного навчання. У цих умовах симуляційні середовища на основі ШІ виконують компенсаторну функцію, надаючи здобувачам можливість відпрацьовувати широкий спектр клінічних ситуацій – від стандартних до рідкісних, від планових до критичних, що в реальній практиці трапляються нечасто або пов'язані з ризиком для пацієнта.

Окрім моделювання технічних аспектів, такі системи дозволяють тренувати психофізіологічну готовність до роботи у стресових умовах формувати клінічне мислення, необхідне для швидкого та обґрунтованого прийняття рішень у складних ситуаціях. Генеровані ШІ сценарії можуть містити непередбачувані зміни стану пацієнта, часові обмеження, багатокомпонентні завдання, що потребують одночасної моторної та аналітичної активності. Це сприяє розвитку психологічної стійкості, формуванню навичок концентрації та управління емоціями, а також дозволяє майбутнім лікарям хірургічних спеціальностей адаптуватися до умов невизначеності, що є невіддільною частиною реального хірургічного втручання [16, с. 10].

У сучасній українській медичній науці ШІ створює принципово нові можливості для проведення наукових досліджень навіть в умовах воєнних дій та обмеженого доступу до лабораторної інфраструктури й міжнародних платформ. ШІ забезпечує можливість оперувати великими масивами даних, автоматизувати обробку та аналіз експериментальних результатів, а також створювати складні прогностичні моделі, що дозволяють передбачати розвиток хвороб та оцінювати

ефективність лікувальних заходів. Завдяки цьому інструменту молоді науковці, здобувачі освіти та лікарі-практики, навіть без глибоких знань у сфері програмування, можуть активно залучатися до повноцінної наукової діяльності та брати участь у комплексних дослідженнях.

Особливо перспективним є використання ШІ в біоінформатиці, зокрема для аналізу геномів патогенів, моделювання поширення інфекційних захворювань та проведення фармако-епідеміологічних досліджень. Застосування сучасних мовних моделей ШІ, таких як ChatGPT або Claude, надає можливість автоматично генерувати та адаптувати код для обробки медичних баз даних, проведення статистичного аналізу й візуалізації результатів. Це значно сприяє демократизації наукового процесу, дозволяючи дослідникам у різних закладах, незалежно від їхньої технічної підготовки, отримувати доступ до сучасних інструментів аналізу та брати участь у високоякісних наукових проєктах [17, с. 103].

Упровадження ШІ також дозволяє інтегрувати результати наукових досліджень у клінічну практику, пришвидшуючи трансляцію знань у практичну медицину та сприяючи розвитку клінічного мислення. Такі технології дають змогу створювати ефективні прогностичні моделі, які допомагають виявляти нові патогенні штами, оцінювати їхній потенціал для епідемічного поширення та оптимізувати протиепідемічні заходи на національному й регіональному рівнях. Крім того, автоматизація обробки великих даних зменшує вплив людського чинника на наукові розрахунки та підвищує точність і відтворюваність результатів, що має критичне значення для сучасної медичної науки.

Застосування ШІ в науковій діяльності стимулює міждисциплінарні дослідження, сприяє обміну знаннями між біологами, медиками, програмістами та спеціалістами з аналізу даних, а також дозволяє оперативно реагувати на нові виклики, зокрема появу нових інфекційних агентів чи зміни в епідемічній ситуації. Упровадження мовних моделей у наукові процеси не лише автоматизує стандартні завдання, але й підвищує ефективність підготовки аналітичних і наукових звітів, забезпечуючи швидке створення моделей, графіків та наукових публікацій [17, с. 103].

Попри значний інтерес до застосування ШІ в медичній освіті, сприйняття цього інструменту здобувачами освіти залишається недостатньо вивченим. Багато студентів вважають, що ШІ не може повністю замінити лікаря, але здатний ефективно підтримувати його в роботі. Вони трактують ШІ швидше як «партнера», а не «конкурента». Водночас близько третини здобувачів освіти висловлюють занепокоєння, що впровадження ШІ може зменшити потребу в лікарях і обмежити їхні майбутні кар’єрні перспективи. Крім того, майбутні фахівці висловлюють низку етичних побоювань, зокрема щодо ризиків для пацієнт-лікарських відносин, потенційного зниження гуманістичного аспекту медицини та можливих порушень професійної конфіденційності [18, с. 6].

З іншого боку, здобувачі освіти, які вже мали досвід роботи з ШІ, почувалися впевненіше у своїх компетенціях щодо використання технологій у

клінічній практиці. Понад половина опитаних вважала, що широке застосування ШІ здатне зробити їх більш компетентними лікарями. Також ШІ допомагає опрацьовувати великі обсяги медичної літератури й приймати обґрунтовані клінічні рішення. ШІ в цьому контексті є інструментом доповнення медичної практики, оскільки алгоритми, створені людиною, не можуть замінити ціннісно й морально орієнтованого лікаря. Це дозволяє фахівцям більше зосереджуватися на безпосередній взаємодії з пацієнтами та наданні гуманістичної, пацієнтоцентричної допомоги [18, с. 6].

Варто зазначити, що значна частина здобувачів освіти зазначають, що вибір спеціалізації може залежати від того, як активно у певній галузі використовується ШІ. Найбільше занепокоєння викликають ті напрями, у яких цифрові технології та алгоритмічна обробка даних відіграють провідну роль, зокрема радіологія та патологія. Вважається, що ШІ може суттєво зменшити потребу в радіологах, що ускладнює вибір цієї спеціалізації.

Водночас інші дослідження показують, що володіння технологіями ШІ сприяє зниженню кількості помилок при інтерпретації медичних зображень і дозволяє більше часу приділяти комунікації з пацієнтами. Наприклад, здобувачі освіти у сфері радіології в Німеччині продемонстрували позитивне ставлення до застосування ШІ й не проявляли страху щодо можливої заміни їх у майбутньому. Це свідчить, що ставлення до спеціалізації значно залежить від рівня поінформованості та практичного досвіду роботи з ШІ [18, с. 7].

Майбутні лікарі також висловлюють занепокоєння щодо можливого скорочення робочих місць у сферах, де застосування ШІ є інтенсивним та динамічним. Це підкреслює необхідність поєднувати навчання роботи з технологіями ШІ з розвитком м’яких навичок – емпатії, співчуття та ефективної комунікації. Освітні програми мають забезпечувати баланс між технічною підготовкою та гуманістичними цінностями, формуючи в здобувачів компетентності для роботи в умовах пацієнтоцентричної медицини.

З метою систематизації підходів до застосування ШІ в освітньому процесі подано таблицю 1, у якій висвітлено його роль у розвитку клінічного мислення майбутніх фахівців медичної галузі.

Таблиця 1

Використання ШІ в освітніх технологіях для розвитку клінічного мислення майбутніх лікарів

Напрям застосування ШІ	Вплив на освітній процес та компетентності	Потенційні ризики та обмеження
Персоналізоване навчання та адаптивні платформи	Прогнозування прогресу здобувачів, поступове ускладнення завдань, розвиток аналітичного й клінічного мислення	Надмірна залежність може знизити самостійне мислення; потребує регулярного контролю
Автоматизоване оцінювання та зворотний зв’язок	Об’єктивне оцінювання компетентностей, миттєве коригування помилок, стимулювання критичного мислення	Можливість технічних помилок; ризик обмеження глибини власного аналізу

Напрям застосування ШІ	Вплив на освітній процес та компетентності	Потенційні ризики та обмеження
Симуляційні технології та віртуальні клінічні середовища	Безпечне відпрацювання технічних та когнітивних навичок, розвиток клінічної інтуїції, адаптація до стресових умов	Потребує ресурсів та навчання викладачів; не замінює реальні клінічні навички
Моделювання диференційних діагнозів	Формування комплексного діагностичного мислення, інтеграція даних із різних клінічних сфер	Ризик звикання до автоматизованих рішень, можливість помилкових пропозицій
Підтримка наукової діяльності	Автоматизація обробки даних, створення прогнозних моделей, сприяння міждисциплінарним дослідженням	Вимагає знань для коректного використання; ризик помилок у великих масивах даних
Вивчення анатомії та практичних навичок	3D-моделі, відтворення структур організму, подолання обмежень традиційного навчання	Може обмежувати практичну роботу з анатомічним матеріалом; потребує точності й регулярного оновлення моделей

Джерело: створено авторами

Варто зауважити, що, попри очевидні переваги, упровадження ШІ в медичну освіту супроводжується низкою викликів, пов’язаних з етичними аспектами, дотриманням прав людини, безпекою пацієнтів і питаннями професійної відповідальності. Надмірна автоматизація навчальних і клінічно орієнтованих процесів може обмежувати розвиток критичного мислення та навичок самостійного ухвалення рішень у майбутніх фахівців, формуючи залежність від алгоритмічних рекомендацій. Крім того, помилки у висновках, зроблених ШІ, можуть залишатися непомітними без належного експертного контролю, а обмежена прозорість алгоритмів створює додаткові ризики під час їх застосування в клінічній практиці.

Використання ШІ порушує питання відповідальності за достовірність інтерпретації результатів. Надмірна залежність від ШІ може знизити навички традиційної медичної практики, зокрема фізичного огляду пацієнтів. Технології розвиваються швидше, ніж здатність медичних працівників адаптуватися, що створює потенційні ризики в реальній клінічній роботі. Обробка медичних даних за допомогою ШІ потребує високих стандартів безпеки та захисту конфіденційної інформації пацієнтів. Інтерактивні платформи на базі ШІ, що формують навчальні матеріали, можуть містити неточну або неповну інформацію, що потребує постійної перевірки та оновлення [19, с. 96].

Упровадження ШІ в медичну освіту має здійснюватися з урахуванням потенційних ризиків для здобувачів освіти та пацієнтів. Оптимальне поєднання традиційних освітніх підходів з інноваційними технологіями дає змогу мінімізувати можливі загрози й забезпечити якісну підготовку майбутніх лікарів. У цьому контексті ШІ доцільно розглядати як інструмент підтримки освітнього

процесу, а не його заміну. Здобувачі освіти повинні застосовувати ШІ усвідомлено, зберігаючи контроль за коректністю алгоритмічних рішень і дотриманням принципів прозорості. Регулярна перевірка технологій та їхня відповідність етичним стандартам є необхідною умовою їх використання, а трансформація етичних засад вищої медичної освіти під впливом ШІ постає складним, проте важливим процесом формування компетентних, відповідальних і гуманістично орієнтованих фахівців.

Висновки. Дослідження показало, що інтеграція ШІ в освітній процес майбутніх лікарів значно підвищує ефективність навчання, забезпечує персоналізацію освітніх траєкторій та стимулює розвиток аналітичного, критичного, рефлексивного та клінічного мислення здобувачів освіти.

Застосування ШІ дозволяє майбутнім фахівцям швидше орієнтуватися у великих обсягах медичної інформації та приймати обґрунтовані рішення в навчальних клінічних сценаріях. Аналіз методів інтеграції ШІ в медичну освіту продемонстрував, що найбільш ефективними є адаптивні платформи, симуляційні технології та інструменти для формування диференційних діагнозів, які забезпечують безпечне моделювання складних клінічних ситуацій, відпрацювання технічних та когнітивних навичок, а також систематичне формування клінічного мислення через повторювані, контрольовані й персоналізовані навчальні модулі.

Упровадження ШІ в освітні середовища надає численні переваги, зокрема ефективний педагогічний моніторинг, оперативний зворотний зв’язок та оптимізацію навчальних планів, проте існують виклики, пов’язані з ризиком надмірної залежності від технологій, потенційним обмеженням розвитку самостійного критичного мислення, практичних навичок та етичних оцінок.

Відповідно, ефективне впровадження ШІ потребує збалансованого поєднання традиційних методів навчання та сучасних цифрових технологій з урахуванням етичних норм, професійної відповідальності та підготовки здобувачів до автономного прийняття рішень у клінічній практиці.

Подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на вивчення довготривалого впливу технологій ШІ на формування клінічного мислення та професійної автономії майбутніх лікарів, розроблення моделей персоналізованого навчання з використанням адаптивних інтелектуальних систем, а також оцінювання ефективності інтеграції віртуальної й доповненої реальності в симуляційну підготовку.

Література:

1. Fedorchenko Y., Zimba O., Gulov M. K., Yessirkepov M., Fedorchenko M. Medical Education Challenges in the Era of Internationalization and Digitization. *Journal of Korean Medical Science*. 2024. Vol. 39, № 39. DOI: https://doi.org/10.3346/jkms.2024.39.e299

2. Fedorchenko Y., Zaiiats L. Digital Transformation of Medical Education:The Role of Artificial Intelligence. *Archives of Clinical Medicine*. 2025. Vol. 31, № 1. P. 38–41. DOI: https://doi.org/10.21802/acm.2025.1.1

3. Моторіна В., Різак Г., Небеленчук І. Педагогічні стратегії впровадження ШІ в освітній процес закладів вищої освіти України. *Вісник науки та освіти.* 2024. № 9(27). С. 937–951. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-9(27)937-951

4. Hallquist E, Gupta I, Montalbano M, Loukas M. Applications of Artificial Intelligence in Medical Education: A Systematic Review. *Cureus.* 2025. Vol. 17, № 3. DOI: https://doi.org/10.7759/cureus.79878.

5. Юрій Р. Ф., Башкірова Л. М., Тиравська Ю. В. Роль віртуальних пацієнтів та тренажерів у симуляційному навчанні та клінічній медичній освіті України. *Академічні візії.* 2023. № 26. DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10334141

6. A scoping review of artificial intelligence in medical education: BEME Guide No. 84 / M. Gordon et al. *Med Teach.* 2024. Vol. 46, № 4. P. 446–470. DOI: https://doi.org/10.1080/0142159X.2024.2314198

7. Sriram A., Ramachandran K., Krishnamoorthy S. Artificial Intelligence in Medical Education: Transforming Learning and Practice. *Cureus.* 2025. Vol. 17, № 3. DOI: https://doi.org/10.7759/cureus.80852

8. Бойченко О., Бублій Т. Перспективи використання ШІ в медичній сфері. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії.* 2024. № 24(3). С. 137–139. DOI: https://doi.org/10.31718/2077-1096.24.3.137

9. Кучеренко І. І., Микитенко П. В., Грузєва Т. С., Чеботаренко А. Г., Золотов Д. В., Гололобова К. О. Дослідження готовності до застосування ШІ в медичній освіті. *Клінічна та профілактична медицина*. 2025. № 4. С. 86–92. DOI: https://doi.org/10.31612/2616-4868.4.2025.11

10. Мойсеєнко М., Кузишин М., Туровська Л., Мазуренко Ю., Петришин М., Мазуренко О. Великі мовні моделі ШІ в медицині. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems.* 2024. № 72. С. 73–88. DOI: https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-72-73-88

11. Harthoorn F. S., Scharenborg S. W. J., Brink M., Peters-Bax L., Henssen D. Radiology education for medical students: a qualitative exploration of educational topics, teaching methods and future strategies. *BMC Med Educ.* 2024. Vol. 24. P. 1–12. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-024-05879-0

12. Khakpaki A. Advancements in artificial intelligence transforming medical education: a comprehensive overview. *Med Educ Online.* 2025. Vol. 30, № 1. P. 1–21. DOI: https://doi.org/10.1080/10872981.2025.2542807

13. Thompson R.A.M., Shah Y.B., Aguirre F., Stewart C., Lallas C. D., Shah M. S. Artificial Intelligence Use in Medical Education: Best Practices and Future Directions. *Curr Urol Rep.* 2025. Vol. 26. P. 1–8. DOI: https://doi.org/10.1007/s11934-025-01277-1

14. Rincón E. H. H., Jimenez D., Aguilar L. A. C., Flórez J. M. P., Tapia Á. E. R., Peñuela C. L. J. Mapping the use of artificial intelligence in medical education: a scoping review. *BMC Med Educ.* 2025. Vol. 25. P. 1–16. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-025-07089-8

15. Masters K. Artificial intelligence in medical education. *Med Teach.* Vol. 41, № 9. P. 976–980. DOI: https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1595557

16. Сидоренко В. М. Упровадження симуляційного навчання в післядипломну підготовку хірургів: переваги та виклики для медичних ЗВО в Україні. *Педагогічна Академія: наукові записки.* 2025. №16. С. 1–23. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.14973504

17. Шостакович-Корецька Л. Р., Копча В. С. Використання ШІ в клінічній медицині й наукових дослідженнях. *Медична освіта.* 2025. № 1. С. 99–107. DOI: https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2025.1.15382

18. Artificial intelligence in medical education – perception among medical students / P. Jackson et al. *BMC Med Educ.* 2024. Vol. 24. P. 1–9. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-024-05760-0

19. Шевченко В. Г., Муравйов П. Т., Кравець К. В. Етика використання ШІ у вищій медичній освіті. *Медична освіта.* 2025. №1. С. 94–98. DOI: https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2025.1.15381

References:

1. Fedorchenko, Y., Zimba, O., Gulov, M. K., Yessirkepov, M., & Fedorchenko, M. (2024). Medical Education Challenges in the Era of Internationalization and Digitization. *Journal of Korean Medical Science*, *39*(39), 1–10. https://doi.org/10.3346/jkms.2024.39.e299 [in English].

2. Fedorchenko, Y., & Zaiiats, L. (2025). Digital Transformation of Medical Education: The Role of Artificial Intelligence. *Archives of Clinical Medicine*, *31*(1), 38–41. https://doi.org/10.21802/acm.2025.1.1 [in English].

3. Motorina, V., Rizak, H., & Nebelenchuk, I. (2024). Pedahohichni stratehii vprovadzhennia shtuchnoho intelektu v osvitnii protses zakladiv vyshchoi osvity Ukrainy [Pedagogical Strategies for Implementing Artificial Intelligence in the Educational Process of Higher Education Institutions in Ukraine]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, *9*(27), 937–951. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-9(27)937-951 [in Ukrainian].

4. Hallquist, E., Gupta, I., Montalbano, M., & Loukas, M. (2025). Applications of Artificial Intelligence in Medical Education: A Systematic Review. *Cureus, 17*(3), 1–11. https://doi.org/10.7759/cureus.79878.

5. Yurii, R. F., Bashkirova, L. M., & Tyravska, Yu. V. (2023). Rol virtualnykh patsiyentiv ta trenazheriv u simuliatsiynomu navchanni ta klinichnii medychnii osviti Ukrainy [The Role of Virtual Patients and Simulators in Simulation-Based Learning and Clinical Medical Education in Ukraine]. *Akademichni vizii – Academic visions*, *26*, 1–14. http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10334141 [in Ukrainian].

6. Gordon, M., Daniel, M., Ajiboye, A., Uraiby H., Xu, N. Y., Bartlett R., … Thammasitboon S. (2024). A scoping review of artificial intelligence in medical education: BEME Guide №. 84. *Med Teach*, *46*(4), 446–470. https://doi.org/10.1080/0142159X.2024.2314198 [in English].

7. Sriram, A., Ramachandran, K., & Krishnamoorthy, S. (2025). Artificial Intelligence in Medical Education: Transforming Learning and Practice. *Cureus*, *17*(3), 1–10. https://doi.org/10.7759/cureus.80852 [in English].

8. Boichenko, O., & Bubliy, T. (2024). Perspektivy vykorystannia shtuchnoho intelektu v medychnii sferi [Prospects of Using Artificial Intelligence in the Medical Field]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii – Current problems of modern medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy*, *24*(3), 137–139. https://doi.org/10.31718/2077-1096.24.3.137 [in Ukrainian].

9. Kucherenko, I. I., Mykytenko, P. V., Hruzyeva, T. S., Chebotarenko, A. H., Zolotov, D. V., & Hololobova, K. O. (2025). Doslidzhennia hotovnosti do zastosuvannia shtuchnoho intelektu v medychnii osviti [Study of Readiness to Apply Artificial Intelligence in Medical Education]. *Klinichna ta profilaktychna medytsyna – Clinical and preventive medicine*, *4*, 86–92. https://doi.org/10.31612/2616-4868.4.2025.11 [in Ukrainian].

10. Moiseyenko, M., Kuzyshyn, M., Turovska, L., Mazurenko, Yu., Petryshyn, M., & Mazurenko O. (2024). Velyki movni modeli shtuchnoho intelektu v medytsyni [Large Language Models of Artificial Intelligence in Medicine]. *Modern Information Technologies and Innovation* Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems, 72, 73–88. https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-72-73-88 [in Ukrainian].

11. Harthoorn, F. S., Scharenborg, S. W. J., Brink, M., Peters-Bax, L., & Henssen, D. (2024). Radiology education for medical students: a qualitative exploration of educational topics, teaching methods and future strategies. *BMC Med Educ*, 24, 1–12. https://doi.org/10.1186/s12909-024-05879-0 [in English].

12. Khakpaki, A. (2025). Advancements in artificial intelligence transforming medical education: a comprehensive overview. *Med Educ Online*, 30(1), 1–21. https://doi.org/10.1080/10872981.2025.2542807 [in English].

13. Thompson, R. A. M., Shah, Y. B., Aguirre, F., Stewart, C., Lallas, C. D., & Shah, M. S. (2025). Artificial Intelligence Use in Medical Education: Best Practices and Future Directions. *Curr Urol Rep*, 26, 1–8. https://doi.org/10.1007/s11934-025-01277-1 [in English].

14. Rincón, E. H. H., Jimenez, D., Aguilar, L. A. C., Flórez, J. M. P., Tapia, Á. E. R., & Peñuela, C. L. J. (2025). Mapping the use of artificial intelligence in medical education: a scoping review. *BMC Med Educ, 25*, 1–16. https://doi.org/10.1186/s12909-025-07089-8 [in English].

15. Masters, K. (2019). Artificial intelligence in medical education. *Med Teach, 41*(9), 976–980. https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1595557 [in English].

16. Sydorenko, V. M. (2205). Uprovadzhennia simuliatsiinoho navchannia v pisliadyplomnu pidhotovku khirurhiv: perevahy ta vyklyky dlia medychnykh ZVO v Ukraini [Implementation of Simulation-Based Learning in Postgraduate Surgical Training: Advantages and Challenges for Medical HEIs in Ukraine]. *Pedahohichna Akademiia: naukovi zapysky – Pedagogical Academy: scientific notes, 16*, 1–23. https://doi.org/10.5281/zenodo.14973504 [in Ukrainian].

17. Shostakovych-Koretska, L. R., & Kopcha, V. S. (2025). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v klinichnii medytsyni i naukovykh doslidzhenniakh [Use of Artificial Intelligence in Clinical Medicine and Scientific Research]. *Medychna osvita – Medical education, 1*, 99–107. https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2025.1.15382 [in Ukrainian].

18. Jackson, P., Ponath Sukumaran, G., Babu, C., Tony, M. C., Jack, D. S., Reshma, V. R., … & John, A. (2024). Artificial intelligence in medical education - perception among medical students. *BMC Med Educ*, 24, 1–9. https://doi.org/10.1186/s12909-024-05760-0 [in English].

19. Shevchenko, V. H., Muraviov, P. T., & Kravets, K. V. (2025). Etika vykorystannia shtuchnoho intelektu u vyshchii medychnii osviti [Ethics of Using Artificial Intelligence in Higher Medical Education]. *Medychna osvita – Medical education, 1*, 94–98. https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2025.1.15381 [in Ukrainian].

УДК 616.345-007.64-031.14-06:617.55-073.27

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2719-2733

Тимчук Олег Борисович провідний хірург, Військово-медичний клінічний центр Східного регіону, м.Дніпро, https//orcid.org: 0000-0003-2794-3749

Дука Руслан Вікторович д-р мед. наук, професор, зав. каф. хірургії та урології, Дніпровський державний медичний університет, Україна м.Дніпро, https//orcid.org: 0000-0003-3962-8746

Маліновський Сергій Леонідович канд.мед.наук, доцент каф.хірургії та урології, Дніпровський державний медичний університет, м.Дніпро, https//orcid.org:0000-0002-5554-836X

Полулях-Чорновол Ірина Федорівна канд.мед.наук, асистент каф.хірургії та урології, Дніпровський державний медичний університет, м.Дніпро, https//orcid.org 0009-0002-3677-8757

Сулима Володимир Пилипович канд.мед.наук, доцент каф.хірургії та урології, Дніпровський державний медичний університет, м.Дніпро, https//orcid.org 0000-0002-8373-6480

РАННЯ ДІАГНОСТИКА УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ З ПРИВОДУ ГОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ДИВЕРТИКУЛІТУ

Анотація. Ускладнення після операцій з приводу гострого дивертикуліту виникають в 15-30% випадків. Післяопераційна летальність залишається високою і становить від 7% до 25%. Своєчасна діагностика відіграє ключову роль у зменшенні летальності та покращенні результатів лікування.

З метою ефективного моніторінгу стану пацієнтів із гострим дивертикулітом, проводилося вимірювання внутрішньочеревного тиску (ВЧТ). Власні дані, наведені в нашому дослідженні, свідчать про високу діагностичну цінність моніторингу ВЧТ як скринінгового методу запобігання розвитку ускладнень раннього післяопераційного періода.

Під спостереженням перебувало 114 пацієнтів на гострий деструктивний дивертикуліт. Хворі були поділені на дві групи. І група (основна) – 56 пацієнтів із малоінвазивним первинним хірургічним втручанням: лапароскопічно, лапароскопічно-асистовано чи за допомогою черезшкірного дренування під ультразвуковою навігацією. ІІ група (порівняння) – 58 пацієнтів із лапоротомним первинним оперативним втручання. За даними нашого дослідження, загальна

частка пацієнтів з ускладненнями переважала у II групі – 20 (34,5%) над 6 (10,1%) у I групі (p=0,005). Тоді як, застосування різних хірургічних методів загалом не впливало на рівень летальності: 6 (10,3%) у II групі та 2 (3,6%) у I групі (p=0,2).

Вимірювання ВЧТ проводили у більшості пацієнтів I та II груп до операційного втручання та щодня в післяопераційному періоді до моменту видалення сечового катетера. Виняток становили пацієнти, із черезшкірним дренуванням гнійного вогнища, яким сечовий катетер не встановлювали.

Моніторінг внутрішньочеревного тиску дозволяє запобігти розвитку гнійно-септичних ускладнень, зменшує летальність, покращує результати лікування гострого деструктивного дивертикуліту. Вивчена прогностична цінність ВЧТ щодо впливу методу хірургічного лікування на розповсюдженість запального процесу задля ранньої діагностики розвитку абдомінальних ускладнень.

Ключові слова: дивертикулярна хвороба, діагностика гострого дивертикуліту, ускладнення гострого дивертикуліту, перитоніт, лікування гострого дивертикуліту, лікування перитоніту, лапароскопічне лікування гострого дивертикуліту.

Tymchuk Oleg Borysovich leading surgeon, Military Medical Clinical Centre of East Region, https//orcid.org/0000-0003-2794-3749

Duka Ruslan Victorovich MD, PhD, DSc, professor, Head of the Department of Surgery1 and urology, Dnipro State Medical University, https//orcid.org: 0000-0003-3962-8746

Malinovskyj Sergij Leonidovich MD, PhD, associate professor of the Department of Surgery1 and urology, Dnipro State Medical University, https//orcid.org:0000-0002-5554-836X

Polulyah-Chornovol Iryna Fedorovna MD, PhD, assistant of the Department of Surgery, Dnipro State Medical University, https//orcid.org 0009-0002-3677-8757

Sulyma Volodymir Pylypovych MD, PhD, associate professor of the Department of Surgery1 and urology, Dnipro State Medical University, https//orcid.org 0000-0002-8373-6480

EARLY DIAGNOSIS OF COMPLICATIONS AFTER SURGERY FOR ACUTE DESTRUCTIVE DIVERTICULITIS

Abstract. Complications after surgery for acute diverticulitis occur in 15-30% of cases. Postoperative mortality remains high and ranges from 7% to 25%. Timely diagnosis plays a key role in reducing mortality and improving treatment outcomes.

In order to effectively monitor the condition of patients with acute diverticulitis, intra-abdominal pressure (IAP) was measured. Our data presented in our study indicate

the high diagnostic value of IAP monitoring as a screening method to prevent the development of complications in the early postoperative period.

114 patients with acute destructive diverticulitis were under observation. Patients were divided into two groups. Group I (main) – 56 patients with minimally invasive primary surgical intervention: laparoscopic, laparoscopic-assisted or with percutaneous drainage under ultrasound navigation. Group II (comparison) – 58 patients with laparotomic primary surgery. According to our study, the total proportion of patients with complications prevailed in group II – 20 (34.5%) over 6 (10.1%) in group I (p=0.005). Whereas, the use of different surgical methods did not affect the mortality rate in general: 6 (10.3%) in group II and 2 (3.6%) in group I (p=0.2).

ICP measurements were performed in most patients in groups I and II before surgery and daily in the postoperative period until the urinary catheter was removed. The exception was patients with percutaneous drainage of a purulent focus, in whom a urinary catheter was not installed.

Monitoring intra-abdominal pressure prevents the development of purulent-septic complications, reduces mortality, and improves the results of treatment of acute destructive diverticulitis. The prognostic value of ICT regarding the influence of the surgical treatment method on the prevalence of the inflammatory process was studied for the early diagnosis of the development of abdominal complications.

Keywords: colonic diverticulitis, diagnosis of acute diverticulitis, complications of acute diverticulitis, peritonitis, treatment of acute diverticulitis, treatment of acute peritonitis, laparoscopic treatment of acute diverticulitis.

Постановка проблеми. Гострий деструктивний дивертикуліт є дуже небезпечним ускладненням дивертикулярної хвороби товстої кишки, що часто супроводжується розвитком гнійного перитоніту. У 15-30% пацієнтів ускладнення після операцій з приводу гострого дивертикуліту потребують повторного хірургічного втручання. Недостатність анастомозу підвищує ризик летальності, тривалість перебуванням пацієнтів у стаціонарі та потребує значних зусиль для корекції. Післяопераційна летальність залишається високою і становить від 7% до 25% [6, 7, 10, 12, 17, 27, 28, 29, 31].

Своєчасна діагностика ускладнень після оперативних втручань з приводу гострого деструктивного дивертикуліту відіграє ключову роль у зменшенні ускладнень, летальності та покращенні результатів лікування [4, 5, 6, 13, 14,15, 20, 21, 24, 25].

Вимірювання ВЧТ - це визнаний метод моніторингу стану пацієнтів, що дозволяє об'єктивно оцінити ступінь внутрішньочеревної гіпертензії та своєчасно виявити розвиток гнійно-септичних ускладнень. Це один із найбільш перспективних методів вирішення проблем ранньої діагностики гнійно-септичних ускладнень. У клінічній практиці показники ВЧТ визнаються як важливі прогностичні критерії запобігання розвитку ускладнень після оперативних втручань з приводу гострого деструктивного дивертикуліту [1, 2, 4, 11, 16, 22, 23, 32].

Рекомендована консенсусом World Society of the Abdominal Compartment Syndrome (WSACS) методика вимірювання ВЧТ є непрямою, стандартизованою та заснованою на трансмісії тиску через сечовий катетер, заповнений стерильним фізіологічним розчином. Дослідження показали, що цей метод має високу точність та кореляцію з інтраопераційними прямими вимірюваннями ВЧТ [1, 2, 6, 11, 16, 19, 26, 32].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За даними Ali M., Ampatzidou F. et al., Leon M. et al., Păduraru DN et al., ранній моніторинг ВЧТ дозволяє своєчасно виявити прогресуючу абдомінальну гіпертензію, що асоціюється із розвитком гнійно-септичних ускладнень. Вимірювання ВЧТ як скринінговий інструмент дає змогу виявити критичні зміни задовго до появи клінічних ознак. У сучасній хірургії поширюється практика рутинного вимірювання ВЧТ у пацієнтів високого ризику, зокрема після резекцій кишки [1, 2, 11, 16].

Згідно з консенсусом World Society of the Abdominal Compartment Syndrome (WSACS), нормальні значення ВЧТ для здорової дорослої особи становлять 5–7 мм рт. ст., тоді як значення понад 12 мм рт. ст. вважаються ознакою внутрішньочеревної гіпертензії (ВЧГ), яка класифікується на чотири ступені: I ступінь: 12–15 мм рт. ст.,II ступінь: 16–20 мм рт. ст., III ступінь: 21–25 мм рт. ст., IV ступінь: >25 мм рт. ст. [2, 7, 16].

Chandra R et al., Jacobs R. et al., Francesco Tiralongo et al., зазначають, що своєчасна діагностика синдрому абдомінальної гіпертензії, значно покращує результати лікування тяжких хірургічних хворих. Власні дані, наведені в нашому дослідженні, також свідчать про високу діагностичну цінність моніторингу ВЧТ як скринінгового інструменту, що дозволяє оперативно виявити ознаки гнійно-септичних ускладнень у ранньому післяопераційному періоді [4, 5, 6].

Мета статті – вивчення залежності внутрішньочеревного тиску від розповсюдженості запального процесу та виявлення впливу методу хірургічного лікування на ВЧТ та визначення прогностичної цінності ВЧТ в діагностиці розвитку абдомінальних ускладнень задля запобігання їх розвитку, зменшення летальності та покращення результатів лікування.

Виклад основного матеріалу. У рамках дослідження для оцінки результатів лікування гострого деструктивного дивертикуліту із застосуванням малоінвазивних та традиційних методів втручання для ранньої діагностики розвитку гнійно-септичних ускладнень, ВЧТ вимірювалось інтраопераційно та в післяопераційному періоді через сечовий катетер, згідно з рекомендаціями WSACS (World Society of the Abdominal Compartment Syndrome) [7, 19, 26] .

До дослідження було включено 114 хворих, які були поділені на 2 групи в залежності від тактики лікування.

I (основна) група – 56 пацієнтів, яким застосовувались малоінвазивні методи лікування.

II група (порівняння) – 58 пацієнтів, яким виконано традиційне лапаротомне оперативне втручання.

Критеріями включення до дослідження були: пацієнти з гнійно-деструктивними ускладненнями гострого дивертикуліту товстої кишки, які підлягали оперативному лікуванню та дали згоду на участь у дослідженні. Виключенню з дослідження підлягали пацієнти з неускладненою дивертикулярною хворобою, гострим неускладненим дивертикулітом, хронічними формами дивертикуліту, гострим дивертикулітом, ускладненим кровотечою, пацієнти, які знаходились у вкрай тяжкому та агональному стані (пацієнти з оцінкою анестезіологічного ризику ASA V), а також пацієнти, які не надали згоду на участь у дослідженні.

Дослідження є проспективним та виконувалось в двох клінічних центрах: Військово-медичний клінічний центр Південного регіону (м. Одеса) та Військово-медичний клінічний центр Східного регіону (м. Дніпро).

Оперативні втручання виконувались 2 бригадами хірургів, які на початку дослідження мали досвід понад 250 випадків оперативних втручань на товстій кишці. При розвитку гнійно-деструктивних ускладнень, виконували термінове оперативне (інтервенційне) лікування. Питання вибору відкритої лапаротомної операції чи малоінвазивного втручання, вирішувалося колегіально, за розробленим алгоритмом вибору методу хірургічного втручання, що базується на оцінці ступеня гнійно-деструктивного процесу за класифікацією Hinchey [8]. Алгоритм надання допомоги був уніфікований та узгоджений в обох клінічних центрах.

Всі пацієнти надали письмову інформовану згоду на проведення дослідження, згідно Гельсінської декларації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людей» та «Загальній декларації про біоетику та права людини (ЮНЕСКО)», а також наказу Міністерства охорони здоров'я України із змінами № 690 від 23.09.2009 р.

Проведення дослідження схвалено комітетом з етики та біоетики Одеського національного медичного університету (протокол дослідження № 7 від 04.10.2017 року). Статистичну обробку матеріалів дослідження проводили з використанням методів біостатистики, реалізованих у пакеті програм STATISTICA v.6.1 (Statsoft Inc., США) (ліцензійний №AGAR909E415822FA). Вибір параметричних та непараметричних методів статистичного аналізу здійснювали після перевірки закону розподілу кількісних ознак (критерій Шапіро-Вілка). У випадках нормального закону розподілу використовували параметричні статистичні характеристики середніх значень – середню арифметичну (M), стандартну похибку середньої (m), а при порівнянні непов’язаних груп – t-критерій Стьюдента; при відхиленні розподілу від нормального застосовували медіану (Me), квартилі (25–75%) і критерій Манна-Уітні (U). З метою порівняння двох вибірок бінарних ознак використовували критерій χ^2 Пірсона чи точний критерій Фішера з побудовою таблиць спряженості. Для оцінки взаємозв’язку між показниками виконували регресійний аналіз. Мінімальну статистичну вірогідність визначали при $p<0,05$. Для статистичної обробки якісних даних їх представляли бінарною або категоріальною ознакою [9, 30]. З метою вивчення залежності внутрішньочеревного

тиску від розповсюдженості запального процесу та вивчення впливу методу хірургічного лікування на розвиток абдомінальних ускладнень проводили вимірювання внутрішньочеревного тиску за методикою Kron у пацієнтів обох груп при госпіталізації та в ранньому післяопераційному періоді.

Вік хворих коливався від 36 до 86 років і в середньому становив 59,25±3,09 років у I групі та 62,49±3,24 років у II групі. При цьому, більшість пацієнтів належала до осіб похилого та старечого віку. За даними проведеного аналізу досліджуваних груп, можна констатувати, що вони статистично не відрізнялись за статтю та віком.

Розподіл хворих за віком наведений в таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл пацієнтів I та II груп за віком

Вік	Група I		Група II	
	n	%	n	%
18-29	-	-	-	-
30-39	2	3,6	2	3,4
40-49	9	16,1	7	12,1
50-59	17	30,4	9	15,5
60 і більше	28	50	40	69
Середній вік	59,2±3,1*		62,5±3,2*	
Всього	56	100%	58	100%

Примітка. * – групи спостереження за віком співставні (U критерій Манна-Уітні =1058,5; p≥0,05).

Вимірювання внутрішньочеревного тиску проводили у більшості пацієнтів основної (I) групи і (II) групи порівняння до операційного втручання та щодня у післяопераційному періоді до моменту видалення сечового катетеру. Виключення становили пацієнти, яким виконали черезшкірне дренування гнійного вогнища – їм сечовий катетер не встановлювали. Внутрішньочеревний тиск вимірювали один раз на добу при нормальних значеннях (5–11 мм рт. ст.) чи при наявності внутрішньочеревної гіпертензії I ступеня (12 – 15 мм рт. ст). При більш високих значеннях тиску, а також при наявності інших клінічних ознак ускладненого перебігу післяопераційного періоду – дослідження проводили 2 – 3 рази на добу. Аналіз отриманих даних ВЧТ у пацієнтів обох груп дозволив розподілити хворих за ступенем внутрішньочеревної гіпертензії в залежності від розповсюдженості деструктивних змін, що зображено на рисунку 1.

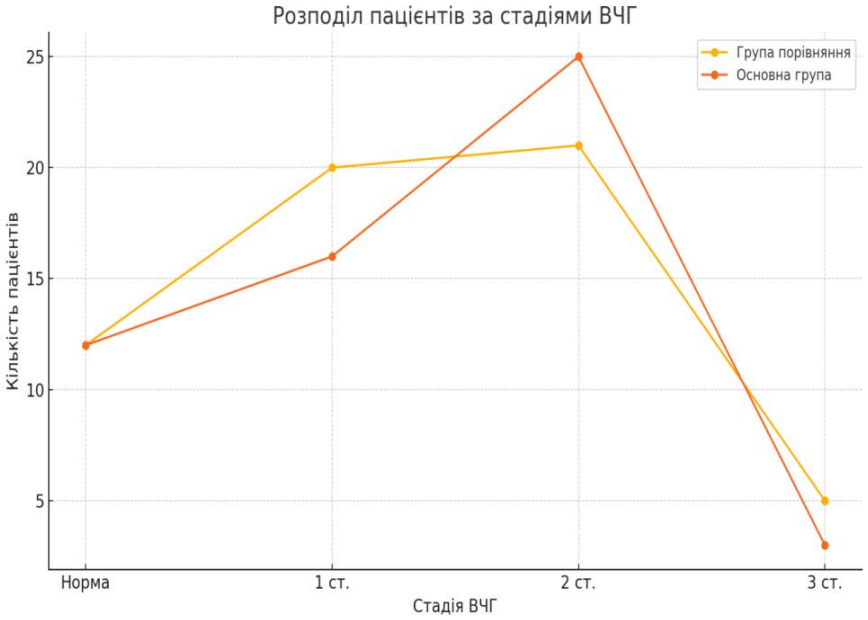


Рисунок 1. Розподіл пацієнтів основної групи та групи порівняння за ступенем внутрішньочеревної гіпертензії.

Було встановлено, що при обмеженому гнійно-деструктивному процесі (I група) середнє значення внутрішньочеревного тиску дорівнювало 13,3±0,7 мм рт. ст., і було значно меншим, ніж у пацієнтів з необмеженим перитонітом (II група) – 18,4±1,0 мм рт. ст. ($p < 0,01$). У I групі цей показник після операції становив 12,9±0,8 мм рт. ст. і був нижчим ніж до операції ($p < 0,01$). Це свідчить, що лапароскопічна операція (накладання карбоперитонеуму) не призводила до збільшення внутрішньочеревної гіпертензії в ранньому післяопераційному періоді, а навпаки сприяла його зниженню. Також було виявлено, що ВЧТ у всіх випадках стрімко підвищувався при розвитку абдомінальних післяопераційних ускладнень з 13,0±0,5 мм рт. ст. до 20,3±0,7 мм рт. ст., що робить післяопераційний моніторинг ВЧТ надійним скринінговим методом діагностики ускладнень.

Вимірювання ВЧТ також проводилось з метою ранньої діагностики недостатності товстокишкових анастомозів у пацієнтів обох груп. Середні значення внутрішньочеревного тиску у пацієнтів I групи (Hinchey I та II) та II групи (Hinchey III–IV) демонструє Рисунок 2, чітко відображається статистично достовірне підвищення ВЧТ при генералізованому перитоніті (Hinchey III–IV). У пацієнтів із обмеженим гнійно-деструктивним процесом (Hinchey I та II), I група, середнє значення внутрішньочеревного тиску дорівнювало 13,3±0,7 мм рт. ст., і було значно меншим, ніж у пацієнтів II групи з необмеженим перитонітом (Hinchey III та IV) – 18,4±1,0 мм рт. ст. (U критерій Манна-Уітні = 250,0; $p < 0,01$), що загалом було цілком прогнозовано.

Середнє значення внутрішньочеревного тиску на момент госпіталізації в II групі становило 15,1±1,2 мм рт. ст. Нормальний ВЧТ виявлено у 12 (20,7%) пацієнтів, ВЧГ 1 ст. – у 20 (34,5%), 2 ст. – у 21 (36,2%), 3 ст. – у 5 (8,6%). В

І групі цей показник становив – 15,0±1,0 мм рт. ст. (нормальний ВЧТ – у 12 (21,4%) хворих, ВЧГ 1 ст. – у 16 (28,6%), 2 ст. – у 25 (44,6%), 3 ст. – у 3 (5,4%) та не відрізнявся від групи порівняння, що є додатковим критерієм співставності груп в цілому (U критерій Манна-Уітні = 1603; p > 0,05).

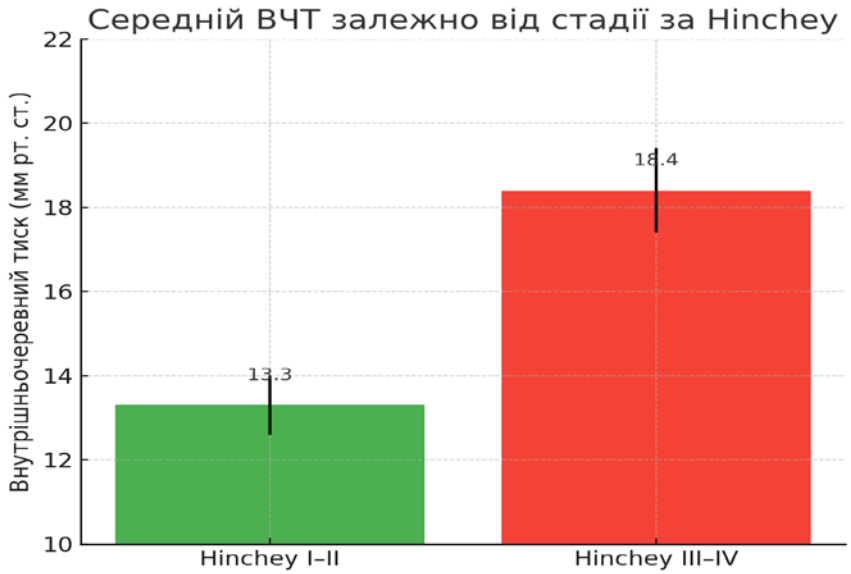


Рисунок 2 Визначення внутрішньочеревного тиску для ранньої діагностики недостатності товстокишкових анастомозів.

За нашими даними, пацієнтів із внутрішньочеревною гіпертензією 3 ст. було лише 7,0% в обох групах; пацієнтів із ВЧГ 4 ст. ми не спостерігали. Наші спостереження відображає рисунок 3.

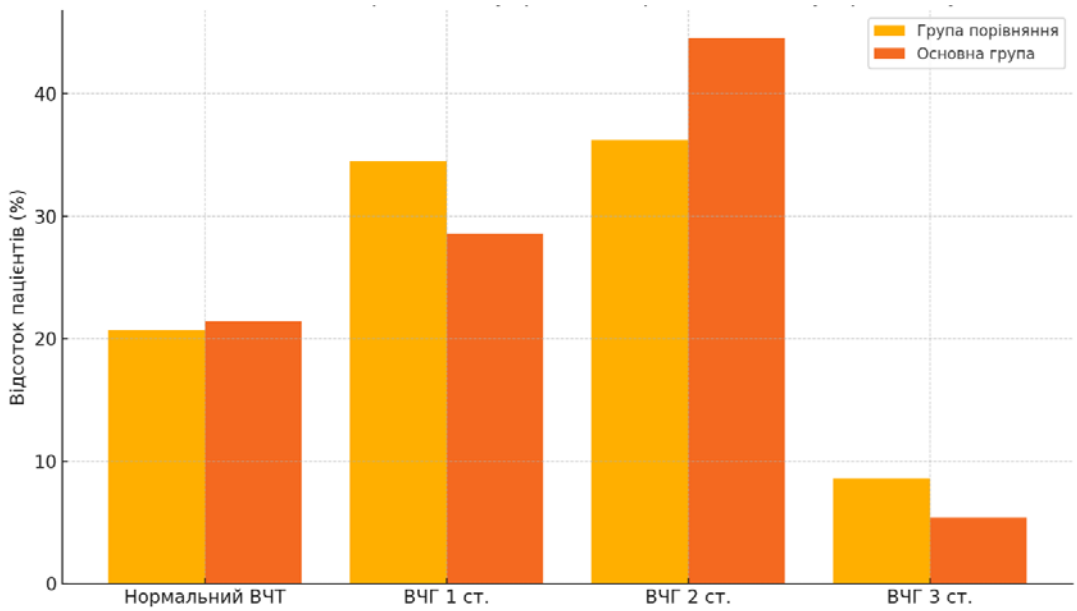


Рисунок 3. Відсоток хворих із різними ступенями ВЧГ у досліджуємих групах.

Дуже важливим було визначення впливу методу хірургічного лікування на показники внутрішньочеревного тиску у найближчий час після операції та протягом наступного лікування. Ми встановили, що в II групі на першу добу після лапаротомної операції ВЧТ становив 14,6±0,8 мм рт. ст. та статистично не відрізнявся від доопераційного (U критерій Манна-Уітні = 1556,0; $p > 0,05$). У I групі цей самий показник становив 12,9±0,8 мм рт. ст. і був достовірно нижчим, ніж до операції (U критерій Манна-Уітні = 973,5; $p < 0,01$), хоча і не дуже виражено в абсолютних цифрах.

У разі нормальних значень (5–11 мм рт. ст.), або наявності ВЧГ I ступеня (12–15 мм рт. ст.), вимірювання проводили один раз на добу. При вищих значеннях або клінічних ознаках ускладнень, дослідження виконували 2–3 рази на добу. Метою моніторингу ВЧТ було визначення залежності цього показника від розповсюдженості гнійно-запального процесу, впливу хірургічної тактики та прогностичної цінності ВЧТ щодо розвитку ускладнень.

Середнє значення ВЧТ на момент госпіталізації у II групі становило 15,1±1,2 мм рт. ст. (нормальний ВЧТ – у 20,7% пацієнтів, ВЧГ 1 ст. – у 34,5%, 2 ст. – у 36,2%, 3 ст. – у 8,6%). У I групі – 15,0±1,0 мм рт. ст. (нормальний ВЧТ – у 21,4%, ВЧГ 1 ст. – у 28,6%, 2 ст. – у 44,6%, 3 ст. – у 5,4%). Різниця статистично незначуща ($p>0,05$).

У пацієнтів I групи із обмеженим процесом (Hinchey I-II) ВЧТ був 13,3± 0,7 мм рт. ст., при Hinchey III-IV – 18,4±1,0 мм рт. ст. ($p<0,01$). У II групі ВЧТ на 1 добу після лапаротомної операції був 14,6±0,8 мм рт. ст. (без змін, $p>0,05$), тоді як після лапароскопічної – знизився до 12,9±0,8 мм рт. ст. ($p<0,01$).

Встановлено, що лапароскопія не сприяє внутрішньочеревній гіпертензії у післяопераційному періоді, незважаючи на застосування карбоперитонеуму, на відміну від лапаротомії, яка зумовлює персистенцію підвищеного ВЧТ через більшу операційну травму та парез кишківника.

У пацієнтів з недостатністю анастомозу, спостерігалося різке підвищення ВЧТ – у середньому з 13,0±0,5 до 20,3±0,7 мм рт. ст., що свідчить про високу чутливість цього діагностичного критерію.

Моніторинг проводився від 3 до 14 днів. ВЧТ у пацієнтів з неускладненим перебігом знижувався на 2–3 добу. У випадках зростання тиску проводилась додаткова діагностика. Операційне лікування є складним процесом з багатьма явними та прихованими факторами, які впливають на перебіг післяопераційного періоду та, зокрема, на показники внутрішньочеревного тиску. Але з наведених даних дослідження видно, що малоінвазивне лапароскопічне лікування через необхідність накладання карбоперитонеуму та ятрогенне підвищення ВЧТ на період операції, не призводить до підвищення внутрішньочеревної гіпертензії в ранньому післяопераційному періоді, а, навпаки, його знижує.

На рисунку 4 продемонстровано динаміку змін ВЧТ у пацієнтів обох груп в залежності від перебігу післяопераційного періоду

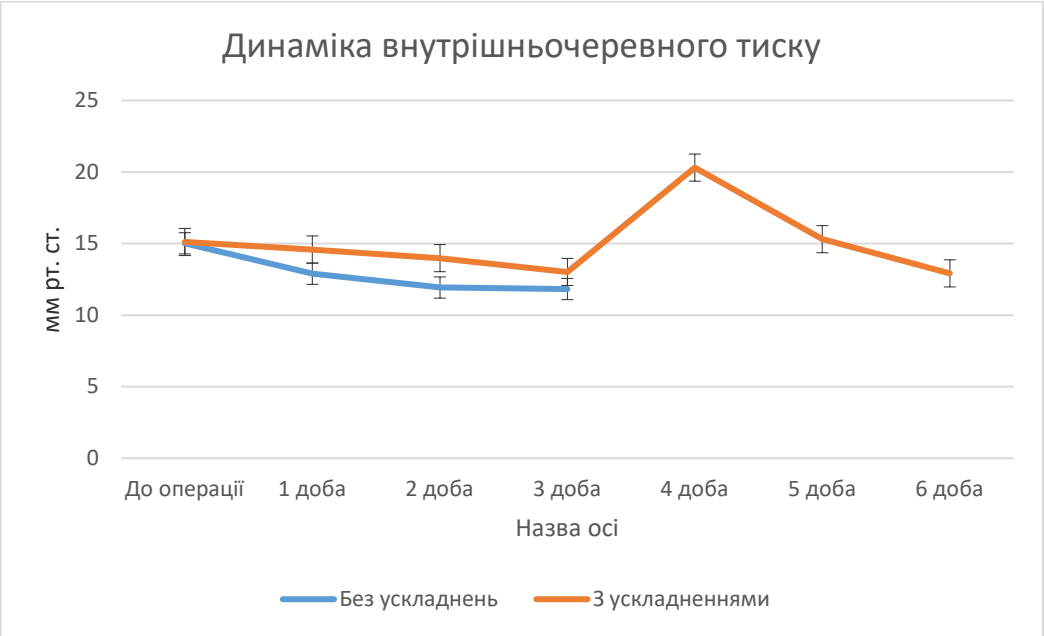


Рисунок 4. Графіки змін середніх значень ВЧТ у пацієнтів із ускладненим та неускладненим перебігом післяопераційного періоду.

На першу добу після лапаротомії ВЧТ залишається підвищеним приблизно до передопераційного рівня, незважаючи на санацію черевної порожнини. Ймовірно, це обумовлено більшою операційною травмою, тривалою експозицією черевної порожнини до повітря, що неодмінно призводить до різних ступенів розвитку парезу кишківника, набряку вісцеральних органів, тимчасовому посиленню ексудації. Але жодного разу, в обох групах дослідження, не було зафіксовано значного підвищення ВЧТ та розвитку синдрому абдомінальної гіпертензії на першу добу після операції.

Обговорення. Отримані дані свідчать про те, що лапароскопічне оперативне лікування є безпечним методом втручання з точки зору внутрішньочеревного тиску. Зниження ВЧТ після операції може розглядатись як прогностично сприятлива ознака. Підвищення ВЧТ корелює з розвитком ускладнень, що робить його цінним предиктором.

Таким чином, вимірювання внутрішньочеревного тиску до операційного втручання та щодня в післяопераційному періоді до моменту видалення сечового катетера, запобігає розвитку гнійно-септичних ускладнень, зменшує летальність, покращує результати лікування. За допомогою вимірювання ВЧТ можна дослідити вплив методу хірургічного лікування на розповсюдженість запального процесу, що визначає прогностичну цінність ВЧТ в діагностиці розвитку абдомінальних ускладнень та підвищує якість післяопераційного моніторингу.

Висновки

1. Моніторинг внутрішньочеревного тиску є високочутливим методом, що дозволяє передбачити розвиток гнійно-деструктивних ускладнень на ранніх стадіях.

2.Підвищення ВЧТ більше 13,3 мм рт. ст. є предиктором розвитку ускладнень в післяопераційному періоді та потребує активнішого моніторингу.

3.Значне підвищення ВЧТ від 18,4 до 20,3 мм рт. ст. може бути ранньою ознакою неспроможності анастомозів і потребує негайного втручання.

4. Лапароскопічне втручання в поєднаннні з моніторінгом ВЧТ дозволяє запобігти розвитку гнійно-деструктивних ускладнень після оперативних втручань з приводу гострого деструктивного дивертикуліту або зменшити їх розвиток, що значно покращує перебіг післяопераційного періоду.

Перспективи. Доцільно включити рутинне вимірювання ВЧТ у протоколи післяопераційного огляду в абдомінальній хірургії. Надалі потребує дослідження динаміка ВЧТ у пацієнтів з різними типами анастомозів та можливість використання комбінованих біомаркерів для підвищення точності діагностики.

Література.

1.Ali M. Abdominal compartment syndrome: the importance of urinary catheter placement in measuring intra-abdominal pressure. BMJ Case Rep. 2018 Oct 21;2018 [PMC free article] [PubMed]

2. Ampatzidou F, Madesis A, Kechagioglou G, Drossos G. Abdominal compartment syndrome after surgical repair of Type A aortic dissection. Ann Card Anaesth. 2018 Oct-Dec;21(4):444-445. [PMC free article] [PubMed]

3. Catherine D. Linzay; Sudha Pandit. Acute Diverticulitis.2023[1] *Louisiana State University HSC*. *PMID*: *29083630*; *Bookshelf ID*: *NBK459316*. Excerpt.https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov.

4.Chandra R, Jacobson RA, Poirier J, Millikan K, Robinson E, Siparsky N. Successful non-operative management of intraabdominal hypertension and abdominal compartment syndrome after complex ventral hernia repair: a case series. Am J Surg. 2018 Oct;216(4):819-823. [PubMed]

5.Jacobs R, Wise RD, Myatchin I, Vanhonacker D, Minini A, Mekeirele M, Kirkpatrick AW, Pereira BM, Sugrue M, De Keulenaer B, Bodnar Z, Acosta S, Ejike J, Tayebi S, Stiens J, Cordemans C, Van Regenmortel N, Elbers PWG, Monnet X, Wong A, Dabrowski W, Jorens PG, De Waele JJ, Roberts DJ, Kimball E, Reintam Blaser A, Malbrain MLNG. Fluid Management, Intra-Abdominal Hypertension and the Abdominal Compartment Syndrome: A Narrative Review. Life (Basel). 2022 Sep 06;12(9) [PMC free article] [PubMed]

6. Francesco Tiralongo, Stefano Di Pietro, Dario Milazz, Sebastiano Galioto, ect Acute Colonic Diverticulitis: CT Findings, Classifications, and a Proposal of a Structured Reporting Template/ *Diagnostics* 2023, *13*(24), 3628; https://doi.org/10.3390/diagnostics13243628

7. Francis NK, Sylla P, Abou-Khalil M, et al. EAES and SAGES 2018 consensus conference on acute diverticulitis management: Evidence-based recommendations for clinical practice. *Surg Endosc*. 2019; 33(9):2726–2741. doi:10.1007/s00464-019-06882-3.

8. Hinchey E. J., Schaal P. G., Richards G. K. Treatment of perforated diverticular disease of the colon. *Adv. Surg.* 1978. Vol. 12. P. 85-109. PMID: 735943

9. Голованова І.А, Бєлікова І.В, Ляхова Н.О. Основи медичної статистики: навч. посіб. Полтава; 2017. 113 с.

10. Lambrichts DPV, Bolkenstein HE, van der Does DCHE, Dieleman D, Crolla RMPH, Dekker JWT, et al. Multicentre study of non-surgical management of diverticulitis with abscess formation. Br J Surg. 2019 Mar;106(4):458-66. doi: https://doi.org/10.1002/bjs.11129

11.Leon M, Chavez L, Surani S. Abdominal compartment syndrome among surgical patients. World J Gastrointest Surg. 2021 Apr 27;13(4):330-339. [PMC free article] [PubMed]

12. Mali J, Mentula P, Leppäniemi A, et al. Determinants of treatment and outcomes of diverticular abscesses. World Journal of Emergency Surgeryvolume. 2019;14:31. doi: https://doi.org/10.1186/s13017-019-0250-5

13. Minordi, L.M.; Larosa, L.; Berte, G.; Pecere, S.; Manfredi, R. CT of the acute colonic diverticulitis: A pictorial essay. *Diagn. Interv. Radiol.* 2020, *26*, 546–551. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed] [in English]

14. Міщенко В. В., Пустовойт П. І., Вододюк Р. Ю., Величко В. В. Вибір лікувально-діагностичних заходів при гострому дивертикуліті товстого кишечника з розвитком місцевих ускладнень запального характеру. *Харківська хірургічна школа*. 2021. № 1 (106). С. 85-91. DOI: https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2020.16

15. Naves, A.D.A.; D'Ippolito, G.; Souza, L.R.M.F.; Borges, S.P.; Fernandes, G.M. What radiologists should know about tomographic evaluation of acute diverticulitis of the colon. *Radiol. Bras.* 2017, *50*, 126–131. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]

16 Patrycja Popowicz [1], Richard K. Newman [2], Elvita Dominique [3]Abdominal Compartment Syndrome In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan. 2025 Sep 15.

17.Pemberton, JH. 2023. Acute colonic diverticulitis: Medical management. UpToDate. Retrieved January 2024 from https://www.uptodate.com/contents/acute-colonic-diverticulitis-medical-management.

18.Pemberton JH, Peery, A. 2023. Clinical manifestations and diagnosis of acute colonic diverticulitis in adults. UpToDate. Retrieved January 2024 from https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-acute-colonic-diverticulitis-in-adults.

19.Sartelli, M.; Weber, D.G.; Kluger, Y.; Ansaloni, L.; Coccolini, F.; Abu-Zidan, F.; Augustin, G.; Ben-Ishay, O.; Biffl, W.L.; Bouliaris, K.; et al. 2020 update of the WSES guidelines for the management of acute colonic diverticulitis in the emergency setting. *World J. Emerg. Surg.* 2020, *15*, 32. [Google Scholar] [CrossRef]

20. Sbarigia C, Ritieni C, Annibale B, Carabotti M. Common Diagnostic Challenges and Pitfalls in Segmental Colitis Associated with Diverticulosis (SCAD). *J Clin Med*. 2023; 12(18):6084. Published 2023 Sep 20. doi:10.3390/jcm12186084.

21. Seoane Urgorri A, Zaffalon D, Pera Román M, Batlle García M, Riu Pons F, Dedeu Cusco JM, Pantaleón Sánchez M, Bessa Caserras X, Barranco Priego L, Álvarez-González MA. Routine lower gastrointestinal endoscopy for radiographically confirmed acute diverticulitis. In whom and when is it indicated? Rev Esp Enferm Dig. 2018 Sep;110(9):571-576. [PubMed] [Reference list]

22.Smit M, van Meurs M, Zijlstra JG. Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in critically ill patients: A narrative review of past, present, and future steps. Scand J Surg. 2022 Jan-Mar;111(1):14574969211030128. [PubMed]

23.Sosa G, Gandham N, Landeras V, Calimag AP, Lerma E. Abdominal compartment syndrome. Dis Mon. 2019 Jan;65(1):5-19. [PubMed]

24. Шапринський В. О., Тагеєв В. Р., Стукан С. С., Черниченко О. І. Діагностика та лікування дивертикулярної хвороби товстої кишки. *Клінічна та профілактична медицина.* 2023. № 1 (23). С. 21-25. DOI: https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(23).2023.03

25.Shokoohi H, Selame LA, Loesche MA, et al. Accuracy of "TICS" ultrasound protocol in detecting simple and complicated diverticulitis: A prospective cohort study. *Acad Emerg Med*. 2023;30(3):172-179. doi:10.1111/acem.14628

26. Stewart DB. Review of the American Society of Colon and Rectal Surgeons clinical practice guidelines for the treatment of left-sided colonic diverticulitis. *JAMA Surg*. 2021;156(1):94–95. doi:10.1001/jamasurg.2020.5019

27. Strate LL, Morris AM. Epidemiology, pathophysiology, and treatment of diverticulitis. Gastroenterology. 2019;156(5):1282-98. doi: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2018.12.033

28.Sugi, M.D.; Sun, D.C.; Menias, C.O.; Prabhu, V.; Choi, H.H. Acute diverticulitis: Key features for guiding clinical management. *Eur. J. Radiol.* 2020, *128*, 109026. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]

29. Tursi A, Scarpignato C, Strate LL, Lanas A, Kruis W, Lahat A, et al. Colonic diverticular disease. Nat Rev Dis Prim. 2020;6(1):1-23. doi: https://doi.org/10.1038/s41572-020-0153-5

30. Єрошкіна Т.В. Методичні вказівки до практичних занять із дисципліни «Медична статистика». Дніпропетровськ: Адверта; 2014.

31. You H, Sweeny A, Cooper ML, Von Papen M, Innes J. The management of diverticulitis: a review of the guidelines. Med J Aust. 2019;211(9):421-7. doi: https://doi.org/10.5694/mja2.50276 .

32.Zarnescu NO, Dumitrascu I, Zarnescu EC, Costea R. Abdominal Compartment Syndrome in Acute Pancreatitis: A Narrative Review. Diagnostics (Basel). 2022 Dec 20;13(1) [PMC free article] [PubMed]

References

1.Ali M. Abdominal compartment syndrome: the importance of urinary catheter placement in measuring intra-abdominal pressure. BMJ Case Rep. 2018 Oct 21;2018 [PMC free article] [PubMed] [in English]

2. Ampatzidou F, Madesis A, Kechagioglou G, Drossos G. Abdominal compartment syndrome after surgical repair of Type A aortic dissection. Ann Card Anaesth. 2018 Oct-Dec;21(4):444-445. [PMC free article] [PubMed] [in English]

3. Catherine D. Linzay; Sudha Pandit. Acute Diverticulitis.2023[1] *Louisiana State University HSC*. *PMID*: *29083630*; *Bookshelf ID*: *NBK459316*. Excerpt.https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov [in English]

4.Chandra R, Jacobson RA, Poirier J, Millikan K, Robinson E, Siparsky N. Successful non-operative management of intraabdominal hypertension and abdominal compartment syndrome after complex ventral hernia repair: a case series. Am J Surg. 2018 Oct;216(4):819-823. [PubMed] [in English]

5.Jacobs R, Wise RD, Myatchin I, Vanhonacker D, Minini A, Mekeirele M, Kirkpatrick AW, Pereira BM, Sugrue M, De Keulenaer B, Bodnar Z, Acosta S, Ejike J, Tayebi S, Stiens J, Cordemans C, Van Regenmortel N, Elbers PWG, Monnet X, Wong A, Dabrowski W, Jorens PG, De Waele JJ, Roberts DJ, Kimball E, Reintam Blaser A, Malbrain MLNG. Fluid Management, Intra-Abdominal Hypertension and the Abdominal Compartment Syndrome: A Narrative Review. Life (Basel). 2022 Sep 06;12(9) [PMC free article] [PubMed]

6. Francesco Tiralongo, Stefano Di Pietro, Dario Milazz, Sebastiano Galioto, ect Acute Colonic Diverticulitis: CT Findings, Classifications, and a Proposal of a Structured Reporting Template/*Diagnostics* 2023, *13*(24), 3628; https://doi.org/10.3390/diagnostics13243628[in English]

7. Francis NK, Sylla P, Abou-Khalil M, et al. EAES and SAGES 2018 consensus conference on acute diverticulitis management: Evidence-based recommendations for clinical practice. *Surg Endosc*. 2019; 33(9):2726–2741. doi:10.1007/s00464-019-06882-3. [in English]

8. Hinchey EJ, Schaal PG, Richards GK. Treatment of perforated diverticular disease of the colon. Adv Surg. 1978;12:85-109. PMID: 735943. [in English]

9. Holovanova IA, Bielikova IV, Liakhova NO. [Basics of medical statistics: a study guide]. Poltava; 2017. 113 p. [Ukrainian].

10. Lambrichts DPV, Bolkenstein HE, van der Does DCHE, Dieleman D, Crolla RMPH, Dekker JWT, et al. Multicentre study of non-surgical management of diverticulitis with abscess formation. Br J Surg. 2019 Mar;106(4):458-66. doi: https://doi.org/10.1002/bjs.11129 [in English]

11.Leon M, Chavez L, Surani S. Abdominal compartment syndrome among surgical patients. World J Gastrointest Surg. 2021 Apr 27;13(4):330-339. [PMC free article] [PubMed] [in English]

12. Mali J, Mentula P, Leppäniemi A, et al. Determinants of treatment and outcomes of diverticular abscesses. World Journal of Emergency Surgeryvolume. 2019;14:31. doi: https://doi.org/10.1186/s13017-019-0250-5 [in English]

13.Minordi, L.M.; Larosa, L.; Berte, G.; Pecere, S.; Manfredi, R. CT of the acute colonic diverticulitis: A pictorial essay. *Diagn. Interv. Radiol.* 2020, *26*, 546–551. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed] [in English]

14. Mishchenko VV, Pustovoit PI, Vododiuk RYu, Velychko VV. [Choice of therapeutic and diagnostic measures for acute diverticulitis of the color intestinal with development of local inflammatory complications]. Kharkivska khirurhichna shkola. 2021;1(106):85-91. Ukrainian. doi: https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2020.16 [in English]

15. Naves, A.D.A.; D'Ippolito, G.; Souza, L.R.M.F.; Borges, S.P.; Fernandes, G.M. What radiologists should know about tomographic evaluation of acute diverticulitis of the colon. *Radiol. Bras.* 2017, *50*, 126–131. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed] [in English]

16 Patrycja Popowicz [1], Richard K. Newman [2], Elvita Dominique [3]Abdominal Compartment Syndrome In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan. 2025 Sep 15. [in English]

17.Pemberton, JH. 2023. Acute colonic diverticulitis: Medical management. UpToDate. Retrieved January 2024 from https://www.uptodate.com/contents/acute-colonic-diverticulitis-medical-management [in English]

18.Pemberton JH, Peery, A. 2023. Clinical manifestations and diagnosis of acute colonic diverticulitis in adults. UpToDate. Retrieved January 2024 from https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-acute-colonic-diverticulitis-in-adults. [in English]

19.Sartelli, M.; Weber, D.G.; Kluger, Y.; Ansaloni, L.; Coccolini, F.; Abu-Zidan, F.; Augustin, G.; Ben-Ishay, O.; Biffl, W.L.; Bouliaris, K.; et al. 2020 update of the WSES guidelines for the management of acute colonic diverticulitis in the emergency setting. *World J. Emerg. Surg.* 2020, *15*, 32. [Google Scholar] [CrossRef] [in English]

20. Sbarigia C, Ritieni C, Annibale B, Carabotti M. Common Diagnostic Challenges and Pitfalls in Segmental Colitis Associated with Diverticulosis (SCAD). *J Clin Med*. 2023; 12(18):6084. Published 2023 Sep 20. doi:10.3390/jcm12186084 [in English]

21. Seoane Urgorri A, Zaffalon D, Pera Román M, Batlle García M, Riu Pons F, Dedeu Cusco JM, Pantaleón Sánchez M, Bessa Caserras X, Barranco Priego L, Álvarez-González MA. Routine lower gastrointestinal endoscopy for radiographically confirmed acute diverticulitis. In whom and when is it indicated? Rev Esp Enferm Dig. 2018 Sep;110(9):571-576. [PubMed] [Reference list] [in English]

22.Smit M, van Meurs M, Zijlstra JG. Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in critically ill patients: A narrative review of past, present, and future steps. Scand J Surg. 2022 Jan-Mar;111(1):14574969211030128. [PubMed]. [in English]

23.Sosa G, Gandham N, Landeras V, Calimag AP, Lerma E. Abdominal compartment syndrome. Dis Mon. 2019 Jan;65(1):5-19. [PubMed] [in English]

24. Shaprynskyi VO, Taheiev VR, Stukan SS, Chernychenko OI. [Diagnostic and treatment of diverticular disease of the colon]. Klinichna ta profilaktychna medytsyna. 2023;1(23):21-5. Ukrainian. doi: https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(23).2023.03[Ukrainian].

25.Shokoohi H, Selame LA, Loesche MA, et al. Accuracy of "TICS" ultrasound protocol in detecting simple and complicated diverticulitis: A prospective cohort study. *Acad Emerg Med*. 2023;30(3):172-179. doi:10.1111/acem.14628 [in English]

26. Stewart DB. Review of the American Society of Colon and Rectal Surgeons clinical practice guidelines for the treatment of left-sided colonic diverticulitis. *JAMA Surg*. 2021;156(1):94–95. doi:10.1001/jamasurg.2020.5019. [in English]

27. Strate LL, Morris AM. Epidemiology, pathophysiology, and treatment of diverticulitis. Gastroenterology. 2019;156(5):1282-98. doi: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2018.12.033 [in English]

28.Sugi, M.D.; Sun, D.C.; Menias, C.O.; Prabhu, V.; Choi, H.H. Acute diverticulitis: Key features for guiding clinical management. *Eur. J. Radiol.* 2020, *128*, 109026. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]

29. Tursi A, Scarpignato C, Strate LL, Lanas A, Kruis W, Lahat A, et al. Colonic diverticular disease. Nat Rev Dis Prim. 2020;6(1):1-23. doi: https://doi.org/10.1038/s41572-020-0153-5 [in English]

30. Yeroshkina TV. [Methodical instructions for practical classes in the discipline "Medical Statistics"]. Dnipropetrovsk: Adverta; 2014. 34 p. [Ukrainian].

31. You H, Sweeny A, Cooper ML, Von Papen M, Innes J. The management of diverticulitis: a review of the guidelines. Med J Aust. 2019;211(9):421-7. doi: https://doi.org/10.5694/mja2.50276. [in English]

32.Zarnescu NO, Dumitrascu I, Zarnescu EC, Costea R. Abdominal Compartment Syndrome in Acute Pancreatitis: A Narrative Review. Diagnostics (Basel). 2022 Dec 20;13(1) [PMC free article] [PubMed] [in English]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 378.147:61:004.9:57

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2734-2748

Тиравська Юлія Василівна доктор філософії у медицині, асистент кафедри внутрішньої медицини №4, медичний факультет №3, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-4403-5550

Дрок Вікторія Олександрівна кандидат медичних наук, асистент кафедри терапевтичної стоматології та стоматології ФПО, факультет стоматології та фармації, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0009-0001-1608-6940

Прядко Семен Олегович асистент кафедри терапевтичної стоматології та стоматології ФПО, факультет стоматології та фармації, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, https://orcid.org/0009-0007-9431-2847

РОЗВИТОК ІНТЕРДИСЦИПЛІНАРНИХ ПРОГРАМ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ УКРАЇНИ З УРАХУВАННЯМ ВИМОГ БІОІНЖЕНЕРІЇ ТА БІОІНФОРМАТИКИ

Анотація. Актуальність дослідження зумовлено глибокими трансформаціями сучасної медицини, пов’язаними з цифровізацією, розвитком біоінженерії та біоінформатики, що істотно змінюють вимоги до професійної підготовки лікарів. Установлено, що традиційні дисциплінарно орієнтовані моделі медичної освіти не забезпечують формування цілісних міждисциплінарних компетентностей, необхідних для ефективного використання біомедичних технологій, аналізу складних медико-біологічних даних і впровадження інноваційних рішень у клінічній та науково-дослідній діяльності.

Метою статті є наукове обґрунтування напрямів і механізмів розвитку інтердисциплінарних програм у медичній освіті України з урахуванням вимог біоінженерії та біоінформатики з метою підвищення якості підготовки медичних фахівців і рівня їх готовності до використання сучасних біомедичних технологій у клінічній та науково-дослідній практиці.

Методи дослідження базуються на застосуванні системного та структурно-функціонального аналізу, порівняльного аналізу освітніх підходів, узагальнення наукових джерел, а також методів логічного моделювання для обґрунтування змісту, структури й організаційних засад інтердисциплінарної підготовки в медичній освіті.

Результати дослідження засвідчили, що ефективний розвиток інтердисциплінарних програм можливий за умови смислової інтеграції медичних,

інженерних та інформаційних компонентів у межах єдиного освітнього процесу. Виявлено ключові компетентнісні вимоги до підготовки майбутніх лікарів у контексті використання біомедичних технологій і цифрових методів аналізу даних, а також основні науково-практичні проблеми впровадження інтердисциплінарних програм у закладах медичної освіти України, пов'язані з нормативними обмеженнями, кадровим забезпеченням і ресурсною нерівномірністю.

Висновки. Доведено, що інтердисциплінарні програми є необхідним чинником модернізації медичної освіти та підвищення її відповідності сучасним науково-технологічним викликам. Обґрунтовано доцільність удосконалення організаційних і методичних засад їх реалізації з орієнтацією на інтегровані результати навчання та практичну спрямованість підготовки.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням моделей оцінювання ефективності інтердисциплінарних освітніх програм, аналізом їх впливу на професійну готовність випускників і дослідженням механізмів інтеграції результатів біомедичних досліджень в освітній процес.

Ключові слова: міждисциплінарна підготовка, цифрова медицина, компетентнісний підхід, освітні інновації, інтеграція науки й освіти, біомедичні технології, професійна готовність лікаря.

Tyravska Yuliya MD, PhD in Medicine, Assistant, Department of Internal Medicine 4, Medical Faculty 3, Bogomolets National Medical University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-4403-5550

Drok Viktoriia PhD in Medicine, Assistant of the Department of Therapeutic Dentistry and FPE Dentistry, Faculty of Dentistry and Pharmacy, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0009-0001-1608-6940

Priadko Semen Assistant of the Department of Therapeutic Dentistry and FPE Dentistry, Faculty of Dentistry and Pharmacy, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0009-0007-9431-2847

DEVELOPMENT OF INTERDISCIPLINARY PROGRAMS IN MEDICAL EDUCATION IN UKRAINE WITH DUE CONSIDERATION OF BIOENGINEERING AND BIOINFORMATICS REQUIREMENTS

Abstract. The relevance of this study is determined by profound transformations in modern medicine associated with digitalization and the advancement of bioengineering and bioinformatics, which significantly reshape the requirements for physicians' professional training. It has been established that traditional discipline-oriented models of medical education do not ensure the formation of integrated interdisciplinary competencies required for the effective use of biomedical technologies, the analysis of complex medical and biological data, and the

implementation of innovative solutions in clinical and research activities. The aim of the article is to provide a scientific substantiation of the directions and mechanisms for the development of interdisciplinary programs in medical education in Ukraine, taking into account the requirements of bioengineering and bioinformatics, in order to improve the quality of training of medical professionals and their readiness to apply modern biomedical technologies in clinical and research practice.

The research methods are based on systemic and structural-functional analysis, comparative analysis of educational approaches, synthesis of scientific sources, as well as logical modeling methods used to substantiate the content, structure, and organizational principles of interdisciplinary training in medical education. The results of the study demonstrate that the effective development of interdisciplinary programs is possible provided that medical, engineering, and information components are meaningfully integrated within a unified educational process. Key competency requirements for the training of future physicians in the context of using biomedical technologies and digital data analysis methods were identified, along with the main scientific and practical challenges of implementing interdisciplinary programs in medical education institutions in Ukraine. These challenges are associated with regulatory constraints, staffing issues, and uneven resource availability.

Conclusions. It has been proven that interdisciplinary programs are a necessary factor in the modernization of medical education and in enhancing its alignment with contemporary scientific and technological challenges. The expediency of improving the organizational and methodological foundations of their implementation is substantiated, with a focus on integrated learning outcomes and the practical orientation of training.

Prospects for further research are related to the development of models for evaluating the effectiveness of interdisciplinary educational programs, analysis of their impact on graduates' professional readiness, and investigation of mechanisms for integrating the results of biomedical research into the educational process.

Keywords: interdisciplinary training, digital medicine, competency-based approach, educational innovations, integration of science and education, biomedical technologies, physician professional readiness.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку медичної освіти України характеризується все більшим розривом між традиційними освітніми моделями підготовки лікарів і реальними потребами біомедичної науки та клінічної практики, що стрімко трансформуються під впливом цифровізації, розвитку біоінженерії та біоінформатики. Інтенсифікація використання складних медико-біологічних даних, поява персоналізованої медицини, біомедичних технологій, систем підтримки клінічних рішень і алгоритмів аналізу великих масивів біологічної інформації зумовлюють необхідність формування в майбутніх лікарів міждисциплінарних компетентностей, які не можуть бути забезпечені в

межах ізольованого викладання медичних, інженерних та інформаційних дисциплін. За відсутності цілісної інтеграції знань з медицини, біології, інженерії та обчислювальних наук підготовка фахівців залишається фрагментарною, що обмежує їх здатність ефективно працювати із сучасними технологіями діагностики, лікування та медичних досліджень. Зазначена проблема набуває особливої актуальності в умовах трансформації системи охорони здоров'я України, необхідності її відновлення та модернізації в контексті повоєнних викликів, а також інтеграції в Європейський простір вищої освіти та наукових досліджень. Формування інтердисциплінарних освітніх програм у медичній освіті постає не лише як педагогічне завдання, а як стратегічний чинник забезпечення національної науково-технологічної спроможності, розвитку біомедичних досліджень, упровадження інноваційних медичних технологій і підвищення якості клінічної допомоги. Відсутність системного підходу до поєднання вимог біоінженерії та біоінформатики з медичною підготовкою стримує трансляцію наукових результатів у практику, знижує конкурентоспроможність випускників на міжнародному ринку праці та ускладнює участь українських медичних закладів у міждисциплінарних дослідницьких консорціумах.

Таким чином, проблема розвитку інтердисциплінарних програм у медичній освіті України тісно пов'язана з ключовими науковими та практичними завданнями сучасності, зокрема з необхідністю оновлення змісту підготовки лікарів, забезпечення інтеграції освіти, науки і практики, формування кадрового потенціалу для біомедичних інновацій та створення умов для сталого розвитку національної системи охорони здоров'я на основі міждисциплінарного знання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд сучасних наукових досліджень дозволяє виокремити чотири взаємопов'язані наукові напрями, які відображають логіку формування теоретичних засад, педагогічних інновацій, змістової інтеграції інженерно-інформаційних компонентів та міжнародно-технологічних трансформацій медичної освіти.

Перший науковий напрям зосереджений на теоретико-методологічному осмисленні інтердисциплінарності у вищій та медичній освіті. Зокрема, у праці І. Єжель міждисциплінарні програми розглядаються як стратегічний інструмент оновлення вищої освіти, що сприяє подоланню фрагментарності знань і формуванню інтегрованого професійного мислення, водночас акцентовано на наявності організаційних і методичних обмежень їх реалізації [1]. Інтердисциплінарність у дослідженнях з медичної освіти критично аналізують М. Алберт (M. Albert) та співавтори, доводячи, що її декларування не завжди супроводжується реальними змінами у структурі навчальних програм і дослідницьких підходах [2]. Результати досліджень щодо міжпрофесійної освіти узагальнюють Дж. Бергер-Естіліта (J. Berger-Estilita) та співавтори, підкреслюючи її роль у формуванні міждисциплінарних компетентностей та готовності майбутніх лікарів до командної клінічної діяльності [3].

Другий науковий напрям охоплює інноваційні педагогічні стратегії та цифрову трансформацію підготовки медичних і фармацевтичних кадрів. У цьому

аспекті В. В. Стинська та співавтори обґрунтовують доцільність упровадження інноваційних педагогічних стратегій у підготовці медичних і фармацевтичних фахівців України, акцентуючи на поєднанні клінічної підготовки з цифровими та міждисциплінарними освітніми інструментами [4]. У дослідженні Т. Ільніцької щодо ефективності підготовки майбутніх медсестер в умовах цифровізації медичних коледжів доведено, що міждисциплінарна інтеграція медичних і цифрових компетентностей є ключовою умовою професійної готовності [5], а в подальшій праці дослідниця аналізує педагогічні умови цифровізації освіти, підкреслюючи їх роль у забезпеченні узгодженості змісту фахової підготовки [6]. Досліджуючи вплив пандемії COVID-19 на медичну освіту, А. Хайят (A. Hayat) та співавтори показують, що кризові умови стали каталізатором цифрових і міждисциплінарних змін у педагогічних моделях [7].

Третій науковий напрям пов'язаний з інтеграцією біоінженерії, біоінформатики та медичної інформатики в програми медичної освіти. Зокрема, А. Галкін (A. Galkin) аналізує українську траєкторію розвитку освіти з біомедичної інженерії в порівнянні зі світовим досвідом, наголошуючи на необхідності системного поєднання інженерних і медичних компонентів підготовки [8]. У систематичному огляді та метааналізі Ю. Цехмістер (Y. Tsekhmister) продемонстровано тенденції викладання медичної інформатики та біофізики в університетах європейських країн та підкреслено посилення міждисциплінарного характеру освітніх програм [9]. На прикладі італійських MD-програм Р. Беллацці (R. Bellazzi) та співавтори показують перспективи інтеграції біоінженерії та медичної інформатики як чинника підвищення аналітичної та дослідницької підготовки лікарів [10]. У дослідженні Т. Батуралп (T. Baturalp) та співавторів обґрунтовано трансдисциплінарний вектор розвитку біомедичної інженерної освіти, який дедалі активніше впливає на зміст сучасної медичної підготовки [11].

Четвертий науковий напрям охоплює міжнародний досвід, міжкультурний вимір та вплив новітніх технологій на розвиток інтердисциплінарних програм у медицині. Наприклад, Ю. Лисанець (Y. Lysanets) та співавтори аналізують можливості спільного міжнародного онлайн-навчання для української медичної освіти, підкреслюючи його роль у розвитку інтердисциплінарної та міжкультурної взаємодії [12]. Поєднаний вплив штучного інтелекту та віртуальної реальності на інтердисциплінарне навчання і безпеку пацієнтів у медичній освіті досліджує Е. Ченс (E. Chance) [13]. Зі свого боку, Е. Ніблас-Бедолья (E. Nieblas-Bedolla) та співавтори акцентують увагу на соціокультурних аспектах медичної освіти, що потребують міждисциплінарного переосмислення змісту навчальних програм [14]. Проблеми міждисциплінарної інтеграції фахової підготовки майбутніх фармацевтів у закладах вищої медичної освіти України аналізують Г. Пустовіт та Д. Саранчук, вказуючи на організаційні та методичні перешкоди в її реалізації [15].

Отже, подальші дослідження доцільно зосередити на поєднанні міжнародного досвіду, цифрових технологій та національних освітніх пріоритетів з метою формування стійких інтердисциплінарних програм у медичній освіті України.

Мета і завдання статті.

Метою статті є обґрунтування напрямів і механізмів розвитку інтердисциплінарних програм у медичній освіті України з урахуванням вимог біоінженерії та біоінформатики задля підвищення якості підготовки медичних фахівців та їх готовності до використання сучасних біомедичних технологій у клінічній і науково-дослідній діяльності.

Для досягнення поставленої мети в статті передбачається розв'язання таких **завдань**:

1) проаналізувати тенденції розвитку медичної освіти в умовах міждисциплінарної інтеграції та визначити ключові компетентнісні вимоги до підготовки майбутніх лікарів;

2) обґрунтувати підходи до формування змісту і структури інтердисциплінарних освітніх програм та виявити науково-практичні проблеми їх упровадження в медичній освіті України;

3) розробити рекомендації щодо вдосконалення організаційних і методичних засад реалізації інтердисциплінарних програм з урахуванням вимог біоінженерії та біоінформатики.

Виклад основного матеріалу. Сучасні тенденції розвитку медичної освіти формуються під впливом глибоких змін у біомедичній науці та клінічній практиці, зумовлених активною інтеграцією медицини з біоінженерією та біоінформатикою. Зміщення акценту від виключно клініко-описової підготовки до аналітично-орієнтованої, технологічно насиченої моделі навчання відображає загальносвітову тенденцію переходу до доказової, персоналізованої та цифрової медицини. У межах цієї трансформації медична освіта дедалі більше орієнтується на формування здатності працювати з біомедичними даними, інженерними системами діагностики та лікування, а також алгоритмічними методами аналізу складних біологічних процесів. Міждисциплінарна інтеграція перестає бути додатковим компонентом освітнього процесу і набуває системного характеру, визначаючи зміст навчальних програм, логіку побудови курсів і підходи до оцінювання результатів навчання.

У міжнародній освітній практиці ця тенденція реалізується через поєднання фундаментальної медичної підготовки з елементами інженерного мислення та обчислювального аналізу, що дозволяє майбутнім лікарям не лише користуватися готовими технологічними рішеннями, а й усвідомлювати принципи їх функціювання, обмеження та клінічні ризики. В українській медичній освіті такі процеси перебувають на етапі активного становлення, що проявляється у впровадженні окремих міждисциплінарних модулів, вибіркових курсів і проєктно-орієнтованого навчання, однак потребує подальшої концептуалізації та узгодження на рівні освітніх стандартів (табл. 1).

Таблиця 1

Ключові тенденції міждисциплінарної інтеграції в сучасній медичній освіті

Тенденція	Зміст інтеграції	Освітній результат
Цифровізація медичної підготовки	Використання медичних інформаційних систем, баз біомедичних даних, алгоритмів аналізу	Формування навичок роботи з цифровими клінічними та дослідницькими даними
Інтеграція біоінженерних підходів	Ознайомлення з принципами роботи медичних приладів і біомедичних систем	Розуміння технічних можливостей і обмежень медичних технологій
Розвиток біоінформатичних компетентностей	Аналіз геномних, протеомних і клінічних даних	Здатність до інтерпретації складних біологічних процесів
Проєктно-орієнтоване навчання	Міждисциплінарні навчальні проєкти та кейси	Розвиток аналітичного та системного мислення
Орієнтація на персоналізовану медицину	Поєднання клінічних даних з індивідуальними біологічними характеристиками	Підвищення якості клінічних рішень

Джерело: сформовано на основі [1; 4, с. 37; 8, p. 6–7; 9; 11, p. 781; 13].

У реальних умовах функціювання закладів медичної освіти зазначені тенденції міждисциплінарної інтеграції реалізуються через поєднання теоретичної підготовки з практико-орієнтованими освітніми сценаріями, що моделюють сучасну клінічну та науково-дослідну діяльність. Цифровізація медичної підготовки проявляється не лише у використанні електронних освітніх платформ, а й у залученні здобувачів освіти до роботи з клінічними інформаційними системами, електронними медичними записами та агрегованими масивами знеособлених пацієнтських даних, що формує навички критичного аналізу інформації та прийняття рішень на основі даних. Наприклад, під час вивчення внутрішніх хвороб або медичної статистики здобувачі освіти залучаються до аналізу клінічних показників із використанням елементарних інструментів оброблення даних, що наближує освітній процес до реальних умов клінічної практики [11, p. 781].

Інтеграція біоінженерних підходів у практичній площині реалізується через навчальні заняття, присвячені принципам функціювання діагностичного та лікувального обладнання, зокрема систем візуалізації, моніторингу фізіологічних параметрів і мінімально інвазивних технологій. У межах таких занять здобувачі освіти не лише опановують правила користування приладами, а й аналізують інженерні обмеження технологій, фактори похибок вимірювань і клінічні ризики, що сприяє формуванню відповідального та усвідомленого ставлення до використання медичних технологій у практиці.

Практичне впровадження біоінформатичних компетентностей здійснюється шляхом залучення майбутніх лікарів до інтерпретації біологічних і клінічних даних, зокрема результатів лабораторних досліджень, генетичних тестів або прогнозних моделей перебігу захворювань [13]. Навіть на базовому рівні така

робота дозволяє зрозуміти логіку алгоритмічного аналізу, межі застосування статистичних і комп'ютерних моделей та їх значення для персоналізованого підходу до лікування пацієнтів.

Проєктно-орієнтоване навчання в сучасних умовах функціонує як інтеграційний механізм, що об'єднує медичні, інженерні та інформаційні знання навколо розв'язання комплексних практичних завдань, наприклад розроблення прототипу клінічного маршруту пацієнта з використанням цифрових інструментів або аналізу ефективності медичної технології з позицій безпеки та результативності. Такі освітні формати сприяють розвитку системного мислення, командної взаємодії та здатності працювати в міждисциплінарному середовищі, що відповідає сучасним вимогам до медичних фахівців.

У сукупності зазначені підходи демонструють, що міждисциплінарна інтеграція в медичній освіті на практиці функціонує як інструмент поступового наближення освітнього процесу до реальних умов клінічної та наукової діяльності, забезпечуючи не лише розширення професійного кругозору майбутніх лікарів, а й підвищення якості їх підготовки в умовах технологічно складної системи охорони здоров'я.

Зростання ролі біомедичних технологій і цифрових методів аналізу даних зумовлює перегляд компетентнісних вимог до підготовки майбутніх лікарів, оскільки їх професійна діяльність дедалі частіше відбувається в умовах технологічно насиченого клінічного середовища. У таких умовах ключового значення набуває здатність здобувачів освіти інтегрувати клінічні знання з аналітичним мисленням, розумінням принципів функціювання медичних технологій і критичним ставленням до результатів цифрового оброблення даних. Компетентнісна модель підготовки орієнтується не лише на оволодіння інструментами, а й на формування професійної відповідальності за їх застосування в клінічній практиці (табл. 2).

Таблиця 2

Ключові компетентнісні вимоги до підготовки майбутніх лікарів в умовах розвитку біомедичних технологій і цифрової медицини

Група компетентностей	Зміст компетентності	Професійна спрямованість
Клініко-аналітичні	Інтерпретація клінічних і лабораторних даних за допомогою цифрових інструментів	Обґрунтування клінічних рішень
Цифрові	Робота з медичними інформаційними системами та електронними даними	Підвищення ефективності клінічної діяльності
Біоінженерні	Розуміння принципів функціювання медичного обладнання	Безпечне використання технологій
Біоінформатичні	Аналіз біологічних і медико-генетичних даних	Підтримка персоналізованої медицини

Група компетентностей	Зміст компетентності	Професійна спрямованість
Міждисциплінарні	Професійна взаємодія з фахівцями суміжних галузей	Командна робота
Етико-правові	Усвідомлення ризиків і обмежень цифрових рішень	Забезпечення відповідальності

Джерело: сформовано на основі [2, p. 1247; 4, с. 38; 5, с. 39; 6, с. 135; 10; 14, p. 1804].

Такі компетентнісні вимоги реалізуються через інтеграцію здобувачів освіти в навчальні та клінічні ситуації, що відображають реальну логіку сучасної медичної діяльності. Клініко-аналітичні та цифрові компетентності формуються під час роботи з електронними медичними записами, симульованими клінічними кейсами та знеособленими наборами даних, коли здобувачі освіти навчаються зіставляти симптоматику, результати обстежень і цифрові показники для обґрунтування клінічних рішень. Наприклад, у межах клінічних дисциплін аналіз динаміки лабораторних параметрів із використанням цифрових візуалізацій дозволяє відпрацьовувати навички оцінювання перебігу захворювання та прогнозування можливих ускладнень [14, p. 1804].

Біоінженерні компетентності набувають практичного змісту в процесі ознайомлення з роботою діагностичного та лікувального обладнання, коли здобувачі освіти аналізують технічні характеристики приладів, умови їх коректного застосування та можливі джерела похибок. Такий підхід сприяє усвідомленню того, що результати вимірювань і візуалізації не є абсолютними, а потребують клінічної інтерпретації з урахуванням технічних обмежень. Формування біоінформатичних компетентностей відбувається через залучення здобувачів освіти до аналізу біологічних і клінічних даних, зокрема результатів лабораторних, молекулярно-біологічних або генетичних досліджень, що використовуються для індивідуалізації лікувальних підходів. Навіть базове розуміння принципів статистичного та алгоритмічного оброблення таких даних дозволяє майбутнім лікарям критично оцінювати рекомендації, сформовані автоматизованими системами.

Міждисциплінарні та етико-правові компетентності формуються в процесі командної роботи над клінічними сценаріями, де поєднуються медичні, інженерні та інформаційні аспекти, а також під час обговорення питань захисту персональних даних, безпеки пацієнта та меж відповідальності лікаря в разі використання цифрових технологій. У сукупності це забезпечує не лише технічну готовність здобувачів освіти до роботи в цифровому середовищі, а й формує цілісне професійне бачення сучасної медичної практики.

Формування змісту та структури інтердисциплінарних освітніх програм у системі медичної освіти потребує переходу від формального поєднання дисциплін до методологічно цілісної інтеграції знань, орієнтованої на професійну діяльність лікаря. Такі програми мають будуватися з огляду на логіку клінічної практики, забезпечуючи узгодження медичних, інженерних та інформаційних компонентів у межах єдиного освітнього простору і створюючи умови для формування системного мислення у здобувачів освіти (табл. 3).

Таблиця 3

Підходи до формування змісту та структури інтердисциплінарних освітніх програм у медичній освіті

Підхід	Характеристика	Освітній ефект
Модульна інтеграція	Об'єднання різногалузевого змісту навколо спільних тем	Цілісне бачення професійних процесів
Контекстна побудова	Орієнтація програм на типові професійні ситуації	Наближення навчання до практики
Поетапна ускладненість	Послідовне нарощування складності змісту	Стабільність формування результатів навчання
Проєктна структуризація	Інтеграція знань через освітні проєкти	Розвиток системного мислення
Узгодження результатів навчання	Формування інтегрованих результатів навчання	Прозорість оцінювання

Джерело: сформовано на основі [1; 3; 7; 12, p. 62; 15, c. 24–25].

Нині зазначені підходи реалізуються через освітні моделі, що відтворюють реальну структуру професійної діяльності лікаря та забезпечують міждисциплінарну взаємодію на рівні змісту, методів і результатів навчання. Модульна інтеграція дозволяє поєднувати клінічні знання з інженерними та інформаційними аспектами в межах одного навчального модуля, наприклад під час вивчення діагностичних процесів, де одночасно розглядаються клінічні показання, принципи функціювання діагностичного обладнання та логіка оброблення отриманих даних. Такий формат формує в здобувачів освіти цілісне уявлення про медичний процес як систему взаємопов'язаних рішень і технологій.

Контекстна побудова освітніх програм забезпечує включення навчального матеріалу в професійно значущі сценарії, що відображають типові клінічні та організаційні ситуації. У межах таких сценаріїв здобувачі освіти аналізують проблему з різних позицій, зіставляють клінічні, технологічні та управлінські чинники, обґрунтовують вибір діагностичних або лікувальних рішень і оцінюють можливі наслідки їх застосування **[3].** Поетапна ускладненість змісту дозволяє уникнути фрагментарності підготовки, оскільки базові знання поступово доповнюються прикладними аспектами, що забезпечує логічний перехід від теорії до практики без перевантаження освітнього процесу.

Проєктна структуризація відіграє ключову роль у формуванні міждисциплінарних умінь, оскільки передбачає виконання здобувачами освіти комплексних освітніх проєктів, орієнтованих на аналіз або моделювання реальних медичних процесів, зокрема оптимізації клінічних маршрутів пацієнта чи оцінювання ефективності використання медичних технологій. У таких проєктах інтегруються знання з різних галузей, а результати діяльності оцінюються з позицій клінічної доцільності, технологічної обґрунтованості та професійної відповідальності. Узгодження результатів навчання забезпечує відповідність між цілями програм, їх змістом і методами оцінювання, що дозволяє орієнтувати освітній процес на досягнення інтегрованих професійних результатів і підвищує прикладну цінність інтердисциплінарної підготовки здобувачів освіти.

Упровадження інтердисциплінарних програм у закладах медичної освіти України супроводжується комплексом науково-практичних проблем, що мають системний характер і зумовлені як особливостями освітнього середовища, так і зовнішніми інституційними обмеженнями. Однією з ключових проблем є невідповідність чинних освітніх стандартів і навчальних планів логіці міждисциплінарної підготовки, оскільки вони переважно орієнтовані на дисциплінарний поділ знань і не передбачають гнучких механізмів інтеграції змісту між медичними, інженерними та інформаційними компонентами [15, с. 25]. Це ускладнює формування цілісних освітніх програм і призводить до фрагментарного включення міждисциплінарних елементів без належного методологічного підґрунтя. Суттєвою проблемою є кадровий дефіцит фахівців, здатних забезпечити якісне викладання міждисциплінарного контенту, оскільки більшість науково-педагогічних працівників мають підготовку в межах однієї галузі знань і обмежений досвід міжгалузевої взаємодії. Відсутність системної підготовки та підвищення кваліфікації викладачів у сфері міждисциплінарної освіти знижує ефективність інтеграції біомедичних, інженерних і цифрових компонентів в освітній процес. До цього додається недостатній рівень координації між кафедрами та структурними підрозділами закладів освіти, що ускладнює спільне планування програм, узгодження результатів навчання та впровадження комплексних освітніх модулів.

Вагомою перешкодою виступають обмежені матеріально-технічні та цифрові ресурси, зокрема нестача сучасного обладнання, програмного забезпечення й доступу до актуальних баз біомедичних даних, що звужує можливості практичної реалізації інтердисциплінарного навчання. Не менш значущою є проблема перевантаженості навчальних планів, унаслідок чого включення нових міждисциплінарних компонентів часто здійснюється шляхом скорочення часу на клінічну підготовку або без перегляду загальної логіки освітнього процесу. Додаткові труднощі пов’язані з відсутністю уніфікованих підходів до оцінювання результатів міждисциплінарного навчання, що ускладнює об’єктивну перевірку сформованості інтегрованих компетентностей та знижує мотивацію здобувачів освіти і викладачів до участі в таких програмах [7].

Науково-практичні проблеми проявляються в слабкому зв’язку інтердисциплінарних освітніх програм із реальними потребами системи охорони здоров’я та ринку праці, що зменшує їх прикладну цінність і стримує трансляцію освітніх результатів у клінічну й дослідницьку практику. Сукупність зазначених проблем свідчить про необхідність системних змін у нормативному, організаційному і ресурсному забезпеченні інтердисциплінарної медичної освіти в Україні.

Удосконалення організаційних і методичних засад реалізації інтердисциплінарних програм освіти у сфері охорони здоров’я доцільно орієнтувати на створення стійких механізмів інтеграції біоінженерних і біоінформатичних компонентів у межах єдиного освітнього процесу без порушення базової логіки клінічної підготовки. Насамперед необхідно забезпечити узгодження інтердисциплі-

нарних програм із національними стандартами вищої медичної освіти шляхом чіткого визначення інтегрованих результатів навчання, які відображають реальні професійні завдання лікаря в умовах використання біомедичних технологій і цифрових методів аналізу даних. Такий підхід дозволяє уникнути формального включення нових елементів і забезпечує їх системне вбудовування в освітні програми.

В організаційному вимірі доцільним є посилення міжкафедральної та міжінституційної взаємодії, що створює умови для спільного проєктування навчальних модулів, координації змісту та оптимального використання кадрових і матеріально-технічних ресурсів. Залучення фахівців інженерного та інформаційного профілю до розроблення й реалізації програм у партнерстві з медичними кафедрами сприяє підвищенню прикладної спрямованості навчання та його відповідності сучасним науково-технологічним викликам. Важливим напрямом є також системне підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, орієнтоване на розвиток міждисциплінарного викладання, методів інтегрованого навчання та використання цифрових освітніх інструментів.

Методичне вдосконалення реалізації інтердисциплінарних програм доцільно спрямувати на впровадження контекстно-орієнтованих і проєктно-аналітичних форматів навчання, що відтворюють реальні клінічні та дослідницькі ситуації. Використання комплексних кейсів, симуляційних сценаріїв і навчальних проєктів, у межах яких поєднуються клінічні рішення, технологічні аспекти та аналіз даних, дозволяє сформувати у здобувачів освіти цілісне бачення професійної діяльності. Не менш важливим є вдосконалення підходів до оцінювання результатів навчання, зокрема орієнтація на перевірку здатності інтегрувати знання з різних галузей, аргументувати рішення та усвідомлювати межі застосування біомедичних і цифрових технологій. Реалізація зазначених рекомендацій у сукупності створює передумови для підвищення якості інтердисциплінарної підготовки, забезпечує її відповідність вимогам біоінженерії та біоінформатики й сприяє формуванню готовності майбутніх лікарів до професійної діяльності в умовах технологічно складної та динамічної системи охорони здоров’я.

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що розвиток інтердисциплінарних програм у медичній освіті України є необхідною умовою підготовки лікарів до професійної діяльності в умовах цифровізації, розвитку біоінженерії та біоінформатики. Доведено, що дисциплінарно ізольована модель навчання не забезпечує формування цілісних професійних компетентностей, необхідних для роботи з біомедичними технологіями та аналізу складних медико-біологічних даних, тоді як інтердисциплінарна інтеграція змісту освіти сприяє розвитку системного мислення та підвищенню прикладної спрямованості підготовки.

У процесі роботи виявлено ключові науково-практичні проблеми впровадження інтердисциплінарних програм, зокрема інерційність освітніх стандартів,

нестачу кадрів із міждисциплінарною підготовкою, недостатню координацію між структурними підрозділами закладів освіти, обмеженість матеріально-технічних і цифрових ресурсів, перевантаженість навчальних планів та відсутність уніфікованих підходів до оцінювання інтегрованих результатів навчання. Сукупність цих чинників стримує системний розвиток інтердисциплінарної медичної освіти та знижує її відповідність потребам системи охорони здоров'я.

Обґрунтовано рекомендації щодо вдосконалення організаційних і методичних засад реалізації інтердисциплінарних програм, що передбачають узгодження освітніх стандартів із вимогами біоінженерії та біоінформатики, розвиток міжкафедральної взаємодії, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників і впровадження контекстно-орієнтованих освітніх форматів. Перспективи подальших досліджень пов'язані з оцінюванням ефективності інтердисциплінарних програм, аналізом їх впливу на професійну готовність випускників і розробленням моделей інтеграції результатів біомедичних досліджень в освітній процес.

Література:

1. Єжель І. М. Роль інтердисциплінарних програм у вищій освіті: переваги та виклики. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2024. № 3. DOI: https://doi.org/10.57125/pedacademy.2024.02.29.05

2. Albert M., Rowland P., Friesen F., Laberge S. Interdisciplinarity in medical education research: myth and reality. *Advances in Health Sciences Education*. 2020. Vol. 25, № 5. P. 1243–1253. DOI: https://doi.org/10.1007/s10459-020-09977-8

3. Berger-Estilita J., Fuchs A., Hahn M., Chiang H., Greif R. Attitudes towards interprofessional education in the medical curriculum: a systematic review of the literature. *BMC Medical Education*. 2020. Vol. 20, № 1. Article 254. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-020-02176-4

4. Стинська В. В., Кліщ І. П., Кравець Н. С. Інноваційні педагогічні стратегії в підготовці медичних і фармацевтичних кадрів в Україні. *Медична освіта*. 2025. Вип. 2. С. 35–41. DOI: https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2025.2.15484

5. Ільніцька Т. Дослідження ефективності підготовки майбутніх медсестер до професійної діяльності в умовах цифровізації медичних коледжів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2023. Вип. 69. С. 35–42. DOI: https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-69-35-42

6. Ільніцька Т. Дослідження ефективності педагогічних умов підготовки фахівців у медичних коледжах в умовах цифровізації освіти. *Молодь і ринок*. 2022. Вип. 9, № 207. С. 133–138. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4634.2022.271164

7. Hayat A. A., Keshavarzi M. H., Zare S., Bazrafcan L., Rezaee R., Faghihi S. A. та ін. Challenges and opportunities from the COVID-19 pandemic in medical education: a qualitative study. *BMC Medical Education*. 2021. Vol. 21, № 1. Article 247. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-021-02682-z

8. Galkin A. Biomedical Engineering Education: Ukrainian Trajectory Through the Prism of World Experience. Status and Perspectives. *Innovative Biosystems and Bioengineering*. 2021. Vol. 5, № 1. P. 4–16. DOI: https://doi.org/10.20535/ibb.2021.5.1.227137

9. Tsekhmister Y. Medical informatics and biophysics in medical universities of European countries: A systematic review and meta-analysis. *Electronic Journal of General Medicine*. 2024. Vol. 21, № 2. DOI: https://doi.org/10.29333/ejgm/14197

10. Bellazzi R., Cecconi M., Costantino M. L., Veltri P. Bioengineering and medical informatics education in MD programs: perspectives from three Italian experiences. *International Journal of Medical Informatics*. 2023. Vol. 172. Article 105002. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.105002

11. Baturalp T. B., Bozkurt S., Baldock C. The future of biomedical engineering education is transdisciplinary. *Physical and Engineering Sciences in Medicine*. 2024. Vol. 47, № 3. P. 779–782. DOI: https://doi.org/10.1007/s13246-024-01442-9

12. Lysanets Y. V., Ward J., Zhang C., Downing T., Bieliaieva O. M. Collaborative online international learning: suggestions for Ukrainian medical education and interdisciplinary cooperation. *The Medical and Ecological Problems*. 2024. Vol. 28, № 2. P. 59–64. DOI: https://doi.org/10.31718/mep.2024.28.2.08

13. Chance E. A. The combined impact of AI and VR on interdisciplinary learning and patient safety in healthcare education: a narrative review. *BMC Medical Education*. 2025. Vol. 25, № 1. Article 1039. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-025-07589-7

14. Nieblas-Bedolla E., Christophers B., Nkinsi N. T., Schumann P. D., Stein E. Changing how race is portrayed in medical education: recommendations from medical students. *Academic Medicine*. 2020. Vol. 95, № 12. P. 1802–1806. DOI: 10.1097/ACM.0000000000003496.

15. Пустовіт Г., Саранчук Д. Проблеми міждисциплінарної інтеграції фахової підготовки майбутніх фармацевтів у закладах вищої медичної освіти. *Інноватика у вихованні*. 2025. Вип. 21. С. 22–31. DOI: https://doi.org/10.35619/iiu.v1i21.670

References:

1. Yezhel, I. M. (2024). Rol interdystsyplinarnykh prohram u vyshchii osviti: perevahy ta vyklyky [The role of interdisciplinary programs in higher education: advantages and challenges]. *Pedahohichna Akademiia: naukovi zapysky – Pedagogical Academy: Scientific Notes*, 3. DOI: https://doi.org/10.57125/pedacademy.2024.02.29.05 [in Ukrainian].

2. Albert, M., Rowland, P., Friesen, F., & Laberge, S. (2020). Interdisciplinarity in medical education research: myth and reality. *Advances in Health Sciences Education*, 25(5), 1243–1253. DOI: https://doi.org/10.1007/s10459-020-09977-8.

3. Berger-Estilita, J., Fuchs, A., Hahn, M., Chiang, H., & Greif, R. (2020). Attitudes towards interprofessional education in the medical curriculum: a systematic review of the literature. *BMC Medical Education*, 20(1), Article 254. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-020-02176-4.

4. Stynska, V. V., Klishch, I. P., & Kravets, N. S. (2025). Innovatsiini pedahohichni stratehii v pidhotovtsi medychnykh i farmatsevtychnykh kadriv v Ukraini [Innovative pedagogical strategies in the training of medical and pharmaceutical personnel in Ukraine]. *Medychna osvita – Medical Education*, 2, 35–41. DOI: https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2025.2.15484 [in Ukrainian].

5. Ilnitska, T. (2023). Doslidzhennia efektyvnosti pidhotovky maibutnikh medsester do profesiinoi diialnosti v umovakh tsyfrovizatsii medychnykh koledzhiv [Study of the effectiveness of training future nurses for professional activity in the context of digitalization of medical colleges]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv – Modern Information Technologies and Innovative Teaching Methods in Professional Training*, 69, 35–42. DOI: https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-69-35-42 [in Ukrainian].

6. Ilnitska, T. (2022). Doslidzhennia efektyvnosti pedahohichnykh umov pidhotovky fakhivtsiv u medychnykh koledzhakh v umovakh tsyfrovizatsii osvity [Study of the effectiveness of pedagogical conditions for training specialists in medical colleges in the context of educational digitalization]. *Molod i rynok – Youth and the Market*, 9(207), 133–138. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4634.2022.271164 [in Ukrainian].

7. Hayat, A. A., Keshavarzi, M. H., Zare, S., Bazrafcan, L., Rezaee, R., Faghihi, S. A., et al. (2021). Challenges and opportunities from the COVID-19 pandemic in medical education: a qualitative study. *BMC Medical Education*, 21(1), Article 247. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-021-02682-z.

8. Galkin, A. (2021). Biomedical engineering education: Ukrainian trajectory through the prism of world experience. Status and perspectives. *Innovative Biosystems and Bioengineering*, 5(1), 4–16. DOI: https://doi.org/10.20535/ibb.2021.5.1.227137.

9. Tsekhmister, Y. (2024). Medical informatics and biophysics in medical universities of European countries: a systematic review and meta-analysis. *Electronic Journal of General Medicine*, 21(2). DOI: https://doi.org/10.29333/ejgm/14197.

10. Bellazzi, R., Cecconi, M., Costantino, M. L., & Veltri, P. (2023). Bioengineering and medical informatics education in MD programs: perspectives from three Italian experiences. *International Journal of Medical Informatics*, 172, Article 105002. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.105002.

11. Baturalp, T. B., Bozkurt, S., & Baldock, C. (2024). The future of biomedical engineering education is transdisciplinary. *Physical and Engineering Sciences in Medicine*, 47(3), 779–782. DOI: https://doi.org/10.1007/s13246-024-01442-9.

12. Lysanets, Y. V., Ward, J., Zhang, C., Downing, T., & Bieliaieva, O. M. (2024). Collaborative online international learning: suggestions for Ukrainian medical education and interdisciplinary cooperation. *The Medical and Ecological Problems*, 28(2), 59–64. DOI: https://doi.org/10.31718/mep.2024.28.2.08.

13. Chance, E. A. (2025). The combined impact of AI and VR on interdisciplinary learning and patient safety in healthcare education: a narrative review. *BMC Medical Education*, 25(1), Article 1039. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-025-07589-7.

14. Nieblas-Bedolla, E., Christophers, B., Nkinsi, N. T., Schumann, P. D., & Stein, E. (2020). Changing how race is portrayed in medical education: recommendations from medical students. *Academic Medicine*, 95(12), 1802–1806. DOI: 10.1097/ACM.0000000000003496.

15. Pustovit, H., & Saranchuk, D. (2025). Problemy mizhdystsyplinarnoi intehratsii fakhovoi pidhotovky maibutnikh farmatsevtiv u zakladakh vyshchoi medychnoi osvity [Problems of interdisciplinary integration of professional training of future pharmacists in higher medical education institutions]. *Innovatyka u vykhovanni – Innovatics in Education*, 21, 22–31. DOI: https://doi.org/10.35619/iiu.v1i21.670 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616-002-022.7:579.842.16]-036-07-085.281.015.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2749-2764

Ткач Єлизавета Петрівна кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб, Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0001-5166-0859

АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ K.PNEUMONIAE:МЕХАНІЗМИ ТА МОЖЛИВОСТІ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ХВОРИХ

Анотація. Швидке поширення антибіотикорезистентності K.pneumoniae становить глобальну проблему для багатьох країн світу, і для України зокрема, через появу β-лактамазопродукуючих, карбапенемрезистентних, мультирезистентних та панрезистентних штамів.

З наукових джерел визначено основні механізми резистентності K.pneumoniae: синтез β-лактамаз різних типів; зниження проникності клітинної стінки через втрату або модифікацію білків-поринів; активація ефлюксних помп, що сприяють виведенню з клітини фторхінолонів, тетрациклінів, макролідів, колістину, хлорамфеніколу; модифікація мішеней дії антибіотиків (мутації генів ферментів, на які впливають лікарські засоби); формування біоплівок; плазмідна мобільність та горизонтальний перенос генів між різними видами збудниками родини ентеробактерій; одночасне поєднання різних механізмів.

Клінічне значення вивчення механізмів резистентності K.pneumoniae полягає у прийнятті того факту, що поява штамів K.pneumoniae з множинною антимікробною резистентністю, особливо з карбапенемною резистентністю, серйозно обмежує лікувальну тактику, основану на нових комбінаціях β-лактамів з інгібіторами β-лактамаз (цефтазидим-авібактам, меропенем-ваборбактам, іміпенем-релебактам) та цефідероколу, серед яких тільки один препарат зареєстрований в Україні. А також вимагає ретельного моніторингу на всіх рівнях поширеності резистентності, розробки стратегій швидкої діагностики та впровадження нових експрес методів верифікації карбапенемазної продукції, скринінгу колонізації, залучення до такої роботи цілих команд та проведення суворого інфекційного контролю у стаціонарах та за їх межами. В умовах обмеженої доступності до новітніх комбінацій препаратів актуальними залишаються стратегії протимікробної терапії, основані на препаратах групи поліміксинів, аміноглікозидів, монобактамів, фосфоміцину, подвійної комбінації карбапенемів, які частіше проявляють токсичність, мають ризики появи поліорганної недостатності тощо.

Підбір ефективних лікувальних схем проти K.pneumoniae з множинною протимікробною стійкістю можливий за умов впровадження молекулярного

моніторингу, спостереженням за рівнем та поширеністю протимікробної резистентності, реєстрації в Україні новітніх протимікробних препаратів.

Ключові слова: K.pneumoniae, антибіотикорезистентність, механізми резистентності, β-лактамази, антибіотики, діагностика, антибіотикотерапія.

Tkach Yelyzaveta Petrivna PhD, Associate Professor of the Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases, Bukovynian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0001-5166-0859

ANTIBIOTIC RESISTANCE OF K.PNEUMONIAE: MECHANISMS AND POSSIBILITIES OF PHARMACOTHERAPY OF PATIENTS

Abstract. The rapid spread of antibiotic resistance of K. pneumoniae is a global problem for many countries of the world, and for Ukraine in particular, due to the emergence of β-lactamase-producing, carbapenem-resistant, multiresistant and pan-resistant strains.

From scientific sources, the main mechanisms of resistance of K. pneumoniae have been identified: synthesis of β-lactamases of various types; reduction of cell wall permeability due to loss or modification of porin proteins; activation of efflux pumps that promote the removal of fluoroquinolones, tetracyclines, macrolides, colistin, chloramphenicol from the cell; modification of antibiotic targets (mutations of enzyme genes affected by drugs); formation of biofilms; plasmid mobility and horizontal gene transfer between different species of pathogens of the Enterobacteriaceae family; simultaneous combination of different mechanisms.

The clinical significance of studying the mechanisms of resistance of K. pneumoniae lies in the acceptance of the fact that the emergence of K. pneumoniae strains with multiple antimicrobial resistance, especially with carbapenem resistance, seriously limits the treatment tactics based on new combinations of β-lactams with β-lactamase inhibitors (ceftazidime-avibactam, meropenem-vaborbactam, imipenem-relebactam) and cefiderocol, among which only one drug is registered in Ukraine. And also requires careful monitoring at all levels of the prevalence of resistance, development of strategies for rapid diagnosis and implementation of new express methods for verification of carbapenemase products, screening for colonization, involvement of entire teams in such work and strict infection control in hospitals and beyond. In conditions of limited availability of the latest combinations of drugs, antimicrobial therapy strategies based on drugs of the group of polymyxins, aminoglycosides, monobactams, fosfomycin, double combination of carbapenems, which are more often toxic, have risks of multiple organ failure, etc., remain relevant.

Selection of effective treatment regimens against K.pneumoniae with multiple antimicrobial resistance is possible under the conditions of implementation of molecular monitoring, monitoring of the level and prevalence of antimicrobial resistance, and registration of the latest antimicrobial drugs in Ukraine.

Keywords: K. pneumoniae, antibiotic resistance, resistance mechanisms, β-lactamases, antibiotics, diagnostics, antibiotic therapy.

Постановка проблеми. Порівняно з основними причинами смерті за рівнем глобального тягара хвороб у 2019 році, антимікробна резистентність (АМР) була третьою провідною причиною смерті після ІХС та інсульту, випереджаючи такі інфекції як ВІЛ та малярія [1]. Проблема росту антибіотикорезистентності є комплексною і в тч торкається використання протимікробної терапії. Останніми роками широке використання протимікробних препаратів з груп аміноглікозидів, хінолонів та β-лактамів призвело до значного зростання резистентності до антимікробних препаратів, що погіршило ефективність лікування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У 2025 році було опубліковано огляд Європейського центру профілактики та контролю захворювань (ECDC) «Резистентність до антимікробних препаратів у ЄС/ЄЕЗ (EARS-Net) - Щорічний епідеміологічний звіт за 2024 рік», заснований на сукупних результатах даних про стійкість інвазивних ізолятів до протимікробних препаратів, зібраних за допомогою бази метаданих «Європейській мережі спостереження за резистентністю до протимікробних препаратів (EARS-Net)», куди заносяться дані 29 країн Європейського союзу та Європейської економічної зони[2].

Результати показали, що ще в 2020 р. в ЄС/ЄЕЗ понад 800 000 випадків інфекцій були викликані бактеріями, стійкими до антибіотиків, і що смерть понад 35 000 осіб була прямим наслідком цих інфекцій. За оцінками ECDC 30,9% загального тягаря, виміряного в DALY, припадало на карбапенемрезистентні інфекції, викликані K. pneumoniae (38%), Acinetobacter spp. (34%) та P. aeruginosa (28%) [3]. Кроками протидії зростання АМР у *K.pneumoniae* була низка заходів на національних рівнях країн з метою зниження на 5% її зросту до 2030 року. Орієнтовна загальна захворюваність на карбапенем-резистентні інфекції кровотоку *K.pneumoniae* в ЄС у 2024 році становила 3,51 на 100 000 населення. Це на 61,0% вище, ніж у 2019 (базовий рік) та на 1,44 на 100 000 населення вище за цільовий показник на 2030 рік – 2,07 на 100 000 населення. Загалом по ЄС у період між 2019 (базовий рік) та 2024 роками було виявлено статистично значущу тенденцію до зростання. Отже, цілі ЄС по протидії АМР *K.pneumoniae* не досягаються, а рівень АМР невпинно зростає. Це викликає особливе занепокоєння та вказує, що АМР залишається в ЄС/ЄЕЗ серйозною проблемою [2, 3].

Епідеміологічні дані щодо резистентності до протимікробних препаратів нашої країни заносяться до іншої бази метаданих - бази CAESAR, куди входять 16 країн, які також підлягають контролю та спостереження ECDC[3].

За даними ECDC, 2023 року, резистентність *K.pneumoniae* до основних груп протимікробних препаратів станом на 2021 рік за даними баз EARS-Net та CAESAR значно відрізняється між національними даними нашої країни та країнами ЄС/ЄЕЗ [2, 3]. Зокрема, резистентність *K.pneumoniae* в Україні до 3 покоління цефалоспоринів склала 89,9%, до карбапенемів 64,4%, фторхінолонів –

83,7%, аміноглікозидів 79,7%, поєднана резистентність одночасно до цефалоспоринів 3 покоління, фторхінолонів та аміноглікозидів 75,3%, що майже втричі вище за показники країн Європейського союзу та Європейської економічної зони.

Мета статті - *вивчення* механізмів розвитку антибіотикорезистентності *K.pneumoniae*, наявності ефективних протимікробних засобів для лікування цих інфекцій в умовах обмеженої доступності препаратів в Україні.

Виклад основного матеріалу. Klebsiella pneumoniae - досить поширена умовно-патогенна грамнегативна бактерія, яка відноситься до групи ESKAPE (Enterococcus faecium, Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa та Enterobacter spp.). Ця група патогенів є провідною причиною внутрішньолікарняних інфекцій у світі [4, 5]. *K.pneumoniae* може колонізуватися в будь-яких органах та системах організму людини, природньою локацією є шлунково-кишковий тракт, ротоглотка. Факторами ризику розвитку цієї інфекції є сама госпіталізація хворих, особливо до відділень інтенсивної терапії, оперативні втручання, окремі інвазивні чи неінвазивні маніпуляції в лікувальних закладах (катетеризації сечового міхура, постановка різних катетерів, ШВЛ), імуносупресія, застосування антибіотиків, тяжкість основного захворювання, похилий вік, кома, цукровий діабет та ниркова недостатність [4]. *K.pneumoniae* може викликати важкі позалікарняні та внутрішньо-лікарняні інфекції респіраторного тракту, ЛОР-органів, сечовивідних шляхів, інфекції кровотоку (у т.ч. сепсис), ЦНС, органів черевної порожнини (абсцеси органів, у т.ч. печінки, селезінки, перитоніт тощо), шкіри та м'яких тканин (інфекції післяопераційних та опікових ран, флегмони, фасціїти) та ін. Цей будник здатний утворювати біоплівки та прилипати до штучних поверхонь, тканин чи органів людини-господаря, що дозволяє зберігатися та швидко поширюватися в середовищі самої лікарні та колонізувати пацієнтів.

Молекулярними основами лікарської резистентності *K.pneumoniae* є різні механізми, які базуються на горизонтальному поширенні детермінант резистентності через плазміди, інтегрони та транспозони [6]. Очевидно, що мультирезистентна *K.pneumoniae* стала всесвітньою проблемою та загрозою для охорони здоров'я багатьох країн через множинні механізми АМР, у т.ч. через набуту здатність до збору плазмід резистентності.

Якщо розглянути більш детально розвиток резистентності до основних протимікробних препаратів у *K.pneumoniae*, то вони відрізняються між собою залежно від самих груп препаратів та механізмів протидії патогена.

У грамнегативних мікроорганізмів, у т.ч. *K.pneumoniae* основними механізми резистентності до β-лактамів, тобто пеніцилінів, цефалоспоринів, монобактамів (азтреонаму) та карбапенемів, є декілька, які досить часто поєднуються між собою [7]:

1) продукція β-лактамаз, що гідролізують (інактивують) β-лактамне кільце;

2) зниження проникності клітинної стінки бактерій (наприклад, мутації білка поринів);

3) наявність чи підвищена продукція ефлюкс каналів (насосів виведення ліків з клітин);

4) модифікація та продукція атипових пеніцилин-зв'язуючих білків, що унеможливлює зв'язок з β-лактамним антибіотиком.

Отже, основним, проте не єдиним механізмом резистентності до β-лактамних антибіотиків, є продукція різних видів β-лактамаз.

K.pneumoniae є внутрішньо стійкою до пеніцилінів, зокрема до ампіциліну, та набуто-резистентною до цефалоспоринів 1 та 2 поколінь завдяки виробленню кількох β-лактамаз широкого спектру (BSBL – Broad-Spectrum β-Lactamases) класу А за класифікацією Амблера [8,9], таких як немутовані дикі типи SHV-1 і TEM-1. Стійкість до цефалоспоринів 3 та 4 поколінь проявляється через продукування β-лактамаз розширеного спектру класу А (ESBL - Extended-Spectrum β-Lactamases) або AmpC (ампіцилін-цефалоспорин-β-лактамаз – клас С за Амблером). ESBL – це в основному мутовані BSBL, такі як TEM-3, CTX-M-15, SHV-2. BSBL руйнують пеніциліни, цефалоспорини 1 та 2 покоління, AmpC – руйнують пеніциліни, цефалоспорини 1-3 поколінь, азтреонам, ESBL – руйнують пеніциліни, цефалоспорини 1-4 поколінь [9].

Найважливішим типом резистентності до β-лактамів у *K.pneumoniae* є резистентність до карбапенемів, яка виникає через різні механізми: продукції специфічних β-лактамаз, що руйнують карбапенеми (карбапенемази), та некарбапенемазні механізми резистентності: втрата (модифікація) білків зовнішньої мембрани, продукція ефлюксних насосів, надмірна експресія β-лактамаз, таких як AmpC або ESBL. Різницю між карбапенемазною та некарбапенемазною резистентністю до карбапенемів раніше можна було визначити за допомогою модифікованого тесту Ходжа. Сьогодні його більше не рекомендують проводити ні CLSI (Clinical and Laboratory Standarts Institute – Інститут клінічних та лабораторних стандартів, США), ні CDC (Centers for Disease Control and Prevention – Центри з контролю та профілактики захворювань, США), ні EUCAST (Європейський комітет з тестування антимікробної чутливості).

Сьогодні використовуються різні методи виявлення карбапенемної резистентності бактерій, зокрема для КР, проте доступність конкретного методу залежить від рівня лабораторії (лікарняна, районна, обласна, референс-лабораторія тощо) та їх лабораторного оснащення.

Які методи взагалі використовуються для визначення карбапенемної резистентності для КР та ін. [10-15]:

1. Фенотипові методи (тести на чутливість до антибіотиків)

1.1. Диско-дифузійний метод (найпоширеніший, не може бути використаний для колістину), є стандартом EUCAST, також рекомендованим, але не основним за CLSI [10,11].

1.2. MIC-тести (Е-тест, метод мікророзведення) – є золотим стандартом EUCAST та CLSI [10,11].

1.3. Модифікований метод інактивації карбапенемів (mCIM – Modified Carbapenem Inactivation Method). Цей метод затверджений CLSI, є доступним у

референс-лабораторіях Центру громадського здоров'я МОЗ України, у окремих приватних лабораторіях [13-15].

1.4. Carba NP test (Carbapenemase Nordmann-Poirel test). Фенотиповий експрес-тест для виявлення карбапенемазної активності грамнегативних бактерій (Enterobacterales, P.aerugonosa, Acinetobacter spp.) за прізвищами дослідників, які розробили його, доступний у декількох лабораторіях Центру громадського здоров'я МОЗ.

1.5. MALDI-TOF MS - фенотиповий мікробіологічно-біохімічний метод гідролізу карбапенемів із використанням мас-спектрометрії для виявлення активності β-лактамаз.

2. Молекулярні (генетичні) методи:

2.1. ПЛР на гени карбапенемаз. Метод найсучасніший, дозволяє визначити тип резистентності (продукції генів карбапенемаз bla-KPC, bla-NMD, bla-VIM, bla-IMP, bla-OXA-48). Використовується в різних лабораторіях провідних клінік МОЗ України, приватних клініках та лабораторіях.

2.2. Повне геномне секвенування (Whole-genome sequencing - WGS).

3. Імунологічні методи:

3.1. NT-Test CARBA 5 – імунологічне виявлення 5 типів карбапенемаз (KPC, NMD, VIM, IMP, OXA-48) за допомогою моноклональних антитіл до генів визначених ферментів [12].

Через високу вартість, відсутність лабораторного оснащення повне геномне секвенування, MALDI-TOF MS в Україні проводяться в невеликій кількості лабораторій, і для широкої клінічної практики вони поки не доступні.

Механізмами резистентності K.pneumonia до фторхінолонів безумовно не є синтез β-лактамаз, адже фторхінолони відносяться до синтетичних протимікробних засобів, фторованих похідних налідиксової кислоти, не містять β-лактамного кільця. Вважають, що найбільшою небезпекою лікування препаратами цієї групи є збільшення ризику антибіотикорезистентності до інших груп препаратів через надмірну експресію ефлюксних помп, що невибірково викидатимуть різні групи протимікробних засобів з клітини мікроорганізму, чим зменшуватиметься ефективність препаратів, у т.ч. препаратів групи резерву (аміноглікозидів, тетрациклінів, тайгецикліну, колістину).

K.pneumoniae експресує всі механізми резистентності до фторхінолонів: мутації генів gyrA/gyrB ферменту-мішені топоізомерази II (вона ж ДНК-гіраза), parC/parE ферменту-мішені топоізомерази IV, надлишкова експресія ефлюксних насосів AcrAB (найважливіший) та MdtK, плазмід-опосередковані механізми - експресія генів qnr, що містяться в плазміді, які продукують білки, які фізично захищають топоізомеразу IV і ДНК-гіразу від фторхінолонів, зміна проникності мембрани для фторхінолонів через порушення структури поринів, підвищення активності біфункціональної аміноглікозидацетилтрансферазу, яка крім аміноглікозидів може каталізувати ацетилювання піперазинільної групи норфлоксацину та ципрофлоксацину [9,16-17].

Стійкість до аміноглікозидів у *K.pneumoniae* виникає через вироблення ефлюксних насосів (MdtK), ферментів-модифікаторів аміноглікозидів, які діють через аденілювання, ацетилювання або фосфорилювання цільових препаратів, інактивуючи їх, або шляхом виробництва 16SpРНК-метилази, ферменту, який блокує зв'язування аміноглікозидних антибіотиків з 30S рибосомальною субодиницею [9,16].

Стійкість до тетрациклінів виникає в основному через експресію ефлюксних насосів, таких як tetB, arcAB. Стійкість до тайгецикліну у *K.pneumoniae* виникає через надлишкову експресію ефлюксного насоса AcrAB [9,16].

Також повідомлялося про стійкість *K.pneumoniae* до колістину. Механізми включають регуляцію ефлюксного насосу acrAB, модифікації ліпіду А у складі ліпополісахариду через фосфоетаноламінтрансферазний шлях MCR-1 або мутації в основних генах у процесі дозрівання ліпіду А, наприклад lpxM. В результаті колістин втрачає таргетну мішень -ліпополісахарид, який або взагалі не синтезується, або міняється його структура. Ці мутації набуті та плазмідопосередковані [9].

Методами верифікації наявної резистентності залишаються стандартно диско-дифузійний метод та MIC-метод (для колістину тільки MIC-метод), методи визначення механізмів резистентності до фторхінолонів, аміноглікозидів, тетрациклінів, колістину малодоступні, адже це молекулярні (генетичні) методи (ПЛР, повне геномне секвенування) та фенотиповий метод MALDI-TOF MS [16].

У 2024 році були оновлені рекомендації IDSA (Товариства інфекційних хвороб США) з лікування інфекцій, спричиненими стійкими до антимікробних препаратів грамнегативними мікроорганізмами [18].

Основні рекомендації щодо лікування резистентних форм грамнегативних ентеробактерій, у т.ч. *K.pneumoniae* при продукції ESBL:

1) для лікування пієлонефриту та інфекцій сечовивідних шляхів (ІСВШ) - триметоприм-сульфаметоксазол, ципрофлоксацин або левофлоксацин – препарати вибору. Ертапенем, меропенем та іміпенем-циластатин рекомендовані при резистентності до препаратів, що зазначені вище, або при їх токсичності. Аміноглікозиди є альтернативним варіантом лікування ESBL продуцентів такої локалізації. Якщо піперацилін-тазобактам або цефепім було розпочато як емпіричну терапію неускладненого циститу і настає клінічне покращення, зміна чи подовження антибіотикотерапії не потрібні.

2) Лікування інфекцій поза сечовивідними шляхами, спричинених ESBL продуцентами – препарати вибору меропенем, іміпенем-циластатин або ертапенем. Для пацієнтів, які перебувають у критичному стані та/або мають гіпоальбумінемію, меропенем або іміпенем-циластатин є кращими карбапенемами. Після досягнення належної клінічної відповіді слід розглянути перехід на пероральний прийом триметоприму-сульфаметоксазолу, ципрофлоксацину або левофлоксацину, якщо буде продемонстрована чутливість. Піперацилін-тазобак-

там або цефепім не рекомендується, навіть якщо до них продемонстрована чутливість.

3) Резервом для таких інфекцій різної локалізації, при резистентності до карбапенемів є - цефтазидим-авібактам, меропенем-ваборбактам, іміпенем-циластатин-релебактам і цефідерокол. IDSA не рекомендує використовувати у такому випадку цефтолозан-тазобактам.

β-лактамази AmpC – це ферменти, які виробляються грамнегативними організмами, які не ферментують глюкозу. Їх основна функція - сприяння переробці клітинної стінки [18]. *K.pneumoniae* вроджено не має хромосомного гену AmpC на відміну від інших ентеробактерій (E.cloacae, K. aerogenes, C. freundii та ін). Проте, вона може набути властивостей синтезу цих ферментів через експресію генів AmpC, що містяться у плазмідах. Основні рекомендації щодо лікування резистентних форм грамнегативних ентеробактерій, у т.ч. КР при продукції AmpC:

1) цефепім – препарат вибору. Цефтріаксон не рекомендовано, окрім неускладненого циститу, якщо є чутливість. Піперазилін\тазобактам не рекомендовано використовувати при продукції AmpC β-лактамази. Тазобактам менш ефективний у захисті β-лактамів від гідролізу AmpC, ніж нові інгібітори β-лактамаз, такі як авібактам, релебактам і ваборбактам.

2) нітрофурантоїн або триметоприм-сульфаметоксазол – препарати вибору для лікування неускладненого циститу, аміноглікозиди – альтернативні препарати, а також можуть використовуватися при лікуванні пієлонефриту та ІСШ.

3) лікування інфекцій поза сечовими шляхами – фторхінолони або триметоприм-сульфаметоксазол.

4) резервними препаратами є цефтазидим-авібактам, меропенем-ваборбактам, іміпенем-циластатин-релебактам і цефідерокол, а також цефтолозан-тазобактам.

Основні рекомендації щодо лікування резистентних форм грамнегативних ентеробактерій, у т.ч. карбапенемрезистентної *K.pneumoniae*:

1) для лікування інфекцій поза сечовивідними шляхами, коли результати тестування на карбапенемазу відсутні або негативні, кращими варіантами вибору є цефтазидим-авібактам, меропенем-ваборбактам та іміпенем-циластатин-релебактам;

2) при підозрі чи доведеній продукції метало-β-лактамаз (клас B за Амблером), включно з NDM [8], рекомендована комбінація цефтазидим-авібактам плюс азтреонам або цефідерокол як монотерапія;

3) при підозрі чи доведеній продукції карбапенемаз КРС (клас A за Амблером) [8] кращими варіантами лікування є меропенем-ваборбактам, цефтазидим-авібактам та іміпенем-циластатин-релебактам. Альтернативним варіантом є цефідерокол;

4) при підозрі чи доведеній продукції карбапенемаз OXA-48 (клас D за Амблером) [8] варіантом вибору для лікування інфекцій за межами сечовивідних шляхів є цефтазидим-авібактам, альтернатива – цефідерокол.

В Україні на даний час такі препарати як цефтолозан-тазобактам (5 покоління цефалоспоринів), цефідерокол (новий сидерофорний цефалоспорин, умовно відноситься до 6 покоління), захищені новітніми інгібіторами β-лактамаз карбапенеми – меропенем-ваборбактам, іміпенем-циластатин-релебактам не зареєстровані [19]. Це значно обмежує можливості лікування особливо важких пацієнтів в критичних станах, викликаних грамнегативними мікроорганізмами з множинною резистентністю.

Більше того, є повідомлення щодо появи резистентності до нових резервних препаратів, які навіть не були зареєстровані в Україні, серед наших хворих, у т.ч. військових. В публікаціях описуються клінічні випадки такої резистентності. До прикладу, чоловік 55 років з численними травматичними ушкодженнями, включаючи опіки 60% всієї поверхні тіла, який спочатку лікувався в декількох клініках України, був доставлений до військового госпіталю США в Німеччині. У крові та культурах крові виявлено A.baumannii, K.pneumoniae, E.faecium та 3 різні штами P.aeruginosa. Ізоляти, зокрема і K.pneumoniae, були нечутливими до більшості антибіотиків (у т.ч. до колістину, іміпенем-циластатин/релебактаму, меропенем/ваборбактаму, цефідероколу, цефтолозан/тазобактаму та ін.) та несли низку генів стійкості до антибіотиків, включаючи карбапенемази (blaIMP-1, blaNDM-1, blaOXA-23, blaOXA-48, blaOXA-72) та 16S метилтрансферази (armA та rmtB4) [20].

Досить висока ймовірність появи резистентності ізолятів карбапенемрезистентих K.pneumoniae чи інших ентеробактерій до нових β-лактамних агентів. Лікування будь-якими β-лактамними агентами, активними проти цих збудників (тобто цефтазидим-авібактам, меропенем-ваборбактам, іміпенем-циластатин-релебактам або цефідерокол), підвищує ймовірність того, що наступні ізоляти, що викликають інфекцію, більше не будуть ефективно лікуватися з цими агентами. Частота виникнення резистентності після використання цефтазидиму-авібактаму та меропенем-ваборбактаму становить приблизно 10-20% [18]. Більшість даних про появу карбапенемрезистентних ентеробактерій зосереджено на ізолятах, що продукують KPC (K.pneumoniae карбапенемаза, клас A за Амблером). Виникнення резистентності до цефтазидиму-авібактаму найчастіше відбувається через мутації в гені blaKPC, що транслюється до амінокислотних змін у карбапенемазі KPC. Зміни проникності та відтоку є чинниками появи резистентності до меропенему-ваборбактаму та іміпенем-циластатину-релебактаму [18]. Механізми стійкості до цефідероколу як проти ізолятів, що продукують KPC, так і проти інших серинових або метало-β-лактамаз, включають мутації в TonB-залежній системі транспорту заліза, зміни амінокислот в β-лактамазах AmpC, а також підвищена експресія NDM (Нью-Делі метало-β-лактамаза, клас B за Амблером).

В таких випадках IDSA рекомендує, якщо пацієнт нещодавно отримував лікування цефтазидим-авібактамом і має стан, подібний до сепсису, необхідно розглянути використання іншого нового β-лактамного препарату, принаймні до

отримання даних культурального дослідження, наприклад, меропенем-ваборбактаму [18].

Хоча β-лактами залишаються кращими варіантами лікування інфекцій, викликаних карбапенемрезистентними ентеробактеріями, тайгециклін, еравациклін є альтернативними варіантами, коли β-лактами або неактивні, або не переносяться. Похідні тетрацикліну не рекомендуються для лікування ІСШ або інфекцій кровотоку [18]. Поліміксин В та колістин не рекомендовані IDSA для лікування інфекцій, спричинених цими резистентними збудниками. Колістин можна розглядати як альтернативний засіб при неускладненому циститі. Дані спостережень і клінічні дані вказують на підвищену смертність і надмірну нефротоксичність, пов'язану зі схемами на основі поліміксину проти препаратів порівняння [18, 21-22].

Які можливі варіанти залишаються сьогодні в Україні для лікування інфекцій різної локалізації, викликані K.pneumoniae з множинною резистентністю, за умов відсутності зареєстрованих та рекомендованих препаратів резерву, а також дороговартнісних схем терапії з включенням цефтазидиму/авібактаму? Можливі варіанти розглянуті були грецькими дослідниками [23] у 2020 році на прикладі схем лікування CAPT-резистентної K.pneumoniae (CAPT – карбапенем-аміноглікозид-поліміксин-тайгециклін резистентної K.pneumoniae):

1) у випадку продукції β-лактамаз класу А (у т.ч. КРС) – перша лінія – цефтазидим/авібактам, меропенем/ваборбактам, іміпенем-циластатин/релебактам або подвійний карбапенем (за принципом «суїцидального» одного із препаратів);

2) у випадку продукції β-лактамаз класу В (метало-β-лактамаз) першою лінією є комбінація цефтазидиму/авібактаму з азтреонамом;

3) у випадку продукції β-лактамаз класу D (OXA-48 like) першою лінією терапії є цефтазидим/авібактам;

4) у випадку без продукції β-лактамаз (ефлюкс-канали, втрати чи модифікація поринів тощо) – перша лінія – цефтазидим/авібактам, меропенем/ваборбактам, іміпенем-циластатин/релебактам.

Друга лінія препаратів не залежно від виду цієї резистентності – це препарати на вибір серед наведених - плазоміцин, в\в фосфоміцин, еравациклін, цефідерокол або їх синергічні комбінації [23].

Цефтазидим/авібактам активний як проти карбапенемаз класу А, так і проти деяких карбапенемаз класу D, його можна комбінувати з азтреонамом для подолання резистентності до метало-β-лактамаз. Меропенем/ваборбактам та іміпенем-циластатин/релебактам активні проти продуцентів карбапенемаз класу А (КРС), але не карбапенемаз класу В або D. Обидва діють проти деяких варіантів КРС, які мають резистентність до цефтазидим/авібактаму (нова ESBL – VEB25). Подвійні комбінації карбапенемів (ертапенем+меропенем, меропенем+ іміпенем та ін.) можуть бути корисними, якщо цефтазидим/авібактам, меропенем/ваборбактам, іміпенем-циластатин/релебактам недоступні (не зареєстровані

або мають високу вартість, зокрема, цефтазидим/авібактам) і ефективно використовуються проти KPC-продукуючої CAPT-резистентної K.pneumoniae. Плазоміцин активний проти 93% KPC-продукуючих, 42% метало-β-лактамаз-продукуючих (співпродукція 16S-рРНК-метилтрансфераз), 87% OXA-продукуючих та 95% карбапенемазонегативних ентеробактерій. Було показано, що фосфоміцин ефективний проти XDR/PDR K.pneumoniae, але його активність дуже варіабельна. Цефідерокол стійкий проти гідролізу всіма карбапенемазами (включаючи клас В), і його механізм проникнення в бактеріальну клітину не залежить від поринових каналів і ефлюксних насосів. Таким чином, цефідерокол є корисним варіантом, коли жоден інший антибіотик не є активним. Еравациклін є більш потужним порівняно з тайгецикліном і може бути активним при резистентних до тайгецикліну штамів.

З цих представлених варіантів, окрім β-лактамних нових антибіотиків, про які йшлося раніше, все ж еравациклін (новий гліцилциклін), плазоміцин (новий аміноглікозид) та в\в фосфоміцин в Україні досі не зареєстровані. Крім того, наразі є невелика кількість клінічних досліджень щодо ефективності азтреонам-авібактаму для лікування K.pneumoniae з множинною, у т.ч.карбапенемною резистентністю [24].

Варто розглянути нестандартні комбінації протимікробних препаратів, які використовувалися у вкрай важких пацієнтів з варіантами множинно-резистентних чи панрезистентних штамів K.pneumoniae, у т.ч. як терапія «відчаю» чи терапія «останньої лінії», «терапія порятунку». Застосовувалися цікаві схеми комбінованої терапії проти K.pneumoniae, що продукувала відразу декілька типів карбапенемаз (клас В та D, NMD та OXA-48) цефтазидим-авібактам плюс азтреонам плюс поліміксин, цефтазидим-авібактам плюс азтреонам плюс фосфоміцин. Загалом клінічного одужання досягли 66,7% та 85,7% пацієнтів відповідно [25].

У іншому дослідженні пацієнти з інфекцією, спричиненою K.pneumoniae, що продукує метало-β-лактамази (IMP або NDM карбапенемази), отримували колістин плюс цефтазидим-авібактам. 30-денна смертність становила 28,6% [26]. У проспективному обсерваційному дослідженні пацієнти з інфекціями, спричиненими Enterobacterales, що продукують метало-β-лактамази, отримували схеми лікування на основі колістину (колістин плюс тайгециклін ± фосфоміцин, колістин плюс фосфоміцин, монотерапію колістином, колістин плюс піперацилін-тазобактам плюс азтреонам та колістин плюс азтреонам). 30-денна смертність у цьому дослідженні становила 50%. Частка побічних ефектів була вищою в групі на основі колістину порівняно з іншими комбінаціями ($p < 0,001$) [27]. В іншому проспективному обсерваційному дослідженні пацієнти отримували схеми лікування на основі колістину. Зокрема, колістин плюс фосфоміцин плюс тигециклін, колістин плюс фосфоміцин, колістин плюс меропенем, колістин плюс азтреонам ± піперацилін-тазобактам, колістин плюс гентаміцин, колістин+

ко-тримоксазол, монотерапія колістином. 30-денна смертність у цьому дослідженні становила 59,3% [28].

Оцінка опублікованих даних показує, що клінічна інформація щодо ефективності та безпеки різних антимікробних засобів для лікування пацієнтів з інфекціями, спричиненими K.pneumoniae з різними варіантами резистентності, в першу чергу з карбапенемною резистентністю, контроверсійна та відносно обмежена.

Нові антибіотики, зокрема цефідерокол, меропенем-ваборбактам, іміпенем-циластатин-релебактам та азтреонам-авібактам та інші, можуть бути кращими порівняно з колістином, враховуючи нефротоксичність поліміксинів та обмежену ефективність у пацієнтів з легеневими інфекціями. Однак, вартість та обмежена доступність є суттєвими перешкодами для використання цих нових антибіотиків [24].

Висновки. K.pneumoniae є одним із важливих патогенів, що становить серйозну загрозу для здоров'я людини, а ріст антибіотикорезистентості її штамів, особливо в нашій країні, досить часто може не мати адекватної відповіді від протимікробних препаратів та закінчитись летально. K.pneumoniae проявляє множинну резистентність шляхом поєднання ферментативних, структурних та генетично мобільних механізмів. В умовах обмеженої доступності до новітніх комбінацій препаратів актуальними залишаються стратегії протимікробної терапії, основані на препаратах групи поліміксинів, аміноглікозидів, монобактамів, фосфоміцину, подвійної комбінації карбапенемів, які частіше проявляють токсичність, мають ризики появи поліорганної недостатності тощо. Профілактика та підбір ефективних лікувальних схем можливі за умов розробки стратегій швидкої діагностики та молекулярного моніторингу, спостереження за рівнем та поширеністю протимікробної резистентності, реєстрації в Україні новітніх протимікробних препаратів.

Література.

1. Antimicrobial Resistance Collaborators (2022). Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *Lancet (London, England), 399*(10325), 629–655. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0

2 European Centre for Disease Prevention and Control. Antimicrobial resistance in the EU/EEA (EARS-Net) - Annual Epidemiological Report 2024. Stockholm: ECDC; 2025

3. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Health burden of infections with antibiotic-resistant bacteria in the European Union and the European Economic Area, 2016-2020. Stockholm: ECDC, 2022. Available at: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/health-burden-infections-antibiotic-resistant-bacteria-2016-2020

4. Cai, S., Wang, Z., Han, X., Hu, H., Quan, J., Jiang, Y., Du, X., Zhou, Z., & Yu, Y. (2024). The correlation between intestinal colonization and infection of carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae: A systematic review. *Journal of global antimicrobial resistance, 38,* 187–193. https://doi.org/10.1016/j.jgar.2024.04.013

5. Cai, S., Wang, Z., Han, X., Hu, H., Quan, J., Jiang, Y., Du, X., Zhou, Z., & Yu, Y. (2024). The correlation between intestinal colonization and infection of carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae: A systematic review. *Journal of global antimicrobial resistance, 38,* 187–193. https://doi.org/10.1016/j.jgar.2024.04.013

6. Zheng, S., Li, S., Zhang, D., Zhang, X., Zhou, D., Hou, Q., Li, G., & Han, H. (2025). The mechanisms of antibiotic resistance and drug resistance transmission of Klebsiella pneumoniae. The Journal of Antibiotics. https://doi.org/10.1038/s41429-025-00860-5

7. Pranita D Tamma, Emily L Heil, Julie Ann Justo, Amy J Mathers, Michael J Satlin, Robert A Bonomo, Infectious Diseases Society of America 2024 Guidance on the Treatment of Antimicrobial-Resistant Gram-Negative Infections, Clinical Infectious Diseases, 2024;ciae403, https://doi.org/10.1093/cid/ciae403

8. Ambler, R.P. The structure of beta-lactamases. Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. Biol. Sci. 1980, 289, 321–331.

9. Kakoullis, L.; Papachristodoulou, E.; Chra, P.; Panos, G. Mechanisms of Antibiotic Resistance in Important Gram-Positive and Gram-Negative Pathogens and Novel Antibiotic Solutions. Antibiotics 2021, 10, 415. https://doi.org/10.3390/antibiotics10040415

10. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). AST News Update. Understanding and Addressing CLSI Breakpoint Revisions. 2017 [Internet]. Wayne, PA: CLSI; [cited 2025 Sep 9]. Available from: https://clsi.org/media/yvupasgf/ast_newsletter_final_2017.pdf

11. Humphries RM, Hindler JA, Emerging Resistance, New Antimicrobial Agents … but No Tests! The Challenge of Antimicrobial Susceptibility Testing in the Current US Regulatory Landscape, *Clinical Infectious Diseases*, 2016; 63(1): 83–88. https://doi.org/10.1093/cid/ciw201

12. Nordmann P, Poirel L, Dortet L. Rapid detection of carbapenemase-producing Enterobacteriacee. Emerg Infect Dis. 2012;18(9):1503-7. https://doi:10.3201/eid1809.120355

13. Zahedi Bialvaei, A., Dolatyar Dehkharghani, A., Asgari, F.et al. Modified CIM test as a useful tool to detect carbapenemase activity among extensively drug-resistant Klebsiella pneumoniae, Escherichia coli and Acinetobacter baumannii. Ann Microbiol 71, 23 (2021). https://doi.org/10.1186/s13213-021-01634-8

14. Zhang, S., Mi, P., Wang, J., Li, P., Luo, K., Liu, S., Mohamed, M., Lei, J., Lai, S., Han, B., Chen, Y., Han, L., & Han, S. (2023). The optimized carbapenem inactivation method for objective and accurate detection of carbapenemase-producing Acinetobacter baumannii. Frontiers in Microbiology, 14, 1185450. https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1185450

15. Zhou, Y., Cheng, Y., Ma, T., Wang, J., Li, S., Wang, J., Han, L., Hou, X., Ma, X., Jiang, S., Li, P., Lv, J., Han, B., & Da, R. (2023). Transcriptomic and phenotype analysis revealed the role of rpoS in stress resistance and virulence of a novel ST3355 ESBL-producing hypervirulent Klebsiella pneumoniae isolate. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 13, 1259472. https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1259472

16. European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST). EUCAST website [Internet]. Available from: https://www.eucast.org/ [Accessed 12 Sep 2025]

17. Correia, S., Poeta, P., Hébraud, M., Capelo, J. L., & Igrejas, G. (2017). Mechanisms of quinolone action and resistance: where do we stand?. Journal of medical microbiology, 66(5), 551–559. https://doi.org/10.1099/jmm.0.000475

18. Tamma, P. D., Heil, E. L., Justo, J. A., Mathers, A. J., Satlin, M. J., & Bonomo, R. A. Infectious Diseases Society of America 2024 Guidance on the Treatment of Antimicrobial-Resistant Gram-Negative Infections. Clinical Infectious Diseases. https://doi.org/10.1093/cid/ciae403

19. State Expert Center of the Ministry of Health of Ukraine. State Register of Medicines of Ukraine [Internet]. Available from: http://www.drlz.com.ua/ [Accessed 12 Sep 2025]

20. Mc Gann, P. T., Lebreton, F., Jones, B. T., Dao, H. D., Martin, M. J., Nelson, M. J., Luo, T., Wyatt, A. C., Smedberg, J. R., Kettlewell, J. M., Cohee, B. M., Hawley-Molloy, J. S., & Bennett, J. W. (2023). Six Extensively Drug-Resistant Bacteria in an Injured Soldier, Ukraine. Emerging infectious diseases,29(8), 1692–1695. https://doi.org/10.3201/eid2908.230567

21. Chen, J., Hu, Q., Zhou, P., & Deng, S. (2024). Ceftazidime-avibactam versus polymyxins in treating patients with carbapenem-resistant Enterobacteriaceae infections: a systematic review and meta-analysis. Infection, 52(1), 19–28. https://doi.org/10.1007/s15010-023-02108-6

22. Sree, R. A., Gupta, A., Gupta, N., Veturi, S., Kumar Reddy, L. S., Begum, M., Shravani, E., Challa, H. R., Reddy, S. S., Singamsetty, A., Arumilli, M., Reddy, P. N., & Tirlangi, P. K. (2023). Ceftazidime-avibactam alone or in combination with Aztreonam versus Polymyxins in the management of carbapenem-Resistant Klebsiella pneumoniae nosocomial Infections (CAPRI study): A retrospective cohort study from South India. Infection, 52(2), 429. https://doi.org/10.1007/s15010-023-02094-9

23. Karakonstantis, S., Kritsotakis, E. I., & Gikas, A. (2020). Treatment options for K. pneumoniae, P. aeruginosa and A. baumannii co-resistant to carbapenems, aminoglycosides, polymyxins and tigecycline: an approach based on the mechanisms of resistance to carbapenems. Infection, 48(6), 835–851. https://doi.org/10.1007/s15010-020-01520-6

24. Falagas, M. E., Kontogiannis, D. S., Ragias, D., & Kakoullis, S. A. (2025). Antibiotics for the Treatment of Patients with Metallo-β-Lactamase (MBL)-Producing Gram-Negative Bacterial Infections. Antibiotics, 14(9), 894. https://doi.org/10.3390/antibiotics14090894

25. Nagvekar, V., Shah, A., Unadkat, V. P., Chavan, A., Kohli, R., Hodgar, S., Ashpalia, A., Patil, N., & Kamble, R. (2021). Clinical Outcome of Patients on Ceftazidime-Avibactam and Combination Therapy in Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae. Indian journal of critical care medicine : peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine, 25(7), 780–784. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23863

26. Zheng, Z., Shao, Z., Lu, L. et al. Ceftazidime/avibactam combined with colistin: a novel attempt to treat carbapenem-resistant Gram-negative bacilli infection.BMC Infect Dis 23, 709 (2023). https://doi.org/10.1186/s12879-023-08715-w

27. Falcone, M., Giordano, C., Leonildi, A., Galfo, V., Lepore, A., Suardi, L. R., Riccardi, N., Barnini, S., & Tiseo, G. (2024). Clinical Features and Outcomes of Infections Caused by Metallo-β-Lactamase–Producing Enterobacterales: A 3-Year Prospective Study From an Endemic Area. Clinical Infectious Diseases, 78(5), 1111-1119. https://doi.org/10.1093/cid/ciad725

28. Falcone, M., Daikos, G. L., Tiseo, G., Bassoulis, D., Giordano, C., Galfo, V., Leonildi, A., Tagliaferri, E., Barnini, S., Sani, S., Farcomeni, A., Ghiadoni, L., & Menichetti, F. (2021). Efficacy of Ceftazidime-avibactam Plus Aztreonam in Patients With Bloodstream Infections Caused by Metallo-β-lactamase-Producing Enterobacterales. Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America, 72(11), 1871–1878. https://doi.org/10.1093/cid/ciaa586

References:

1. Antimicrobial Resistance Collaborators (2022). Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *Lancet (London, England)*, *399*(10325), 629–655. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0

2 European Centre for Disease Prevention and Control. Antimicrobial resistance in the EU/EEA (EARS-Net) - Annual Epidemiological Report 2024. Stockholm: ECDC; 2025

3. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Health burden of infections with antibiotic-resistant bacteria in the European Union and the European Economic Area, 2016-2020. Stockholm: ECDC, 2022. Available at: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/health-burden-infections-antibiotic-resistant-bacteria-2016-2020

4. Cai, S., Wang, Z., Han, X., Hu, H., Quan, J., Jiang, Y., Du, X., Zhou, Z., & Yu, Y. (2024). The correlation between intestinal colonization and infection of carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae: A systematic review. *Journal of global antimicrobial resistance*, *38*, 187–193. https://doi.org/10.1016/j.jgar.2024.04.013

5. Cai, S., Wang, Z., Han, X., Hu, H., Quan, J., Jiang, Y., Du, X., Zhou, Z., & Yu, Y. (2024). The correlation between intestinal colonization and infection of carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae: A systematic review. *Journal of global antimicrobial resistance*, *38*, 187–193. https://doi.org/10.1016/j.jgar.2024.04.013

6. Zheng, S., Li, S., Zhang, D., Zhang, X., Zhou, D., Hou, Q., Li, G., & Han, H. (2025). The mechanisms of antibiotic resistance and drug resistance transmission of Klebsiella pneumoniae. The Journal of Antibiotics. https://doi.org/10.1038/s41429-025-00860-5

7. Pranita D Tamma, Emily L Heil, Julie Ann Justo, Amy J Mathers, Michael J Satlin, Robert A Bonomo, Infectious Diseases Society of America 2024 Guidance on the Treatment of Antimicrobial-Resistant Gram-Negative Infections, Clinical Infectious Diseases, 2024;ciae403, https://doi.org/10.1093/cid/ciae403

8. Ambler, R.P. The structure of beta-lactamases. Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. Biol. Sci. 1980, 289, 321–331.

9. Kakoullis, L.; Papachristodoulou, E.; Chra, P.; Panos, G. Mechanisms of Antibiotic Resistance in Important Gram-Positive and Gram-Negative Pathogens and Novel Antibiotic Solutions. Antibiotics 2021, 10, 415. https://doi.org/10.3390/antibiotics10040415

10. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). AST News Update. Understanding and Addressing CLSI Breakpoint Revisions. 2017 [Internet]. Wayne, PA: CLSI; [cited 2025 Sep 9]. Available from: https://clsi.org/media/yvupasgf/ast_newsletter_final_2017.pdf

11. Humphries RM, Hindler JA, Emerging Resistance, New Antimicrobial Agents … but No Tests! The Challenge of Antimicrobial Susceptibility Testing in the Current US Regulatory Landscape, *Clinical Infectious Diseases*, 2016; 63(1): 83–88. https://doi.org/10.1093/cid/ciw201

12. Nordmann P, Poirel L, Dortet L. Rapid detection of carbapenemase-producing Enterobacteriacee. Emerg Infect Dis. 2012;18(9):1503-7. https://doi:10.3201/eid1809.120355

13. Zahedi Bialvaei, A., Dolatyar Dehkharghani, A., Asgari, F.et al. Modified CIM test as a useful tool to detect carbapenemase activity among extensively drug-resistant Klebsiella pneumoniae, Escherichia coli and Acinetobacter baumannii. Ann Microbiol 71, 23 (2021). https://doi.org/10.1186/s13213-021-01634-8

14. Zhang, S., Mi, P., Wang, J., Li, P., Luo, K., Liu, S., Mohamed, M., Lei, J., Lai, S., Han, B., Chen, Y., Han, L., & Han, S. (2023). The optimized carbapenem inactivation method for objective and accurate detection of carbapenemase-producing Acinetobacter baumannii. Frontiers in Microbiology, 14, 1185450. https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1185450

15. Zhou, Y., Cheng, Y., Ma, T., Wang, J., Li, S., Wang, J., Han, L., Hou, X., Ma, X., Jiang, S., Li, P., Lv, J., Han, B., & Da, R. (2023). Transcriptomic and phenotype analysis revealed the role of rpoS in stress resistance and virulence of a novel ST3355 ESBL-producing hypervirulent Klebsiella pneumoniae isolate. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 13, 1259472. https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1259472

16. European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST). EUCAST website [Internet]. Available from: https://www.eucast.org/ [Accessed 12 Sep 2025]

17. Correia, S., Poeta, P., Hébraud, M., Capelo, J. L., & Igrejas, G. (2017). Mechanisms of quinolone action and resistance: where do we stand?. Journal of medical microbiology, 66(5), 551–559. https://doi.org/10.1099/jmm.0.000475

18. Tamma, P. D., Heil, E. L., Justo, J. A., Mathers, A. J., Satlin, M. J., & Bonomo, R. A. Infectious Diseases Society of America 2024 Guidance on the Treatment of Antimicrobial-Resistant Gram-Negative Infections. Clinical Infectious Diseases. https://doi.org/10.1093/cid/ciae403

19. State Expert Center of the Ministry of Health of Ukraine. State Register of Medicines of Ukraine [Internet]. Available from: http://www.drlz.com.ua/ [Accessed 12 Sep 2025]

20. Mc Gann, P. T., Lebreton, F., Jones, B. T., Dao, H. D., Martin, M. J., Nelson, M. J., Luo, T., Wyatt, A. C., Smedberg, J. R., Kettlewell, J. M., Cohee, B. M., Hawley-Molloy, J. S., & Bennett, J. W. (2023). Six Extensively Drug-Resistant Bacteria in an Injured Soldier, Ukraine. Emerging infectious diseases,29(8), 1692–1695. https://doi.org/10.3201/eid2908.230567

21. Chen, J., Hu, Q., Zhou, P., & Deng, S. (2024). Ceftazidime-avibactam versus polymyxins in treating patients with carbapenem-resistant Enterobacteriaceae infections: a systematic review and meta-analysis. Infection, 52(1), 19–28. https://doi.org/10.1007/s15010-023-02108-6

22. Sree, R. A., Gupta, A., Gupta, N., Veturi, S., Kumar Reddy, L. S., Begum, M., Shravani, E., Challa, H. R., Reddy, S. S., Singamsetty, A., Arumilli, M., Reddy, P. N., & Tirlangi, P. K. (2023). Ceftazidime-avibactam alone or in combination with Aztreonam versus Polymyxins in the management of carbapenem-Resistant Klebsiella pneumoniae nosocomial Infections (CAPRI study): A retrospective cohort study from South India. Infection, 52(2), 429. https://doi.org/10.1007/s15010-023-02094-9

23. Karakonstantis, S., Kritsotakis, E. I., & Gikas, A. (2020). Treatment options for K. pneumoniae, P. aeruginosa and A. baumannii co-resistant to carbapenems, aminoglycosides, polymyxins and tigecycline: an approach based on the mechanisms of resistance to carbapenems. Infection, 48(6), 835–851. https://doi.org/10.1007/s15010-020-01520-6

24. Falagas, M. E., Kontogiannis, D. S., Ragias, D., & Kakoullis, S. A. (2025). Antibiotics for the Treatment of Patients with Metallo-β-Lactamase (MBL)-Producing Gram-Negative Bacterial Infections. Antibiotics, 14(9), 894. https://doi.org/10.3390/antibiotics14090894

25. Nagvekar, V., Shah, A., Unadkat, V. P., Chavan, A., Kohli, R., Hodgar, S., Ashpalia, A., Patil, N., & Kamble, R. (2021). Clinical Outcome of Patients on Ceftazidime-Avibactam and Combination Therapy in Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae. Indian journal of critical care medicine : peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine, 25(7), 780–784. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23863

26. Zheng, Z., Shao, Z., Lu, L. et al. Ceftazidime/avibactam combined with colistin: a novel attempt to treat carbapenem-resistant Gram-negative bacilli infection.BMC Infect Dis 23, 709 (2023). https://doi.org/10.1186/s12879-023-08715-w

27. Falcone, M., Giordano, C., Leonildi, A., Galfo, V., Lepore, A., Suardi, L. R., Riccardi, N., Barnini, S., & Tiseo, G. (2024). Clinical Features and Outcomes of Infections Caused by Metallo-β-Lactamase–Producing Enterobacterales: A 3-Year Prospective Study From an Endemic Area. Clinical Infectious Diseases, 78(5), 1111-1119. https://doi.org/10.1093/cid/ciad725

28. Falcone, M., Daikos, G. L., Tiseo, G., Bassoulis, D., Giordano, C., Galfo, V., Leonildi, A., Tagliaferri, E., Barnini, S., Sani, S., Farcomeni, A., Ghiadoni, L., & Menichetti, F. (2021). Efficacy of Ceftazidime-avibactam Plus Aztreonam in Patients With Bloodstream Infections Caused by Metallo-β-lactamase-Producing Enterobacterales. Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America, 72(11), 1871–1878. https://doi.org/10.1093/cid/ciaa586

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616-058+616-008.64+616.64

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2765-2774

Тріщ Володимир Іванович кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії післядипломної освіти та урології, Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0001-6569-0258

Децик Орина Зенонівна докторка медичних наук, професорка, завідувачка кафедри громадського здоров'я, Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0003-3975-9455

ОЦІНКА ПОВНОТИ ДОТРИМАННЯ СУЧАСНИХ СТАНДАРТІВ ЛІКУВАННЯ СЕКСУАЛЬНИХ ДИСФУНКЦІЙ У ЧОЛОВІКІВ

Анотація. Сексуальне здоров'я – невід'ємна складова якості життя кожної людини. Натомість в Україні на державному рівні відсутні сучасні медико-технологічні стандарти, а саме уніфіковані клінічні протоколи медичної допомоги при сексуальних дисфункціях. Крім того, в комунальних закладах охорони здоров'я відсутні лікарі-сексопатологи, тому пацієнти змушені звертатися в приватні медичні заклади, що знижує фінансову доступність цієї спеціалізованої допомоги. Тому метою нашого дослідження було оцінити повноту лікування чоловіків із сексуальними дисфункціями у відповідності до вимог клінічних настанов Європейської асоціації урологів (2025). Для цього провели експертну оцінку облікової медичної документації 402 пацієнтів трьох приватних закладів охорони здоров'я м. Івано-Франківська. Встановлено, що обсяг заходів, які проводять в закладах охорони здоров'я з метою лікування сексуальних дисфункцій чоловіків, не відповідає рекомендованому згідно із клінічними настановами Європейської асоціації урологів. Показано, що при лікуванні сексуальних дисфункцій найповніше (але не у 100%) дотримуються сучасні стандарти при корекції еректильної дисфункції, зокрема щодо використання ударно-хвильової (85,3%) та медикаментозної терапії (76,7%), а також при передчасній еякуляції – стосовно фармакотерапії (79,8%), в той час, як найменша відповідність клінічним настановам виявлена при медикаментозному лікуванні гіпоактивного розладу статевого потягу (19,7-23,0%) та оргазмічної дисфункції (25,0-30,0%). З'ясовано, що лікарі недостатньо дають рекомендації чоловікам із всіма сексуальними дисфункціями щодо корекції способу життя (13,1-40,0%) і практично зовсім не проводять вкрай важливу когнітивно-поведінкову терапію таким пацієнтам (1,7-10,0%). Отримані дані слід враховувати при розробці заходів з удосконалення організації медичного обслуговування пацієнтів з сексуальними дисфункціями, зокрема щодо забезпечення дотримання сучасних стандартів лікування у закладах охорони здоров'я всіх форм власності.

Ключові слова:: сексуальні дисфункції чоловіків, організація медичної допомоги, лікування, медико-технологічні стандарти.

Trishch Volodymyr Ivanovych MD, PhD, associate professor of the Department of Postgraduate Surgery and Urology, Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0001-6569-0258

Detsyk Oryna Zenonivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Public Health Department, Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0003-3975-9455

ASSESSMENT OF COMPLIANCE WITH CURRENT STANDARDS FOR THE TREATMENT OF SEXUAL DYSFUNCTION IN MEN

Abstract. Sexual health is an essential part of every person's quality of life. However, Ukraine lacks modern medical and technological standards at the state level, namely unified clinical protocols for medical care, in cases of sexual dysfunction. In addition, there are no sexologists in communal healthcare facilities, so patients are forced to seek treatment at private ones, which reduces the financial availability of this specialized care. Therefore, the aim of our study was to evaluate the completeness of treatment of men with sexual dysfunction in accordance with the clinical guidelines of the European Association of Urologists (2025). To this objective, an expert assessment was conducted of the medical documentation of 402 patients from three private healthcare facilities in Ivano-Frankivsk. It has been established that the scope of measures taken in healthcare facilities to treat male sexual dysfunction does not comply with the recommendations of the European Association of Urologists' clinical guidelines. It has been shown that in the treatment of sexual dysfunctions, modern standards are most fully (but not 100%) adhered to in the correction of erectile dysfunction, in particular with the use of shock wave therapy (85.3%) and pharmacotherapy (76.7%), as well as in premature ejaculation with regard to pharmacotherapy (79.8%), while the lowest compliance with clinical guidelines was found in the medicine treatment of hypoactive sexual desire disorder (19.7-23.0%) and orgasmic dysfunction (25.0-30.0%). It has been found that doctors do not provide sufficient recommendations to men with all types of sexual dysfunction regarding lifestyle changes (13.1-40.0%) and practically do not conduct extremely important cognitive-behavioral therapy for such patients (1.7-10.0%). The data obtained should be taken into account when developing measures to improve the organization of medical care for patients with sexual dysfunctions, in particular with regard to ensuring compliance with modern standards of treatment in healthcare facilities of all forms of ownership.

Keywords: male sexual dysfunction, organization of medical care, treatment, medical and technological standards.

Постановка проблеми. Сексуальне здоров'я – невід'ємна складова якості життя кожної людини, оскільки має вагоме значення для фізичного, психічного здоров'я і благополуччя окремих осіб, пар, сімей, а відповідно – для соціального та економічного розвитку громад і країн. Недаремно сексуальне та репродуктивне здоров'я є серед індикаторів 3-ї із 17-ти глобальних цілей сталого розвитку ООН – «Міцне здоров'я та благополуччя» [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До основних поширених статевих дисфункцій чоловіків належать: еректильна дисфункція (ЕД), передчасна еякуляція (ПЕ), гіпоактивний розлад статевого потягу (ГРСП) та оргазмічна дисфункція (ОД). За даними найвідомішого Массачусетського дослідження (MMAS) поширеність ЕД у групі чоловіків віком від 40 до 70 років становить 52%, з яких 17,2% – мінімальна ЕД, 25,2% – помірна і 9,6% – повна ЕД [2]. Друге місце серед сексуальних розладів у чоловіків займає ПЕ, показники поширеності якої в світі за даними епідеміологічного дослідження Saitz T. R. та Serefoglu E. C. коливаються у межах від 4% до 39% [3]. Наступною за частотою сексуальною дисфункцією є ГРСП, поширеність якого в світі, як зазначає Г. Кочарян, коливається від 3% до 28% [4]. Менш поширеною є ОД – за даними науковців від 5% до 14% чоловіків мають труднощі в досягнені оргазму [5].

За рішенням регіонального комітету ВООЗ з питань плану дій Європи щодо сексуального та репродуктивного здоров'я першочергової ваги набувають заходи профілактики та забезпечення справедливого доступу до адекватної медичної допомоги осіб з сексуальними дисфункціями [6]. З огляду на сказане, Flynn K. E. et al. зробили висновок, що сексуальне здоров'я повинно бути рутинною складовою клінічної оцінки пацієнтів, а системи охорони здоров'я повинні володіти належними ресурсами для вирішення сексуальних проблем і ці ресурси повинні бути доступні для всіх пацієнтів протягом усього життя [7].

На жаль, в Україні цьому питанню не приділяється належної уваги. Значною мірою це пов'язано із тим, що організацію сексологічної служби регламентує застарілий наказ МОЗ України від 27.11.1992 № 171 [8]. В комунальних закладах охорони здоров'я відсутні відповідні спеціалісти (лікарі-сексопатологи). Тому такі пацієнти змушені звертатися в приватні медичні заклади, які через платність послуг не завжди доступні усім верствам населення [9]. На державному рівні відсутні сучасні медико-технологічні стандарти, а саме уніфіковані клінічні протоколи медичної допомоги при сексуальних дисфункціях. Останній подібний протокол був розроблений тільки для еректильної дисфункції ще 2006 року і на сьогодні втратив чинність [10]. Тому на практиці лікарі користуються положеннями наказу МОЗ України від 29.12.2016 № 1422 [11], який дозволяє в таких випадках використовувати клінічні настанови, розроблені провідними міжнародними організаціями. Зокрема стосовно сексуального та репродуктивного здоров'я існують клінічні настанови, розроблені Європейською асоціацією урологів [12], які постійно оновлюються відповідно до сучасних досягнень науковців, результати досліджень яких базуються на беззаперечних доказах.

Мета роботи: оцінити повноту лікування чоловіків із сексуальними дисфункціями у відповідності до вимог клінічних настанов Європейської асоціації урологів (2025).

Матеріали та методи. Дослідження проводилось впродовж 2025 року. Для досягнення мети дослідження сформували перелік лікувальних заходів при ЕД, ПЕ, ГРСП та ОД згідно із клінічними настановами Європейської асоціації урологів (КН ЄАУ) і порівняли їх з фактичними даними за результатами викопіювання даних «Медичних карт амбулаторного пацієнта» (ф. № 025/о) 402 чоловіків із сексуальними дисфункціями, що звернулися за допомогою у три заклади охорони здоров'я приватної форми власності м. Івано-Франківська.

Структура вибірки пацієнтів відповідала частоті окремих сексуальних дисфункцій за даними наукових досліджень [2-5]: з ЕД було 232 (57,7%) пацієнта, з ПЕ – 89 (22,1%), з ГРСП – 61 (15,2%) і з ОД – 20 осіб (5,0%). Серед чоловіків з порушенням еректильної функції – 65 (28,0%) мали легкий, 130 (55,9%) середній і 37 (16,1%) важкий її ступінь.

Медіанний вік обстежених з ЕД становив 35,0 [27,0-43,0], з ПЕ – 33,0 [26,0-39,0] роки, з ГРСП – 33,0 [26,0-40,0], з ОД – 32,5 [25,0-40,5].

Серед обстежених мешканці міст становили 78,9%, а сіл – 21,1%.

Дизайн та програми дослідження розглянуті і схвалені Комісією з етики Івано-Франківського національного медичного університету (протокол №133/23 від 29.03.2023).

Робота виконувалась згідно з планом наукової тематики Івано-Франківського національного медичного університету і є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри громадського здоров'я «Медико-соціальне обґрунтування удосконалення організації профілактики медичної та реабілітаційної допомоги населенню» (терміни виконання 2024-2028, № державної реєстрації 0124U001983), а також кафедри хірургії післядипломної освіти та урології «Сучасні механізми розвитку патологічних станів нижніх сечових шляхів і чоловічих статевих органів та обґрунтування ефективних методів їх корекції» (терміни виконання 2021-2026, № державної реєстрації 0121U110512), в яких автори є співвиконавцями.

Статистична обробка отриманих даних проводилась на платформі Microsoft Excel шляхом розрахунку частоти окремих обстежень на 100 осіб (%), та їх стандартної похибки (±m) [13].

Виклад основного матеріалу. Встановлено, що не всім чоловікам із еректильною дисфункцією було проведено лікування в повному обсязі у відповідності до клінічних настанов Європейської асоціації урологів (табл. 1).

Таблиця 1

Повнота дотримання стандарту лікування чоловіків з еректильною дисфункцією

Рекомендації КН ЄАУ [12]	Повнота виконання в обстежених пацієнтів	
	%	±m
Корекція способу життя	19,8	2,6
Психотерапія (когнітивно-поведінкова терапія)	1,7	0,9
Інгібітори фосфодіестерази-5 (ФДЕ-5)	76,7	2,8
Локальна вакуумна терапія (ЛВТ)	31,9	3,1
Інтракавернозне введення вазоактивних препаратів	0,0	0,0
Ударно-хвильова терапія (УХТ)	85,3	2,3
Фалопротезування	0,0	0,0

Як бачимо, найчастіше (але не 100%) пацієнтам з діагнозом ЕД була проведена ударно-хвильова терапія (УХТ) – у 85,3±2,6% випадків. Використання УХТ обумовлено покращенням гемодинаміки статевого члена [14].

Більшості пацієнтам (76,7±2,8%) були рекомендовані інгібітори фосфодіестерази-5 (ФДЕ-5). Однак 23,3% їх не призначали, хоча ФДЕ-5 є першою лінією в лікуванні ЕД [15]. Окрім того, жодному пацієнту не застосовувалось інтракавернозне введення вазоактивних препаратів, яке використовується при неефективності інгібіторів ФДЕ-5 і є другою лінією в лікуванні ЕД. В Україні інтракавернозне введення вазоактивних препаратів обмежене, яке ймовірно пов'язане з небажаними побічними ефектами (біль, пріапізм, фіброз) і за даними світової наукової літератури від 41% до 68% пацієнтів з цих причин відмовляються від такого лікування [16]. Також жоден пацієнт не був направлений на фалопротезування, яке проводиться в спеціалізованих закладах, і показане хворим з важкою ЕД при неефективності консервативної терапії, в той час як в нашому дослідженні було 16,1% таких пацієнтів серед чоловіків з ЕД.

Локальна вакуумна терапія (ЛВТ) була використана тільки у третини обстежених пацієнтів (31,9 ±3,1%), хоча ЛВТ за даними літератури сприяє збільшенню задоволеності ерекцією в 27-94% випадків. Можливо низький відсоток використання ЛВТ пов'язаний з побічними ефектами при її застосуванні (біль, петехії, синці) [17].

Водночас, така проста, мало затратна, але обов'язкова рекомендація, як корекція способу життя, надавалась всього кожному п'ятому пацієнту (19,8±2,6%). А психотерапія, зокрема когнітивно-поведінкова терапія, необхідна при лікуванні ЕД, проведена тільки 4 (1,7±0,9%) пацієнтам [18].

Стосовно повноти лікування ПЕ, то як видно з даних табл. 2, таким пацієнтам найчастіше (79,8±4,3%) рекомендували інгібітори зворотного захоплення серотоніну (СІЗЗС), що є базовою фармакотерапією в цих випадках [19]. Також половині пацієнтів з ПЕ (47,2±5,3%) було рекомендовано використання місцевих спреїв з анестетиком, які за результатами мета-аналізів ефективно та

безпечно знижують чутливість головки статевого члена, тим самим затримуючи еякуляцію, не впливаючи при цьому негативно на відчуття [20].

Таблиця 2

Повнота дотримання стандарту лікування чоловіків з передчасною еякуляцією

Рекомендації КН ЄАУ [12]	Повнота виконання в обстежених пацієнтів	
	%	±m
Корекція способу життя	15,7	3,9
Психотерапія (когнітивно-поведінкова терапія)	2,2	1,6
Селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну (СІЗЗС)	79,8	4,3
Місцеві спреї з анестетиком	47,2	5,3

Натомість тільки кожному шостому такому пацієнту (15,7±3,9%) були надані рекомендації щодо корекції способу життя і всього 2 пацієнтам (2,2±1,6%) проведено когнітивно-поведінкову терапію, яка є необхідною і як альтернатива фармакотерапії, так і для підвищення її ефективності [21, 22].

Найменш доказовим було лікування ГРСП (табл. 3). Так, лікарі менш ніж у четвертині випадків використовували рекомендовані клінічними настановами анксіолітичні засоби (буспірон) – 23,0±5,3%, та антипсихотики (агоністи дофаміну) – 19,7±5,1%.

Таблиця 3

Повнота дотримання стандарту лікування чоловіків з гіпоактивним розладом статевого потягу

Рекомендації КН ЄАУ [12]	Повнота виконання в обстежених пацієнтів	
	%	±m
Корекція способу життя	13,1	4,3
Психотерапія (когнітивно-поведінкова терапія)	4,9	2,8
Замісна гормонотерапія при потребі	0,0	0,0
Агоністи дофаміну	19,7	5,1
Буспірон	23,0	5,4

Жодному пацієнту не проведена замісна гормонотерапія. Однак, це можна пояснити тим, що її призначають при знижених рівнях тестостерону, а у наших обстежених пацієнтів він був у межах норми. Виходячи з цих даних ГРСП у наших пацієнтів мав психогенне походження, але когнітивно-поведінкова терапія була проведена тільки 3 (4,9±2,8%) з них і надані рекомендації щодо корекції способу життя всього у 13,1±4,3%.

Щодо повноти лікування чоловіків з ОД у відповідності до клінічних настанов (табл. 4), то найчастіше лікарі надавали рекомендації з корекції способу

життя (40,0±11,0%). Лише третині пацієнтів (30,0±10,2%) були призначені анксіолітичні засоби (буспірон) та кожному четвертому (25,0±9,7%) – агоністи дофаміну. Когнітивно-поведінкова терапія також була проведена незначній (10,0±6,7%) кількості пацієнтів з ОД.

Таблиця 4

Повнота дотримання стандарту лікування чоловіків з оргазмічною дисфункцією

Рекомендації КН ЄАУ [12]	Повнота виконання в обстежених пацієнтів	
	%	±m
Корекція способу життя	40,0	11,0
Психотерапія (когнітивно-поведінкова терапія)	10,0	6,7
Агоністи дофаміну	25,0	9,7
Буспірон	30,0	10,2

Обмеження дослідження. Дослідження проводилось на базі приватних закладів охорони здоров'я, де надаються платні послуги, що могло вплинути на призначення чи ні окремого дороговартісного лікування з огляду на фінансові можливості пацієнтів. Для перевірки цієї гіпотези бажано провести подібний аналіз у комунальних закладах охорони здоров'я, проте сексологічна допомога в цих закладах практично не надається.

Висновки. Встановлено, що обсяг заходів, які проводять в закладах охорони здоров'я з метою лікування сексуальних дисфункцій чоловіків, не відповідає рекомендованому згідно із клінічними настановами Європейської асоціації урологів (2025).

Показано, що при лікуванні сексуальних дисфункцій найповніше (але не у 100%) дотримуються сучасні стандарти при корекції еректильної дисфункції, зокрема щодо використання ударно-хвильової (85,3%) та медикаментозної терапії (76,7%), а також при передчасній еякуляції – стосовно фармакотерапії (79,8%), в той час, як найменша відповідність клінічним настановам виявлена при медикаментозному лікуванні гіпоактивного розладу статевого потягу (19,7-23,0%) та оргазмічної дисфункції (25,0-30,0%).

З'ясовано, що лікарі недостатньо надають рекомендації чоловікам із всіма сексуальними дисфункціями щодо корекції способу життя (13,1-40,0%) і практично зовсім не проводять вкрай важливу когнітивно-поведінкову терапію таким пацієнтам (1,7-10,0%).

Перспективи подальших досліджень полягатимуть у розробці заходів з удосконалення організації медичного обслуговування пацієнтів з сексуальними дисфункціями, зокрема щодо забезпечення дотримання сучасних стандартів лікування у закладах охорони здоров'я всіх форм власності.

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування
Відсутні.

Внесок авторів
Всі автори зробили значний внесок у підготовку оригінальної та переглянутої версій цієї статті.

Література:

1. United Nations. Goal 3: Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages. Sustainable Development Goals [Internet]. Available from: https://www.un.org/sustainable development/health/.

2. Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, Krane RJ, McKinlay JB. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. J Urol. 1994;151(1):54-61. doi: 10.1016/s0022-5347(17)34871-1.

3. Saitz TR, Serefoglu EC. The epidemiology of premature ejaculation. Transl Androl Urol. 2016;5(4):409-15. doi: 10.21037/tau.2016.05.11.

4. Кочарян Г. Поширеність ослабленого лібідо і гіпоактивного розладу статевого потягу. Здоров'я чоловіка. 2021;(4):72-8. doi: 10.30841/2307-5090.4.2021.252399.

5. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. JAMA. 1999 Feb 10;281(6):537-44. doi: 10.1001/jama.281.6.537.

6. World Health Organization. Action plan for sexual and reproductive health: towards achieving the 2030 Agenda for Sustainable Development in Europe – leaving no one behind. Regional Committee for Europe. Copenhagen, Denmark. 2016. 26 p. [Internet]. Available from: https://iris. who.int/bitstream/handle/10665/338130/66wd13e-SexualReproHealth-160524.pdf?sequence=1.

7. Flynn KE, Lin L, Bruner DW, Cyranowski JM, Hahn EA, Jeffery DD, Reese JB, Reeve BB, Shelby RA, Weinfurt KP. Sexual Satisfaction and the Importance of Sexual Health to Quality of Life Throughout the Life Course of U.S. Adults. J Sex Med. 2016;13(11):1642-50. doi: 10.1016/j.jsxm. 2016.08.011.

8. Міністерство охорони здоров'я України. Про удосконалення сексологічної та андрологічної допомоги населенню України. Наказ МОЗ України від 27.11.1992 № 171. [Інтернет]. Доступно на: https://zakononline.com.ua/documents/show/96405___96405

9. Ворнік БМ, Кришталь ЄВ. Сексологія і сексопатологія. Київ: ВСВ Медицина; 2023. 631 с.

10. Міністерство охорони здоров'я України. Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Сексопатологія». Наказ МОЗ України від 03.07.2006 № 431. [Інтернет]. Доступно на: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0431282-06#Text.

11. Міністерство охорони здоров'я України. Про внесення змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 28 вересня 2012 року № 751. Наказ МОЗ України від 29.12.2016 №1422. [Інтернет]. Доступно на: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0530-17#Text.

12. European Association of Urology. Sexual and Reproductive Health. Guidelines [Internet]. Available from: https://uroweb.org/guidelines/sexual-and-reproductive-health.

13. Forthofer RN, Lee ES, Hernandez M. Biostatistics: A Guide to Design, Analysis, and Discovery. Amsterdam: Elsevier Academic Press; 2007, p. 502.

14. Sokolakis I, Hatzichristodoulou G. Clinical studies on low intensity extracorporeal shockwave therapy for erectile dysfunction: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Int J Impot Res. 2019 May;31(3):177-194. doi: 10.1038/s41443-019-0117-z.

15. Hatzimouratidis K, Salonia A, Adaikan G, Buvat J, Carrier S, El-Meliegy A, McCullough A, et al. Pharmacotherapy for Erectile Dysfunction: Recommendations from the Fourth International Consultation for Sexual Medicine (ICSM 2015). J Sex Med. 2016 Apr;13(4):465-88. doi: 10.1016/j.jsxm.2016.01.016.

16. Porst H, Burnett A, Brock G, Ghanem H, Giuliano F, Glina S, Hellstrom W. et al. ISSM Standards Committee for Sexual Medicine. SOP conservative (medical and mechanical) treatment of erectile dysfunction. J Sex Med. 2013 Jan;10(1):130-71. doi: 10.1111/jsm.12023.

17. Yuan J, Hoang AN, Romero CA, Lin H, Dai Y, Wang R. Vacuum therapy in erectile dysfunction--science and clinical evidence. Int J Impot Res. 2010 Jul-Aug;22(4):211-9. doi: 10.1038/ijir.2010.4.

18. Dewitte M, Bettocchi C, Carvalho J, Corona G, Flink I, Limoncin E, Pascoal P. et al. A Psychosocial Approach to Erectile Dysfunction: Position Statements from the European Society of Sexual Medicine (ESSM). Sex Med. 2021 Dec;9(6):100434. doi: 10.1016/j.esxm.2021.100434.

19. Gul M, Bocu K, Serefoglu EC. Current and emerging treatment options for premature ejaculation. Nat Rev Urol. 2022 Nov;19(11):659-680. doi: 10.1038/s41585-022-00639-5.

20. Liu H, Zhang M, Huang M, Cai H, Zhang Y, Liu G, Deng C. Comparative efficacy and safety of drug treatment for premature ejaculation: A systemic review and Bayesian network meta-analysis. Andrologia. 2020 Dec;52(11): e13806. doi: 10.1111/and.13806.

21. Althof SE. Psychosexual therapy for premature ejaculation. Transl Androl Urol. 2016 Aug;5(4):475-81. doi: 10.21037/tau.2016.05.15.

22. Pavone C, Abbadessa D, Gambino G, Scaduto G, Vella M. Premature ejaculation: Pharmacotherapy vs group psychotherapy alone or in combination. Arch Ital Urol Androl. 2017 Jun 30;89(2):114-119. doi: 10.4081/aiua.2017.2.114.

References:

1. United Nations. (2015). Goal 3: Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages. Sustainable Development Goals. Retrieved from: https://www.un.org/sustainabledevelopment/health/.

2. Feldman, H.A., Goldstein, I., Hatzichristou, D.G., Krane, R.J., & McKinlay, J.B. (1994). Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol*. 151, 54-61. https://doi.org/10.1016/s0022-5347(17)34871-1.

3. Saitz, T.R., & Ege, C.S. (2016). The epidemiology of premature ejaculation. *Transl Androl Urol*. 5, 409-415. https://doi.org/10.21037/tau.2016.05.11.

4. Kocharian, H.S. (2021). Poshyrenist znyzhenoho libido i hipoaktyvnoho rozladu statevoho potiahu. Zdorovia cholovika. [The prevalence of low libido and hypoactive sexual desire disorder]. *Health of man. 4*, 72-78. https://doi.org/10.30841/2307-5090.4.2021.252399 [in Ukrainian].

5. Laumann, E.O., Paik, A., & Rosen, R.C. (1999). Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *Jama.* 281, 537-544. https://doi.org/ 10.1001/jama.281.6.537.

6. World Health Organization. (2016). Action plan for sexual and reproductive health: towards achieving the 2030 Agenda for Sustainable Development in Europe – leaving no one behind. Retrieved from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/338130/66wd13e-SexualReproHealth-160524.pdf?sequence=1.

7. Flynn, K.E., Lin, L., Bruner, D.W., Cyranowski, J.M., Hahn, E.A., Jeffery, D.D., & Weinfurt, K.P. (2016). Sexual Satisfaction and the Importance of Sexual Health to Quality of Life Throughout the Life Course of U.S. Adults. *J Sex Med*. 13(11), 1642-1650. https://doi.org/ 10.1016/j.jsxm.2016.08.011.

8. Ministerstvo ohorony zdorovia Ukrainy. Pro udoskonalennia seksolohichnoi ta androlohichnoi dopomohy naselenniu Ukrainy. Nakaz MOZ Ukrainy vid 27.11.1992 № 171. [Ministry of Health of Ukraine. On improving sexological and andrological care for the population of Ukraine. Order of the Ministry of Health of Ukraine dated November 27, 1992, No. 171]. Retrieved from: https://zakon online.com.ua/documents/show/96405___96405 [in Ukrainian].

9. Vornik, B, M., & Kryshtal, Ye, V. (2023). Seksolohiia i seksopatolohiia. Kyiv: VSV Medytsyna; 631 s. [Sexology and sexopathology]. Kyiv: VSV Medicine, 631 p. [in Ukrainian].

10. Ministerstvo ohorony zdorovia Ukrainy. Pro zatverdzhennia protokoliv nadannia medychnoi dopomohy za spetsialnistiu "Seksopatolohiia". Nakaz MOZ Ukrainy vid 03.07.2006 r. № 431. [Ministry of Health of Ukraine. On approval of protocols for providing medical care in the specialty "Sexology". Order of the Ministry of Health of Ukraine dated July 03, 2006, No. 431]. Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0431282-06#Text [in Ukrainian].

11. Ministerstvo ohorony zdorovia Ukrainy. Pro vnesennia zmin do nakazu Polozhenniamy nakazu Ministerstva ohorony zdorovia Ukrainy vid 29 veresnia 2012 roku № 751. Nakaz MOZ Ukrainy vid 29.12.2016 №1422. [Ministry of Health of Ukraine. On amendments to Order No. 751 of the Ministry of Health of Ukraine dated September 28, 2012. Order of the Ministry of Health of Ukraine dated December 29, 2016, No. 1422]. Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0530-17#Text [in Ukrainian].

12. European Association of Urology. Sexual and Reproductive Health. Guidelines. (2025). Retrieved from: https://uroweb.org/guidelines/sexual-and-reproductive-health.

13. Forthofer, R.N., Lee, E.S., & Hernandez, M. (2007). Biostatistics: A Guide to Design, Analysis, and Discovery. Amsterdam: *Elsevier Academic Press*. p. 502.

14. Sokolakis, I., & Hatzichristodoulou, G. (2019). Clinical studies on low intensity extracorporeal shockwave therapy for erectile dysfunction: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Int J Impot Res*. 31(3), 177-194. https://doi.org/ 10.1038/s41443-019-0117-z.

15. Hatzimouratidis, K., Salonia, A., Adaikan, G., Buvat, J., Carrier, S., El-Meliegy, A, & McCullough, A. et al. (2016). Pharmacotherapy for Erectile Dysfunction: Recommendations from the Fourth International Consultation for Sexual Medicine (ICSM 2015). *J Sex Med.* 13(4), 465-88. https://doi.org/ 10.1016/j.jsxm.2016.01.016.

16. Porst, H., Burnett, A., Brock, G., Ghanem, H., Giuliano, F., Glina, S., & Hellstrom, W. (2013). ISSM Standards Committee for Sexual Medicine. SOP conservative (medical and mechanical) treatment of erectile dysfunction. J Sex Med. 10(1), 130-71. https://doi.org/ 10.1111/jsm.12023.

17. Yuan, J., Hoang, A, N., Romero, C, A., Lin, H., Dai, Y., & Wang, R. (2010). Vacuum therapy in erectile dysfunction--science and clinical evidence. *Int J Impot Res*. 22(4), 211-9. https://doi.org/ 10.1038/ijir.2010.4.

18. Dewitte, M., Bettocchi, C., Carvalho, J., Corona, G., Flink, I., Limoncin, E., & Pascoal, P. et al. (2021). A Psychosocial Approach to Erectile Dysfunction: Position Statements from the European Society of Sexual Medicine (ESSM). Sex Med. 9(6), 100434. https://doi.org/ 10.1016/j.esxm.2021.100434.

19. Gul, M., Bocu, K., & Serefoglu, E, C. (2022). Current and emerging treatment options for premature ejaculation. Nat Rev Urol. 19(11), 659-680. https://doi.org/ 10.1038/s41585-022-00639-5.

20. Liu, H., Zhang, M., Huang, M., Cai, H., Zhang, Y., Liu, G., & Deng, C. (2020). Comparative efficacy and safety of drug treatment for premature ejaculation: A systemic review and Bayesian network meta-analysis. Andrologia. 52(11), e13806. https://doi.org/ 10.1111/and.13806.

21. Althof, S, E. (2016). Psychosexual therapy for premature ejaculation. *Transl Androl Urol.* 5(4), 475-81. https://doi.org/ 10.21037/tau.2016.05.15.

22. Pavone, C., Abbadessa, D., Gambino, G., Scaduto, G., & Vella, M. (2017). Premature ejaculation: Pharmacotherapy vs group psychotherapy alone or in combination. *Arch Ital Urol Androl.* 89(2), 114-119. https://doi.org/ 10.4081/aiua.2017.2.114.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616-097

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2775-2788

Трохимчук Ірина Михайлівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри біології, здоров'я людини та фізичної терапії, Рівненський державний гуманітарний університет, https://orcid.org/0000-0003-0560-3786

Бондаренко Майя Вікторівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри медичної біології і медичної генетики, Івано-Франківський національний медичний університет, https://orcid.org/0000-0002-2113-4433

Багриновський Роман Іванович асистент кафедра медичної біології і медичної генетики, Івано-Франківський національний медичний університет, https://orcid.org/0000-0002-1187-4315

ГЕННА ТЕРАПІЯ ПРИ РІДКІСНИХ СПАДКОВИХ МЕТАБОЛІЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ: ДОСВІД КРАЇН ЄС ТА США

Анотація. В наш час генна терапія демонструє обнадійливі результати у лікуванні рідкісних спадкових метаболічних захворювань. Введення виправлених генів продемонструвало успіх у доклінічних дослідженнях на тваринах. У статті представлено узагальнення сучасних підходів до генної терапії та генно-інженерної діагностики рідкісних спадкових метаболічних захворювань з урахуванням досвіду країн Європейського Союзу та Сполучених Штатів Америки. Було проаналізовано питання розвитку високопродуктивних технологій секвенування (NGS, WES, WGS), які забезпечують раннє виявлення патогенних мутацій та допомагають у формуванні персоналізованих стратегій лікування. В роботі наведено кількісні показники ефективності геннотерапевтичних платформ, що доводять їх клінічну ефективність. Згідно з даними наукових досліджень AAV та лентівірусні вектори мають найвищу стабільність експресії терапевтичного гена, тоді як терапія на основі мРНК характеризується швидким, але короткочасним ефектом. Було розглянуто результати клінічних програм при фенілкетонурії, глікогенозі Ia, метилмалоновій ацидемії та дефіциті орнітінтранскарбамілази, де зафіксовано зниження патологічних метаболітів у середньому на 60 % та покращення клінічного стану більш ніж у 70 % пацієнтів. Окрему увагу приділено ролі систем редагування геному CRISPR/Cas, що мають значний потенціал для точкової корекції мутацій, однак потребують додаткового вивчення безпеки. Висвітлено регуляторні механізми та етичні аспекти застосування генної терапії у країнах ЄС та США, де наразі зареєстровано 16 препаратів для лікування рідкісних метаболічних патологій. Обґрунтовано

необхідність адаптації міжнародного досвіду до українських реалій шляхом створення національної системи молекулярної діагностики, генетичних реєстрів та нормативної бази для клінічного впровадження інноваційних біомедичних технологій.

Отже досвід країн ЄС та США вказує на прогрес у сфері застосування генної терапії при спадкових метаболічних захворюваннях. Результати дослідження підтверджують перспективність розвитку генної терапії як ключового напряму персоналізованої медицини.

Ключові слова: генна терапія, спадкові метаболічні захворювання, CRISPR, молекулярна діагностика, персоналізована медицина.

Trokhymchuk Iryna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Biology and Human Health, Rivne State University of Humanities, https://orcid.org/0000-0003-0560-3786

Bondarenko Maiia PhD, MD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Medical Biology, Medical Genetics and Physical Therapy, Ivano-Frankivsk National Medical University, https://orcid.org/0000-0002-2113-4433

Bahrynovskyi Roman Assistant of the Department of Medical Biology and Medical Genetics, Ivano-Frankivsk National Medical University, https://orcid.org/0000-0002-1187-4315

GENE THERAPY FOR RARE INHERITED METABOLIC DISORDERS: EXPERIENCE OF EU COUNTRIES AND THE US

Abstract. Nowadays, gene therapy shows promising results in the treatment of rare hereditary metabolic diseases. The introduction of corrected genes has demonstrated success in preclinical animal studies. This article summarizes current approaches to gene therapy and genetic engineering diagnostics for rare inherited metabolic diseases, taking into account the experience of the European Union and the United States. The current state of development of high-throughput sequencing technologies (NGS, WES, WGS) that enable early detection of pathogenic mutations and assist in the development of personalized treatment strategies was analyzed. The paper presents quantitative indicators of the effectiveness of gene therapy platforms, proving their clinical efficacy. According to the summarized data, adeno-associated and lentiviral vectors demonstrate the highest stability of therapeutic gene expression, while mRNA therapy is characterized by a rapid but short-term effect. The results of clinical programs for phenylketonuria, glycogen storage disease type I, methylmalonic acidemia, and ornithine transcarbamylase deficiency were reviewed, where a reduction in pathological metabolites by an average of 60% and an improvement in clinical condition in more than 70% of patients were recorded. Special attention was paid to

the role of CRISPR/Cas genome editing systems, which have significant potential for targeted mutation correction but require further safety studies. The regulatory mechanisms and ethical aspects of gene therapy use in the EU and the US, where 16 drugs for the treatment of rare metabolic disorders are currently registered, are highlighted. The need to adapt international experience to Ukrainian realities by creating a national system of molecular diagnostics, genetic registries, and a regulatory framework for the clinical implementation of innovative biomedical technologies is justified.

Thus, the experience of EU countries and the US indicates progress in the application of gene therapy for hereditary metabolic diseases. The results of the study confirm the promising development of gene therapy as a key direction in personalized medicine.

Keywords: gene therapy, hereditary metabolic diseases, CRISPR, molecular diagnostics, personalized medicine.

Постановка проблеми. В наш час проблема лікування рідкісних спадкових метаболічних захворювань набуває особливої актуальності у зв'язку з низькою ефективністю традиційних методів терапії, високими показниками інвалідизації, що потребує впровадження інноваційних генетичних підходів до терапії [1, 2, 3]. В результаті розвитку геноміки та генної інженерії відбувається трансформація в підходах до діагностики та лікування таких патологій. Використання сучасних технологій високопродуктивного секвенування нового покоління (Next Generation Sequencing, NGS) забезпечує раннє виявлення молекулярних дефектів та сприяє формуванню персоналізованих підходів в терапії [4, 5].

Інтеграція молекулярної діагностики з методами генної терапії відкрила нову еру прецизійної медицини, в межах якої можлива корекція дефектного гена або компенсація його функції за допомогою векторних систем, таких як аденоасоційовані вірусні вектори (AAV), лентівірусів або редагування CRISPR/Cas [6, 7, 8].

Досвід країн Європейського Союзу (ЄС) та Сполучених Штатів Америки (США) свідчить про те, що ефективність генної терапії значною мірою залежить від рівня розвитку генетичної діагностики, наявності національних біобанків та реєстрів пацієнтів [9, 10]. Особливу увагу дослідники приділяють застосуванню генної терапії при фенілкетонурії, глікогенозі Ia, метилмалоновій ацидемії та дефіциті орнітінтранскарбамілази [11, 12, 13]. У межах клінічних випробувань, проведених у США та країнах ЄС, було встановлено покращення біохімічних показників та стабілізацію перебігу захворювання після одноразового введення геннотерапевтичних препаратів на основі AAV [14, 15]. Попри значні досягнення, подальший розвиток галузі потребує вирішення низки проблем, які пов'язані з імунною відповіддю на вектор, варіабельністю експресії терапевтичного гена та етичними аспектами застосування редагування генома [16].

Отже, актуальність теми зумовлена необхідністю систематизації підходів до генної терапії та генно-інженерної діагностики рідкісних спадкових метаболіч-

них захворювань з урахуванням досвіду провідних біомедичних центрів ЄС та США. Дослідження цієї проблеми дозволяє окреслити тенденції розвитку персоналізованої медицини, визначити бар'єри впровадження інноваційних біотехнологій у клінічну практику та сприяти формуванню доказової бази для подальших національних стратегій у сфері генетичного лікування.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Останні роки характеризуються стрімким розвитком генної інженерії, що дозволяє перейти від експериментальних моделей до клінічного використання генної терапії при спадкових метаболічних захворюваннях. В дослідженні J. Baruteau та ін. [1] детально описані механізми дії AAV та продемонстровано результати успішного відновлення функціональної активності ферментів за низки спадкових дефектів обміну. В роботі D. B. Kohn, Y. Y. Chen, M. J. Spencer [10] було показано, що після тривалого періоду обмеженого клінічного використання, геннотерапевтичні стратегії сьогодні стають стандартом для рідкісних нозологій завдяки удосконаленню векторних систем та контролю за експресією терапевтичного гена.

Значний внесок у розвиток діагностичних підходів зробили дослідники Y. Furuta та ін. [3], Brancato та ін. [4], B. H. D. R. de Albuquerque, D. C. F. Lanza [9], які систематизували дані про можливості секвенування нового покоління (NGS) та його роль у розпізнаванні рідкісних мутацій, які відповідають за спадкові метаболічні дефекти. Впровадження молекулярних панелей, які цілеспрямовані на гени ферментних систем, дало змогу підвищити діагностичну чутливість до 90 %. Завдяки такій інтеграції можливо не лише уточнювати діагноз, а й визначати потенційних кандидатів на генну терапію на ранніх етапах захворювання.

Дослідження B. Basalingappa [6], V. Gallo та A. Aiuti [7], V. Baylot та ін. [8] підкреслили, що майбутнє генної терапії визначається синергією між точними методами діагностики, новими векторними платформами та удосконаленням систем доставляння. Науковцями A. Fontanellas та ін. [17] було визначено розвиток мРНК-терапії, що використовується як альтернативний напрям для печінкових метаболічних порушень, зокрема при орнітінтранскарбамілазній недостатності.

У дослідженнях B. H. D. R. de Albuquerque, D. C. F. Lanza [9] проаналізовано еволюцію підходів до печінково-спрямованої генної терапії, що демонструє її ключову роль у лікуванні фенілкетонурії та глікогенозів. Автори зазначають, що використання CRISPR/Cas-редагування дає змогу досягати точкової корекції мутацій та створює передумови для формування стабільної експресії ферментів. Автори V. Gallo та A. Aiuti [7] описали клінічний досвід лікування пацієнтів із глікогенозом Ia та метилмалонової ацидемією, які отримали одноразову інфузію AAV-векторів із тривалим підтриманням нормального рівня метаболітів протягом року спостереження. Подібні результати підтверджено у дослідженні V. Baylot та ін. [8], які вивчали ефективність генної терапії при Х-зчепленій адренолейкодистрофії, продемонструвавши стабільну ремісію у більш ніж 85,0 %

випадків. Ці спостереження заклали основу для формування європейських регуляторних стандартів, відповідно до яких кожний зареєстрований препарат має проходити розширену фазу постмаркетингового моніторингу.

Високий рівень ефективності генної терапії у країнах ЄС та США також зумовлений розвиненою нормативно-етичною базою. Згідно з рекомендаціями Європейського агентства з лікарських засобів (ЕМА), усі геннотерапевтичні продукти передбачають дотримання вимог до доказовості, безпеки та тривалого спостереження [5, 15].

Отже, наукові дослідження вказують на формування нового підходу до лікування рідкісних метаболічних патологій, що ґрунтується на об'єднанні генно-інженерної діагностики, індивідуалізованої терапії та міжнародного досвіду клінічної апробації. Вивчення результатів європейських та американських досліджень створює підґрунтя для подальшої інтеграції таких технологій у систему охорони здоров'я України та забезпечує перехід до епохи персоналізованої біомедицини, яка орієнтована на молекулярні механізми захворювань.

Мета дослідження – визначити особливості сучасних підходів до генної терапії та генно-інженерної діагностики рідкісних спадкових метаболічних захворювань на основі аналізу провідного досвіду країн ЄС та США.

Виклад основного матеріалу. Спадкові метаболічні розлади являють собою різноманітну групу генетичних станів, що впливають на основні метаболічні шляхи. Ці захворювання, яких налічується понад 1000, в сукупності вражають приблизно 1 з 1000 новонароджених у всьому світі. Традиційно їх діагностують за допомогою біохімічного аналізу, ферментативних тестів та традиційних методів генетичного тестування, таких як секвенування за методом Сенгера. Однак ці підходи обмежені можливістю аналізувати лише один ген або невелику групу генів за один раз, що може бути неефективним для розладів із генетичною гетерогенністю [18, 19].

Технології секвенування наступного покоління стали потужними діагностичними інструментами для цих розладів, проте їх порівняльна ефективність, проблеми впровадження та клінічна корисність залишаються не до кінця вивченими [6]. У численних дослідженнях останніх років підкреслюється, що рідкісні спадкові метаболічні захворювання становлять одну з найбільш перспективних груп для впровадження генної терапії, оскільки вони характеризуються чітко визначеною молекулярною етіологією, яка пов'язана з мутаціями одного гена, що спричинюють дефіцит або дисфункцію певного ферменту [1, 2].

Поява технологій NGS розширила можливості молекулярної діагностики спадкових метаболічних розладів та дозволила проводити одночасний аналіз декількох генів, екзомів або навіть цілих геномів. Ці високопродуктивні підходи значно підвищили ефективність діагностики, скоротили час постановки діагнозу та сприяли відкриттю нових варіантів та генів, що викликають захворювання. Застосування NGS включає цільові генні панелі, секвенування всього екзома (WES), секвенування всього геному (WGS) та секвенування РНК, кожне з яких має свої переваги та обмеження в клінічних умовах [6, 19].

У роботах Brancato D. та ін. [4] було доведено, що розвиток високопродуктивних методів секвенування нового покоління суттєво підвищив ефективність діагностики рідкісних метаболічних синдромів. Автори підкреслюють, що використання панелей NGS, які спрямовані на гени ферментних систем, дозволяє не лише виявляти патогенні варіанти, а й формувати прогностичні моделі перебігу захворювання. Це є підґрунтям для подальшого відбору пацієнтів на генну терапію. Було показано, що впровадження NGS та екзомного секвенування скоротило середній діагностичний шлях пацієнтів з рідкісною метаболічною патологією з 7 років до менше ніж одного року, що кардинально змінює стратегію клінічного менеджменту в США [3, 7]. Поєднання молекулярних методів із біохімічним профілем та клінічними фенотипами дозволяє не лише встановити генетичну природу захворювання, а й оцінити ступінь активності ферменту та потенційний терапевтичний ефект [4, 5].

Технології NGS значно покращують діагностичну ефективність спадкових метаболічних розладів порівняно з традиційними підходами, що має суттєвий клінічний вплив. Вибір технології повинен керуватися характеристиками розладу, фенотиповою специфічністю та ресурсними міркуваннями. Було встановлено, що ефективність діагностики залежить від категорії спадкових метаболічних розладів, з найвищими показниками при порушеннях метаболізму амінокислот (58,2%) та порушеннях накопичення глікогену (56,7%). WGS продемонстрував вищу чутливість для структурних варіантів (85,2%) та ділянок, що не кодуються (83,4%) порівняно з WES (68,3%, 7,6%) та цільовими панелями (42,5%, 12,3%). Діагностика за допомогою NGS призвела до змін у лікуванні у 37,2% діагностованих випадків, початку специфічного лікування у 28,5% та уникнення непотрібних процедур у 22,3% [6].

У таблиці 1 наведено узагальнені дані щодо середньої ефективності методів генної інженерії, що застосовуються для лікування рідкісних метаболічних хвороб. Найвищі показники клінічної ефективності демонструють аденоасоційовані та лентівірусні платформи, тоді як терапія на основі мРНК характеризується коротшим, але безпечнішим ефектом.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика ефективності сучасних методів генної інженерії у лікуванні рідкісних метаболічних захворювань

Напрям генної терапії	Частка пацієнтів із клінічним покращенням, %	Середнє зниження токсичних метаболітів, %	Тривалість ефекту, міс.	Основні обмеження
AAV-векторна терапія (печінкові форми)	65–85	55–75	18–36	Імунна відповідь на вектор, обмежене повторне введення

Напрям генної терапії	Частка пацієнтів із клінічним покращенням, %	Середнє зниження токсичних метаболітів, %	Тривалість ефекту, міс.	Основні обмеження
Лентівірусна (нейрометаболічні форми)	70–90	40–60	≥24	Складність процедури, висока вартість
мРНК-терапія (печінкові, ферментні дефіцити)	55–70	50–65	3–6	Необхідність повторних введень
CRISPR/Cas-редагування (експериментальні стадії)	60–75	60–80 (на тваринах)	—	Off-target ефекти, етичні обмеження
Генна діагностика (NGS/WES/WGS)	Виявлення мутацій у 75–90 % випадків	—	—	Висока вартість, потреба у біоінформатичній підтримці

Джерело: сформовано авторами на основі [4, 5, 6, 8, 18, 19]

Встановлено, що інтеграція генної діагностики та терапії є основою прецизійної медицини, у межах якої молекулярна інформація безпосередньо трансформується у терапевтичні рішення [10]. Використання молекулярних біобанків та геномних реєстрів дозволяє створювати алгоритми прогнозування відповіді на терапію, які основані на типі мутації, локалізації генетичного дефекту та епігенетичних модифікаціях [8]. Такі дані стають основними для відбору пацієнтів у клінічні дослідження, де проводиться оцінка ефективності нових платформ генної терапії.

У результаті аналізу наукових досліджень було встановлено, що найпоширенішими платформами для лікування спадкових метаболічних хвороб є AAV, лентівірусні системи, мРНК-терапія та технології геномного редагування CRISPR/Cas [1, 7, 9, 10]. Згідно з даними V. Gallo та A. Aiuti [7], AAV-вектори характеризуються високою тропністю до гепатоцитів, стабільною експресією терапевтичного гена та сприятливим профілем безпеки, що робить їх базовою платформою для лікування печінкових метаболічних порушень. При введенні одноразової дози AAV-конструкції з геном G6PC у пацієнтів з глікогенозом Ia спостерігалося значне зниження рівня лактату, поліпшення показників глікемії та зменшення гепатомегалії без суттєвих побічних ефектів [7]. Аналогічні результати отримано при метилмалоновій ацидемії, де відновлення активності ферменту MUT призводило до нормалізації концентрації метилмалонової кислоти та стабілізації функції нирок [9, 20].

Як свідчать результати клінічних досліджень, проведених у провідних медичних центрах ЄС та США, використання геннотерапевтичних технологій дозволяє досягати значного зниження рівня патологічних метаболітів та сталого покращення клінічного стану пацієнтів (табл. 2).

Таблиця 2

Клінічні результати генної терапії для окремих спадкових метаболічних захворювань (ЄС та США)

Захворювання	Тип втручання	Середнє зниження патологічного метаболіту, %	Покращення стану, % пацієнтів	Кількість учасників, (n)	Період спостереження, міс.
Фенілкетонурія	AAV-вектор (ген PAH)	фенілаланіну на 68 ± 10	82,0	48	24
Глікогеноз Ia	AAV-вектор (ген G6PC)	лактату на 61 ± 9	74,0	36	18
Метилмалонова ацидемія	AAV-вектор (ген MUT)	метилмалонової кислоти на 56 ± 12	70,0	22	12
Орнітінтранскарба мілазна недостатність	мРНК-терапія (ліпідні наночастинки)	амонію на 72 ± 8	76,0	30	6
Х-зчеплена адренолейко-дистрофія	Лентівірусна	Стабілізація неврологічного статусу	85,0	17	24

Джерело: сформовано авторами на основі [1, 5, 6, 7, 8, 12, 17, 18, 19]

У численних дослідженнях підкреслено, що саме клінічні моделі фенілкетонурії, глікогенозу Ia, метилмалонової ацидемії та дефіциту орнітінтранскарбамілази стали базою для оцінки ефективності геннотерапевтичних технологій [1, 7, 9, 12, 17]. Згідно з результатами клінічних випробувань, у пацієнтів з фенілкетонурією після введення AAV-векторів з геном PAH спостерігалося тривале зниження рівня фенілаланіну у крові та покращення когнітивних показників, особливо при ранньому початку терапії [1, 9]. У дітей молодшого віку тривалість ефекту може бути обмеженою через інтенсивний клітинний поділ у печінці, тому ведеться пошук стратегій повторного введення векторів та комбінації з терапією на основі мРНК [9, 10]. При глікогенозі Ia зафіксовано часткове відновлення глюконеогенезу, нормалізацію рівнів лактату та зниження частоти гіпоглікемічних епізодів, що підтверджує можливість досягнення клінічно значущого ефекту навіть при частковій корекції ферментного дефекту [7, 20].

Було встановлено, що лентівірусні вектори використовуються *ex vivo* модифікації стовбурових клітин при захворюваннях, які супроводжуються ураженням нервової системи, зокрема при Х-зчепленій адренолейкодистрофії [8]. Модифікація автологічних гемопоетичних клітин функціональною копією гена ABCD1 забезпечує тривале відновлення ферментної активності у клітинах мікроглії та попереджає прогресування неврологічної симптоматики [8, 21]. Така стратегія потенційно може бути застосована при нейрометаболічних формах спадкових захворювань, таких як хвороба Канавана або GM1-гангліозидоз, однак потребує подальшого вдосконалення з точки зору безпеки та вартості технології [21].

Високу зацікавленість викликає розвиток мРНК-терапії, яку розглядають як альтернативний або допоміжний напрям у лікуванні дефіциту ферментів циклу сечовини, зокрема орнітінтранскарбамілазної недостатності [8, 17]. Застосування ліпідних наночастинок із мРНК, яка кодує функціональну копію ферменту, забезпечує швидкий, але транзиторний ефект, що може використовуватися для стабілізації стану пацієнтів у гострий період. Згідно з клінічними спостереженнями, така терапія добре переноситься, має низький ризик імуногенності та дає можливість знизити рівень амонію у крові до безпечних значень протягом кількох годин [17]. Водночас встановлено, що повторне введення препаратів потребує ретельного контролю, оскільки формування антитіл до компонентів ліпідних наночастинок може знижувати ефективність наступних курсів лікування [8].

Технологія геномного редагування CRISPR/Cas розглядається як перспективний напрям для точкової корекції патогенних мутацій при фенілкетонурії, глікогенозах та органічних ацидеміях [9, 10, 22]. Було доведено, що редагування геному *in vivo* у гепатоцитах за допомогою CRISPR/Cas9 дозволяє виправляти однонуклеотидні заміни у гені PAH, що призводить до відновлення активності фенілаланінгідроксилази та нормалізації рівня фенілаланіну у плазмі [9, 22]. Науковці вважають, що подальше вдосконалення систем доставляння, зокрема використання синтетичних наночастинок та оптимізація промоторів тканинної специфічності, може забезпечити стабільний та безпечний ефект. Розвиток персоналізованого редагування ДНК відкриває принципово нову парадигму лікування рідкісних метаболічних захворювань, але водночас потребує суворого дотримання етичних стандартів, особливо у педіатричній практиці [10].

В наш час найбільшу кількість активних клінічних досліджень з генної терапії проводять у США та країнах ЄС, де також зареєстровано більшість препаратів для лікування спадкових метаболічних захворювань. Отримані результати підтверджують лідерство цих регіонів у впровадженні інноваційних технологій та формуванні глобальних стандартів безпеки та доказовості. Тоді як для України подальший розвиток цього напряму пов’язане із розбудовою лабораторної та регуляторної інфраструктури, а також створенням власних клінічних програм.

Впровадження генної терапії у Європі супроводжується створенням мультидисциплінарних консорціумів, які об’єднують науковців, клініцистів, біоінженерів і юристів [7]. Така інтеграція сприяє формуванню етичних рамок для застосування інноваційних методів і забезпечує суспільну довіру до генетичних втручань. У цьому контексті важливою є прозорість клінічних випробувань та участь пацієнтів у процесі прийняття рішень [14, 15].

Регуляторна політика ЄС у сфері генної терапії базується на принципах суворої доказовості, довгострокового спостереження та міжнародного обміну даними [5, 6]. Створення спільних реєстрів, які об’єднують дані про мутаційні профілі, клінічний перебіг та ефективність терапії, є ключовим чинником для

забезпечення безпеки пацієнтів і стандартизації лікувальних протоколів [5, 14, 15]. У США подібний підхід реалізується через FDA, що вимагає проведення розширених постмаркетингових досліджень та нагляду протягом щонайменше 15 років після введення препарату [6, 15]. Науковці вважають, що саме такий рівень контролю дозволяє мінімізувати ризики, які пов'язані з віддаленими ефектами генної терапії, зокрема з розвитком імунної відповіді на вектор або онкогенних перебудов у геномі [6, 14].

В наш час науковці також звертають увагу на економічні виклики використання генної терапії, оскільки висока вартість геннотерапевтичних препаратів обмежує їх доступність навіть у розвинених країнах [5, 14]. Подальший прогрес у галузі можливий лише за умови формування нових фінансових моделей, заснованих на принципі «оплати за результат», що вже застосовується у США для деяких зареєстрованих препаратів, таких як *Zolgensma* та *Hemgenix* [6].

Таким чином, результати аналізу літератури свідчать, що геннотерапевтичні та генно-діагностичні технології стали основою нового етапу розвитку біомедицини. Автори багатьох досліджень підкреслюють, що синергія між ранньою генетичною діагностикою, молекулярним моніторингом та персоналізованими методами лікування забезпечує найвищий рівень ефективності при рідкісних спадкових метаболічних захворюваннях. Досвід ЄС та США демонструє, що системне поєднання наукових інновацій, нормативного регулювання та клінічної практики дозволяє перетворити генну терапію з експериментальної технології на реальний інструмент клінічної медицини. Для України важливим завданням залишається створення національної стратегії розвитку генної інженерії, формування власних реєстрів рідкісних захворювань, розбудова лабораторної інфраструктури та підготовка кадрів, які здатні працювати у сфері молекулярної діагностики та генетичної медицини. Реалізація цих кроків дозволить забезпечити поступовий перехід до персоналізованої моделі охорони здоров'я.

Висновки. Доведено, що ефективність геннотерапевтичних втручань безпосередньо залежить від рівня молекулярно-генетичної діагностики. Методи NGS, WES і WGS дозволяють встановлювати точний генетичний діагноз у 80–90 % випадків, що створює основу для персоналізованого вибору терапевтичної стратегії.

Найвищу ефективність серед застосованих платформ демонструють AAV та лентівірусні вектори, які забезпечують стабільну експресію терапевтичного гена протягом 18–36 місяців. Тоді як терапія на основі мРНК має швидку, але короткочасну дію, а технології CRISPR/Cas залишаються переважно експериментальними через потребу у додаткових дослідженнях безпеки.

Провідна роль у розвитку галузі належить США та країни ЄС, де створено інтегровані геномні реєстри, мультидисциплінарні клінічні центри та чітку систему нормативного регулювання, що забезпечує доказовість та безпеку терапії. За даними ЄС та США, клінічні програми генної терапії найбільший прогрес спостерігається при фенілкетонурії, глікогенозі Ia, метилмалоновій ацидемії та дефіциті орнітінтранскарбамілази.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження мають бути спрямовані на вдосконалення систем доставляння терапевтичного гена, підвищення тривалості його експресії та зниження імуногенності векторів. Перспективним напрямом є розвиток терапії на основі мРНК та безпечних технологій CRISPR/Cas для точкової корекції мутацій. Необхідним завданням залишається створення національних реєстрів пацієнтів, генетичних біобанків та міждисциплінарних центрів генної медицини.

Література:

1. Baruteau J., Keshavan N., Venditti C. P. Mission possible: Gene therapy for inherited metabolic diseases. *Journal of inherited metabolic disease*. 2024. Vol. 47(1). P. 5–6. https://doi.org/10.1002/jimd.12708.

2.Baruteau J., Brunetti-Pierri N., Gissen P. Liver-directed gene therapy for inherited metabolic diseases. *Journal of inherited metabolic disease*. 2024. Vol. 47(1). P. 9–21. https://doi.org/10.1002/jimd.12709.

3. Furuta Y., Tinker R. J., Hamid R., Cogan J. D., Ezell K. M., Oglesbee D., DeBerardinis R. J., Phillips J. A., 3rd, Undiagnosed Diseases Network. A review of multiple diagnostic approaches in the undiagnosed diseases network to identify inherited metabolic diseases. *Orphanet journal of rare diseases*. 2024. Vol. 19(1). P. 427. https://doi.org/10.1186/s13023-024-03423-3.

4. Brancato D., Treccarichi S., Bruno F., Coniglio E., Vinci M., Saccone S., Calì F., Federico C. NGS Approaches in Clinical Diagnostics: From Workflow to Disease-Specific Applications. *International Journal of Molecular Sciences*. 2025. Vol. *26*(19). P. 9597. https://doi.org/10.3390/ijms26199597.

5. Moio M. R., Milke J. C., Moutapam-Ngamby-Adriaansen Y., Alberti A. M., Gernay M., Schütz E. A., Schwartz I. V. D., Maillot F. Diagnosis of Inherited Metabolic Disease in Older Patients: A Systematic Literature Review. *Journal of inherited metabolic disease*. 2025. Vol. 48(3). P. e70038. https://doi.org/10.1002/jimd.70038.

6. Basalingappa B., K M, A. Novel Molecular Diagnostic Approaches in Inherited Metabolic Disorders: A Systematic Review of Next-Generation Sequencing Applications. *Journal of Neonatal Surgery*. 2025. Vol. 14(23S). P. 192–202. https://www.jneonatalsurg.com/index.php/jns/article/view/5711.

7. Gallo V., Aiuti A. Gene therapy for rare haematological and neurometabolic paediatric diseases. *Global Pediatrics*. 2024. Vol. 9. P. 100196. https://doi.org/10.1016/j.gpeds.2024.100196.

8. Baylot V., Le T. K., Taïeb D., Rocchi P., Colleaux L. Between hope and reality: treatment of genetic diseases through nucleic acid-based drugs. *Communications biology*. 2024. Vol. 7(1). P. 489. https://doi.org/10.1038/s42003-024-06121-9.

9. de Albuquerque B. H. D. R., Lanza D. C. F. Optimizing gene prioritization for clinical diagnosis of metabolic genetic disorders. *PloS one*. 2025. Vol. 20(8). P. e0331038. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0331038.

10. Kohn D. B., Chen Y. Y., Spencer M. J. Successes and challenges in clinical gene therapy. *Gene therapy*. 2025. Vol. 30(10-11). P. 738–746. https://doi.org/10.1038/s41434-023-00390-5.

11. Hergenrother S., Husein M., Thompson C., Kalina E., Raina R. Updated Gene Therapy for Renal Inborn Errors of Metabolism. *Genes*. 2025. Vol. *16*(5). P. 516. https://doi.org/10.3390/genes16050516.

12. Collaud F., Bortolussi G. Editorial: Gene therapy and genome editing for metabolic liver disorders. *Frontiers in molecular medicine*. 2025. Vol. 4. P. 1543685. https://doi.org/10.3389/fmmed.2024.1543685.

13. Ingle R. G., M Elossaily G., Ansari M. N., Makhijani S. Unlocking the potential: advancements and applications of gene therapy in severe disorders. *Annals of medicine*. 2025. Vol. 57(1). P. 2516697. https://doi.org/10.1080/07853890.2025.2516697.

14. Ochoa-Guzmán A., Tusié-Luna M. T., Chiquete E., Medina-García A., Huerta-Chagoya A. The genetics of the most prevalent metabolic diseases in Mexicans. La genética de las enfermedades metabólicas más prevalentes en mexicanos. *Gaceta medica de Mexico*. 2025. Vol. 161(1). P. 9–17. https://doi.org/10.24875/GMM.M25000983.

15. Adhikari A. N., Gallagher R. C., Wang Y., Currier R. J., Amatuni G., et al. The role of exome sequencing in newborn screening for inborn errors of metabolism. *Nature medicine*. 2020. Vol. 26(9). P. 1392–1397. https://doi.org/10.1038/s41591-020-0966-5.

16. Dunne E., O'Reilly D., Murphy C. A., Howard C., Kelleher G., Suttie T., Boyle M. A., Brady J. J., Knerr I., Khuffash A. E. Biochemical testing for inborn errors of metabolism: experience from a large tertiary neonatal centre. *European journal of pediatrics*. 2022. Vol. 181(10). P. 3725–3732. https://doi.org/10.1007/s00431-022-04588-4.

17. Fontanellas A., Berraondo P., Urigo F., Jericó D., Martini P. G. V., Pastor F., Avila M. A. RNA-based therapies in liver metabolic diseases. *Gut*. 2025. Vol. 74(9). P. 1514–1527. https://doi.org/10.1136/gutjnl-2023-331742.

18. Ferreira C. R., van Karnebeek C. D. M., Vockley J., Blau N. A proposed nosology of inborn errors of metabolism. *Genetics in medicine: official journal of the American College of Medical Genetics*. 2019. Vol. 21(1). P. 102–106. https://doi.org/10.1038/s41436-018-0022-8.

19. Cossu M., Pintus R., Zaffanello M., Mussap M., Serra F., Marcialis M. A., Fanos V. Metabolomic Studies in Inborn Errors of Metabolism: Last Years and Future Perspectives. Metabolites. 2023. Vol. 13(3). P. 447. https://doi.org/10.3390/metabo13030447.

20. den Hollander B., Hoytema van Konijnenburg E. M. M., Hewitson B., van der Meijden J. C., Balfoort B. M., Winter, B., et al. The Metabolic Treatabolome and Inborn Errors of Metabolism Knowledgebase therapy tool: Do not miss the opportunity to treat. *Journal of inherited metabolic disease*. 2025. Vol. 48(1). P. e12835. https://doi.org/10.1002/jimd.12835.

21. Ginocchio V. M., Brunetti-Pierri N. Progress toward improved therapies for inborn errors of metabolism. *Human molecular genetics*. 2016. Vol. 25(R1). P. R27–R35. https://doi.org/10.1093/hmg/ddv418.

22. La Sala L., Carlini V., Conte C., Macas-Granizo M. B., Afzalpour E., et al. Metabolic disorders affecting the liver and heart: Therapeutic efficacy of miRNA-based therapies? *Pharmacological research*. 2024. Vol. 201. P. 107083. https://doi.org/10.1016/j.phrs.2024.107083.

Reference:

1. Baruteau, J., Keshavan, N., & Venditti, C. P. (2024). Mission possible: Gene therapy for inherited metabolic diseases. *Journal of inherited metabolic disease*, *47*(1), 5–6. https://doi.org/10.1002/jimd.12708.

2.Baruteau, J., Brunetti-Pierri, N., & Gissen, P. (2024). Liver-directed gene therapy for inherited metabolic diseases. *Journal of inherited metabolic disease*, *47*(1), 9–21. https://doi.org/10.1002/jimd.12709.

3. Furuta, Y., Tinker, R. J., Hamid, R., Cogan, J. D., Ezell, K. M., Oglesbee, D., DeBerardinis, R. J., Phillips, J. A., 3rd, & Undiagnosed Diseases Network (2024). A review of multiple diagnostic approaches in the undiagnosed diseases network to identify inherited metabolic diseases. *Orphanet journal of rare diseases*, *19*(1), 427. https://doi.org/10.1186/s13023-024-03423-3.

4. Brancato, D., Treccarichi, S., Bruno, F., Coniglio, E., Vinci, M., Saccone, S., Calì, F., & Federico, C. (2025). NGS Approaches in Clinical Diagnostics: From Workflow to Disease-Specific Applications. *International Journal of Molecular Sciences*, *26*(19), 9597. https://doi.org/10.3390/ijms26199597.

5. Moio, M. R., Milke, J. C., Moutapam-Ngamby-Adriaansen, Y., Alberti, A. M., Gernay, M., Schütz, E. A., Schwartz, I. V. D., & Maillot, F. (2025). Diagnosis of Inherited Metabolic Disease in Older Patients: A Systematic Literature Review. *Journal of inherited metabolic disease*, *48*(3), e70038. https://doi.org/10.1002/jimd.70038.

6. Basalingappa, B., & K M, A. (2025). Novel Molecular Diagnostic Approaches in Inherited Metabolic Disorders: A Systematic Review of Next-Generation Sequencing Applications. *Journal of Neonatal Surgery*, *14*(23S), 192–202. https://www.jneonatalsurg.com/index.php/jns/article/view/5711.

7. Gallo, V., & Aiuti, A. (2024). Gene therapy for rare haematological and neurometabolic paediatric diseases. *Global Pediatrics*, *9*, 100196. https://doi.org/10.1016/j.gpeds.2024.100196.

8. Baylot, V., Le, T. K., Taïeb, D., Rocchi, P., & Colleaux, L. (2024). Between hope and reality: treatment of genetic diseases through nucleic acid-based drugs. *Communications biology*, *7*(1), 489. https://doi.org/10.1038/s42003-024-06121-9.

9. de Albuquerque, B. H. D. R., & Lanza, D. C. F. (2025). Optimizing gene prioritization for clinical diagnosis of metabolic genetic disorders. *PloS one*, *20*(8), e0331038. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0331038.

10. Kohn, D. B., Chen, Y. Y., & Spencer, M. J. (2023). Successes and challenges in clinical gene therapy. *Gene therapy*, *30*(10-11), 738–746. https://doi.org/10.1038/s41434-023-00390-5

11. Hergenrother, S., Husein, M., Thompson, C., Kalina, E., & Raina, R. (2025). Updated Gene Therapy for Renal Inborn Errors of Metabolism. *Genes*, *16*(5), 516. https://doi.org/10.3390/genes 16050516.

12. Collaud, F., & Bortolussi, G. (2025). Editorial: Gene therapy and genome editing for metabolic liver disorders. *Frontiers in molecular medicine*, *4*, 1543685. https://doi.org/10.3389/fmmed.2024.1543685.

13. Ingle, R. G., M Elossaily, G., Ansari, M. N., & Makhijani, S. (2025). Unlocking the potential: advancements and applications of gene therapy in severe disorders. *Annals of medicine*, *57*(1), 2516697. https://doi.org/10.1080/07853890.2025.2516697.

14. Ochoa-Guzmán, A., Tusié-Luna, M. T., Chiquete, E., Medina-García, A., & Huerta-Chagoya, A. (2025). The genetics of the most prevalent metabolic diseases in Mexicans. La genética de las enfermedades metabólicas más prevalentes en mexicanos. *Gaceta medica de Mexico*, *161*(1), 9–17. https://doi.org/10.24875/GMM.M25000983.

15. Adhikari, A. N., Gallagher, R. C., Wang, Y., Currier, R. J., Amatuni, G., Bassaganyas, L., Chen, F., Kundu, K., Kvale, M., Mooney, S. D., Nussbaum, R. L., Randi, S. S., Sanford, J., Shieh, J. T., Srinivasan, R., Sunderam, U., Tang, H., Vaka, D., Zou, Y., Koenig, B. A., … Brenner, S. E. (2020). The role of exome sequencing in newborn screening for inborn errors of metabolism. *Nature medicine*, *26*(9), 1392–1397. https://doi.org/10.1038/s41591-020-0966-5.

16. Dunne, E., O'Reilly, D., Murphy, C. A., Howard, C., Kelleher, G., Suttie, T., Boyle, M. A., Brady, J. J., Knerr, I., & Khuffash, A. E. (2022). Biochemical testing for inborn errors of metabolism: experience from a large tertiary neonatal centre. *European journal of pediatrics*, *181*(10), 3725–3732. https://doi.org/10.1007/s00431-022-04588-4.

17. Fontanellas, A., Berraondo, P., Urigo, F., Jericó, D., Martini, P. G. V., Pastor, F., & Avila, M. A. (2025). RNA-based therapies in liver metabolic diseases. *Gut*, *74*(9), 1514–1527. https://doi.org/10.1136/gutjnl-2023-331742.

18. Ferreira, C. R., van Karnebeek, C. D. M., Vockley, J., & Blau, N. (2019). A proposed nosology of inborn errors of metabolism. *Genetics in medicine: official journal of the American College of Medical Genetics*, *21*(1), 102–106. https://doi.org/10.1038/s41436-018-0022-8.

19. Cossu, M., Pintus, R., Zaffanello, M., Mussap, M., Serra, F., Marcialis, M. A., & Fanos, V. (2023). Metabolomic Studies in Inborn Errors of Metabolism: Last Years and Future Perspectives. *Metabolites*, *13*(3), 447. https://doi.org/10.3390/metabo13030447.

20. den Hollander, B., Hoytema van Konijnenburg, E. M. M., Hewitson, B., van der Meijden, J. C., Balfoort, B. M., Winter, B., Müller, A. R., Wasserman, W. W., Ferreira, C. R., & van Karnebeek, C. D. (2025). The Metabolic Treatabolome and Inborn Errors of Metabolism Knowledgebase therapy tool: Do not miss the opportunity to treat. *Journal of inherited metabolic disease*, *48*(1), e12835. https://doi.org/10.1002/jimd.12835.

21. Ginocchio, V. M., & Brunetti-Pierri, N. (2016). Progress toward improved therapies for inborn errors of metabolism. *Human molecular genetics*, *25*(R1), R27–R35. https://doi.org/10.1093/hmg/ddv418.

22. La Sala, L., Carlini, V., Conte, C., Macas-Granizo, M. B., Afzalpour, E., Martin-Delgado, J., D'Anzeo, M., Pedretti, R. F. E., Naselli, A., Pontiroli, A. E., & Cappato, R. (2024). Metabolic disorders affecting the liver and heart: Therapeutic efficacy of miRNA-based therapies? *Pharmacological research*, *201*, 107083. https://doi.org/10.1016/j.phrs.2024.107083.

УДК 616.711-007.55-053.2:615.825:615.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2789-2804

Турицька Тетяна Григорівна кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини та валеології Дніпровського державного медичного університету, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-5333-3453

Чаус Ганна Григорівна кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри математичної, природничої та технологічної освіти, комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0001-6581-6359

МУЛЬТИМОДАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ТА МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ: РОЛЬ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ІНТЕНСИВНОЇ КОНСЕРВАТИВНОЇ КОРЕКЦІЇ ДЕФОРМАЦІЙ ХРЕБТА

Анотація. Порушення постави та деформації хребта у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку є однією з найактуальніших проблем сучасної педіатрії та фізичної реабілітації, що зумовлено високою лабільністю опорно-рухового апарату та значним ризиком прогресування викривлень у період інтенсивного росту. У контексті сучасних викликів охорони здоров'я найважливішим завданням є перехід від загальнозміцнюючих методик до мультимодального підходу, що базується на принципах доказової медицини та настановах Міжнародного товариства з ортопедичного та реабілітаційного лікування сколіозу (SOSORT). Метою даної роботи є теоретичне обґрунтування та оцінка ефективності впровадження алгоритму раннього виявлення деформацій хребта у поєднанні з інтенсивною консервативною корекцією.

Методологія дослідження передбачала апробацію зазначеного підходу на базі реабілітаційного відділення КНП «МБКЛМД ім. проф. М. Ф. Руднєва» за участю мультидисциплінарної команди фахівців. У процесі роботи було застосовано комплекс методів, включаючи фізикальну діагностику, сколіометрію, аналіз рентгенологічних параметрів та оцінку функціональних можливостей організму за допомогою проби Руф'є та валідованих шкал болю. Зазначено, що інтеграція сколіоз-специфічних вправ (PSSE) за методами Шрот або SEAS у синергії з жорстким корсетуванням дозволяє ефективно впливати на тривимірну деформацію хребта та формувати свідомий постуральний контроль у дітей 5-10 років.

Попередній аналіз результатів свідчить про високу комплаєнтність дітей до запропонованої програми та позитивну динаміку показників корекційного

дихання й фізичної працездатності. Зроблено висновок, що впровадження цілісного біопсихосоціального підходу, який враховує як структурні зміни скелета, так і психологічне благополуччя дитини, є ключовим фактором запобігання інвалідизації та уникнення високовартісних хірургічних втручань у майбутньому.

Ключові слова: сколіоз, нервово-м'язовий сколіоз, сколіоз-специфічні вправи, жорстке корсетування, рання діагностика, функціональний стан, діти дошкільного та молодшого шкільного віку.

Turytska Tetiana Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Rehabilitation, Sports Medicine and Valeology, Dnipro State Medical University, Dnipro, https://orcid.org/0000-0002-5333-3453

Chaus Hanna Candidate of Biological Sciences, Associate Professor Department of Mathematical, Natural and Technological Education, Communal institution of higher education «Dnipro Academy of Continuing Education» of Dnipropetrovsk regional council, Dnipro, 49006, https://orcid.org/0000-0001-6581-6359

MULTIMODAL APPROACH TO THE REHABILITATION OF PRESCHOOL AND PRIMARY SCHOOL CHILDREN: THE ROLE OF EARLY DIAGNOSIS AND INTENSIVE CONSERVATIVE CORRECTION OF SPINAL DEFORMITIES

Abstract. Postural disorders and spinal deformities in preschool and primary school children are among the most pressing issues in modern pediatrics and physical rehabilitation. This is due to the high lability of the musculoskeletal system and the significant risk of progression during periods of intensive growth. In the context of contemporary healthcare challenges, the primary task is the transition from general strengthening techniques to a multimodal approach based on the principles of evidence-based medicine and the guidelines of the International Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment (SOSORT). The purpose of this study is the theoretical substantiation and evaluation of the effectiveness of an early detection algorithm for spinal deformities combined with intensive conservative correction.

The research methodology involved the testing of this approach at the rehabilitation department of the Municipal Non-Profit Enterprise "City Multidisciplinary Clinical Hospital of Mother and Child named after Prof. M. F. Rudnev" with the participation of a multidisciplinary team of specialists. A complex of methods was applied during the study, including visual-optical diagnostics, scoliometry, analysis of radiographic parameters, and assessment of functional capacities through the Ruffier test and validated pain scales. It is noted that the integration of Physiotherapeutic Scoliosis Specific Exercises (PSSE) using the Schroth and SEAS methods, in synergy

with rigid bracing, allows for an effective impact on three-dimensional spinal deformity and the formation of conscious postural control in patients aged 5-10 years.

Preliminary analysis of the results indicates high compliance among children toward the proposed program and positive dynamics in corrective breathing indicators and physical performance. It is concluded that the implementation of a holistic biopsychosocial approach, which considers both structural skeletal changes and the psychological well-being of the child, is a key factor in preventing disability and avoiding high-cost surgical interventions in the future.

Keywords: scoliosis, neuromuscular scoliosis, physiotherapeutic scoliosis-specific exercises, rigid bracing, early diagnosis, functional status, preschool and primary school children

Постановка проблеми. Порушення постави та деформації хребта у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку (5-10 років) є однією з найактуальніших проблем сучасної педіатрії та фізичної реабілітації. За даними наукових досліджень, ознаки порушень постави, зокрема сколіозу чи кіфозу, спостерігаються у 30-60% дитячого населення [1, 2]. Даний віковий період є критичним через високу лабільність опорно-рухового апарату та інтенсивні процеси росту хребта. Зокрема, ювенільний ідіопатичний сколіоз (4-10 років) становить 10-15% усіх випадків дитячих деформацій та відзначається високим ризиком прогресування: при куті викривлення понад 30° у 95% пацієнтів у майбутньому виникає потреба в хірургічному втручанні.

Особливу складність для клінічної практики становлять вторинні, генетично детерміновані та нервово-м’язові сколіози (зокрема, як наслідок церебрального паралічу). Вони характеризуються агресивним перебігом, схильністю до розвитку серцево-легеневих ускладнень та резистентністю до стандартних методів фізичної терапії [3]. Несвоєчасна діагностика та відсутність адекватної терапії в цей період призводять до незворотних структурних змін скелета, що суттєво обмежує функціональні можливості дитини та погіршує якість її життя.

Сучасна парадигма реабілітації, згідно з настановами Міжнародного товариства з ортопедичного та реабілітаційного лікування сколіозу (International Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment, SOSORT), потребує переходу від загальнозміцнюючих методик до мультимодального підходу [4]. Він базується на ранньому виявленні специфічних ознак деформації та застосуванні високоспеціалізованих засобів корекції. Проте, попри доведену ефективність консервативного лікування в період активного росту, алгоритми поєднання сколіоз-специфічної терапії (PSSE, Physiotherapeutic Scoliosis Specific Exercises) та жорсткого корсетування для дітей віком 5-10 років залишаються недостатньо систематизованими у вітчизняній системі охорони здоров’я.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні стратегії консервативного лікування сколіозу базуються на принципах доказової медицини, що

відображені в рекомендаціях Міжнародного товариства з ортопедичного та реабілітаційного лікування сколіозу (SOSORT) та Товариства дослідження сколіозу (Scoliosis Research Society, SRS) [5, 6]. А саме:

1. Ефективність PSSE: дослідження провідних фахівців [5] доводять, що застосування фізіотерапевтичних специфічних вправ для лікування сколіозу (PSSE), таких як методи Шрот (Schroth) та SEAS (Scientific Exercises Approach to Scoliosis), дозволяє ефективно впливати на тривимірну деформацію хребта. На відміну від класичних терапевтичних вправ, специфічні вправи спрямовані на деротацію хребців та формування свідомого постурального контролю, що є ключовим для стабілізації дуги у дітей з порушеннями нервово-м'язового ґенезу;

2. Роль жорсткого корсетування: масштабні мультидисциплінарні дослідження [7] підтвердили, що використання жорстких ортезів (корсетів типу Шено чи Шрот) є найбільш ефективним методом стримування прогресування деформації. Сучасні автори [5] наголошують на важливості високої точності виготовлення корсета та дотримання режиму носіння, що дозволяє уникнути оперативного лікування у 70-80% випадків;

3. Рання діагностика та профілактика: наукові праці ортопедів-травматологів та фахівців з реабілітації сьогодні акцентують увагу на важливості скринінгу саме у віці 5-10 років (період першої фізіологічної «витяжки» та початку шкільного навчання) [8]. Використання сколіометрії та топографічних методів дослідження дозволяє виявити функціональні порушення на етапі, коли вони ще піддаються повній корекції за допомогою консервативних методів.

Попри значну кількість робіт, присвячених підлітковому ідіопатичному сколіозу, питання реабілітації дітей молодшої вікової групи (5-10 років) зі складними вторинними та нервово-м'язовими деформаціями висвітлені недостатньо. Зокрема, потребує деталізації методика інтеграції жорсткого корсетування в інтенсивний графік сколіоз-специфічної терапії для дітей, що перебувають у процесі активного психофізіологічного розвитку та адаптації до шкільного середовища.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та оцінка ефективності застосування мультимодального підходу в реабілітації дітей дошкільного та молодшого шкільного віку зі сколіотичними змінами різного ґенезу. Дане дослідження спрямоване на розробку алгоритму раннього виявлення деформацій та впровадження інтенсивної консервативної корекції, що базується на поєднанні сколіоз-специфічних вправ (PSSE) та жорсткого корсетування, задля покращення функціонального стану пацієнтів, запобігання прогресуванню деформацій та мінімізації ризику подальших ускладнень.

Виклад основного матеріалу. Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилося відповідно до основ біоетичного положення Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (від 04.04.1997 р.), Всесвітньої медичної асоціації Гельсінської декларації: етичні принципи медичних досліджень за участю людей (1964-2013 рр.), ICH GCP (1996 р., останній

перегляд – ICH VI, 2003 р.), наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р. Проведене дослідження відповідає діючому законодавству України, вітчизняним та міжнародним біоетичним нормам. Усі учасники були інформовані щодо цілей, організації, методів дослідження та підписали інформовану згоду щодо участі у ньому, і вжиті всі заходи для забезпечення анонімності пацієнтів.

Методологія дослідження базується на комплексному аналізі та адаптації сучасних міжнародних стандартів консервативного лікування сколіозу (SOSORT 2016, SRS) до умов вітчизняної клінічної практики. Запропонований мультимодальний підхід проходить апробацію на базі реабілітаційного відділення з денним стаціонаром КНП «Міська багатопрофільна клінічна лікарня матері та дитини ім. проф. М. Ф. Руднєва» Дніпровської міської ради. Попередній аналіз впровадження алгоритму у групі дітей дошкільного та молодшого шкільного віку (5-10 років, n=20) продемонстрував високу прихильність (комплаєнтність) пацієнтів до сколіоз-специфічних вправ та позитивну динаміку формування корекційного патерну дихання.

Критерії включення до дослідження: вік дитини від 5 до 10 років включно; діагностований ювенільний ідіопатичний сколіоз (згідно із критеріями SOSORT, кут Кобба ≥ 10°), що має вторинний характер (наприклад, вроджений, неврологічний, міопатичний, травматичний); наявність ознак скелетної незрілості (Ріссер 0); відсутність попереднього консервативного лікування сколіозу (фізичною терапією за специфічними методиками, крім загальної терапії) впродовж останніх 6 місяців; згода батьків або законних представників (опікунів) на участь дитини у дослідженні та обробку даних (форма інформованої згоди була підписана кожним учасником з повною інформацією про процедури дослідження); здатність дитини до співпраці та розуміння інструкцій.

Критерії виключення з дослідження: кут Кобба > 40°; наявність неврологічного дефіциту; гострий больовий синдром, що обмежує можливість виконання вправ; психічні або інтелектуальні порушення, що перешкоджають активній участі в реабілітаційній програмі; супутні важкі соматичні захворювання, що обмежують фізичну активність.

Усі пацієнти були проконсультовані членами мультидисциплінарної команди (МДК), яка включала: лікаря фізичної та реабілітаційної медицини (ФРМ), який очолював МДК та відповідав за координацію процесу реабілітації, загальну оцінку стану, визначення реабілітаційних цілей; фізичного терапевта (первинне/поточне/заключне оцінювання дитини, розробка та впровадження індивідуальної програми фізичної терапії, включаючи сколіоз-специфічні вправи (PSSE); педіатра (оцінка загального стану здоров’я дитини, супутніх захворювань); ортопеда-травматолога (діагностика сколіозу, оцінка прогресування, показання до консервативного або хірургічного лікування, рекомендації щодо корсетування); ерготерапевта (адаптація до повсякденної діяльності, навчання ергономічним навичкам); невролога дитячого; ортотезиста (спеціаліста з корсетування за потреби призначення корсету згідно з рекомендаціями SOSORT); психолога (за потреби).

Команда використовувала різноманітні методи, такі як візуальний огляд, пальпація та функціонально-діагностичні методи для виявлення функціональних порушень, що виникли внаслідок порушення постави, а також для розробки комплексного плану реабілітації відповідно до індивідуальних потреб дитини та настанов SOSORT.

Результати дослідження та їх обговорення. Порушення постави у дітей є поширеною клінічною проблемою, яка може суттєво впливати на їхній ріст, розвиток та загальне самопочуття [10]. Своєчасна діагностика та раннє втручання мають першочергове значення для запобігання прогресуванню викривлення та уникнення потенційних ускладнень у майбутньому. Неліковані прогресуючі викривлення можуть призвести до серйозних проблем зі здоров'ям, включаючи зниження якості життя та порушення дихальної функції, особливо при грудних викривленнях, що перевищують 50-80° [11]. Навпаки, раннє застосування консервативних методів лікування, таких як корсетування та терапевтичні сколіоз-специфічні вправи (PSSE), довело свою ефективність в обмеженні прогресування деформації та потенційному уникненні дороговартісних хірургічних втручань.

Комплексна оцінка порушень постави у дітей віком 5-10 років є багатоетапним процесом, що включає збір анамнезу, ретельний фізичний огляд, інструментальну діагностику, оцінку потенціалу росту, а також спеціалізовані обстеження щодо оцінки болю, функціональних можливостей та психологічного стану. Цей підхід дозволяє отримати повну картину стану дитини та розробити індивідуалізований план лікування. Ретельний збір медичного анамнезу є першочерговим етапом діагностики. Важливими його елементами є наявність сімейного сколіозу, супутні захворювання та неврологічних симптомів [12].

Впровадження алгоритму комплексної оцінки у клінічну практику відділення дозволило отримати повну картину функціонального стану дітей та диференціювати підходи до лікування. Первинний огляд фізичного терапевта проходив за наступним алгоритмом (як і подальші обстеження дитини).

1. Фізикальне обстеження: візуальний огляд, який дозволяє оцінити наявність вроджених або травматичних деформацій, вираженість поперекового лордозу, атрофія м'язів, нерівність довжини ніг, асиметрія плечей, лінії талії та випинання ребер; тест Адамса; сколіометрія; неврологічна оцінка (оцінка обсягу рухів, сили кінцівок, глибоких сухожильних рефлексів (колінний рефлекс L3-L4, Ахіллів рефлекс L5-S1) та чутливості); гнучкість та рівновага (оцінка рухів включає розгинання, згинання вперед та бічні згинання хребта); нерівність довжини ніг.

2. Інструментальна діагностика: вимірювання кута Кобба (діагноз сколіозу встановлюється, якщо кут Кобба перевищує 10° та спостерігається осьова ротація [13]; легкі викривлення становлять 10-25°, помірні 25-45°, а важкі – понад 45°). Протоколи рентгенографії та мінімізація радіації: настанови SOSORT 2016 року рекомендують виконувати початкові рентгенограми у задньо-передній

та бічній проекціях. Бічна проекція є важливою для оцінки сагітального профілю та виявлення супутніх деформацій [4]. Подальші рентгенограми слід проводити кожні 6-12 місяців, мінімізуючи кількість проекцій (уникаючи бічної, якщо це не є абсолютно необхідним) для зменшення радіаційного опромінення. Показання до МРТ та уникнення КТ: МРТ показана для виключення неідіопатичного сколіозу (наприклад, аномалії Кіарі, сирингомієлії, фіксації спинного мозку), особливо за наявності неврологічних симптомів або «червоних прапорців». Комп'ютерна томографія (КТ) зазвичай не використовується в неоперативному лікуванні ідіопатичного сколіозу через високу дозу радіації.

3. Оцінка болю: є важливим першим кроком у веденні пацієнтів [14]. Для дітей віком 5-10 років перевага надається валідованим шкалам самооцінки: цифрова рейтингова шкала (NRS) 0-10 (валідована для дітей старше восьми років та підлітків); шкала болю з обличчями (FPS-R), яка може використовуватися для дітей віком 4-16 років та особливо рекомендується для молодших дітей або тих, хто має труднощі з використанням числових шкал [15].

4. Функціональна оцінка. Для виявлення порушень тонусно-силового балансу м'язової системи було проведено комплексне обстеження, що включало візуальний огляд та пальпацію м'язів шийного відділу, плечового поясу, хребта, м'язів кору, тазового поясу та нижніх кінцівок. Для оцінки фізичної працездатності досліджуваних було застосовано стандартизовану пробу Руф'є, яка є визнаним інструментом непрямого визначення функціональних можливостей організму. Дана методика базується на аналізі показників частоти серцевих скорочень у динаміці відновлення після дозованого фізичного навантаження.

Таким чином, подвійна увага до пацієнто-орієнтованих показників результатів (PROMs) та оцінок, заснованих на виконанні [16], свідчить про цілісний, пацієнто-орієнтований підхід до оцінки, який виходить за рамки об'єктивних рентгенографічних вимірювань (кут Кобба). Хоча рентгенографічні вимірювання надають структурну інформацію, PROMs фіксують суб'єктивний досвід дитини щодо болю, функції, психічного здоров'я та самооцінки, що має вирішальне значення для якості життя. Оцінки, засновані на виконанні, у свою чергу, надають об'єктивні дані про фізичні можливості. Цей комплексний підхід гарантує, що вплив стану та ефективність терапії оцінюються з кількох взаємодоповнюючих точок зору, що відповідає біопсихосоціальній моделі здоров'я. Це означає, що покладатися виключно на кут Кобба недостатньо для повного розуміння впливу сколіозу на життя дитини. Комплексна оцінка інтегрує об'єктивні структурні вимірювання з суб'єктивним досвідом пацієнта та функціональною спроможністю, надаючи більш повну картину для індивідуалізованого планування лікування та оцінки загального благополуччя, а не лише корекції хребта.

Аналіз існуючих Настанов SOSORT 2016 р, які є основоположним документом, що визначає підходи до консервативного лікування ідіопатичного сколіозу під час росту, дозволив виділити наступне (табл. 1). Місія SOSORT

наголошує на неоперативному лікуванні сколіозу та структурних змін хребта. Явно визначені цілі консервативного лікування, що залежать від ступеня викривлення, демонструють прагматичний, заснований на оцінці ризиків підхід. Це не універсальне лікування; скоріше, воно визнає, що різні ступені деформації вимагають різних, але все ще консервативних цілей. Це відображає складне розуміння прогресування захворювання та потенціалу втручання, виходячи за рамки простої ментальності «вилікувати» до філософії «управляти та оптимізувати».

Таблиця 1

Настанови SOSORT 2018

Специфічні цілі за ступенем викривлення (консенсус SOSORT)	
Низький ступінь викривлення (<20° Кобба)	Первинна мета: залишатися з показниками кута Кобба <20°; вторинна мета – залишатися <45°.
Помірний ступінь викривлення (20-40° Кобба)	Первинна мета: залишатися з показниками кута Кобба <30°; вторинна мета – залишатися <45°.
Важкий ступінь викривлення (>40° Кобба)	Первинна мета: залишатися з показниками кута Кобба <45°; вторинна мета – відстрочити операцію.

Для важких викривлень метою не обов'язково є повна корекція, а запобігання прогресуванню або відстрочення операції. Для легких викривлень йдеться про те, щоб залишатися нижче певного порогу кута покривлення хребта. Такий тонкий підхід визнає обмеження та реалістичні очікування консервативного лікування для різних ступенів тяжкості сколіозу. Він керує клініцистами у встановленні досяжних, пацієнто-специфічних цілей, які в пріоритеті визначають функціональне благополуччя та довгострокову стабільність над суто косметичною або рентгенографічною «корекцією» у всіх випадках.

Терапевтичні сколіоз-специфічні вправи (PSSE) рекомендуються як перший крок у лікуванні ідіопатичного сколіозу для запобігання або обмеження прогресування деформації та зменшення потреби у корсетуванні [17]. Детальні принципи PSSE (3D-автокорекція, інтеграція в повсякденну діяльність, стабілізація постави, навчання пацієнтів) та конкретні методи, такі як метод Шрот та SEAS, показують, що фізична терапія сколіозу є високоспеціалізованим та активним втручанням, яке значно відрізняється від загальних вправ або пасивних модальностей. Це свідчить про перехід до розширення можливостей пацієнта за допомогою стратегій самоконтролю та інтеграції корекційних рухів у їхнє повсякденне життя, що є більш стійким та ефективним підходом для хронічного стану у дитини, яка росте. Це не просто «загальні вправи», а складний, активний та інтегрований підхід, який навчає дитину свідомо коригувати свою поставу та рухові патерни, а не просто пасивно зміцнювати м'язи. Такий активний, освітній та інтегрований підхід має вирішальне значення для довгострокового успіху, оскільки він сприяє самостійності та включає терапію в повсякденне життя дитини, що є важливим для управління прогресуючим станом під час росту.

Корсетування рекомендується для помірного сколіозу (кут Кобба 20-40°) у скелетно незрілих дітей (Ріссер 0-3) для запобігання прогресуванню викривлення [18]. Важливо розуміти, що корсет не коригує викривлення, а запобігає його прогресуванню [19]. Конкретні порогові значення з настанов SOSORT 2016 року пропонують корсетування для грудних викривлень, починаючи з кута Кобба 25°, а для поперекових – з 20°. Корсетування, як правило, не рекомендується для викривлень нижче 15 ± 5° кута Кобба, якщо немає конкретного клінічного обґрунтування. Для ювенільного та інфантильного ідіопатичного сколіозу корсетування рекомендується як перший крок для уникнення або відтермінування операції, а гіпсування спеціально рекомендовано для інфантильного ідіопатичного сколіозу для стабілізації викривлення. Протоколи носіння: зазвичай 16-18 годин на добу, або 18-23 години для викривлень понад 35 градусів. Дотримання режиму носіння є вирішальним для успіху лікування. PSSE можуть доповнювати корсетування [20].

Таким чином, суворі критерії включення для корсетування (вік, Ріссер, кут Кобба, менархеальний статус) та акцент на протоколах носіння та дотриманні режиму демонструють, що корсетування є високоцільовим та вимогливим втручанням, а не випадковою рекомендацією. Це підкреслює важливість навчання пацієнтів та їхніх сімей, а також необхідність постійного моніторингу та коригування з боку спеціалізованої МДК (мульти-дисциплінарної команди) для забезпечення ефективності та мінімізації надмірного лікування

SOSORT рекомендує шкільні скринінгові програми як ефективний метод ранньої діагностики ідіопатичного сколіозу [4]. Педіатрам, сімейним лікарям та спортивним лікарям рекомендується проводити тест Адамса з використанням сколіометра для скринінгу дітей віком 8-15 років. Рання діагностика підкреслюється як така, що дозволяє своєчасно розпочати консервативне лікування, що може запобігти необхідності більш інвазивних хірургічних втручань [4]. Важливо, що рентгенологічні знімки не рекомендуються, якщо тест Адамса негативний, а значення сколіометра нижче 5°, та немає чіткого клінічного обґрунтування. Але, слід зазначити, що остаточна діагностична оцінка повинна проводитися клініцистами, які спеціалізуються на деформаціях хребта.

Валідовані методи оцінки та стандартизовані форми збору клінічних даних повинні послідовно використовуватися для клінічного спостереження, щоб забезпечити точне відстеження прогресування та ефективності лікування. Комплексна оцінка повинна виходити за межі лише фізичної деформації, включаючи патологічні, косметичні, психологічні, функціональні та сімейні аспекти, що відображає цілісний погляд на пацієнта. Сагітальне вирівнювання хребта завжди повинно ретельно оцінюватися. Сколіометр та інклінометр рекомендуються для клінічної оцінки та спостереження. Під час росту клінічні огляди повинні проводитися щонайменше двічі на рік, за винятком періодів швидкого росту.

Реабілітаційний менеджмент дітей з ознаками порушення постави як основа комплексної фізичної терапії. Першочергові цілі фізичної терапії при

сколіозі у дітей є багатогранними, охоплюючи: покращення постави та усвідомлення тіла, зміцнення м'язів корпусу та спини, підвищення гнучкості та діапазону рухів, зменшення пов'язаного болю та дискомфорту, покращення механіки дихання (особливо у випадках, коли функція легень може бути порушена), потенційне уповільнення або зупинка прогресування викривлення, і, зрештою, покращення загальної фізичної функції та якості життя [21]. Якщо говорити глобально, то фізична терапія спрямована на відновлення балансу та стабільності хребта, тим самим запобігаючи подальшому прогресуванню викривлення.

Основні компоненти індивідуалізованих програм PSSE (табл. 2) зазвичай включають: індивідуальне заняття, широку освіту пацієнтів щодо їх унікального патерну викривлення, навчання ADL (участь в повсякденному житті) для застосування корекцій у повсякденних завданнях, вправи для сагітальної площини для усунення постуральних дисбалансів, мобілізації для підвищення гнучкості хребта, вертикальні та фундаментальні вправи з ротаційним диханням [22].

Таблиця 2

Ключові компоненти сколіоз-специфічних вправ (PSSE)

Компонент PSSE	Опис/Призначення	Актуальність для менеджменту сколіозу	Асоційовані методи PSSE
3D-автокорекція	Активне вирівнювання хребта в трьох площинах, що виконується пацієнтом.	Зменшення деформації, покращення постурального контролю.	Шрот, SEAS
Ротаційне дихання	Специфічні дихальні техніки для розширення грудної клітки та мобілізації хребта.	Покращення функції легень, деротація хребта, стабілізація.	Шрот
Навчання повсякденній діяльності (ADL)	Інтеграція скоригованої постави у щоденні рухи та пози.	Запобігання прогресуванню, підтримка корекції, підвищення усвідомлення постави.	Шрот, SEAS
Вправи для сагітальної площини	Вправи, спрямовані на корекцію постуральних дисбалансів у сагітальній площині.	Відновлення нормальних вигинів хребта, покращення балансу.	Шрот, SEAS
Мобілізації	Активні, пасивні або активно-допоміжні маневри для підвищення гнучкості хребта та діапазону рухів.	Зменшення жорсткості, покращення рухливості хребта.	Шрот, SEAS
Зміцнення м'язів корпусу	Вправи, спрямовані на м'язи живота, спини та тазового дна.	Підтримка хребта, покращення стабільності та балансу.	Шрот, SEAS
Тренування гнучкості	Вправи на розтяг для усунення м'язових дисбалансів.	Покращення діапазону рухів, зменшення дискомфорту.	Шрот, SEAS

Компонент PSSE	Опис/Призначення	Актуальність для менеджменту сколіозу	Асоційовані методи PSSE
Навчання поставі	Підвищення усвідомлення власної постави та навчання підтримці правильного вирівнювання.	Покращення естетики, зменшення болю, профілактика вторинних ускладнень.	Шрот, SEAS
Освіта пацієнта	Детальне пояснення стану, патерну викривлення та принципів лікування.	Розширення можливостей пацієнта, підвищення комплаєнсу, сприяння самостійному менеджменту.	Шрот, SEAS

Комплексне навчання поставі є фундаментальним елементом, що допомагає пацієнтам розвинути більше усвідомлення своєї постави та навчає їх практичним технікам для підтримання покращеного вирівнювання протягом повсякденної діяльності. Навчання повсякденній діяльності (ADL) має вирішальне значення для навчання пацієнтів ідентифікації та прийняття сприятливих поз, уникаючи несприятливих, тим самим запобігаючи подальшому прогресуванню викривлення.

Хоча навчання поставі та ергономічні корекції (табл. 3) не є причинними чи лікувальними для сколіозу, їх інтеграція в реабілітацію є незамінною для управління симптомами, оптимізації біомеханіки тіла та запобігання вторинним ускладненням, таким як біль та втома. Це підкреслює цілісний, пацієнтоорієнтований підхід, який виходить за рамки суто структурної корекції.

Таблиця 3

Ергономічні рекомендації для дітей з порушенням постави

Аспект	Рекомендація	Деталізація та мета
Сидіння	**Правильне положення:** спина пряма, плечі назад, сідниці впритул до спинки стільця.	Забезпечує природний S-подібний вигин хребта.
	Ноги та стопи: стопи повністю на підлозі. Якщо ноги висять, використовувати підставку для ніг.	Коліна, стегна, щиколотки під кутом 90 градусів. Забезпечує стабільну основу для сидіння на сідничних кістках.
	Висота стільця/столу: адаптувати висоту стільця та столу до зросту дитини.	Дозволяє підтримувати правильну поставу без надмірної жорсткості чи дискомфорту.
	Час сидіння: уникати тривалого сидіння.	Рекомендується рухатися кожні 30 хвилин.
Стояння	**Рівномірний розподіл ваги:** вага рівномірно розподілена над стегнами та стопами.	Зменшує навантаження на суглоби та м’язи.
	Вирівнювання тіла: спина пряма, плечі назад, підборіддя вгору, всі основні суглоби вирівняні (голова-плечі-стегна-щиколотки).	Сприяє нейтральному положенню хребта та зменшує напругу.

Аспект	Рекомендація	Деталізація та мета
Використання пристроїв	**Положення пристроїв:** тримати пристрої на рівні очей.	Запобігає нахилу голови вперед та надмірному навантаженню на шию.
	Обмеження часу: контролювати час використання екранів.	Зменшує сидячий спосіб життя та сутулість.
Рюкзак	**Вибір рюкзака:** широкі, м'які лямки, поясний ремінь.	Допомагає розподілити вагу та підтримувати поставу.
	Носіння: завжди носити на обох плечах.	Уникає м'язової напруги та дисбалансу.
Організація робочого місця	**Правильне облаштування:** стіл та стілець, що підтримують пряму спину.	Допомагає дитині підтримувати правильне положення тіла під час виконання домашніх завдань.

Враховуючи індивідуальні особливості кожної дитини, основна увага повинна приділятися послідовній, індивідуалізованій практиці під безпосереднім наглядом спеціалізованого терапевта, інтегруючи активну самокорекцію, усвідомлення постави та функціональне застосування в повсякденне життя. Також слід зазначити, що ефективність індивідуальної реабілітаційної програми значною мірою залежить від ретельного моніторингу прогресу. Регулярні огляди у спеціаліста (ортопеда, фізичного терапевта) кожні 3 місяці є обов'язковими для відстеження динаміки викривлення та оцінки ефективності лікування. Рентгенівські знімки використовуються для об'єктивного вимірювання кута Кобба та відстеження будь-якого прогресування або покращення.

Існують певні ознаки, що вимагають негайної консультації спеціаліста. Будь-яке швидке погіршення викривлення або поява нових симптомів, таких як посилення болю, оніміння або слабкість у кінцівках, потребує негайної медичної консультації. Батькам слід звертати увагу на такі видимі ознаки, як нерівномірні плечі, одна лопатка, що виступає більше, нерівномірна талія або стегна, або нахил тіла в один бік. Ці ознаки можуть свідчити про прогресування стану, що вимагає перегляду плану лікування.

Окрім фізичних аспектів, важливою складовою є психосоціальна підтримка дитини. Сколіоз може значно впливати на емоційний стан дитини, викликаючи тривогу, депресію, стрес та проблеми із самооцінкою. Взаємозв'язок фізичного та психологічного благополуччя є ключовим, що підкреслюється біопсихосоціальною моделлю здоров'я. Ігнорування психологічного аспекту може підірвати фізичну реабілітацію, наприклад, через низьку комплаєнтність дитини до виконання вправ. Таким чином, ефективна реабілітація повинна включати біопсихосоціальний підхід, де психологічна підтримка є не менш важливою, ніж фізичні вправи, для досягнення цілісного благополуччя та довгострокового успіху. Важливо забезпечити відкрите спілкування з дитиною, заохочувати її висловлювати свої почуття та, за потреби, залучати психолога або інших фахівців з психічного (ментального) здоров'я.

Висновки. Попередній досвід апробації на базі КНП ім. Руднєва підтверджує доцільність впровадження мультимодального підходу як стандарту ранньої реабілітації. Ключові рекомендації для успішної реабілітації включають:

1. Індивідуалізована оцінка: завжди починати з детальної медичної історії, фізичного обстеження та аналізу візуальних досліджень для точної класифікації викривлення та визначення фази росту дитини;
2. Фазований підхід: структурувати програму на послідовні фази (початкова адаптація, зміцнення та корекція, підтримка та інтеграція), з поступовим збільшенням складності та інтенсивності вправ;
3. Застосування спеціалізованих методів: інтегрувати науково обґрунтовані методи фізичної терапії, такі як принципи Шрот-терапії та SEAS, які фокусуються на тривимірній корекції, дихальних техніках та активній самокорекції;
4. Комплексна терапія: розглядати фізичну терапію як частину ширшого плану лікування, що може включати корсетування для помірних викривлень. Важливо використовувати синергію цих методів, наприклад, через практику дихальних вправ під час носіння корсету;
5. Інтеграція повсякденних звичок: наголошувати на важливості ергономічних рекомендацій та правильних щоденних звичок (сидіння, стояння, носіння рюкзака, використання пристроїв). Це перетворює повсякденну активність на постійну терапію, що підтримує досягнуті результати;
6. Розвиток самоконтролю: сприяти розвитку у дитини усвідомлення власного тіла та здатності до самокорекції, що є фундаментальним для довгострокового успіху та переходу від лікування до профілактики;
7. Регулярний моніторинг: забезпечити регулярні огляди у спеціалістів та візуалізаційні дослідження для відстеження прогресу та своєчасної корекції програми;
8. Психосоціальна підтримка: враховувати та активно підтримувати психологічне благополуччя дитини, оскільки емоційний стан безпосередньо впливає на комплаєнтність та загальні результати реабілітації.

Дотримання цих рекомендацій дозволить створити ефективну та стійку реабілітаційну програму, яка не тільки покращить фізичний стан дитини, але й сприятиме її загальному благополуччю та якості життя.

Література:

1. Mitova S, Popova D, Gramatikova M. Postural disorders and spinal deformities to children of primary school age. System for screening examination. Prevention and treatment // Activities in physical education and sport. №4 (2), 2014, 172-177

2. Rusek W, Baran J, Leszczak J, Adamczyk M, Baran R, Weres A, Inglot G, Czenczek-Lewandowska E, Pop T. Changes in Children's Body Composition and Posture during Puberty Growth // Children (Basel). №8 (4), 2021, 288. doi: 10.3390/children8040288

3. ANNS Scoliosis Available. Active link: https://www.aans.org/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments/Scoliosis Last accessed 18.4.2020

4. Negrini S, Donzelli S, Aulisa AG, Czaprowski D, Schreiber S, de Mauroy JC, Diers H, Grivas TB, Knott P, Kotwicki T, Lebel A, Marti C, Maruyama T, O'Brien J, Price N, Parent E, Rigo M, Romano M, Stikeleather L, Wynne J, Zaina F. 2016 SOSORT guidelines: orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth // Scoliosis Spinal Disord. №13, 2018, 3. doi: 10.1186/s13013-017-0145-8

5. Weiss HR, Negrini S, Rigo M, Kotwicki T, Hawes MC, Grivas TB, Maruyama T, Landauer F. Indications for conservative management of scoliosis (SOSORT guidelines) // Stud Health Technol Inform. №135, 2018, 164-70

6. Negrini S, Aulisa AG, Cerny P, de Mauroy JC, McAviney J, Mills A, Donzelli S, Grivas TB, Hresko MT, Kotwicki T, Labelle H, Marcotte L, Matthews M, O'Brien J, Parent EC, Price N, Manuel R, Stikeleather L, Vitale MG, Wong MS, Wood G, Wynne J, Zaina F, Bruno MB, Würsching SB, Yilgor C, Cahill P, Dema E, Knott P, Lebel A, Lein G, Newton PO, Smith BG. The classification of scoliosis braces developed by SOSORT with SRS, ISPO, and POSNA and approved by ESPRM // Eur Spine J. № 31 (4), 2022, 980-989. doi: 10.1007/s00586-022-07131-z

7. Weinstein SL, Dolan LA, Wright JG, Dobbs MB. Effects of bracing in adolescents with idiopathic scoliosis // N Engl J Med. № 369 (16), 2013,1512-21. doi: 10.1056/NEJMoa1307337

8. Афанасьєв С. М. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації осіб з функціональними порушеннями і дегенеративно дистрофічними захворюваннями опорно-рухового апарату: автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.03 / Сергій Миколайович Афанасьєв; МОНУ, НУФВСУ. – Київ, 2018. – 44 с.

9. ПАКЕТИ ПРИКЛАДНИХ ПРОГРАМ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. (2021). Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems, 49, 135-138. https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/2533

10. Understanding Treatment Guidelines for Pediatric Scoliosis - ScoliSMART Clinic. Активне посилання: https://treatingscoliosis.com/blog/scoliosis-pediatrics-essential-treatment-guidelines/

11. Goals of treatment according to the SOSORT Consensus paper [42]. – ResearchGate. Активне посилання: https://www.researchgate.net/figure/Goals-of-treatment-according-to-the-SOSORT-Consensus-paper-42_tbl3_221765672

12. Paediatric scoliosis – RACGP. Активне посилання: https://www1.racgp.org.au/ajgp/2020/december/paediatric-scoliosis

13. Special Issue: "Spinal Deformity: Diagnosis, Complication and Treatment in Adolescent Patients" - PMC - PubMed Central. Активне посилання: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9861667/

14. Pediatric Pain Scales | Patients & Families - UW Health. Активне посилання: https://patient.uwhealth.org/healthfacts/7590

15. Back pain in adolescent idiopathic scoliosis: frequency and risk factors – PMC. Активне посилання: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11344019/

16. Outcome measures for young people with adolescent idiopathic scoliosis: A qualitative exploration of healthcare professionals' – PLOS. Активне посилання: https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0297339&type=printable

17. Karavidas N, Iakovidis P, Chatziprodromidou I, Lytras D, Kasimis K, Kyrkousis A, Apostolou T. Physiotherapeutic Scoliosis-Specific Exercises (PSSE-Schroth) can reduce the risk for progression during early growth in curves below 25°: prospective control study. Eur J Phys Rehabil Med. 2024; 60 (2): 331-339. doi: 10.23736/S1973-9087.24.08177-2. Активне посилання: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38502554/

18. Charalampidis A, Diarbakerli E, Dufvenberg M, Jalalpour K, Ohlin A, Ahl AA, Möller H, Abbott A, Gerdhem P; CONTRAIS Study Group. Nighttime Bracing or Exercise in Moderate-Grade Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Randomized Clinical Trial. JAMA Netw Open. 2024; 7 (1): e2352492. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.52492

19. Hogue G, DeWitt L, Grzywna A, Hresko MT, Hedequist D, Karlin L, Emans J, Le H, Miller P, Glotzbecker M. Does bracing for adolescent idiopathic scoliosis affect operative results? Spine Deform. 2020; 8 (3): 427-432. doi: 10.1007/s43390-020-00066-9

20. Trofimchuk V, Atepileva A, Karibzhanova D, Kriklivyy A, Danilenko S. Conservative treatment of adolescent idiopathic scoliosis: the effectiveness of rigid bracing. J Orthop Surg Res. 2025; 20 (1): 464. doi: 10.1186/s13018-025-05743-x

21. Physical Therapy for Scoliosis in Children and Adolescents. Активне посилання: https://schrothboss.com/physical-therapy-for-scoliosis-in-children-and-adolescents/

22. Best Treatment for Scoliosis | Schroth ... - Scoliosis 3DC® Program. Активне посилання: https://scoliosis3dc.com/scoliosis-treatment-options/scoliosis-3dc-program/

References:

1. Mitova S, Popova D, Gramatikova M. Postural disorders and spinal deformities to children of primary school age. System for screening examination. Prevention and treatment // Activities in physical education and sport. №4 (2), 2014, 172-177

2. Rusek W, Baran J, Leszczak J, Adamczyk M, Baran R, Weres A, Inglot G, Czenczek-Lewandowska E, Pop T. Changes in Children's Body Composition and Posture during Puberty Growth // Children (Basel). №8 (4), 2021, 288. doi: 10.3390/children8040288

3. ANNS Scoliosis Available. Active link: https://www.aans.org/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments/Scoliosis Last accessed 18.4.2020

4. Negrini S, Donzelli S, Aulisa AG, Czaprowski D, Schreiber S, de Mauroy JC, Diers H, Grivas TB, Knott P, Kotwicki T, Lebel A, Marti C, Maruyama T, O'Brien J, Price N, Parent E, Rigo M, Romano M, Stikeleather L, Wynne J, Zaina F. 2016 SOSORT guidelines: orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth // Scoliosis Spinal Disord. №13, 2018, 3. doi: 10.1186/s13013-017-0145-8

5. Weiss HR, Negrini S, Rigo M, Kotwicki T, Hawes MC, Grivas TB, Maruyama T, Landauer F. Indications for conservative management of scoliosis (SOSORT guidelines) // Stud Health Technol Inform. №135, 2018, 164-70

6. Negrini S, Aulisa AG, Cerny P, de Mauroy JC, McAviney J, Mills A, Donzelli S, Grivas TB, Hresko MT, Kotwicki T, Labelle H, Marcotte L, Matthews M, O'Brien J, Parent EC, Price N, Manuel R, Stikeleather L, Vitale MG, Wong MS, Wood G, Wynne J, Zaina F, Bruno MB, Würsching SB, Yilgor C, Cahill P, Dema E, Knott P, Lebel A, Lein G, Newton PO, Smith BG. The classification of scoliosis braces developed by SOSORT with SRS, ISPO, and POSNA and approved by ESPRM // Eur Spine J. № 31 (4), 2022, 980-989. doi: 10.1007/s00586-022-07131-z

7. Weinstein SL, Dolan LA, Wright JG, Dobbs MB. Effects of bracing in adolescents with idiopathic scoliosis // N Engl J Med. № 369 (16), 2013,1512-21. doi: 10.1056/NEJMoa1307337

8. Afanasiev, S.M. (2018). Teoretyko-metodychni osnovy fizychnoi reabilitatsii osib z funktsionalnymy porushenniamy i deheneratyvno dystrofichnymy zakhvoriuvanniamy oporno-rukhovoho aparatu [Theoretical and Methodological Foundations of Physical Rehabilitation of Persons with Functional Disorders and Degenerative-Dystrophic Diseases of the Musculoskeletal System]. (Extended abstract of DSc dissertation). National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv [in Ukrainian].

9. Pakety prykladnykh prohram statystychnoho analizu rezultativ naukovykh doslidzhen [Application Software Packages for Statistical Analysis of Scientific Research Results]. (2021). Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems, 49, 135-138. https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/2533 [in Ukrainian]

10. Understanding Treatment Guidelines for Pediatric Scoliosis - ScoliSMART Clinic. Активне посилання: https://treatingscoliosis.com/blog/scoliosis-pediatrics-essential-treatment-guidelines/

11. Goals of treatment according to the SOSORT Consensus paper [42]. – ResearchGate. Активне посилання: https://www.researchgate.net/figure/Goals-of-treatment-according-to-the-SOSORT-Consensus-paper-42_tbl3_221765672

12. Paediatric scoliosis – RACGP. Активне посилання: https://www1.racgp.org.au/ajgp/2020/december/paediatric-scoliosis

13. Special Issue: “Spinal Deformity: Diagnosis, Complication and Treatment in Adolescent Patients” - PMC - PubMed Central. Активне посилання: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9861667/

14. Pediatric Pain Scales | Patients & Families - UW Health. Активне посилання: https://patient.uwhealth.org/healthfacts/7590

15. Back pain in adolescent idiopathic scoliosis: frequency and risk factors – PMC. Активне посилання: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11344019/

16. Outcome measures for young people with adolescent idiopathic scoliosis: A qualitative exploration of healthcare professionals’ – PLOS. Активне посилання: https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0297339&type=printable

17. Karavidas N, Iakovidis P, Chatziprodromidou I, Lytras D, Kasimis K, Kyrkousis A, Apostolou T. Physiotherapeutic Scoliosis-Specific Exercises (PSSE-Schroth) can reduce the risk for progression during early growth in curves below 25°: prospective control study. Eur J Phys Rehabil Med. 2024; 60 (2): 331-339. doi: 10.23736/S1973-9087.24.08177-2. Активне посилання: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38502554/

18. Charalampidis A, Diarbakerli E, Dufvenberg M, Jalalpour K, Ohlin A, Ahl AA, Möller H, Abbott A, Gerdhem P; CONTRAIS Study Group. Nighttime Bracing or Exercise in Moderate-Grade Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Randomized Clinical Trial. JAMA Netw Open. 2024; 7 (1): e2352492. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.52492

19. Hogue G, DeWitt L, Grzywna A, Hresko MT, Hedequist D, Karlin L, Emans J, Le H, Miller P, Glotzbecker M. Does bracing for adolescent idiopathic scoliosis affect operative results? Spine Deform. 2020; 8 (3): 427-432. doi: 10.1007/s43390-020-00066-9

20. Trofimchuk V, Atepileva A, Karibzhanova D, Kriklivyy A, Danilenko S. Conservative treatment of adolescent idiopathic scoliosis: the effectiveness of rigid bracing. J Orthop Surg Res. 2025; 20 (1): 464. doi: 10.1186/s13018-025-05743-x

21. Physical Therapy for Scoliosis in Children and Adolescents. Активне посилання: https://schrothboss.com/physical-therapy-for-scoliosis-in-children-and-adolescents/

22. Best Treatment for Scoliosis | Schroth ... - Scoliosis 3DC® Program. Активне посилання: https://scoliosis3dc.com/scoliosis-treatment-options/scoliosis-3dc-program/

УДК 616.314.17:616.379-008.64-008-053.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2805-2815

Хміль Олена Всеволодівна кандидат медичних наук, доцент кафедри дитячої терапевтичної стоматології Полтавського державного медичного університету, м. Полтава, https//orcid.org/0000-0001-5390-9099

Каськова Людмила Федорівна доктор медичних наук, професор, Заслужений лікар України, завідувач кафедри дитячої терапевтичної стоматології, Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, https://orcid.org/ 0000-0003-0855-286

Хміль Дмитро Олександрович кандидат біологічних наук, викладач кафедри біологічної та біоорганічної хімії Полтавського державного медичного університету, м. Полтава, https://orcid.org/0000-0002-1003-455X 0505961768

Амосова Людмила Іванівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри дитячої терапевтичної стоматології, Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, https://orcid.org/ 0000-0002-2767-2283

Уласевич Лариса Павлівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри дитячої терапевтичної стоматології, Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, https://orcid.org/ 0000-0001-7839-4634

Сілкова Олена Вікторівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри медичної інформатики та медичної і біологічної фізики, Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, https://orcid.org/0000-0002-2605-204X

Моргун Наталія Анатоліївна кандидат медичних наук, асистент кафедри дитячої терапевтичної стоматології, Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, https://orcid.org/0000-0002-4651-7406

Новікова Світлана Чеславна кандидат медичних наук, доцент кафедри дитячої терапевтичної стоматології, Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, https://orcid.org/0000-0002-7131-4512

АНАЛІЗ МЕХАНІЗМІВ ФОРМУВАННЯ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ТКАНИНАХ ПАРОДОНТУ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ З ПОРУШЕННЯМ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ, ОЖИРІННЯМ, МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ І ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Анотація. Щорічне зростання кількості молоді з метаболічними розладами та ожирінням викликає посилене занепокоєння суспільства. Разом з тим, за

останні роки також різко зросла захворюваність на цукровий діабет 2 типу (ЦД 2) серед дітей та підлітків.

Як відомо, саме цукровий діабет обох типів виявляється одним із тих факторів, що сприяють розвиткові запальних процесів у пародонті. Вважається, що метаболічний синдром (МС) існує, як прозапальний стан, сформований через резистентність тканин до інсуліну. А дисліпідемія у пацієнтів з МС ще більше посилює зниження чутливості тканин до інсуліну й додатково активує вісцеральне ожиріння. Тому, порушення ліпідного обміну зараз розглядають, як спільний патофізіологічний чинник між МС, інсулінрезистентністю (ІР) і ЦД 2.

Отже, метою нашого дослідження було порівняння характерних змін стоматологічного статусу, гігієнічного стану ротової порожнини, а також показників pH ротової рідини зі станом тканин пародонту в дітей та підлітків з ожирінням і надлишковою масою тіла та їх здоровими однолітками, а також з пацієнтами з МС і ЦД 2.

Досліджували вплив порушення метаболічних процесів організму, які суттєво вплинули на низку властивостей ротової рідини, а саме: на підвищення концентрації іонів водню, що опосередковано посприяло погіршенню гігієнічного стану ротової порожнини та прискорило формування процесу запалення в тканинах пародонту за індексами кровоточивості ясен (ІК), гінгівіту (GI) та папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (PMA). Був виявлений легкий ступінь запалення ясен у пацієнтів з надлишковою масою тіла, який, вірогідно, слід пов’язати з порушеннями метаболізму, й середній, але вже ближчий до тяжкого ступеня - в осіб з МС і ЦД 2. Також встановлено посилення кровоточивості ясен у пацієнтів з МС і ЦД 2, яке збільшилося через наростання судинної патології.

Зроблені висновки, що ожиріння, надлишкова вага й інсулінрезистентність (ІР) мають негативний вплив на тканини пародонту та значно прискорюють формування, розвиток і перебіг запальних хвороб у ньому. МС і ЦД 2 сприяють швидкому поширенню запалення в пародонті на тлі незадовільної гігієни ротової порожнини та зниження pH ротової рідини.

Ключові слова: тканини пародонту, метаболічний синдром, надлишкова вага, ожиріння, інсулінрезистентність, цукровий діабет 2 типу.

Khmil Olena Vsevolodivna Candidate of Medical Sciences, Associate professor, Associate professor of the department of paediatric therapeutic dentistry, Poltava State Medical University, Poltava, https://orcid.org / 0000-0001-5390-9099

Kaskova Luidmyla Fedorivna Doctor of Medical Science, Head of the department of paediatric therapeutic dentistry, Poltava state medical university, Poltava, https://orcid.org/0000-0003-0855-286

Khmil Dmytro Oleksandrovych Candidate of Biological Sciences, Lecturer of the Department of Biological and Bioorganic Chemistry, Poltava State Medical University, Poltava, https://orcid.org / 0000-0002-1003-455X

Amosova Liudmyla Ivanivna Candidate of Medical Sciences, Associate professor, Associate professor of the department of paediatric therapeutic dentistry, Poltava State Medical University, Poltava, https://orcid.org/ 0000-0002-2767-228

Ulasevych Larysa Pavlivna Candidate of Medical Sciences, Associate professor, Associate professor of the department of paediatric therapeutic dentistry, Poltava State Medical University, Poltava, https://orcid.org/ 0000-0001-7839-4634

Silkova Olena Viktorivna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of Medical Informatics and Medical and Biological Physics, Poltava State Medical University, Poltava, https://orcid.org/0000-0002-2605-204X

Morhun Natalia Anatolyivna Candidate of Medical Sciences, Assistant of the department of paediatric therapeutic dentistry, Poltava State Medical University, Poltava, https://orcid.org/0000-0002-4651-7406

Novikova Svitlana Cheslavna Candidate of Medical Sciences, Associate professor, Associate professor of the department of paediatric therapeutic dentistry, Poltava State Medical University, Poltava, https://orcid.org/0000-0002-7131-4512

ANALYSIS OF THE MECHANISMS OF FORMATION OF THE INFLAMMATORY PROCESS IN PERIODONTAL TISSUES OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH DISORDERS OF LIPID METABOLISM, OBESITY, METABOLIC SYNDROME AND TYPE 2 DIABETES

Abstract. The annual increase in the number of young people with metabolic disorders and obesity is of great concern to society. At the same time, in recent years, the incidence of type 2 diabetes mellitus (T2DM) among children and adolescents has also increased sharply.

As is known, it is diabetes mellitus of both types that is one of the factors that contribute to the development of inflammatory processes in the periodontium. It is believed that MS exists as a pro-inflammatory state, which is formed precisely due to tissue resistance to insulin. And dyslipidemia in patients with MS further enhances the decrease in tissue sensitivity to insulin and additionally activates visceral obesity. That is why lipid metabolism disorders are now considered as a common pathophysiological factor between MS, insulin resistance and type 2 diabetes.

Therefore, the aim of our study was to compare the characteristic changes in the homeostasis indicators of oral fluid, the hygienic state of the oral cavity with the state of periodontal tissues in children and adolescents with obesity and overweight and their healthy peers, as well as in patients with MS and type 2 diabetes.

We studied the effect of metabolic disorders in the body, which significantly affected a number of properties of oral fluid, namely: an increase in the concentration of hydrogen ions, which indirectly contributed to the deterioration of the hygienic state of the oral cavity and accelerated the formation of the inflammatory process in periodontal tissues according to the indices: gingival bleeding (IK), gingivitis (GI) and PMA. A mild degree of gingival inflammation was found in patients with excess body weight, which is likely to be associated with metabolic disorders, and a moderate, but already closer to severe degree - in people with MS and DM 2. Increased bleeding of the gums was also found in patients with MS and DM 2, which was aggravated by increased vascular pathology.

It was concluded that obesity, excess weight and insulin resistance negatively affect periodontal tissues and significantly accelerate the formation, development and course of inflammatory diseases in it. MS and DM 2 significantly contribute to and accelerate the course of inflammation in the periodontium against the background of a decrease in pH and poor oral hygiene.

Keywords: periodontal tissues, metabolic syndrome, overweight, obesity, insulin resistance, type 2 diabetes.

Постановка проблеми. Незважаючи на те, що метаболічний синдром (МС) викликає підвищений інтерес у сучасному суспільстві, в багатьох країнах його не вважають окремим нозологічним захворюванням. Встановлено, що МС виникає як прозапальний стан, що розвивається через резистентність тканин до інсуліну. Певна кількість науковців розглядає ожиріння, як головний чинник, який пов’язує між собою МС, ІР і ЦД 2. Вже тривалий час вчені активно обговорюють та намагаються сформулювати найважливіші діагностичні критерії для МС [4,6,15]. Занепокоєння також викликає ЦД 2 у молоді, причому захворюваність на другий тип діабету зазвичай зростає разом із проблемою зайвої ваги [10,11]. Надлишкова вага й ожиріння – це найважливіші фактори ризику, які прямо пропорційно пов’язані саме з ЦД 2 у молоді [2,6,13].

Тривалі дослідження вказують на те, що перебіг ЦД 2 у молодих осіб має суттєві відмінності від перебігу у літніх людей. Це пов’язано з більш стрімким зниження функції β-клітин підшлункової залози, значно швидшим розвитком і набагато більшим числом ускладнень, ніж у пацієнтів зрілого віку. Підвищення ж глюкози в крові та ротовій рідині призводить до тяжчих наслідків ІР й спричиняє поступове системне ураження тканин ротової порожнини. Хвороби пародонту, у свою чергу, займають лідерські позиції серед усіх стоматологічних захворювань. Вони є найпоширенішими серед запальних та запально-деструктивних патологічних станів у порожнині рота [2,3,8].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останнім часом надмірну вагу, ожиріння та інші системні зрушення метаболізму почали спостерігати набагато частіше, ніжу у попередні роки. А щорічне збільшення серед молоді осіб, що мають надлишкову масу тіла викликає особливе занепокоєння лікарів.

І дійсно, зараз різко зросла кількість хворих на ЦД 2 серед дітей та підлітків [4,15]. Американський центр Centers for Disease Control and Prevention (CDC) опублікував свій прогноз поширеності ЦД 2 у молодих людей на основі бази даних SEARCH, де було ґрунтовно доведено, що постійне щорічне зростання захворюваності на ЦД 2 на 2,3% призведе в наступні роки до збільшення поширеності ЦД 2 серед осіб молодого віку (молодших за 20 років) одразу майже у чотири рази [10,11]. При ожирінні та надмірній вазі у молоді вже існують проблеми з метаболізмом, прискорюється неферментативне глікозилювання білків, яке впливає на системні структурні зрушення в клітинах пародонту, безпосередньо змінює структуру мембран та їх механічну й осмотичну стійкість.

Значна кількість дослідників стверджує що, чим вища концентрація глюкози у біологічному субстраті, тим активніший процес неферментативного глікозилювання, який, вірогідно, й змінює природні функції цих білків в організмі хворих. А утворення саме таких білків призводить до значних структурних зрушень в клітинах і тканинах. Модифікуються структурні компоненти клітинних мембран, і саме це, зазвичай, негативно впливає на їх механічну та осмотичну стійкість [4,14].

Відомо, що при підвищеному рівні глюкози в ротовій рідині завжди зростає кількість різноманітних мікроорганізмів. Thouvenot K. [14] визначає, що концентрація глюкози у крові корелює з інтенсивністю запалення в тканинах пародонту. А висока концентрація глюкози в ясенній та ротовій рідині значно прискорює розмноження мікрофлори й впливає на швидке утворення м’яких і твердих зубних нашарувань [2,7,13]. Присутність пародонтопатогенних мікроорганізмів в ясенній борозні теж суттєво сприяє виникненню запального процесу в пародонті [2,8,15]. Отже, виникає посилення бактеріальної інвазії та швидка колонізація ротової порожнини пародонтопатогенною мікрофлорою, що й призводить до виникнення сприятливих умов під час формування запальних патологічних процесів в ній. Здорова мікробіота зазвичай попереджає пародонтопатогенну колонізацію ясенної борозни й усієї ротової порожнини за рахунок утворення біоплівки, якій властива захисна функція імунної відповіді на всіх рівнях [3,8,12].

У кандидатській дисертації Кузь І.О. [2] було встановлено, що погіршення гігієни порожнини рота суттєво змінює склад ротової рідини, чим прискорює розвиток та ускладнює перебіг запалення в тканинах пародонту. Таким чином, поганому гігієнічному станові порожнини рота зазвичай відповідає посилення запального процесу в пародонті. Біоплівка теж активує порушення метаболізму в пародонті [1,2,4,7,13]. А ротова рідина використовується, як діагностичний субстрат, що чітко вказує на зміни у гомеостазі ротової порожнини та організму вцілому [7].

Для ЦД 2 характерним є зниження можливостей використання тканинами організму глюкози у власних потребах. Вчені дослідили, що у крові таких хворих спостерігається підвищений рівень і глюкози, й інсуліну. Тому ЦД 2 вважають

одним з проявів ІР. Порушення деяких функцій мембранних рецепторів до інсуліну або низка автоімунних процесів в організмі теж стають патогенетичними маркерами інсулінрезистентності [6].

Тривала гіперглікемія та інсулінрезистентність швидко призводять до потоншення базальної мембрани судинної стінки, що суттєво прискорює міграцію лейкоцитів у вогнище запалення, посилює гемостаз та циркуляторну гіпоксію тканин пародонту. Тобто, в пародонті виникають локальні ділянки ішемії, що є прямим проявом діабетичної мікроангіопатії. Такі мікроангіопатичні ураження виникають унаслідок гіалінозу судин мікроциркуляторного русла. Встановлено, що при ІР і при ЦД 2 β-ліпопротеїди, потрапляючи в мікроциркуляторне русло, осідають на мембранах судин та сприяють утворенню ліпогіаліну [4,14]. Синтез колагену при ЦД та МС знижується, а його лізис під впливом активованих колагеназ навпаки посилюється. Також сповільнюється проліферація фібробластів та утворення ними базової сполучної тканини разом з матриксом кісткової, що суттєво гальмує майже усі репаративні процеси у тканинах пародонту й сприяє швидким дегенеративним змінам у них [2,4,9,15]. Kane, S.F. зі співавт. [12] вказують, що ступінь ураження тканин пародонту за наявності коморбідної патології тісно пов'язана зі значно тяжчим та більш тривалим перебігом запалення.

Отже, ряд клінічних та експериментальних досліджень вказують на вагомі якісні зміни в усіх ланках метаболізму через високий рівень гіперглікемії, у тому числі й тканинах пародонту. Накопичення деяких проміжних продуктів гліколізу, що утворилися через гіперглікемію під час гліколітичних процесів, сприяє більш активному утворенню медіаторів запалення та системному посиленню неферментативного гліколізування білків і ліпідів [14]. Таким чином, саме ІР активує та посилює процес запалення через низку певних механізмів, особливо через збільшення концентрації вільних жирних кислот у сироватці крові, а також через хронічно підвищений рівень інсуліну. А у створених патологічних умовах зазвичай ендокринна та імунна системи діють синергічно [3, 12].

Мета роботи. Дослідити та порівняти стоматологічний статус, гігієнічний стан ротової порожнини, стан тканин пародонту й показники pH ротової рідини у дітей та підлітків з надлишковою вагою, ожирінням та їх однолітків з МС і ЦД 2.

Виклад основного матеріалу. Нами обстежено 35 дітей та підлітків віком від 6 до 17 років: у 12 з них була надлишкова вага з не встановленим метаболічним синдромом, а у 13 - діагностований метаболічний синдромом і ЦД 2. Контрольна група складалась з 10 пацієнтів без соматичних захворювань, які відвідували КП «МДКСП ПМР». Хворі діти та підлітки лікувалися стаціонарно в ендокринологічному відділенні КП «ДМКЛ ПМР» м. Полтави. В кожної особи, що брала участь у дослідженні, оцінювали стоматологічний статус та концентрацію іонів водню у ротовій рідині. Кожна група дослідження стандартизована за статтю й віком. Батьки дітей та підлітків, яких ми обстежували, проінформовані у повному обсязі та підписали згоду про участь у ньому.

В усіх групах спостереження був зібраний анамнез, проведені клінічні огляди порожнини рота, визначений гігієнічний стан ротової порожнини за допомогою індексів: за Ю.А. Федоровим, В.В. Володкіною (1971) та OHI-S (Green-Vermillion, 1964) [1,2,3,7,8,13].

Ступінь тяжкості, інтенсивність і клінічну поширеність запального процесу в тканинах пародонту досліджували індексами РМА в модифікації Parma (1960), гінгівальним індексом (GI) за Loe, Sillness (1964) [1,6,7] та індексом кровоточивості (ІК) SBI за Мюллеманом (Mühlemann, 1971) у модифікації Коуелл (Cowell I.1975) та визначали після зондування у балах – від 0 до 3 [1,2,6,12].

Ротова рідина збиралася у пробірки натще протягом 10 хвилин. pH ротової рідини визначали індикаторними паперовими смужками фірми «Фармакос» (Сербія) за зміною кольору паперу (шкала 5,7 - 7,4) [1,2,3,5,7,13]. Результати досліджень обробляли за допомогою ліцензійного програмного забезпечення Microsoft Office - MS Excel статистичними методами [1,2,3,7,13].

Результати та їх обговорення. Без сумніву, метаболічні зрушення в організмі завжди супроводжують патологію тканин пародонту. Причому суттєво змінюються властивості ротової рідини й увесь стоматологічний статус порожнини рота. Деякі її показники є чутливими індикаторами системних патологічних станів організму.

Проведені гігієнічні індекси в осіб з надлишковою масою тіла за Федоровим-Володкіною та Green-Vermillion відповідали задовільній гігієні порожнини рота й склали 1,71±0,06 та 0,98±0,09 балів відповідно. Це в 1,18 та у 1,46 рази більше ніж у здорових дітей та підлітків. Показники ж гігієнічних індексів у пацієнтів з МС і ЦД 2 за Федоровим-Володкіною та Green-Vermillion відповідали незадовільному стану гігієни й складали 2,25±0,04 та 1,71±0,05 балів відповідно. Це у 1,52 та у 2,55 рази більше, ніж у практично здорових дітей та підлітків із контрольної групи. Але ці результати теж знаходяться на межі гарного й задовільного гігієнічного стану ротової порожнини (1,48±0,05 і 0,67±0,06) відповідно. Дані наведені в **Таблиці 1.**

Таблиця 1. Досліджувані клінічні показники дітей та підлітків в усіх групах спостереження (M±m)

Групи хворих	ГІ (Ф-В), бали	ГІ (G-V), бали	РМА, %	GI (SL), бали	ІК, бали	pH ротової рідини
Контрольна група	1,48±0,05	0,67±0,06	–	–	–	6,87±0,41
Діти з надлишком ваги	1,71±0,06*	0,98±0,09*	18,15±0,86*	0,62±0,07*	0,64±0,05*	6,04 ±0,62*
Діти з МС і ЦД 2	2,25±0,04**	1,71±0,05**	44,45±0,91**	1,95±0,02**	1,10±0,05**	5,19 ±0,22**

Примітка:

*– вірогідність змін у дітей та підлітків з надлишковою вагою порівняно з контролем ($p<0,05$)

**– вірогідність змін у дітей підлітків, з МС і ЦД 2, порівняно з контролем ($p<0,05$)

Різниця у показниках контрольної групи пов'язана, скоріш за все, з нечітким виконанням гігієнічних настанов лікаря, порушенням методики проведення чистки зубів або зі зменшенням часу її виконання чи, навіть, невмінням правильно користуватися засобами та предметами гігієнічного догляду за порожниною рота. А у осіб з МС і ЦД 2 - ще й з посиленням кровоточивості ясен за рахунок значних порушень мікроциркуляторного гемостазу та через формування мікросудинної патології в тканинах пародонту.

Сумуючи отримані результати, слід наголосити, що у хворих з МС і ЦД 2 діагностований значно гірший гігієнічний стан порожнини рота, ніж у контрольній групі однолітків без коморбідної патології. Його рівень можна оцінити, як незадовільний, іноді він навіть межує з поганим за даними різних гігієнічних індексів. А незадовільна гігієна певно й сприяла створенню максимально сприятливого середовища для розвитку запалення в тканинах пародонту.

Визначений нами показник pH ротової рідини у дітей та підлітків з МС і ЦД 2 склав 5,19±0,22, що приблизно в 1,32 рази нижче за показник контрольної групи (6,87±0,41) і в 0,87 разів - за показник pH пацієнтів тільки з надлишковою масою тіла (6,04 ± 0,62) (Табл.1). Раніше зазначалося, що зниження концентрації іонів водню в ротовій рідині сприяє швидкому розмноженню патогенної мікрофлори та створенню передумов для формування знакових змін у біоплівці порожнини рота дітей та підлітків з надлишковою вагою та МС і ЦД 2 типу. Мікробна флора за рахунок продуктів власної життєдіяльності додатково зменшує показник pH, тобто, прискорює утворення ще більш кислого середовища в порожнині рота.

Потрапляючи в порожнину рота, швидкі рафіновані вуглеводи починають розщеплюватися ферментами слини з утворенням органічних кислот, що прискорює формування зубних нашарувань та посилює розмноження пародонтопатогенної мікрофлори в ясенній борозні, за рахунок чого починається швидкий розвиток запального процесу в пародонті [1,2,8,14]. Саме ці умови і є сприятливими для подальшого розмноження патогенної мікрофлори й спричиняють розвиток патологічних змін у біоплівці та впливають на формування дисбіозу в ротовій порожнині осіб з надлишковою вагою й пацієнтів з МС і ЦД 2.

Вивчаючи стан пародонту за даними індексів PMA, GI та ІК у дітей і підлітків з надмірною вагою, нами був встановлений легкий ступінь запалення ясен, а саме: 18,15±0,86%, 0,62±0,07 бали, 0,64±0,05 бали. А у пацієнтів з МС і ЦД 2 – вже середній, ближчий до більш тяжкого ступеня (44,45±0,91%, 1,95±0,02 бали, 10±0,05 бали). В контрольній групі патологія тканин пародонту не була виявлена (Табл.1). На нашу думку, легкий ступень тяжкості у пацієнтів з надлишковою масою тіла був, нажаль, вже пов'язаний з порушеннями метаболічних процесів, які негативно вплинули на тканини пародонту й склад ротової рідини. Діти й підлітки з патологією ліпідного обміну та надмірною вагою зазвичай вже мають певні порушення стоматологічного статусу, хоча вони ще й незначні. А от у пацієнтів з МС і ЦД 2 існують вже сформовані системні

патологічні стани в організмі й ротовій порожнині [4,6]. Саме так і виникають глибокі патогенетичні зрушення у тканинах пародонту при системній патології гомеостазу. Все це значно прискорює, поглиблює й суттєво ускладнює перебіг запалення в пародонті [1,2,4,15].

Проведений аналіз дозволив оцінити зв'язок між залежністю pH ротової рідини та гігієнічним станом порожнини рота дітей і підлітків груп спостереження з розвитком симптомів запалення у тканинах пародонту за індексами PMA, ІК та індексом GI.

Таким чином, у нашому дослідженні особи з надлишковою масою тіла мали задовільний стан гігієни порожнини рота. Можливо це було пов'язано з особливим характером харчування молоді, вибором не корисних продуктів, які переважно вживають особи з надмірною вагою. Не можна виключати також негативного впливу харчових звичок і вірогідну відсутність гігієнічних знань та навичок у них.

Саме завдяки визначенню поганого гігієнічного стану ротової порожнини у пацієнтів з МС і ЦД 2 нами доведено необхідність термінового посилення гігієнічного догляду за порожниною рота у таких хворих.

Висновки. МС та ЦД 2 вагомо впливають, поглиблюють та прискорюють перебіг запального процесу в тканинах пародонту на тлі зниження pH і погіршення стану гігієни порожнини рота. Ожиріння, надлишкова вага й інсулінрезистентність безумовно мають негативний вплив на пародонт і сприяють більш тяжкому та ускладненому перебігу пародонтопатології.

Література:

1. Каськова Л.Ф., Гончаренко В.А. Оцінка навичок гігієни порожнини рота у дітей з хронічним катаральним гінгівітом на фоні інсулінозалежного цукрового діабету за результатами анкетування. Вісник проблем біології і медицини. 2020. 4 (158): 342-346.

2. Кузь І.О. Профілактика та лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей молодшого шкільного віку з цукровим діабетом І типу: дис. доктора філософії: 22. – Охорона здоров'я, 221 – Стоматологія / І.О. Кузь; Полтавський державний медичний університет. – Полтава, 2023. – 217 с.

3. Лісецька І.С. Результати дослідження властивостей ротової рідини в підлітків із катаральним гінгівітом та хронічним гастродуоденітом / І.С. Лісецька // Український журнал «Перинатологія і педіатрія». 2020. 3(83): 70 – 75.

4. Срівастава М.С., Срівастава Р., Верма П.К., Гаутам А. Метаболічний синдром і захворювання пародонту: Огляд для лікарів. J Family Med Prim Care. 2019. 8: 3492-5.

5. Ткаченко П.І. Характер змін якісних властивостей ротової рідини в дітей із вродженими незрощеннями піднебіння / П.І. Ткаченко, С.О. Білоконь, Н.М. Лохматова [та ін.] // Український стоматологічний альманах. 2022. №1: С. 33 – 37.

6. Толстікова О.О. Сучасні уявлення про метаболічний синдром у дітей та підлітків. / О.О. Толстікова, С.Ф. Агарков // Лікарська справа. 2019. № 5–6: 27 – 39.

7. Хміль О.В. Встановлення взаємозв'язків між властивостями ротової рідини і станом органів порожнини рота у підлітків, хворих на цукровий діабет 1 та 2 типів / О.В. Хміль, Л.Ф. Каськова, Д.О. Хміль, О.В. Сілкова, Н.В. Янко, С.Ч. Новікова // Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», «Психологія», «Медицина»). 2022. №10(15): 594-603.

8. Ярова С.П. Стан гігієни ротової порожнини та структура пародонтологічної патології у підлітків 15-16 років / С.П. Ярова, К.В. Новікова, Ю.Ю. Яров // Клінічна стоматологія. 2019. №3:С. 56-61.

9. Akazawa H. Periodontitis and Diabetes Mellitus: Be true to your teeth. International Heart Journal. 2018. Vol. 59 (4). P. 680-682.

10. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in diabetes // Diabetes Care. – 2016. – Vol. 29, Suppl. 1. – P. S1– S42.

11. American Diabetes Association. Microvascular Complications and Foot Care: Standards of Medical Care in Diabetes-2018. // Diabetes Care. – 2018. – 41 (Suppl 1): - P. S105- S118.

12. Kane, S.F. The effects of oral health on systemic health / S.F. Kane // Gen. Dent. 2017. – Vol. 65, No 6. – P. 30-34.

13. Khmil O.V. Determination of mechanisms of periodontal tissue damage indifferent types of diabetes / O.V. Khmil, L.F. Kaskova, D.O. Khmil, O.V. Silkova, N.A. Morhun, S.Ch. Novikova // «Перспективи та інновації науки» (Серія «Медицина», «Педагогіка», «Психологія»). – 2024. – №3 (37). – С. 1105-1117.

14. Lambés F., Arias-Herrera S., Caffesse R. Relationship between diabetes and periodontal infection. World Journal of Diabetes. 2015. Vol. 6. № 7. P. 927–935.

15. Thouvenot, K., Turpin, T., Taïlé, J., Clément, K., Meilhac, O., & Gonthier, M.-P. (2022). Links between Insulin Resistance and Periodontal Bacteria: Insights on Molecular Players and Therapeutic Potential of Polyphenols. *Biomolecules*, *12*(3), 378.

References:

1. Kaskova L.F., Honcharenko V.A. (2020). Otsinka navychok hihiieny porozhnyny rota u ditei z khronichnym kataralnym hinhivitom na foni insulinozalezhnoho tsukrovoho diabetu za rezultatamy anketuvannia [Assessment of oral hygiene skills in children with chronic catarrhal gingivitis on the background of insulin-dependent diabetes mellitus based on the results of a questionnaire]/*Visnyk problem biolohii i medytsyny - Bulletin of Problems of Biology and Medicine, 4(158),* 342-346. [in Ukrainian].

2. Kuz I.O. (2023). Profilaktyka ta likuvannia khronichnoho kataralnoho hinhivitu u ditei molodshoho shkilnoho viku z tsukrovym diabetom I typu [Prevention and treatment of chronic catarrhal gingivitis in young school-age children with type 1 diabetes]. *Candidate's thesis.* Poltava: PDMU [in Ukrainian].

3. Lisetska I.S. (2020). Rezultaty doslidzhennia vlastyvostei rotovoi ridyny v pidlitkiv iz kataralnym hinhivitom ta khronichnym hastroduodenitom [Results of a study of the properties of oral fluid in adolescents with catarrhal gingivitis and chronic gastroduodenitis]/*Ukrainskyi zhurnal «Perynatolohiia i pediatriia» - Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics;3(83),* 70 – 75 [in Ukrainian].

4. Srivastava M.S., Srivastava R., Verma P.K., Hautam A. (2019). Metabolichnyi syndrom i zakhvoriuvannia parodontu. Ohliad dlia likariv [Metabolic syndrome and periodontal disease: A review for clinicians]. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. *8*, 3492-5 [in India].

5. Tkachenko P.I., Bilokon S.O., Lokhmatova N.M. [et al.] (2022). Kharakter zmin yakisnykh vlastyvostei rotovoi ridyny v ditei iz vrodzhenymy nezroshchenniamy pidnebinnia [The nature of changes in the qualitative properties of oral fluid in children with congenital malformations of the palate]/*Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh – Ukrainian Dental Almanac, 1,* 33 - 37 [in Ukrainian].

6. Tolstikova O.O., Aharkov S.F. (2019). Suchasni uiavlennia pro metabolichnyi syndrom u ditei ta pidlitkiv [Modern ideas about the metabolic syndrome in children and adolescents] / *Likarska sprava - Medical practice*, *5-6,* 27 - 39 [in Ukrainian].

7. Khmil O.V., Kaskova L.F., Khmil D.O., Silkova O.V., Yanko N.V., Novikova S.Ch. (2022). Vstanovlennia vzaiemozviazkiv mizh vlastyvostiamy rotovoi ridyny i stanom orhaniv porozhnyny rota u pidlitkiv, khvorykh na tsukrovyi diabet 1 ta 2 typiv [Establishing relationships between the properties of oral fluid and the condition of the oral cavity organs in adolescents with type 1 and type 2 diabetes]/*Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriia «Pedahohika», «Psykholohiia», «Medytsyna»). – Prospects and innovations of science (Series «Pedagogy», «Psychology», «Medicine»), 10(15).* 594-603 [in Ukrainian].

8. Yarova S.P., Novikova K.V., Yarov Yu.Yu. (2019). Stan hihiieny rotovoi porozhnyny ta struktura parodontolohichnoi patolohii u pidlitkiv 15-16 rokiv [The state of oral hygiene and the structure of periodontal pathology in adolescents aged 15-16]/*Klinichna stomatolohiia - Clinical dentistry, 3*, 56-61 [in Ukrainian].

9. Akazawa H. (2018). Periodontitis and Diabetes Mellitus: Be true to your teeth. *International Heart Journal*. *59 (4).* 680-682 [in America].

10. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in diabetes (2016)/*Diabetes Care. 29, (1)*, 1– 42 [in America].

11. American Diabetes Association. Microvascular Complications and Foot Care: Standards of Medical Care in Diabetes (2018) / *Diabetes Care. 41(1),* 105-118 [in America].

12. Kane S.F. (2017). The effects of oral health on systemic health / *Gen. Dent, 65 (6),* 30-34 [in India].

13. Khmil O.V., Kaskova L.F., Khmil D.O., Silkova O.V., Morhun N.A., Novikova S.Ch. (2024). Determination of mechanisms of periodontal tissue damage indifferent types of diabetes / *Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriia «Pedahohika», «Psykholohiia», «Medytsyna»). – Prospects and innovations of science (Series «Pedagogy», «Psychology», «Medicine»), 3(37),* 1105-1117 [in Ukrainian].

14. Lambés F., Arias-Herrera S., Caffesse R. (2015). Relationship between diabetes and periodontal infection / *World Journal of Diabetes, 6 (7),* 927–935 [in America].

15. Thouvenot K., Turpin T., Taïlé J., Clément K., Meilhac O., & Gonthier M.P. (2022). Links between Insulin Resistance and Periodontal Bacteria. Insights on Molecular Players and Therapeutic Potential of Polyphenols / *Biomolecules, 12(3),* 378.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 615:616.1.615.3:633.8.616-08

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2816-2824

Цубанова Наталя Анатоліївна доктор фармацевтичних наук, професор, професор відділення післядипломної освіти Львівської медичної академії ім. А. Крупинського, м. Львів, https://orcid.org/0000-0002-9122-8291

Волощук Наталія Іванівна доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фармакології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-0166-9676

Застрижна Марта Львівна аспірант кафедри фармакології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0003-3469-2466

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИЕКСУДАТИВНОЇ ДІЇ ЕКСТРАКТУ ТРАВИ *SAPONARIA OFFICINALIS* L ЗА УМОВ ЗАПАЛЕННЯ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ

Анотація. При розробці нового лікарського засобу, який може бути рекомендований у терапії захворювань вен нижніх кінцівок (тромбофлебіт, флебіт) обов'язковою умовою і наявність вираженої протизапальної дії. Як відомо, провідною ланкою патогенезу хронічних захворюваннях вен нижніх кінцівок (ХЗВНК) є саме реакція запалення, яка включає складний патофізіологічний каскад. Запальна реакція при ХЗВНК запускається зміною гемодинаміки у системі нижньої вени та призводить до структурної деградації венозної стінки та погіршення клінічних симптомів.

Сучасний флебопротекторні лікарські засоби або веноактивні препарати, рекомендовані у всіх медичних стандартах лікування ХЗВНК як обов'язкова частина патогенетичної фармакотерапії. Основною метою застосування флебопротекторів є зменшення таких клінічних симптомів, як запалення, набряк, біль, важкість. Своєчасне призначення флебопротекторів, тривалими курсами є умовою запобігання переходу хвороби вен у важкі стадії (трофічні виразки).

Перспективним об'єктом на думку авторів можна вважати новий екстракт трави мильнянки лікарської (*Saponaria officinalis)* (ЕТМЛ), який містить стандартизовану кількість сапонінів, гідроксикоричних кислот та флавоноїдів.

Метою даної роботи було дослідити протизапальну активність екстракту мильнянки на експериментальних моделях із введенням різних флогогенів та встановити ефективну дозу екстракту для подальших фармакологічних досліджень.

Протизапальну дію ЕТМЛ вивчали на стандартних експериментальних моделях карагенінового та зимозанового запалення лапи у щурів. Карагеніно-

вий набряк лапи у щурів моделювали субплантарним введенням 1% розчину карагеніну. Зимозановий набряк лапи у щурів відтворювали субплантарним уведенням в об'ємі 0,1 мл зимозану у вигляді 2 % суспензії

Досліджуваний екстракт вводили у дозі 10 мг/кг та 20 мг/кг. Референс препаратами було обрано Диклофенак натрію (таблетки 50 мг, виробництва ПАТ «ХФЗ «Червона зірка», Україна) та Кверцетин, гранули, пакет 2 г (100 г гранул містять кверцетину – 4,0 г), виробництва ЗАТ НВЦ «Борщагівський ХФЗ», Україна.

За результатами проведеного дослідження, встановлено, що новий екстракт мильнянки чинить максимальну протизапальну дію у дозі 20 мг/кг. ЕТМЛ перевищував дію Діклофенаку у перші години карагенінового запалення. За умов зимозанового набряку ЕТМЛ у дозі 20 мг/кг продемонтрував стійку тенденцію до перевищення ефективності Кверцетину.

Таким чином, експериментально встановлено протизапальну дію нового екстракту трави мильнянки лікарської у дозі 20 мг/кг, за умов експериментального набряку стопи у вирів індукованого різними флогогенами. Досліджуваний екстракт рекомендовано для подальших доклінічних досліджень.

Ключові слова: запалення, захворювання вен, лікарські рослини, Saponaria officinalis, карагеніновий набряк, зимозановий набряк

Tsubanova Natalia Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Professor of the Department of Postgraduate Education, Andrey Krupynskyi Lviv Medical Academy, Lviv, https://orcid.org/0000-0002-9122-8291

Voloshchuk Nataliia Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Pharmacology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0002-0166-9676

Zastryzhna Marta PhD Student of the Department of Pharmacology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0003-3469-2466

STUDY OF THE ANTI-EXUDATIVE ACTIVITY OF *SAPONARIA OFFICINALIS L.* HERB EXTRACT UNDER CONDITIONS OF INFLAMMATION OF VARIOUS GENESIS

Abstract. In the development of a new medicinal product intended for the therapy of lower limb venous diseases (thrombophlebitis, phlebitis), a pronounced anti-inflammatory effect is a mandatory prerequisite. It is well established that the inflammatory response, involving a complex pathophysiological cascade, is a leading link in the pathogenesis of chronic venous diseases of the lower extremities (CVDLE). In CVDLE, the inflammatory reaction is triggered by hemodynamic changes in the inferior vena cava system, leading to structural degradation of the venous wall and exacerbation of clinical symptoms.

Modern phleboprotective agents or venoactive drugs are recommended by all medical standards for the treatment of CVDLE as an essential component of pathogenetic pharmacotherapy. The primary goal of using phleboprotectors is to alleviate clinical symptoms such as inflammation, edema, pain, and heaviness. Timely administration of phleboprotectors in long-term courses is crucial to prevent the progression of venous disease to severe stages, such as trophic ulcers.

According to the authors, a promising candidate is a new extract of the *Saponaria officinalis* herb (SOHE), which contains a standardized amount of saponins, hydroxycinnamic acids, and flavonoids.

The aim of this work was to investigate the anti-inflammatory activity of the *Saponaria officinalis* extract in experimental models using various phlogogens and to establish the effective dose of the extract for further pharmacological research.

The anti-inflammatory effect of SOHE was studied using standard experimental models of carrageenan- and zymosan-induced paw edema in rats. Carrageenan-induced paw edema was modeled by subplantar injection of a 1% carrageenan solution. Zymosan-induced paw edema was reproduced by subplantar administration of 0.1 ml of zymosan as a 2% suspension.

The studied extract was administered at doses of 10 mg/kg and 20 mg/kg. Diclofenac sodium (50 mg tablets, manufactured by PJSC "KHPZ "Chervona Zirka", Ukraine) and Quercetin (granules, 2 g sachet, 100 g of granules containing 4.0 g of quercetin, manufactured by CJSC "SIC "Borshchahivskiy CPP", Ukraine) were chosen as reference drugs.

According to the results of the study, it was established that the new *Saponaria officinalis* extract exerts its maximum anti-inflammatory effect at a dose of 20 mg/kg. SOHE exceeded the efficacy of Diclofenac during the initial hours of carrageenan-induced inflammation. Under conditions of zymosan-induced edema, SOHE at a dose of 20 mg/kg demonstrated a steady trend toward exceeding the efficacy of Quercetin.

Thus, the anti-inflammatory effect of the new *Saponaria officinalis* herb extract at a dose of 20 mg/kg has been experimentally established in models of rat paw edema induced by various phlogogens. The investigated extract is recommended for further preclinical studies.

Keywords: inflammation, venous diseases, medicinal plants, *Saponaria officinalis*, carrageenan-induced edema, zymosan-induced edema.

Постановка проблеми. Статистика запальних процесів при захворюваннях вен за останні десятиріччя, вказує на те, що запалення (флебіт та тромбофлебіт) є одним із найпоширеніших ускладнень варикозної хвороби та інших нозологій, що входять до групи хронічних захворюваннях вен нижніх кінцівок (ХЗВНК) [1]. Так, наприклад загальна частота у популяції тромбофлебіту поверхневих вен становить від **3% до 11%,** при цьому Більшість випадків розвитку запальної реакції (близько 90%) виникає на тлі вже існуючого варикозного розширення вен. Хронічне запалення тканин три ХЗВНК призводить до гіперпігментації та

ліподерматосклерозу (ущільнення підшкірної клітковини), спостерігається у **5 – 10%** пацієнтів із хронічними захворюваннями вен. У **20–35%** випадків тромбофлебіт супроводжується безсимптомним тромбозом глибоких вен [2,3].

У пацієнтів, які вже перенесли хоча б один епізод венозного запалення, ризик повторного виникнення протягом року становить близько **15–20%** без належної профілактики. Також слід зазаначити, що частота запальних ускладнень при ХЗВНК різко зростає за умов тривалої подорожі у положенні сидячі для всіх вікових груп, а для когорти пацієнтів після **60 років**, ризик запальних ускладнень досягає показника 1 випадок на 500 осіб на рік [4,5].

В Україні, як і у країнах всього світу через загальне старіння населення та зростання рівня ожиріння та інших метаболічниї порушень, кількість звернень до флебологів із приводу гострого запалення вен та ХЗВНК продовжує невпинно зростати на **2–5% щороку, що є значним** соціально-економічним тягарем та залишається значним викликом для систем охорони здоров'я через високу вартість лікування ускладнень та втрату працездатності населення [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За даними статистичних звітів на ХЗВНК та іх ускладнень припадає більше **2% загальнонаціональних бюджетів** охорони здоров'я в розвинених країнах. Прямі медичні витрати на пацієнтів з венозними виразками становлять **$5 527 на особу на рік**. Загальна вартість лікування важких форм ХЗВНК із запаленням, тільки у США за 2025 році оцінюється у понад **$26 млрд щорічно із прогнозуванням значного зростання до 2034 р.** Згідно з останнім звітом, опублікованим Global Market Insights Inc., очікується, що ринок досягне з 7,4 мільярда доларів США у 2025 році до 11,2 мільярда доларів США у 2034 році, зростаючи зі середньорічним темпом зростання 4,7% протягом прогнозованого періоду. Зростання захворюваності на венозні захворювання, збільшення кількості старіючого населення, технологічні інновації та підвищення обізнаності стимулюють зростання ринку лікарських засобів, що застосовують у фармакотерапії ХЗВНК [7]**.**

Основним принципом лікування ХЗВНК залишається комбінація компресійної терапії та фармакотерапії. Компресійна терапія є фундаментом лікування. Оновлені рекомендації 2025 року (SCAI) надають **«строгу рекомендацію»** застосуванню компресії при венозних виразках та **«умовну рекомендацію»** при симптоматичному варикозі. Компресійна терапія не усуває варикоз, але ефективно запобігає набрякам та запаленню [8].

Що стосується фармакотерапії, то рекомендовані лікарські препарати на основі мікронізованої очищеної флавоноїдної фракції (гесперидин, діосмін), а також екстракт гіркокаштану кінського, екстракт рускусу, які визнані ефективними для полегшення симптомів (важкість, біль, судоми). Проте експерти наголошують: медикаментозна терапія не може «вилікувати» патологічно змінену вену, а лише підтримує її тонус [9].

Тож враховуючи вищезазначене, можна підкреслити, що асортимент флебопротекторів в усьому світі вкрай обмежений, хоча потреба в них щорічно

суттєво зростає. Український фармацевтичний ринок додатково демонструє відсутність вітчизняних оригінальних флебопротекторів [10].

Перспективними об'єктом на думку авторів, може бути новий екстракт трави Мильнянки лікарської (*Saponaria officinalis* L) (надалі ЕТМЛ) до складу якго входять біологічно активні речовини (БАР) із групи флавоноїдів, сапонінів, тобто сполуки для яких характерна антиоксидантна, мембраностабілізувальна та протизапальна дія. ЕТМЛ розроблено та надано на фармакологічні дослідження вченими Тернопільского державного медичного університету, під керівництвом проф. Марчишин С. М.

Мета статті було дослідити протизапальну активність екстракту мильнянки на експериментальних моделях із введенням різних флогогенів та встановити ефективну дозу екстракту для подальших фармакологічних досліджень.

Виклад основного матеріалу.

Протизапальну діє нових біологічно активних речовин рекомендовано досліджувати на стандартних моделях гострого карагенінового та гострого зимозанового набряку. Карагеніновий набряк лапи у щурів моделювали субплантарним введенням 1% розчину карагеніну [11]. Зимозановий набряк лапи у щурів відтворювали субплантарним уведенням в об'ємі 0,1 мл зимозану у вигляді 2 % суспензії [11]. За розвитком гострого набряку спостерігали в динаміці та вимірювали об'єм лап за допомогою цифрового плетизмометра Panlab (Іспанія) моделі LE 7500 версія V29/10/2014.

Досліджуваний екстракт вводили у дозі 10 мг/кг та 20 мг/кг у дозі 10 мг/кг, 20 мг/кг уводили внутрішньошлунково за 5 днів до відтворення карагенінового набряку, останній раз за 1 годину до ін'єкції карагеніну. Референс препаратами було обрано, еталонний засіб із протизапальною дією Диклофенак натрію [11] (таблетки 50 мг, виробництва ПАТ «ХФЗ «Червона зірка», Україна).

При моделюванні зимозанового набряку досліджуваний екстракт вводили у аналогічному режимі, як препрат порівняння було обрано Кверцетин [11], гранули, пакет 2 г (100 г гранул містять кверцетину – 4,0 г), виробництва ЗАТ НВЦ «Борщагівський ХФЗ», Україна.

Антиексудативну активність (АА) ЕТМЛ та препаратів порівняння розраховували за наступною формулою:

$$АА = (Pk-Pд)/ Pk *100\%$$ де,

Pk – середня різниця в об'ємі набряклої і ненабряклої лапи в контролі;

Рд – середня різниця в об'ємі набряклої і ненабряклої лапи в дослідній групі.

Статистичну обробку результатів проводили за допомогою програми Statistica 6.0 for Windows, за умов нормального розподілу статистичний аналіз проводили за критерієм Стьюдента.

Встановлено, що за умов гострого карагенінового набряку стопи у щурів з першої до двадцять четвертої години експерименту досліджуваний екстракт мильнянки лікарської в дозах 10 мг/кг та 20 мг/кг чинив виражену протизапальну дію відносно групи контрольної патології.

Антиексудативна активність досліджуваного екстракту та препарату порівняння Діклофенаку натрію наведена у табл.1.

Максимальна антиексудативна активність ЕТМЛ у дозах 10 мг/кг та 20 мг/кг, спостерігається на перші години гострого карагенінового запалення з 1 години до 3 години. Починаючи із 4-ої година активність екстракту мильнянки знижується і знов зростає на 24 годину експерименту.

Таблиця 1.

Дослідження антиексудативної активності ЕТМЛ у дозі 10 мг/кг та 20 мг/кг за умов карагенінового набряку, %

Години	ЕТМЛ, 10 мг/кг (n=8)	ЕТМЛ, 20 мг/кг (n=8)	Діклофенак натрію, 8 мг/кг (n=8)
1 година	42,45 *	67,09 */**/***	31,82 *
2 година	45,38 *	67,84 */**/***	47,60 *
3 година	34,50 */**	44,00 */**	61,90 *
4 година	24,35 */**	38,46 */**/***	67,95 *
6 година	19,88 **	32,75 */**/***	60,18 *
24 година	46,31 */**	61,66 */***	74,82 *

Примітки.

1.* - відхилення показника достовірно по відношенню до контрольної патології, $p < 0,01$;

2.** - відхилення показника достовірно по відношенню до Діклофенаку натрію, $p < 0,005$;

3.***- відхилення показника достовірно по відношенню до ЕТМЛ 10 мг/кг, $p < 0,005$.

Механізм антиексудативної активності досліджуваного екстракту ймовірно полягає у тому, що комплекс флавоноїдів та гідроксикоричних кислот Мильнянки лікарської зменшують вироблення серотоніну і гістаміну, та знижують активність кінінової системи (брадікінін, калідін та ін.) тобто саме тих речовин, які активно виділяються саме у перші три години гострого карагенінового запалення.

За антиексудативною активністю ЕТМЛ у дозі 20 мг/кг чинить вірогідно більш виражений ефект ніж у дозі 10 мг/кг.

Слід відзначити, що ЕТМЛ на 1 та 2 годину експерименту вірогідно перевищує активність Діклофенаку, який є ефективний особливо на 3-4 години, що пояснюється його інгібуючим впливом на ЦОГ1 та ЦОГ 2 із зниженням рівня прозапальних простагландинів.

З метою підтвердження протизапальної дії у екстракту мильнянки, було вивчено його активність за умов зимозанового набряку, у патогенезі якого провідним є активація системи лейкотриєнів у перші три години експерименту. Результати дослідження наведені у таблиці 2.

Слід зазначити, що і досліджуваний екстракт і препарат порівняння Кверцетин продемонстрували вірогідну протизапальну дію відносно групи контрольної патології протягом всього експерименту.

Таблиця 2.

Дослідження антиексудативної активності ЕТМЛ у дозі 20 мг/кг за умов зимозанового набряку, %

Години	ЕТМЛ, 20 мг/кг (n=8)	Кверцетин, 5 мг/кг (n=8)
30 хвилин	44,72 *	33,93
1 година	37,75	30,61
2 година	24,20	17,81
3 година	20,67	12,03
4 година	18,26	9,26

Примітки. * - відхилення показника достовірно по відношенню до контрольної патології, $p < 0,05$

За умов моделювання зимозанового набряку ЕТМЛ у дозі 20 мг/кг продемонстрував значну протизапальну дію, яка була максимально у перші три години експерименту. Отримані дані дозволяють припустити наявність антиліпооксигеназної активності зі зниженням вмісту лейкотриєнів для досліджуваного екстракту. На момент першого вимірювання набряку у щурів (30-та хвилина експерименту) антиексудативна активність досліджуваного екстракту у 1,3 рази ($p < 0,05$) перевищувала ефективність Кверцетину, препарату із доведеною антиіпооксигеназною активністю. З першої до 4 години моделювання зимозанового набряку ЕТМЛ у дозі 20 мг/кг продемонстрував стійку тенденцію до перевищення антиексудативної активності препарату порівняння Кверцетину.

Антиліпоксигеназна дія флавоноїдів та гідроксикоричних кислот, що входять до складу ЕТМЛ, базується на їхній здатності перешкоджати перетворенню поліненасичених жирних кислот у прозапальні медіатори (лейкотрієни) через декілька ключових механізмів: пряме інгібування ферментів та антиоксидантна дія. За даними ряда авторів [12] ліпоксигенази містять у своєму активному центрі іон заліза (Fe^{2+}/Fe^{3+}), який флавоноїди та гідроксикоричні кислоти здатні хелатувати, блокуючи каталітичну активність ферменту.

Також відомо, що ліпооксигеназа працює за радикальним механізмом, тоді як флавоноїди та гідроксикоричні кислоти віддають атом водню або електрон вільним радикалам жирних кислот, стабілізуючи їх і перериваючи ланцюгову реакцію окиснення. Похідні коричної кислоти Мильнянки (кавова, хлорогенова, ферулова) діють переважно через донацію протонів зі своїх гідроксильних груп та метилювання, що підвищує їхню спорідненість до гідрофобних ділянок ферменту.

Таким чином за рахунок адитивного синергізму БАР, новий екстракт *Saponaria officinalis* L чинить протизапальну дію.

Висновки.

Досліджуваний екстракт *Saponaria officinalis* L демонструє значну антиексудативну активність за умов карагенінового та зимозанового набряку. Ефективною дозою ЕТМЛ, за результатами проведених досліджень слід вважати дозу 20 мг/кг.

ЕТМЛ у дозі 20 мг/кг є перспективним об'єктом для подальших поглиблених фармакологічних досліджень з метою розробки та впровадження нового вітчизняного фітозасобу для лікування захворювань вен, що супроводжуються запальною реакцією.

Література:

1. The 2023 Society for Vascular Surgery, American Venous Forum, and American Vein and Lymphatic Society clinical practice guidelines for the management of varicose veins of the lower extremities. Part II: Endorsed by the Society of Interventional Radiology and the Society for Vascular Medicine / Gloviczki P, Lawrence PF, Wasan SM. et all // *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2024 Jan;12(1):101670. doi: 10.1016/j.jvsv.2023.08.011. Epub 2023 Aug 29.

2. A systematic review supporting the Society for Vascular Surgery, the American Venous Forum, and the American Vein and Lymphatic Society guidelines on the management of varicose veins / Farah MH, Nayfeh T, Urtecho M. et all // *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2022 №10(5):1155-1171. doi: 10.1016/j.jvsv.2021.08.011..

3. A Systematic Review Network Meta-Analysis and Meta-Regression on Surgical and Endovenous Interventions for the Treatment of Lower Limb Venous Ulcer Disease./ Bontinis V, Ktenidis K, Bontinis A. et all // *J Endovasc Ther*. 2025 №32(3):605-615. doi: 10.1177/152660282 31193978

4. McKerrow Johnson I, Shatzel J, Olson S. Travel-Associated Venous Thromboembolism. Wilderness Environ Med. 2022 №33(2):169-178. doi: 10.1016/j.wem.2022.02.004.

5. Fusaro L, Di Bella S, Martingano P. Pylephlebitis: A Systematic Review on Etiology, Diagnosis, and Treatment of Infective Portal Vein Thrombosis. Diagnostics (Basel). 2023 Jan 25; 13(3):429. doi: 10.3390/diagnostics13030429.

6. Rusyn V. I., Rusyn A. V., Rumyantsev K. E. Stimulation of the efferent loop before closure of protective ileostomy in patients with rectal cancer // *The Ukrainian Journal of Clinical Surgery*, 2025 Vol. 92 № 5. P.27-33. https://doi.org/10.26779/2786-832X.2025.2.27

7. Chronic Venous Occlusions Treatment Market - By Product, By Application, By End Use - Global Forecast, 2025-2034. https://www.gminsights.com/industry-analysis/chronic-venous-occlusions-treatment-market (останнє звернення 21.12.2025)

8. Goodman EA, Alexander JT, Babrowski TA. Care of Patients With Chronic Venous Disease of the Legs. *JAMA*. 2025; №333(19):1722–1723. doi:10.1001/jama.2025.1704

9. SCAI Clinical Document Provides Clinical Practice Guidelines for the Management of Chronic Venous Disease. 2025. https://www.scai.org/media-center/news-and-articles/scai-clinical-document-provides-clinical-practice-guidelines (останнє звернення 21.12.2025)

10. Аптечний продаж за підсумками 9 міс 2025 р. Щотижневик Аптека. https://www.apteka.ua/article/7324000.online. (останнє звернення 21.12.2025)

11. Доклінічні дослідження лікарських засобів. Методичні рекомендації. //За ред. О.В. Стефанова.- Київ: Авіцена.- 2001.– 528 с.

12. Natural Hydroxybenzoic and Hydroxycinnamic Acids Derivatives: Mechanisms of Action and Therapeutic Applications./ López-Herrador S, Corral-Sarasa J, González-García P. et all // *Antioxidants*. 2025; 14(6):711. https://doi.org/10.3390/antiox14060711

***References*:**

1. The 2023 Society for Vascular Surgery, American Venous Forum, and American Vein and Lymphatic Society clinical practice guidelines for the management of varicose veins of the lower extremities. Part II: Endorsed by the Society of Interventional Radiology and the Society for Vascular Medicine / Gloviczki P, Lawrence PF, Wasan SM. et all // *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2024 Jan;12(1):101670. doi: 10.1016/j.jvsv.2023.08.011. Epub 2023 Aug 29.

2. A systematic review supporting the Society for Vascular Surgery, the American Venous Forum, and the American Vein and Lymphatic Society guidelines on the management of varicose veins / Farah MH, Nayfeh T, Urtecho M. et all // *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2022 №10(5):1155-1171. doi: 10.1016/j.jvsv.2021.08.011..

3. A Systematic Review Network Meta-Analysis and Meta-Regression on Surgical and Endovenous Interventions for the Treatment of Lower Limb Venous Ulcer Disease./ Bontinis V, Ktenidis K, Bontinis A. et all //*J Endovasc Ther*. 2025 №32(3):605-615. doi: 10.1177/15266028231193978

4. McKerrow Johnson I, Shatzel J, Olson S. Travel-Associated Venous Thromboembolism. Wilderness Environ Med. 2022 №33(2):169-178. doi: 10.1016/j.wem.2022.02.004.

5. Fusaro L, Di Bella S, Martingano P. Pylephlebitis: A Systematic Review on Etiology, Diagnosis, and Treatment of Infective Portal Vein Thrombosis. Diagnostics (Basel). 2023 Jan 25;13(3):429. doi: 10.3390/diagnostics13030429.

6. Rusyn V. I., Rusyn A. V., Rumyantsev K. E. Stimulation of the efferent loop before closure of protective ileostomy in patients with rectal cancer // *The Ukrainian Journal of Clinical Surgery*, 2025 Vol. 92 № 5. P.27-33. https://doi.org/10.26779/2786-832X.2025.2.27

7. Chronic Venous Occlusions Treatment Market - By Product, By Application, By End Use - Global Forecast, 2025-2034. https://www.gminsights.com/industry-analysis/chronic-venous-occlusions-treatment-market (ostanne zvernennia 21.12.2025)

8. Goodman EA, Alexander JT, Babrowski TA. Care of Patients With Chronic Venous Disease of the Legs. *JAMA*. 2025; №333(19):1722–1723. doi:10.1001/jama.2025.1704

9. SCAI Clinical Document Provides Clinical Practice Guidelines for the Management of Chronic Venous Disease. 2025. https://www.scai.org/media-center/news-and-articles/scai-clinical-document-provides-clinical-practice-guidelines (ostanne zvernennia 21.12.2025)

10. Aptechnyi prodazh za pidsumkamy 9 mis 2025 r. Shchotyzhnevyk Apteka. https://www.apteka.ua/article/7324000.online. (ostanne zvernennia 21.12.2025)

11. Doklinichni doslidzhennia likarskykh zasobiv. Metodychni rekomendatsii. //Za red. O.V. Stefanova.- Kyiv: Avitsena.- 2001.–– 528 s. [in Ukrainian].

12. Natural Hydroxybenzoic and Hydroxycinnamic Acids Derivatives: Mechanisms of Action and Therapeutic Applications./ López-Herrador S, Corral-Sarasa J, González-García P. et all // *Antioxidants*. 2025; 14(6):711. https://doi.org/10.3390/antiox14060711

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 615.01.615.272.615.252.319.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2825-2834

Цубанова Наталя Анатоліївна доктор фармацевтичних наук, професор, професор відділення післядипломної освіти Львівської медичної академії ім. А. Крупинського, м. Львів, https://orcid.org/0000-0002-9122-8291

Волощук Наталія Іванівна доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фармакології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-0166-9676

Галевич Галина Богданівна аспірант кафедри фармакології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0009-0008-8642-7748

СКРИНІНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОШУКУ ОПТИМАЛЬНОЇ ДОЗИ ЕКСТРАКТУ ТРАВИ *TAGETES PATULA L*

Анотація. Захворювання печінки залишаються значною проблемою для медицини, через труднощі ранньої діагностики, прогредієнтний перебіг та катастрофічно обмежений асортимент лікарських засобів. Враховуючи складний патогенез захворювань печінки, що включає розвиток оксидативного стресу, деструкцію мембран гепатоцитів, метаболічні розлади та зниження функціональної активності печінки, оптимальний лікарський засіб для лікування печінки має чинити полімодальну фармакологічну дію (антиоксидантний ефект, мембранопротекторний ефект, нормалізація ліпідного та вуглеводного обміну, відновлення жовчосекреторної активності печінки). Перспективним об'єктом з полімодальною фармакологічною дією для лікування захворювань печінки печінку можна вважати новий екстракт трави чорнобривців розлогих (*Tagetes patula L)* (ЕТЧР).

Метою даної роботи було визначити оптимальну дозу ЕТЧР за умов гострого парацетамолового гепатиту, який моделювали введенням парацетамолу щурам у дозі 1250 мг/кг у шлунок 1 раз на добу у вигляді суспензії в 2% розчині крохмального гелю протягом 2 діб. ЕТЧР вводили внутрішношлунково у діапазоні доз 5 – 25 – 50 мг/кг. Препарат порівняння Силімарин вводили у дозі 25 мг/кг. Контрольні тварини одержували еквівалентну кількість води.

Показником парацетамолового ураження печінки є синдром цитолізу та розвиток оксидативного стресу у тварин групи контрольної патології. Введення досліджуваного екстракту продемонструвало вірогідне зниження активності аланінамінотрансферази відносно тварин групи контрольної патології. Екстракт *Tagetes patula L* у діапазоні доз, що досліджували від 5 до 50 мг/кг достовірно

чинив антиоксидантну дію, яку верифіковано за зменшенням рівня продуктів перекісного окислення ліпідів та збільшенням вмісту відновленого глутатіону. Максимальна антицитолітична та антиоксидантна дія встановлена для ЕТЧР у дозі 25 мг/кг, у який екстракт статистично значуще перевищував ефективність препарату порівняння Силімарину.

Встановлено, що максимальну гепатопротекторну дію ЕТЧР чинить у дозі 25 мг/кг, яка була рекомендована для подальших доклінічних досліджень.

Ключові слова: гепатопротектори, захворювання печінки, лікарські рослини, Tagetes patula L, парацетамоловий гепатит

Tsubanova Natalia Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Professor of the Department of Postgraduate Education, Andrey Krupynskyi Lviv Medical Academy, Lviv, https://orcid.org/0000-0002-9122-8291

Voloshchuk Nataliia Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Pharmacology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0002-0166-9676

Galevych Galyna PhD Student of the Department of Pharmacology, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0009-0008-8642-7748

SCREENING STUDIES FOR DETERMINING THE OPTIMAL DOSE OF TAGETES PATULA L. HERB EXTRACT

Abstract. Liver diseases remain a significant medical challenge due to difficulties in early diagnosis, progressive course, and a catastrophically limited range of medications. Considering the complex pathogenesis of liver diseases, which involves oxidative stress, hepatocyte membrane destruction, metabolic disorders, and decreased functional activity of the liver, an optimal therapeutic agent should exert a polymodal pharmacological effect (antioxidant and membrane-protective effects, normalization of lipid and carbohydrate metabolism, and restoration of bile-secreting activity). A new extract of *Tagetes patula* L. herb (ETPH) is considered a promising agent with polymodal pharmacological action for the treatment of liver diseases.

The aim of this work was to determine the optimal dose of ETPH under conditions of acute paracetamol-induced hepatitis, modeled by intragastric administration of paracetamol to rats at a dose of 1250 mg/kg once daily as a suspension in 2% starch gel for 2 days. ETPH was administered intragastrically in a dose range of 5–25–50 mg/kg. The reference drug Silymarin was administered at a dose of 25 mg/kg. Control animals received an equivalent amount of water.

Indicators of paracetamol-induced liver injury include cytolysis syndrome and the development of oxidative stress in the control pathology group. The administration

of the studied extract demonstrated a significant decrease in alanine aminotransferase (ALT) activity compared to the control pathology group. Within the studied dose range of 5 to 50 mg/kg, the ***Tagetes patula L.*** extract significantly exerted an antioxidant effect, verified by a decrease in the level of lipid peroxidation products and an increase in the content of reduced glutathione. The maximum anticytolytic and antioxidant effects were established for **ETPH** at a dose of 25 mg/kg, at which the extract statistically significantly exceeded the efficacy of the reference drug Silymarin.

It was established that ETPH exhibits maximum hepatoprotective activity at a dose of 25 mg/kg, which was recommended for further preclinical studies.

Keywords: hepatoprotectors, liver diseases, medicinal plants, *Tagetes patula* L., paracetamol-induced hepatitis.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день глобальною медико-соціальною проблемою є значне та постійне збільшення пацієнтів, що мають захворювання печінки (ЗП).

Як відомо, ЗП характеризуються високими показниками летальності, прогредієнтним перебігом із значною схильністю прогресування до термінальної стадії ураження печінки (цироз, рак печінки) та (Caraceni P., 2021; Murag S., 2021) [1,2]. ЗП є інтегральним терміном, який об’єднує широкий спектр патологій гепатоцитів із їх деструкцією, запальним процесом, активацією зірчастих клітин печінки, що сукупно зменшує функціональну активність печінки та порушує її архітектоніку (Gan C., 2025; Santos A.A., 2024; Han H., 2020) [3-5].

За даними ВООЗ, щорічно, від ЗП помирає приблизно 2 мільйони пацієнтів, і це складає близько 4-5% від загальної світової смертності населення [6].

Лише за 2025 рік проблематика захворювань печінки у світовому масштабі набула статусу глобальної загрози громадському здоров'ю. Кількість випадків хронічних захворювань печінки оцінюється у **1,5 мільярда** осіб у всьому світі. Станом на 2025 рік понад 844 мільйони людей страждають на хронічні патології печінки. Очікується, що з початку 2026 року первинний рак печінки будуть діагностуватимуть у понад **мільйона осіб щороку.** Гепатоцелюлярна карцинома є шостим за частотою типом раку та другим за рівнем онкологічної смертності у світі [3].

Важливо також зазначити, що метаболічно асоційована **стеатотична хвороба печінки (MASLD), сьогодні є** найпоширенішею патологією, що охоплює близько **35-40% дорослого населення світу**. Кількість нових випадків **MASLD** зросла майже вдвічі з 1990 року [7-9].

Однією з найбільш складних та критичних проблем сучасної гепатології та фармакології станом на 2025 рік визнані медикаментозні ураження печінки (DILI — Drug-Induced Liver Injury). Щорічна захворюваність на DILI у загальній популяції оцінюється в межах **13,9–23,8 випадків на 100 000 осіб.** Проте в умовах стаціонару цей показник значно вищий і може сягати **1–6% серед усіх госпіталізованих пацієнтів**. DILI є провідною причиною гострої печінкової недостатності (ALF) у країнах Заходу, де рівень смертності при таких станах

коливається від **10% до 50%** [10-11]. DILI залишається **головною причиною відкликання лікарських засобів** з ринку та припинення клінічних випробувань на пізніх стадіях. Станом на 2025 рік понад 1300 препаратів, схвалених FDA, мають підтверджений потенціал викликати ураження печінки різного ступеня тяжкості [12].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема фармакотерапії захворювань печінки розглядається в науковій спільноті як «терапевтичний вакуум» у багатьох нозологіях, попри стрімкий розвиток молекулярної біології [13-14]. Так, наприклад для покрашення терапії **MASLD,** FDA схвалила **у 2024 році** селективний агоніст рецепторів тиреоїдних гормонів-β Ресметіром **(Resmetirom), а у 2025 році було запропоновано ін'єкції семаглютиду (Semaglutide)** [9]. Для фармакотерапії первинного біліарного холангіту FDA схвалила застосування фібратів - агоністів PPAR (наприклад, безафібрат, селаделпар), які стали провідними кандидатами другої лінії терапії у 2025 році [9].

Пошуки оптимізації фармакотерпапії ЗП тривають і песпективними обєктом на нашу думку може бути новий екстракт трави чорнобривців розлогих (*Tagetes patula L)* (надалі ЕТЧР), розроблений вченими Тернопільского державного медичного університету, під керівництвом проф. Марчишин С. М.

Мета статті провести скринінгові дослідження з пошуку оптимальної дози ЕТЧР за умов гострого парацетамолового гепатиту

Виклад основного матеріалу.

Через високий вміст фенольних сполук у екстракті трави чорнобривців розлогих (ЕТЧР) *Tagetes patula L,* передбачається наявність потужної гепатопротекторної дії досліджуваного засобу. Так у дослідженні Riaz M. із співавт (2020) [15] встановлено, що через наявність у екстракту трави *Tagetes patula L.* великої кількості похідних тіофену, флавоноїдів, каротиноїдів, терпенів і терпеноїдів встановлено потужну антиоксидантну, протизапальну, антимікробну, антипаразитарну та антидіабетичну дію досліджуваної лікарської рослини.

Відомо, також, що флавоноїди та полісахариди *Tagetes patula L* знижують експресію факторів запалення (TNF-α), регулюють метаболізм амінокислот, енергетичний обмін та метаболізм вуглеводів і ліпідів [16,17].

Описані у науковій літературі фармакологічні властивості *Tagetes patula L.* а саме, антиоксидантна, протизапальна дія та здатність нормалізувати метаболічні процеси є обгрунтуванням для дослідження можливої гепатопротекторної дії нового засобу ЕТЧР.

Дослідження гепатопротекторної активності ЕТЧР проведено за умов відтворення гострого парацетамолового гепатиту, який моделювали введенням парацетамолу щурам у дозі 1250 мг/кг у шлунок 1 раз на добу у вигляді суспензії в 2% розчині крохмального гелю протягом 2 діб [18].

Досліджуваний екстракт та препарат порівняння Силімарин вводили внутрішньошлунково у лікувально- профілактичному режимі протягом 10 діб (7 діб до початку експерименту, 2 доби на тлі введення парацетамолу, 1 доба після моделювання гепатиту).

ЕТЧР вивчали у діапазоні доз 5 – 25 – 50 мг/кг. Препарат порівняння Силімарин вводили у дозі 25 мг/кг. Контрольні тварини одержували еквівалентну кількість води.

Декапітацією щурів виводили з експерименту, збирали кров, вилучали печінку для приготування гомогенату з метою проведення біохімічного аналізу. Вплив препаратів на функціональний стан печінки при її ураженні оцінювали за біохімічними показниками, які досліджували у тканині печінки та сироватці крові. Визначали показники системи перекисне окислення ліпідів -антиоксидантна система (ПОЛ-АОС), а саме продукти, що реагують із тіобарбітуровою кислотоб (ТБК-реактанти) та відновлений глутатіон (ВГ). За допомогою набору реактивів визначали активність маркерного ферменту цитолізу аланінамінотрансферази (АЛТ).

Дослідження проводилися відповідно до Національних «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах» (Україна, 2001), що відповідають положенням «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1986). Комісією з біоетики Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова порушень морально-етичних норм при проведенні науково-дослідної роботи не виявлено.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили стандартними методами із застосуванням програми «Statistica SPSS 10.0 for Windows» (ліцензійний № 305147890).

Результати проведеного дослідження представлені у таблицях 1-4.

Інтегральним показником медикаментозного ураження печінки є збільшення вагового коефіцієнту печінки (ВКП) щурів, що і було встановлено для групи контрольної патології (табл.1).

Таблиця 1.

Вплив ЕТЧР у діапазоні доз 5-50 мг/кг та препарату порівняння Силімарину на ваговий коефіцієнт печінки щурів (ВКП) за умов гострого парацетамолового гепатиту у щурів

№ групи	Умови досліду	ВКП, %	p
1	Інтактний контроль (n=8)	2,12±0,03	-
2	Контрольна патологія (n=8)	3,46±0,04	$p_{2-1}<0,01$
3	ЕТЧР, 5 мг/кг, (n=8)	3,13±0,04	$p_{3-1}<0,01$ $p_{3-2}<0,001$ $p_{3-6}<0,01$
4	ЕТЧР, 25 мг/кг, (n=8)	2,33±0,05	$p_{4-1}<0,01$ $p_{4-2}<0,001$ $p_{4-3}<0,001$ $p_{4-5}<0,001$ $p_{4-6}<0,01$
5	ЕТЧР, 50 мг/кг, (n=8)	2,98±0,03	$p_{5-1}<0,001$ $p_{5-2}<0,01$
6	Силімарин, 25 мг/кг, (n=8)	2,58±0,03	$p_{6-1}<0,001$ $p_{6-2}<0,01$

Встановлено, що досліджуваний екстракт чорнобривців за впливом на ВКП, був максимально ефективним у дозі 25 мг/кг. ЕТЧР у вищезазначеній дозі зменшував ВКП у 1,5 рази ($p<0,001$) відносно групи контрольної патології, та у 1,1 рази ($p<0,01$) відносно показника групи, що отримувала препарат порівняння Силімарин (табл.1).

Основою гепатопротекторної дії лікарського засобу є наявність антицитолітичної дії, через те що будь яке ураження печінки супроводжується синдромом цитолізу із збільшенням активності АЛТ, що і було встановлено для групи тварин контрольної патології (табл. 2).

Таблиця 2.

Вплив ЕТЧР у діапазоні доз 5-50 мг/кг та препарату порівняння Силімарину на синдром цитолізу за умов гострого парацетамолового гепатиту у щурів

№ групи	Умови досліду	АЛТ, мккат/л	p
1	Інтактний контроль (n=8)	0,68±0,05	-
2	Контрольна патологія (n=8)	1,84±0,06	$p_{2-1}<0,001$
3	ЕТЧР, 5 мг/кг, (n=8)	1,37±0,03	$p_{3-1}<0,001$ $p_{3-2}<0,001$ $p_{3-6}<0,01$
4	ЕТЧР, 25 мг/кг, (n=8)	0,76±0,03	$p_{4-2}<0,001$ $p_{4-3}<0,001$ $p_{4-5}<0,001$ $p_{4-6}<0,01$
5	ЕТЧР, 50 мг/кг, (n=8)	1,19±0,05	$p_{5-1}<0,001$ $p_{5-2}<0,001$
6	Силімарин, 25 мг/кг, (n=8)	1,02±0,06	$p_{6-1}<0,01$ $p_{6-2}<0,001$

Досліджуваний екстракт чорнобривців у діапазоні доз 5 – 25 – 50 мг/кг, як видно за даними табл. 2. чинить потужну антицитолітичну діє, що встановлено за зниженням маркерного ферменту цитолізу АЛТ. Слід відзначити, що ЕТЧР у дозі 25 мг/кг статистично значуще знижує активність АЛТ відносно групи контрольної патології на 49% ($p<0,001$); відносно групи що отримувала препарат порівняння Силімарин - на 26% ($p<0,01$); відносно групи що отримувала ЕТЧР у дозі 5 мг/кг - на 35% ($p<0,001$); відносно групи що отримувала ЕТЧР у дозі 50 мг/кг - на 36% ($p<0,001$).

Провідною ланкою патогенезу гепатитів різної етіології, як відомо, є оксидативний стрес. Встановлена нами, значна активація процесів ПОЛ, як у сироватці крові, так і у гомогенаті печінки (табл. 3).

Встановлено, що у лабораторних тварин групи контрольної патології, із гострим нелікованим парацетамоловим гепатитом формується значний дисбаланс у системі ПОЛ-АОС (табл. 3), що підтверджується і іншими науковцями [19,20]. У групи контрольної патології зареєстроване вірогідне збільшення

ТБК – реактантів у 2,8 рази ($p<0,01$) у сироватці крові та у 2,9 рази ($p<0,01$) у гомогенаті печінки відносно групи інтактного контролю.

Таблиця 3.

Вплив ЕТЧР у діапазоні доз 5-50 мг/кг та препарату порівняння Силімарину на показники ПОЛ-АОС у сироватці крові та гомогенаті печінки за умов гострого парацетамолового гепатиту у щурів

№ групи	Умови досліду	ТБК- реактанти, мкмоль/л	ВГ, мкмоль/л
Сироватка крові			
1	Інтактний контроль (n=8)	1,08±0,03	32,7±1,94
2	Контрольна патологія (n=8)	3,09±0,18 *	11,9±1,07 *
3	ЕТЧР, 5 мг/кг, (n=8)	2,08±0,05 * #	19,7±1,33 * #
4	ЕТЧР, 25 мг/кг, (n=8)	1,17±0,04 # $ @ &	30,8±2,41 # $ @ &
5	ЕТЧР, 50 мг/кг, (n=8)	1,91±0,05 * #	23,1±1,79 * #
6	Силімарин, 25 мг/кг, (n=8)	1,53±0,06 * #	24,1±1,06 * #
Гомогенат печінки			
№	Умови досліду	ТБК- реактанти, мкмоль/г	ВГ, мкмоль/г
1	Інтактний контроль (n=8)	80,6±3,15	85,2±3,79
2	Контрольна патологія (n=8)	233±4,87 *	24,8±1,35 *
3	ЕТЧР, 5 мг/кг, (n=8)	163±5,62 * #	50,9±3,20 * #
4	ЕТЧР, 25 мг/кг, (n=8)	84,6±1,87 # $ @ &	81,9±2,88 # $ @ &
5	ЕТЧР, 50 мг/кг, (n=8)	128±6,45 * #	64,5±1,99 * #
6	Силімарин, 25 мг/кг, (n=8)	118±6,75 * #	73,3±1,34 * #

Примітки:

1. Статистично значущі відмінності з показниками групи інтактного контролю: * – $p<0,01$;
2. Статистично значущі відмінності з показниками групи контрольної патології: # – $p<0,01$;
3. Статистично значущі відмінності з показниками групи Силімарину: $ – $p<0,05$;
4. Статистично значущі відмінності з показниками групи ЕТЧР, 5 мг/кг: @ – $p<0,001$;
5. Статистично значущі відмінності з показниками групи ЕТЧР, 50 мг/кг: & – $p<0,01$.

Парацетамолове ураження печінки характеризується потужним зниженням пулу ВГ у тварин групи контрольної патології: у 2,7 рази ($p<0,01$) у сироватці крові та у 3,4 рази ($p<0,01$) у гомогенаті печінки відносно інтактних тварин.

Екстракт чорнобривців розлогих продемонстрував виражену дозо-залежну антиоксидантну дію.

Встановлено, що максимальний антиоксидантний потенціал досліджуваний засіб чинить у дозі 25 мг/кг, що верифіковане за зниженням ТБК- рекатантів:

- у сироватці крові на 63% ($p<0,01$), відносно групи контрольної патології та на 24 % ($p<0,05$), відносно щурів, що отримували препарат порівняння Силімарин (табл 3);

•у гомогенаті печінки на 64% ($p<0,001$), відносно групи контрольної патології та на 29% ($p<0,05$), відносно групи щурів, яким вводили Силімарин (табл 3);.

Доведено, що за рахунок стандартизованого вмісту біологічно активних речовин, досліджуваний екстракт трави *Tagetes patula L.* відновлює роботу ендогенної антиоксиданстної системи організму, що встановлено за достовірним збільшенням пулу ВГ як у сироватці крові так і у гомогенаті печінки за умов введення досліджуваного засобу ЕТЧР у діапазоні доз 5 – 25 – 50 мг/кг на тлі гострого парацетамолового гепатиту у щурів.

Максимальна антиоксидантна дія, за відновленням рівня ВГ, встановлена при введенні ЕТЧР у дозі 25 мг/кг (табл. 3).

Висновки.

Досліджуваний засіб ЕТЧР у діапазоні доз 5 – 25 – 50 мг/кг чинить потужну гепатопротекторну дію, яка верифікована за достовірною нормалізацією коефіцієнта маси печінки, вірогідним зниженням синдрому цитолізу та значною антиоксидантною дією.

За всіма досліджуваними показниками ЕКЧР у дозі 25 мг/кг статистично значуще перевищує ефективність препарату порівняння, за фармакологічною дією Силімарину у дозі 25 мг/кг.

ЕТЧР у дозі 25 мг/кг є перспективним об’єктом для подальших доклінічних досліджень з метою розробки та впровадження у медичну практику нового оригінального вітчизняного препарату для лікування захворювань печінки, у тому числі медикаментозних уражень печінки.

Література:

1. Liver hope Consortium. The use of rifaximin in patients with cirrhosis. P. Caraceni, V. Vargas, E. Solà // *Hepatology*. – 2021. – Vol. 74(3). – P. 1660-1673.

2. Murag, S. Recent Epidemiology of Nonalcoholic Fatty Liver Disease / S. Murag, A. Ahmed, D. Kim // *Gut Liver*. – 2021. – Vol. 15(2). – P. 206-216.

3. Gan C, Yuan Y, Shen H, Gao J. Liver diseases: epidemiology, causes, trends and predictions. *Signal Transduct Target* Ther. 2025 Feb 5;10(1):33. doi: 10.1038/s41392-024-02072-z. PMID: 39904973; PMCID: PMC11794951.

4. Santos AA, Delgado TC, Marques V, Ramirez-Moncayo C. Spatial metabolomics and its application in the liver. // *Hepatology*. 2024 № 1;79(5):1158-1179. doi: 10.1097/HEP.0000000000000341.

5. Han H, Desert R, Das S, Song Z, Athavale D, Ge X, Nieto N. Danger signals in liver injury and restoration of homeostasis. // *J Hepatol*. 2020 №73(4):933-951. doi: 10.1016/j.jhep.2020.04.033

6. Devarbhavi H, Asrani SK, Arab JP, Nartey YA. Global burden of liver disease: 2023 update.// *J Hepatol*. 2023 №79(2):516-537. doi: 10.1016/j.jhep.2023.03.017.

7. Harrison SA, Taub R, Neff GW, Lucas KJ. Resmetirom for nonalcoholic fatty liver disease: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. // *Nat Med*. 2023 №29(11):2919-2928. doi: 10.1038/s41591-023-02603-1.

8. Ciardullo S, Mantovani A, Morieri ML. Impact of MASLD and MetALD on clinical outcomes: A meta-analysis of preliminary evidence.// *Liver Int.* 2024 №44(8):1762-1767. doi: 10.1111/liv.15939

9. FDA Approves Treatment for Serious Liver Disease Known as ‘MASH’. Режим електронного доступу https://www.fda.gov/drugs/news-events-human-drugs/fda-approves-treatment-serious-liver-disease-known-mash (останнє звернення 18.12.2025).

10. Licata A, Minissale MG, Stankevičiūtė S. N-Acetylcysteine for Preventing Acetaminophen-Induced Liver Injury: A Comprehensive Review. // *Front Pharmacol*. 2022 № 10;13:828565. doi: 10.3389/fphar.2022.828565

11. Tiwari V, Shandily S, Albert J. Insights into medication-induced liver injury: Understanding and management strategies. // *Toxicol Rep.* 2025 №14:101976. doi: 10.1016/j.toxrep.2025.101976.

12. Maris BR, Grama A, Pop TL. Drug-Induced Liver Injury—Pharmacological Spectrum Among Children. // *International Journal of Molecular Sciences*. 2025; №26(5):2006. https://doi.org/10.3390/ijms26052006.

13.Marek GW, Malhi H. MetALD: Does it require a different therapeutic option? Hepatology. 2024 №80(6):1424-1440. doi: 10.1097/HEP.0000000000000935.

14.Munk Lauridsen M, Ravnskjaer K, Gluud LL. Disease classification, diagnostic challenges, and evolving clinical trial design in MASLD. // *J Clin Invest*. 2025 №135(10):e189953. doi: 10.1172/JCI189953.

15.Riaz M, Ahmad R, Rahman NU. Traditional uses, Phyto-chemistry and pharmacological activities of Tagetes Patula L.// *J Ethnopharmacol*. 2020 № 255:112718. doi: 10.1016/j.jep. 2020.112718.

16.Liu X, Ran X, Riaz M. Mechanism Investigation of *Tagetes patula* L. against Chronic Nonbacterial Prostatitis by Metabolomics and Network Pharmacology.// *Molecules*. 2019 №24(12):2266. doi: 10.3390/molecules24122266.

17. Enukidze M, Gogia N, Iobadze M, Chkhikvishvili I. French marigold (Tagetes patula l.) flower extract protects kidney cells from inflammation in vitro.// *Georgian Med News*. 2019 Dec;(297):154-157. PMID: 32011313.

18. Доклінічні дослідження лікарських засобів. Методичні рекомендації. //За ред. О.В. Стефанова.- Київ: Авіцена.- 2001.-– 528 с.

19. Yew WW, Chang KC, Chan DP. Oxidative Stress and First-Line Antituberculosis Drug-Induced Hepatotoxicity.// *Antimicrob Agents Chemother*. 2018 №62(8):e02637-17. doi: 10.1128/ AAC.02637-17.

20.Ivanov AV, Valuev-Elliston VT, Tyurina DA. Oxidative stress, a trigger of hepatitis C and B virus-induced liver carcinogenesis. // *Oncotarget.* 2017 №8(3):3895-3932. doi: 10.18632/ oncotarget.13904.

***References*:**

1. Liver hope Consortium. The use of rifaximin in patients with cirrhosis. P. Caraceni, V. Vargas, E. Solà // *Hepatology*. – 2021. – Vol. 74(3). – P. 1660-1673.

2. Murag, S. Recent Epidemiology of Nonalcoholic Fatty Liver Disease / S. Murag, A. Ahmed, D. Kim // *Gut Liver*. – 2021. – Vol. 15(2). – P. 206-216.

3. Gan C, Yuan Y, Shen H, Gao J. Liver diseases: epidemiology, causes, trends and predictions. *Signal Transduct Target* Ther. 2025 Feb 5;10(1):33. doi: 10.1038/s41392-024-02072-z. PMID: 39904973; PMCID: PMC11794951.

4. Santos AA, Delgado TC, Marques V, Ramirez-Moncayo C. Spatial metabolomics and its application in the liver. // *Hepatology*. 2024 № 1;79(5):1158-1179. doi: 10.1097/HEP.00000000 00000341.

5. Han H, Desert R, Das S, Song Z, Athavale D, Ge X, Nieto N. Danger signals in liver injury and restoration of homeostasis. // *J Hepatol*. 2020 №73(4):933-951. doi: 10.1016/j.jhep.2020.04.033

6. Devarbhavi H, Asrani SK, Arab JP, Nartey YA. Global burden of liver disease: 2023 update.// *J Hepatol*. 2023 №79(2):516-537. doi: 10.1016/j.jhep.2023.03.017.

7. Harrison SA, Taub R, Neff GW, Lucas KJ. Resmetirom for nonalcoholic fatty liver disease: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. // *Nat Med*. 2023 №29(11):2919-2928. doi: 10.1038/s41591-023-02603-1.

8. Ciardullo S, Mantovani A, Morieri ML. Impact of MASLD and MetALD on clinical outcomes: A meta-analysis of preliminary evidence.// *Liver Int.* 2024 №44(8):1762-1767. doi: 10.1111/liv.15939

9. FDA Approves Treatment for Serious Liver Disease Known as 'MASH'. Режим електронного доступу https://www.fda.gov/drugs/news-events-human-drugs/fda-approves-treatment-serious-liver-disease-known-mash (ostannie zvernennia 18.12.2025).

10. Licata A, Minissale MG, Stankevičiūtė S. N-Acetylcysteine for Preventing Acetaminophen-Induced Liver Injury: A Comprehensive Review. // *Front Pharmacol*. 2022 № 10;13:828565. doi: 10.3389/fphar.2022.828565

11. Tiwari V, Shandily S, Albert J. Insights into medication-induced liver injury: Understanding and management strategies. // *Toxicol Rep.* 2025 №14:101976. doi: 10.1016/j.toxrep.2025.101976.

12. Maris BR, Grama A, Pop TL. Drug-Induced Liver Injury—Pharmacological Spectrum Among Children. // *International Journal of Molecular Sciences*. 2025; №26(5):2006. https://doi.org/10.3390/ijms26052006.

13.Marek GW, Malhi H. MetALD: Does it require a different therapeutic option? Hepatology. 2024 №80(6):1424-1440. doi: 10.1097/HEP.0000000000000935.

14.Munk Lauridsen M, Ravnskjaer K, Gluud LL. Disease classification, diagnostic challenges, and evolving clinical trial design in MASLD. // *J Clin Invest*. 2025 №135(10):e189953. doi: 10.1172/JCI189953.

15.Riaz M, Ahmad R, Rahman NU. Traditional uses, Phyto-chemistry and pharmacological activities of Tagetes Patula L.// *J Ethnopharmacol*. 2020 № 255:112718. doi: 10.1016/j.jep. 2020.112718.

16.Liu X, Ran X, Riaz M. Mechanism Investigation of *Tagetes patula* L. against Chronic Nonbacterial Prostatitis by Metabolomics and Network Pharmacology.// *Molecules*. 2019 №24(12):2266. doi: 10.3390/molecules24122266.

17. Enukidze M, Gogia N, Iobadze M, Chkhikvishvili I. French marigold (Tagetes patula l.) flower extract protects kidney cells from inflammation in vitro.// *Georgian Med News*. 2019 Dec;(297):154-157. PMID: 32011313.

18. Doklinichni doslidzhennia likarskykh zasobiv. Metodychni rekomendatsii. //Za red. O.V. Stefanova.- Kyiv: Avitsena.- 2001.-– 528 s. [in Ukrainian].

19. Yew WW, Chang KC, Chan DP. Oxidative Stress and First-Line Antituberculosis Drug-Induced Hepatotoxicity.// *Antimicrob Agents Chemother*. 2018 №62(8):e02637-17. doi: 10.1128/ AAC.02637-17.

20.Ivanov AV, Valuev-Elliston VT, Tyurina DA. Oxidative stress, a trigger of hepatitis C and B virus-induced liver carcinogenesis. // *Oncotarget.* 2017 №8(3):3895-3932. doi: 10.18632/ oncotarget.13904.

УДК 617.7-07:687.5

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2835-2849

Чечіль Наталія Іванівна майстер lash- та brow-індустрії, експерт міжнародного рівня, https://orcid.org/0009-0002-7251-744X

ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІ РИЗИКИ КОСМЕТИЧНОГО НАРОЩУВАННЯ ВІЙ ТА МЕТОДИ ЇХ МІНІМІЗАЦІЇ

Анотація. У статті здійснено всебічний науковий аналіз офтальмологічних ризиків, пов’язаних із косметичною процедурою нарощування вій, яка в останні роки набула масового поширення та стала складовою повсякденної естетичної практики. Актуальність дослідження зумовлена зростанням кількості звернень до офтальмологів із ускладненнями після зазначеної процедури та недостатнім рівнем обізнаності як серед клієнтів, так і серед спеціалістів індустрії краси щодо потенційного негативного впливу на орган зору.

Розглянуто анатомо-фізіологічні особливості повік, війкового краю, слізної плівки та мейбомієвих залоз, які відіграють ключову роль у підтриманні гомеостазу очної поверхні. Проаналізовано патофізіологічні механізми розвитку ускладнень, що виникають унаслідок дії хімічних компонентів клейових композицій (переважно ціаноакрилатів та продуктів їх полімеризації), механічного навантаження на волосяні фолікули, порушення моргання, а також змін природної аеродинаміки повітряного потоку в ділянці очної поверхні. Показано, що навіть мінімальне втручання в функціонування війкового краю може призводити до дестабілізації слізної плівки та запуску хронічних запальних процесів.

У роботі систематизовано клінічні прояви офтальмологічних ускладнень, асоційованих із нарощуванням вій, включно з алергічними реакціями (контактний дерматит, алергічний та токсичний кон’юнктивіт), інфекційно-запальними захворюваннями (блефарит, кон’юнктивіт, кератит, демодекоз), синдромом сухого ока, дисфункцією мейбомієвих залоз, а також тракційною алопецією вій (мадарозом). Окрему увагу приділено формуванню хронічних форм сухого ока внаслідок повторних процедур та ігнорування ранніх симптомів.

Проаналізовано склад і властивості матеріалів, що використовуються під час нарощування вій, з позицій їх потенційної токсичної, сенсибілізуючої та подразнювальної дії на тканини ока і придаткового апарату. Обґрунтовано основні фактори підвищеного ризику розвитку ускладнень, зокрема індивідуальну гіперчутливість, наявність хронічних офтальмологічних захворювань, використання контактних лінз, імунні та алергічні порушення, порушення технології процедури, недостатню вентиляцію робочого простору та застосування несертифікованих або неякісних матеріалів.

На основі аналізу сучасних наукових джерел запропоновано комплексну систему профілактичних заходів і практичних рекомендацій, спрямованих на мінімізацію офтальмологічних ризиків. Сформульовано показання до попереднього офтальмологічного скринінгу, визначено критерії тимчасових і абсолютних протипоказань до процедури нарощування вій, а також окреслено роль міждисциплінарної взаємодії між офтальмологами та спеціалістами індустрії краси як ключового чинника підвищення безпеки та якості косметичних втручань.

Ключові слова: нарощування вій, офтальмологічні ускладнення, контактний дерматит, алергічний кон'юнктивіт, блефарит, синдром сухого ока, дисфункція мейбомієвих залоз, ціанакрилатний клей, тракційна алопеція, мадароз.

Chechil Nataliia Ivanivna lash and brow industry specialist, international-level expert, https://orcid.org/0009-0002-7251-744X

OPHTHALMOLOGICAL RISKS OF COSMETIC EYELASH EXTENSIONS AND METHODS FOR THEIR MINIMIZATION

Abstract. The article presents a comprehensive scientific analysis of ophthalmological risks associated with the cosmetic procedure of eyelash extensions, which in recent years has become widespread and an integral part of everyday aesthetic practice. The relevance of this study is обусловлена the increasing number of patients seeking ophthalmological care due to complications following this procedure, as well as the insufficient level of awareness among both clients and beauty industry professionals regarding its potential adverse effects on the organ of vision.

The anatomical and physiological characteristics of the eyelids, eyelash margin, tear film, and meibomian glands, which play a crucial role in maintaining ocular surface homeostasis, are examined. The pathophysiological mechanisms underlying the development of complications resulting from the effects of chemical components of adhesive compositions (primarily cyanoacrylates and their polymerization byproducts), mechanical stress on hair follicles, impaired blinking, and alterations in the natural aerodynamics of airflow over the ocular surface are analyzed. It is demonstrated that even minimal interference with the function of the eyelash margin may lead to tear film destabilization and the initiation of chronic inflammatory processes.

The paper systematizes the clinical manifestations of ophthalmological complications associated with eyelash extensions, including allergic reactions (contact dermatitis, allergic and toxic conjunctivitis), infectious and inflammatory conditions (blepharitis, conjunctivitis, keratitis, demodicosis), dry eye syndrome, meibomian gland dysfunction, and traction alopecia of the eyelashes (madarosis). Particular attention is given to the development of chronic forms of dry eye disease as a result of repeated procedures and the neglect of early symptoms.

The composition and properties of materials used in eyelash extensions are analyzed from the perspective of their potential toxic, sensitizing, and irritative effects on ocular tissues and adnexal structures. The main risk factors for the development of complications are substantiated, including individual hypersensitivity, the presence of chronic ophthalmological diseases, contact lens use, immune and allergic disorders, violations of procedural techniques, insufficient ventilation of the working environment, and the use of uncertified or low-quality materials.

Based on the analysis of contemporary scientific sources, a comprehensive system of preventive measures and practical recommendations aimed at minimizing ophthalmological risks is proposed. Indications for preliminary ophthalmological screening are formulated, criteria for temporary and absolute contraindications to the eyelash extension procedure are defined, and the role of interdisciplinary cooperation between ophthalmologists and beauty industry specialists is outlined as a key factor in enhancing the safety and quality of cosmetic interventions.

Keywords: eyelash extensions, ophthalmological complications, contact dermatitis, allergic conjunctivitis, blepharitis, dry eye syndrome, meibomian gland dysfunction, cyanoacrylate adhesive, traction alopecia, madarosis.

Постановка проблеми. Косметичне нарощування вій стало однією з найпопулярніших процедур в індустрії краси за останнє десятиліття. За статистичними даними, щорічно в світі виконуються мільйони процедур нарощування, а ринок послуг та матеріалів для цієї процедури демонструє стабільне зростання на рівні 5-8% щороку. В Україні популярність нарощування вій також стрімко зростає, особливо серед жінок віком від 18 до 45 років.

Водночас зі зростанням популярності процедури збільшується і кількість звернень до офтальмологів з приводу ускладнень, пов'язаних із нарощуванням вій. За даними різних досліджень, від 3% до 15% пацієнток, які регулярно проходять процедуру нарощування, стикаються з тими чи іншими офтальмологічними проблемами. При цьому реальна частота ускладнень може бути значно вищою, оскільки багато випадків залишаються незареєстрованими через самолікування або звернення до косметологів замість лікарів.

Проблема набуває особливої актуальності з огляду на анатомо-фізіологічні особливості придаткового апарату ока. Вії виконують важливу захисну функцію, оберігаючи рогівку та кон'юнктиву від механічних частинок, надмірного світла та випаровування слізної плівки. Штучне подовження та потовщення вій, фіксація стороннього матеріалу поблизу слизової оболонки ока, вплив хімічних компонентів клею — все це створює передумови для порушення нормального функціонування захисних механізмів ока.

Особливу занепокоєність викликає той факт, що процедура нарощування вій в більшості країн, включаючи Україну, не підлягає суворому медичному регулюванню. Її виконують не медичні працівники, а косметологи-естетисти, що часто не мають достатніх знань про анатомію та фізіологію органа зору.

Відсутність стандартизованих протоколів, контролю якості матеріалів та системи моніторингу ускладнень створює ризики для здоров'я очей споживачів послуг.

Таким чином, існує нагальна потреба в систематизації наукових даних про офтальмологічні ризики нарощування вій та розробці науково обґрунтованих рекомендацій щодо їх мінімізації як для спеціалістів індустрії краси, так і для споживачів цих послуг.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукове дослідження офтальмологічних ускладнень косметичних процедур з нарощування вій розпочалося відносно недавно, що пояснюється порівняно коротким періодом широкого поширення цієї процедури. Перші систематичні огляди з'явилися на початку 2010-х років у зарубіжній офтальмологічній літературі.

Фундаментальне дослідження S. Amano та Y. Noda (2012) у журналі Japanese Journal of Ophthalmology стало одним із перших, що систематизувало випадки офтальмологічних ускладнень нарощування вій. Автори описали спектр уражень від легких алергічних реакцій до тяжких кератитів і обґрунтували необхідність подальших досліджень у цій галузі.

Значний внесок у розуміння патогенезу ускладнень зробили дослідження K. Kojima та співавторів (2013), присвячені впливу компонентів клею для нарощування на тканини переднього відрізка ока. Автори експериментально довели цитотоксичну дію формальдегіду та інших летких компонентів клейових композицій на клітини кон'юнктиви та рогівки.

Проблему алергічних реакцій на компоненти клею детально вивчали J. H. Park та співавтори (2018) у серії публікацій у Contact Dermatitis. Дослідники ідентифікували основні алергени (ціанакрилати, формальдегід, канифоль) та розробили алгоритм діагностики контактної алергії у пацієнток з ускладненнями після нарощування вій.

Зв'язок між нарощуванням вій та синдромом сухого ока досліджували M. Lindsley та співавтори (2017) з використанням об'єктивних методів оцінки слізної плівки. Автори виявили статистично значуще зниження часу розриву слізної плівки та збільшення показників осмолярності сльози у пацієнток із нарощеними віями.

Дисфункція мейбомієвих залоз як ускладнення нарощування вій вивчалася у роботах E. Goto та співавторів (2019). Дослідники продемонстрували, що тривале носіння штучних вій призводить до структурних змін мейбомієвих залоз за даними мейбографії та порушення ліпідного компонента слізної плівки.

У вітчизняній офтальмологічній літературі проблема ускладнень нарощування вій висвітлена недостатньо. Окремі клінічні випадки описані у працях Г. Д. Жабоєдова, О. В. Петренко, Н. В. Коновалової. Питання профілактики косметично індукованих захворювань очей розглядаються у роботах С. О. Риков та співавторів. Водночас комплексних досліджень, що систематизували б офтальмологічні ризики нарощування вій та методи їх мінімізації, у вітчизняній науці бракує.

Метою статті є комплексний аналіз офтальмологічних ризиків косметичного нарощування вій та обґрунтування системи заходів щодо їх мінімізації.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

1. проаналізувати анатомо-фізіологічні особливості вій та їх роль у захисті органа зору;
2. дослідити склад та механізм дії клейових композицій, що застосовуються при нарощуванні вій;
3. систематизувати офтальмологічні ускладнення процедури нарощування вій за етіопатогенетичним принципом;
4. визначити фактори ризику розвитку ускладнень;
5. розробити рекомендації щодо профілактики ускладнень для спеціалістів індустрії краси;
6. сформулювати показання для офтальмологічного обстеження та протипоказання до процедури;
7. обґрунтувати принципи лікування офтальмологічних ускладнень нарощування вій.

Анатомо-фізіологічні особливості вій та їх захисна функція. Вії (cilia) є спеціалізованими волосками, що ростуть на краях повік і виконують важливу захисну функцію для органа зору. На верхній повіці розташовано в середньому 150-200 вій, на нижній — 75-100. Довжина вій верхньої повіки становить 8-12 мм, нижньої — 6-8 мм. Вії мають характерний вигин: на верхній повіці — вгору, на нижній — вниз, що забезпечує оптимальний захист ока.

Волосяний фолікул вії розташований на глибині 2-2,5 мм від краю повіки і оточений сальними залозами Цейса та модифікованими потовими залозами Молля. Важливе значення для здоров'я переднього відрізка ока мають мейбомієві залози — модифіковані сальні залози, що відкриваються на інтермаргінальному просторі повіки і продукують ліпідний компонент слізної плівки.

Фізіологічна роль вій включає декілька аспектів. По-перше, це механічний захист: вії діють як бар'єр, що запобігає потраплянню пилу, дрібних частинок та комах до поверхні ока. Рефлекторне змикання повік при дотику до вій (корнеальний рефлекс) є важливим захисним механізмом.

По-друге, вії забезпечують захист від надмірного світла: густі вії часткового затінюють око, зменшуючи інтенсивність світлового потоку і запобігаючи засліпленню. По-третє, вії відіграють роль у регуляції випаровування слізної плівки, створюючи турбулентний потік повітря, що зменшує швидкість випаровування сльози з поверхні ока.

Цикл росту вій включає три фази: анаген (активний ріст, 30-45 днів), катаген (перехідна фаза, 2-3 тижні) та телоген (фаза спокою, близько 100 днів). Повний цикл оновлення вій становить 5-11 місяців. Важливо, що механічне пошкодження фолікула може призвести до передчасного переходу волоса в фазу телогену та його випадіння.

Розуміння цих анатомо-фізіологічних особливостей є критично важливим для оцінки потенційних ризиків процедури нарощування вій, яка передбачає

фіксацію штучного матеріалу безпосередньо на природних віях поблизу волосяного фолікула.

Клейові композиції для нарощування вій: склад та механізм дії. Основним компонентом клеїв для нарощування вій є ціанакрилати — група синтетичних полімерів, що швидко полімеризуються при контакті з вологою. У косметичній індустрії переважно використовуються етил-2-ціанакрилат та бутил-ціанакрилат, які забезпечують швидку фіксацію та достатню еластичність клейового шва.

Процес полімеризації ціанакрилатів є екзотермічним і супроводжується виділенням тепла та летких продуктів. Основним летким компонентом є формальдегід, який вивільняється як у процесі полімеризації, так і протягом усього періоду носіння штучних вій внаслідок поступової деградації полімеру. Формальдегід є відомим сенсибілізатором та подразником слизових оболонок.

До складу клейових композицій також входять допоміжні компоненти: пластифікатори для забезпечення еластичності (фталати), стабілізатори для подовження терміну придатності (гідрохінон), загусники для оптимальної консистенції, барвники (переважно сажа для чорного кольору). Кожен із цих компонентів потенційно може викликати небажані реакції.

Механізм фіксації штучної вії передбачає нанесення краплі клею на основу штучної вії та її прикріплення до натуральної вії на відстані 0,5-1 мм від краю повіки. Клей швидко полімеризується під дією вологи повітря та природної вологості поверхні вії. Міцність з'єднання залежить від якості клею, дотримання технології та індивідуальних особливостей структури вій клієнтки.

Важливо зазначити, що на ринку присутні клеї різної якості. Преміальні продукти містять очищені ціанакрилати з мінімальним вмістом домішок та летких компонентів. Дешеві аналоги часто містять підвищену концентрацію формальдегіду та інших потенційно небезпечних речовин. Відсутність стандартизованих вимог до складу клеїв створює ризики для споживачів.

Алергічні реакції: контактний дерматит та алергічний кон'юнктивіт. Алергічні реакції є найпоширенішим ускладненням косметичного нарощування вій. За даними різних досліджень, їх частота становить від 2% до 10% серед осіб, які регулярно проходять процедуру. Основними клінічними формами є контактний алергічний дерматит повік та алергічний кон'юнктивіт.

Контактний алергічний дерматит повік розвивається внаслідок сенсибілізації до компонентів клею, переважно до ціанакрилатів та формальдегіду. Клінічна картина включає: набряк повік, що може бути значним і поширюватися на періорбітальну ділянку; еритему та гіперемію шкіри повік; свербіж різної інтенсивності; лущення шкіри у хронічних випадках; можливу везикуляцію при гострих реакціях.

Важливою особливістю алергічного дерматиту на компоненти клею для вій є те, що реакція може розвинутися не одразу після першої процедури, а після кількох повторних контактів, коли завершується процес сенсибілізації. Це часто вводить в оману як клієнток, так і майстрів, які не пов'язують симптоми з процедурою.

Алергічний кон'юнктивіт проявляється почервонінням кон'юнктиви, свербежем, сльозотечею, відчуттям стороннього тіла в оці. Можлива поява слизових або слизово-нитчастих виділень. При огляді виявляється фолікулярна реакція кон'юнктиви, можливий хемоз. Симптоми зазвичай двобічні та посилюються при кожній наступній процедурі нарощування.

Діагностика алергічних реакцій базується на клінічній картині, анамнезі (зв'язок з процедурою) та результатах алергологічного тестування. Патч-тести з компонентами клею дозволяють ідентифікувати конкретний алерген. Диференційна діагностика проводиться з інфекційним кон'юнктивітом, блефаритом, синдромом сухого ока.

Лікування алергічних реакцій включає: негайне зняття нарощених вій; топічні кортикостероїди при вираженому запаленні; антигістамінні препарати (топічні та системні); холодні компреси для зменшення набряку. Повторне нарощування таким пацієнткам протипоказане.

Інфекційні ускладнення: блефарит, кон'юнктивіт, кератит. Інфекційні ускладнення нарощування вій виникають внаслідок порушення санітарно-гігієнічних вимог під час процедури, недостатнього догляду за нарощеними віями або механічного ушкодження тканин. Їх частота, за різними даними, становить від 1% до 5%.

Блефарит (запалення країв повік) є найпоширенішим інфекційним ускладненням. Нарощені вії створюють сприятливе середовище для розмноження бактерій: клейова основа утримує частинки косметики, шкірного сала та відмерлих клітин. Утруднена гігієна через побоювання пошкодити штучні вії посилює проблему. Клінічно блефарит проявляється почервонінням країв повік, лускатими нашаруваннями біля основи вій, свербежем, печінням.

Особливою формою є демодекозний блефарит, спричинений кліщами роду Demodex. Нарощені вії, утримуючи шкірне сало, створюють оптимальне середовище для розмноження цих паразитів. Характерними ознаками є так звані "манжети" навколо основи вій, що складаються з продуктів життєдіяльності кліщів.

Бактеріальний кон'юнктивіт розвивається при потраплянні патогенної флори на кон'юнктиву. Основними збудниками є Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae. Клінічна картина включає гнійні виділення, почервоніння, набряк кон'юнктиви. Без лікування інфекція може поширитися на рогівку.

Кератит (запалення рогівки) є найтяжчим інфекційним ускладненням, що загрожує зору. Він може розвинутися внаслідок прямого потрапляння клею або інфікованого матеріалу на рогівку під час процедури, або як ускладнення нелікованого кон'юнктивіту. Симптоми включають виражений біль в оці, світлобоязнь, сльозотечу, зниження гостроти зору. При огляді виявляється перикорнеальна ін'єкція, інфільтрати або виразки рогівки.

Лікування інфекційних ускладнень потребує негайного звернення до офтальмолога. Призначаються топічні антибіотики широкого спектру (фторхіно-

лони, аміноглікозиди), при тяжкому кератиті — системна антибактеріальна терапія. Обов'язковим є зняття нарощених вій та забезпечення адекватної гігієни.

Синдром сухого ока та дисфункція мейбомієвих залоз. Синдром сухого ока (ССО) є поширеним, хоча часто недооціненим ускладненням тривалого носіння нарощених вій. Патогенез цього стану пов'язаний із декількома механізмами, що порушують гомеостаз слізної плівки.

Перший механізм — порушення функції моргання. Подовжені та обтяжені штучними віями природні вії потребують більшого зусилля для повного змикання повік. Це призводить до формування неповного моргання (incomplete blink), коли повіки не змикаються повністю. Внаслідок цього слізна плівка розподіляється нерівномірно, а нижня частина рогівки залишається недостатньо зволоженою.

Другий механізм — порушення архітектоніки слізної плівки. Нарощені вії змінюють аеродинаміку повітряного потоку над поверхнею ока, що може збільшувати швидкість випаровування водного компонента сльози. Крім того, потовщені вії менш ефективно розподіляють ліпідний шар слізної плівки.

Третій механізм — дисфункція мейбомієвих залоз (ДМЗ). Клей для нарощування вій, що наноситься поблизу краю повіки, може частково блокувати вивідні протоки мейбомієвих залоз. Тривала механічна компресія призводить до застою секрету, розвитку хронічного запалення і структурних змін залоз. Дослідження з використанням мейбографії демонструють зменшення щільності та деформацію мейбомієвих залоз у пацієнток із тривалим анамнезом нарощування вій.

Клінічні прояви ССО та ДМЗ включають: відчуття сухості, піску в очах; періодичне затуманення зору, що проходить після моргання; швидку зорову втомлюваність; почервоніння очей наприкінці дня; дискомфорт при носінні контактних лінз. Симптоми часто маніфестують після кількох місяців або років регулярного нарощування.

Діагностика включає оцінку часу розриву слізної плівки (TRSП), тест Ширмера, оцінку осмолярності сльози, мейбографію, біомікроскопію країв повік. Лікування ДМЗ комплексне: зняття нарощених вій, гігієна повік (теплі компреси, масаж), препарати штучної сльози з ліпідним компонентом, за показаннями — топічні протизапальні препарати.

Механічне пошкодження вій: тракційна алопеція та мадароз. Тракційна алопеція вій (мадароз) — це втрата вій внаслідок хронічного механічного навантаження на волосяні фолікули. Це ускладнення розвивається поступово і часто залишається непоміченим до досягнення значного ступеня втрати вій.

Патогенез тракційної алопеції пов'язаний із постійним тягнучим зусиллям, яке чинять нарощені вії на природні. Штучна вія, прикріплена до натуральної, збільшує її вагу та довжину, створюючи постійний важіль. Під час моргання, сну, дотиків до очей це навантаження передається на волосяний фолікул. Хронічна травматизація фолікула призводить до його запалення, передчасного переходу волоса у фазу телогену і, зрештою, до атрофії фолікула.

Фактори, що підвищують ризик тракційної алопеції, включають: використання надто важких або довгих штучних вій; накладання кількох штучних вій на одну природну (об'ємні техніки); надто короткі інтервали між корекціями; непрофесійне зняття нарощених вій з механічним виривом; тертя очей під час сну або при свербежі.

Клінічно тракційна алопеція проявляється поступовим проріджуванням вій, появою ділянок без вій (вогнищевий мадароз), скороченням довжини та потоншенням вій. На ранніх стадіях зміни оборотні: після припинення нарощування вії відновлюються протягом 3-6 місяців. При тривалій травматизації розвивається незворотна рубцева алопеція з повною втратою вій на уражених ділянках.

Діагностика базується на огляді та анамнезі. При трихоскопії виявляються характерні зміни: зменшення густоти вій, варіабельність товщини волосків, перифолікулярна еритема. Диференційна діагностика проводиться з алопецією при гіпотиреозі, локальною інфекцією, трихотиломанією.

Лікування включає обов'язкове припинення нарощування вій, застосування сироваток для росту вій на основі простагландинів або пептидів (за призначенням лікаря), вітамінотерапію. При рубцевій алопеції відновлення природним шляхом неможливе; може розглядатися трансплантація волосяних фолікулів.

Фактори ризику розвитку офтальмологічних ускладнень. Ідентифікація факторів ризику має критичне значення для профілактики ускладнень та визначення протипоказань до процедури нарощування вій. Фактори ризику можна поділити на пов'язані з пацієнткою, із процедурою та з матеріалами.

До факторів ризику з боку пацієнтки належать: обтяжений алергологічний анамнез — наявність алергічних захворювань (атопічний дерматит, алергічний риніт, бронхіальна астма) значно підвищує ризик алергічних реакцій на компоненти клею; супутня офтальмологічна патологія — наявний синдром сухого ока, блефарит, кон'юнктивіт, захворювання рогівки є протипоказаннями або потребують попереднього лікування; носіння контактних лінз — поєднання з нарощуванням вій підвищує ризик інфекційних ускладнень та ССО.

Також до факторів з боку пацієнтки відносять: імуносупресивні стани — знижена імунологічна реактивність підвищує ризик інфекційних ускладнень; анатомічні особливості — короткі, тонкі, ламкі природні вії гірше переносять навантаження; неналежну гігієну — недостатній догляд за нарощеними віями сприяє накопиченню бактерій та демодекозу.

Фактори ризику, пов'язані з процедурою, включають: недотримання технології — нанесення клею надто близько до краю повіки, надмірна кількість клею, прикріплення штучної вії до кількох природних; відсутність належної дезінфекції інструментів та робочої зони; агресивні техніки — використання занадто важких або довгих штучних вій, об'ємні техніки (2D, 3D і більше); занадто часті корекції — оптимальний інтервал становить 3-4 тижні.

Фактори ризику, пов'язані з матеріалами, охоплюють: низьку якість клею — дешеві продукти містять підвищену концентрацію формальдегіду та домішок;

неналежне зберігання клею — після відкриття клей швидко окислюється, втрачає властивості та стає більш токсичним; невідповідність терміну придатності; використання штучних вій із неякісних матеріалів.

Оцінка цих факторів ризику має проводитися перед кожною процедурою нарощування. При виявленні значущих факторів ризику рекомендоване офтальмологічне обстеження перед процедурою.

Протипоказання до процедури нарощування вій. На основі аналізу факторів ризику та механізмів розвитку ускладнень можна сформулювати перелік протипоказань до косметичного нарощування вій. Протипоказання поділяються на абсолютні та відносні.

До абсолютних протипоказань належать: алергічні реакції на компоненти клею в анамнезі — повторне нарощування категорично протипоказане пацієнткам, які мали верифіковану алергію на ціанакрилати або формальдегід; активні запальні захворювання ока — гострий кон'юнктивіт, кератит, увеїт, блефарит є протипоказанням до процедури до повного одужання; хронічні захворювання очної поверхні в стадії загострення — важкий синдром сухого ока, розацеа-асоційований блефарит.

Також до абсолютних протипоказань відносять: нещодавні офтальмологічні операції — після операцій на передньому відрізку ока (факоемульсифікація, кератопластика, рефракційна хірургія) нарощування протипоказане щонайменше на 3-6 місяців; виражену тракційну алопецію вій — подальше нарощування поглибить проблему; хіміотерапію або променеву терапію — через підвищену вразливість тканин та ризик інфекцій.

Відносні протипоказання включають: помірний синдром сухого ока — можливе нарощування після стабілізації стану та під контролем офтальмолога; хронічний блефарит поза загостренням — потребує попереднього лікування та особливо ретельної гігієни; носіння контактних лінз — рекомендоване обмеження часу носіння лінз у день нарощування та безпосередньо після; атопічний дерматит — підвищений ризик алергії, потрібен патч-тест; вагітність і годування груддю — через змінену реактивність організму та неможливість застосування деяких препаратів при ускладненнях.

Перед процедурою майстер повинен зібрати анамнез щодо наявності цих протипоказань. За наявності сумнівів рекомендоване направлення на консультацію офтальмолога. Ігнорування протипоказань є неприпустимим і може призвести до серйозних ускладнень.

Профілактика ускладнень: рекомендації для спеціалістів та пацієнтів. Профілактика офтальмологічних ускладнень нарощування вій є спільним завданням спеціалістів індустрії краси та їхніх клієнтів. Дотримання певних правил дозволяє суттєво знизити ризики.

Рекомендації для спеціалістів із нарощування вій включають такі аспекти. По-перше, дотримання санітарно-гігієнічних вимог: стерилізація багаторазових інструментів, використання одноразових витратних матеріалів, робота в чистих

рукавичках, дезінфекція робочої поверхні. По-друге, використання якісних матеріалів: клей від перевірених виробників, дотримання умов зберігання, контроль термінів придатності.

По-третє, дотримання технології процедури: нанесення клею на відстані не менше 0,5 мм від краю повіки; уникнення потрапляння клею на шкіру повіки; прикріплення однієї штучної вії до однієї природної (при класичному нарощуванні); добір відповідної довжини та товщини штучних вій залежно від стану природних.

По-четверте, збір анамнезу перед процедурою: виявлення алергій, захворювань очей, попередніх ускладнень. Рекомендоване проведення патч-тесту з клеєм за 24-48 годин до першої процедури у клієнток з обтяженим алергологічним анамнезом. По-п'яте, навчання клієнтки правилам догляду: інструктаж щодо гігієни, обмежень, ознак ускладнень.

Рекомендації для клієнтів охоплюють: регулярну гігієну нарощених вій — очищення спеціальними засобами без олійної основи; уникнення механічного впливу — не терти очі, не спати обличчям у подушку; обмеження контакту з водою та парою протягом перших 24-48 годин після процедури; своєчасне проведення корекцій — кожні 3-4 тижні.

Також клієнтам рекомендовано: уникати олієвмісної косметики та засобів для зняття макіяжу в зоні очей; негайно звертатися до лікаря при появі симптомів ускладнень (почервоніння, свербіж, біль, виділення, погіршення зору); робити перерви в нарощуванні кожні 3-6 місяців для відновлення природних вій.

Принципи лікування офтальмологічних ускладнень. Лікування офтальмологічних ускладнень нарощування вій має здійснюватися кваліфікованим офтальмологом. Загальним принципом для всіх видів ускладнень є негайне зняття нарощених вій, що усуває джерело подразнення та забезпечує доступ для огляду та лікування.

При алергічних реакціях тактика лікування залежить від тяжкості проявів. При легкому ступені (помірна еритема, незначний набряк) достатньо зняття вій, холодних компресів, топічних антигістамінних препаратів (олопатадин, кетотифен). При середньому ступені додаються топічні кортикостероїди короткими курсами (фторметолон, дексаметазон), системні антигістамінні препарати. При тяжких реакціях (виражений ангіоневротичний набряк) може знадобитися парентеральне введення кортикостероїдів та антигістамінних засобів.

Лікування інфекційних ускладнень базується на ідентифікації збудника та призначенні етіотропної терапії. При бактеріальному блефариті призначаються топічні антибіотики у формі мазей (еритроміцинова, тетрациклінова), гігієна країв повік. При бактеріальному кон'юнктивіті — краплі з антибіотиками фторхінолонового ряду (моксифлоксацин, левофлоксацин). При демодекозі — обробка країв повік розчинами антисептиків, препарати на основі масла чайного дерева, івермектин за показаннями.

Кератит є невідкладним станом, що потребує інтенсивного лікування. Призначаються топічні антибіотики широкого спектру в режимі форсованих інстиляцій (кожні 1-2 години), циклоплегіки, за необхідності — системні антибіотики. При виразці рогівки може знадобитися госпіталізація та хірургічне лікування.

Лікування синдрому сухого ока та дисфункції мейбомієвих залоз комплексне та тривале. Застосовуються препарати штучної сльози (переважно з ліпідним компонентом), теплі компреси та масаж повік, протизапальна терапія (циклоспорин А), у тяжких випадках — зондування мейбомієвих залоз, інтенсивний імпульсний світло (IPL).

При тракційній алопеції основою лікування є припинення травматизації — відмова від нарощування. Для стимуляції росту вій можуть призначатися топічні аналоги простагландинів (біматопрост), пептидні сироватки. Відновлення вій при незворотній рубцевій алопеції можливе лише хірургічним шляхом — трансплантацією волосяних фолікулів.

Висновки. Проведений аналіз дозволяє сформулювати низку висновків щодо офтальмологічних ризиків косметичного нарощування вій та методів їх мінімізації.

По-перше, косметичне нарощування вій, попри свою популярність, несе потенційні ризики для здоров'я органа зору. Вії виконують важливу захисну функцію, і втручання у цю систему може призвести до різноманітних ускладнень.

По-друге, основним патогенетичним фактором ускладнень є вплив компонентів клейових композицій (ціанакрилати, формальдегід) на тканини ока та придаткового апарату. Хімічна дія доповнюється механічним впливом додаткової ваги на волосяні фолікули та порушенням природних захисних функцій вій.

По-третє, спектр офтальмологічних ускладнень включає: алергічні реакції (контактний дерматит, алергічний кон'юнктивіт), інфекційні ураження (блефарит, кон'юнктивіт, кератит), синдром сухого ока та дисфункцію мейбомієвих залоз, тракційну алопецію вій (мадароз). Частота ускладнень за різними даними становить від 3% до 15%.

По-четверте, ключовими факторами ризику є: обтяжений алергологічний анамнез, супутня офтальмологічна патологія, носіння контактних лінз, недотримання технології процедури, використання неякісних матеріалів, неналежна гігієна нарощених вій.

По-п'яте, існують абсолютні протипоказання до нарощування вій: верифікована алергія на компоненти клею, активні запальні захворювання ока, нещодавні офтальмологічні операції, виражена тракційна алопеція. Відносні протипоказання потребують індивідуальної оцінки та консультації офтальмолога.

По-шосте, профілактика ускладнень базується на: дотриманні санітарно-гігієнічних вимог, використанні якісних матеріалів, правильній техніці процедури, ретельному зборі анамнезу, навчанні клієнтів правилам догляду, своєчасному зверненні до лікаря при появі симптомів.

По-сьоме, лікування ускладнень має здійснюватися офтальмологом. Загальним принципом є негайне зняття нарощених вій. Терапевтична тактика залежить від виду та тяжкості ускладнення і включає протиалергічні, антибактеріальні, протизапальні препарати, засоби для корекції слізної плівки.

По-восьме, необхідне підвищення обізнаності як спеціалістів індустрії краси, так і споживачів послуг про потенційні ризики нарощування вій. Рекомендовано розробити стандарти процедури та вимоги до матеріалів на державному рівні з метою підвищення безпеки цієї популярної косметичної послуги.

Література:

1. Amano S., Noda Y. Complications of eyelash extensions. *Japanese Journal of Ophthalmology*. 2012;56(5):447–450.

2. Bickley R. J., Lindsley K. B. Eyelash extensions and their impact on the ocular surface. *Contact Lens and Anterior Eye*. 2019;42(4):371–376.

3. Craig J. P., Nichols K. K., Akpek E. K., et al. TFOS DEWS II definition and classification report. *The Ocular Surface*. 2017;15(3):276–283.

4. Goto E., Dogru M., Fukagawa K., et al. Successful tear lipid layer treatment for refractory dry eye in office workers by low-dose lipid application on the full-length eyelid margin. *American Journal of Ophthalmology*. 2006;142(2):264–270.

5. Geerling G., Tauber J., Baudouin C., et al. The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction: Report of the Subcommittee on Management and Treatment. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. 2011;52(4):2050–2064.

6. Жабоєдов Г. Д., Скрипник Р. Л., Баран Т. В. *Офтальмологія*. Київ: Медицина; 2018. 368 с.

7. Kojima T., Dogru M., Matsumoto Y., et al. Contact lens-related allergic conjunctivitis. *Clinical and Experimental Ophthalmology*. 2013;41(6):587–593.

8. Коновалова Н. В., Іванова В. О. Синдром сухого ока: діагностика та лікування. *Офтальмологічний журнал*. 2019;(4):52–58.

9. Lindsley K., Matsumura S., Hatef E., et al. Interventions for chronic blepharitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2012;(5):CD005556.

10. Malik A., Claoué C. Transport and interaction of cosmetic product material within the ocular surface: beauty and the beastly symptoms of toxic tears. *Contact Lens and Anterior Eye*. 2012;35(6):247–259.

11. Nichols K. K., Foulks G. N., Bron A. J., et al. The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction: Executive summary. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. 2011;52(4):1922–1929.

12. Park J. H., Choi M. J., Kim W. I., et al. Allergic contact dermatitis caused by cosmetic eyelash extensions. *Contact Dermatitis*. 2018;79(4):257–258.

13. Patel S., Blades K. J. *The dry eye: A practical approach*. Oxford: Butterworth-Heinemann; 2003.

14. Петренко О. В. Демодекоз очей: сучасні підходи до діагностики та лікування. *Архів офтальмології України*. 2017;5(1):78–83.

15. Pflugfelder S. C., de Paiva C. S. The pathophysiology of dry eye disease: what we know and future directions for research. *Ophthalmology*. 2017;124(11S):S4–S13.

16. Риков С. О., Васюта В. А. *Профілактика і лікування кон'юнктивітів*. Київ: ДІА; 2018. 240 с.

17. Stapleton F., Alves M., Bunya V. Y., et al. TFOS DEWS II epidemiology report. *The Ocular Surface*. 2017;15(3):334–365.

18. Seo K. Y., Kang S. M., Ha D. Y., et al. Eyelash growth-enhancing effect of bimatoprost in Korean adults. *Journal of Dermatology*. 2012;39(7):628–633.

19. Tomlinson A., Bron A. J., Korb D. R., et al. The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction: Report of the Diagnosis Subcommittee. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. 2011;52(4):2006–2049.

20. Tsubota K., Yokoi N., Shimazaki J., et al. Defining dry eye from a clinical perspective. *International Journal of Molecular Sciences*. 2020;21(23):9271.

21. Wong T. T., Zhou L., Li J., et al. Proteomic profiling of inflammatory signaling molecules in the tears of patients on chronic glaucoma medication. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. 2011;52(10):7385–7391.

22. Wladis E. J. Treatment of trichomegaly with eyelash trimming. *Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery*. 2017;33(5):373–374.

23. Yen M. T., Yen K. G. Madarosis. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021.

24. Yokoi N., Georgiev G. A. Tear film-oriented diagnosis and tear film-oriented therapy for dry eye based on tear film dynamics. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. 2018;59(14):13–22.

25. Заболотний Д. І., Мітін Ю. В. *Оториноларингологія*. Київ: Медицина; 2017. 496 с.

References:

1. Amano, S., & Noda, Y. (2012). Complications of eyelash extensions. *Japanese Journal of Ophthalmology, 56*(5), 447–450.

2. Bickley, R. J., & Lindsley, K. B. (2019). Eyelash extensions and their impact on the ocular surface. *Contact Lens and Anterior Eye, 42*(4), 371–376.

3. Craig, J. P., Nichols, K. K., Akpek, E. K., et al. (2017). TFOS DEWS II definition and classification report. *The Ocular Surface, 15*(3), 276–283.

4. Goto, E., Dogru, M., Fukagawa, K., et al. (2006). Successful tear lipid layer treatment for refractory dry eye in office workers by low-dose lipid application on the full-length eyelid margin. *American Journal of Ophthalmology, 142*(2), 264–270.

5. Geerling, G., Tauber, J., Baudouin, C., et al. (2011). The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction: Report of the Subcommittee on Management and Treatment. *Investigative Ophthalmology & Visual Science, 52*(4), 2050–2064.

6. Zhaboyedov, H. D., Skrypnyk, R. L., & Baran, T. V. (2018). *Oftalmolohiia* [Ophthalmology]. Kyiv: Medytsyna [in Ukrainian].

7. Kojima, T., Dogru, M., Matsumoto, Y., et al. (2013). Contact lens-related allergic conjunctivitis. *Clinical and Experimental Ophthalmology, 41*(6), 587–593.

8. Konovalova, N. V., & Ivanova, V. O. (2019). *Syndrom sukhoho oka: diahnostyka ta likuvannia* [Dry eye syndrome: Diagnosis and treatment]. *Oftalmolohichnyi zhurnal*, (4), 52–58 [in Ukrainian].

9. Lindsley, K., Matsumura, S., Hatef, E., et al. (2012). Interventions for chronic blepharitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5), CD005556.

10. Malik, A., & Claoué, C. (2012). Transport and interaction of cosmetic product material within the ocular surface: Beauty and the beastly symptoms of toxic tears. *Contact Lens and Anterior Eye, 35*(6), 247–259.

11. Nichols, K. K., Foulks, G. N., Bron, A. J., et al. (2011). The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction: Executive summary. *Investigative Ophthalmology & Visual Science, 52*(4), 1922–1929.

12. Park, J. H., Choi, M. J., Kim, W. I., et al. (2018). Allergic contact dermatitis caused by cosmetic eyelash extensions. *Contact Dermatitis, 79*(4), 257–258.

13. Patel, S., & Blades, K. J. (2003). *The dry eye: A practical approach*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

14. Petrenko, O. V. (2017). *Demodekoz ochei: suchasni pidkhody do diahnostyky ta likuvannia* [Ocular demodicosis: Modern approaches to diagnosis and treatment]. *Arkhiv oftalmolohii Ukrainy, 5*(1), 78–83 [in Ukrainian].

15. Pflugfelder, S. C., & de Paiva, C. S. (2017). The pathophysiology of dry eye disease: What we know and future directions for research. *Ophthalmology, 124*(11 Suppl.), S4–S13.

16. Rykov, S. O., & Vasiuta, V. A. (2018). *Profilaktyka i likuvannia koniunktyvitiv* [Prevention and treatment of conjunctivitis]. Kyiv: DIA [in Ukrainian].

17. Stapleton, F., Alves, M., Bunya, V. Y., et al. (2017). TFOS DEWS II epidemiology report. *The Ocular Surface, 15*(3), 334–365.

18. Seo, K. Y., Kang, S. M., Ha, D. Y., et al. (2012). Eyelash growth-enhancing effect of bimatoprost in Korean adults. *Journal of Dermatology, 39*(7), 628–633.

19. Tomlinson, A., Bron, A. J., Korb, D. R., et al. (2011). The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction: Report of the Diagnosis Subcommittee. *Investigative Ophthalmology & Visual Science, 52*(4), 2006–2049.

20. Tsubota, K., Yokoi, N., Shimazaki, J., et al. (2020). Defining dry eye from a clinical perspective. *International Journal of Molecular Sciences, 21*(23), 9271.

21. Wong, T. T., Zhou, L., Li, J., et al. (2011). Proteomic profiling of inflammatory signaling molecules in the tears of patients on chronic glaucoma medication. *Investigative Ophthalmology & Visual Science, 52*(10), 7385–7391.

22. Wladis, E. J. (2017). Treatment of trichomegaly with eyelash trimming. *Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery, 33*(5), 373–374.

23. Yen, M. T., & Yen, K. G. (2021). Madarosis. In *StatPearls*. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing.

24. Yokoi, N., & Georgiev, G. A. (2018). Tear film-oriented diagnosis and tear film-oriented therapy for dry eye based on tear film dynamics. *Investigative Ophthalmology & Visual Science, 59*(14), 13–22.

25. Zabolotnyi, D. I., & Mitin, Yu. V. (2017). *Otolarynholohiia* [Otorhinolaryngology]. Kyiv: Medytsyna [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 616.381-002-008.9-092.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2850-2864

Члек Роман Миколайович аспірант кафедри функціональної та лабораторної діагностики Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0000-0599-6896

Кліщ Іван Миколайович заслужений діяч науки і техніки України, доктор біологічних наук, професор кафедри функціональної та лабораторної діагностики Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0001-6226-4296

ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ПРОЦЕСІВ ЛІПІДНОЇ ПЕРОКСИДАЦІЇ У ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ГОСТРИМ ПЕРИТОНІТОМ

Анотація. Гострий перитоніт (ГП) становить серйозну загрозу для життя, оскільки супроводжується розвитком системної запальної відповіді організму, що характеризується глибокими метаболічними, імунними та мікроциркуляторними розладами, що значно ускладнюють перебіг захворювання та прогноз. Одним із ключових патогенетичних ланок у прогресуванні ГП є синдром ендогенної інтоксикації (ЕІ). Його сутність полягає в накопиченні в крові різноманітних токсичних метаболітів, які утворюються в організмі внаслідок патологічних процесів.

Ці метаболіти мають різну природу та походження. До них відносяться продукти перекисного окиснення ліпідів, що свідчать про пошкодження клітинних мембран, фрагменти деградованих білків, що утворюються при руйнуванні тканин, цитокіни – сигнальні молекули запалення, які у надмірній кількості стають токсичними. Також накопичуються ферменти, що вивільняються з пошкоджених клітин, аміноазотисті сполуки – продукти порушеного обміну білків, та циркулюючі імунні комплекси (ЦІК), що можуть осідати в тканинах, викликаючи вторинні пошкодження.

Особливе значення в патогенезі ЕІ надається молекулам середньої маси (МСМ), діапазон яких складає від 300 до 5000 Да. Ці молекули є потужними токсинами, що чинять широкий спектр негативних впливів на організм. Зокрема, вони порушують функцію імунних клітин, знижуючи здатність макрофагів до фагоцитозу та презентації антигену, що призводить до імуносупресії. МСМ

також інгібують проліферацію Т- і В-лімфоцитів, що додатково поглиблює імунодефіцит. На клітинному рівні МСМ пригнічують ферменти дихального ланцюга мітохондрій, порушуючи енергетичний обмін клітин, та підвищують проникність клітинних мембран, що веде до їх руйнування та вивільнення внутрішньоклітинного вмісту. Всі ці механізми сприяють розвитку вторинного імунодефіциту та поліорганної дисфункції, яка є однією з головних причин летальності при ГП.

Паралельно з розвитком ЕІ при гострому перитоніті активується ліпідна пероксидація (ЛП). Цей механізм є основним ушкодженням клітинних мембран і викликається надмірним утворенням активних форм кисню (АФК). Основними джерелами АФК у цьому випадку є активовані нейтрофіли, макрофаги, ендотеліоцити та мітохондрії. Активація ЛП призводить до низки руйнівних наслідків: втрати структурної та функціональної цілісності біомембран, унаслідок чого порушується їх бар'єрна функція та регуляція, пригнічення ферментативних каскадів, що призводить до збою життєво важливих біохімічних реакцій, порушення іонного транспорту, що викликає дисбаланс електролітів у клітинах та дисфункції клітин-мішеней, що проявляється порушенням їх спеціалізованих функцій.

Захист організму від оксидативного стресу та дії АФК забезпечується антиоксидантною системою (АОС). Однак за умов тривалого запалення та високого рівня АФК, які є характерними для ГП, відбувається виснаження АОС. Це призводить до формування, де існуючі пошкодження мембран ще більше посилюються через нездатність АОС ефективно нейтралізувати АФК, що, в свою чергу, провокує подальшу активацію ЛП та поглиблення ЕІ.

Експериментальні дослідження з використанням білих лабораторних нелінійних щурів дозволили поглиблено вивчити динаміку розвитку ендогенної інтоксикації. Протягом десяти діб після моделювання гострого перитоніту у тварин відстежувались зміни в показниках ЕІ, що дало змогу краще зрозуміти патогенез цього небезпечного стану та розробити потенційні стратегії для його ефективного лікування.

Ключові слова: гострий перитоніт, оксидативний стрес, ліпідна пероксидація, ендогенна інтоксикація, антиоксидантна система.

Chlek Roman postgraduate student of the L.Ya. Kovalchuk Department of Functional and Laboratory Diagnostics of the Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, https://orcid.org/0009-0000-0599-6896

Klishch Ivan Honored Worker of Science and Technology of Ukraine, Doctor of Biological Sciences, Professor, Department of Functional and Laboratory Diagnostics, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0001-6226-4296

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

FEATURES OF ENDOGENOUS INTOXICATION AND LIPID PEROXIDATION PROCESSES IN RATS WITH EXPERIMENTAL ACUTE PERITONITIS

Abstract. Acute peritonitis (AP) poses a serious threat to life, as it is accompanied by the development of a systemic inflammatory response of the body, characterized by profound metabolic, immune and microcirculatory disorders, which significantly complicate the course of the disease and prognosis. One of the key pathogenetic links in the progression of AP is the syndrome of endogenous intoxication (EI). Its essence lies in the accumulation in the blood of various toxic metabolites that are formed in the body as a result of pathological processes.

These metabolites have a different nature and origin. These include lipid peroxidation products, which indicate damage to cell membranes, fragments of degraded proteins formed during tissue destruction, cytokines – signaling molecules of inflammation, which in excessive quantities become toxic. Also accumulate enzymes released from damaged cells, amino nitrogen compounds – products of impaired protein metabolism, and circulating immune complexes (CICs), which can deposit in tissues, causing secondary damage.

Of particular importance in the pathogenesis of EI is medium-mass molecules (MSM), the range of which is from 300 to 5000 Da. These molecules are powerful toxins that have a wide range of negative effects on the body. In particular, they disrupt the function of immune cells, reducing the ability of macrophages to phagocytosis and antigen presentation, which leads to immunosuppression. MSM also inhibit the proliferation of T- and B-lymphocytes, which further worsens immunodeficiency. At the cellular level, MSM inhibit enzymes of the mitochondrial respiratory chain, disrupting cell energy metabolism, and increase the permeability of cell membranes, which leads to their destruction and release of intracellular contents. All these mechanisms contribute to the development of secondary immunodeficiency and multiple organ dysfunction, which is one of the main causes of mortality in acute peritonitis.

In parallel with the development of EI, lipid peroxidation (LP) is activated in acute peritonitis. This mechanism is the main damage to cell membranes and is caused by excessive formation of reactive oxygen species (ROS). The main sources of ROS in this case are activated neutrophils, macrophages, endothelial cells and mitochondria. Activation of LP leads to a number of destructive consequences: loss of structural and functional integrity of biomembranes, resulting in disruption of their barrier function and regulation, inhibition of enzymatic cascades, leading to failure of vital biochemical reactions, disruption of ion transport, causing electrolyte imbalance in cells and dysfunction of target cells, manifested by disruption of their specialized functions.

The body's protection from oxidative stress and the action of ROS is provided by the antioxidant system (AOS). However, under conditions of prolonged inflammation and high levels of ROS, which are characteristic of acute pancreatitis, AOS is depleted.

This leads to the formation of a state where existing membrane damage is further exacerbated due to the inability of AOS to effectively neutralize ROS, which, in turn, provokes further activation of LP and deepening of EI.

Experimental studies using white laboratory nonlinear rats allowed us to study in depth the dynamics of the development of endogenous intoxication. Within ten days after modeling acute peritonitis in animals, changes in EI indicators were monitored, which made it possible to better understand the pathogenesis of this dangerous condition and develop potential strategies for its effective treatment.

Keywords: acute peritonitis, oxidative stress, lipid peroxidation, endogenous intoxication, antioxidant system.

Постановка проблеми: Гострий перитоніт (ГП) є критичним станом, що характеризується дифузним запаленням очеревини з подальшим розвитком системної запальної відповіді, ендотоксикозу та прогресуючої поліорганної недостатності. У межах сучасних патогенетичних концепцій ГП розглядають як абдомінальний варіант сепсису, що підтверджується поєднанням масивної бактеріальної контамінації черевної порожнини з формуванням синдрому системної запальної відповіді (SIRS) [1, 2]. Такий підхід дозволив уніфікувати діагностичні критерії та протоколи інтенсивної терапії, проте проблема ГП залишається актуальною через стабільно високі показники летальності [3].

За даними сучасних епідеміологічних досліджень, частота генералізованих форм захворювання становить у середньому 6–10 випадків на 1000 госпіталізацій. При цьому показники смертності варіюють у межах 8–34% залежно від своєчасності діагностики, доступності інтенсивної терапії та рівня організаційно-технічного забезпечення медичних закладів [4]. У регіонах з обмеженим ресурсним забезпеченням цей показник залишається значно вищим через пізнє звернення пацієнтів та обмежені можливості надання спеціалізованої хірургічної допомоги [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні публікації та дані з гострого перитоніту в Україні зосереджені на **вдосконаленні діагностики стадій захворювання** за допомогою нових шкал, прогнозуванні **летальності**, підвищенні ролі раннього **хірургічного втручання**, **санації** та **інтенсивної терапії**, а також на **вивченні ролі цитокінів** та елімінації інфекції для зменшення ускладнень, таких як абсцес та сепсис.

Мета статті – експериментально простежити динаміку розвитку ендогенної інтоксикації в організмі білих лабораторних нелінійних щурів упродовж десяти діб після моделювання ГП.

Виклад основного матеріалу. Уже через 24 години після моделювання гострого перитоніту спостерігалося достовірне підвищення рівня МСМ порівняно з контролем. Значення $МСМ_{254}$ збільшувалося на 29 %, а $МСМ_{280}$ – на 41 % (табл. 1), що свідчить про ранній запуск катаболічних процесів, при яких продукти неповного розпаду білків і нуклеопротеїдів надходять у кров у підвищених кількостях. Дана фаза відповідає початковому етапу інтоксикації,

коли організм активно реагує на гострий запальний процес у черевній порожнині. На 4-ту добу концентрація МСМ продовжувала зростати: $МСМ_{254}$ – на 43 %, а $МСМ_{280}$ – на 79 % порівняно з інтактними тваринами (див. табл. 1). Такі зміни свідчать про прогресування інтоксикації та формування метаболічного дисбалансу, обумовленого збільшенням тканинної деструкції, активацією перекисного окиснення ліпідів та виснаженням ендогенних антиоксидантних систем.

Таблиця 1.

Динаміка вмісту МСМ та ЦІК у крові щурів за умов модельованого ГП

Група тварин	**МСМ $_{254}$, ум.од.**	**МСМ $_{280}$, ум.од.**	**ЦІК, ум. од.**
Контроль (n=10)	0,58±0,01	0,29±0,01	67,80±1,50
Перитоніт, 24 год (n=10)	0,75±0,01 p<0,001	0,41±0,01 p<0,001	148,60±2,19 p<0,001
4-а доба (n=9)	0,83±0,01 p<0,001	0,52±0,01 p<0,001	178,00±2,62 p<0,001
7-а доба (n=7)	0,88±0,02 p<0,001	0,58±0,01 p<0,001	178,14±1,87 p<0,001
10-а доба (n=6)	0,91±0,02 p<0,001	0,50±0,02 p<0,001	189,50±1,67 p<0,001

Примітки: *p<0,001 – достовірність різниці показників порівняно з контролем;p_1 – достовірність різниці між групами «Перитоніт» та «Перитоніт + PRP» у відповідні терміни спостереження (за наявності групи порівняння); Представлені дані наведено у вигляді середнього значення ± стандартної похибки (M±m).

Максимального рівня інтоксикація досягала на 7-му добу експерименту. Саме на цьому етапі реєстрували найвищі показники $МСМ_{280}$, компоненти яких представлені переважно ароматичними амінокислотами, пуриновими основами та продуктами нуклеопротеїдного розпаду. Це свідчить про виражене пригнічення детоксикаційної функції печінки, оскільки саме гепатоцити забезпечують метаболічну утилізацію та виведення цих метаболітів. Активація внутрішньоклітинного протеолізу, зокрема лізосомальних ферментів, виступає ключовим механізмом формування середньомолекулярних токсинів.

На 10-ту добу експерименту спостерігалося часткове зниження рівня $МСМ_{280}$, що може бути пов’язано з активацією компенсаторних механізмів детоксикації, однак рівень $МСМ_{254}$ продовжував зростати, перевищуючи контроль на 57%. Таким чином, ендогенна інтоксикація зберігається в організмі ще тривалий час після гострої фази запалення, навіть за умов часткової стабілізації обмінних процесів [6].

Паралельно зі зростанням вмісту МСМ встановлено достовірне підвищення рівня циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) на всіх етапах дослідження. Уже на 1-шу добу їх рівень збільшувався у 2,2 раза, на 4-ту і 7-му добу – приблизно у 2,6 раза, а максимальних значень досягав на 10-ту добу, перевищуючи контроль більш ніж у 2,8 раза (див. табл. 1) [7]. Зростання вмісту ЦІК відображає формування вторинного імунотоксичного синдрому, за якого продукти

запалення та тканинної деструкції зв'язуються з антитілами, але в умовах перевантаження систем кліренсу не вилучаються з кровотоку і циркулюють тривало, підтримуючи патологічний процес.

Таким чином, підвищення рівнів $МСМ_1$ та $МСМ_2$ відображає як посилення катаболічних реакцій в умовах енергетичного дефіциту та гіпоксії, так і пригнічення функціональної здатності органів детоксикації, насамперед печінки [8]. Динаміка МСМ і ЦІК є інформативними маркерами тяжкості перебігу патологічного процесу, ступеня порушення метаболічного гомеостазу та ефективності адаптаційно-компенсаторних реакцій організму.

Ендогенна інтоксикація є ключовим патогенетичним механізмом розвитку системних ускладнень при перитоніті та абдомінальному сепсисі. Вона формується на тлі порушення функціонування детоксикаційних систем організму, насамперед печінки, нирок та ретикулоендотеліальної системи [9]. Внаслідок цього у внутрішньому середовищі накоплюються токсичні метаболіти, що посилюють оксидативний стрес та підтримують запальний каскад. Одночасно з накопиченням МСМ у крові тварин із ГП спостерігалося достовірне зростання еритроцитарного індексу інтоксикації (ЕІІ), що відображає ступінь сорбційного перевантаження та ушкодження мембран еритроцитів [10].

Як видно з таблиці 2, у інтактних тварин ЕІІ становив 51,15±0,68 %, тоді як уже через 24 години після моделювання перитоніту його значення зростало до 94,80±1,32 % ($p<0,001$), що свідчить про різке підвищення мембранотоксичного впливу продуктів ендогенного катаболізму (табл. 2).

На 4-ту добу рівень ЕІІ залишався практично на тому ж високому рівні (94,58±0,96 %; $p<0,001$), на 7-му добу показник становив 93,07±0,87 % ($p<0,001$), а максимального значення він досягав на 10-ту добу, коли ЕІІ становив 95,13±1,49 %, що на 84 % перевищувало показник контрольної групи ($p<0,001$) (табл. 2).

Отже, характерним є не короткочасний пік, а тривале збереження високого рівня мембранного ушкодження протягом усього періоду інтоксикації.

Таблиця 2

Еритроцитарний індекс інтоксикації (ЕІІ) у динаміці ГП

Група тварин	**ЕІІ, % (M±m)**
Контроль, n=10	51,15±0,68
Перитоніт, 24 год, n=10	94,80±1,32, p<0,001
Перитоніт, 4-а доба, n=9	94,58±0,96, p<0,001
Перитоніт, 7-а доба, n=7	93,07±0,87, p<0,001
Перитоніт, 10-а доба, n=6	95,13±1,49, p<0,001

Примітки: p – достовірність різниці порівняно з контролем; p_1 – достовірність різниці показників групи «Перитоніт» відносно групи «Перитоніт + PRP» у відповідні терміни спостереження; Представлені дані наведено у вигляді середнього значення ± стандартної похибки (M±m).

Враховуючи, що еритроцитарні мембрани за своєю структурою розглядаються як модельні плазматичні мембрани практично всіх клітин організму, підвищення їх проникності та зниження стабільності (що відображається у зростанні ЕІІ) свідчить про системну мембранотропну дію токсичних метаболітів, які утворюються під час гострого запалення та гіпоксії. Найімовірнішими механізмами таких змін є активація процесів перекисного окиснення ліпідів, підвищення рівня вільних радикалів та порушення ферментативного контролю мембранної цілісності.

Паралельне підвищення рівнів $МСМ_1$ та $МСМ_2$, зареєстроване вже через 24 години після моделювання патології, відображає швидке накопичення продуктів неповного білкового та нуклеопротеїдного розпаду. Подальше зростання МСМ до 4-ї та 7-ї доби відповідає фазі максимальної ендогенної інтоксикації, що корелює зі значним порушенням метаболічного гомеостазу. При цьому більш виражене збільшення фракції $МСМ_{280}$ свідчить про нагромадження ароматичних амінокислот та пуринових основ, що мають токсичні властивості та вказують на пригнічення детоксикаційної функції печінки.

На 10-ту добу зниження рівня $МСМ_2$ супроводжувалося збереженням високого ЕІІ, що свідчить про тривалу персистенцію токсичних метаболітів у крові навіть при частковій стабілізації біохімічних показників. Це означає, що процес утворення токсичних речовин продовжує переважати над їх знешкодженням і виведенням.

Таким чином, динаміка МСМ та ЕІІ демонструє розвиток і прогресування ендогенної інтоксикації та структурального ушкодження клітинних мембран при ГП. Показники МСМ і ЕІІ є чутливими та інформативними маркерами тяжкості патологічного процесу і можуть використовуватися для оцінки ефективності терапевтичних втручань.

Порушення структури та функціональної цілісності клітинних мембран при ГП підтверджуються змінами активності цитозольних ферментів у плазмі крові. Як відомо, аланінамінотрансфераза (АлАТ) і аспартатамінотрансфераза (АсАТ) локалізуються переважно всередині клітини і за нормальних умов їх концентрація у плазмі мінімальна. Підвищення активності цих ферментів у крові свідчить про порушення мембранної проникності або цитоліз клітин, що є одним із ключових механізмів формування синдрому ендогенної інтоксикації.

У таблиці 3 наведені зміни активності АлАТ та АсАТ у крові тварин із модельованим ГП. Відзначено, що активність АлАТ зростала лінійно з 1-ї по 7-му добу експерименту: якщо на 24-ту годину спостерігалося збільшення показника на 92 % порівняно з контролем (з 55,40±1,82 до 106,20±3,07 Од/л; $p<0,001$), то на 7-му добу активність сягала 133,71±2,78 Од/л (зростання на 141 %; $p<0,001$). На 10-ту добу спостерігалося відносне зниження активності ферменту до 110,50±2,77 Од/л, однак цей рівень залишався на 99 % вищим за контроль ($p<0,001$), що свідчить про збереження інтоксикаційного впливу. Враховуючи, що АлАТ є органоспецифічним ферментом печінки, підвищення

його активності у плазмі крові відображає ураження мембран гепатоцитів, викликане токсичним впливом продуктів катаболізму та медіаторів запалення.

Подібні зміни спостерігалися і під час визначення активності АсАТ. Через 24 години після моделювання перитоніту його активність у плазмі зростала на 31 % (з 153,60±1,77 до 201,20±3,16 Од/л; $p<0,001$), а на 7-му добу – на 53 % (235,14±1,79 Од/л; $p<0,001$), що відображає більш загальний характер ушкодження, оскільки АсАТ локалізується не лише у печінці, але й у серцевому та скелетному м'язах. Це дає підстави припустити, що цитоліз при гострому перитоніті охоплює не лише гепатоцити, а й інші тканини, чутливі до ендотоксинів, що підтверджує системність інтенсивного метаболічного стресу.

Таблиця 3

Зміна активності цитозольних ферментів АсАТ та АлАТ за умов модельованого ГП

Група тварин	**АсАТ, Од/л (M±m)**	**АлАТ, Од/л (M±m)**
Контроль (n=10)	153,60±1,77	55,40±1,82
Перитоніт, 24 год (n=10)	201,20±3,16***	106,20±3,07***
Перитоніт, 4-а доба (n=9)	228,00±2,58***	125,78±2,09***
Перитоніт, 7-а доба (n=7)	235,14±1,79***	133,71±2,78***
Перитоніт, 10-а доба (n=6)	210,50±2,77***	110,50±2,77***

Примітки: $p<0,001$ – достовірність різниці порівняно з контролем; p_1 – достовірність різниці показників між групами «Перитоніт» та «Перитоніт + PRP» у відповідні терміни; Представлені дані наведено у вигляді середнього значення ± стандартної похибки (M±m).

Максимальні значення активності ферментів на 7-му добу відповідають піку ушкодження клітинних мембран, який узгоджується з динамікою МСМ і ЕІІ, свідчачи про те, що мембрани гепатоцитів на цьому етапі є найбільш уразливими. Збереження підвищених значень ферментів на 10-ту добу демонструє неповне відновлення клітинних структур та персистенцію ендогенної інтоксикації.

Отже, підвищення активності АлАТ і АсАТ у плазмі крові при гострому перитоніті є надійним маркером ушкодження мембран гепатоцитів, цитолізу та прогресування ендогенної інтоксикації. Пікові значення ферментів на 7-му добу відображають максимальну уразливість клітин печінки, а тривале збереження високих рівнів до 10-ї доби вказує на продовження токсичного процесу і виснаження компенсаторних механізмів.

За сучасними уявленнями, процеси перекисного окиснення та функціонування антиоксидантної системи відіграють ключову роль у підтриманні клітинного гомеостазу, а їх дисбаланс є одним із провідних патогенетичних механізмів розвитку гострого перитоніту (ГП) [11]. Вільнорадикальні реакції є природним компонентом аеробного метаболізму, у ході якого частина кисню

перетворюється на активні форми (АФК): супероксидний аніон-радикал, пероксид водню, гідроксильний радикал та оксид азоту. Ці молекули мають високу реакційну здатність та здатні індукувати каскади окисних ушкоджень біополімерів.

В умовах фізіологічної рівноваги між прооксидантами та антиоксидантами формується стан «вільнорадикального гомеостазу». Антиоксидантна система (АОС), що включає ферментативні (СОД, каталаза, глутатіонпероксидаза) та неферментативні компоненти, забезпечує перехоплення АФК та стабілізацію мембранних структур [12].

При ГП порушення мікроциркуляції, гіпоксія тканин та масивне вивільнення цитокінів (TNF-α, IL-1β) спричиняють різке посилення генерації АФК. Інтенсивність перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) безпосередньо корелює із ступенем ендогенної інтоксикації та тяжкістю поліорганної дисфункції [13]. Продукти ПОЛ ушкоджують фосфоліпідний шар мембран, порушують іонний гомеостаз та пригнічують АТФ-генеруючі процеси, що призводить до структурно-функціональної дезінтеграції клітин.

Надлишок АФК додатково модифікує білки, активуючи процеси нітрозилювання і карбонілізації. Активація каскаду протеаз і фосфоліпаз, індукована ПОЛ, сприяє вивільненню арахідонової кислоти та посиленню синтезу прозапальних ейкозаноїдів, що формує самопідтримуване коло запальної реакції [14]. Таким чином, виснаження ресурсів АОС при ГП створює умови для прогресуючої деструкції тканин та поглиблення ендотоксикозу, що робить корекцію цього дисбалансу перспективним напрямом патогенетичної терапії.

Визначення вмісту як початкових, так і кінцевих продуктів ПОЛ – дієнових кон’югатів (ДК) та малонового діальдегіду (МДА) у плазмі крові тварин з експериментально індукованим гострим перитонітом, уже через 24 години після моделювання патологічного процесу спостерігалося достовірне ($p<0,001$) нагромадження первинних продуктів ПОЛ.

Зокрема, вміст ДК перевищував показники інтактної групи на 128 % і становив 4,67±0,03 ум. од./г проти 2,05±0,05 ум. од./г у контрольних тварин. Подальша динаміка змін характеризувалася стійким прогресивним зростанням концентрації ДК до 10-ї доби експерименту. Так, на 4-ту добу цей показник перевищував контроль на 157 %, на 7-му – на 182 %, а максимальних значень досягав на 10-ту добу, зрісши на 193 % (6,00±0,04 ум. од./г), що свідчить про стійку активацію процесів ліпідної пероксидації (табл. 4).

Аналогічні закономірності були встановлені щодо вмісту малонового діальдегіду – кінцевого продукту ПОЛ. Уже через 24 години після моделювання гострого перитоніту концентрація МДА перевищувала контрольні значення на 100 %, становлячи 3,83±0,08 мкмоль/кг проти 1,92±0,08 мкмоль/кг у інтактних тварин. До 4-ї та 7-ї діб рівень МДА зростав відповідно на 127 % і 153 %, досягаючи свого піку на 10-ту добу (5,45±0,08 мкмоль/кг), що відповідало перевищенню контрольних значень на 184 % (табл. 4).

Таблиця 4

Вміст дієнових кон'югатів та малонового діальдегіду в тварин з модельованим ГП

Група тварин	ДК, ум. од./г	МДА, мкмоль/кг
Контроль, n=10	2,05±0,05	1,92±0,08
Перитоніт 24 год, n=10	4,67±0,03 (p<0,001)	3,83±0,08 (p<0,001)
Перитоніт 4-а доба, n=9	5,26±0,03 (p<0,001)	4,36±0,06 (p<0,001)
Перитоніт 7-а доба, n=7	5,78±0,04 (p<0,001)	4,85±0,05 (p<0,001)
Перитоніт 10-а доба, n=6	6,00±0,04 (p<0,001)	5,45±0,08 (p<0,001)

Примітка. p – рівень статистичної значущості порівняно з контрольною групою; Представлені дані наведено у вигляді середнього значення ± стандартної похибки (M±m).

Отримані результати свідчать про ранню активацію вільнорадикальних процесів у відповідь на розвиток запалення в черевній порожнині. Підвищення рівнів ДК і МДА вже впродовж першої доби вказує на швидкий запуск каскаду ПОЛ, що супроводжується ушкодженням мембранних фосфоліпідів та формуванням первинної хвилі оксидативного стресу.

Подальше поступове зростання концентрацій продуктів ПОЛ до 10-ї доби демонструє тенденцію до прогресуючого виснаження антиоксидантної системи, що посилює тканинну гіпоксію, підвищує проникність клітинних мембран і сприяє розвитку поліорганної дисфункції.

Таким чином, встановлена динаміка є характерною для системної запальної відповіді при ГП й підтверджує провідну роль оксидативного стресу у патогенезі даного стану. Рівні дієнових кон'югатів і малонового діальдегіду можуть розглядатися як чутливі біохімічні маркери тяжкості та прогресування патологічного процесу.

Антиоксидантна система організму є інтегральним механізмом підтримання клітинного гомеостазу та захисту біологічних структур від ушкоджувальної дії активних форм кисню, інтенсивне утворення яких спостерігається при ГП. Порушення кисневотранспортної функції, мікроциркуляторні розлади, метаболічний ацидоз, системна запальна відповідь та ендотоксикоз створюють умови для надмірної генерації вільних радикалів, які ініціюють та підтримують процеси перекисного окиснення ліпідів. У таких умовах функціональне навантаження на антиоксидантну систему різко зростає, що обумовлює необхідність оцінки стану як ферментативної, так і неферментативної її ланок.

До ферментативних компонентів антиоксидантної системи належать супероксиддисмутаза (СОД) та каталаза (КТ). СОД каталізує перетворення супероксидного аніон-радикала, запобігаючи початковій стадії розвитку ліпопероксидації, тоді як каталаза здійснює розщеплення пероксиду водню, перешкоджаючи утворенню гідроксильного радикалу. Відновлений глутатіон

(ВГ) характеризує стан неферментативної ланки антиоксидантного захисту та виступає ключовим елементом у підтриманні редокс-гомеостазу. Особливу увагу заслуговує церулоплазмін (ЦП) як білок гострої фази з вираженою антиоксидантною активністю і здатністю перешкоджати метал-індукованому утворенню високоактивних радикалів.

У ході виконаних нами досліджень було встановлено, що моделювання гострого перитоніту супроводжується суттєвими змінами з боку антиоксидантної системи (табл. 5). Уже через 24 години після індукції патологічного процесу активність СОД знижувалася на 31 % відносно контролю (0,36±0,01 проти 0,52±0,01). На 4 добу зниження складало 37 %, на 7 добу – 44 %, а на 10 добу – 54 %, що свідчить про прогресуюче виснаження первинного ферментативного бар'єра проти вільнорадикального ушкодження.

Каталаза демонструвала аналогічну динаміку: зниження активності на 23 % через 24 години (0,51±0,01 проти 0,66±0,01), на 4 добу – на 33 %, на 7 добу – на 44 %, а на 10 добу – на 50 %. Це вказує на накопичення пероксиду водню та підвищення ризику утворення гідроксильного радикалу, що є найбільш цитотоксичним агентом оксидативного стресу.

Таблиця 5

Зміни показників антиоксидантної системи у тварин за умов модельованого гострого перитоніту

Група тварин	**СОД, пит. од./мг**	**КТ, мккат/кг**	**ВГ, мкмоль/г**	**ЦП, г/л**
Контроль, n=10	0,52±0,01	0,66±0,01	4,94±0,07	2,03±0,07
Перитоніт, 24 год, n=10	0,36±0,01 (p<0,001)	0,51±0,01 (p<0,001)	3,59±0,03 (p<0,001)	5,18±0,13 (p<0,001)
Перитоніт, 4 доба, n=9	0,33±0,01 (p<0,001)	0,44±0,01 (p<0,001)	3,25±0,03 (p<0,001)	6,25±0,09 (p<0,001)
Перитоніт, 7 доба, n=7	0,29±0,01 (p<0,001)	0,37±0,01 (p<0,001)	2,73±0,05 (p<0,001)	6,60±0,12 (p<0,001)
Перитоніт, 10 доба, n=6	0,24±0,01 (p<0,001)	0,33±0,001 (p<0,001)	2,08±0,01 (p<0,001)	6,45±0,17 (p<0,001)

Примітка. p – рівень статистичної значущості щодо контролю; Представлені дані наведено у вигляді середнього значення ± стандартної похибки (M±m).

Показники неферментативної ланки АОС також зазнавали значних змін. Вміст відновленого глутатіону через 24 години знижувався на 27 %, на 4 добу – на 34 %, а на 10 добу – на 58 %, що підтверджує виснаження тіолових буферних систем і зменшення здатності клітин до нейтралізації радикальних форм та підтримання окисно-відновної рівноваги. На цьому фоні рівень церулоплазміну, навпаки, підвищувався: на 155 % через 24 години (5,18±0,13 проти 2,03±0,07), на 4 добу – на 208 %, а максимальних значень досягав на 7 добу – на 225 %. Проте

на 10 добу спостерігалося незначне зниження його концентрації, що можна розглядати як прояв виснаження компенсаторних можливостей печінки в умовах тривалого оксидативного та запального навантаження (табл. 5).

Отримані результати свідчать, що гострий перитоніт супроводжується суттєвим та прогресуючим дисбалансом між процесами утворення активних форм кисню і можливостями антиоксидантної системи щодо їх нейтралізації.

Зростання рівня ДК та малонового діальдегіду (див. табл. 4) вже на 1-шу добу експерименту вказує на ранній запуск ліпопероксидації, що пов'язано з гострозапальною реакцією, активацією фагоцитів, зростанням продукції цитокінів та розвитком гіпоксії тканин. Подальше збільшення цих показників до 7–10 доби підтверджує формування вираженого оксидативного стресу та накопичення токсичних продуктів пероксидації, які ушкоджують клітинні мембрани, мітохондрії та ферментні комплекси.

Паралельно з активацією перекисного окиснення ліпідів спостерігається поступове виснаження ферментативної ланки антиоксидантного захисту, що проявляється зниженням активності супероксиддисмутази (СОД) та каталази (КТ) (див. табл. 5). Така динаміка зумовлена не лише підвищеним споживанням ферментів у процесі елімінації надлишкових радикалів, а й пригніченням їх синтезу de novo та порушенням енергозабезпечення клітин унаслідок мітохондріальної дисфункції [15]. Зменшення вмісту відновленого глутатіону додатково підтверджує виснаження тіолових резервів та втрату здатності клітин підтримувати редокс-гомеостаз.

Підвищення рівня церулоплазміну (ЦП) має адаптивний характер і відображає активацію білків гострої фази запалення, спрямовану на обмеження металоіндукованої генерації радикалів (реакція Фентона). Однак подальше зниження рівня ЦП на 10-ту добу експерименту вказує на декомпенсацію біосинтетичних можливостей печінки в умовах тривалого ендотоксикозу [16].

Гострий перитоніт характеризується формуванням «порочного кола» патогенезу: надмірна генерація АФК зумовлює порушення мембранної цілісності, що поглиблює гіпоксію, стимулює подальше утворення радикалів та призводить до виснаження антиоксидантної системи (АОС) [17]. Це, у свою чергу, спричиняє прогресування ендогенної інтоксикації та розвиток поліорганної дисфункції.

Саме тому патогенетично обґрунтована корекція оксидативного стресу, відновлення активності ферментативної та неферментативної ланок АОС, а також інгібування пероксидації ліпідів розглядаються як стратегічно важливі напрями комплексного лікування гострого перитоніту [18].Отже, у тварин із модельованим гострим перитонітом виявлено виражене посилення процесів перекисного окиснення ліпідів, що проявлялося підвищенням рівнів дієнових кон'югатів і малонового діальдегіду. Це вказує на ранній запуск і прогресування оксидативного стресу, який спричиняє ушкодження мембранних структур, порушення проникності клітинних бар'єрів та зростання ендогенної інтоксикації. Наростання інтенсивності ліпідної пероксидації супроводжувалося системними змінами антиоксидантної відповіді.

Порушення ферментативної ланки антиоксидантної системи проявлялося зниженням активності супероксиддисмутази і каталази, що свідчить про пригнічення механізмів нейтралізації активних форм кисню та накопичення проміжних продуктів їх метаболізму. Поряд із цим спостерігалося виснаження неферментативної ланки антиоксидантного захисту, яке відображалося зменшенням вмісту відновленого глутатіону та зниженням редокс-потенціалу клітини. Підвищення рівня церулоплазміну на фоні цих змін розглядається як компенсаторна реакція організму, спрямована на обмеження метал-індукованого радикалоутворення та стабілізацію прооксидантно-антиоксидантного балансу. Проте з часом резервні можливості цієї відповіді послаблюються.

Висновки. Таким чином, гострий перитоніт супроводжується формуванням стійкого дисбалансу між процесами утворення вільних радикалів та можливостями їх нейтралізації. Надмірна активація перекисного окиснення ліпідів за умов виснаження антиоксидантної системи призводить до поглиблення гіпоксії, порушення клітинного метаболізму та сприяє розвитку поліорганної дисфункції. Отримані дані підтверджують провідне значення оксидативного стресу у патогенезі гострого перитоніту та обґрунтовують доцільність включення засобів, спрямованих на корекцію прооксидантно-антиоксидантної рівноваги, до комплексних схем лікування цього стану.

Література:

1. Кондратенко П. Г., Конькова М. В. Сучасні підходи до діагностики та лікування гострого поширеного перитоніту. Український журнал хірургії. 2019. № 1 (36). С. 5–12.

2. Martin-Loeches I., Guia M. C., Ibañez C. et al. Intra-abdominal human sepsis: the role of the peritoneal innate immune response. Critical Care. 2023. Vol. 27, No. 1. P. 114–122.

3. Федонюк Л. Я., Кліщ І. М., Павлишин А. В. Роль ендогенної інтоксикації у патогенезі гострого перитоніту (огляд літератури). Вісник медичних і біологічних досліджень. 2021. № 3. С. 88–94.

4. Sartelli M., Abu-Zidan F. M., Catena F. et al. Global validation of the WSES Sepsis Severity Score for patients with complicated intra-abdominal infections: a prospective multicentre study (WISS Study). World Journal of Emergency Surgery. 2015. Vol. 10, No. 61. DOI: 10.1186/s13017-015-0055-0.

5. Польовий В. П., Сидорчук Р. І., Ротар О. В. Ендогенна інтоксикація та оксидантний стрес при гострому поширеному перитоніті: монографія. Чернівці : Медуніверситет, 2020. 215 с.

6. Ель Шейх О., Хіміч С. Д., Желіба М. Д. та ін. Лабораторні маркери ендогенної інтоксикації при гострому поширеному перитоніті. Вісник Вінницького національного медичного університету. 2022. Т. 26, № 1. С. 13–18.

7. Гуцуляк А. І., Шкварилюк П. В. Корекція імунологічних порушень та ендотоксикозу при експериментальному перитоніті. Art of Medicine. 2021. № 2 (18). С. 34–39.

8. Мельник В. В., Гошковський Є. В., П'ятночка І. Т. Патогенетична роль молекул середньої маси в оцінці тяжкості ендогенної інтоксикації. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2023. № 2. С. 112–117.

9. Al-Hasan M. N., Justo J. A. Intra-abdominal Infections: A Review of Pathophysiology and Management. Medical Clinics of North America. 2024. Vol. 108, No. 1. P. 145–162.

10. Klishch I. M., Marushchak M. I., Krynytska I. Y. et al. The dynamic changes of endogenous intoxication markers in experimental peritonitis. Journal of Education, Health and Sport. 2020. Vol. 10, No. 8. P. 456–464.

11. Cherkasov V. G., Oleshchuk O. M., Klishch I. M. et al. The role of oxidative stress in the pathogenesis of acute peritonitis: an experimental study. Journal of Medical and Biological Research. 2021. Vol. 4, No. 2. P. 15–22.

12. Королюк М. А., Іванова Л. І., Майорова І. Г. Метод визначення активності каталази та супероксиддисмутази в умовах окиснювального стресу. Лабораторна діагностика. 2020. № 2. С. 44–50.

13. Sies H., Belousov V. V., Chandel N. S. et al. Defining oxidative stress: Exploring the world of reactive oxygen species. Nature Reviews Molecular Cell Biology. 2022. Vol. 23, No. 7. P. 499–516.

14. Марущак М. І., Кліщ І. М., Криницька І. Я. Кореляційні зв'язки між показниками ендогенної інтоксикації та оксидантного стресу при експериментальному перитоніті. Медична та клінічна хімія. 2023. Т. 25, № 1. С. 33–40.

15. Дзюбановський І. Я., П'ятночка В. І., П'ятночка І. Т. Динаміка маркерів оксидативного стресу при гострому поширеному перитоніті. Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука. 2021. № 2. С. 18–24.

16. Oleshchuk O. M., Mudra A. Y., Lisniarchuk N. Y. et al. The role of ceruloplasmin and transferrin in the evaluation of the intensity of oxidative stress in experimental peritonitis. Journal of Medical and Biological Research. 2022. Vol. 5, No. 1. P. 45–51.

17. Sies H. Oxidative stress: a concept in redox biology and medicine. Redox Biology. 2015. Vol. 4. P. 340–346.

18. Ляховський В. І., Сидоренко А. В., Безкоровайний О. М. та ін. Патогенетичні аспекти лікування гострого перитоніту з урахуванням антиоксидантного статусу. Вісник проблем біології і медицини. 2023. Вип. 2 (169). С. 156–162.

References

1. Kondratenko, P. H., & Konkova, M. V. (2019). Suchasni pidkhody do diiahnostyky ta likuvannia hostroho poshyrenoho perytonitu [Modern approaches to the diagnosis and treatment of acute generalized peritonitis]. *Ukrainskyi Zhurnal Khirurhii*, *1*(36), 5–12.

2. Martin-Loeches, I., Guia, M. C., Ibañez, C., et al. (2023). Intra-abdominal human sepsis: the role of the peritoneal innate immune response. *Critical Care*, *27*(1), 114–122.

3. Fedonyuk, L. Ya., Klishch, I. M., & Pavlyshyn, A. V. (2021). Rol endohennoi intoksykatsii u patohenezi hostroho perytonitu (ohliad literatury) [The role of endogenous intoxication in the pathogenesis of acute peritonitis (literature review)]. *Visnyk Medychnykh i Biolohichnykh Doslidzhen*, *3*, 88–94.

4. Sartelli, M., Abu-Zidan, F. M., Catena, F., et al. (2015). Global validation of the WSES Sepsis Severity Score for patients with complicated intra-abdominal infections: a prospective multicentre study (WISS Study). *World Journal of Emergency Surgery*, *10*(61). https://doi.org/10.1186/s13017-015-0055-0

5. Polovyi, V. P., Sydorchuk, R. I., & Rotar, O. V. (2020). *Endohenna intoksykatsiia ta oksydantnyi stres pry hostromu poshyrenomu perytoniti: monohrafiia* [Endogenous intoxication and oxidative stress in acute generalized peritonitis: a monograph]. Meduniversity.

6. El Sheikh, O., Khimich, S. D., Zheliba, M. D., et al. (2022). Laboratorni markery endohennoi intoksykatsii pry hostromu poshyrenomu perytoniti [Laboratory markers of endogenous intoxication in acute generalized peritonitis]. *Visnyk Vinnytskoho Natsionalnoho Medychnoho Universytetu*, *26*(1), 13–18.

7. Hutsulyak, A. I., & Shkvarylyuk, P. V. (2021). Korektsiia imunolohichnykh porushen ta endotoksykozu pry eksperymentalnomu perytoniti [Correction of immunological disorders and endotoxicosis in experimental peritonitis]. *Art of Medicine*, *2*(18), 34–39.

8. Melnyk, V. V., Hoshkovskyi, Ye. V., & Piatnochka, I. T. (2023). Patohenetychna rol molekul serednoi masy v otsintsi tiazhkosti endohennoi intoksykatsii [Pathogenetic role of middle mass molecules in assessing the severity of endogenous intoxication]. *Zdobutky Klinichnoi i Eksperymentalnoi Medytsyny*, *2*, 112–117.

9. Al-Hasan, M. N., & Justo, J. A. (2024). Intra-abdominal Infections: A Review of Pathophysiology and Management. *Medical Clinics of North America*, *108*(1), 145–162.

10. Klishch, I. M., Marushchak, M. I., Krynytska, I. Y., et al. (2020). The dynamic changes of endogenous intoxication markers in experimental peritonitis. *Journal of Education, Health and Sport*, *10*(8), 456–464.

11. Cherkasov, V. H., Oleshchuk, O. M., Klishch, I. M., et al. (2021). The role of oxidative stress in the pathogenesis of acute peritonitis: an experimental study. *Journal of Medical and Biological Research*, *4*(2), 15–22.

12. Korolyuk, M. A., Ivanova, L. I., & Maiorova, I. H. (2020). Metod vyznachennia aktyvnosti katalazy ta superoksyddysmutazy v umovakh okysniuvalnoho stresu [Method for determining catalase and superoxide dismutase activity under oxidative stress conditions]. *Laboratorna Diiahnostyka*, *2*, 44–50.

13. Sies, H., Belousov, V. V., Chandel, N. S., et al. (2022). Defining oxidative stress: Exploring the world of reactive oxygen species. *Nature Reviews Molecular Cell Biology*, *23*(7), 499–516.

14. Marushchak, M. I., Klishch, I. M., & Krynytska, I. Ya. (2023). Koreliatsiini zviazky mizh pokaznykamy endohennoi intoksykatsii ta oksydantnoho stresu pry eksperymentalnomu perytoniti [Correlations between endogenous intoxication markers and oxidative stress in experimental peritonitis]. *Medychna ta Klinichna Khimiia*, *25*(1), 33–40.

15. Dziubanovskyi, I. Ya., Piatnochka, V. I., & Piatnochka, I. T. (2021). Dynamika markeriv oksydatyvnoho stresu pry hostromu poshyrenomu perytoniti [Dynamics of oxidative stress markers in acute generalized peritonitis]. *Shpytalna Khirurhiia. Zhurnal imeni L. Ya. Kovalchuka*, *2*, 18–24.

16. Oleshchuk, O. M., Mudra, A. Y., Lisniarchuk, N. Y., et al. (2022). The role of ceruloplasmin and transferrin in the evaluation of the intensity of oxidative stress in experimental peritonitis. *Journal of Medical and Biological Research*, *5*(1), 45–51.

17. Sies, H. (2015). Oxidative stress: a concept in redox biology and medicine. *Redox Biology*, *4*, 340–346.

18. Liakhovskyi, V. I., Sydorenko, A. V., Bezkorovainyi, O. M., et al. (2023). Patohenetychni aspekty likuvannia hostroho perytonitu z urakhuvanniam antyoksydantnoho statusu [Pathogenetic aspects of treatment of acute peritonitis taking into account the antioxidant status]. *Visnyk Problem Biolohii i Medytsyny*, *2*(169), 156–162.

УДК: 617.7-001-78:355.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2865-2889

Чорна Валентина Володимирівна доктор. мед. наук, доцент кафедри медицини катастроф та військової медицини, Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, м.Вінниця, https//orcid.org/0000-0002-9525-0613

Гуменюк Наталія Іванівна старший викладач, кафедри медицини катастроф та військової медицини Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова, м.Вінниця, https//orcid.org/0000-0002-7071-6464

Кривецька Неля Володимирівна асистент кафедри очних хвороб Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова, м.Вінниця, https//orcid.org/0000-0001-8998-4840

Іщенко Олена здобувач, Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0009-0000-6908-6306

Рибінський Максим Володимирович - доцент кафедри травматології та ортопедії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/ 0009-0002-1617-8332

Ангельська Вікторія Юріївна старший викладач кафедри медицини катастроф та військової медицини, Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, м.Вінниця, https//orcid.org/0000-0001-6140-0807

ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІ ТРАВМИ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ Й ЛІКУВАННЯ З АКЦЕНТОМ НА РАННЮ ХІРУРГІЮ

Анотація Травми ока, отримані під час бойових дій, належать до найскладніших у структурі поранень голови та обличчя, оскільки навіть за своєчасного надання медичної допомоги вони часто призводять до стійкого значного порушення зору чи втрати очного яблука, що веде до інвалідизації військовослужбовців. **Мета дослідження** – узагальнити світовий і український досвід лікування травм ока, спричинених дією зброї високої кінетичної енергії, з акцентом на значенні раннього хірургічного втручання та мультидисциплінарного підходу у веденні таких пацієнтів. **Матеріали та методи.** Роботу виконано шляхом мета-аналізу зарубіжних наукових досліджень і контент-аналізу публікацій у базах SCOPUS та PubMed, а також матеріалів фахових

українських видань. Літературний пошук здійснювався за ключовими словами: *combat ocular injuries, war-related ocular trauma, eye trauma, mine-explosive wounds, military ophthalmology, vision loss, ocular surgery, visual rehabilitation, full-scale war in Ukraine.* До огляду включено 24 наукові статті за період 2020–2025 рр. **Результати.** Використання зброї високої кінетичної енергії під час сучасних військових конфліктів спричиняє зростання кількості тяжких поранень, зокрема ушкоджень органа зору, які становлять 5–15% усіх бойових травм. Найчастіше спостерігаються переломи дна орбіти, травми очного яблука, розриви рогівки й склери, іридоцикліт та рецидивні ерозії рогівки. Удосконалення профілактичних заходів, застосування індивідуальних засобів захисту очей, модернізація навчально-бойових і медичних протоколів (тактичної домедичної та хірургічної допомоги), а також скорочення часу до оперативного втручання у країнах НАТО та США сприяють суттєвому зниженню рівня бойових травм органа зору. Комплексний підхід, що включає термографічний моніторинг, доплерографію та телемедичні консультації із закордонними фахівцями, забезпечує покращення функціональних результатів лікування навіть за умов обмежених ресурсів в Україні. **Висновки.** Реабілітаційна система в Україні залишається фрагментованою через нерівномірний доступ до послуг, брак кваліфікованих кадрів та сучасного обладнання, що потребує розвитку мультидисциплінарних команд і стандартизації клінічних протоколів для підвищення ефективності відновлення військовослужбовців із тяжкими пораненнями органу зору.

Ключові слова: травма ока, зброя високої кінетичної енергії, рання діагностика, раннє хірургічне втручання, мультидисциплінарні команди

Chorna Valentina Volodymyrivna Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Disaster Medicine and Military Medicine, National Pirogov Medical University Vinnytsya, Captain of the Reserve Medical Service, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0002-9525-0613

Gumeniuk Natalia Ivanovna Senior Lecturer in the Department of Disaster Medicine and Military Medicine, Medicine National Pirogov Memorial Medical University Vinnytsya, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0002-7071-6464

Kryvetska Nelia Volodymyrivna Assistant in the Department of Ophthalmology, Medicine National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0001-8998-4840

Ishchenko Olena student of National Pirogov Medical University Vinnytsya, Vinnytsya, https//orcid.org/0009-0000-6908-6306

Rybinskyi Maksym Volodymyrovych docent at the Department of Traumatology and Orthopaedics of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https//orcid.org/0009-0002-1617-8332

Anhelska Viktoria Yuriivna Senior Lecturer in the Department of Disaster Medicine and Military Medicine, National Pirogov Medical University Vinnytsya, Vinnytsya, https//orcid.org/0000-0001-6140-0807

OPHTHALMIC INJURIES: MODERN APPROACHES TO DIAGNOSIS AND TREATMENT WITH AN EMPHASIS ON EARLY SURGERY

Abstract. head and face injuries, as even with timely medical care, they often lead to permanent vision loss or disability in military personnel. **The aim** of the study is to summarize global and Ukrainian experience in the treatment of eye injuries caused by high kinetic energy weapons, with an emphasis on the importance of early surgical intervention and a multidisciplinary approach in the management of such patients. **Materials and methods**. The work was performed by meta-analysis of foreign scientific studies and content analysis of publications in SCOPUS and PubMed databases, as well as materials from professional Ukrainian publications. The literature search was conducted using the following keywords: combat ocular injuries, war-related ocular trauma, eye trauma, mine-explosive wounds, military ophthalmology, vision loss, ocular surgery, visual rehabilitation, full-scale war in Ukraine. The review includes 24 scientific articles for the period 2020–2025. **Results**. The use of high kinetic energy weapons in modern military conflicts has led to an increase in the number of serious injuries, particularly damage to the organs of vision, which account for 5–15% of all combat injuries. The most common injuries are orbital floor fractures, eyeball injuries, corneal and scleral ruptures, iridocyclitis, and recurrent corneal erosion. Improvements in preventive measures, the use of individual eye protection, the modernization of training, combat, and medical protocols (tactical pre-medical and surgical care), as well as a reduction in the time to surgery in NATO countries and the United States have contributed to a significant reduction in the level of combat injuries to the organ of vision. A comprehensive approach, including thermographic monitoring, Doppler imaging, and telemedicine consultations with foreign specialists, ensures improved functional treatment outcomes even under conditions of limited resources in Ukraine. **Conclusions**. The rehabilitation system in Ukraine remains fragmented due to uneven access to services, a lack of qualified personnel and modern equipment, which requires the development of multidisciplinary teams and the standardization of clinical protocols to improve the effectiveness of the recovery of military personnel with severe injuries to the organ of vision.

Keywords: eye injury, high kinetic energy weapons, early diagnosis, early surgical intervention, multidisciplinary teams

Постановка проблеми. Сучасні збройні конфлікти характеризуються масштабним застосуванням озброєння високої кінетичної енергії, що спричиняє істотне зростання кількості тяжких поранень, зокрема ушкоджень органа зору. Бойові травми ока належать до найскладніших у структурі краніофаціальних

поранень, оскільки навіть за своєчасного та якісного надання медичної допомоги вони нерідко призводять до стійкої втрати зору чи навіть ока, тривалої втрати працездатності або інвалідизації військовослужбовців.

За даними міжнародних досліджень, частота офтальмологічних поранень у зоні бойових дій коливається в межах 5,0–15,0% від загальної кількості бойових травм. Переважна частина таких ушкоджень пов'язана з вибуховими, осколковими та уламковими механізмами ураження, які формують високий ризик проникаючих поранень очей, руйнування структур орбіти та комплексних комбінованих травм.

В умовах інтенсивних бойових дій особливого значення набуває своєчасна діагностика, мультидисциплінарний підхід та ранні хірургічні втручання, які можуть суттєво покращити функціональні результати лікування та підвищити шанси на збереження органа зору відомо з [1-3].

В Україні, як і в багатьох інших країнах, що зазнали впливу сучасних військових конфліктів, бойові дії останніх років супроводжуються різким зростанням рівня травматизму серед військовослужбовців. Це актуалізує нагальну потребу у впровадженні сучасних алгоритмів діагностики, лікування та реабілітації пацієнтів із бойовими ураженнями органа зору. Особливо важливим є раннє хірургічне втручання, яке нерідко визначає не лише функціональний прогноз, а й саму життєздатність очного яблука.

Водночас результативність лікування залежить не лише від швидкості та технічної досконалості оперативних дій. Мультидисциплінарний підхід є ключовим чинником успіху в менеджменті таких поранень. Злагоджена взаємодія офтальмологів, нейрохірургів, отоларингологів, щелепно-лицевих хірургів, анестезіологів, фахівців із реконструктивної та пластичної хірургії дозволяє забезпечити комплексну оцінку стану пацієнта, своєчасно виявити супутні ураження та визначити оптимальну послідовність лікувальних заходів.

У багатьох випадках бойові ушкодження ока супроводжуються поєднаними черепно-мозковими, лицевими та загальнотравматичними ураженнями, що потребує детальної координації між фахівцями різних профілів. Такий підхід дає можливість мінімізувати ризик ускладнень, обрати найбільш ефективну тактику хірургічної корекції та забезпечити безперервність допомоги – від моменту евакуації до етапів відновлення зору.

Крім того, сутєву роль відіграє сучасне діагностичне забезпечення, зокрема використання візуалізаційних методів (КТ, МРТ, УЗД), ендоскопічних технологій та мікрохірургічного оснащення, що дозволяє точно визначити характер ушкоджень і спланувати індивідуалізоване лікування. Реабілітаційні заходи, включно з оптичною корекцією, фізичною терапією та психологічною підтримкою, є невід'ємним компонентом повернення військовослужбовців до повноцінної діяльності відомо з [4, 5].

У дослідженні Lawry L.L. (2025) проведено всебічну якісну оцінку системи реабілітаційної допомоги в Україні в умовах триваючої війни за участю

представників медичних закладів, військовослужбовців, пацієнтів із бойовими травмами та фахівців у сфері реабілітації. Результати продемонстрували, що національна система реабілітації залишається фрагментованою, характеризується нерівномірним доступом до послуг у різних регіонах**,** дефіцитом кваліфікованих фахівців, обмеженою кількістю сучасного обладнання та відсутністю уніфікованих клінічних маршрутів і протоколів ведення пацієнтів**.**

Однією з ключових проблем, виявлених у роботі, є нестача ефективно сформованих мультидисциплінарних команд та недостатня інтеграція медичних, соціальних, психологічних і реабілітаційних компонентів у єдину систему допомоги. Така недостатня координація значно ускладнює процес відновлення військовослужбовців із тяжкими пораненнями, зокрема ушкодженнями голови, лицевого скелета та органа зору, які потребують комплексного та тривалого лікування.

Для подолання цих викликів автор наголошує на необхідності створення національної мережі спеціалізованих реабілітаційних центрів, здатних забезпечити безперервність допомоги від гострого періоду травми до етапу повернення пацієнта до активного життя. Важливим є також стандартизація підходів до лікування бойових травм, впровадження доказових клінічних протоколів, розвиток сучасних програм підготовки та перепідготовки спеціалістів із урахуванням потреб військового часу.

Окрему увагу слід приділити розробці довгострокових програм реабілітації, які охоплюють не тільки фізичне відновлення, а й психоемоційний, когнітивний та соціальний компоненти. Особливо значущими є психологічна підтримка, корекція посттравматичних станів, адаптація до побутових і професійних навантажень, а також реінтеграція військовослужбовців у суспільство відомо з [6].

Комплексне вивчення світового та українського досвіду ведення бойових офтальмологічних травм, аналіз тактики раннього хірургічного втручання та моделей організації мультидисциплінарної допомоги є ключовою передумовою підвищення ефективності лікування постраждалих. Такий підхід дозволяє не лише покращити безпосередні результати збереження анатомічної цілісності ока, а й суттєво вплинути на відновлення зорових функції, повернення військовослужбовців до активного життя та покращення їхньої довгострокової якості життя.

Урахування найкращих міжнародних практик – від системи етапної евакуації та стандартизованих протоколів надання допомоги до сучасних методів мікрохірургії та реконструктивних втручань – дає можливість оптимізувати лікувальні стратегії в українських умовах. Важливою складовою є створення ефективної моделі взаємодії офтальмологів із суміжними фахівцями: нейрохірургами, щелепно-лицевими хірургами, отоларингологами, анестезіологами та спеціалістами з медичної реабілітації. Саме скоординована, мультидисциплінарна робота забезпечує всебічну оцінку тяжкості поранення, своєчасне хірур-

гічне втручання та зменшення ризику ускладнень, що є критично важливим у випадках поєднаних травм.

Водночас, значення має й подальший етап – реабілітація, яка включає оптичну корекцію, функціональне відновлення, психологічну підтримку та соціальну адаптацію. Системний підхід до аналізу наявних даних і формування на їх основі національних стандартів допомоги дозволить значно підвищити якість медичного забезпечення та відповісти на сучасні виклики військової офтальмотравматології відомо з [7].

Актуальність теми зумовлена зростанням кількості тяжких офтальмологічних поранень унаслідок інтенсивного застосування вибухової зброї, що вимагає вдосконалення підходів до надання допомоги. Збереження зору у військовослужбовців має важливе медичне й соціальне значення, оскільки визначає подальшу реабілітацію та якість життя. Нестача уніфікованих протоколів і мультидисциплінарних команд підкреслює потребу у впровадженні сучасних доказових алгоритмів лікування бойових офтальмотравм.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Reynolds M.E. (2022, 2023) запропонував удосконалений алгоритм класифікації бойових травм органа зору у військовослужбовців Збройних сил США, спрямований на систематизацію ускладнень та медичних втручань протягом 12-місячного періоду спостереження після первинного ушкодження. Алгоритм передбачає розподіл травм на неускладнені та ускладнені, причому останні додатково стратифікуються за ступенем тяжкості – на низький, середній та високий рівні. Аналіз даних за 2016–2019 рр. засвідчив, що 84,0 % усіх ускладнень виникали в перші 30 діб після травми, що підкреслює критичну роль раннього діагностичного супроводу та своєчасного лікування. Найпоширенішими ускладненнями були перелом дна орбіти, іридоцикліт та рецидивна ерозія рогівки, які разом становили 52,0 % зареєстрованих випадків. Отримані результати демонструють значущість стандартизованої класифікації бойових офтальмотравм для оптимізації тактики ведення пацієнтів, профілактики ранніх і відстрочених ускладнень, а також для вдосконалення системи офтальмологічної допомоги у військових умовах.

У 2023 р. Reynolds M.E. здійснив поглиблений аналіз травм органа зору з урахуванням демографічних характеристик**,** роду військ та професійних груп військовослужбовців США. Встановлено, що частота неускладнених травм ока у 2019 р. зменшилася на 18,7 % порівняно з 2016 р. (з 89,5 до 72,8 випадків на 10 000 військовослужбовців), що свідчить про ефективність профілактичних заходів, активніше використання засобів індивідуального захисту та вдосконалення бойової підготовки. Водночас рівень ускладнених травм залишався практично незмінним, що може відображати обмежену спроможність існуючих заходів запобігати тяжким проникаючим та комбінованим ушкодженням (табл1.).

Таблиця 1 Механізми травм органу зору та поширеність у світі

Автор, рік	Основний механізм травми	Частка, %	Додаткові фактори
Jonak K., 2025	Вибухові та уламкові травми	79,0	Поліорганні ушкодження
Akıncıoğlu D., 2022	Осколкові ушкодження	74,1	Вибухи, внутрішньоочні сторонні тіла
Zhang Y., 2023 (Китай, 2016-2019)	Вибухові та відкриті травми	45,8-50,4	Відсутність захисних окулярів
Reynolds M.E., 2023 (США)	Вибухові травми	72,0	Осколкові 21,0%, тупі 7,0%

Гендерний аналіз показав, що чоловіки мали на 62,0 % вищий ризик отримання ускладненої офтальмотравми порівняно з жінками. Найвища частота тяжких ушкоджень реєструвалася серед військовослужбовців армії США (32,4 %) та корпусу морської піхоти (29,7 %), тоді як найнижча – у військово-морських силах (14,1 %) і військово-повітряних силах (11,8 %). Провідними механізмами ушкоджень були тупі травми (34,8 %) та поверхневі механічні ураження (27,2 %), хоча саме проникаючі поранення (8,5 %) та внутрішньоочні сторонні тіла (5,9 %) визначали найвищий ризик втрати зору та збільшення тривалості госпіталізації.

Серед ускладнених травм 22,0 % потребували хірургічного втручання, а 14,6 % супроводжувалися частковою або повною втратою зорової функції ураженого ока. Динамічний аналіз не продемонстрував суттєвих змін у структурі ускладнених ушкоджень упродовж 2016–2019 рр., однак виявив тенденцію до збільшення частоти комбінованих травм очей і лицевого скелета (з 6,1 % до 9,3 %). Цей факт відображає зміну характеру бойових уражень на тлі застосування нових типів вибухових та кінетичних засобів ураження.

Стабільно високі показники тяжких офтальмологічних травм вказують на актуальність подальшого вдосконалення системи раннього виявлення ушкоджень, підвищення ефективності медико-евакуаційних заходів, а також розробки нових технологій захисту очей, особливо для категорій військовослужбовців із підвищеним ризиком ураження — саперів, артилеристів та технічних спеціалістів відомо з [8, 9].

У дослідженні Gu W. (2024) проведено масштабний ретроспективний аналіз випадків поєднаної черепно-мозкової та офтальмологічної травми серед військовослужбовців США, що дозволило детально оцінити взаємозв’язок між ушкодженнями мозку та органа зору в умовах бойових дій. Встановлено, що частота поєднаних випадків ЧМТ становила 4,7% серед пацієнтів із травмами ока, причому понад 35% осіб із травматичним ушкодженням головного мозку мали супутні офтальмологічні ураження. Близько 60% таких травм були спричинені вибуховими механізмами, що підкреслює високу небезпеку баротравми та проєкційних уражень на полі бою.

Наявність пошкодження органа зору корелювала з більшою тяжкістю травматичним ушкодженням головного мозку, складнішим клінічним перебігом

та тривалішим відновленням зорових функцій, що суттєво впливало на подальшу реабілітацію військовослужбовців. Найвищий ризик супутньої ЧМТ спостерігався у пацієнтів із переломами орбіти, розривами очного яблука, проникаючими пораненнями та складними комбінованими травмами. Отримані результати переконливо доводять необхідність обов'язкового проведення раннього офтальмологічного скринінгу в усіх випадках підозри на ЧМТ, особливо у військових, які постраждали від вибухових уражень. Такий підхід дозволяє своєчасно виявити приховані або недооцінені ушкодження органа зору, оптимізувати тактику лікування та покращити віддалені функціональні результати відомо з [10].

Мета статті є узагальнення світового та українського досвіду ведення бойових травм органа зору, спричинених дією зброї високої кінетичної енергії, з особливим акцентом на значенні раннього хірургічного втручання та ефективності мультидисциплінарного підходу у наданні комплексної медичної допомоги таким пацієнтам.

Виклад основного матеріалу

У дослідженні Kempuraj D. (2024) проведено комплексний огляд патофізіологічних змін та клінічних наслідків ураження рогівки ока внаслідок вибухової травми. Автори відзначають, що приблизно 25,0 % ветеранів, які зазнали вибухового впливу, повідомляли про ушкодження рогівки, що підтверджує значну поширеність даного типу уражень серед постраждалих у зоні бойових дій.

Патофізіологічні механізми ушкодження рогівки включають:

1. Мікромеханічне розтягнення та травматичне руйнування структур рогівки, зокрема епітелію та строми;
2. Гостре підвищення внутрішньоочного тиску під дією вибухової хвилі;
3. Пошкодження ендотеліального шару, що проявляється зниженням щільності клітин і порушенням бар'єрної функції;
4. Васкуляризацію та локальні розриви мембрани Десцемета;
5. Індукцію апоптозу клітин рогівки та локальних запальних реакцій, що супроводжуються вторинним окислювальним стресом (табл.2).

Таблиця 2 Типові ураження та частка ускладнень, %

Автор, рік	Найпоширеніші ураження	Ускладнення	Частка ускладнень, %
Reynolds M.E., 2022	Перелом дна орбіти, іридоцикліт, рецидивна ерозія рогівки	Часткова/повна втрата зору	14,6
Rana V., 2023	Проникні ушкодження, тупі травми, комбіновані	Енуклеація / евіскерація	9,0
Kempuraj D., Mohan R.R., 2024	Рогівка: набряк, помутніння, розрив епітелію	Вторинний окислювальний стрес	-
Zhupan B.B., 2023	Поліорганні поєднані травми	Необоротна втрата зору при затримці лікування	-

Клінічні прояви включають корнеальний набряк, помутніння, потовщення рогівки та порушення прозорості, що без своєчасного лікування можуть призвести до прогресивного зниження зору. Автори підкреслюють, що затримка офтальмологічного обстеження після вибухового впливу значно підвищує ризик тривалої втрати зорових функцій, дезаадаптації зорових систем та розвитку вторинних ускладнень.

На основі аналізу даних рекомендовано невідкладне комплексне клінічне та офтальмологічне обстеження всіх пацієнтів, що зазнали вибухів або черепно-мозкових травм, включно з:

- оцінкою стану рогівки;
- визначенням внутрішньоочного тиску;
- контролем прозорості та цілісності епітеліального та ендотеліального шарів рогівки;
- раннім призначенням протизапальної, антиоксидантної та регенеративної терапії при наявності уражень.

Результати роботи Kempuraj D. та Mohan R.R. підкреслюють критичну роль раннього офтальмологічного втручання та системного моніторингу стану рогівки для збереження зору, попередження ускладнень та покращення функціональних результатів у постраждалих військовослужбовців відомо з [11].

Lee I. та співавт. (2023) провели систематичний огляд літературних даних за 20 років бойових дій у межах операцій «Глобальної війни з тероризмом», охопивши випадки офтальмотравми серед військовослужбовців США та союзних сил. Аналіз показав, що приблизно 38,0–42,0 % пацієнтів із тяжкими бойовими травмами очей мали супутню черепно-мозкову травму (ЧМТ), серед яких 18,0–22,0 % розвивали стійкі нейровізуальні порушення, такі як дифузне аксональне ушкодження, мікрогематоми та гіпоперфузія мозку.

Щодо механізмів ураження, вибухові травми становили 72,0 % випадків**,** осколкові ураження – 21,0 %, а тупі травми – 7,0 %. Двобічні ушкодження очей реєструвалися у 34,0–36,0 % пацієнтів, тоді як близько 28,0 % мали комбіновані ураження орбіти, рогівки та сітківки. У групі пацієнтів із поєднаними офтальмо-нейротравмами частота зорової інвалідизації перевищувала 45,0 %**,** що вдвічі більше порівняно з пацієнтами, які мали лише ізольовані пошкодження органу зору.

Автори підкреслюють критичну роль раннього мультидисциплінарного втручання, що включає координацію офтальмологів, нейрохірургів і спеціалістів із нейрореабілітації. Такий підхід дозволяє знизити ризик втрати зору на 30,0–35,0 %**,** скоротити тривалість госпіталізації приблизно на 25,0 % та значно покращити віддалені функціональні й когнітивні результати лікування.

Дослідження демонструє, що ефективне ведення пацієнтів із комбінованими бойовими травмами потребує інтегрованої системи нейро-офтальмологічного супроводу, яка забезпечує:

- своєчасну діагностику прихованих ушкоджень;

• раннє хірургічне та консервативне втручання;

• координацію між хірургічними, офтальмологічними та реабілітаційними командами;

• довгостроковий моніторинг зорових, когнітивних та психоемоційних функцій постраждалих.

Результати роботи Lee I. та співавт. (2023) підкреслюють необхідність стандартизації алгоритмів мультидисциплінарного ведення, інтеграції нейрохірургічної та офтальмологічної допомоги, а також розвитку системи ранньої реабілітації для мінімізації втрати зору та покращення якості життя військовослужбовців із комплексними бойовими травмами відомо з [12].

У період контрповстанських операцій у Китаї (2016–2019 рр.) зафіксовано значну кількість травм органа зору серед військовослужбовців та цивільного населення, причому вибухові ушкодження становили 45,8 %**,** а травми відкритого типу – 50,4 %. Велика частина цих випадків була пов'язана з відсутністю засобів індивідуального захисту очей або їх неадекватним використанням, що підкреслює критичне значення профілактичних заходів та правильної екіпіровки на полі бою.

Серед механічних ушкоджень, асоційованих із вибуховими впливами, 94,0 % припадали на різні форми травм ока. Зокрема, внутрішньоочні сторонні тіла стали причиною 55,2 % випадків травм відкритого очного яблука**,** тоді як забій ока фіксувався у 60,2 % випадків закритого типу травм. Патологічні зміни рогівки та сітківки включали розвиток проліферативної склоподібної ретинопатії, яка частіше спостерігалася при перфоруючих травмах (47,1 %) та наявності внутрішньоочних сторонніх тіл (26,8 %) у порівнянні з проникаючими ушкодженнями (8,8 %). Аналогічно, проліферативні зміни частіше реєструвалися при рваних ранах (24,3 %) ніж при класичних розривах (9,2 %)**.**

Клінічно важливим показником стало те, що втрату органа зору зазнали 9,6 % пацієнтів**,** що свідчить про високу тяжкість бойових офтальмотравм та необхідність своєчасного втручання. Отримані дані також підкреслюють, що характер уражень значною мірою залежить від механізму травми, типу пошкодження ока та наявності або відсутності засобів захисту, що має враховуватися при розробці стратегій профілактики, ранньої діагностики та хірургічного введення пацієнтів**.**

Таким чином, результати дослідження демонструють:

1. Високу частоту вибухових та проникаючих травм ока, особливо у разі відсутності адекватного захисту;
2. Вплив механічного фактора на тяжкість уражень та розвиток проліферативних змін рогівки і сітківки**;**
3. Критичну роль ранньої діагностики та мультидисциплінарного втручання у збереженні зорової функції;
4. Необхідність посилення профілактичних заходів та навчання персоналу щодо використання індивідуальних засобів захисту очей відомо з [13].

У дослідженні Akıncıoğlu D. (2022) проведено детальний аналіз офтальмотравм у поранених під час антитерористичних міських операцій у Туреччині. Результати показали, що 62,5 % травм були відкритого типу, а 29,5 % супроводжувалися внутрішньоочними сторонніми тілами, які переважно виникли внаслідок осколкових ушкоджень (74,1 %). Вибухові травми посідали друге місце за поширеністю (18,3 %), тоді як вогнепальні поранення становили лише 7,6 % випадків.

Серед пацієнтів 77,0 % мали супутні черепно-лицьові травми, а у 52,0 % реєстрували множинні поранення обличчя, що значно ускладнювало діагностику, медичну евакуацію та вибір хірургічної тактики. Найчастіше виконувалася вітректомія pars plana (79,6 % випадків) для відновлення структурної цілісності очного яблука та видалення внутрішньоочних сторонніх тіл. У післяопераційний період усім пацієнтам призначали системну антибактеріальну терапію (цефтриаксон або моксифлоксацин) та профілактичне введення ванкоміцину і цефтазидиму інтравітриально для запобігання розвитку ендофтальміту. У 47,0 % випадків застосовували системні кортикостероїди, спрямовані на зменшення посттравматичного набряку та профілактику симпатичної офтальмії.

Незважаючи на проведене лікування, повне функціональне відновлення зору відзначено лише у 32,1 % пацієнтів, тоді як часткова або повна втрата зору зберігалася у 27,7 % випадків. Дослідження також показало, що затримка хірургічного втручання понад 12 годин була асоційована з підвищенням ризику енуклеації на 42,0 %. Отже, автори підкреслюють критичну роль ранньої офтальмохірургічної санації протягом перших 6–8 годин після поранення як ключового чинника збереження функціонального зору та запобігання тяжким ускладненням.

Загалом, результати роботи Akıncıoğlu D. демонструють, що комплексне лікування бойових травм органа зору повинно включати:

1. Раннє хірургічне втручання та санацію рани;
2. Системну та місцеву антибактеріальну терапію для профілактики інфекційних ускладнень;
3. Застосування протизапальної терапії для зменшення набряку та запобігання симпатичній офтальмії;
4. Мультидисциплінарний підхід із залученням офтальмологів, нейрохірургів та фахівців із реконструктивної хірургії, особливо при наявності супутніх черепно-лицьових травм (табл.3).

Таблиця 3 Хірургічне втручання та час до оперативного втручання

Автор, рік	Тип втручання	Час до операції	Результат / збереження зору
Akıncıoğlu D., 2022	Вітректомія, реконструкція переднього сегмента	6-8 год	Функціональне відновлення у 32,1%
Rana V., 2023	Вітректомія з силіконом/газом, реконструкція	6-8 год	Анатомічна збереженість 73,4%, функціональна 41,7%
Lurin I.A., 2025	Ротаційний клапоть, термографія, доплер	7 днів (після поранення в польових умовах)	Успішне відновлення

Робота підкреслює, що час до хірургічного втручання є критично важливим фактором**,** що визначає прогноз зорової функції та загальну якість життя постраждалих військовослужбовців відомо з [14].

У дослідженні Rana V. (2023) проведено аналіз механізмів травм органа зору, спричинених вибуховими хвилями від імпровізованих вибухових пристроїв (ІВП). Дослідження показало, що вибухові хвилі можуть призводити до різкого підвищення внутрішньоочного тиску, що сприяє формуванню тяжких механічних ушкоджень. Найвищі навантаження (деформаційні зусилля) фіксувалися в ділянках, де склера є найтоншою біля місць прикріплення прямих м'язів ока, що робить ці зони особливо вразливими до розриву та проліферативних ускладнень.

За результатами спостережень, найпоширенішими типами травм були проникні ушкодження (54,1 %), тупі травми (26,5 %) та комбіновані ураження (19,4 %)**.** Багато випадків супроводжувалися переломами орбіти, термічними опіками та поєднаними черепно-мозковими травмами, що значно ускладнювало первинну діагностику та вибір оптимальної хірургічної тактики. Бінокулярні травми становили 13,0 %**,** що свідчить про високу енергію вибухового впливу та потенційний ризик серйозної зорової інвалідизації.

Середній час від моменту отримання поранення до проведення первинної мікрохірургічної обробки становив 6–8 годин, що відповідає критичним термінам для запобігання необоротних уражень структур ока. У 22,0 % випадків виконували вітректомію з тампонадою силіконом або газом, у 18,0 % – реконструкцію переднього сегмента, тоді як енуклеація або евіскерація були необхідні у 9,0 % пацієнтів через незворотне руйнування структур очного яблука.

Після проведеного лікування анатомічна цілісність очного яблука була збережена у 73,4 % випадків**,** проте функціональне відновлення зору зафіксовано лише у 41,7 % пацієнтів, що підкреслює високий ризик стійкої втрати зору навіть за умов своєчасного хірургічного втручання.

Результати дослідження демонструють:

1. Критичну роль ранньої ПМХО для збереження анатомічної цілісності ока та мінімізації ускладнень;
2. Високу частоту проникаючих і комбінованих травм, що потребують комплексного та мультидисциплінарного підходу;
3. Необхідність системного післяопераційного супроводу, включаючи антибактеріальну терапію, контроль внутрішньоочного тиску та профілактику запальних реакцій;
4. Важливість проведення анатомічно та функціонально орієнтованих реконструктивних втручань, які значно впливають на кінцевий прогноз зорової функції.

Дослідження Rana V. (2023) підкреслює, що вибухові травми органа зору характеризуються високою тяжкістю, складністю та ризиком стійкої втрати зору**,** а раннє хірургічне втручання та інтегрований мультидисциплінарний підхід є ключовими для покращення клінічних результатів та збереження функціональної здатності ока відомо з [15]**.**

У дослідженні Karimi A. (2022) проведено детальний аналіз біомеханічного впливу вибухових хвиль від саморобних вибухових пристроїв (СВП) на структури очного яблука з використанням індивідуалізованих моделей ока та методу скінченно-елементного аналізу (Finite Element Analysis, FEA)**.** Мета роботи полягала у визначенні критичних рівнів механічних навантажень та деформацій очних структур, здатних спричинити стійкі пошкодження зорового апарату.

Результати моделювання показали, що при піковому внутрішньоочному тиску понад 30 мм.рт.ст. виникають критичні пошкодження рогівки, склери та хоріоідеї, що може призвести до відшарування сітківки, розриву структурних шарів ока та пошкодження зорового нерва. Піковий внутрішньоочний тиск у таких випадках досягає 40-60 мм рт. ст., що підтверджує високий ризик тяжких травм навіть при короткочасному впливі вибухової хвилі.

Найбільші механічні навантаження спостерігалися при фронтальному вибуху важчого СВП (2 кг) на відстані 2 м, коли пікові сили тиску на очні структури були максимальними. Вибухи меншої маси або ті, що відбувалися збоку, призводили до значно менших деформацій та напружень у оболонках ока, проте навіть при цих сценаріях існує ризик пошкодження рогівки, склери та внутрішніх структур ока.

Дослідження також підкреслило залежність характеру травм від напрямку та маси вибухового заряду, а також відстані до джерела вибуху. Ці фактори визначають не лише локалізацію ушкоджень, але й тяжкість поранень, включаючи проникаючі ушкодження, переломи орбіти, внутрішньоочні сторонні тіла та вторинні ускладнення, такі як ендофтальміт і глаукома**.**

Робота Karimi A. (2022) підтверджує, що вибухова травма органа зору є результатом комплексного поєднання пікового тиску, напрямку вибухової хвилі

та маси заряду; автори наголошують на критичній важливості раннього офтальмологічного обстеження, своєчасної мікрохірургічної обробки рани та використання засобів індивідуального захисту очей для збереження функціональної зорової здатності відомо з [16].

Mishra A. та співавт. (2023) провели системний аналіз випадків офтальмотравм серед військовослужбовців Індії та запропонували створення національного реєстру бойових травм органа зору для Збройних сил Індії**.** Автори підкреслили критичну необхідність впровадження єдиної електронної бази даних, що забезпечуватиме стандартизований збір інформації про всі типи травм очей, їх тяжкість, механізми ушкоджень та проведені медичні втручання.

Розробка такої системи дозволяє:

1. Покращити епідеміологічний моніторинг бойових офтальмотравм і визначити групи підвищеного ризику;
2. Впровадити єдині стандартизовані класифікаційні критерії, що полегшить порівняння даних між різними військовими підрозділами та шпиталями;
3. Оптимізувати превентивні заходи, включно з підвищенням рівня індивідуального захисту очей та навчанням персоналу щодо мінімізації ризику тяжких травм;
4. Покращити планування та розподіл медичних ресурсів у військових шпиталях, що забезпечить своєчасне та ефективне надання хірургічної та реабілітаційної допомоги;
5. Підвищити ефективність клінічних рішень та сприяти розробці персоналізованих протоколів лікування пацієнтів із тяжкими офтальмотравмами.

Автори також відзначили, що наявність централізованої інформаційної системи є ключовим фактором для інтеграції мультидисциплінарного підходу, який включає офтальмологів, нейрохірургів, реабілітологів та психотерапевтичних фахівців. Такий підхід дозволяє не лише підвищити виживання та збереження зорових функцій у постраждалих військовослужбовців, а й значно зменшити ризик розвитку довгострокових функціональних та психосоціальних ускладнень.

Результати дослідження Mishra A. та співавт. демонструють необхідність створення інтегрованого, стандартизованого та цифровізованого реєстру бойових офтальмотравм, який стане основою для підвищення якості медичної допомоги та стратегічного планування у військовій медицині відомо з [17].

У дослідженні Швеца А.В. (2022) детально проаналізовано особливості мінно-вибухових поранень (МВТ) серед військовослужбовців в умовах Антитерористичної операції на сході України**,** зокрема їхній вплив на орган зору. Автор підкреслює, що МВТ є домінуючим типом ушкоджень у сучасних збройних конфліктах**,** часто супроводжуючись поліорганним ураженням, коли поєднуються травми очей із черепно-мозковими, лицево-щелепними або орбітальними ушкодженнями.

Морфологічний аналіз травм показав переважання проникаючих та множинних осколкових поранень очного яблука, включно з розривами рогівки та

склери, а також деформацією орбітального комплексу. Ці ушкодження супроводжуються масивною кровотечею, високим ризиком вторинної інфекції та розвитком симпатичної офтальмії, що значно ускладнює лікування та прогноз зорових функцій. В окремих випадках спостерігалося повне руйнування очного яблука, що вимагало енуклеації або проведення первинної реконструктивної хірургії**.**

Важливим фактором, який погіршував результати лікування, був затриманий час евакуації та доступу до спеціалізованої офтальмологічної допомоги: середній інтервал від моменту поранення до надання високоспеціалізованої медичної допомоги перевищував 12 годин, що прямо корелювало зі збільшенням кількості ускладнень, тривалістю госпіталізації та зниженням ефективності відновлення зорових функцій.

Результати дослідження Швеца А.В. свідчать, що мінно-вибухові травми очей характеризуються високою складністю перебігу, частою комбінованістю уражень та підвищеним ризиком інвалідизації. Для покращення результатів лікування автор підкреслює необхідність впровадження системного підходу до медичної евакуації, ранньої діагностики та мультидисциплінарного відновного лікування, включно з офтальмологами, нейрохірургами, реабілітологами та фахівцями з реконструктивної хірургії. Такий комплексний підхід дозволяє знизити ризик втрати зорових функцій, скоротити тривалість госпіталізації та покращити якість життя постраждалих військовослужбовців відомо з [18].

У дослідженні Jonak K. та співавт. (2025) проведено всебічний аналіз випадків бойових та цивільних травм органа зору, отриманих під час збройного конфлікту в Україні. Встановлено, що більшість постраждалих становили чоловіки (79,0 %), жінки – 21,0 %, при цьому домінували травми, спричинені вибуховою або уламковою зброєю. Патологічні зміни включали макулярні порушення у 49,0 % випадків, ураження судин сітківки – 30,2 %, пошкодження зорового нерва – 22,4 %, а також деформації очного дна – 17,9 %.

Слід відзначити, що понад 60,0 % постраждалих мали змішаний або поліорганний характер травм, часто поєднуючи офтальмотравми з черепно-мозковими ушкодженнями та травмами лицевого скелета, що значно ускладнювало тактику лікування і прогноз. Аналіз даних показав, що раннє хірургічне втручання, проведене протягом 12–24 годин після травми, було критично важливим фактором для збереження зорової функції та зниження частоти ускладнень.

Автори підкреслюють необхідність впровадження національного електронного реєстру бойових офтальмотравм, який забезпечить стандартизований облік, дозволить оцінювати ефективність лікувальних та реабілітаційних заходів, сприятиме розвитку превентивних стратегій, а також підвищить рівень підготовки медичних спеціалістів у сфері військово-офтальмологічної допомоги. Такий підхід є особливо актуальним у контексті сучасних бойових конфліктів, де високий ризик тяжких проникаючих і комбінованих травм потребує інтегрованого мультидисциплінарного ведення пацієнтів відомо з [19].

У публікації Antonyshyn (2025) представлено детальний аналіз організації та функціонування мобільного краніофаціального хірургічного підрозділу, створеного для надання спеціалізованої допомоги пораненим під час бойових дій в Україні. Розроблено концепцію високомобільної команди реконструктивних хірургів, здатної оперативно розгортатися у зоні бойових дій або в безпосередній близькості до неї, що забезпечує проведення невідкладних хірургічних втручань при складних ушкодженнях обличчя, орбіти та основи черепа.

Особлива увага в моделі приділяється мультидисциплінарному підходу, який передбачає інтегровану роботу щелепно-лицевих хірургів, офтальмологів, нейрохірургів, анестезіологів та фахівців з медичної евакуації. Така координація дозволяє оптимізувати клінічний процес, скорочуючи час від отримання поранення до проведення реконструктивного втручання, що критично важливо для збереження функцій зору, анатомічної та естетичної цілісності обличчя, а також для профілактики інфекційних та інших післяопераційних ускладнень.

Запропонована модель мобільного підрозділу демонструє високу ефективність у контексті сучасних конфліктів, де тяжкі поліорганні травми та обмежений доступ до спеціалізованих медичних центрів створюють значні ризики для життя та функціонального стану пацієнтів. Такий підхід поєднує оперативну мобільність, мультидисциплінарність, сучасну технологічну оснащеність і стандартизовані протоколи лікування, що може стати новим еталоном організації військово-медичної допомоги під час масштабних збройних конфліктів та надзвичайних ситуацій. Крім того, досвід показує, що раннє комплексне втручання мобільних команд значно підвищує відновлювальні шанси пацієнтів, знижує частоту тяжких ускладнень та сприяє ефективнішій реабілітації постраждалих відомо з [20].

У публікації Lurin I.A. (2025) представлено клінічний випадок 41-річного військовослужбовця, який отримав осколкову травму правої половини верхньої губи під час артилерійського обстрілу на сході України. Для реконструкції дефекту автори застосували ротаційний клапоть, доповнивши хірургічне втручання використанням динамічної цифрової термографії та ручного доплера для оцінки перфузії м’яких тканин до, під час та після операції.

Операція проводилась у польових умовах, що обмежувало доступ до стандартних візуалізаційних методів, таких як комп’ютерна томографія. Водночас застосування інтегрованого підходу, який включав термографічний моніторинг, доплерівську оцінку кровопостачання та дистанційні консультації з закордонними фахівцями за допомогою телемедицини, дозволило забезпечити високий рівень функціонального та естетичного відновлення. Пацієнт був виписаний на 7-й післяопераційний день з успішною регенерацією тканин, без ознак некрозу або інфекційних ускладнень.

Автори підкреслюють, що такий комбінований технологічний підхід є особливо актуальним в умовах військових конфліктів, коли стандартні ресурси для діагностики та спостереження обмежені. Використання ротаційних клаптів у

поєднанні з цифровою термографією, доплером і телемедичною підтримкою дозволяє мінімізувати ризики післяопераційних ускладнень, оптимізувати відновлення кровопостачання тканин та підвищити ефективність реконструктивних втручань у тяжко поранених військових. Цей випадок демонструє перспективність інтегрованих технологічних стратегій у військово-польовій хірургії та може слугувати моделлю для впровадження в інших зонах з обмеженим доступом до сучасних медичних ресурсів відомо з [21].

У мультицентровому ретроспективному дослідженні Prysiazhniuk O. та співавт. (2025) проаналізовано клінічні особливості бойових щелепно-лицевих травм серед військовослужбовців України за період 2022–2024 рр. Дослідження показало, що провідним механізмом ураження залишаються вибухові травми, зокрема артилерійські та мінометні обстріли, вибухи безпілотних літальних апаратів та ракетні атаки. Ці механізми часто спричиняють складні, множинні осколкові переломи середньої зони обличчя, які у більшості випадків поєднуються з офтальмологічними ушкодженнями та травмами основи черепа (табл.4).

Таблиця 4 Мультидисциплінарний підхід та результати лікування

Автор, рік	Склад команди	Основні результати	Результат/ збереження зору
Lee I., 2023	Офтальмологи, нейрохірурги, реабілітологи, анестезіологи	Зниження ризику втрати зору	30–35% / скорочення госпіталізації на 25%
Antonyshyn et al., 2025	Щелепно-лицеві хірурги, офтальмологи, нейрохірурги, анестезіологи, евакуація	Збереження зорових функцій та симетрії обличчя	-
Prysiazhniuk O. та ін., 2025	Міждисциплінарна етапна реконструктивна хірургія	Рання стабілізація, профілактика інфекцій	-

Лікування пацієнтів здійснювалось за принципами етапної реконструктивної хірургії, включно з ранньою стабілізацією кісткових структур, санацією м’яких тканин та профілактикою інфекційних ускладнень. Особлива увага приділялась мультидисциплінарній координації між щелепно-лицевими хірургами, офтальмологами, нейрохірургами, анестезіологами та фахівцями з медичної евакуації, що дозволяло зменшити час до первинного оперативного втручання та покращити функціональні результати лікування.

Дослідження підкреслює важливість впровадження національного реєстру бойових травм, який забезпечить стандартизований моніторинг випадків, зменшення кількості тяжких уражень та оптимізацію ресурсів медичних закладів. Крім того, автори наголошують на необхідності розвитку інтегрованих стратегій відновного лікування, включно з реабілітаційними програмами, що

враховують фізичні, нейровізуальні та психоемоційні наслідки поранень, а також на створенні протоколів, які стандартизують підхід до ведення поранених у військових умовах. Результати роботи демонструють, що поєднання ранньої хірургічної стабілізації, мультидисциплінарної взаємодії та системного підходу до реабілітації дозволяє знизити ризик інвалідизації та покращити якість життя постраждалих відомо з [22].

Під час повномасштабної війни на територію України військово-медичне керівництво оперативно впровадило корективи у систему лікування та медико-евакуаційного забезпечення поранених із бойовими офтальмотравмами (БОТ), що дозволило оптимізувати роботу спеціалізованих очних клінік у Києві та підвищити ефективність надання медичної допомоги. Метою дослідження був порівняльний аналіз результатів лікування та організаційних підходів у Національному військово-медичному клінічному центрі «ГВК» під час різних етапів бойових дій, із акцентом на зміни у характері, тяжкості та обсязі лікувально-діагностичних втручань.

Аналіз проводився за період 2014–2021 рр. та лютого–квітня 2022 р., із використанням системного, порівняльного та контент-аналізу, описового моделювання й статистичних методів. Результати показали, що внесені зміни у чотирирівневу систему медико-евакуаційного забезпечення були своєчасними та дозволили налагодити координацію зусиль між медичними закладами різного рівня, що сприяло оперативному наданню високоспеціалізованої офтальмологічної допомоги.

Частка поранених із БОТ зросла до 9,4 %, що відображає вплив використання зброї високої кінетичної енергії. Серед характерних особливостей травм спостерігалися: проникні ушкодження – понад 50 % випадків; наявність внутрішньоочних сторонніх тіл – 43,3 %; бінокулярні поранення – 29,8 %; множинні ураження – 81,4 %, що ускладнювало діагностику та визначення тактики лікування.

Найвищі показники збереження анатомічної цілісності очного яблука та відновлення зорової функції були зафіксовані при ранній евакуації та своєчасному спеціалізованому втручанні, особливо у пацієнтів із двосторонніми тяжкими травмами. Дослідження підкреслює критичну роль організації швидкої медичної евакуації, ранньої хірургічної санації та інтегрованого мультидисциплінарного підходу, який включає офтальмологів, нейрохірургів, анестезіологів і спеціалістів із реабілітації, для мінімізації ризику ускладнень, втрати зору та інвалідизації постраждалих.

Результати роботи підтверджують необхідність продовження удосконалення системи медико-евакуаційного забезпечення, впровадження стандартизованих клінічних протоколів, формування національного реєстру бойових офтальмотравм і інтеграції реабілітаційних програм, що дозволяє підвищити ефективність лікування, скоротити терміни госпіталізації та поліпшити функціональні та соціальні результати для постраждалих відомо з [23].

Zhupan B.B. (2023) у своїх дослідженнях провели ретроспективний аналіз клінічних даних пацієнтів із бойовими травмами органу зору з метою визначення факторів, які впливають на віддалені функціональні результати лікування та прогноз збереження очного яблука. Автори відзначають, що своєчасне звернення за спеціалізованою офтальмологічною допомогою та раннє хірургічне втручання є ключовими факторами, що підвищують ймовірність збереження зору та анатомічної цілісності ока. Наприклад, проведення первинної мікрохірургічної обробки протягом перших 6–12 годин після поранення асоціювалося із суттєвим зниженням ризику розвитку ендофтальміту, вторинного інфікування та симпатичної офтальмії.

Водночас затримка спеціалізованої допомоги навіть на 12–24 години значно підвищувала ймовірність необоротних пошкоджень структур очного яблука, втрати зору та необхідності енуклеації. Дослідження підкреслює, що тяжкість травми, її механізм (проникаюча, тупа, вибухова) та наявність супутніх черепно-мозкових ушкоджень є основними прогностичними чинниками, які визначають клінічний результат.

Для підвищення ефективності лікувально-реабілітаційних заходів автори пропонують впровадження спеціалізованих прогностичних моделей, що інтегрують клінічні дані, анатомічні характеристики травми, механізм поранення та часовий інтервал від травми до хірургічного втручання. Застосування таких моделей дозволяє оптимізувати розподіл медичних ресурсів, визначати пріорити щодо пацієнтів із високим ризиком ускладнень і формувати персоналізовані протоколи лікування та реабілітації.

Результати дослідження демонструють, що інтегрований підхід до управління бойовими офтальмотравмами, який включає ранню діагностику, негайне хірургічне втручання та використання прогностичних моделей, є ключовим для мінімізації віддалених функціональних втрат, підвищення якості життя постраждалих і зменшення частоти медико-соціальної інвалідизації відомо з [24].

Узагальнений огляд бойових травм органа зору щодо міжнародного та українського досвіду проведений нами показав, що світові дані свідчать, що основними механізмами травм очей у військових умовах є вибухові, осколкові та вогнепальні ушкодження, а також тупі механічні травми. Так, за даними Lee I. та співавт. (2023) у період глобальної війни з тероризмом 72,0% ушкоджень очей були спричинені вибухами, 21,0% – осколками, 7,0% – тупими травмами. У 34,0–36,0% випадків спостерігалися двобічні ураження очей, а комбіновані ушкодження орбіти, рогівки та сітківки відзначалися у близько 28,0% поранених відомо з [12].

Дослідження у Китаї (2016–2019) показали, що вибухові травми становили 45,8% усіх поранень очей, при цьому відкриті травми – 50,4%. Аналіз поєднаних ушкоджень в Туреччині (Akıncıoğlu D., 2022) показав, що 62,5% травм були відкритими, а 29,5% супроводжувалися внутрішньоочними сторонніми тілами, переважно через осколкові поранення відомо з [14].

В Україні, за даними Швеца А.В. (2022), мінно-вибухові травми очей становлять домінуючу групу ушкоджень у бойових діях і часто поєднуються з черепно-мозковими та лицево-щелепними травмами. Морфологічно вони характеризуються проникними осколковими пораненнями, розривами рогівки та склери, деформацією орбітального комплексу, масивною кровотечею та високим ризиком вторинного інфікування відомо з [18].

За світовими даними частота та тяжкість ушкоджень встановило що 38,0–42,0% постраждалих із тяжкими офтальмотравмами мали супутню черепно-мозкову травму, що значно підвищує ризик стійкої зорової інвалідизації. У США (Reynolds M.E., 2022–2023) серед ускладнених травм 22% потребували хірургічного втручання, а 14,6% призводили до часткової або повної втрати зору відповідно з [8, 9].

Вибухові механізми у моделях скінченно-елементного аналізу (Karimi A., 2022; Rana V., 2023) показали піковий внутрішньоочний тиск 160–200 мм рт. ст., що може спричинити критичні деформації рогівки, склери, хоріоідеї, відшарування сітківки та пошкодження зорового нерва. Найвразливішими ділянками є місця прикріплення прямих м'язів ока та тонкі сегменти склери відомо з [15, 16].

Роль ранньої хірургії та мультидисциплінарного підходу висвітлено у дослідженнях Akıncıoğlu D. (2022) та Rana V. (2023), в яких встановлено, що час до первинного хірургічного втручання є критичним фактором для збереження зору. Затримка понад 12 годин підвищує ризик енуклеації на 42%, тоді як раннє втручання у перші 6–8 годин після поранення дозволяє значно покращити функціональні результати відомо з [14, 15].

Ефективне ведення пацієнтів із бойовими травмами органа зору неможливе без мультидисциплінарного підходу, який передбачає тісну координацію роботи офтальмологів, нейрохірургів, анестезіологів, реабілітологів та фахівців із реконструктивної хірургії. Залучення різнопрофільних спеціалістів дозволяє забезпечити комплексну оцінку тяжкості поранення, своєчасну хірургічну санацію, контроль за загальним станом пацієнта та ранню реабілітацію зорових функцій. Як показує дослідження Lee I. (2023), застосування інтегрованого підходу дозволяє знизити ризик необоротної втрати зору на 30,0–35,0 %, а також скоротити середню тривалість госпіталізації на 25,0 %, що значно підвищує ефективність лікування та оптимізує використання медичних ресурсів. Крім того, мультидисциплінарна стратегія сприяє попередженню вторинних ускладнень, таких як інфекційні процеси, симпатична офтальмія чи погіршення когнітивних функцій при поєднаних черепно-офтальмологічних травмах, а також забезпечує раннє відновлення функціональних і психоемоційних показників пацієнтів. Впровадження таких інтегрованих протоколів є критично важливим для оптимізації тактики ведення тяжких бойових травм ока в умовах сучасних збройних конфліктів відомо з [12].

Епідеміологічний моніторинг і стандартизацію травм, запропоновані Mishra A. та співавт. (2023), передбачають створення єдиного реєстру бойових

офтальмотравм, який забезпечує централізований збір даних, уніфіковану класифікацію травм та оптимальний розподіл медичних ресурсів. Наявність такої системи дозволяє не лише оцінювати поточну частоту та характер ушкоджень, але й прогнозувати ризики їх виникнення в різних групах військовослужбовців залежно від виду діяльності, специфіки озброєння та умов ведення бойових дій. Це створює основу для розробки комплексних превентивних заходів, які включають відомо з [17]:

1. Модернізацію та стандартизацію засобів індивідуального захисту очей, зокрема захисних окулярів та щитків, із урахуванням механізму травмування та експозиції до вибухових або кінетичних факторів.

2. Впровадження навчальних і тренувальних програм, спрямованих на підвищення обізнаності військовослужбовців щодо ризиків, правил безпечного поводження зі зброєю та оптимальної тактики дій у бойових умовах.

3. Розробку протоколів раннього скринінгу та медико-евакуаційних заходів, що дозволяють своєчасно виявляти легкі або приховані ушкодження ока та запобігати розвитку ускладнень.

4. Створення системи превентивного медичного контролю на рівні підрозділів, включаючи регулярні огляди офтальмолога, оцінку стану зору та моніторинг факторів ризику (табл.5).

Таблиця 5 Превентивні та реабілітаційні заходи

Автор, рік	Заходи	Очікувальний ефект	Додаткові коментарі
Mishra A. et al., 2023	Створення реєстру травм, стандартизація класифікацій	Оптимізація медичних ресурсів, превенція тяжких травм	Полегшує моніторинг і планування
США та НАТО	Використання захисних окулярів, модифікація навчально-бойових протоколів	Зменшення частоти травм органа зору	Системні профілактичні заходи
Україна	Телемедичні консультації, комплексне спостереження, етапна реабілітація	Покращення функціональних результатів	Важливо для поліорганних травм

Завдяки інтеграції таких превентивних заходів із клінічними протоколами лікування та довгостроковими реабілітаційними стратегіями, можна значно знизити частоту тяжких бойових офтальмотравм, підвищити ефективність медичної допомоги та покращити функціональні результати у постраждалих.

Висновки

1. Бойові ушкодження органа зору переважно зумовлені вибуховими і осколковими травмами, часто супроводжуються поліорганними ураженнями, включаючи поєднані черепно-мозкові та лицево-щелепні травми. Найпоширені-

шими ураженнями є переломи дна орбіти, травми очного яблука, розриви рогівки та склери, іридоцикліт і рецидивні ерозії рогівки. Частка таких травм серед бойових ушкоджень становить 5–15 %.

2. Своєчасне хірургічне втручання протягом перших 6–24 годин після поранення, у поєднанні з мультидисциплінарним підходом (офтальмологи, нейрохірурги, анестезіологи, реабілітологи та фахівці з реконструктивної хірургії), є критичним фактором для збереження зору, зниження інвалідизації та покращення функціональних результатів.

3. Використання індивідуальних засобів захисту очей, удосконалення навчально-бойових та медичних протоколів (включно з тактичною домедичною і хірургічною допомогою), а також впровадження єдиних класифікацій, реєстрів бойових травм і системної медичної евакуації дозволяє оптимізувати лікування, підвищити ефективність реабілітації та запобігати ускладненням.

4. Використання біомеханічних моделей, скінченно-елементного аналізу, термографії, доплерографії та телемедичних консультацій дозволяє прогнозувати тяжкість ушкоджень, планувати хірургічне втручання і реабілітаційні заходи, а також забезпечує високі функціональні результати лікування навіть за обмежених ресурсів.

5. В Україні реабілітаційна система залишається недостатньо інтегрованою, з нерівномірним доступом до послуг, нестачею кваліфікованих фахівців і сучасного обладнання. Для підвищення ефективності відновлення військовослужбовців із тяжкими пораненнями необхідно розвивати мультидисциплінарні команди та уніфікувати клінічні протоколи лікування та реабілітації.

Література:

1. Красновид Т.А. Основні аспекти травматичних пошкоджень очей в умовах війн та військових конфліктів / Т.А. Красновид, В.С. Асланова, Н.І. Бондар // Архів Офтальмології України. – 2020, –№ 1(8), – С.78-85. DOI: 10.22141/2309-8147.8.1.2020.200741.

2. Чорна В.В. Комплексний аналіз наукових досліджень проникаючого поранення шиї в світі та Україні / В.В. Чорна, В.В. Федотова, В. В. Коломієць & Л.С. Гудзевіч // *Травма*, – 2025, – № 1, – С. 11-20. doi: 10.22141/1608-1706.1.26.2025.994

3. Чорна В.В. Тяжкість ушкоджень при мінно-вибуховій травмі залежно від місцезнаходження особи на момент вибуху / В.В. Чорна, А.Ю. Заводяк & О.О. Лунько //*Український військово- медичний журнал*. – 2023. – Т.4 (3) – С.70-77. *DOI:10.46847/ujmm.2023.3(4)-070*

4. Mulligan K., Staudt A.M., Camarillo J.C. et al. Value of reduced time to repair for combat ocular trauma. // Ophtalmology. – 2025..https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2025.07.041

5. Чорна В.В. Особливості поранень від різних типів зброї, місцезнаходження особи на момент вибуху / В.В. Чорна & В.В. Коломієць //*Україна. Здоров'я нації*. – 2024. – № 2 (76), – С.13-121. DOI https://doi.org/10.32782/2077-6594/2024.2/19

6. Lawry L.L., Korona-Bailey J., Hamm T.E. et al. A qualitative assessment of war-related rehabilitation needs and gaps in Ukraine //J Health Popul Nutr. – 2025; – №44(1), – P.175.

7. Sia R.K, Ryan D.S, Brooks D.I et al. The Impact of Combat Ocular Trauma and Traumatic Brain Injury on Vision- and Health-Related Quality of Life Among U.S. Military Casualties // Mil Med. – 2022, – № 187(1-2), – P.209-215. Doi: 10.1093/milmed/usab233.

8. Reynolds M.E, Gu W. A new approach to categorization of ocular injury among U.S. Armed Forces //MSMR. – 2022, – № 29(2), – P. 8-14.

9. Reynolds M.E., Gu W.. Trend of Incidence of Ocular Injury in Service Members of the U.S. Armed Forces in 2016-2019 // Ophthalmic Epidemiol. – 2023, – №30(4), – P.434-440. doi: 10.1080/09286586.2022.2129697.

10. Gu W., Groves L.L., McClellan S.F. Patterns of concomitant traumatic brain injury and ocular trauma in US service members // Trauma Surg Acute Care Open. – 2024, – № 9(1):e001313.

11. Kempuraj D., Mohan R.R. Blast injury: Impact to the cornea // Exp Eye Res. –2024, – 244:109915. doi: 10.1016/j.exer.2024.109915.

12. Lee I., Davis B., Purt B., DesRosiers T. Ocular Trauma and Traumatic Brain Injury on the Battlefield: A Systematic Review After 20 Years of Fighting the Global War on Terror. // Mil Med. – 2023, – №188(9-10), – P.2916-2923. doi: 10.1093/milmed/usac226.

13. Zhang Y., Kang X., Wu Q., Zheng Z., Ying J., Zhang M.N. Explosive eye injuries: characteristics, traumatic mechanisms, and prognostic factors for poor visual outcomes. // Mil Med Res. – 2023, –№ 10(1), – P.3. doi: 10.1186/s40779-022-00438-4.

14. Akıncıoğlu D., Küçükevcilioğlu M., Durukan A.H. Combat-related ocular trauma and visual outcomes during counter-terrorism urban warfare operations in Turkey. // Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. – 2022, – № 28(5), – P. 648-653. doi: 10.14744/tjtes.2021.25822.

15. Rana V., Patra V.K., Bandopadhayay S. et al. Combat ocular trauma in counterinsurgency operations. // Indian J Ophthalmol. – 2023, –71(12), – P.3615-3619. doi: 10.4103/IJO.IJO_609_23.

16. Karimi A., Razaghi R., Girkin C.A., Downs J.C. Ocular biomechanics during improvised explosive device blast: A computational study using eye-specific models. // Injury. – 2022, – №53(4), – P. 1401-1415. doi: 10.1016/j.injury.2022.02.008.

17. Mishra A., Agrawal M., Bhirud A., Kapoor G., Baranwal V.K., Rao B.V. Prevent, curtail and mitigate ocular injuries: Proposal for designing an eye injury registry model for the Indian Armed Forces. // Med J Armed Forces India. –2023, – №79(5), – P.487-493.

18. Швець А.В. Прогностична оцінка потреби в медичній реабілітації серед військово-службовців Збройних Сил України на основі структури їхньої бойової травми. / А.В. Швець, О.В. Горішна, Ю.М. Депутат та інш. // *Український журнал військової медицини* , – 2022, – *№3* (3), –С.110-117. https://doi.org/10.46847/ujmm.2022.3(3)-110

19. Jonak K., Matysiak M., Choragiewicz T. et al. War-related eye trauma: a study of civilian and military cases from Ukraine's ongoing conflict. // Front Public Health. – 2025, –№13:1489445.

20. Antonyshyn K., Teshima T.L., Al-Shaqsi S. Et al. A Mobile Craniofacial Surgery Unit: Reconstructing Casualties of War in Ukraine. // J Craniofac Surg. –2025, – №36(1), –P.156-161.

21. Lurin IA, Khomenko IP, Kashtalyan M. Et al. A novel approach used for reconstruction of facial blast wound injury-a case report from the Russo-Ukrainian war. // J Surg Case Rep. – 2025, – № ;2025(3):rjae709. doi: 10.1093/jscr/rjae709.

22. Prysiazhniuk O., Palyvoda R., Chepurnyi Y. Et al. War-related maxillofacial injuries in Ukraine: a retrospective multicenter study. // Arch Craniofac Surg. – 2025, – №26(2), –P.51-58.

23. Kurylenko, O. V. et al. Experience of providing eye care to the wounded at the Main Military Clinical Hospital during the defense of Kyiv (Feb–Apr 2022). // *Ukrainian Journal of Ophthalmology*, – 2023, – №1(16), –P. 67–73

24. Zhupan, B. B., Lurin, I. A., Medvedovska, N., & Khramov, I. I. Prospects for predicting long-term treatment outcomes in patients with combat ocular trauma. // Ukrainian Journal of Ophthalmology, –2023. –№ 33(3), –P. 34–37.

References

1. Krasnovid, T.A. (2020). Osnovni aspekty travmatychnykh poshkodzhen ochei v umovakh viin ta viiskovykh konfliktiv [Key aspects of traumatic eye injuries in war and military conflicts] Arkhiv Oftalmolohii Ukrainy - *Archive of Ophthalmology of Ukraine*. (Vols.1(8), P.78-85). DOI: 10.22141/2309-8147.8.1.2020.200741. [in Ukrainian].

2. Chorna, V.V. et al. (2025). Kompleksnyi analiz naukovykh doslidzhen pronykaiuchoho poranennia shyi v sviti ta Ukraini [Comprehensive analysis of scientific research on penetrating neck injuries worldwide and in Ukraine] *Travma* -Trauma, Vols 1, P. 11-20. doi: 10.22141/1608-1706.1.26.2025.994 [in Ukrainian].

3. Chorna, V.V. et al. (2023). Tiazhkist ushkodzhen pry minno-vybukhovii travmi zalezhno vid mistseznakhodzhennia osoby na moment vybukhu [Severity of injuries in mine-blast trauma depending on the location of the person at the moment of the explosion] *Ukrainskyi viiskovo-medychnyi zhurnal – Ukrainian Military Medical Journal* . Vols.4 (3). P.70-77. *DOI:10.46847/ujmm.2023.3(4)-070* [in Ukrainian].

4. Mulligan, K., Staudt, A.M., Camarillo, J.C. et al .(2025). Value of reduced time to repair for combat ocular trauma. Ophtalmology. https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2025.07.041

5. Chorna, V.V. et al. (2024). Osoblyvosti poranen vid riznykh typiv zbroi, mistseznakhod-zhennia osoby na moment vybukhu - Characteristics of injuries caused by different types of weapons, location of the person at the moment of the explosion. *Ukraina. Zdorovia natsii - Ukraine. Health of the Nation*. vols 2 (76), P..13-121. DOI https://doi.org/10.32782/2077-6594/2024.2/19 [in Ukrainian].

6. Lawry, L.L., Korona-Bailey J., Hamm T.E. et al. (2025). A qualitative assessment of war-related rehabilitation needs and gaps in Ukraine. *J Health Popul Nutr*. Vols.44(1), P.175.

7. Sia, R.K, Ryan, D.S, Brooks, D.I et al. (2022). The Impact of Combat Ocular Trauma and Traumatic Brain Injury on Vision- and Health-Related Quality of Life Among U.S. Military Casualties. *Mil Med.* Vols. 187(1-2), P.209-215. Doi: 10.1093/milmed/usab233.

8. Reynolds, M.E, Gu W. (2022). A new approach to categorization of ocular injury among U.S. Armed Forces.*MSMR*. vols. 29(2), P. 8-14.

9. Reynolds, M.E., Gu, W. (2023). Trend of Incidence of Ocular Injury in Service Members of the U.S. Armed Forces in 2016-2019. *Ophthalmic Epidemiol*. Vols. 30(4), P.434-440. doi: 10.1080/09286586.2022.2129697.

10. Gu, W., Groves, L.L., McClellan S.F. (2024). Patterns of concomitant traumatic brain injury and ocular trauma in US service members. *Trauma Surg Acute Care Open*. Vols. 9(1): e001313.

11. Kempuraj, D., Mohan R.R.(2024). Blast injury: Impact to the cornea. *Exp Eye Res*.vols.244:109915. doi: 10.1016/j.exer.2024.109915.

12. Lee, I., Davis, B., Purt, B., DesRosiers, T. (2023). Ocular Trauma and Traumatic Brain Injury on the Battlefield: A Systematic Review After 20 Years of Fighting the Global War on Terror. *Mil Med*. Vols.188(9-10), P.2916-2923. doi: 10.1093/milmed/usac226.

13. Zhang, Y., Kang, X., Wu, Q., Zheng, Z., Ying, J., Zhang, M.N.(2023). Explosive eye injuries: characteristics, traumatic mechanisms, and prognostic factors for poor visual outcomes. *Mil Med Res*. Vols. 10(1), P.3. doi: 10.1186/s40779-022-00438-4.

14. Akıncıoğlu, D., Küçükevcilioğlu, M., Durukan, A.H. (2022). Combat-related ocular trauma and visual outcomes during counter-terrorism urban warfare operations in Turkey. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. Vols. 28(5), P. 648-653. doi: 10.14744/tjtes.2021.25822.

15. Rana, V., Patra, V.K., Bandopadhayay, S. et al. (2023). Combat ocular trauma in counterinsurgency operations. *Indian J Ophthalmol*. Vols. 71(12), P.3615-3619. doi: 10.4103/IJO.IJO_609_23.

16. Karimi, A., Razaghi, R., Girkin, C.A., Downs, J.C. (2022). Ocular biomechanics during improvised explosive device blast: A computational study using eye-specific models. *Injury*. Vols. 53(4), P. 1401-1415. doi: 10.1016/j.injury.2022.02.008.

17. Mishra, A., Agrawal, M., Bhirud, A., Kapoor, G., Baranwal, V.K., Rao, B.V. (2023). Prevent, curtail and mitigate ocular injuries: Proposal for designing an eye injury registry model for the Indian Armed Forces. *Med J Armed Forces India*. Vols. 79(5), P.487-493.

18. Shvets, A.V. et al. (2022). Prohnostychna otsinka potreby v medychnii reabilitatsii sered viiskovosluzhbovtsiv Zbroinykh Syl Ukrainy na osnovi struktury yikhnoi boiovoi travmy - [Prognostic assessment of the need for medical rehabilitation among servicemen of the Armed Forces of Ukraine based on the structure of their combat injuries]. *Ukrainskyi zhurnal viiskovoi medytsyny - Ukrainian Journal of Military Medicine.* vols. *3* (3), P.110-117. https://doi.org/10.46847/ujmm. 2022.3(3)-110 [in Ukrainian].

19. Jonak, K., Matysiak, M., Choragiewicz, T. et al. (2025). War-related eye trauma: a study of civilian and military cases from Ukraine's ongoing conflict. *Front Public Health*. Vols. 13:1489445.

20. Antonyshyn, K., Teshima, T.L., Al-Shaqsi, S. Et al.(2025). A Mobile Craniofacial Surgery Unit: Reconstructing Casualties of War in Ukraine. *J Craniofac Surg*. Vols.36(1), P.156-161.

21. Lurin, IA, Khomenko, IP, Kashtalyan, M. Et al. (2025). A novel approach used for reconstruction of facial blast wound injury-a case report from the Russo-Ukrainian war. *J Surg Case Rep*. vols. 2025(3):rjae709. doi: 10.1093/jscr/rjae709.

22. Prysiazhniuk, O., Palyvoda, R., Chepurnyi, Y. Et al. (2025). War-related maxillofacial injuries in Ukraine: a retrospective multicenter study. *Arch Craniofac Surg*. Vols.26(2), P.51-58.

23. Kurylenko, O. V. et al. (2023). Experience of providing eye care to the wounded at the Main Military Clinical Hospital during the defense of Kyiv (Feb–Apr 2022). *Ukrainian Journal of Ophthalmology*, vols.1(16), P. 67–73

24. Zhupan, B. B., Lurin, I. A., Medvedovska, N., & Khramov, I. I. (2023). Prospects for predicting long-term treatment outcomes in patients with combat ocular trauma. *Ukrainian Journal of Ophthalmology*, vols 33(3), P. 34–37.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.831-005.4:615.03:612.824

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2890-2905

Чорномидз Андрій кандидат медичних наук, доцент кафедри фармакології з клінічною фармакологією, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0001-5479-8298

Рудько Ірина лікар-невропатолог ІІІ неврологічного відділення КНП "Тернопільська обласна клінічна психоневрологічна лікарня", м. Тернопіль. https://orcid.org/0000-0001-5479-8298

МОДУЛЯЦІЯ ПРОНИКНОСТІ ГЕМАТОЕНЦЕФАЛІЧНОГО БАР'ЄРА: СУЧАСНІ СТРАТЕГІЇ ДОСТАВКИ ЛІКІВ ТА КЛІНІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ В АНГІОНЕВРОЛОГІЇ

Анотація. Вступ. Незважаючи на прогрес у розумінні патогенезу захворювань ЦНС, ефективність фармакотерапії інсульту, нейродегенеративних захворювань та пухлин мозку залишається низькою. Головною причиною є гематоенцефалічний бар'єр (ГЕБ), який обмежує проникнення понад 98% потенційних нейропрепаратів. Подолання цього бар'єра є однією з найбільш актуальних проблем сучасної біомедицини.

Мета. Систематизувати сучасні фізичні та фармакологічні стратегії модуляції проникності ГЕБ, проаналізувати механізми їх дії та оцінити перспективи впровадження в клінічну ангіоневрологічну практику.

Матеріали та методи. Проведено аналіз наукових публікацій у базах даних PubMed (MEDLINE), Scopus та Google Scholar за останні 10 років, сфокусованих на механізмах транспорту через ГЕБ та новітніх системах доставки ліків (Drug Delivery Systems).

Результати. У роботі детально розглянуто анатомію та фізіологію нейроваскулярної одиниці як динамічної мішені. Проведено порівняльний аналіз фізичних методів (осмотичне відкриття, фокусований ультразвук з мікробульбашками) та фармакологічних підходів (рецептор-опосередкований транцитоз, використання екзосом та наночастинок). Особливу увагу приділено стратегії "молекулярного Троянського коня" та інгібуванню ефлюксних насосів. Обговорено клінічне застосування інтраартеріальної доставки препаратів при механічній тромбектомії та ризики нейротоксичності, пов'язані з неконтрольованим відкриттям бар'єра.

Висновки. Майбутнє ангіоневрології полягає у переході від системного введення препаратів до таргетної наномедицини. Комбінація інтервенційних методів з інноваційними векторами доставки дозволить реалізувати концепцію

ефективної нейропротекції. Ключовим викликом залишається забезпечення безпеки та подолання трансляційних відмінностей між моделями тварин та організмом людини.

Ключові слова: гематоенцефалічний бар'єр, нейроваскулярна одиниця, доставка ліків, ішемічний інсульт, наночастинки, фокусований ультразвук, рецептор-опосередкований транцитоз.

Chornomydz Andrii MD, PhD, Associate Professor of the Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Ternopil. https://orcid.org/0000-0001-5479-8298

Rudko Iryna Neurologist, 3rd Neurological Department, Ternopil Regional Clinical Psychoneurological Hospital, Ternopil. https://orcid.org/0000-0001-5479-8298

MODULATION OF BLOOD-BRAIN BARRIER PERMEABILITY: MODERN DRUG DELIVERY STRATEGIES AND CLINICAL PERSPECTIVES IN ANGIONEUROLOGY

Abstract. Introduction. Despite progress in understanding the pathogenesis of CNS diseases, the efficacy of pharmacotherapy for stroke, neurodegenerative disorders, and brain tumors remains low. The primary cause is the blood-brain barrier (BBB), which limits the penetration of over 98% of potential neurotherapeutics. Overcoming this barrier is one of the most urgent challenges in modern biomedicine.

Aim. To systematize modern physical and pharmacological strategies for modulating BBB permeability, analyze their mechanisms of action, and evaluate the prospects for their implementation in clinical angioneurological practice.

Materials and Methods. An analysis of scientific publications in PubMed (MEDLINE), Scopus, Google Scholar databases over the last 10 years was conducted, focusing on transport mechanisms across the BBB and novel Drug Delivery Systems.

Results. The paper details the anatomy and physiology of the neurovascular unit as a dynamic target. A comparative analysis of physical methods (osmotic opening, focused ultrasound with microbubbles) and pharmacological approaches (receptor-mediated transcytosis, use of exosomes and nanoparticles) is performed. Special attention is paid to the "molecular Trojan horse" strategy and the inhibition of efflux pumps. The clinical application of intra-arterial drug delivery during mechanical thrombectomy and the neurotoxicity risks associated with uncontrolled barrier opening are discussed.

Conclusions. The future of angioneurology lies in the transition from systemic drug administration to targeted nanomedicine. The combination of interventional methods with innovative delivery vectors will allow realizing the concept of effective neuroprotection. A key challenge remains ensuring safety and overcoming translational differences between animal models and humans.

Keywords: blood-brain barrier, neurovascular unit, drug delivery, ischemic stroke, nanoparticles, focused ultrasound, receptor-mediated transcytosis.

Постановка проблеми. Сучасна ангіоневрологія переживає парадоксальний етап свого розвитку. З одного боку, ми спостерігаємо безпрецедентний прогрес у діагностиці цереброваскулярної патології та впровадженні реперфузійних технологій (тромболізис, механічна тромбектомія). З іншого боку, фармакотерапевтичний арсенал для нейропротекції та нейрорегенерації залишається критично обмеженим. Глобальний тягар неврологічних захворювань, зокрема інсульту та судинної деменції, продовжує зростати, перетворюючись на головну причину інвалідизації дорослого населення у світі та в Україні зокрема [10, 2].

Проте аналіз невдач численних клінічних випробувань (від пасток з NXY-059 до суперечливих результатів щодо цитиколіну) вказує на те, що проблема часто криється не стільки у відсутності потенційно ефективних молекул, скільки у неможливості їх доставки до цільових структур мозку у терапевтичній концентрації. "Перешкодою" для нейрофармакології залишається гематоенцефалічний бар'єр (ГЕБ) – унікальна дифузійна перешкода, яка еволюційно сформувалася для захисту нейрональної мережі від ксенобіотиків та флуктуацій плазмового гомеостазу [3].

За класичними даними Pardridge W.M., які стали аксіомою нейробіології, понад 98% усіх малих молекул та практично 100% високомолекулярних препаратів (білків, пептидів, моноклональних антитіл, генно-терапевтичних векторів) не здатні самостійно подолати неушкоджений ГЕБ [27]. Це створює ситуацію своєрідного "терапевтичного нігілізму": ми маємо дієві субстанції *in vitro*, які стають безпорадними *in vivo* через нездатність перетнути ендотеліальний бар'єр.

Традиційні фармакологічні підходи, що базуються на підвищенні ліпофільності молекул або збільшенні системної дози, вичерпали себе, часто призводячи до неприйнятної системної токсичності без досягнення нейропротективного ефекту. Водночас, концепція ГЕБ зазнала фундаментальних змін: від уявлення про статичну "стіну" наука перейшла до розуміння динамічної нейроваскулярної одиниці (NVU), функція якої може модулюватися [19].

Останнє десятиліття ознаменувалося появою інноваційних стратегій подолання бар'єра – від використання сфокусованого ультразвуку до молекулярної інженерії наноносіїв, що використовують механізми рецептор-опосередкованого транцитозу ("Троянський кінь") [8, 22]. Для ангіоневролога ці технології відкривають нові горизонти: від доставки тромболітиків без ризику геморагічної трансформації до таргетної терапії постішемічного нейрозапалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема подолання гематоенцефалічного бар’єра (ГЕБ) залишається "Святим Граалем" сучасної нейронауки. Фундаментальні роботи останнього десятиліття кардинально змінили уявлення про ГЕБ: від статичної анатомічної перешкоди до динамічного інтерфейсу, що регулюється метаболічними потребами мозку.

Ключовим зрушенням стало формулювання концепції нейроваскулярної одиниці (NVU), яку детально обґрунтували *B.V. Zlokovic (2011, 2019)* [39] та *R. Daneman (2015)* [6]. Їхні дослідження довели, що порушення комунікації між перицитами, астроцитами та ендотелієм є первинною ланкою патогенезу не лише інсульту, а й хвороби Альцгеймера та ALS (бічного аміотрофічного склерозу).

У сфері фармакології *W.M. Pardridge*, піонер в галузі доставки ліків у мозок, у серії публікацій (2015-2022) сформулював проблему "bottle-neck" (пляшкового горлечка): понад 98% потенційних малих молекул і 100% великомолекулярних препаратів (білків, генних векторів) не здатні самостійно подолати ГЕБ [28]. Його роботи заклали основу для стратегії «молекулярного Троянського коня» (Receptor-Mediated Transcytosis).

Водночас, клінічні аспекти проблеми висвітлені у роботах *M.D. Hill et al. (2020)*, які у дослідженні ESCAPE-NA1 вперше продемонстрували важливість взаємодії між реперфузійною терапією та нейропротекцією, підкресливши роль "вікна проникності" після тромбектомії [16]. Окремий пласт досліджень (*K. Hynynen, 2001* [18]*; A. Abrahao, 2019* [4]) присвячено фізичним методам відкриття бар'єра, зокрема фокусованому ультразвуку (FUS), що вже перейшов зі стадії експерименту на тваринах до клінічних випробувань на людях.

Незважаючи на значний обсяг експериментальних даних, у вітчизняній літературі бракує комплексного аналізу, який би поєднував молекулярні механізми транспорту з практичними стратегіями для лікаря-клініциста. Більшість оглядів фокусуються або виключно на нанотехнологіях, або на фізіології, залишаючи поза увагою клінічну імплементацію цих знань в ангіоневрології.

Мета огляду: Виявити та узагальнити дані щодо впливу алкоголю на фізичну працездатність, спортивні результати та процеси фізіологічного відновлення після навантаження.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження побудовано як систематичний огляд та аналіз сучасної світової літератури, присвяченої фізіології гематоенцефалічного бар'єра та методам його подолання. Для досягнення поставлених завдань було проведено систематизований пошук та аналіз релевантних наукових джерел у провідних міжнародних наукометричних базах даних, зокрема PubMed (MEDLINE), Scopus та Google Scholar.

Критеріями включення слугували публікації, що представляють високий рівень доказовості: насамперед систематичні огляди та мета-аналізи, а також фундаментальні оглядові статті та ключові рандомізовані контрольовані дослідження (РКД), що розкривають фізіологічні механізми. Перевага надавалася публікаціям за останні 10 років для забезпечення максимальної актуальності даних.

Виклад основного матеріалу. Розуміння архітектоніки гематоенцефалічного бар'єра (ГЕБ) за останні два десятиліття еволюціонувало від сприйняття його як статичної «плівки», що вистилає судини, до складної, регульованої системи комунікації. У сучасній ангіоневрології ми оперуємо поняттям

нейроваскулярної одиниці (NVU – Neurovascular Unit), що підкреслює функціональний синцитій між ендотеліоцитами, перицитами, астроцитарною глією, мікроглією та власне нейронами [39]. Для розробки ефективних систем доставки ліків критично важливим є розуміння трьох рівнів захисту ГЕБ: фізичного, транспортного та метаболічного.

Ендотелій та молекулярна організація щільних контактів

На відміну від периферичних капілярів, ендотелій судин головного мозку характеризується унікальним фенотипом: відсутністю фенестрацій (пор) та вкрай низьким рівнем піноцитозу. Це забезпечує високий трансендотеліальний електричний опір (TEER > 1500 Ом·см² порівняно з 3-33 Ом·см² у м'язах), що фактично унеможливлює парацелюлярний транспорт для гідрофільних молекул [6].

Ключовим елементом фізичного бар'єра є комплекс щільних контактів (TJs), розташований на апікальній стороні міжендотеліального простору. Молекулярна структура TJs включає три групи трансмембранних білків:

1. Клаудини: Зокрема, *Claudin-5* вважається "воротарем" ГЕБ. Експериментальні моделі (knockout-миші) довели, що відсутність Claudin-5 робить бар'єр проникним для малих молекул (<800 Да), але не для великих білків [14]. Саме модуляція експресії Claudin-5 розглядається як одна з мішеней для тимчасового відкриття ГЕБ.
2. Оклюдин: Відіграє регуляторну роль, стабілізуючи структуру контакту.
3. Junctional Adhesion Molecules (JAMs): Забезпечують адгезію клітин.

Ці трансмембранні білки заякорені у цитоскелеті (актині) через цитоплазматичні адаптерні білки Zonula Occludens (ZO-1, ZO-2, ZO-3). Важливо розуміти, що цей комплекс не є статичним: при ішемії (наприклад, гострому інсульті) фосфорилювання білків ZO-1 призводить до дезінтеграції щільних контактів, що викликає вазогенний набряк [1]. Фармакологічна задача тут двояка: при набряку – стабілізувати ці зв'язки, при необхідності доставки ліків – тимчасово та оборотно їх заблокувати.

Роль мікрооточення: перицити та астроцити

Ендотеліальні клітини не працюють ізольовано. Близько 30% аблумінальної поверхні капілярів покрито перицитами. В контексті ангіоневрології роль перицитів важко переоцінити: вони не лише регулюють діаметр капілярів (і, відповідно, церебральний кровотік), але й індукують експресію бар'єрних білків у ендотелії. Дегенерація перицитів є раннім маркером хвороби дрібних судин та судинної деменції, призводячи до порушення функції бар'єра ще до появи клінічних симптомів [34].

Астроцити, які майже повністю огортають судини, формують *glia limitans*. Вони експресують водні канали аквапорин-4 (AQP4), які забезпечують водний гомеостаз та роботу глімфатичної системи мозку (очищення від бета-амілоїду та тау-білка). Порушення поляризації AQP4 є критичним фактором розвитку набряку мозку при ішемії, що робить астроцитарну ланку перспективною мішенню для терапії [24].

Ефлюксні системи та метаболізм

Часто ігнорованим фактором у невдачах нейрофармакології є не фізична непрохідність, а активна протидія транспортних систем. Навіть якщо ліпофільна молекула здатна пасивно дифундувати через мембрану ендотеліоцита, вона миттєво розпізнається та викидається назад у кровний потік. Цю функцію виконують АТФ-залежні ефлюксні транспортери (ABC-transporters), розташовані переважно на люмінальній мембрані:

– P-глікопротеїн (P-gp/ABCB1): Найпотужніший насос, субстратами якого є сотні препаратів (включно з багатьма цитостатиками, антибіотиками, блокаторами кальцієвих каналів).

– Breast Cancer Resistance Protein (BCRP/ABCG2): Ще один потужний ефлюксний білок.

Крім того, ГЕБ діє як "метаболічний бар’єр" завдяки високій концентрації внутрішньоклітинних ферментів (цитохром Р450, моноаміноксидаза), які можуть інактивувати нейрофармпрепарати ще до їх потрапляння в паренхіму мозку.

Критичним фактором, що обмежує ефективність терапії, є активність саме АВС-транспортерів. Як зазначають *Löscher ma Potschka*, саме гіперекспресія Р-глікопротеїну на люмінальній мембрані ендотеліоцитів є головною причиною мультирезистентності при епілепсії та неефективності багатьох нейропротекторів [23].

Однак сучасні дані *Abbott et al.* вказують на те, що бар'єрна функція не є універсальною: вона модулюється запаленням. При ішемічному інсульті відбувається даун-регуляція (зниження активності) P-gp у перші години, що змінюється його гіперекспресією у віддаленому періоді [3]. Це створює "терапевтичне вікно" для доставки ліків, яке раніше ігнорувалося. Крім того, концепція нейроваскулярної одиниці, детально описана *Iadecola*, підкреслює, що астроцитарні ніжки не просто підтримують структуру, а й регулюють тонус судин у відповідь на нейрональну активність, що відкриває шлях до метаболічно-залежної доставки ліків **[19]**.

СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ: ФІЗИЧНІ ТА МЕХАНІЧНІ МЕТОДИ

Якщо фармакологічні підходи (які ми розглянемо далі) спрямовані на "обман" транспортних систем ГЕБ, то фізичні методи базуються на тимчасовому порушенні цілісності щільних контактів. Історично це була перша успішна спроба доставки ліків у мозок, проте еволюція цих методів демонструє чіткий тренд від системного неселективного впливу до високоточної локальної модуляції.

Осмотичне відкриття ГЕБ

Піонерські роботи *Rapoport S.I.* у 1970-х роках заклали фундамент для концепції оборотної проникності ГЕБ. Метод базується на внутрішньоартеріальному введенні гіперосмолярного розчину (зазвичай 20-25% манітолу або арабінози). Механізм дії полягає у створенні різкого осмотичного градієнта, що викликає дегідратацію ендотеліоцитів та їх "зморщування". Це призводить до

механічного розтягнення міжклітинного простору та тимчасового розриву білкових містків щільних контактів [31].

Хоча цей метод дозволив доставити хіміопрепарати (наприклад, метотрексат) при лімфомах ЦНС, в сучасній ангіоневрології його застосування суттєво обмежене через низьку селективність. ГЕБ відкривається у всьому басейні кровопостачання артерії, що призводить до проникнення плазмових білків у здорову тканину мозку, ризику судомних нападів та посилення вазогенного набряку [32]. Тому осмотичне відкриття сьогодні розглядається скоріше як "proof-of-concept", ніж як рутинна стратегія для нейропротекції.

Фокусований ультразвук (FUS) з мікробульбашками

Справжній прорив у цій галузі відбувся з появою технології MR-guided Focused Ultrasound (MRgFUS). Цей метод дозволяє неінвазивно, локально і оборотно відкривати ГЕБ у чітко визначеній ділянці мозку з міліметровою точністю.

Технологічно процесу виглядає так: пацієнту внутрішньовенно вводять мікробульбашки (зазвичай це ліпідні сфери з інертним газом, діаметром 1-4 мкм, такі як Definity або SonoVue), які широко використовуються як контраст для УЗД. Далі, сфокусований пучок ультразвуку спрямовується на цільову зону (наприклад, пенумбру або пухлину). Під дією звукової хвилі мікробульбашки починають осцилювати (стискатися і розширюватися) всередині капіляра. Механічна вібрація бульбашок створює напруження зсуву (shear stress) на мембрані ендотеліоцитів. Це запускає каскад сигнальних реакцій, що призводить до тимчасового (на 4-8 годин) зниження експресії білків Claudin-5, Occludin та ZO-1 [18].

Критично важливим є контроль потужності: необхідно підтримувати режим стабільної кавітації. Перехід до інерційної кавітації (коли бульбашки "схлопуються" з виділенням значної енергії) може призвести до мікрогеморагій та пошкодження судин, що є неприпустимим в умовах ішемічного інсульту [4]. Клінічні випробування (зокрема, при хворобі Альцгеймера та гліобластомах) демонструють високий профіль безпеки методу, що робить його перспективним для доставки стовбурових клітин та генних векторів.

Внутрішньоартеріальна доставка та механічна реканалізація

Для практикуючого ангіоневролога найбільш доступним методом "обходу" системного бар'єра є використання інтервенційних доступів. Ера механічної тромбектомії відкрила унікальне "терапевтичне вікно": мікрокатетер вже знаходиться безпосередньо в місці оклюзії або реканалізації.

Стратегія суперселективної внутрішньоартеріальної інфузії дозволяє створити високу локальну концентрацію препарату, мінімізуючи системну токсичність. Дослідження показують, що поєднання механічної тромбектомії з локальним введенням нейропротекторів (наприклад, інгібіторів PSD-95) може бути більш ефективним, ніж їх системне введення, оскільки дозволяє оминути ефект "розведення" в системному кровотоці [16].

Однак, це не вирішує проблему проникнення через сам ендотелій, тому цей підхід часто комбінується з хімічними модифікаторами проникності.

СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ: ФАРМАКОЛОГІЧНІ ТА МОЛЕКУЛЯРНІ "ХИТРОЩІ"

Якщо фізичні методи фокусуються на тимчасовому демонтажі бар'єра, то фармакологічні стратегії спрямовані на його "обман". Цей підхід, відомий як біоміметика, базується на модифікації терапевтичних молекул таким чином, щоб ендотеліальні клітини сприймали їх як ендогенні нутрієнти або регуляторні ліганди, забезпечуючи їх активний транспорт.

Найбільш перспективним напрямком сучасної нейрофармакології є використання систем рецептор-опосередкованого транцитозу (Receptor-Mediated Transcytosis – RMT). Ендотелій мозку високо експресує специфічні рецептори для захоплення великих молекул (інсуліну, трансферину, лептину). Концепція "Молекулярного Троянського коня" полягає у кон'югації терапевтичного агента (який не проходить ГЕБ) з лігандом (антитілом або пептидом), що має спорідненість до ендотеліального рецептора [28].

Рецептор трансферину (TfR): Це найбільш вивчена мішень. Оскільки мозок потребує заліза, експресія TfR на ендотелії вкрай висока. Проте клінічні випробування виявили парадокс афінності: антитіла з надвисокою спорідненістю до TfR успішно захоплюються ендотелієм, але "застрягають" всередині клітини, прямуючи до лізосом замість того, щоб вивільнитися в паренхіму мозку [25].

Розробка біспецифічних антитіл з низькою афінністю до TfR. Це дозволяє молекулі зв'язатися з рецептором на люмінальній стороні, пройти транцитоз і легко "відчепитися" на аблумінальній стороні. Технологія Brain Shuttle (Roche) базується саме на цьому принципі, демонструючи 50-кратне збільшення проникнення антитіл проти бета-амілоїду в мозок мишей [11].

Рецептор інсуліну (IR) та LRP1: Використання моноклональних антитіл до рецептора інсуліну людини (HIRMAb) дозволяє доставляти в мозок навіть такі великі конструкції, як ферменти для лікування мукополісахаридозів.

Використання ендогенних перевізників

Для доставки малих молекул раціонально використовувати системи транспорту поживних речовин:

– LAT1 (Large Amino Acid Transporter): Класичним прикладом є леводопа – попередник дофаміну, який імітує амінокислоту фенілаланін і проходить через LAT1. Сучасні дослідження фокусуються на створенні "проліків" (prodrugs), де активна речовина (наприклад, кетопрофен або габапентин) хімічно зшита з амінокислотою, щоб "обдурити" транспортер [30].

– GLUT1 (Glucose Transporter): Забезпечує транспорт глюкози. Спроби глікозилювання ліків (приєднання залишків цукру) для використання цього шляху часто наштовхуються на жорстку конкуренцію з боку ендогенної глюкози, концентрація якої в крові є високою.

Нанотехнологічні вектори: від ліпосом до екзосом

Простої модифікації молекули часто недостатньо, особливо якщо вона є нестабільною (як siRNA або мРНК). Тут на сцену виходять наноконтейнери.

Ліпосоми та ліпідні наночастинки (LNPs): Сучасна наномедицина пропонує рішення для захисту нестабільних молекул, використовуючи досвід мРНК-вакцин. Для доставки в мозок поверхню LNPs модифікують поліетиленгліколем (PEG) для уникнення фагоцитозу та специфічними лігандами. Згідно з оглядами *Furtado et al.* та *Pinheiro et al.*, найбільш перспективним є використання подвійної функціоналізації: наприклад, ліпосоми, що несуть антитіла до трансферину (для проходження ГЕБ) та ліганди до бета-амілоїду (для таргетування патології) всередині паренхіми [12, 29].

Полімерні наночастинки (PNPs): Виготовляються з біорозкладних полімерів (PLGA). Вони здатні проникати через ГЕБ шляхом адсорбційного транцитозу завдяки позитивному заряду поверхні, який взаємодіє з негативно зарядженим глікокаліксом ендотелію [36].

Екзосоми: Справжній фронтир біонанотехнологій. Це природні позаклітинні везикули, які клітини використовують для комунікації. Як показують роботи *Zhang et al.* та *Elsharkasy et al.*, на відміну від синтетичних носіїв, екзосоми мають ідеальну імуносумісність. Вони можуть бути завантажені протизапальними агентами (наприклад, куркуміном, каталазою або мікроРНК-124), демонструючи значний нейропротективний ефект у моделях ішемії та запалення [9, 38].

Біоміметичні пептиди

В останніх роботах (2024-2025 рр.) активно обговорюється створення синтетичних пептидів, що імітують вірусні білки (наприклад, ТАТ-пептид) або використовують механізми селектинів. Такі "клітинно-проникаючі пептиди" (CPPs) мають унікальну здатність проходити крізь мембрани шляхом адсорбційного транцитозу без необхідності зв'язування з конкретним рецептором. Це дозволяє створювати кон'югати "ліки-пептид" для швидкої доставки макромолекул, таких як Р-селектин-зв'язуючі ліпосоми [20, 22].

Подолання ефлюксних насосів

Навіть успішне проникнення всередину ендотеліоцита не гарантує успіху через активність Р-глікопротеїну (P-gp). Стратегія спільного застосування інгібіторів P-gp (таких як елакридар або таривідур) теоретично може підвищити концентрацію ліків у мозку. Проте, клінічне застосування цього підходу обмежене високою токсичністю: блокування P-gp у нирках та печінці порушує виведення токсинів з організму. Більш перспективним є хімічна модифікація самих нейропрепаратів для зниження їх спорідненості до P-gp (дизайн *molecules-non-substrates*) [21].

КЛІНІЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ В АНГІОНЕВРОЛОГІЇ

Трансформація методів подолання гематоенцефалічного бар’єра (ГЕБ) з експериментальної площини у клінічну практику відкриває нову еру в ангіонев-

рології. Якщо раніше терапія інсульту обмежувалася реканалізацією (відновленням кровотоку), то сучасні підходи дозволяють розглядати концепцію "ангіо-нейро-протекції" – одночасного захисту судини та нейрональної мережі.

Гострий ішемічний інсульт: доставка в зону пенумбри

Ішемічна півтінь (пенумбра) – це поле битви за мозок. Критичною проблемою нейропротекції (цитиколін, церебролізин, едаравон) завжди була неможливість досягти терапевтичної концентрації препарату саме в зоні пенумбри, де кровотік знижений, але збережений. Системне введення препаратів часто є неефективним через феномен "no-reflow" (неповернення кровотоку на рівні мікроциркуляції навіть після відкриття великої артерії).

Інтраартеріальна доставка під час тромбектомії. Це найбільш прагматичний підхід. Дослідження *ESCAPE-NA1 (2020)* стало поворотним моментом. Воно вивчало нейропротектор Nerinetide (інгібітор PSD-95), який вводили пацієнтам. Хоча загальний результат був нейтральним, субаналіз показав, що у пацієнтів, які не отримували тромболізис (rt-PA), а лише тромбектомію, препарат суттєво покращував прогноз [16]. Це підтвердило гіпотезу, що тромболітик може хімічно інактивувати пептидні препарати або змінювати проникність ГЕБ непередбачуваним чином.

Таргетування через наночастинки. Експериментальні дані (зокрема на моделях MCAO у щурів) свідчать, що ліпосоми, навантажені антиоксидантами (наприклад, супероксиддисмутазою) та кон'юговані з лігандами до Р-селектину (який експресується на запаленому ендотелії), накопичуються виключно в зоні ішемії, зменшуючи розмір інфаркту на 40-50% [20].

Церебральна хвороба дрібних судин (cSVD) та судинна деменція

На відміну від гострого інсульту, при cSVD стратегія часто полягає не у відкритті, а у стабілізації хронічно пошкодженого бар’єра. Збільшення проникності ГЕБ у глибоких відділах білої речовини є раннім біомаркером когнітивного зниження, що передує атрофії.

Фармакологічний інтерес тут становить Цилостазол (інгібітор фосфодіестерази-3). Окрім антитромбоцитарного ефекту, він стабілізує щільні контакти ендотелію та покращує дренаж інтерстиціальної рідини, що було показано у дослідженні *LACI-1* [37].

Постінсультне відновлення та нейропластичність

У хронічному періоді інсульту бар’єр відновлюється, закриваючи доступ для факторів росту. Використання інтраназальної доставки або наноносіїв для доставки BDNF та VEGF стимулює ангіогенез та синаптогенез. Дослідження показують, що гідрогелі з VEGF, введені в порожнину кісти після інсульту, сприяють міграції нейробластів, хоча цей метод поки залишається інвазивним [13].

Обхідний шлях: Інтраназальна доставка

Альтернативою спробам "пробити" ГЕБ є використання анатомічних шляхів, де бар'єр відсутній або високопроникний. *Crowe et al.* (2018) детально описують механізм транспорту через нюховий (*olfactory*) та трійчастий

(*trigeminal*) нерви. При інтраназальному введенні речовини можуть потрапляти безпосередньо у ліквор та паренхіму мозку, оминаючи системний кровотік [5].

Перевагами цього шляху введення ліків є швидкий початок дії (хвилини), відсутність пресистемного метаболізму в печінці, Можливість доставки білків (інсулін, окситоцин) та стовбурових клітин. Хоча об'єм доставки обмежений, цей метод вже демонструє ефективність у клінічних випробуваннях при хворобі Альцгеймера та постінсультних когнітивних розладах.

ДИЛЕМА БЕЗПЕКИ ТА МАЙБУТНІ ВИКЛИКИ

Впровадження технологій модуляції ГЕБ у клініку стикається з фундаментальною біологічною дилемою, яку можна сформулювати як "Парадокс відкритих воріт".

Нейротоксичність плазмових компонентів

ГЕБ існує не просто так. Його штучне відкриття (наприклад, ультразвуком) неминуче призводить до потрапляння в паренхіму мозку не лише ліків, а й нейротоксичних компонентів плазми:

– Альбумін: Потрапляючи до нейронів, він захоплюється ними та викликає апоптоз через активацію TGF-β шляху.

– Фібриноген: Його депозити викликають мікрогліальну активацію та хронічне запалення [7].

– Ексайтотоксичність: Глутамат плазми, потрапляючи у позаклітинний простір мозку, може провокувати судоми.

Таким чином, "терапевтичне вікно" для відкриття ГЕБ є вкрай вузьким. При гострому інсульті, коли бар’єр і так скомпрометований і розвивається вазогенний набряк, додаткове його відкриття може бути фатальним, перетворивши ішемічний інсульт на геморагічний. Тому стратегія доставки в гострому періоді має базуватися на трансцелюлярному транспорті (через рецептори), який не порушує цілісність щільних контактів, а не на фізичному розриві бар’єра [26].

Трансляційний бар'єр

Основна причина провалу багатьох нейропрепаратів – відмінності у будові ГЕБ людини та гризунів. Рівень експресії рецептора трансферину (TfR) у капілярах людини значно нижчий, ніж у мишей. Це означає, що доза наночастинок, ефективна для миші, для людини може бути недостатньою, а збільшення дози веде до токсичності [17]. У літніх пацієнтів з атеросклерозом та діабетом щільність рецепторів на ендотелії змінена, що робить адресну доставку непередбачуваною.

Імуногенність носіїв

Багаторазове введення білкових векторів ("Троянських коней") або вірусних капсидів викликає утворення нейтралізуючих антитіл. Це обмежує можливість хронічної терапії (наприклад, при деменції). Рішенням може стати використання екзосом, отриманих з власних клітин пацієнта (аутологічних), які імунна система розпізнає як "свої" [9].

Висновки

Проведений аналіз еволюції методів модуляції гематоенцефалічного бар'єра дозволяє сформулювати декілька фундаментальних тез, що визначають майбутнє ангіоневрології та нейрофармакології.

По-перше, відбулася концептуальна зміна парадигми: ГЕБ більше не розглядається як статична перешкода, яку необхідно "зламати". Сучасний підхід базується на сприйнятті бар'єра як динамічного інтерфейсу, з яким необхідно "вести діалог" мовою молекулярної біології. Використання рецептор-опосередкованого транцитозу ("Троянських коней") та біоміметичних наноносіїв демонструє, що ефективна доставка ліків можлива без порушення цілісності щільних контактів, що є критичним для безпеки пацієнта.

По-друге, технологічний прогрес, зокрема MR-керований фокусований ультразвук, наближає еру локальної, прецизійної фармакотерапії. Можливість тимчасового відкриття бар'єра у чітко визначеній зоні (пухлині, епілептичному вогнищі) дозволяє уникнути системної токсичності, яка була "ахіллесовою п'ятою" попередніх поколінь препаратів.

По-третє, в клінічній ангіоневрології найбільш перспективним виглядає комбінований підхід. Поєднання механічної тромбектомії з локальною внутрішньоартеріальною доставкою нейропротекторів (включених у наноконтейнери або модифікованих для швидкого захоплення ендотелієм) може стати наступним стандартом лікування гострого ішемічного інсульту, подолавши феномен реперфузійного пошкодження.

Однак, "трансляційна прірва" між успіхами на гризунах та клінічними випробуваннями на людях залишається викликом №1. Майбутні дослідження повинні фокусуватися не лише на пошуку нових векторів доставки, а й на глибокому вивченні відмінностей експресії транспортерів у людини, особливо в умовах коморбідності (діабет, артеріальна гіпертензія) та старіння. Тільки вирішивши дилему балансу між проникністю та нейротоксичністю, ми зможемо перетворити "ключі до бар'єра" на реальний інструмент порятунку мозку.

Література

1. Колесник Ю. М., Чекман І. С., Бєленічев І. Ф. Патофізіологія гематоенцефалічного бар'єру: молекулярні механізми ішемічного пошкодження // Журн. НАМН України. – 2018. – Т. 24, № 1-2. – С. 15–23.

2. Міщенко Т. С. Епідеміологія цереброваскулярних захворювань в Україні // Укр. вісн. психоневрології. – 2017. – Т. 25, № 1. – С. 22–24.

3. Abbott N. J., Patabendige A. A., Dolman D. E. et al. Structure and function of the blood-brain barrier // Neurobiol. Dis. – 2010. – Vol. 37, № 1. – P. 13–25.

4. Abrahao A., Meng Y., Llinas M. et al. First-in-human trial of blood–brain barrier opening in amyotrophic lateral sclerosis using MR-guided focused ultrasound // Nat. Commun. – 2019. – Vol. 10, № 1. – P. 4373.

5. Crowe T. P., Greenlee M. H. W., Kanthasamy A. G., Hsu W. H. Mechanisms of Intranasal Drug Delivery to the Brain // Res. Pharm. Sci. – 2018. – Vol. 13, № 1. – P. 1–9.

6. Daneman R., Prat A. The Blood–Brain Barrier // Cold Spring Harb. Perspect. Biol. – 2015. – Vol. 7, № 1. – P. a020412.

7. Davalos D., Akassoglou K. Fibrinogen as a key regulator of inflammation in disease // Semin. Immunopathol. – 2012. – Vol. 34, № 1. – P. 43–62.

8. Dong X. Current Strategies for Brain Drug Delivery // Theranostics. – 2018. – Vol. 8, № 6. – P. 1481–1493.

9. Elsharkasy O. M., Nordin J. Z., Hagey D. W. et al. Extracellular vesicles as drug delivery systems: Why and how? // Adv. Drug Deliv. Rev. – 2020. – Vol. 159. – P. 332–343.

10. Feigin V. L., Stark B. A., Johnson C. O. et al. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 // Lancet Neurol. – 2021. – Vol. 20, № 10. – P. 795–820.

11. Freskgård P. O., Urich E. Antibody therapies in CNS diseases // Neuropharmacology. – 2017. – Vol. 120. – P. 38–55.

12. Furtado D., Björnmalm M., Ayton S. et al. Overcoming the Blood–Brain Barrier: The Role of Nanomaterials // Chem. Rev. – 2018. – Vol. 118, № 14. – P. 6844–6852.

13. Gao Y., Wang J., Chai L. et al. Hydrogel-based therapies for brain repair after ischemic stroke // Biomaterials. – 2022. – Vol. 289. – P. 121804.

14. Greene C., Hanley N., Campbell M. Claudin-5: gatekeeper of neurological function // Fluids Barriers CNS. – 2019. – Vol. 16, № 1. – P. 3.

15. Han Y., Ma Y., Zheng X. et al. Strategies to cross the blood-brain barrier in Alzheimer's disease // Pharmaceutics. – 2021. – Vol. 13, № 7. – P. 1024.

16. Hill M. D., Goyal M., Menon B. K. et al. Efficacy and safety of nerinetide for the treatment of acute ischaemic stroke (ESCAPE-NA1): a multicentre, double-blind, randomised controlled trial // The Lancet. – 2020. – Vol. 395, № 10227. – P. 878–887.

17. Hoshi Y., Uchida Y., Tachikawa M. et al. Is the Blood-Brain Barrier Different in Humans and Rodents? Implications for Translational Research // Front. Neurosci. – 2020. – Vol. 14. – P. 604.

18. Hynynen K., McDannold N., Vykhodtseva N., Jolesz F. A. Noninvasive MR imaging-guided focal opening of the blood-brain barrier in rabbits // Radiology. – 2001. – Vol. 220, № 3. – P. 640–646.

19. Iadecola C. The Neurovascular Unit Coming of Age: A Journey through Neurovascular Coupling in Health and Disease // Neuron. – 2017. – Vol. 96, № 1. – P. 17–42.

20. Ishii T., Okahata Y. Transport of macromolecules through the blood-brain barrier by using P-selectin-binding peptide-modified liposomes // J. Control. Release. – 2021. – Vol. 330. – P. 106–118.

21. Kalvass J. C., Polli J. W. Why clinical inhibition of efflux transport at the blood-brain barrier is unlikely: the relevant inhibitor concentration is not achievable // Clin. Pharmacol. Ther. – 2013. – Vol. 94, № 1. – P. 80–94.

22. Larsen N. et al. Blood-Brain Barrier modulation strategies for drug delivery to the brain: A review // Int. J. Pharm. – 2024. – Vol. 651. – P. 123–138.

23. Löscher W., Potschka H. Drug resistance in brain diseases and the role of drug efflux transporters // Nat. Rev. Neurosci. – 2005. – Vol. 6, № 8. – P. 591–602.

24. Nagelhus E. A., Ottersen O. P. Physiological roles of aquaporin-4 in the brain // Physiol. Rev. – 2013. – Vol. 93, № 4. – P. 1543–1562.

25. Niewoehner J., Bohrmann B., Collin L. et al. Increased brain penetration and potency of a therapeutic antibody using a monovalent molecular shuttle // Neuron. – 2014. – Vol. 81, № 1. – P. 49–60.

26. Obermeier B., Daneman R., Ransohoff R. M. Development, maintenance and disruption of the blood-brain barrier // Nat. Med. – 2013. – Vol. 19, № 12. – P. 1584–1596.

27. Pardridge W. M. The blood-brain barrier: bottleneck in brain drug development // NeuroRx. – 2005. – Vol. 2, № 1. – P. 3–14.

28. Pardridge W. M. Blood-Brain Barrier Drug Delivery of IgG-Fusion Proteins with a Transferrin Receptor Monoclonal Antibody // Pharmaceuticals. – 2017. – Vol. 10, № 4. – P. 86.

29. Pinheiro R. et al. Blood-Brain Barrier and Delivery of Protein and Non-Protein Drugs // Biomolecules. – 2021. – Vol. 11, № 5. – P. 633.

30. Puris E. et al. Amino acid transporters at the blood–brain barrier: Candidates for L-type amino acid transporter 1 (LAT1)-mediated drug delivery // J. Control. Release. – 2020. – Vol. 322. – P. 1–20.

31. Rapoport S. I. Osmotic opening of the blood-brain barrier: principles, mechanism, and therapeutic applications // Cell. Mol. Neurobiol. – 2000. – Vol. 20, № 2. – P. 217–230.

32. Rodriguez A., Tovar-Y-Romo L. B. et al. Morphological changes in the brain after osmotic opening of the blood-brain barrier // Front. Neurosci. – 2013. – Vol. 7. – P. 169.

33. Saraiva C., Praça C., Ferreira R. et al. Nanoparticle-mediated brain drug delivery: Overcoming blood-brain barrier to treat neurodegenerative diseases // J. Control. Release. – 2016. – Vol. 235. – P. 34–47.

34. Sweeney M. D., Ayyadurai S., Zlokovic B. V. Pericytes of the neurovascular unit: key functions and signaling pathways // Nat. Neurosci. – 2016. – Vol. 19, № 6. – P. 771–783.

35. Sweeney M. D., Zhao Z., Montagne A. et al. Blood-Brain Barrier: From Physiology to Disease and Back // Physiol. Rev. – 2019. – Vol. 99, № 1. – P. 21–78.

36. Teleanu D. M., Chircov C., Grumezescu A. M. et al. Nanotherapy in Central Nervous System Disorders: Current Trends and Future Perspectives // Nanomaterials. – 2019. – Vol. 9, № 12. – P. 1738.

37. Wardlaw J. M. et al. Cilostazol to Improve Clinical Outcomes in Patients with Small Vessel Disease (LACI-1) // EClinicalMedicine. – 2019. – Vol. 11. – P. 4–5.

38. Zhang Z. G., Chopp M. Exosomes in stroke pathogenesis and therapy // J. Clin. Invest. – 2016. – Vol. 126, № 5. – P. 1890–1897.

39. Zlokovic B. V. The Blood-Brain Barrier in Health and Chronic Neurodegenerative Disorders // Neuron. – 2008. – Vol. 57, № 2. – P. 178–201.

References

1. Kolesnyk, Yu. M., Chekman, I. S., & Belenichev, I. F. (2018). Patofiziolohiia hematoentsefalichnoho barieru: molekuliarni mekhanizmy ishemichnoho poshkodzhennia [Pathophysiology of the blood-brain barrier: molecular mechanisms of ischemic damage]. *Zhurnal NAMN Ukrainy, 24*(1-2), 15-23.

2. Mishchenko, T. S. (2017). Epidemiolohiia tserebrovaskuliarnykh zakhvoriuvan v Ukraini [Epidemiology of cerebrovascular diseases in Ukraine]. *Ukrainskyi visnyk psykhonevrolohii, 25*(1), 22-24.

3. Abbott, N. J., Patabendige, A. A., Dolman, D. E., et al. (2010). Structure and function of the blood-brain barrier. *Neurobiology of Disease, 37*(1), 13-25.

4. Abrahao, A., Meng, Y., Llinas, M., et al. (2019). First-in-human trial of blood–brain barrier opening in amyotrophic lateral sclerosis using MR-guided focused ultrasound. *Nature Communications, 10*(1), 4373.

5. Crowe, T. P., Greenlee, M. H. W., Kanthasamy, A. G., & Hsu, W. H. (2018). Mechanisms of intranasal drug delivery to the brain. *Research in Pharmaceutical Sciences, 13*(1), 1-9.

6. Daneman, R., & Prat, A. (2015). The blood–brain barrier. *Cold Spring Harbor Perspectives in Biology, 7*(1), a020412.

7. Davalos, D., & Akassoglou, K. (2012). Fibrinogen as a key regulator of inflammation in disease. *Seminars in Immunopathology, 34*(1), 43-62.

8. Dong, X. (2018). Current strategies for brain drug delivery. *Theranostics, 8*(6), 1481-1493.

9. Elsharkasy, O. M., Nordin, J. Z., Hagey, D. W., et al. (2020). Extracellular vesicles as drug delivery systems: Why and how? *Advanced Drug Delivery Reviews, 159*, 332-343.

10. Feigin, V. L., Stark, B. A., Johnson, C. O., et al. (2021). Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Neurology, 20*(10), 795-820.

11. Freskgård, P. O., & Urich, E. (2017). Antibody therapies in CNS diseases. *Neuropharmacology, 120*, 38-55.

12. Furtado, D., Björnmalm, M., Ayton, S., et al. (2018). Overcoming the blood–brain barrier: The role of nanomaterials. *Chemical Reviews, 118*(14), 6844-6852.

13. Gao, Y., Wang, J., Chai, L., et al. (2022). Hydrogel-based therapies for brain repair after ischemic stroke. *Biomaterials, 289*, 121804.

14. Greene, C., Hanley, N., & Campbell, M. (2019). Claudin-5: Gatekeeper of neurological function. *Fluids and Barriers of the CNS, 16*(1), 3.

15. Han, Y., Ma, Y., Zheng, X., et al. (2021). Strategies to cross the blood-brain barrier in Alzheimer's disease. *Pharmaceutics, 13*(7), 1024.

16. Hill, M. D., Goyal, M., Menon, B. K., et al. (2020). Efficacy and safety of nerinetide for the treatment of acute ischaemic stroke (ESCAPE-NA1): A multicentre, double-blind, randomised controlled trial. *The Lancet, 395*(10227), 878-887.

17. Hoshi, Y., Uchida, Y., Tachikawa, M., et al. (2020). Is the blood-brain barrier different in humans and rodents? Implications for translational research. *Frontiers in Neuroscience, 14*, 604.

18. Hynynen, K., McDannold, N., Vykhodtseva, N., & Jolesz, F. A. (2001). Noninvasive MR imaging-guided focal opening of the blood-brain barrier in rabbits. *Radiology, 220*(3), 640-646.

19. Iadecola, C. (2017). The neurovascular unit coming of age: A journey through neurovascular coupling in health and disease. *Neuron, 96*(1), 17-42.

20. Ishii, T., & Okahata, Y. (2021). Transport of macromolecules through the blood-brain barrier by using P-selectin-binding peptide-modified liposomes. *Journal of Controlled Release, 330*, 106-118.

21. Kalvass, J. C., & Polli, J. W. (2013). Why clinical inhibition of efflux transport at the blood-brain barrier is unlikely: The relevant inhibitor concentration is not achievable. *Clinical Pharmacology & Therapeutics, 94*(1), 80-94.

22. Larsen, N., et al. (2024). Blood-brain barrier modulation strategies for drug delivery to the brain: A review. *International Journal of Pharmaceutics, 651*, 123-138.

23. Löscher, W., & Potschka, H. (2005). Drug resistance in brain diseases and the role of drug efflux transporters. *Nature Reviews Neuroscience, 6*(8), 591-602.

24. Nagelhus, E. A., & Ottersen, O. P. (2013). Physiological roles of aquaporin-4 in the brain. *Physiological Reviews, 93*(4), 1543-1562.

25. Niewoehner, J., Bohrmann, B., Collin, L., et al. (2014). Increased brain penetration and potency of a therapeutic antibody using a monovalent molecular shuttle. *Neuron, 81*(1), 49-60.

26. Obermeier, B., Daneman, R., & Ransohoff, R. M. (2013). Development, maintenance and disruption of the blood-brain barrier. *Nature Medicine, 19*(12), 1584-1596.

27. Pardridge, W. M. (2005). The blood-brain barrier: Bottleneck in brain drug development. *NeuroRx, 2*(1), 3-14.

28. Pardridge, W. M. (2017). Blood-brain barrier drug delivery of IgG-fusion proteins with a transferrin receptor monoclonal antibody. *Pharmaceuticals, 10*(4), 86.

29. Pinheiro, R., et al. (2021). Blood-brain barrier and delivery of protein and non-protein drugs. *Biomolecules, 11*(5), 633.

30. Puris, E., et al. (2020). Amino acid transporters at the blood–brain barrier: Candidates for L-type amino acid transporter 1 (LAT1)-mediated drug delivery. *Journal of Controlled Release, 322*, 1-20.

31. Rapoport, S. I. (2000). Osmotic opening of the blood-brain barrier: Principles, mechanism, and therapeutic applications. *Cellular and Molecular Neurobiology, 20*(2), 217-230.

32. Rodriguez, A., Tovar-Y-Romo, L. B., et al. (2013). Morphological changes in the brain after osmotic opening of the blood-brain barrier. *Frontiers in Neuroscience, 7*, 169.

33. Saraiva, C., Praça, C., Ferreira, R., et al. (2016). Nanoparticle-mediated brain drug delivery: Overcoming blood-brain barrier to treat neurodegenerative diseases. *Journal of Controlled Release, 235*, 34-47.

34. Sweeney, M. D., Ayyadurai, S., & Zlokovic, B. V. (2016). Pericytes of the neurovascular unit: Key functions and signaling pathways. *Nature Neuroscience, 19*(6), 771-783.

35. Sweeney, M. D., Zhao, Z., Montagne, A., et al. (2019). Blood-brain barrier: From physiology to disease and back. *Physiological Reviews, 99*(1), 21-78.

36. Teleanu, D. M., Chircov, C., Grumezescu, A. M., et al. (2019). Nanotherapy in central nervous system disorders: Current trends and future perspectives. *Nanomaterials, 9*(12), 1738.

37. Wardlaw, J. M., et al. (2019). Cilostazol to improve clinical outcomes in patients with small vessel disease (LACI-1). *EClinicalMedicine, 11*, 4-5.

38. Zhang, Z. G., & Chopp, M. (2016). Exosomes in stroke pathogenesis and therapy. *Journal of Clinical Investigation, 126*(5), 1890-1897.

39. Zlokovic, B. V. (2008). The blood-brain barrier in health and chronic neurodegenerative disorders. *Neuron, 57*(2), 178-201.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 616.89-008.441.42-036.22:159.9.072.533(ORTO-15):378.6.091.212

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2906-2918

Шабельник Олег Іванович Кандидат біологічних наук, доцент кафедри мікробіології, вірусології, імунології, медичної фізики та медичної інформатики, Державний заклад "Луганський державний медичний університет", м. Рівне, https://orcid.org/0009-0003-1897-1411

Глазкова Наталія Олексіївна Асистентка кафедри анатомії, фізіології та біологічної хімії, Державний заклад "Луганський державний медичний університет", https://orcid.org/0000-0002-5544-2477

Чумак Ольга Юріївна Доктор філософії за спеціальністю «Медицина», асистент кафедри мікробіології, вірусології, імунології, медичної фізики та медичної інформатики, Державний заклад "Луганський державний медичний університет", м.Рівне, https://orcid.org/0000-0002-3880-152X

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ОЦІНКА ОРТОРЕКСИЧНОЇ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ОПИТУВАЛЬНИКА ORTO-15

Анотація. Ортрексична поведінка (orthorexia nervosa) у сучасній науковій літературі розглядається як специфічний варіант порушення харчової поведінки, що характеризується надмірною фіксацією на концепції «здорового» харчування, ригідністю харчових установок, уникненням продуктів, які не відповідають внутрішнім критеріям «чистоти», та формуванням поведінкових обмежень. Здобувачі вищої медичної освіти (далі – ВМО) становлять окрему групу підвищеного ризику через високий рівень навчального стресу, перфекціоністські риси, професійно орієнтований доступ до інформації про здоров’я та підвищені вимоги до власної харчової поведінки. Метою даного дослідження було здійснити епідеміологічну оцінку поширеності орторексичних тенденцій серед здобувачів ВМО з використанням валідованого скринінгового інструменту ORTO-15. Дослідження реалізовано у форматі поперечного епідеміологічного зрізу за участю 140 здобувачів ВМО медичного університету; гендерна структура вибірки становила 75% жінок і 25% чоловіків. Анкетування проведено анонімно, добровільно та з дотриманням етичних принципів.

Встановлено, що значна частина респондентів характеризується помірно вираженими орторексичними тенденціями, які проявлялися домінуванням когнітивних установок щодо «корисності» їжі, залежністю харчових практик від рівня самооцінки, переконанням у впливі здорового харчування на зовнішній вигляд та частковими змінами соціальної поведінки. Виявлено достовірні

асоціації між нижчими сумарними балами ORTO-15 та жіночою статтю, молодшим віком і наявністю досвіду дотримання дієт, що вказує на вплив гендерних, вікових і поведінкових чинників на формування ортоселективних харчових патернів.

Отримані дані свідчать про необхідність інтеграції профілактичних і освітніх заходів у систему підготовки майбутніх медичних фахівців, зокрема програм, спрямованих на формування збалансованого ставлення до харчування, розвиток психологічної грамотності, підвищення стресостійкості та опанування адаптивних копінг-стратегій. Подальші дослідження доцільно спрямувати на уточнення предикторів орторексичної поведінки та оцінку її впливу на психоемоційне та соціальне функціонування студентської молоді.

Ключові слова: орторексична поведінка; ORTO-15; порушення харчової поведінки; епідеміологічне дослідження; здобувачі вищої освіти медичних спеціальностей; харчова ригідність; фактори ризику.

Shabelnyk Oleh Ivanovych Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Microbiology, Virology, Immunology, Medical Physics, and Medical Informatics, State Institution "Luhansk State Medical University," Rivne, https://orcid.org/0009-0003-1897-1411

Hlazkova Nataliia Alekseevna Assistant professor of the Department of Anatomy, Physiology, and Biological Chemistry, State Institution "Luhansk State Medical University," https://orcid.org/0000-0002-5544-2477

Chumak Olha Yuriivna PhD, Assistant professor of the Department of Microbiology, Virology, Immunology, Medical Physics, and Medical Informatics, State Institution "Luhansk State Medical University," Rivne, https://orcid.org/0000-0002-3880-152X

EPIDEMIOLOGICAL ASSESSMENT OF ORTHOREXIC BEHAVIOR AMONG STUDENTS PURSUING HIGHER MEDICAL EDUCATION USING THE ORTO-15 QUESTIONNAIRE

Abstract. Orthorexic behavior (orthorexia nervosa) is regarded in contemporary scientific literature as a specific variant of disordered eating characterized by excessive fixation on the concept of “healthy” nutrition, rigid dietary attitudes, avoidance of foods that do not meet internal “purity” criteria, and the development of behavioral restrictions. Medical students constitute a distinct high-risk group due to elevated academic stress, pronounced perfectionistic traits, professionally oriented access to health-related information, and heightened personal expectations regarding their own dietary behavior. The aim of this study was to conduct an epidemiological assessment of the prevalence of orthorexic tendencies among medical students using the validated

screening tool ORTO-15. The research was designed as a cross-sectional epidemiological survey involving 140 university students; the gender distribution of the sample included 75% females and 25% males. The questionnaire was administered anonymously, voluntarily, and in accordance with ethical principles. It was established that a substantial proportion of respondents demonstrated moderately expressed orthorexic tendencies, manifested through dominant cognitive beliefs concerning the "usefulness" of food, dependence of eating practices on self-esteem, conviction regarding the influence of healthy nutrition on physical appearance, and partial changes in social behavior. Significant associations were identified between lower ORTO-15 total scores and female sex, younger age, and previous dieting experience, indicating the influence of gender, age, and behavioral factors on the development of orthoselective eating patterns. The findings underscore the need to integrate preventive and educational measures into the training of future medical professionals, particularly programs aimed at fostering a balanced attitude toward nutrition, enhancing psychological literacy, strengthening stress resilience, and mastering adaptive coping strategies. Further research should focus on clarifying predictors of orthorexic behavior and assessing its impact on the psycho-emotional and social functioning of university students.

Keywords: orthorexic behavior; ORTO-15; disordered eating behavior; epidemiological study; medical students; dietary rigidity; risk factors.

Метою дослідження було здійснити епідеміологічну оцінку орторексичної поведінки серед здобувачів вищої медичної освіти з використанням валідованого опитувальника ORTO-15

Актуальність теми. У зв'язку зі зростаючим інтересом суспільства до здорового способу життя та збільшенням поширеності порушень харчової поведінки орторексична поведінка привертає особливу увагу дослідників. Здобувачі медичної освіти відносяться до групи підвищеного ризику через інтенсивне навчальне навантаження, професійну орієнтованість на питання здоров'я та схильність до перфекціонізму. Вивчення поширеності орторексії у цій категорії є важливим етапом для розробки профілактичних і корекційних стратегій у медичній освіті.

Матеріали та методи. Дослідження проведено у форматі поперечного епідеміологічного зрізу із застосуванням анкето-опитувального методу. В опитуванні взяли участь 140 здобувачів ВМО різних курсів, серед яких 75% становили жінки та 25% - чоловіки. Анкетування здійснювалося анонімно, добровільно та відповідно до етичних принципів біомедичних досліджень.

Для оцінки орторексичної поведінки застосовано валідований опитувальник ORTO-15, який охоплює когнітивні, емоційні та поведінкові компоненти харчової ригідності. Він містить 15 запитань, на які респондент має відповісти «завжди», «часто», «іноді» або «ніколи». Прихильність опитуваних до орторексичної поведінки оцінювалася за бальною шкалою Лайкерта із трансформацією

кожної відповіді в бали від 1 до 4. Загальний результат коливався від 15 до 60 балів. Підозра на нервову орторексію виникала при результаті нижче 40 балів, тоді як вищі бали свідчили про більш нормальну харчову поведінку. Перевагами опитувальника ORTO-15 є висока чутливість – 100% (достовірно виявляє всіх, хто має орторексію) та негативна прогностична цінність – 100% (негативний результат достовірно виключає наявність орторексії).

Статистичний аналіз отриманих результатів дослідження, включаючи первинну обробку даних, візуалізацію, оформлення текстових та графічних матеріалів, виконано за допомогою програмного забезпечення Microsoft Office 365 v 2511 (Word, Excel, PowerPoint).

Виклад основного матеріалу. У сучасному світі спостерігається зростання інтересу до здорового харчування. Проте у деяких людей ця турбота переходить межу, набуваючи патологічної форми. Одним із проявів такого феномена є Orthorexia nervosa, що характеризується нав'язливим контролем якості продуктів, способів їхнього приготування та повною відмовою від харчів, які не відповідають власним критеріям «чистоти» чи «правильності». Хоча орторексія не має статусу окремої нозологічної одиниці в МКХ-11 чи DSM-5, вона дедалі частіше розглядається як об'єкт епідеміологічного аналізу. Дослідження її поширеності в популяції дозволяє оцінити поведінкові фактори ризику, визначити групи підвищеної вразливості, простежити закономірності формування розладів харчової поведінки та виявити її можливий вплив на стан здоров'я на індивідуальному та популяційному рівнях.

Розлади харчової поведінки, описані у DSM-5, уже давно є предметом клінічних та епідеміологічних досліджень, однак критерії їх діагностики не завжди повною мірою застосовні до специфічних популяцій. Варіабельність харчових звичок, культурні особливості та відмінності в рівні поінформованості про здорове харчування ускладнюють інтерпретацію діагностичних критеріїв та потребують адаптації інструментів оцінювання під конкретні групи населення.

Термін «orthorexia nervosa» вперше запропонував С. Братман у 1997 році, описуючи надмірну фіксацію на здоровій їжі. Люди з орторексичними тенденціями схильні до мономанії щодо органічності, натуральності та відсутності добавок, при цьому більше зосереджені на якості, ніж на кількості їжі. Подібні поведінкові обмеження можуть спричиняти медичні ускладнення, включно з дефіцитними станами, емоційною нестабільністю, соціальною ізоляцією та навіть потенційними летальними наслідками у випадках тяжкої недостатності харчування.

Особливу епідеміологічну значущість орторексія набуває серед здобувачів ВМО. Вони перебувають у середовищі з високим рівнем поінформованості щодо харчування, здоров'я та профілактики захворювань, що може підсилювати їхній перфекціонізм, схильність до надмірного контролю та тривожність щодо «правильності» харчування. Водночас вони належать до молодіжної групи, яка є емоційно чутливою до соціального тиску та медіа-впливів, що збільшує ризик формування поведінкових розладів.

Урахування епідеміологічного підходу дає змогу розглядати орторексію не лише як індивідуальний психологічний феномен, але і як поширену поведінкову тенденцію, що має значення для громадського здоров'я. Епідеміологічні дослідження дозволяють оцінити рівень преваленції, виявити соціально-демографічні детермінанти та визначити необхідність профілактичних програм у студентському середовищі. Саме тому вивчення орторексичної поведінки серед здобувачів вищої освіти медичних університетів є актуальним і обґрунтованим, оскільки дозволяє оцінити її поширеність, визначити групи ризику та сформувати підґрунтя для подальших епідеміологічних та профілактичних заходів.

Щоб дослідити особливості поширення орторексичної поведінки серед здобувачів ВМО медичного університету було застосовано валідований опитувальник **ORTO-15.** У дослідженні взяли участь 140 здобувачів ВМО. Гендерна структура вибірки характеризується переважанням жінок – 75%, тоді як чоловіки склали 25% респондентів. Така диспропорція є типовою для досліджень орторексичної поведінки серед здобувачів ВМО і споріднених спеціальностей. Розподіл за курсом навчання був відносно рівномірним серед студентів перших трьох років: 25 % опитаних навчалися на 1 курсі, 29 % – на 2 курсі, 28 % – на 3 курсі. Частка здобувачів ВМО 4 курсу становила 10 %, 5 курсу – 3 %, 6 курсу – 5 %. Вибірка переважно представлена молодшими курсами, у яких формуються базові професійні та харчові установки. За спеціальністю переважали здобувачі ВМО напряму 222 «Медицина» – 78 %; 13% становили здобувачі ВМО спеціальності 221«Стоматологія», 6% – 226 «Фармація», 2 % – 228 «Педіатрія», ще 1 % – інші медичні спеціальності. Питання щодо того, чи звертають респонденти увагу на калорійність їжі (рис. 1), показало, що лише 4 % здобувачів ВМО роблять це «завжди» і 13 % - «часто», тоді як 38 % контролюють калорійність «іноді», а 45 % «ніколи» не зважають на цей показник. Така структура відповідей свідчить не про жорсткий кількісний контроль харчування, а радше про помірну, ситуаційно зумовлену саморегуляцію, що узгоджується з уявленнями про м'яко виражені орторексичні тенденції, пов'язані передусім із когнітивними установками та емоційними факторами, а не з радикальними дієтичними обмеженнями. Аналіз відповідей на запитання про відчуття розгубленості під час відвідування продовольчого магазину (рис. 2) продемонстрував, що стійкий дискомфорт при виборі продуктів відчувають «завжди» лише 2 % респондентів і «часто» 10 %. Для 40 % така розгубленість виникає «іноді», тоді як 48 % «ніколи» не відчували подібний стан. Можна зробити висновок, що у типового здобувача ВМО спостерігаються не крайні, а помірні прояви тривоги, пов'язаної з харчуванням, які все ж можуть впливати на емоційний стан і щоденну поведінку [2]. У поєднанні з показниками за шкалою ORTO-15 ці результати дають змогу трактувати виявлені особливості як помірно виражені орторексичні тенденції: орієнтація на «правильність» та склад їжі присутня приблизно у половини респондентів, однак лише невелика частка демонструє стабільний, жорсткий контроль [3].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

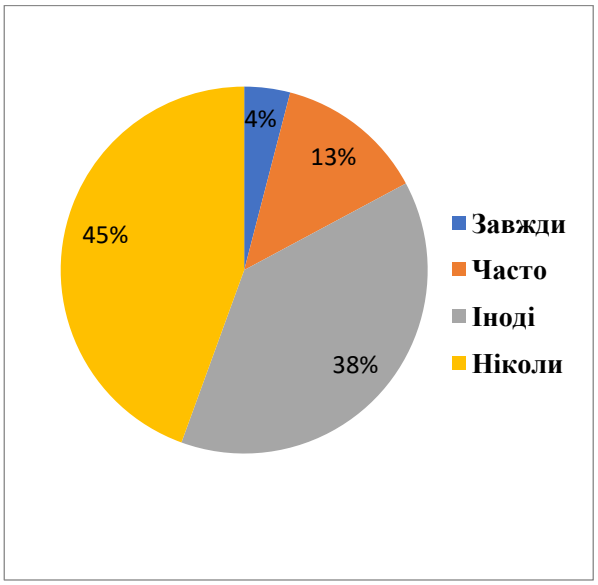


Рис. 1. Структура відповідей на запитання «Коли ви їсте, чи звертаєте увагу на калорійність їжі?»

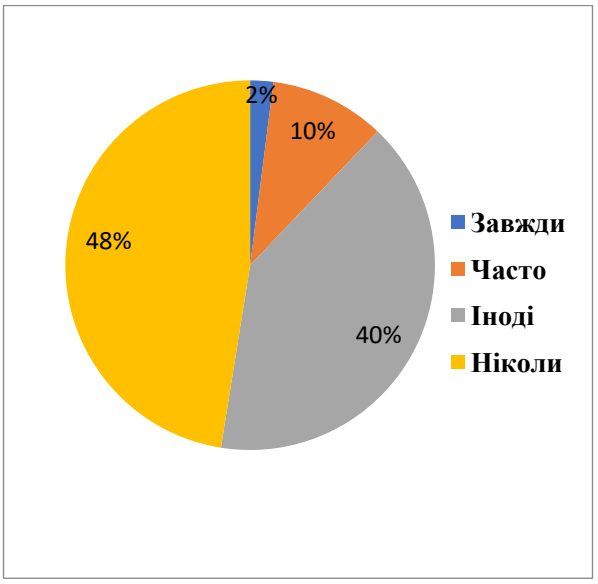


Рис. 2. Структура відповідей на запитання «Коли ви заходите в продовольчий магазин, чи відчуваєте розгубленість?»

Джерело: сформовано авторами на основі результатів власного дослідження та опитувальника нервової орторексії (ORTO-15) [2, 7]

На підставі відповідей на запитання про нав'язливість думок про їжу протягом останніх трьох місяців (рис. 3) видно, що лише невелика частка здобувачів ВМО постійно зосереджена на харчуванні: 9 % зазначили варіант «завжди», 15 % - «часто». Для більшості респондентів думки про їжу мають епізодичний характер: 40 % обрали варіант «іноді», тоді як 36 % взагалі «ніколи» не відчували значного занепокоєння. Це свідчить про те, що когнітивна фіксація на їжі в цілому помірна й рідко досягає рівня постійної нав'язливості, характерної для клінічно виражених розладів харчової поведінки [4]. Натомість питання про те, чи пов'язаний вибір продуктів із турботою про стан здоров'я (рис. 4), демонструє набагато вищий рівень орієнтації на «правильність» харчування. Лише 7 % респондентів відповіли, що «ніколи» не керуються міркуваннями про здоров'я, тоді як 41 % роблять це «іноді», 43 % - «часто» і ще 9 % - «завжди». Отже, для більшості здобувачів ВМО здоров'я є суттєвим критерієм вибору їжі, але в поєднанні з даними (рис. 3) це радше відображає усвідомлену, проте не тотальну турботу про раціон. Така конфігурація відповідей відображає помірно виражені орторексичні тенденції: значна частина здобувачів ВМО регулярно враховує потенційний вплив харчування на здоров'я, однак лише відносно невелика група демонструє постійну зайнятість думками про їжу, що могло б свідчити про крайні форми орторексичної поведінки [5].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

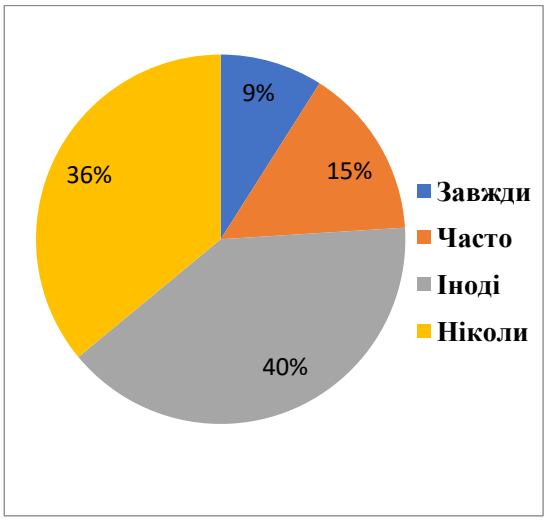


Рис. 3. Структура відповідей на запитання «Протягом останніх 3 місяців чи хвилювали вас думки про їжу?»

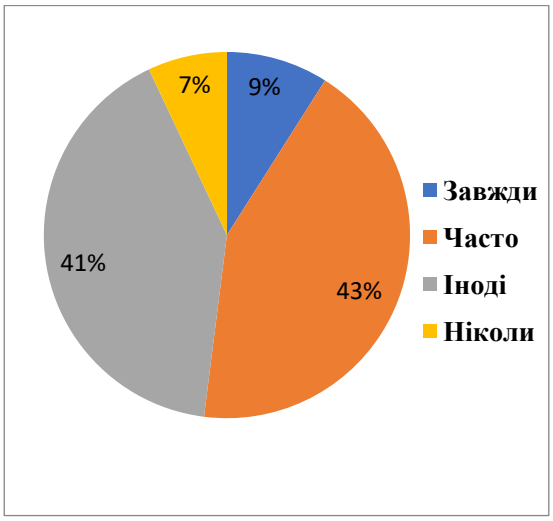


Рис. 4. Структура відповідей на запитання «Чи обумовлений ваш вибір їжі турботою про стан здоров'я?»

Джерело: сформовано авторами на основі результатів власного дослідження та опитувальника нервової орторексії (ORTO-15) [2, 7]

Під час аналізу відповідей на запитання «Коли ви оцінюєте їжу, чи смакові якості для вас важливіші за корисність?» (рис. 5) встановлено, що половина респондентів (50 %) «часто» надає перевагу смаку, 35 % роблять це «іноді», 12 % - «завжди», тоді як лише 3 % «ніколи» не ставлять смакові характеристики вище за користь. Це свідчить, що для більшості опитаних їжа зберігає важливу роль джерела задоволення, а не сприймається виключно як «ліки» чи інструмент контролю здоров'я, що певною мірою пом'якшує можливу ригідність харчових установок [7].

Відповіді на запитання «Чи готові ви витрачати більше грошей, щоб харчуватися здоровіше?» (рис. 6) демонструють помірно високий рівень готовності інвестувати в «здорову» їжу: 14 % здобувачів ВМО зазначили варіант «завжди», 34 % - «часто», 46 % - «іноді», і лише 6 % «ніколи» не розглядають таку стратегію. Таким чином, значна частка здобувачів ВМО виявляє готовність, принаймні часткову, жертвувати фінансовими ресурсами заради уявно кориснішого раціону. У поєднанні ці два показники попередньо окреслюють змішаний тип харчової мотивації: з одного боку, здоров'я та «корисність» продуктів визнаються важливими, з іншого - смакові якості залишаються суттєвим критерієм вибору.

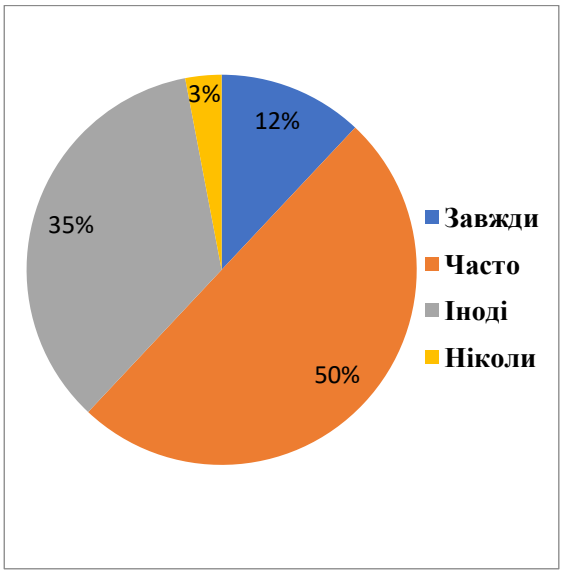


Рис. 5. Структура відповідей на запитання «Коли ви оцінюєте їжу, чи смакові якості для вас важливіші за користь?»

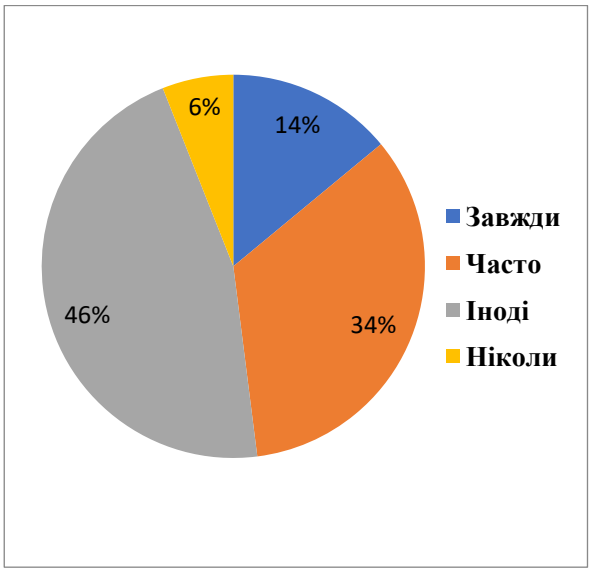


Рис. 6. Структура відповідей на запитання «Чи готові ви витрачати більше грошей, щоб харчуватися здоровіше?»

Джерело: сформовано авторами на основі результатів власного дослідження та опитувальника нервової орторексії (ORTO-15) [2, 7]

За відповідями на запитання «Думки про їжу турбують вас більше трьох годин на день?» (рис. 7) видно, що лише 4 % здобувачів ВМО відзначили варіант «завжди», ще 18 % - «часто». У 31 % такі думки виникають «іноді», тоді як майже половина вибірки (47 %) заявила, що «ніколи» не проводить понад три години на день у роздумах про їжу. Це свідчить, що для більшості респондентів харчування не є постійним центром уваги й не займає надмірну частку часу протягом дня [2]. Відповіді на запитання «Чи дозволяєте ви собі харчові послаблення?» (рис. 8) демонструють досить високий рівень варіабельності харчової поведінки. Так, 13 % здобувачів ВМО «завжди» дозволяють собі певні відступи від власних правил, 44 % роблять це «часто», 36 % - «іноді», і лише 7 % зазначили, що «ніколи» не дозволяють собі послаблень. Отже, більшість опитаних зберігає можливість «харчових послаблень», не дотримуючись жорстких обмежень постійно. У більшості здобувачів медичної освіти поєднуються відносно помірна когнітивна зайнятість темою їжі і достатній рівень поведінкової гнучкості [5].

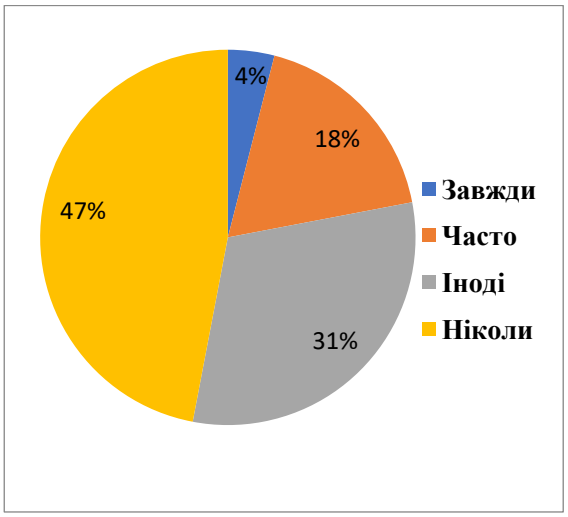
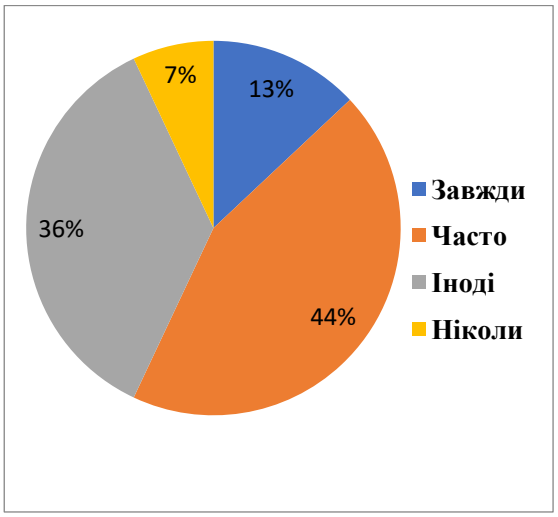


Рис. 7. Структура відповідей на запитання «Думки про їжу турбують вас більше трьох годин на день?»



8. Структура відповідей на запитання «Чи дозволяєте ви собі харчові послаблення?»

Джерело: сформовано авторами на основі результатів власного дослідження та опитувальника нервової орторексії (ORTO-15) [2, 7]

За результатами опитування частота тривалої когнітивної зайнятості темою харчування виявилась відносно невисокою. На запитання «Думки про їжу турбують вас більше трьох годин на день?» (рис. 7) лише 4 % респондентів відповіли «завжди» і 18 % - «часто», тоді як 31 % відзначили варіант «іноді», а 47 % обрали відповідь «ніколи». Таким чином, для переважної більшості здобувачів ВМО їжа не є постійним домінантним когнітивним фокусом. Аналіз показників поведінкової гнучкості демонструє більш прихильну до послаблень, конфігурацію відповідей. На запитання «Чи дозволяєте ви собі харчові послаблення?» (рис. 8) 13 % здобувачів ВМО обрали варіант «завжди», 44 % - «часто», 36 % - «іноді» і лише 7 % зазначили, що «ніколи» не відхиляються від власних харчових правил. Отже, більшість опитаних зберігає можливість регульованих відступів від обраної моделі харчування, що свідчить про збережену поведінкову еластичність і не підтримує припущення про широке поширення жорстко ригідних орторексичних патернів у досліджуваній вибірці [3].

За отриманими даними вплив настрою на харчову поведінку є масовим явищем: 30 % здобувачів ВМО повідомили, що настрій «завжди» змінює їхні харчові рішення, 34 % - «часто», 31 % - «іноді», і лише 5 % зазначили відсутність такого впливу. Таким чином, у понад двох третин опитаних емоційний стан виступає важливим детермінантом харчової поведінки, що свідчить про високу поширеність емоційно зумовленого харчування як потенційного фактора ризику орторексичних патернів.

Дані щодо зв'язку здорового харчування із самооцінкою демонструють подібний розподіл: 18 % респондентів вважають, що орієнтація на «здоровий» раціон «завжди» підвищує їхню самооцінку, 37 % - «часто», 33 % - «іноді» і лише 12 % не пов'язують ці явища.

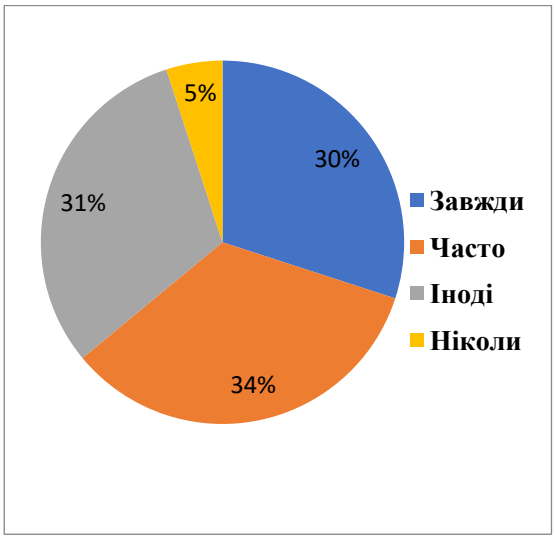


Рис. 9. Структура відповідей на запитання «Як ви вважаєте, чи впливає ваш настрій на вашу харчову поведінку?»

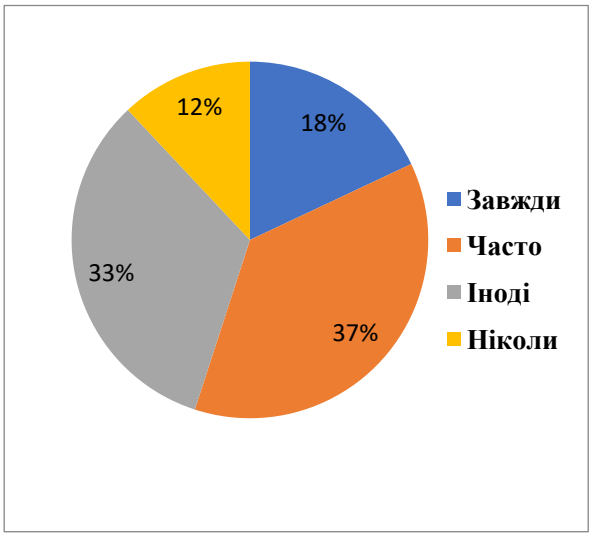


Рис. 10. Структура відповідей на запитання «Чи вважаєте ви, що спрямованість на підтримання здорового харчування підвищує самооцінку?»

Джерело: сформовано авторами на основі результатів власного дослідження та опитувальника нервової орторексії (ORTO-15) [2, 7]

Отже, для більшості здобувачів ВМО образ «правильно харчуюся» стає значущим психосоціальним компонентом особистісної цінності [5]. У сукупності ці результати вказують, що в досліджуваній популяції орторексійні тенденції формуються на перетині двох епідеміологічно важливих детермінант - емоційної вразливості та залежності самооцінки від дотримання уявлень про «здорове» харчування, що надалі потребує кількісної перевірки через бали ORTO-15 та моделювання ризику.

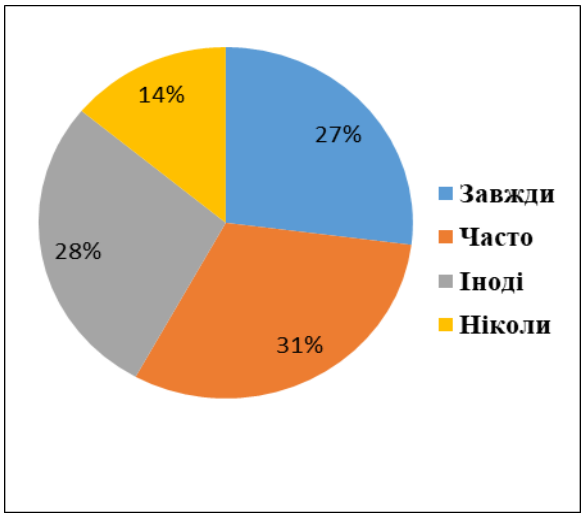


Рис. 11. Структура відповідей на запитання «Чи вважаєте ви, що вживання здорової їжі змінює ваш спосіб життя (частота харчування поза домом, друзі)?»

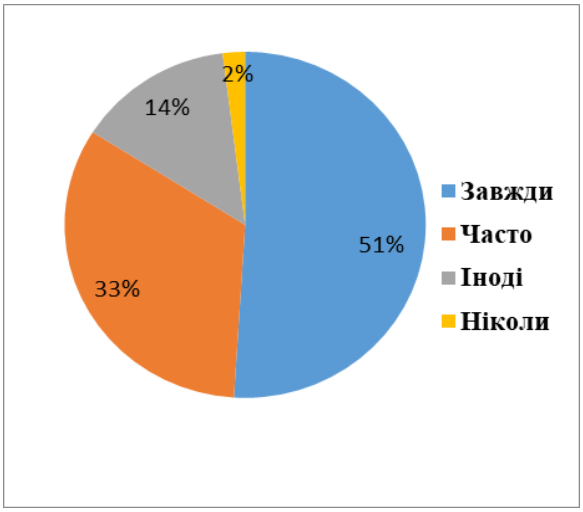


Рис. 12. Структура відповідей на запитання «Чи вважаєте ви, що споживання здорової їжі може покращити ваш зовнішній вигляд?»

Джерело: сформовано авторами на основі результатів власного дослідження та опитувальника нервової орторексії (ORTO-15) [2, 7]

Відповідно до зібраних даних більшість опитаних вважають, що вживання «здорової» їжі змінює їхній спосіб життя (рис. 11): 27 % відповіли «завжди», 31 % - «часто», 28 % - «іноді», лише 14 % не пов'язують раціон зі зміною стилю життя. Це свідчить про високу поширеність уявлення про правильне харчування як важливого поведінкового детермінанта в епідеміології орторексії [3]. Ще виразніший зв'язок виявлено між здоровим харчуванням і уявленнями про зовнішність (рис. 12): 51 % респондентів вважають, що «здорові» продукти «завжди» покращують зовнішній вигляд, 33 % - «часто», 14 % - «іноді» і лише 2 % заперечують такий ефект. Таким чином, у переважної більшості здобувачів ВМО харчова поведінка виступає не лише медико-профілактичним, а й виразним естетичним фактором, що епідеміологічно посилює мотиваційне підґрунтя для формування орторексичних установок у молодіжній популяції [6].

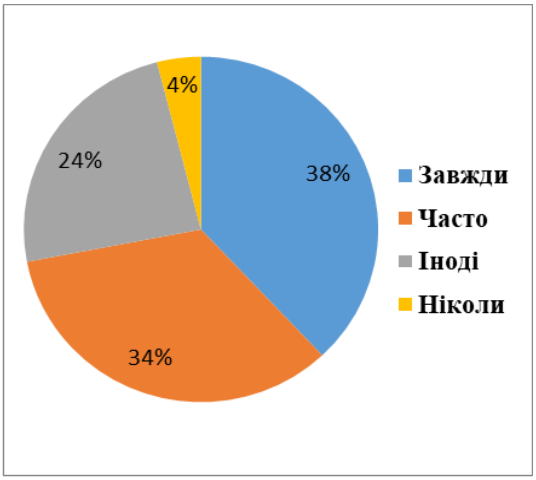


Рис. 13. Структура відповідей на запитання «Ви думаєте, що на ринку є і нездорова їжа?»

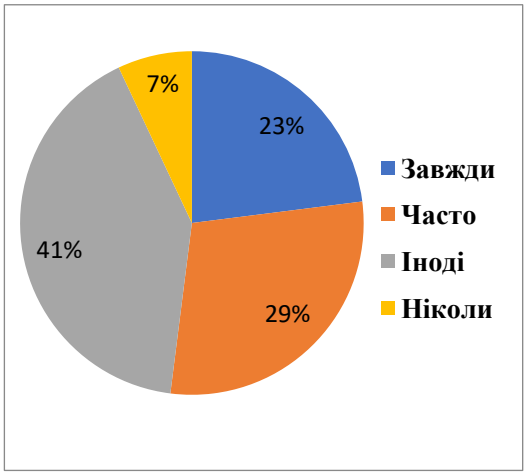


Рис. 14. Структура відповідей на запитання «Чи схильні ви їсти на самоті останнім часом?»

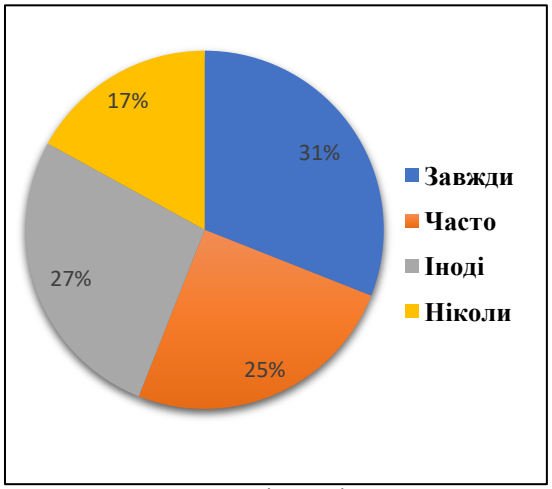


Рис. 15. Структура відповідей на запитання «Чи відчуваєте ви провину, коли порушуєте встановлені вами правила харчування?»

Більшість респондентів переконані, що на ринку значною мірою присутня «нездорова» їжа. Так, 38 % здобувачів ВМО відповіли, що думають про це «завжди», 34 % – «часто», 24 % – «іноді» і лише 4 % «ніколи» не поділяють цієї думки (рис. 13).

Отже, у переважної частини вибірки формується стійке уявлення про харчове середовище як потенційно небезпечне, що добре узгоджується з описаними когнітивними компонентами орторексії –

Джерело: сформовано авторами на основі результатів власного дослідження та опитувальника нервової орторексії (ORTO-15) [2, 7]

схильністю до дихотомічного поділу продуктів на «корисні» й «шкідливі» та гіперпильністю щодо ризиків [4].

Показники щодо схильності їсти на самоті (рис. 14) мають іншу структуру: 23 % респондентів зазначили, що «завжди» їдять на самоті, 29 % - що «часто» вживають їжу наодинці; водночас 41 % роблять це «іноді», а 7 % - «ніколи». Тобто для значної частини здобувачів ВМО прийом їжі в ізоляції є звичною або регулярною практикою, однак для ще більшої частки - лише епізодичною.

Щодо «відчуття провини при порушенні правил харчування», не було достовірної різниці у відповідях здобувачів ВМО, що вказує на відсутність важких порушень харчової поведінки (рис. 15).

Отже, орторексичні тенденції в студентській популяції є помірно вираженими, базуються на когнітивних, емоційних та поведінкових компонентах, рідко досягаючи крайніх клінічних форм, але потенційно впливають на якість життя, потребуючи профілактичних втручань у межах освітнього процесу [3].

Середні показники за шкалою ORTO-15 свідчать не про масове формування клінічно вираженої орторексії, а про значну частку здобувачів ВМО із підвищеним ризиком, у яких поєднуються когнітивна фіксація на «здоровій» їжі, емоційна вразливість та вибіркові поведінкові обмеження раціону.

Епідеміологічний аналіз соціально-демографічних детермінант показав, що більш уразливою групою є здобувачі ВМО молодших курсів із досвідом дієт і схильністю до підвищеної харчової саморегуляції: саме в них частіше реєструвалися знижені бали ORTO-15, вищий рівень залежності самооцінки від «правильності» харчування, емоційно зумовлене споживання їжі та періодична розгубленість у ситуаціях харчового вибору. Водночас для більшості опитаних характерне поєднання турботи про здоров’я, зовнішній вигляд і стиль життя з відносно збереженою поведінковою гнучкістю (наявність «харчових послаблень», відсутність постійної зайнятості думками про їжу), що пояснює переважання помірних, а не крайніх форм орторексичних тенденцій.

Висновки:

1. Серед здобувачів вищої медичної освіти виявлено **помірно виражені орторексичні тенденції**, що залежать від когнітивних, емоційних і поведінкових чинників.

2. Крайні форми орторексії серед здобувачів вищої медичної освіти зустрічаються рідко, однак помірні прояви здатні впливати на емоційний стан та соціальну поведінку.

3. Результати дослідження підтверджують необхідність інтеграції у навчальний процес програм із **психогігієни харчування, стрес-менеджменту та профілактики ригідних харчових установок.**

4. Подальші дослідження доцільно спрямувати на вивчення довгострокових наслідків орторексичної поведінки та її взаємозв’язку з психологічними й соціальними характеристиками студентської молоді.

Література

1. Donini L. M., Marsili D., Graziani M. P., Imbriale M., Cannella C. Orthorexia nervosa: A preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eat. Weight Disord.* 2004; 9(2): 151–157.

2. Dunn T. M., Bratman S. Orthorexia nervosa: A review of psychological correlates, clinical features, and treatment. *Appetite.* 2016; 99: 50–59.

3. Cena H., Barthels F., Cuzzolaro M. et al. Definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa: A narrative review of the literature. *Eat. Weight Disord.* 2019; 24: 209–246.

4. Koven N., Abry A. The clinical basis of orthorexia nervosa: Emerging perspectives. *Neuropsychiatr. Dis. Treat.* 2015; 11: 385–394.

5. Varga M., Dukay-Szabó S., Túry F., van Furth E. The prevalence of orthorexia nervosa: A systematic review and meta-analysis. *Eat. Weight Disord.* 2013; 18(1): 1–11.

6. Strahler J. Trait mindfulness and orthorexia nervosa: A comparative study among students of nutrition sciences and other disciplines. *Eat. Weight Disord.* 2020; 25: 1321–1330.

7. Bratman S., Knight D. *Health Food Junkies: Orthorexia Nervosa—Overcoming the Obsession with Healthful Eating.* Broadway Books, 2000.

References

1. Donini, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P., Imbriale, M., & Cannella, C. (2004). Orthorexia nervosa: A preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eating and Weight Disorders*, 9(2), 151–157.

2. Dunn, T. M., & Bratman, S. (2016). Orthorexia nervosa: A review of psychological correlates, clinical features, and treatment. *Appetite*, 99, 50–59.

3. Cena, H., Barthels, F., Cuzzolaro, M., et al. (2019). Definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa: A narrative review of the literature. *Eating and Weight Disorders*, 24, 209–246.

4. Koven, N., & Abry, A. (2015). The clinical basis of orthorexia nervosa: Emerging perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 385–394.

5. Varga, M., Dukay-Szabó, S., Túry, F., & van Furth, E. (2013). The prevalence of orthorexia nervosa: A systematic review and meta-analysis. *Eating and Weight Disorders*, 18(1), 1–11.

6. Strahler, J. (2020). Trait mindfulness and orthorexia nervosa: A comparative study among students of nutrition sciences and other disciplines. *Eating and Weight Disorders*, 25, 1321–1330.

7. Bratman, S., & Knight, D. (2000). *Health Food Junkies: Orthorexia Nervosa—Overcoming the Obsession with Healthful Eating.* New York: Broadway Books.

УДК: 618.11/.14-002.2-006.2:577.21:612.017.1(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2919-2932

Шамрай Володимир Анатолійович доктор медичних наук, доцент, Заслужений лікар України, доцент кафедри променевої діагностики, променевої терапії та онкології Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0001-8226-1455

Чайка Григорій Васильович доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри акушерства та гінекології № 1 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0001-9560-8737

Дністрянська Антоніна Петрівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри акушерства та гінекології № 1 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0003-0806-5434

Дзісь Наталія Петрівна доктор медичних наук, професор, професор кафедри акушерства та гінекології № 2 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0001-8396-171X

Льовкіна Олена Леонідівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри акушерства та гінекології № 2 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-0653-2556

Кливак Віталій Васильович кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри акушерства та гінекології № 2 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0003-2825-884X

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНІ ТА ІМУНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПАТОГЕНЕЗУ ЕНДОМЕТРІОЗУ: РОЛЬ ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ У ФОРМУВАННІ ЕКТОПІЧНИХ ВОГНИЩ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Анотація. Незважаючи на численні дослідження, патогенез ендометріозу залишається складним мультифакторним процесом. Сучасна наукова парадигма розглядає ендометріоз не лише як гормонозалежний стан, а як системне імунометаболічне захворювання, де ключову роль у виживанні та імплантації ектопічного ендометрія відіграє мікрооточення, сформоване хронічним запаленням.

Мета роботи - узагальнити сучасні дані щодо молекулярно-генетичних та імунологічних механізмів патогенезу ендометріозу, акцентуючи увагу на ролі

хронічного запалення у процесах адгезії, інвазії та проліферації ектопічних вогнищ.

Матеріали та методи. Проведено систематичний аналіз наукових публікацій у базах даних PubMed, Scopus та Web of Science 2018–2025 рр. Особливу увагу приділено дослідженням епігенетичних модифікацій та цитокінового профілю перитонеальної рідини.

Результати. Патогенез ендометріозу базується на системній дезорганізації процесів запалення, ангіогенезу та апоптозу, зумовленій локальною гіперестрогенією та прогестеронорезистентністю. Ключову роль у підтримці гормонального дисбалансу відіграють генетичні чинники, зокрема однонуклеотидні поліморфізми (ОНП) гена CYP2C19, що детермінує метаболізм естрогенів. Виявлені кореляції ендометріозу з системними больовими та запальними фенотипами підкреслюють потенціал NPSR1 як ключової мішені для патогенетично обґрунтованої терапії алгічного синдрому. Епігенетична дизрегуляція відіграє фундаментальну роль у формуванні локальної гіперестрогенії при ендометріозі. Гіперметилювання генів деградації естрогенів та аномальне ацетилювання гістонів, що стимулює експресію ароматази, зумовлюють патологічне накопичення гормонів в ектопічних вогнищах. Зниження рівнів специфічних мікроРНК та lncRNA призводить до гіперактивності естрогенових рецепторів, що інтенсифікує проліферацію ендометріоїдних уражень. Патогенез ендометріозу зумовлений комплексною взаємодією імунних клітин та механізмами уникнення апоптозу. Пріоритетну роль у формуванні ектопічних вогнищ відіграють нейтрофіли та їхня здатність до генерації позаклітинних пасток (NETs). На відміну від класичного фагоцитозу, NET-s детермінує виражений прозапальний фон у перитонеальній рідині та гетеротопіях, що сприяє адгезії та інвазії ендометріоподібної тканини. Встановлено, що системне та локальне зростання рівнів NETs асоціюється з хронізацією запалення та прогресуванням хвороби. Водночас розвиток коморбідної патології (ендометриту) призводить до виснаження фагоцитарного потенціалу нейтрофілів, а регуляція нейроендокринних клітин (НЕК) через продукцію активних форм кисню (АФК) посилює нейрозапальний статус уражень. У жінок із ендометріозом у перитонеальній рідині верифіковано гіперсекрецію хемокінів (IL-8, GRO-α, CCL5, MIP-1, ENA-78, IP-10), що детермінують патогенетичну прогресію захворювання. Встановлено, що родина CXC-хемокінів (зокрема CXCL1, CXCL2) та осі CXCL8, CXCL12/CXCR4/CXCR7 відіграють критичну роль у рекрутингу імунних та стовбурових клітин у вогнища ураження, індукуючи хронічне запалення, адгезію та неоангіогенез. Гіперрегуляція цих медіаторів асоційована з несприятливим прогнозом та коморбідністю (зокрема з СПКЯ). Таргетне інгібування осей CXCL8 та CXCL12 розглядається як перспективна стратегія для купірування запалення та покращення клінічних результатів.

Висновки: Сучасна стратегія менеджменту ендометріозу має базуватися на інтеграції фармакогенетичного профілювання (фенотипи CYP2C19) та молеку-

лярно-таргетного впливу на ключові патогенетичні ланки, зокрема нейропептидні рецептори (NPSR1), хемокінові осі (CXCL8, CXCL12/CXCR4/CXCR7) та рецептори розпізнавання патернів (PRR), що в умовах дефіциту специфічних біомаркерів дозволяє забезпечити прецизійну діагностику інвазивних форм захворювання та оптимізувати купірування алгічного синдрому й хронічного запалення.

Ключові слова: ендометріоз, безпліддя, хронічний тазовий біль, естрадіол, гормони, прогестерон, ендометріоми яєчників, CYP2C19, хемокіни, рецептори розпізнавання патернів (PRR).

Shamrai Volodymyr Anatoliiovych Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Honored Doctor of Ukraine, Associate Professor of the Department of Radiology, Radiotherapy and Oncology at National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0001-8226-1455

Chaika Hryhorii Vasyliovych Doctor of Medical Science, Professor, the Head of the Department of Obstetrics and Gynecology № 1 at National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0001-9560-8737

Dnistrianska Antonina Petrivna PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology № 1 at National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0003-0806-5434

Dzis Nataliia Petrivna Doctor of Medical Science, Professor, Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology № 2 at National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0001-8396-171X

Lovkina Olena Leonidivna PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology № 2 at National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0002-0653-2556

Klivak Vitaliy Vasyliovych PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology № 2 at National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, https://orcid.org/0000-0003-2825-884X

MOLECULAR-GENETIC AND IMMUNOLOGICAL ASPECTS OF THE PATHOGENESIS OF ENDOMETRIOSIS: THE ROLE OF CHRONIC INFLAMMATION IN THE FORMATION OF ECTOPIC LESIONS (LITERATURE REVIEW)

Abstract. Despite numerous studies, the pathogenesis of endometriosis remains a complex multifactorial process. The current scientific paradigm considers

endometriosis not only as a hormone-dependent condition, but also as a systemic immunometabolic disease, where the microenvironment formed by chronic inflammation plays a key role in the survival and implantation of ectopic endometrium.

The aim of the study was to summarize current data on the molecular-genetic and immunological mechanisms of endometriosis pathogenesis, focusing on the role of chronic inflammation in the processes of adhesion, invasion, and proliferation of ectopic foci.

Materials and methods. A systematic analysis of scientific publications in the PubMed, Scopus, and Web of Science databases for 2018–2025 was conducted. Particular attention was paid to studies of epigenetic modifications and the cytokine profile of peritoneal fluid.

Results. The pathogenesis of endometriosis is based on systemic disorganization of inflammatory processes, angiogenesis, and apoptosis caused by local hyperestrogenism and progesterone resistance. Genetic factors, in particular single nucleotide polymorphisms (SNPs) of the CYP2C19 gene, which determines estrogen metabolism, play a key role in maintaining hormonal imbalance. The identified correlations between endometriosis and systemic pain and inflammatory phenotypes highlight the potential of NPSR1 as a key target for pathogenetically justified therapy of algic syndrome. Epigenetic dysregulation plays a fundamental role in the formation of local hyperestrogenism in endometriosis. Hypermethylation of estrogen degradation genes and abnormal histone acetylation, which stimulates aromatase expression, cause pathological accumulation of hormones in ectopic foci. Decreased levels of specific microRNAs and lncRNAs lead to estrogen receptor hyperactivity, which intensifies the proliferation of endometrioid lesions. The pathogenesis of endometriosis is caused by the complex interaction of immune cells and mechanisms of apoptosis avoidance. Neutrophils and their ability to generate extracellular traps (NETs) play a key role in the formation of ectopic foci. Unlike classical phagocytosis, NETs determine a pronounced pro-inflammatory background in peritoneal fluid and heterotopias, which promotes the adhesion and invasion of endometriosis-like tissue. It has been established that systemic and local increases in NET levels are associated with chronic inflammation and disease progression. At the same time, the development of comorbid pathology (endometritis) leads to the depletion of the phagocytic potential of neutrophils, and the regulation of neuroendocrine cells (NEC) through the production of reactive oxygen species (ROS) exacerbates the neuroinflammatory status of lesions. In women with endometriosis, hypersecretion of chemokines (IL-8, GRO-α, CCL5, MIP-1, ENA-78, IP-10) has been verified in peritoneal fluid, which determines the pathogenetic progression of the disease. It has been established that the CXC chemokine family (in particular, CXCL1, CXCL2) and the CXCL8, CXCL12/CXCR4/CXCR7 axis play a critical role in recruiting immune and stem cells to the lesion site, inducing chronic inflammation, adhesion, and neoangiogenesis. Upregulation of these mediators is associated with poor prognosis and comorbidity (in particular with PCOS). Targeted inhibition of the CXCL8 and CXCL12 axes is

considered a promising strategy for controlling inflammation and improving clinical outcomes.

Conclusions. The modern strategy for managing endometriosis should be based on the integration of pharmacogenetic profiling (CYP2C19 phenotypes) and molecularly targeted effects on key pathogenetic links, in particular neuropeptide receptors (NPSR1), chemokine axes (CXCL8, CXCL12/CXCR4/CXCR7) and pattern recognition receptors (PRR), which, in the absence of specific biomarkers, allows for precise diagnosis of invasive forms of the disease and optimization of the relief of algic syndrome and chronic inflammation.

Keywords: endometriosis, infertility, chronic pelvic pain, estradiol, hormones, progesterone, ovarian endometriomas, CYP2C19, chemokines, pattern recognition receptors (PRR).

Постановка проблеми. Ендометріоз – це гормонозалежне хронічне запальне захворювання, що характеризується розростанням ендометріоподібної тканини поза маткою, що може спричинити хронічний тазовий біль та безпліддя. Незважаючи на його поширеність, основні молекулярні механізми цього захворювання залишаються погано вивченими [1]. Найпоширенішими симптомами ендометріозу є: біль у ділянці тазу, особливо надмірні менструальні спазми (дисменорея), біль під час статевого акту (диспареунія), аномальні або рясні менструальні виділення та безпліддя [2,3]. Тим не менш, деякі пацієнти можуть бути безсимптомними [1]. Ендометріоми яєчників чинять негативний вплив на оваріальний резерв [26]. Причина розбіжності в клінічних проявах невідома, але може залежати від розташування ектопічної тканини, глибини інфільтрації та схильності уражень до утворення рубців або вторгнення в нейронні структури [4]. Наразі немає універсально валідованих діагностичних тестів або інструментів скринінгу, специфічних для ендометріозу. Часто ретельна оцінка менструальних симптомів та хронічного тазового болю є основою для підозри на цей стан [1].

Мета статті - узагальнити сучасні дані щодо молекулярно-генетичних та імунологічних механізмів патогенезу ендометріозу, акцентуючи увагу на ролі хронічного запалення у процесах адгезії, інвазії та проліферації ектопічних вогнищ.

Матеріали та методи. Проведено систематичний аналіз наукових публікацій у базах даних PubMed, Scopus та Web of Science 2018–2025 рр. Особливу увагу приділено дослідженням епігенетичних модифікацій та цитокінового профілю перитонеальної рідини.

Виклад основного матеріалу. У осіб з ендометріозом порушуються ключові фізіологічні процеси, включаючи запалення, імунні реакції, ангіогенез та апоптоз. Ці порушення переважно виникають через зміни гормональної рівноваги між естрогеном та прогестероном. Підвищений рівень вироблення естрогену та резистентність до прогестерону є основними гормональними змінами, що спостерігаються у пацієнтів з ендометріозом [1] . Естрогени,

зокрема 17β-естрадіол (E2), відіграють важливу роль у підтримці виживання, проліферації та запальних реакцій ендометріоїдних тканин. І навпаки, резистентність до прогестерону перешкоджає здатності прогестинів пом'якшувати розвиток та прогресування ендометріоїдних уражень [5]. Дослідження генів-кандидатів та геному виявили низку генетичних факторів, що впливають на схильність до ендометріозу, включаючи однонуклеотидні поліморфізми (ОНП) в CYP2C19, гені, що кодує білок цитохрому P450 2C19 (CYP2C19). CYP2C19 є основним ферментом, що метаболізує ліки, який, як відомо, також сприяє метаболізму естрогену так що функціональні поліморфізми CYP2C19, які призводять до змін рівня естрогену, можуть впливати на схильність до ендометріозу [10, 11].

Результати дослідження проведеного Perini, J. A., Machado, D. E. et al. підтверджують припущення, що поліморфізми CYP2C19 можуть впливати на ризик розвитку ендометріозу через вплив на метаболізм естрогену [6].

За отриманими в ході дослідження даними алельний варіант CYP2C19*2 (rs4244285) зустрічався з вірогідно вищою частотою як у загальній вибірці хворих, так і окремо у пацієнток із глибоким інфільтративним ендометріозом порівняно з контрольною групою. Натомість для поліморфізму CYP2C19*17 (rs12248560) було зафіксовано зворотну закономірність розподілу частот [11].

NPSR1 - це ген, який кодує рецептор нейропептиду S. NPSR1 розглядається як міст між імунною та нервовою системами. Рецептор експресується на макрофагах та нервових волокнах в ендометріоїдних гетеротопіях сприяючи формуванню нейрозапалення. Активація NPSR1 підсилює передачу больових сигналів, що пояснює розвиток хронічного тазового болю, резистентного до стандартної гормональної терапії. Згідно з даними метааналізу, поліморфізми гена NPSR1 мають сильний кореляційний зв'язок із розвитком глибокого інфільтративного ендометріозу (ГІЕ) [1].

Загалом, було виявлено значні генетичні кореляції між ендометріозом та одинадцятьма станами, пов'язаними з болем, включаючи мігрень, біль у спині, багатоточковий хронічний біль та запальні стани, такі як астма та остеоартрит. Ідентифікація цих генетичних маркерів разом з NPSR1 може сприяти розробці нових терапевтичних стратегій, спрямованих на пом'якшення болю та запалення, пов'язаних з цим захворюванням [1].

Згідно з висновками авторів, епігенетичні модифікації також відіграють вирішальну роль у створенні гормонального дисбалансу при ендометріозі, що характеризується підвищеним рівнем естрогену через посилений синтез та знижену деградацію. Гени, що беруть участь у розпаді естрогену, часто гіперметильовані при ендометріозі, що призводить до зниження експресії ферментів та, як наслідок, зниження деградації естрогенів. Змінене ацетилювання гістонів посилює транскрипцію ароматази, ферменту, вирішального для синтезу естрогенів. Це збільшення експресії ароматази в ектопічних тканинах ендометрію значно сприяє збільшенню локального вироблення естрогену, тим самим сприяючи

росту ендометріоїдних уражень [7,8]. Специфічні мікроРНК та довгі некодувальні РНК (lncRNA), які зазвичай пригнічують експресію рецепторів естрогену, знижуються при ендометріозі. Це зниження регуляції призводить до підвищеної активності рецепторів естрогену та посилення естрогенних відповідей в клітинах ендометрію [7,8,9].

Варто також відзначити, що комплексний характер захворювання обумовлює існування низки інших патогенетичних механізмів ендометріозу. При ендометріозі прозапальні шляхи блокують функції апоптотичних механізмів, і потенційно шкідливі клітини прилипають до віддалених ділянок [19]. Імунні клітини, що беруть участь у формуванні та подальшому розвитку уражень ендометрію — це макрофаги, нейтрофіли, NK-клітини, дендритні клітини та Т-клітини. Останні відкриття включають вплив нейтрофілів та пов'язаних з ними структур, які називаються NETs, участь хемокінів та аспекти, пов'язані з наявністю рецепторів розпізнавання образів (PRR). Нейтрофіли відіграють вирішальну роль у патогенезі ендометріозу. Вони в основному знищують патогени шляхом фагоцитозу та деградації, але вони також можуть знищувати патогенні мікроорганізми, вивільняючи мережеву структуру, яка називається NETs. NETs – це позаклітинні пастки, утворені нейтрофілами у відповідь на різні подразники. Вони складаються з хроматину та інших білків і беруть участь у регуляції функції Т-клітин при ендометріозі. NETs відрізняються від фагоцитозу та деградації та є новим способом імунної відповіді. Вони відіграють вирішальну роль у виникненні та розвитку різних захворювань, включаючи ендометріоз. Коли цілісність ендометріальних епітеліальних клітин руйнується, це сприяє вторгненню та інфікуванню патогенними мікроорганізмами. Нейтрофіли можуть досягати порожнини матки через ендометрій та здійснювати ранню детекцію інфекції, спричинену патогенами. Кількість нейтрофілів збільшується наприкінці вагітності, демонструючи сильну фагоцитарну здатність. Однак, коли виникає ендометрит та інші захворювання матки, кількість та фагоцитарна здатність нейтрофілів знижуються. Формування та регуляція нейроендокринних клітин (НЕК) залежать від продукування активних форм кисню (ROS), опосередкованого NADPH-оксидазою [12, 13]. Нейтрофіли модулюють прозапальне мікросередовище ендометрію, сприяючи прогресуванню ендометріозу. Додатковим чинником прогресування патології є накопичення побічних компонентів NETs, що детермінує формування більш вираженого прозапального фону в ендометріоїдних гетеротопіях порівняно зі слизовою оболонкою тіла матки. Збільшення кількості NETs у кровообігу та перитонеальній рідині пацієнток з ендометріозом вказує на ймовірність більш хронічного запального стану, що може сприяти прогресуванню захворювання.

Багато досліджень підтверджують, що нейтрофіли відіграють значну роль у патогенезі ендометріозу. Вони першими реагують на пошкодження та, ймовірно, відіграють ключову роль у ранніх реакціях утворення уражень та припинення ретроградної менструації. Нейтрофіли ідентифікуються як перші імунні клітини,

що реагують після індукції ендометріозу, що свідчить про їхню важливість на ранніх стадіях утворення уражень. Далі вони вивільняють хемокіни та цитокіни, такі як VEGF, для сприяння ангіогенезу шляхом активації ендотеліальних клітин та руйнування позаклітинного матриксу за допомогою таких ферментів, як еластаза та катепсин G. Крім того, вони сприяють запаленню шляхом вивільнення цитокінів, таких як CXCL8/IL8 та IL6, які впливають на рекрутування імунних клітин та мікрооточення черевної порожнини [14]. Нещодавнє дослідження типу «випадок-контроль» підтверджує сильний зв'язок між ендометріозом та позаклітинними пастками нейтрофілів (NETs). У пацієнтів з ендометріозом спостерігався значно підвищений рівень cf-ДНК, нуклеосом та нейтрофільної еластази (NE) у периферичній крові порівняно з контрольною групою. Ці маркери, пов'язані з NETs, ефективно розрізняли випадки ендометріозу та корелювали з тяжкістю захворювання, безпліддям та рівнем болю [15]. Також нейтрофіли вивільняють VEGF, який сприяє ангіогенезу та розвитку уражень. Інші клітини, такі як макрофаги, допомагають у ремоделюванні та неоваскуляризації, але вплив нейтрофілів все ще є значним фактором на ранніх стадіях. Цитокіни, такі як IL6 та CXCL8/IL8, виявляються в аномальних концентраціях при ендометріозі та впливають на рекрутування нейтрофілів і змінюють мікрооточення черевної порожнини. Аутофагія нейтрофілів, яка, як відомо, відбувається в нейтрофілах людини, також поки що не пов'язана з ендометріозом [14]. Хемокіни відіграють вирішальну роль у запаленні та імунітеті, стимулюючи міграцію імунних клітин, особливо макрофагів та гранулоцитів, через градієнти концентрації. Основними джерелами хемокінів є активовані моноцити, макрофаги та гранулоцити; однак вони також можуть вироблятися багатьма іншими клітинами імунної системи. Наразі відомо близько 50 хемокінів, але їх кількість продовжує зростати. Хемокіни поділяються на чотири основні класи: CC-хемокіни, CXC-хемокіни, C-хемокіни та CX3C-хемокіни. Ця класифікація базується на розташуванні перших двох залишків цистеїну (C) та дисульфідних зв'язків у їх білковій послідовності [16]. Системи хемокінів/рецепторів вважаються важливими в патогенезі ендометріозу. Вони беруть участь у залученні імунних клітин до черевної порожнини, що є ознакою захворювання. Постійна інфільтрація імунних клітин у черевну порожнину регулюється хемокінами, які спрямовують міграцію лейкоцитів до місця триваючого запального процесу. Роль хемокінів у патогенезі ендометріозу підтверджена численними дослідженнями; припускається, що ці сигнальні молекули також модулюють ризик виникнення або рецидиву ендометріозу у жінок у пери- та постменопаузальному періодах. Встановлено, що концентрація окремих хемокінів у перитонеальній рідині корелює зі ступенем поширеності ендометріозу, причому найбільш виражене зростання їхнього рівня спостерігається у пацієнток із пізніми (III–IV) стадіями захворювання. Роль МКП-1 (моноцитарний хемоатрактантний протеїн-1) у патогенезі ендометріозу досі погано вивчена, але деякі дослідники спостерігали збільшення концентрації цього хемокіну порівняно з контрольною

групою, що, на їхню думку, вказує на участь МКП-1 у розвитку запалення в черевній порожнині [16].

Згідно з результатами дослідників у жінок з ендометріозом у перитонеальній рідині (ПР) було виявлено підвищений рівень кількох хемокінів, включаючи інтерлейкін (IL)-8, онкоген, пов'язаний з ростом альфа (GRO-α), хемокін CCL5 та макрофагальний запальний білок (MIP)-1. Зазначені хемокіни, зокрема IL-8, GRO-α, ENA-78, еотаксин та IP-10, відіграють ключову роль у патогенезі ендометріозу. Їхня дія реалізується через активацію макрофагів, ініціацію прозапальних каскадів, стимуляцію адгезії ендометріоїдних гетеротопій до парієтальної очеревини та інтенсифікацію ангіогенезу, що є критичним для прогресування захворювання [11]. Хемокіни CXC відіграють ключову роль у патологічному імунному забезпеченні розвитку ендометріозу. Ці хемокіни стимулюють міграцію лейкоцитів до місць ураження, де їхня активація призводить до формування прозапального мікросередовища, що сприяє виживанню ендометріоїдних клітин. CXCL1 та CXCL2 особливо важливі в цьому процесі, оскільки вони підвищуються в ендометріоїдних тканинах та сприяють залученню активованих лімфоцитів, нейтрофілів та макрофагів. CXCL1 також може викликати інфільтрацію ендометрію мієлоїдними супресорними клітинами (MDSC) та нейтрофілами, що сприяє розвитку ендометріозу та ангіогенезу. Крім того, CXCL12/CXCR4/CXCR7 залучають та сприяють переміщенню стовбурових клітин з кровообігу до ендометріоїдних гетеротопій, викликаючи запалення. Хемокіни CXC відіграють важливу роль у жіночих репродуктивних захворюваннях, таких як СПКЯ та ендометріоз, і їх підвищена регуляція пов'язана з поганим прогнозом. Пригнічення осі CXCL8 та CXCL12/CXCR4/CXCR7 запобігає розвитку запалення як при СПКЯ, так і при ендометріозі, що може допомогти покращити прогноз розладів, пов'язаних із запаленням [17].

За свідченням науковців, макрофаги виявляють та фагоцитують патогени та чужорідні клітини, діють як антигенпрезентуючі клітини для активації Т-клітин та беруть участь у регенерації тканин здорового ендометрію [20,21,22]. Зазвичай макрофаги становлять приблизно 10% від загальної популяції імунних клітин у проліферативній фазі ендометрію. Їх кількість змінюється відповідно до фази менструального циклу, регульованої естрадіолом та прогестероном. Під час менструації їхня кількість значно збільшується відповідно до їхньої фагоцитарної функції — очищення від апоптотичних клітин та клітинних залишків під час відшарування ендометрію. При ендометріозі кількість макрофагів збільшується в еутопічному ендометрії [21,22] та перитонеальній рідині [23] протягом усіх фаз менструального циклу та без циклічних змін. Навпаки, функція фагоцитів знижується через знижену експресію CD3, CD36 та анексину A2 [21, 23]. Це призводить до неповного відторгнення ендометрію, наявності та існування десквамованої тканини в черевній порожнині [21]. Перитонеальні макрофаги вивільняють прозапальні цитокіни TNFα, IL-6, IL-8, IL-1β, які залучають нейтрофіли, провокують запалення та підтримують розвиток уражень

ендометрію [23, 24,]. Макрофаги також продукують VEGF, який сприяє ангіогенезу при ендометріозі [23].

Роль NK-клітин в імунній системі полягає в наступному: вони виробляють цитокіни, які контролюють протипухлинний імунітет та мікробні інфекції. Щодо ендометріозу, їхня цитотоксична функція пригнічується IL-6, IL-15 та трансформуючим фактором росту β (TGF-β). Тому клітини ендометрію, які потрапляють у черевну порожнину, як правило, залишаються там. Однак кількість NK-клітин не виявляє різниці у жінок з ендометріозом та без нього [23,25].

Як констатують автори, рецептори розпізнавання образів — PRR — це тип рецепторів у вродженій імунній системі, які здатні виявляти молекулярні патерни, пов'язані з патогеном (PAMP), та молекулярні патерни, пов'язані з небезпекою (DAMP), як у внутрішньоклітинному, так і у зовнішньому середовищі. При ендометріозі PRR відіграють ключову роль у патологічних процесах, пов'язаних із захворюванням, розпізнаючи PAMP та запускаючи реакцію ліганду рецептора, після чого стимулюють імунну відповідь господаря. Це допомагає видалити патогенні мікроорганізми з організму. Існує п'ять груп PRR, а саме: толл-подібні рецептори (TLR), лектинові рецептори с-типу (CLR), nod-подібні рецептори (NLR), рецептори, подібні до гена I, індукованого ретиноєвою кислотою (RLR), та AIM2-подібні рецептори (ALR), також відомі як «рецептори, відсутні при меланомі 2. Ці рецептори можна розділити на два основні класи: мембранозв'язані рецептори та незв'язані внутрішньоклітинні рецептори. PRR, особливо TLR, можуть служити потенційними терапевтичними мішенями для полегшення болю у пацієнтів з ендометріозом [18].

За результатами даного аналізу виявлена закономірність щодо зниження ризику розвитку ендометріозу на тлі прогнозованого зростання активності ферменту CYP2C19 є новим науковим відкриттям. Отримані дані підтверджують виражений модифікуючий вплив генетичних варіантів rs4244285 та rs12248560 у гомозиготі, гетерозиготі або складному гетерозиготному стані на індивідуальну схильність до даної патології. Також дані свідчать про те, що CXC хемокіни та їх рецептори мають значний вплив на прогресування ендометріозу. Модуляція активності PRR відкриває нові можливості для патогенетично обґрунтованого лікування ендометріоз-асоційованого болю, оскільки ці рецептори виступають критичними ланками у формуванні нейрозапальної відповіді.

Висновки.

1. Ідентифікація варіабельності фенотипів CYP2C19 при глибоких формах ендометріозу має високе клінічне значення, оскільки пропонує об'єктивні критерії для ранньої діагностики та таргетної терапії. В умовах дефіциту специфічних сироваткових та тканинних маркерів з підтвердженою валідністю, використання фармакогенетичних показників дозволяє значно оптимізувати менеджмент пацієнток із інвазивним фенотипом захворювання.

2. Генетична спорідненість ендометріозу з хронічними больовими та запальними станами детермінує необхідність комплексного підходу до терапії.

Використання NPSR1 як молекулярної мішені дозволить оптимізувати лікування асоційованого болю та системного запалення.

3. Пригнічення хемокінової сигналізації CXCL8 та CXCL12/CXCR4/ CXCR7 нівелює прояви запалення при ендометріозі, що сприяє покращенню терапевтичного прогнозу при імунозалежних розладах репродуктивної системи.

4. Рецептори розпізнавання патернів (PRR) розглядаються як перспективні молекулярні мішені для розробки таргетної терапії, спрямованої на купірування та мінімізацію алгічного синдрому у хворих на ендометріоз.

Перспективи подальших досліджень. Система CXC-хемокінів та їхніх специфічних рецепторів відіграє значну роль у патогенетичному прогресуванні ендометріозу. З огляду на складність інтеграцій між цими медіаторами та різними типами нетрансформованих клітин, існує нагальна потреба у проведенні подальших механістичних досліджень для системної верифікації функцій окремих членів родини CXC. Це закладе фундамент для розробки персоніфікованих патогенетичних підходів, що передбачають модуляцію хемокінової активності у синергії з таргетною або імунотерапією для оптимізації клінічного прогнозу захворювання.

Література:

1. Adilbayeva, A., & Kunz, J. (2024). Pathogenesis of Endometriosis and Endometriosis-Associated Cancers. *International journal of molecular sciences*, 25(14), 7624. https://doi.org/10.3390/ijms25147624

2. Zondervan, K. T., Becker, C. M., Koga, K., Missmer, S. A., Taylor, R. N., & Viganò, P. (2018). Endometriosis. *Nature reviews. Disease primers*, 4(1), 9. https://doi.org/10.1038/s41572-018-0008-5

3. Zondervan, K. T., Becker, C. M., & Missmer, S. A. (2020). Endometriosis. *The New England journal of medicine*, 382(13), 1244–1256. https://doi.org/10.1056/NEJMra1810764

4. Maddern, J., Grundy, L., Castro, J., & Brierley, S. M. (2020). Pain in Endometriosis. *Frontiers in cellular neuroscience*, 14, 590823. https://doi.org/10.3389/fncel.2020.590823

5. Chantalat, E., Valera, M. C., Vaysse, C., Noirrit, E., Rusidze, M., Weyl, A., Vergriete, K., Buscail, E., Lluel, P., Fontaine, C., Arnal, J. F., & Lenfant, F. (2020). Estrogen Receptors and Endometriosis. *International journal of molecular sciences*, 21(8), 2815. https://doi.org/10.3390/ijms21082815

6. Perini, J. A., Machado, D. E., Cardoso, J. V., Fernandes, V. C., Struchiner, C. J., & Suarez-Kurtz, G. (2023). CYP2C19 metabolic estrogen phenotypes and endometriosis risk in Brazilian women. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 78, 100176. https://doi.org/10.1016/j.clinsp.2023.100176

7. Chen, H., Malentacchi, F., Fambrini, M., Harrath, A. H., Huang, H., & Petraglia, F. (2020). Epigenetics of Estrogen and Progesterone Receptors in Endometriosis. *Reproductive sciences (Thousand Oaks, Calif.)*, 27(11), 1967–1974. https://doi.org/10.1007/s43032-020-00226-2

8. Rossi, M., Seidita, I., Vannuccini, S., Prisinzano, M., Donati, C., & Petraglia, F. (2023). Epigenetics, endometriosis and sex steroid receptors: An update on the epigenetic regulatory mechanisms of estrogen and progesterone receptors in patients with endometriosis. *Vitamins and hormones*, 122, 171–191. https://doi.org/10.1016/bs.vh.2023.01.007

9. Ochoa Bernal, M. A., & Fazleabas, A. T. (2024). The Known, the Unknown and the Future of the Pathophysiology of Endometriosis. *International journal of molecular sciences*, 25(11), 5815. https://doi.org/10.3390/ijms25115815

10. Torso, N. G., Rodrigues-Soares, F., Altamirano, C., Ramírez-Roa, R., Sosa-Macías, M., Galavíz-Hernández, C., Terán, E., Peñas-LLedó, E., Dorado, P., & LLerena, A. (2024). CYP2C19 genotype-phenotype correlation: current insights and unanswered questions. Drug metabolism and personalized therapy, 39(4), 201–206. https://doi.org/10.1515/dmpt-2024-0093

11. Perini, J. A., Machado, D. E., Cardoso, J. V., Fernandes, V. C., Struchiner, C. J., & Suarez-Kurtz, G. (2023). CYP2C19 metabolic estrogen phenotypes and endometriosis risk in Brazilian women. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 78, 100176. https://doi.org/10.1016/j.clinsp.2023.100176

12. Li, H., Liu, L., Wang, J., & Zhao, W. (2023). The emerging role of neutrophil extracellular traps in endometritis. *Frontiers in immunology*, 14, 1153851. https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1153851

13. Czubak, P., Herda, K., Niewiadomska, I., Putowski, L., Łańcut, M., & Masłyk, M. (2025). Understanding Endometriosis: A Broad Review of Its Causes, Management, and Impact. *International journal of molecular sciences*, 26(18), 8878. https://doi.org/10.3390/ijms26188878

14. Wilson, T.R.; Kasper, S.; Burns, K.A. (2025). An emerging role for neutrophils in the pathogenesis of endometriosis. *npj Women's Health* , *3*, 9.

15. Xu, Z., Ji, R., Wang, M., Li, T., & Hu, H. (2025). Neutrophil Extracellular Traps and Endometriosis: Insights from a Case-Control Study. *Int. J. Women's Health* , *17*, 2121–2131.

16. Smycz-Kubańska, M., Kondera-Anasz, Z., Sikora, J., Wendlocha, D., Królewska-Daszczyńska, P., Englisz, A., Janusz, A., Janusz, J., & Mielczarek-Palacz, A. (2021). The Role of Selected Chemokines in the Peritoneal Fluid of Women with Endometriosis—Participation in the Pathogenesis of the Disease. *Processes*, 9(12), 2229. https://doi.org/10.3390/pr9122229

17. Ullah, A., Wang, M. J., Wang, Y. X., & Shen, B. (2023). CXC chemokines influence immune surveillance in immunological disorders: Polycystic ovary syndrome and endometriosis. *Biochimica et biophysica acta. Molecular basis of disease*, 1869(5), 166704. https://doi.org/10.1016/j.bbadis.2023.166704

18. Guo, B., Chen, J.H., Zhang, J.H., Fang, Y., Liu, X.J., Zhang, J., Zhu, H.Q., & Zhan, L. (2023). Pattern-recognition receptors in endometriosis: A narrative review. *Frontiers in Immunology.* , *14*, 1161606.

19. Kapoor, R., Stratopoulou, C. A., & Dolmans, M.-M. (2021). Pathogenesis of Endometriosis: New Insights into Prospective Therapies. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(21), 11700. https://doi.org/10.3390/ijms222111700

20. Kapoor, R., Stratopoulou, C. A., & Dolmans, M.-M. (2021). Pathogenesis of Endometriosis: New Insights into Prospective Therapies. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(21), 11700. https://doi.org/10.3390/ijms222111700

21. Abramiuk, M., Grywalska, E., Małkowska, P., Sierawska, O., Hrynkiewicz, R., & Niedźwiedzka-Rystwej, P. (2022). The Role of the Immune System in the Development of Endometriosis. Cells, 11(13), 2028. https://doi.org/10.3390/cells11132028

22. Vallvé-Juanico, J., Houshdaran, S., & Giudice, L.C. (2019). The endometrial immune environment of women with endometriosis. Human Reproduction Update 25, 565–592.

23. Izumi, G., Koga, K., Takamura, M., Makabe, T., Satake, E., Takeuchi, A., Taguchi, A., Urata, Y., Fujii, T. & Osuga, Y. (2018). Involvement of immune cells in the pathogenesis of endometriosis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research* 44, 191–198.

24. Smolarz, B., Szyłło, K., & Romanowicz, H. (2021). Endometriosis: Epidemiology, Classification, Pathogenesis, Treatment and Genetics (Review of Literature). International journal of molecular sciences, 22(19), 10554. https://doi.org/10.3390/ijms221910554

25. Jiang, I., Yong, P. J., Allaire, C., & Bedaiwy, M. A. (2021). Intricate Connections between the Microbiota and Endometriosis. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(11), 5644. https://doi.org/10.3390/ijms22115644

References:

1. Adilbayeva, A., & Kunz, J. (2024). Pathogenesis of Endometriosis and Endometriosis-Associated Cancers. *International journal of molecular sciences*, 25(14), 7624. https://doi.org/10.3390/ijms25147624

2. Zondervan, K. T., Becker, C. M., Koga, K., Missmer, S. A., Taylor, R. N., & Viganò, P. (2018). Endometriosis. *Nature reviews. Disease primers*, 4(1), 9.
https://doi.org/10.1038/s41572-018-0008-5

3. Zondervan, K. T., Becker, C. M., & Missmer, S. A. (2020). Endometriosis. *The New England journal of medicine*, 382(13), 1244–1256. https://doi.org/10.1056/NEJMra1810764

4. Maddern, J., Grundy, L., Castro, J., & Brierley, S. M. (2020). Pain in Endometriosis. *Frontiers in cellular neuroscience*, 14, 590823. https://doi.org/10.3389/fncel.2020.590823

5. Chantalat, E., Valera, M. C., Vaysse, C., Noirrit, E., Rusidze, M., Weyl, A., Vergriete, K., Buscail, E., Lluel, P., Fontaine, C., Arnal, J. F., & Lenfant, F. (2020). Estrogen Receptors and Endometriosis. *International journal of molecular sciences*, 21(8), 2815. https://doi.org/10.3390/ijms21082815

6. Perini, J. A., Machado, D. E., Cardoso, J. V., Fernandes, V. C., Struchiner, C. J., & Suarez-Kurtz, G. (2023). CYP2C19 metabolic estrogen phenotypes and endometriosis risk in Brazilian women. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 78, 100176. https://doi.org/10.1016/j.clinsp.2023.100176

7. Chen, H., Malentacchi, F., Fambrini, M., Harrath, A. H., Huang, H., & Petraglia, F. (2020). Epigenetics of Estrogen and Progesterone Receptors in Endometriosis. *Reproductive sciences (Thousand Oaks, Calif.)*, 27(11), 1967–1974. https://doi.org/10.1007/s43032-020-00226-2

8. Rossi, M., Seidita, I., Vannuccini, S., Prisinzano, M., Donati, C., & Petraglia, F. (2023). Epigenetics, endometriosis and sex steroid receptors: An update on the epigenetic regulatory mechanisms of estrogen and progesterone receptors in patients with endometriosis. *Vitamins and hormones*, 122, 171–191. https://doi.org/10.1016/bs.vh.2023.01.007

9. Ochoa Bernal, M. A., & Fazleabas, A. T. (2024). The Known, the Unknown and the Future of the Pathophysiology of Endometriosis. *International journal of molecular sciences*, 25(11), 5815. https://doi.org/10.3390/ijms25115815

10. Torso, N. G., Rodrigues-Soares, F., Altamirano, C., Ramírez-Roa, R., Sosa-Macías, M., Galavíz-Hernández, C., Terán, E., Peñas-LLedó, E., Dorado, P., & LLerena, A. (2024). CYP2C19 genotype-phenotype correlation: current insights and unanswered questions. Drug metabolism and personalized therapy, 39(4), 201–206. https://doi.org/10.1515/dmpt-2024-0093

11. Perini, J. A., Machado, D. E., Cardoso, J. V., Fernandes, V. C., Struchiner, C. J., & Suarez-Kurtz, G. (2023). CYP2C19 metabolic estrogen phenotypes and endometriosis risk in Brazilian women. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 78, 100176. https://doi.org/10.1016/j.clinsp.2023.100176

12. Li, H., Liu, L., Wang, J., & Zhao, W. (2023). The emerging role of neutrophil extracellular traps in endometritis. *Frontiers in immunology*, 14, 1153851. https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1153851

13. Czubak, P., Herda, K., Niewiadomska, I., Putowski, L., Łańcut, M., & Masłyk, M. (2025). Understanding Endometriosis: A Broad Review of Its Causes, Management, and Impact. *International journal of molecular sciences*, 26(18), 8878. https://doi.org/10.3390/ijms26188878

14. Wilson, T.R.; Kasper, S.; Burns, K.A. (2025). An emerging role for neutrophils in the pathogenesis of endometriosis. *npj Women's Health* , *3*, 9.

15. Xu, Z., Ji, R., Wang, M., Li, T., & Hu, H. (2025). Neutrophil Extracellular Traps and Endometriosis: Insights from a Case-Control Study. *Int. J. Women's Health* , *17*, 2121–2131.

16. Smycz-Kubańska, M., Kondera-Anasz, Z., Sikora, J., Wendlocha, D., Królewska-Daszczyńska, P., Englisz, A., Janusz, A., Janusz, J., & Mielczarek-Palacz, A. (2021). The Role of Selected Chemokines in the Peritoneal Fluid of Women with Endometriosis—Participation in the Pathogenesis of the Disease. *Processes*, 9(12), 2229. https://doi.org/10.3390/pr9122229

17. Ullah, A., Wang, M. J., Wang, Y. X., & Shen, B. (2023). CXC chemokines influence immune surveillance in immunological disorders: Polycystic ovary syndrome and endometriosis. *Biochimica et biophysica acta. Molecular basis of disease*, 1869(5), 166704. https://doi.org/10.1016/j.bbadis.2023.166704

18. Guo, B., Chen, J.H., Zhang, J.H., Fang, Y., Liu, X.J., Zhang, J., Zhu, H.Q., & Zhan, L. (2023). Pattern-recognition receptors in endometriosis: A narrative review. *Frontiers in Immunology. , 14*, 1161606.

19. Kapoor, R., Stratopoulou, C. A., & Dolmans, M.-M. (2021). Pathogenesis of Endometriosis: New Insights into Prospective Therapies. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(21), 11700. https://doi.org/10.3390/ijms222111700

20. Kapoor, R., Stratopoulou, C. A., & Dolmans, M.-M. (2021). Pathogenesis of Endometriosis: New Insights into Prospective Therapies. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(21), 11700. https://doi.org/10.3390/ijms222111700

21. Abramiuk, M., Grywalska, E., Małkowska, P., Sierawska, O., Hrynkiewicz, R., & Niedźwiedzka-Rystwej, P. (2022). The Role of the Immune System in the Development of Endometriosis. Cells, 11(13), 2028. https://doi.org/10.3390/cells11132028

22. Vallvé-Juanico, J., Houshdaran, S., & Giudice, L.C. (2019). The endometrial immune environment of women with endometriosis. Human Reproduction Update 25, 565–592.

23. Izumi, G., Koga, K., Takamura, M., Makabe, T., Satake, E., Takeuchi, A., Taguchi, A., Urata, Y., Fujii, T. & Osuga, Y. (2018). Involvement of immune cells in the pathogenesis of endometriosis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research* 44, 191–198.

24. Smolarz, B., Szyłło, K., & Romanowicz, H. (2021). Endometriosis: Epidemiology, Classification, Pathogenesis, Treatment and Genetics (Review of Literature). International journal of molecular sciences, 22(19), 10554. https://doi.org/10.3390/ijms221910554

25. Jiang, I., Yong, P. J., Allaire, C., & Bedaiwy, M. A. (2021). Intricate Connections between the Microbiota and Endometriosis. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(11), 5644. https://doi.org/10.3390/ijms22115644

26. Younis, J. S., & Taylor, H. S. (2024). The impact of ovarian endometrioma and endometriotic cystectomy on anti-Müllerian hormone, and antral follicle count: a contemporary critical appraisal of systematic reviews. *Frontiers in endocrinology*, 15, 1397279. https://doi.org/10.3389/fendo.2024.1397279

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.36:611.16-018.1]:615.34:582.635.38]-019–092.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2933-2949

Шевчук Микола Миколайович доцент, к.мед.н., доцент кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Державне некомерційне підприємство «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького», Державна спеціалізована установа «Львівське обласне бюро судово-медичної експертизи», https://orcid.org/0000-0001-7852-5980

УЛЬТРАСТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ СИНУСОЇДІВ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ ПІСЛЯ КОРОТКОТРИВАЛОГО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ОЛІЇ НАСІННЯ КОНОПЕЛЬ

Анотація. Насіння конопель містить значну кількість ліпідів, білки, біоактивні пептиди з корисними властивостями. Не менш важливою є олія, видобута з насіння конопель, методом холодного пресування або за допомогою екстракції розчинником. До складу олії насіння конопель холодного пресування входить біля 80% поліненасичених жирних кислот, серед них життєво важлива лінолева кислота (омега-6) і α-ліноленова кислота (омега-3), співвідношення яких складає 3:1 і рекомендоване для споживання.

Мета: вивчити ультраструктурну організацію синусоїдів печінки щурів після 2 і 4 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель.

Матеріали та методи: Дослідження проведене на 22 статевозрілих нелінійних білих щурах-самцях віком 5-7 місяців на початок експерименту, масою 180-230 г. Основна дослідна група експерименту була розподілена на дві серії по 14 особин, залежно від тривалості вживання конопляної олії (2 і 4 тижні). Щурам першої серії (5 особин) впродовж 2 тижнів 1 раз на добу щоденно перорально крапельно в дозі 0,5 мл/кг/добу (середня доза) вводили олію насіння конопель. Щурам другої серії (5 особин) впродовж 4 тижнів 1 раз на добу перорально крапельно вводили конопляну олію в дозі 0,5 мл/кг/добу. Контрольну групу склали 6 статевозрілих білих щурів-самців (по 3 особин) для порівняння двох серій експериментального дослідження, яким упродовж 2 і 4 тижнів щоденно один раз на добу перорально крапельно вводили олію насіння конопель в дозі 0,1 мл/кг/добу (мінімальна доза). Інтактна група склала 6 статевозрілих білих щурів-самців, по 3 тварини для порівняння з дослідною і контрольною групами у кожній серії.

Тварини дослідної, контрольної та інтактної груп утримувались у стандартних умовах віварію в окремих клітках при контрольованій температурі 21 ± 1°C, з необмеженим доступом до води та їжі. Догляд та використання тварин були схвалені Етичним комітетом Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (Протокол №7 від 29.08.2022 р.) у відповідності до положень Європейської конвенції щодо захисту хребетних

тварин, яких використовують в експериментальних та інших наукових цілях (Страсбург, 1986), Директиви Ради Європи 2010/63/ EU, Закону України №3447-IV «Про захист тварин від жорсткого поводження».

Наприкінці першої і другої серій експерименту після евтаназії усім досліджуваним тваринам проводили некропсію і забір матеріалу для дослідження. Матеріалом для дослідження була печінка щурів. Матеріал для електронно-мікроскопічного дослідження отримували одразу після виведення щурів з експерименту. Ультратонкі зрізи готували за загально прийнятою методикою, попередньо отримуючи напівтонкі зрізи. Ультратонкі зрізи печінки вивчали і фотографували за допомогою трансмісійного електронного мікроскопа ПЕМ-100-01 (виробник Україна), прискорююча напруга – 75 кВ, збільшення ×1500 – ×40000.

Результат: Ультраструктура гепатоцитів і синусоїдів була порівнянною з контрольною групою та інтактною у двох серіях експерименту. Ендотеліоцити синусоїдів звичайної будови, ядра витягнутої, овальної форми, з переважним розподілом хроматину у вигляді брилок біля периферії ядра; органели представлені невеликою кількістю мітохондрій, лізосом, апаратом Гольджі, гладким і шорстким ендоплазматичним ретикулумом. Клітини Купфера характеризувалися наявністю великого овального ядра і значного об’єму цитоплазми, мали добре розвинутий комплекс Гольджі, численні мітохондрії з чіткими кристами і матриксом помірної електронної щільності, гранулярну ендоплазматичну сітку, багато лізосом. Клітини Іто неправильної форми, невеликі за розмірами. Особливістю перисинусоїдних клітин були наявні у їх цитоплазмі краплі жиру однакового розміру. При порівняльному аналізі ультраструктура ендотеліоцитів, клітин Купфера і клітин Іто в обидвох серіях експерименту не відрізнялася від контрольної та інтактної груп.

Висновки: Результати електронно-мікроскопічного дослідження гепатоцитів і синусоїдів печінки вказують про безпеку короткотривалого експериментального застосування олії насіння конопель в дозі 0,5 мл/кг/добу.

Ключові слова: щури, олія насіння конопель, печінка, синусоїди, ендотеліоцити, клітини Купфера, клітини Іто, ультраструктура, електронна мікроскопія.

Shevchuk Mykola Mykolayovych Associate Professor, Candidate of Medical Science, Associate of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, State Non-Profit Enterprise «Danylo Halytsky Lviv National Medical University», State Specialized Institution «Lviv Regional Bureau of Forensic Medical Examination», https://orcid.org/0000-0001-7852-5980

ULTRASTRUCTURAL ORGANIZATION OF RAT LIVER SINUSOIDS AFTER SHORT-TERM EXPERIMENTAL APPLICATION OF HEMP SEED OIL

Abstract. Hemp seeds contain significant amounts of lipids, proteins, and bioactive peptides with beneficial properties. Equally important is the oil extracted

from hemp seeds by cold pressing or solvent extraction. Cold-pressed hemp seed oil contains about 80% polyunsaturated fatty acids, including the essential linoleic acid (omega-6) and α-linolenic acid (omega-3), which have a ratio of 3:1 and are recommended for human consumption.

The aim: To study the ultrastructural organization of rat liver sinusoids after 2 and 4 weeks of experimental application of hemp seed oil.

Materials and methods: The study was conducted on 22 sexually mature non-linear white male rats aged 5-7 months at the start of the experiment, weighing 180-230 g. The main experimental group was divided into two series of 14 individuals, depending on the duration of hemp oil use (2 and 4 weeks). The rats in the first series (5 individuals) were administered hemp seed oil orally once a day for 2 weeks at a dose of 0.5 ml/kg/day (average dose). The rats in the second series (5 individuals) were administered hemp oil orally once a day for 4 weeks at a dose of 0.5 ml/kg/day. The control group consisted of 6 sexually mature white male rats (3 individuals) for comparison of the two series of the experimental study, which were administered hemp seed oil orally once a day for 2 and 4 weeks at a dose of 0.1 ml/kg/day (minimum dose). The intact group consisted of 6 sexually mature white male rats, 3 animals for comparison in each series.

Animals in experimental, control, and intact groups were kept in standard vivarium conditions in separate cages at a controlled temperature of 21 ± 1°C, with unlimited access to water and food. The care and use of animals were approved by the Ethics Committee of Danylo Halytsky Lviv National Medical University (Protocol No. 7 of 29.08.2022) in accordance with the provisions of the European Convention for the Protection of Vertebrate Animals used for Experimental and other Scientific Purposes (Strasbourg, 1986), Council Directive 2010/63/EU, and Law of Ukraine No. 3447-IV “On the Protection of Animals from Cruel Treatment.”

At the end of the first and second series of the experiment, after euthanasia, all the animals studied underwent necropsy and material was collected for research. The material for research was the liver of rats. Material for electron microscopic examination was obtained immediately after the rats were removed from the experiment. Ultrathin sections were prepared using a standard method, after first obtaining semithin sections. Ultrathin sections of the liver were studied and photographed using a PEM-100-01 transmission electron microscope (manufactured in Ukraine), with an accelerating voltage of 75 kV and a magnification of ×1500–×40000.

Result: The ultrastructure of hepatocytes and sinusoids was comparable to that of the control group and intact in two series of experiments. Endothelial cells of the sinusoids were of normal structure, with elongated, oval-shaped nuclei and a predominant distribution of chromatin in the form of clumps near the periphery of the nucleus; organelles were represented by a small number of mitochondria, lysosomes, Golgi apparatus, smooth and rough endoplasmic reticulum. Kupffer cells were characterized by the presence of a large oval nucleus and a significant volume of

cytoplasm, had a well-developed Golgi complex, numerous mitochondria with clear cristae and a matrix of moderate electron density, granular endoplasmic reticulum, and many lysosomes. Ito cells were irregular in shape and small in size. A distinctive feature of perisinusoidal cells was the presence of fat droplets of the same size in their cytoplasm. In a comparative analysis, the ultrastructure of endothelial cells, Kupffer cells, and Ito cells in both series of experiments did not differ from the control and intact groups.

Conclusions: The results of electron microscopic examination of hepatocytes and liver sinusoids indicate the safety of short-term experimental use of hemp seed oil at a dose of 0.5 ml/kg/day.

Keywords: rats, liver, hemp seed oil, sinusoids, endothelial cells, Kupffer cells, Ito cells, ultrastructure, electron microscopy.

Постановка проблеми. Звичайні або посівні коноплі *Cannabis sativa* L. відомі людству протягом тисячоліть, використовувались як джерело харчування і в якості лікарського засобу. Дуже важливу роль у цьому відіграє насіння конопель з його поживною цінністю і відсутнім тетрагідроканабінолом [1]. Насіння конопель містить значну кількість ліпідів, білки, біоактивні пептиди з корисними серцево-судинними властивостями [2]. Не менш важливою є олія, видобута з насіння конопель, методом холодного пресування або за допомогою екстракції розчинником [3]. До складу олії насіння конопель холодного пресування входить біля 80% поліненасичених жирних кислот, серед них життєво важлива лінолева кислота (омега-6) і α-ліноленова кислота (омега-3), співвідношення яких складає 3:1 і рекомендоване для споживання [4].

Олія насіння конопель демонструє різноманітну біологічну активність. Олія містить значний рівень токоферолів, фітостеролів та інших біологічно активних компонентів, що демонструють антиоксидантні властивості [5]. Дослідження Xu P.W. і співавтор. (2023) показали, що поліфеноли насіння конопель проявляють сильну антиоксидантну активність in vitro та ефективно захищають ендотеліальні клітини пуповинної вени людини від пошкодження, спричиненого пероксидом водню [6].

Прогнозується, що використання конопель, у тому числі олії насіння конопель, у харчовій промисловості та харчових добавках розширюється з кожним роком зі зростанням попиту. Як вважають автори, потрібні подальші клінічні та експериментальні дослідження для доведення або спростування безпеки продуктів, отриманих з конопель, що є важливими для промисловості і наукової спільноти [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Печінка є основним місцем регуляції рівня холестерину та тригліцеридів у сироватці крові шляхом модуляції їх біосинтезу та метаболізму, а також зворотного захоплення та експорту ліпопротеїнів. Крім того, печінка виконує функції детоксикації і захищає організм від різних шкідливих сполук.

Олія насіння конопель продемонструвала багатообіцяючі гепатопротекторні ефекти, особливо в контексті неалкогольного стеатогепатиту. Дослідження на

мишах з неалкогольним стеатогепатитом, індукованим дієтою з дефіцитом метіоніну-холіну, показали, що олія насіння конопель може значно покращити стеатоз печінки, запалення та фіброз. Корисний вплив олії пояснюється її здатністю регулювати численні сигнальні шляхи, включаючи шляхи активації білка фактору некрозу пухлин, інтерлейкіну 17, мітоген-активованої протеїнкінази і ядерного фактора каппа В, який є білковим комплексом, що реагує на зовнішні стимули, які відіграють вирішальну роль у патогенезі неалкогольного стеатогепатиту [4].

Крім гепатопротекторних, олія насіння конопель продемонструвала корисні ефекти для судинної системи, що пов'язано з наявністю незамінних жирних кислот, таких як лінолева кислота та α-ліноленова кислота. Ці жирні кислоти допомагають підтримувати серцево-судинну систему, покращуючи ліпідний профіль та знижуючи ризик серцевих захворювань [8].

Majewski M, Jurgoński A. (2021) у своєму дослідженні вказують на покращення функції судин у самців щурів породи Zucker з індукованим ожирінням при додаванні до корму олії насіння конопель. Додавання олії насіння конопель призвело до значного зниження рівня холестерину, ліпопротеїдів низької щільності, тригліцеридів та інших атерогенних параметрів у плазмі крові. Крім того, олія насіння конопель покращила функцію судин, підвищуючи чутливість калієвих каналів та покращуючи вазодилатацію, індуковану ацетилхоліном [9].

Нами раніше проведено експериментальні дослідження мікроциркуляторного русла печінки щурів, зокрема вивчено морфологічні особливості організації синусоїдів печінки і їх клітинний склад на 14-у і 28-у добу застосування олії насіння конопель [10]. Було встановлено, що морфологічна будова синусоїдів печінкової часточки при експериментальному застосуванні олії насіння конопель в дозі 0,5 мл/кг/добу (середня доза) як дієтичної добавки впродовж 2 і 4 тижнів не відрізнялася від групи з дозою 0,1 мл/кг/добу (мінімальна доза) та інтактної групи. Морфологічних ознак дистрофічних змін синусоїдів не встановлено, ознак порушення кровотоку і пошкодження ендотелію не виявлено. Середні показники ендотеліоцитів у центральній, проміжній зоні і біля тріад після 2 тижнів експерименту достовірно не відрізнялися від відповідних показників після 4 тижнів експерименту і від контрольної групи ($p>0,05$), проте найвищі середні показники ендотеліоцитів спостерігалися у всіх групах у зоні часточки біля центральної вени. Найвищі середні показники CD68-позитивних клітин у зоні тріади печінки як в експериментальних серіях, так і в контрольній групі можна обґрунтувати ключовою роллю клітин Купфера в імунній регуляції, захисті печінки від різних шкідливих впливів, токсинів, шкідливих речовин, що можуть потрапити із кишківника в кровообіг. Перисинусоїдних клітин після 2 і 4 тижнів застосування олії насіння конопель в дозі 0,5 мл/кг/добу у всіх зонах печінкової часточки було найменше порівняно з ендотеліоцитами і клітинами Купфера, $p < 0,001$. При порівнянні середнього показника в однакових зонах між серіями достовірної різниці не встановлено ($p>0,05$) [10].

З огляду на отримані результати морфологічних досліджень, важливим є електронно-мікроскопічне вивчення ультраструктури синусоїдів за умови

експериментального впливу олії насіння конопель на печінку, залежно від тривалості застосування і дозування олії.

Мета статті – вивчити ультраструктурну організацію синусоїдів печінки щурів після 2 і 4 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель.

Матеріали та методи дослідження.

Дослідження було проведене на 22 статевозрілих нелінійних білих щурах-самцях віком 5-7 місяців на початок експерименту, масою 180-230 г. Основна дослідна група експерименту була розподілена на дві серії по 14 особин, залежно від тривалості вживання конопляної олії (2 і 4 тижні). Щурам першої серії (5 особин) впродовж 2 тижнів 1 раз на добу щоденно перорально крапельно в дозі 0,5 мл/кг/добу (середня доза) вводили олію насіння конопель. Щурам другої серії (5 особин) впродовж 4 тижнів 1 раз на добу перорально крапельно вводили конопляну олію в дозі 0,5 мл/кг/добу. Контрольну групу склали 6 статевозрілих білих щурів-самців (по 3 особин) для порівняння двох серій експериментального дослідження, яким упродовж 2 і 4 тижнів щоденно один раз на добу перорально крапельно вводили олію насіння конопель в дозі 0,1 мл/кг/добу (мінімальна доза). Інтактна група склала 6 статевозрілих білих щурів-самців, по 3 тварини для порівняння з дослідною і контрольною групами у кожній серії.

Тварини дослідної, контрольної та інтактної груп дослідження утримувались у стандартних умовах віварію при контрольованій температурі 21±1°С і вологості 50-55%, мали стандартний для лабораторних тварин раціон і постійний доступ до свіжої води. Утримання, догляд, годування, маркування, експеримент та евтаназію здійснювали з дотриманням вимог Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, яких використовують в експериментальних та інших наукових цілях (Страсбург, 1986), Директиви Ради Європи 2010/63/EU, Закону України №3447-IV «Про захист тварин від жорсткого поводження», етичними вимогами згідно наказу МОЗ України № 231 від 01. 11. 2000 року, комісії біоєтики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (протокол №7 від 29 серпня 2022 року) [11, 12].

Наприкінці першої і другої серій експерименту після евтаназії усім досліджуваним тваринам проводили некропсію і забір матеріалу для дослідження. Матеріалом для дослідження була печінка щурів дослідної, контрольної та інтактної груп обох серій. Матеріал для електронно-мікроскопічного дослідження отримували одразу після виведення щурів з експерименту, висікаючи невелику ділянку тканини з лівої латеральної частки печінки та поміщаючи в 2,5% розчин глутаральдегіду, розведеного на 0,1 М фосфатному буфері (при pH 7,36). Постфіксацію проводили в 2% розчині чотириокису осмію на 0,1 М фосфатному буфері (pH 7,36), в подальшому матеріал піддавали дегідратації у серії спиртів висхідної концентрації та абсолютному ацетоні і поміщали в суміш епоксидних смол епон-аралдиту за A. Glauert [13]. Перед приготуванням ультратонких зрізів отримували напівтонкі зрізи 1 мкм, які фарбували метиленовим синім і досліджували під світловим мікроскопом за допомогою олії

імерсії при збільшенні мікроскопа ×1000 [14]. Ультратонкі зрізи вирізали з вибраних середньозональних ділянок за допомогою скляних ножів на ультрамікротомі УМТП – 2. Зрізи спочатку контрастували в 2 % розчині ураніл ацетату [15], потім контрастували цитратом свинцю [16]. Ультратонкі зрізи печінки вивчали і фотографували за допомогою трансмісійного електронного мікроскопа ПЕМ-100-01 (виробник Україна), прискорююча напруга – 75 кВ, збільшення ×1500 – ×40000.

Виклад основного матеріалу.

При електронно-мікроскопічному дослідженні печінки щурів після двох і чотирьох тижнів застосування олії насіння конопель було встановлено, що ультраструктурна організація печінкових пластинок не порушена. Печінкові пластинки були сформовані гепатоцитами полігональної форми. У центрі гепатоцитів великі округлі ядра, а ядерна оболонка з рівними контурами. Ядра гепатоцитів на вигляд відносно світлі, містили хроматинові тільця і одне-два ядерця. Поверхні сусідніх гепатоцитів утворювали жовчні капіляри, які нагадували борозни. У просвіті синусоїдів містилися одиничні еритроцити (рис. 1).

Цитоплазматичні мембрани гепатоцитів тоненькі, мають лінійну форму, гепатоцити щільно прилягають між собою (рис. 2). Цитоплазма гепатоцитів багата мітохондріями, більшість яких однорідні за розміром і структурою, з нормальними мембранами, кристами і матриксами. Органели гепатоцитів, такі як шорсткий і гладкий ендоплазматичний ретикулум, комплекс Гольджі, лізосоми, пероксисоми, краплі ліпідів і дрібні осміофільні гранули глікогену не змінені (рис. 1, рис. 2).

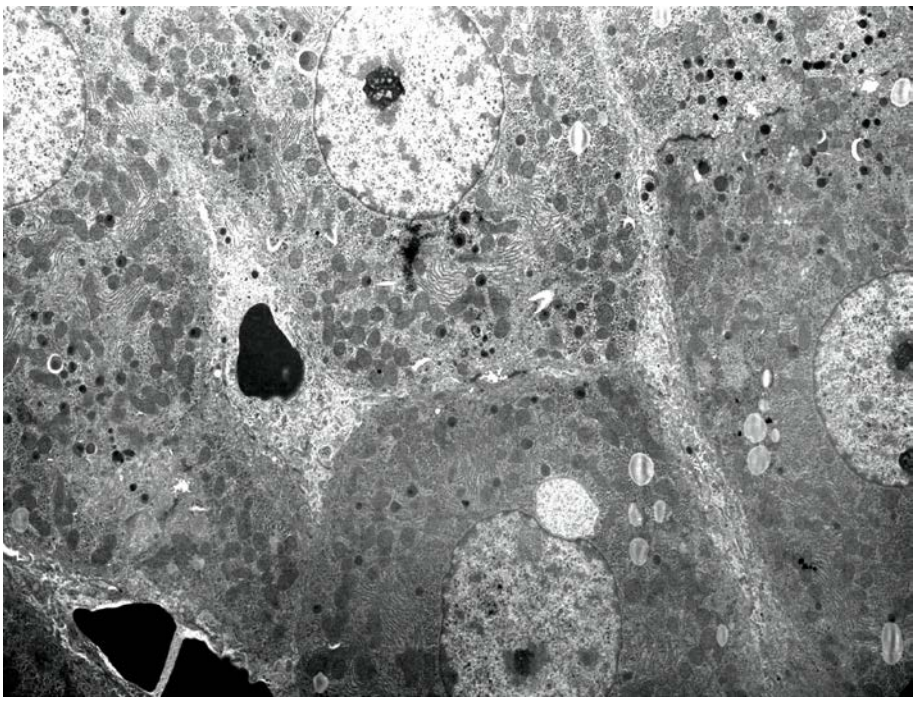


Рис. 1. Ультраструктура гепатоцитів після 2 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу) не порушена. Жовчні капіляри утворені борознами поверхонь сусідніх гепатоцитів. Електронограма. ×2200.

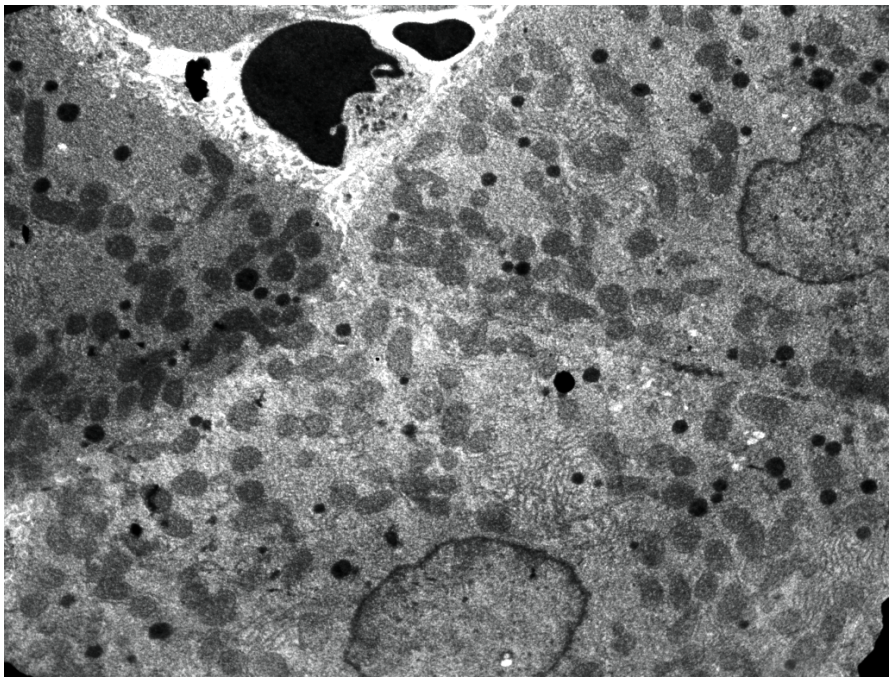


Рис. 2. Ультраструктура гепатоцитів після 4 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу) не порушена. Цитоплазматичні мембрани гепатоцитів тоненькі, лінійної форми. Органели гепатоцитів не змінені. Електронограма. ×2200.

Переважна більшість гепатоцитів одноядерні, поряд із ними зустрічалися одиничні двоядерні гепатоцити (рис. 3).

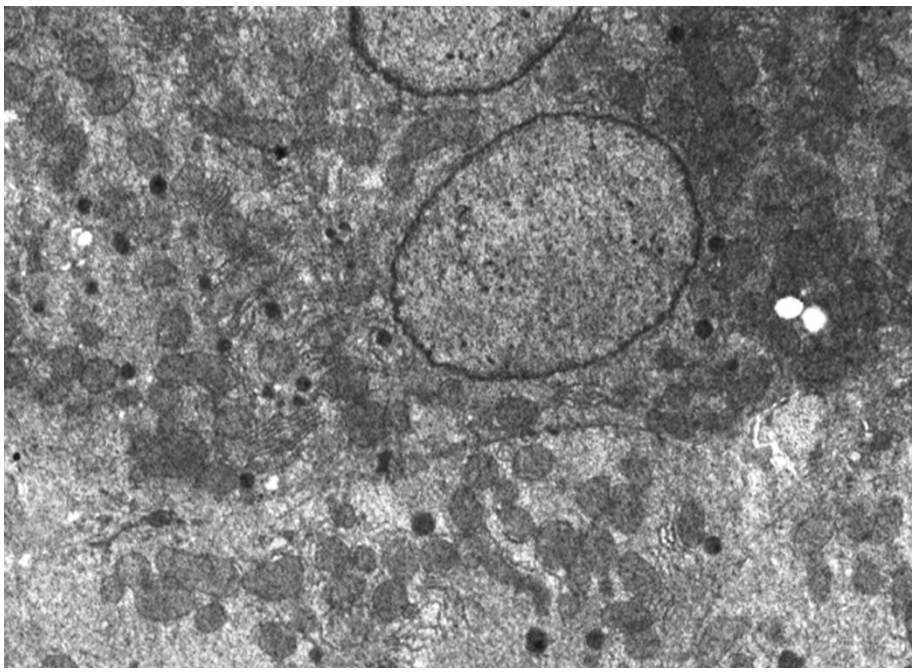


Рис. 3. Ультраструктура двоядерного гепатоцита після 4 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу). Ультраструктура органел не порушена. Електронограма. ×3000.

На електронограмах чітко візуалізуються синусоїди округлої чи трикутної форми в тому випадку, коли зріз пройшов перпендикулярно ходу капіляра. У просвіті синусоїда наявні одиничні еритроцити. На поверхні гепатоцитів з боку синусоїда візуалізуються численні мікроворсинки різної довжини, які проникають у простір Діссе, що розташований між стінкою синусоїда і гепатоцитами (рис. 1, рис. 2, рис.4). Завдяки мікроворсинкам поверхня гепатоцита виглядає збільшеною. В окремих полях зору і на електронограмах можна було бачити скупчення темних мітохондрій в гепатоцитах з боку простору Діссе (рис. 1, рис. 2, рис. 4).

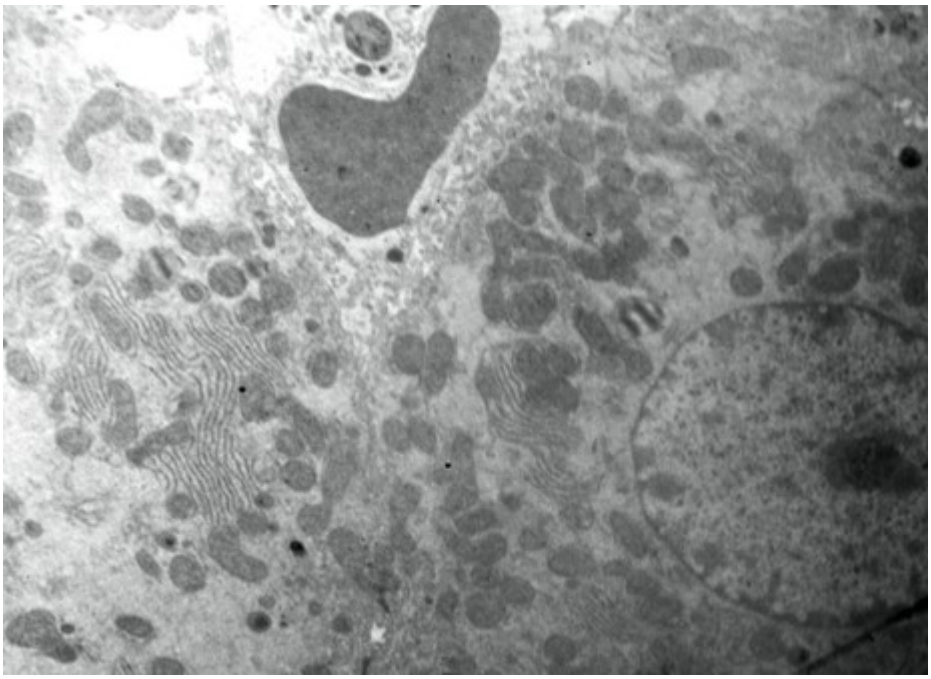


Рис. 4. Ультраструктура гепатоцитів після 2 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу). Численні мікроворсинки на поверхні гепатоцитів, які проникають у простір Діссе. Скупчення темних мітохондрій в гепатоцитах з боку простору Діссе. Електронограма. ×3000.

При електронно-мікроскопічному дослідженні синусоїдів після 2 і 4 тижнів застосування олії насіння конопель звертали увагу на ультраструктурні морфологічні особливості ендотеліоцитів, клітин Купфера і жиронакопичувальних клітин Іто. Ендотеліоцити були витягнутої форми, а їх ядра довгасті. Ядра ендотеліоцитів займали майже весь об’єм клітин. В цитоплазмі ендотеліоцитів органел мало, і через невелику їх кількість цитоплазма виглядає блідою і просвітленою (рис. 6). У цитоплазмі візуалізувалися одиничні мітохондрії, невелика кількість лізосом, апарат Гольджі, гладкий і шорсткий ендоплазматичний ретикулум. У дослідній групі, як і в контрольній, дуже рідко зустрічалися ендотеліальні клітини з надто світлою цитоплазмою, в якій майже не візуалізувалися органели.

Нами було детально досліджено мітохондрії в цитоплазмі ендотеліоцитів. При електронній мікроскопії більшість мітохондрій темні і за розміром набагато менші від мітохондрій гепатоцитів. Проте, поряд з маленькими темними мітохондріями в тих самих ендотеліоцитах розташовані мітохондрії більшого розміру і з дуже світлим матриксом та однією чи двома кристами. Комплекс Гольджі в цитоплазмі ендотеліоцитів добре розвинений і займає значну площу цитоплазми. Гранулярна ендоплазматична сітка була у двох формах: у вигляді дрібних вузьких трубочок або у вигляді вакуолей, деякі з них були великі (рис. 5, рис. 6).

Основна наша увага була зосереджена на дослідженні ультраструктури ядер ендотеліоцитів. Ядра більшості ендотеліоцитів мали витягнуту форму з брилчастим розташуванням хроматину. Скупчення гранул високої щільності в розташовувалися основному по периферії ядра і в окремих ділянках нуклеоплазми. В центрі ядра речовина каріоплазми просвітлена і пухкіша (рис. 5, рис. 6).

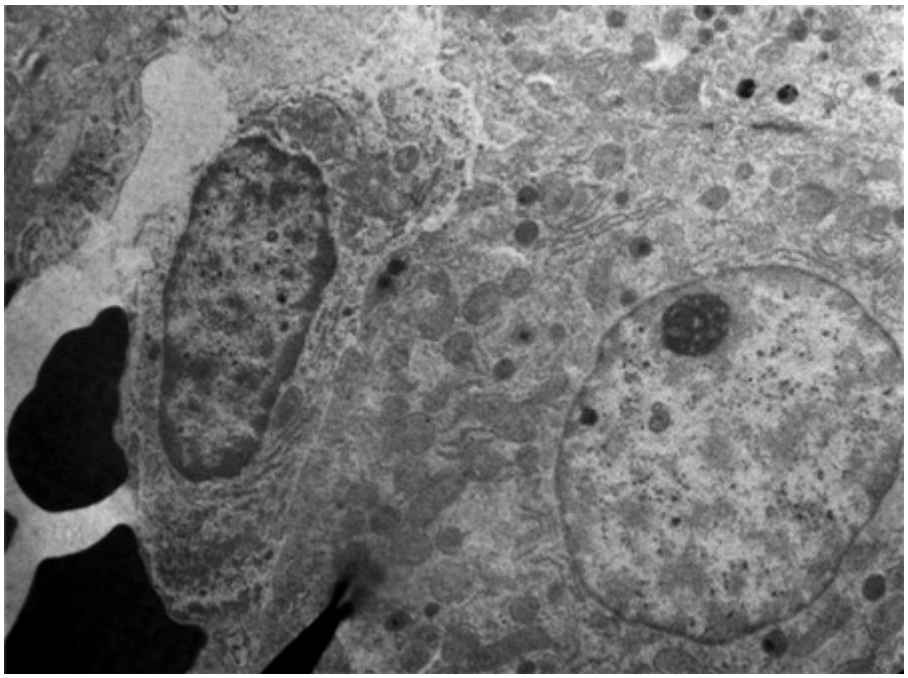


Рис. 5. Ультраструктура ендотеліоцита і прилеглого гепатоцита після 2 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу). Ядро ендотеліоцита витягнутої, овальної форми, з розподілом хроматину у вигляді брилок переважно по периферії ядра. Органели ендотеліоцита представлені невеликою кількістю мітохондрій, лізосом, апаратом Гольджі, гладким і шорстким ендоплазматичним ретикулумом. Ультраструктура гепатоцита не порушена. У просвіті синусоїда наявні еритроцити. Електронограма. ×3000.

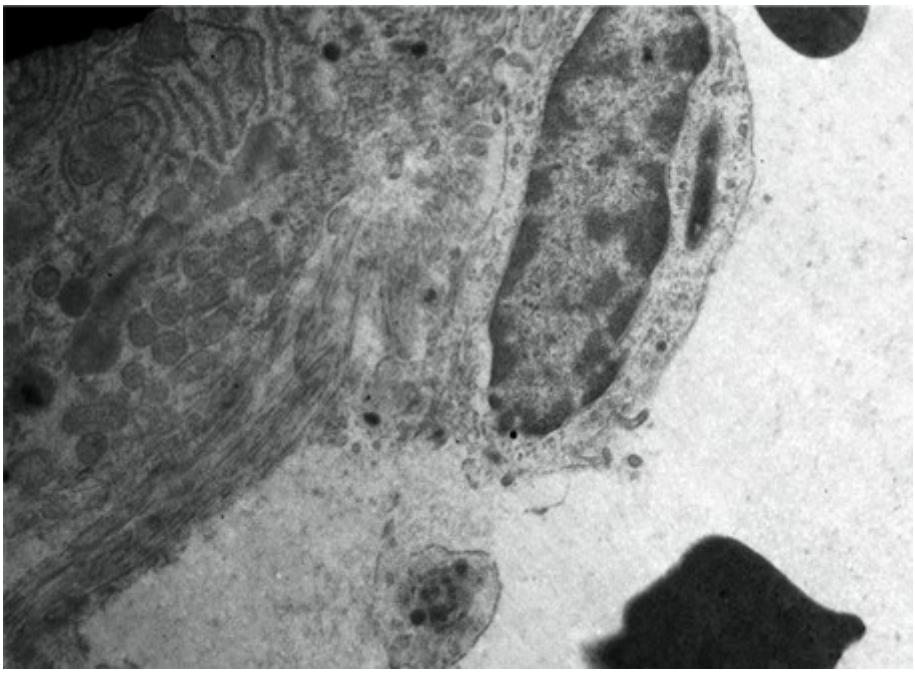


Рис. 6. Ультраструктура ендотеліоцита і частини прилеглого гепатоцита після 4 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу). Ядро ендотеліоцита продовгуватої форми, з розподілом хроматину у вигляді брилок переважно по периферії ядра. У світлій цитоплазмі ендотеліоцита мало органел. У просвіті синусоїда наявні еритроцити. Електронограма. ×3000.

Крім ендотеліоцитів, до складу стінки синусоїдів входили клітини Купфера, які частіше розташовувалися всередині печінкових синусоїдних капілярів, частково на їх біфуркаціях (рис. 7). Клітини Купфера характеризувалися наявністю великого овального ядра і значного об’єму цитоплазми, мали добре розвинутий комплекс Гольджі, численні мітохондрії з чіткими кристами і матриксом помірної електронної щільності, гранулярну ендоплазматичну сітку, багато лізосом, як первинних, так і вторинних. При порівняльному аналізі після 4 тижнів застосування олії насіння конопель ультраструктура клітин Купфера не відрізнялася від контролю і після 2 тижнів експерименту (рис. 7).

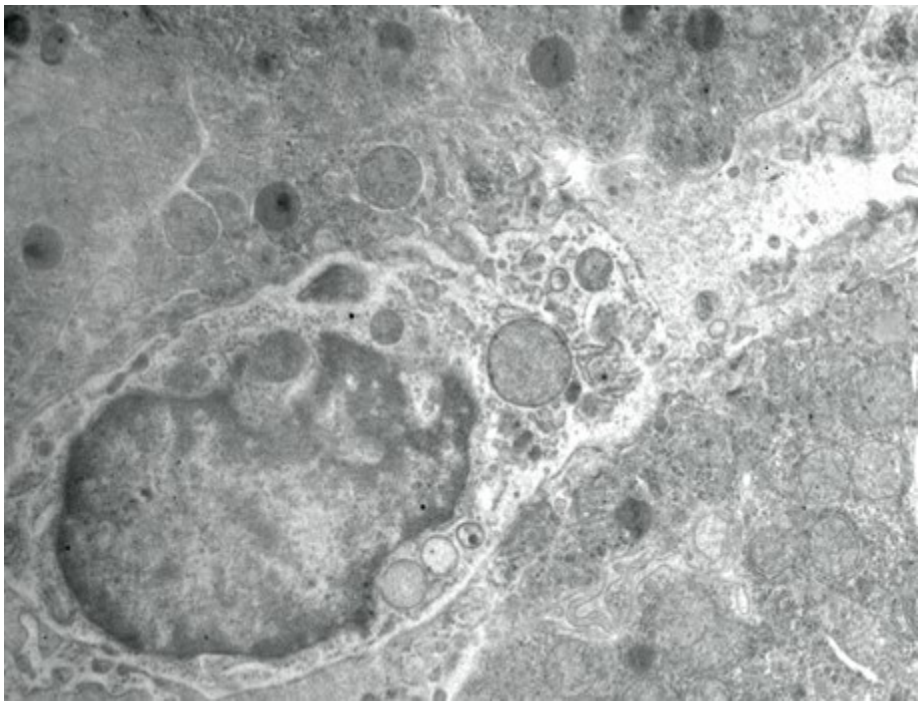


Рис. 7. Ультраструктура клітини Купфера після 4 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу). Клітина Купфера з великим ядром і значним об'ємом цитоплазми. Електронограма. ×3000.

Важливою також є ідентифікація у просторі Діссе жиронакопичувальних клітин Ito, які ще називаються перисинусоїдними. Клітини Ito тісно контактують з ендотеліоцитами через наявність фенестрованої базальної мембрани в синусоїдах. При електронній мікроскопії клітин Ito в експериментальних серіях було менше порівняно з ендотеліоцитами і клітинами Купфера. Клітини неправильної форми, невеликі за розмірами. Ультраструктурні компоненти включають ядро, мітохондрії, комплекс Гольджі. Особливістю перисинусоїдних клітин є наявність крапель жиру однакового розміру у їхній цитоплазмі. Електронно-мікроскопічне дослідження клітин Ito є важливим з огляду на їх зміни при різних патологіях печінки. У серіях експерименту після 2 і 4 тижнів застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу) ультраструктурних змін клітин Ito нами не виявлено. Крім того, не встановлено ультраструктурних відмінностей клітин Ito з контрольною групою (рис. 8).

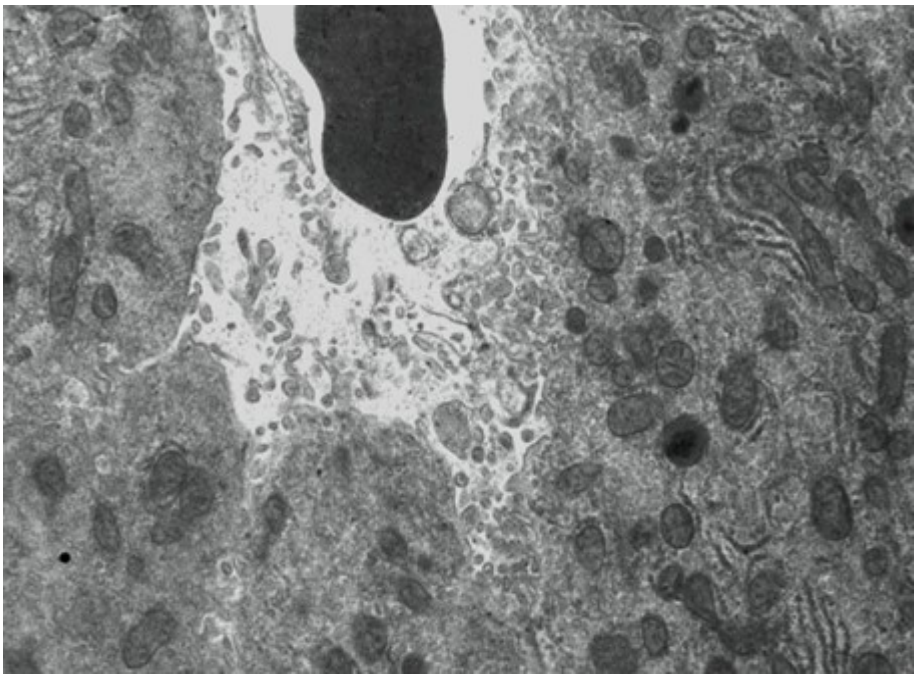


Рис. 8. Ультраструктура синусоїда печінки після 4 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу). У перисинусоїдному просторі Діссе клітини Ito з краплями жиру у цитоплазмі. У просвіті синусоїда еритроцит. Електронограма. ×2200.

За даними літератури, синусоїди печінки – це кровоносні судини, що складають мікроциркуляцію печінки. Ультраструктура стосується морфологічних особливостей, які можна розрізнити за допомогою електронної мікроскопії. Печінка виконує багато імунологічних ролей, включаючи синтез білків гострої фази, очищення від продуктів життєдіяльності, що утворюються внаслідок системного запалення та імунних реакцій, видалення активованих Т-клітин та індукцію толерантності до поглинутих та власних антигенів. Синусоїди печінки утворюють інтерфейс між циркулюючою кров'ю та гепатоцитами, таким чином, стратегічно розташовані для виконання і регулювання імунних функцій печінки [17]. Синусоїди вистелені фенестрованим ендотелієм, клітинами Купфера і клітинами Ito. Клітини Купфера (тканинні макрофаги, мононуклеарні фагоцити) є ключовими клітинними компонентами внутрішньопечінкової вродженої імунної системи, відіграють головну роль у ліквідації запалення печінки, підтримують упорядкованість клітинних та інших структур і підтримують метаболічний гомеостаз печінки.

У нашому електронно-мікроскопічному дослідженні після двох і чотирьох тижнів застосування олії насіння конопель у дозі 0,5 мл/кг/добу ультраструктурних змін у печінці щурів виявлено не було. Ультраструктура гепатоцитів була порівнянною з контрольною групою та інтактною у двох серіях експерименту. В одиничних випадках гепатоцити були двоядерними. Органели, такі як мітохондрії, шорсткий і гладкий ендоплазматичний ретикулум, комплекс Гольджі, лізосоми, пероксисоми, краплі ліпідів і дрібні осміофільні гранули глікогену не

виявляли ультраструктурних змін. Базальні поверхні гепатоцитів візуально були збільшені за рахунок чисельних мікроворсинок, що виступали в простір Діссе. Апікальні поверхні утворювали стінку жовчних капілярів. Трансмісійна електронна мікроскопія продемонструвала відсутність ультраструктурних змін у синусоїдних капілярах.

За даними авторів, синусоїди печінки – це спеціальні капіляри, обмежені фенестрованими ендотеліальними клітинами, без справжньої базальної мембрани, оточені перисинусоїдними клітинами, що зберігають вітамін А, а також містять клітини Купфера, ямкові клітини і великі гранулярні лімфоцити [18-20].

При перегляді електронограм ультраструктура ендотеліоцитів після 2 і 4 тижнів експериментального застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу) не відрізнялася від контрольної та інтактної груп. Ядра ендотеліоцитів витягнутої, овальної форми, з переважним розподілом хроматину у вигляді брилок біля периферії ядра. Органели ендотеліоцитів представлені невеликою кількістю мітохондрій, лізосом, апаратом Гольджі, гладким і шорстким ендоплазматичним ретикулумом.

Клітини Купфера на електронограмах характеризувалися наявністю великого овального ядра і значного об’єму цитоплазми, мали добре розвинутий комплекс Гольджі, численні мітохондрії з чіткими кристами і матриксом помірної електронної щільності, гранулярну ендоплазматичну сітку, багато лізосом. При порівняльному аналізі після 4 тижнів застосування олії насіння конопель ультраструктура клітин Купфера не відрізнялася від контролю і після 2 тижнів експерименту.

Особливістю перисинусоїдних клітин на електронограмах є наявність у цитоплазмі крапель жиру однакового розміру. Електронно-мікроскопічне дослідження клітин Іто є важливим з огляду на їх зміни при різних патологіях печінки. У серіях експерименту після 2 і 4 тижнів застосування олії насіння конопель (доза 0,5 мл/кг/добу) ультраструктурних змін клітин Іто нами не виявлено. Крім того, не встановлено ультраструктурних відмінностей клітин Іто з контрольною групою.

Отже, враховуючи, що печінка – один із найважливіших критичних центрів організму, який виконує понад 500 ключових функцій, включаючи метаболізм поживних речовин та детоксикацію шкідливих речовин, важливими є морфологічні дослідження, в тому числі й на електронно-мікроскопічному рівні.

Висновки.

Таким чином, експериментальне застосування олії насіння конопель впродовж 2 і 4 тижнів не призводило до пошкодження печінки на електронно-мікроскопічному рівні. Печінкові часточки, утворені пластинками гепатоцитів, були розділені синусоїдами та жовчними канальцями. Мікроворсинки гепатоцитів присутні в перисинусоїдному просторі Діссе. Ультраструктура гепатоцитів була порівнянною з контрольною групою та інтактною у двох серіях експерименту; трансмісійна електронна мікроскопія продемонструвала відсутність ультраструктурних змін в синусоїдних капілярах.

Ендотеліоцити синусоїдів звичайної будови, ядра витягнутої, овальної форми, з переважним розподілом хроматину у вигляді брилок біля периферії ядра; органели представлені невеликою кількістю мітохондрій, лізосом, апаратом Гольджі, гладким і шорстким ендоплазматичним ретикулумом. Клітини Купфера характеризувалися наявністю великого овального ядра і значного об'єму цитоплазми, мали добре розвинутий комплекс Гольджі, численні мітохондрії з чіткими кристами і матриксом помірної електронної щільності, гранулярну ендоплазматичну сітку, багато лізосом. Ультраструктура клітин Ito збережена, у цитоплазмі краплі жиру. При порівняльному аналізі ультраструктура ендотеліоцитів, клітин Купфера і клітин Ito в обидвох серіях експерименту не відрізнялася від контрольної та інтактної груп.

Результати електронно-мікроскопічного дослідження гепатоцитів і синусоїдів печінки вказують про безпеку короткотривалого експериментального застосування олії насіння конопель в дозі 0,5 мл/кг/добу.

Література:

1. Nataly Martini. Hempseed oil. Journal of Primary Health Care. 2021; 13(4): 375-376**.** https://doi.org/10.1071/HC19567

2. Aluko RE. Hemp seed (*Cannabis sativa* L.) proteins: composition, structure, enzymatic modification, and functional or bioactive properties. Sustainable Protein Sources. Cambridge, MA: Academic Press, 2017, pp. 121–132

3. Devi V., Khanam S. Comparative study of different extraction processes for hemp (Cannabis sativa) seed oil considering physical, chemical and industrial-scale economic aspects. J. Clean. Prod. 2019; 207:645–657. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.036

4. Gong M., Lu H., Li L., Feng M., Zou Z. Integration of transcriptomics and metabonomics revealed the protective effects of hemp seed oil against methionine-choline-deficient diet-induced non-alcoholic steatohepatitis in mice. Food Funct. 2023; 14:2096–2111. https://doi.org/10.1039/d2fo03054c

5. Smeriglio A, Galati EM, Monforte MT, Lanuzza F, D'Angelo V, Circosta C. Polyphenolic Compounds and Antioxidant Activity of Cold-Pressed Seed Oil from Finola Cultivar of Cannabis sativa L. Phytother Res. 2016 Aug;30(8):1298-307. https://doi.org/10.1002/ptr.5623

6. Xu PW, Yuan XF, Zhao B. Bioactive polyphenols separated from hemp seed shells ameliorate H2O2-induced oxidative stress injury in human umbilical vein endothelial cells. J. Food Sci. 2023; 88:537–551. https://doi.org/10.1111/1750-3841.16424

7. Cerino P, Buonerba C, Cannazza G, D'Auria J, Ottoni E, Fulgione A, Di Stasio A, Pierri B, Gallo A. A Review of Hemp as Food and Nutritional Supplement. Cannabis Cannabinoid Res. 2021 Feb 12;6(1):19-27. https://doi.org/10.1089/can.2020.0001

8. Abdollahi Mahnaz, Sefidkon Fatemeh, Calagari Mohsen, Mousavi Amir, Mahomoodally Mohamad Fawzi. A comparative study of seed yield and oil composition of four cultivars of Hemp (*Cannabis sativa* L.) grown from three regions in northern Iran. Industrial Crops and Products. 2020; 152: 112397. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2020.112397

9. Majewski M, Jurgoński A. The Effect of Hemp (Cannabis sativa L.) Seeds and Hemp Seed Oil on Vascular Dysfunction in Obese Male Zucker Rats. Nutrients. 2021; 13(8):2575. https://doi.org/10.3390/nu13082575

10. Шевчук ММ. Кількісний аналіз клітинного складу синусоїдних капілярів печінки щурів на 14-у і 28-у добу експериментального застосування конопляної олії. Перспективи та інновації науки. 2025; 12(58): 3082-3098. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-12(58)-

11. European Convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes. Strasburg: Council of Europe. 1986; 123:52.

12. Directive 2010/63/EU of the European Parliament and of the Council of 22 September 2010 on the Protection of Animals Used for Scientific Purposes. Off J Eur Union. 2010;53(L276):33–79.

13. Glauert AM. Fixatson, dehydration and embedding of biological specimens. In: Practical methods in electron microscopy. Ed. by Glauert A.M. North Hollond. American Elsevier; 1975. 207 p.

14. Hayat MA. Principles and techniques of electron microscopy: Biological applications [4th ed.]. Cambridge: Cambridge University Press; 2000. 543 p. http://dx.doi.org/10.1006/anbo.2001.1367

15. Stempac JG, Ward RT. An improved staining method for electron microscopy. J. Cell Biol. 1964; 22:697-701. https://doi.org/10.1083/jcb.22.3.697

16. Reynolds ES. The use of lead citrate at high pH as an electron-opaque stain in electron microscopy. J Cell Biol. 1963 Apr;17(1):208-12. https://doi.org/10.1083/jcb.17.1.208

17. Le Couteur, D.G., Warren, A., Cogger, V., Bertolino, P. Ultrastructure of the Liver Sinusoid. In: Mackay, I.R., Rose, N.R., Diamond, B., Davidson, A. (eds) Encyclopedia of Medical Immunology. Springer, New York, NY. 2014. pp 1235–1240. https://doi.org/10.1007/978-0-387-84828-0_71

18. Le Bail B, Bioulac-Sage P, Senuita R, Quinton A, Saric J, Balabaud C. Fine structure of hepatic sinusoids and sinusoidal cells in disease. Microscopy Research and Technique. 1990; 14 (3): 257-282. https://doi.org/10.1002/jemt.1060140307

19. Braet F, Wisse E. Structural and functional aspects of liver sinusoidal endothelial cell fenestrae: a review. Comp Hepatol. 2002 Aug 23;1(1):1. https://doi.org/10.1186/1476–5926-1-1

20. Шевчук ММ, Волос ЛІ. Ультраструктурна організація стінки синусоїдного гемокапіляра печінки білого щура в нормі. Морфологія. 2025;19(1):75-82. https://doi.org/10.26641/1997-9665.2025.1.75-82

References:

1. Nataly Martini. Hempseed oil. Journal of Primary Health Care. 2021; 13(4): 375-376**.** https://doi.org/10.1071/HC19567

2. Aluko RE. Hemp seed (*Cannabis sativa* L.) proteins: composition, structure, enzymatic modification, and functional or bioactive properties. Sustainable Protein Sources. Cambridge, MA: Academic Press, 2017, pp. 121–132

3. Devi V., Khanam S. Comparative study of different extraction processes for hemp (Cannabis sativa) seed oil considering physical, chemical and industrial-scale economic aspects. J. Clean. Prod. 2019; 207:645–657. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.036

4. Gong M., Lu H., Li L., Feng M., Zou Z. Integration of transcriptomics and metabonomics revealed the protective effects of hemp seed oil against methionine-choline-deficient diet-induced non-alcoholic steatohepatitis in mice. Food Funct. 2023; 14:2096–2111. https://doi.org/10.1039/d2fo03054c

5. Smeriglio A, Galati EM, Monforte MT, Lanuzza F, D'Angelo V, Circosta C. Polyphenolic Compounds and Antioxidant Activity of Cold-Pressed Seed Oil from Finola Cultivar of Cannabis sativa L. Phytother Res. 2016 Aug;30(8):1298-307. https://doi.org/10.1002/ptr.5623

6. Xu PW, Yuan XF, Zhao B. Bioactive polyphenols separated from hemp seed shells ameliorate H2O2-induced oxidative stress injury in human umbilical vein endothelial cells. J. Food Sci. 2023; 88:537–551. https://doi.org/10.1111/1750-3841.16424

7. Cerino P, Buonerba C, Cannazza G, D'Auria J, Ottoni E, Fulgione A, Di Stasio A, Pierri B, Gallo A. A Review of Hemp as Food and Nutritional Supplement. Cannabis Cannabinoid Res. 2021 Feb 12;6(1):19-27. https://doi.org/10.1089/can.2020.0001

8. Abdollahi Mahnaz, Sefidkon Fatemeh, Calagari Mohsen, Mousavi Amir, Mahomoodally Mohamad Fawzi. A comparative study of seed yield and oil composition of four cultivars of Hemp (*Cannabis sativa* L.) grown from three regions in northern Iran. Industrial Crops and Products. 2020; 152: 112397. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2020.112397

9. Majewski M, Jurgoński A. The Effect of Hemp (Cannabis sativa L.) Seeds and Hemp Seed Oil on Vascular Dysfunction in Obese Male Zucker Rats. Nutrients. 2021; 13(8):2575. https://doi.org/10.3390/nu13082575

10. Shevchuk MM. Quantitative comparative analysis of the cellular composition of the rat liver sinusoid wall on the 14th and 28th days of experimental application of hemp seed oil. Prospects and innovations of science. 2025; 12(58): 3082-3098. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-12(58)- [In Ukraine].

11. European Convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes. Strasburg: Council of Europe. 1986; 123:52.

12. Directive 2010/63/EU of the European Parliament and of the Council of 22 September 2010 on the Protection of Animals Used for Scientific Purposes. Off J Eur Union. 2010;53(L276):33–79.

13. Glauert AM. Fixatson, dehydration and embedding of biological specimens. In: Practical methods in electron microscopy. Ed. by Glauert A.M. North Hollond. American Elsevier; 1975. 207 p.

14. Hayat MA. Principles and techniques of electron microscopy: Biological applications [4th ed.]. Cambridge: Cambridge University Press; 2000. 543 p. http://dx.doi.org/10.1006/anbo.2001.1367

15. Stempac JG, Ward RT. An improved staining method for electron microscopy. J. Cell Biol. 1964; 22:697-701. https://doi.org/10.1083/jcb.22.3.697

16. Reynolds ES. The use of lead citrate at high pH as an electron-opaque stain in electron microscopy. J Cell Biol. 1963 Apr;17(1):208-12. https://doi.org/10.1083/jcb.17.1.208

17. Le Couteur, D.G., Warren, A., Cogger, V., Bertolino, P. Ultrastructure of the Liver Sinusoid. In: Mackay, I.R., Rose, N.R., Diamond, B., Davidson, A. (eds) Encyclopedia of Medical Immunology. Springer, New York, NY. 2014. pp 1235–1240. https://doi.org/10.1007/978-0-387-84828-0_71

18. Le Bail B, Bioulac-Sage P, Senuita R, Quinton A, Saric J, Balabaud C. Fine structure of hepatic sinusoids and sinusoidal cells in disease. Microscopy Research and Technique. 1990; 14 (3): 257-282. https://doi.org/10.1002/jemt.1060140307

19. Braet F, Wisse E. Structural and functional aspects of liver sinusoidal endothelial cell fenestrae: a review. Comp Hepatol. 2002 Aug 23;1(1):1. https://doi.org/10.1186/1476–5926-1-1

20. Shevchuk MM, Volos LI. Ultrastructural organization of the wall sinusoidal hemocapillary of the liver in intact white rat. Morphology. 2025;19(1):75-82. https://doi.org/10.26641/1997-9665.2025.1.75-82 [In Ukraine].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.12-008.331.1-085:615.225.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2950-2958

Шумко Галина Іванівна кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб, Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0002-2087-9396

Герасімова Євангеліна Сергіївна здобувач вищої освіти спеціальності «Медицина», Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https://orcid.org/0009-0008-9063-7932

Довгополюк Максим Володимирович здобувач вищої освіти спеціальності «Медицина», Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https://orcid.org/0009-0002-7424-1758

Ігнатьєва Анна Сергіївна здобувач вищої освіти спеціальності «Медицина», Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https://orcid.org/0009-0004-1866-5657

Ткач Юлія Іванівна здобувач вищої освіти спеціальності «Медицина», Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, https://orcid.org/0009-0000-7363-6331

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗІЛЕБЕСІРАНУ У ЛІКУВАННІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Анотація. Артеріальна гіпертензія залишається ключовим викликом для сучасної кардіології. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, у 2023 році понад 1,28 мільярда дорослих віком 30 - 79 років живуть з артеріальною гіпертензією. Вона залишається однією з провідних причин серцево-судинної захворюваності та смертності у світі. Незважаючи на впровадження діагностичних методів та наявність широкого спектра антигіпертензивних препаратів, рівень контролю артеріального тиску у глобальному масштабі не перевищує 20 %. Значна частка пацієнтів не досягає цільових рівнів артеріального тиску через недостатню прихильність до лікування, побічні ефекти або резистентність до стандартної терапії. Покращення стратегій лікування артеріальної гіпертензії може суттєво знизити глобальне медико-економічне навантаження, оскільки зменшення систолічного артеріального тиску на кожні 10 мм рт. ст. асоціюється зі зниженням ризику серцево-судинних подій та загальної смертності приблизно. У зв’язку з цим актуальним є пошук нових

патогенетично обґрунтованих підходів до лікування гіпертензії. Одним із перспективних напрямів є РНК-інтерференційна терапія, представником якої є зілебесіран. Зілебесіран - це малий інтерферуючий РНК-препарат, спрямований на пригнічення експресії ангіотензиногену в печінці, що призводить до тривалого зниження активності ренін-ангіотензин-альдостеронової системи. На відміну від традиційних інгібіторів ренін-ангіотензин-альдостеронової системи, дія зілебесірану характеризується пролонгованим ефектом після одноразового підшкірного введення, що потенційно покращує прихильність пацієнтів до лікування. Дані клінічних досліджень демонструють значуще та стійке зниження систолічного й діастолічного артеріального тиску протягом декількох місяців після введення препарату. В нашій статті зазначено, що в майбутньому застосування зілебесірану має перспективи через нечасті серйозні побічні реакції. Зілебесіран може розглядатися як інноваційна терапевтична опція для пацієнтів з неконтрольованою або резистентною артеріальною гіпертензією. В той же час, ми зазначаємо, що необхідні подальші дослідженні для оцінки довгострокової ефективності, безпеки та впливу препарату на серцево-судинні ускладнення.

Ключові слова: серцево-судинні захворювання, артеріальна гіпертензія, резистентна гіпертензія, ренін-ангіотензин-альдостеронова система, зілебесіран.

Shumko Halyna Ivanivna PhD, MD, associate professor, Department of the Internal medicine, Clinical pharmacology and Occupational diseases, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0002-2087-9396

Herasimova Yevanhelina Serhiivna higher education applicant, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/0009-0008-9063-7932

Dovhopoliuk Maksym Volodymyrovych higher education applicant, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/0009-0002-7424-1758

Ihnatieva Anna Serhiivna higher education applicant, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/0009-0004-1866-5657

Tkach Yuliia Ivanivna, higher education applicant, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/0009-0000-7363-6331

PROSPECTS OF THE USE OF ZILEBESIRAN IN THE TREATMENT OF ARTERIAL HEPRTTENSION

Abstract. Arterial hypertension remains a key challenge for modern cardiology. According to the World Health Organization, as of 2023, more than 1.28 billion adults aged 30–79 are living with hypertension. It remains one of the leading causes of

cardiovascular morbidity and mortality worldwide. Despite the implementation of diagnostic methods and the availability of a wide range of antihypertensive drugs, the global rate of blood pressure control does not exceed 20%. A significant proportion of patients do not achieve target blood pressure levels due to poor treatment adherence, side effects, or resistance to standard therapy. Improving hypertension treatment strategies can significantly reduce the global medical and economic burden, as a reduction in systolic blood pressure for every 10 mmHg is associated with a lower risk of cardiovascular events and all-cause mortality. In this regard, the search for new, pathogenetically grounded approaches to the treatment of hypertension is relevant. One of the promising directions is RNA interference therapy, represented by zilebesiran. Zilebesiran is a small interfering RNA drug aimed at inhibiting the expression of angiotensinogen in the liver, which leads to a long-term reduction in the activity of the renin-angiotensin-aldosterone system. Unlike traditional renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors, the action of zilebesiran is characterized by a prolonged effect after a single subcutaneous injection, potentially improving patient adherence to treatment. Clinical trial data demonstrate a significant and sustained reduction in systolic and diastolic blood pressure for several months after the administration of the drug. Our article notes that the future use of zilebesiran has prospects due to the infrequent occurrence of serious adverse reactions. Zilebesiran can be considered an innovative therapeutic option for patients with uncontrolled or resistant arterial hypertension. At the same time, we note that further research is needed to evaluate the long-term efficacy, safety, and impact of the drug on cardiovascular complications.

Keywords: cardiovascular diseases, arterial hypertension, resistant hypertension, renin-angiotensin-aldosterone system, zilebesiran.

Постановка проблеми. Артеріальна гіпертензія залишається ключовим викликом для сучасної кардіології. Вона характеризується стійким підвищенням артеріального тиску, часто безсимптомним, що значно збільшує ризик виникнення інсульту, серцевих захворювань та ниркової недостатності. Згідно з рекомендаціями Європейського товариства кардіологів / Європейського товариства гіпертензії від 2024 року, артеріальна гіпертензія визначається як значення офісного систолічного артеріального тиску ≥ 140 мм рт. ст. та / або діастолічного ≥ 90 мм рт. ст., підтверджені 24 - годинним амбулаторним моніторингом артеріального тиску – ≥ 130/80 мм рт. ст.) або домашнім моніторингом артеріального тиску – ≥ 135/85 мм рт. ст.. [1].

Згідно з даними, опублікованими Всесвітньою організацією охорони здоров'я у 2023 році, близько 1,28 мільярда дорослих віком 30 - 79 років живуть з артеріальною гіпертензією [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на наявність ефективних фармакологічних агентів, рівень контролю артеріального тиску у глобальному масштабі не перевищує 20 % [3].

Існує досить багато причин, які призводять до втрати контролю, включаючи резистентну гіпертензію, коли артеріальний тиск залишається неконтрольо-

ваним, незважаючи на використання щонайменше трьох різних класів антигіпертензивних препаратів. Багато препаратів пов'язані з побічними ефектами, що може ще більше знизити дотримання режиму лікування. Окрім складності дозування, недотримання режиму прийому ліків та поліпрагмазії, дані щодо дотримання режиму лікування в реальних умовах показують, що половина пацієнтів припиняє терапію протягом першого року, що відображає тягар тривалого щоденного прийому ліків та побічні ефекти. Отже, основною причиною невдач щодо контролю артеріального тиску є низька комплаєнтність пацієнтів до щоденного прийому ліків та варіабельність концентрації препаратів у плазмі крові [4 - 6].

Покращення стратегій лікування артеріальної гіпертензії може суттєво знизити глобальне медико-економічне навантаження, оскільки зменшення систолічного артеріального тиску на кожні 10 мм рт. ст. асоціюється зі зниженням ризику серцево-судинних подій та загальної смертності приблизно на 13% [7].

Оскільки існуючі методи лікування бувають неефективні або ж незручні у використанні для багатьох пацієнтів з артеріальною гіпертензією, необхідна розробка нових методів лікування та контролю артеріальної гіпертензії [8].

Мета: на основі аналізу літературних джерел, дослідити та визначити перспективи застосування зілебесірану у лікування артеріальної гіпертензії.

Виклад основного матеріалу. Локальна ренін-ангіотензин-альдостеронова система (РААС) відіграє важливу роль у підтримці нормальної серцевої функції, однак її дисрегуляція може сприяти розвитку серцево-судинних захворювань. У зв’язку з цим органоспецифічні РНК-терапії відкривають нові перспективи для лікування та детальнішого вивчення серцево-судинної патології. Дослідження на тваринних моделях показали, що надекспресія гена ангіотензиногену асоціюється з серцевою гіпертрофією та підвищенням рівня мозкового натрійуретичного гормону, тоді як дефіцит ангіотензиногену супроводжується зниженням артеріального тиску. Пригнічення печінкового ангіотензиногену за допомогою РНК-терапії у тварин підтвердило, що позапечінковий ангіотензиноген значною мірою залежить від його синтезу в печінці, що підкреслює доцільність цільового впливу саме на цей орган. Дані щодо ролі жирової тканини у продукції ангіотензиногену залишаються суперечливими, однак встановлено, що ангіотензиноген активно експресується в периваскулярній та бурій жировій тканині, а його селективне пригнічення може знижувати артеріальний тиск [9].

Представником препарату РНК-терапії є зілебесіран, який знижує рівень інтерферуючої РНК ангіотензиногену в печінці, пригнічуючи ренін-ангіотензин-альдостеронову систему та розробляється як антигіпертензивний засіб тривалої дії [10, 11].

Зілебесіран є малою інтерферуючою РНК, що націлена на месенджерну РНК ангіотензиногену. На відміну від класичних інгібіторів РААС, зілебесіран діє безпосередньо в печінці, пригнічуючи синтез білка-попередника всіх ангіотензинів [12].

Використання ліганду N-ацетилгалактозаміну (GalNAc) забезпечує високо-селективну доставку препарату до гепатоцитів, мінімізуючи системну токсичність та вплив на інші органи [13].

Зілебесіран – це препарат тривалої дії для підшкірного введення, який вводиться кожні 3-6 місяці, що забезпечує потенціал для стійкого зниження артеріального тиску впродовж тижнів. Клінічні випробування на ранній фазі продемонстрували багатообіцяючу фармакокінетику та фармакодинаміку зі швидким початком пригнічення ангіотензиногену, яке зберігається впродовж 12-24 тижнів після одноразової підшкірної ін'єкції. Дослідження з урахуванням дозування показують, що вищі дози призводять до більшого та тривалішого зниження рівня ангіотензиногену в крові та артеріального тиску, причому ефекти зберігаються до шести місяців у деяких пацієнтів. Важливо, що зілебесіран досліджується як монотерапія, так і як доповнення до стандартних пероральних антигіпертензивних схем, зокрема у пацієнтів з високим серцево-судинним ризиком та резистентною гіпертензією [4].

Виведення зілебесірану відбувається переважно шляхом внутрішньоклітинного метаболізму, з незначною нирковою екскрецією незміненої речовини, без участі системи цитохрому Р450. Такий профіль підтримує рідке дозування та тривалий антигіпертензивний ефект після одноразового введення [2].

У цьому контексті розробка зілебесірану розглядається як революційний крок, що дозволяє перейти від щоденного контролю до стратегії «ін’єкція двічі на рік» [14].

Тривалий ефект зілебесірану зумовлений саме внутрішньоклітинним вивільненням, а не повільним всмоктуванням з місця ін’єкції. GalNAc-фрагмент забезпечує печінкову селективність і мінімізує системний вплив. У дослідженнях I клінічної фази було виявлено, що підшкірне введення зілебесірану (дози 10 - 800 мг) спричиняло дозозалежне та стійке зниження рівня ангіотензиногену у сироватці крові та артеріального тиску до шести місяців. Дози ≥ 200 мг забезпечували клінічно значуще зниження артеріального тиску, з максимальним ефектом при 800 мг (орієнтовно 22,5 мм рт. ст. систолічного та 10,8 мм рт. ст. діастолічного тиску на 24-му тижні). Тобто фармакокінетика зілебесірану є лінійною та дозопропорційною в діапазоні 10 - 800 мг. Дози ≥ 100 мг призводили до зниження рівня ангіотензиногену у сироватці крові більш ніж на 90 %, а при 800 мг пригнічення зберігалося до 24 тижнів. Високі дози викликали виражене пригнічення компонентів РААС зі збереженням мінімальної активності ангіотензину II та компенсаторним помірним підвищенням активності реніну [2].

Програма клінічних випробувань KARDIA надала ґрунтовні докази ефективності зілебесірану. У дослідженні фази 2 KARDIA-1 було встановлено, що монотерапія зілебесіраном у дозах 300 мг та 600 мг забезпечує клінічно значуще зниження систолічного АТ на 15 мм рт. ст. і більше, яке зберігається впродовж 24 тижнів [14].

У дорослих з легкою та помірною гіпертензією лікування зілебесираном у різних дозах з 3-місячними або 6-місячними інтервалами значно знизило

середній амбулаторний систолічний артеріальний тиск за 24 години на 3-му місяці [15].

Метааналіз Raza M. та співавторів демонструє, що зілебесіран значно знижує як амбулаторний, так і офісний систолічний та діастолічний артеріальний тиск через 12 та 24 тижні. Поточні дані свідчать про загалом сприятливий нирковий та загальний профіль безпеки, а також, що зілебесіран має потенціал для покращення лікування артеріальної гіпертензії порівняно з існуючими схемами лікування, оскільки він забезпечує стійкий контроль артеріального тиску та покращує дотримання режиму лікування завдяки нечастому дозуванню [4].

У роботі Bakris G.L. та співавторів у пацієнтів із легкою та помірною артеріальною гіпертензією одноразове підшкірне введення зілебесірану призводило до значного зниження середнього 24-годинного амбулаторного систолічного артеріального тиску через 3 місяці порівняно з плацебо. Ефект був частково дозозалежним і стабільним при дозах ≥ 300 мг, з максимальним зниженням систолічного артеріального тиску до 17 мм рт. ст. та зберігався до 6 місяців [16].

Зілебесіран також може бути корисним як допоміжна терапія для пацієнтів, які потребують комбінованої терапії [17].

Дослідження KARDIA-2, результати якого були актуалізовані у 2024-2025 роках, продемонструвало ефективність препарату у комбінації зі стандартною терапією. Додавання зілебесірану до амлодипіну, індапаміду або олмесартану призводило до додаткового зниження систолічного артеріального тиску на 12,1 мм рт. ст. порівняно з плацебо [18]. Це підтверджує синергічний ефект з існуючими класами антигіпертензивних засобів [19].

Desai A.S. та співавтори виявили, що дворазове на рік підшкірне введення зілебесірану в комбінації з антигіпертензивними препаратами першої лінії може забезпечити додаткове та тривале зниження систолічного артеріального тиску [20]. Також у іншій роботі цей автором зазначив дозозалежне зниження рівня ангіотензиногену в сироватці крові та 24-годинного амбулаторного артеріального тиску, що зберігалося до 24 тижнів після одноразового підшкірного введення зілебесирану 200 мг або більше [21].

Станом на кінець 2025 року особлива увага прикута до дослідження KARDIA-3**,** яке оцінює ефективність зілебесірану у пацієнтів з високим серцево-судинним ризиком та хронічною хворобою нирок [22].

Важливим аспектом є здатність препарату забезпечувати стабільний 24-годинний профіль артеріального тиску. Відсутність «провалів» у концентрації ліків, що характерно для таблетованих форм, дозволяє ефективно контролювати нічну гіпертензію та ранкові піки тиску, які є найнебезпечнішими щодо ризику інсультів [12].

Прийом зілебесірану постійно демонструє сприятливий ефект, на що вказує суттєве зниження артеріального тиску. Загальний ефект є статистично значущим, що підтверджує ефективність зілебесірану як варіанту лікування артеріальної гіпертензії. Більш значне зниження спостерігалося в дослідженнях, що оцінювали зілебесіран як монотерапію [2].

Дослідники також продемонстрували багатообіцяючий профіль безпеки, оскільки більшість побічних ефектів були легкими або помірними за своєю природою [23]. Хоча зілебесіран був пов'язаний з підвищеним ризиком загальних побічних ефектів, суттєвої різниці в частоті важких побічних ефектів не спостерігалося. Крім того, суттєвих змін рівня креатиніну в сироватці крові або рівня розрахункової швидкості клубочкої фільтрації через 12 тижнів не спостерігалося, що свідчить про те, що зілебесіран не має гострого негативного впливу на функцію нирок [4].

Зілебесіран продемонстрував сприятливий профіль безпеки з мінімальними побічними ефектами, що пропонує потенційні переваги для пацієнтів з резистентною або неконтрольованою гіпертензією та тих, хто має високий серцево-судинний ризик, особливо там, де дотримання щоденного перорального прийому препаратів є складним. Окрім зниження артеріального тиску, зілебесіран може захищати органи-мішені, включаючи серце, нирки та сітківку [2].

Найбільш поширеними небажаними явищами були транзиторні реакції у місці ін’єкції та легка гіперкаліємія [13].

У роботі van Twist D.J.L. та співавторів, було виявлено, що клінічно значущих змін маси тіла при прийомі зілебесірану не повідомлялося, середня зміна ваги за короткий період лікування 12 тижнів коливалася від 0,61 (плацебо) до 2,3 кг (зілебесіран у найвищій дозі). Верхня межа 95 % довірчого інтервалу для зміни ваги коливалася від 1,4 кг (плацебо) до 4,53 кг (зілебесіран у найвищій дозі) [24].

У жовтні 2025 року стартувало масштабне дослідження ZENITH, мета якого – оцінити вплив зілебесірану на тверді кінцеві точки: частоту інфарктів, інсультів та серцево-судинної смертності. Це дослідження має остаточно підтвердити перевагу довготривалого пригнічення AGT над стандартною терапією [22].

Проте залишається актуальним питання ведення пацієнтів у разі розвитку гострої гіпотензії (наприклад, при крововтраті), оскільки ефект препарату неможливо швидко «вимкнути» через його тривалу дію [3].

Висновки. Отже, зілебесіран представляє нову еру в лікуванні артеріальної гіпертензії. Його застосування дозволяє вирішити критичну проблему низького комплаєнсу та забезпечити стабільний контроль АТ впродовж тривалого часу. Подальші результати фази 3 досліджень у 2025-2026 роках визначать його місце у міжнародних рекомендаціях як потенційного засобу першої або другої лінії терапії для пацієнтів із резистентною АГ та високим ризиком.

Література:

1. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension / J. W. McEvoy, R. M. Touyz et al. *European Heart Journal*. 2024. Vol. 45, Iss. 38. P. 3912–4018. DOI: 10.1093/eurheartj/ehae178.

2. Zilebesiran as an Innovative siRNA-Based Therapeutic Approach for Hypertension / P. A. Morosan et al. *Int J Mol Sci*. 2025. Vol. 26(21). 10717.

3. Kardas P. et al. New frontiers in hypertension management: siRNA-based therapies. *Arterial Hypertension*. 2024. Vol. 28. P. 15–22.

4. Efficacy and Safety of Zilebesiran for the Management of Hypertension / M. Raza et al. *Cureus*. 2025. Vol. 17(9). e92446.

5. Webb D. J. Zilebesiran, a ribonucleic acid interference agent targeting angiotensinogen, proves a promising approach in hypertension. *Cardiovasc Res*. 2024. Vol. 120(10). e41–e43.

6. Zilebesiran and Hypertension: A Systematic Review and Meta-analysis / M. Lemine et al. *J Saudi Heart Assoc*. 2024. Vol. 36(4). P. 420–430.

7. Addison M. L., Ranasinghe P., Webb D. J. Emerging insights and future prospects for therapeutic application of siRNA targeting angiotensinogen in hypertension. *Expert Rev Clin Pharmacol*. 2023. Vol. 16(11). P. 1025–1033.

8. RNA-targeted therapeutics in arterial hypertension / E. Imbalzano et al. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes*. 2025. qcaf127.

9. Exploratory Studies on RNAi-Based Therapies Targeting Angiotensinogen in Hypertension/ A. D. S. Menezes Junior et al. *J Pers Med*. 2024. Vol. 15(1). 3.

10. Doggrell S. A. Will zilebesiran, an RNA interference therapy, be effective, safe, and improve the treatment of hypertension? *Expert Opin Biol Ther*. 2024. Vol. 24(12). P. 1329–1334.

11. Dudzicz-Gojowy S., Adamczak M. Zilebesiran-Small Interfering RNAs as Prospective New Drug in the Treatment of Hypertension. *J Clin Med*. 2025. Vol. 14(20). 7365.

12. Long-term Angiotensinogen Suppression with Zilebesiran / J. Bovijn et al. *International Journal of Molecular Sciences*. 2025. Vol. 26. 11402.

13. Abushamat F. et al. Targeted Gene Silencing in Hypertension: The Role of Zilebesiran in 2025 Clinical Practice. *Annals of Medicine and Surgery*. 2025. Vol. 90. P. 54–61.

14. Desai A. S. et al. Zilebesiran, an RNA Interference Therapeutic Agent for Hypertension. *New England Journal of Medicine*. 2023. Vol. 389(3). P. 228–238.

15. RNA Interference With Zilebesiran for Mild to Moderate Hypertension: The KARDIA-1 Randomized Clinical Trial / G. L. Bakris et al. *JAMA*. 2024. Vol. 331(9). P. 740–749.

16. Bakris G. L. et al. RNA Interference With Zilebesiran for Mild to Moderate Hypertension: The KARDIA-1 Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2024. Vol. 331(9). P. 740–749. (Duplicate record).

17. Safety and Efficacy of Novel RNA Interference Therapeutic Agent Zilebesiran in People With Hypertension / V. Singh et al. *Cureus*. 2025. Vol. 17(1). e77607.

18. Bakris G. et al. Add-On Treatment With Zilebesiran for Inadequately Controlled Hypertension: KARDIA-2 Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2025. Vol. 333(5). P. 412–425.

19. Harkcom W., Seder J. RNA interference as a tool for cardiovascular disease management: A focus on Zilebesiran. *Journal of Clinical Pharmacy and Pharmacology*. 2025. Vol. 50(2). P. 88–96.

20. Add-On Treatment With Zilebesiran for Inadequately Controlled Hypertension: The KARDIA-2 Randomized Clinical Trial / A. S. Desai et al. *JAMA*. 2025. Vol. 334(1). P. 46–55.

21. Zilebesiran, an RNA Interference Therapeutic Agent for Hypertension / A. S. Desai et al. *N Engl J Med*. 2023. Vol. 389(3). P. 228–238.

22. Roche & Alnylam. Clinical Trials Update: ZENITH Phase 3 Global Outcomes Trial of Zilebesiran. Press Release. October 2025.

23. Khan R. S., Frishman W. H. Zilebesiran: A Promising Antihypertensive Therapy Inhibiting Angiotensinogen Synthesis. *Cardiol Rev*. 2025. Vol. 33(3). P. 279–284.

24. Van Twist D. J. L., Kalic H. Zilebesiran for Hypertension. *N Engl J Med*. 2023. Vol. 389(15). P. 1438–1439.

References:

1. McEvoy, J. W., Touyz, R. M., et al. (2024). 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. *European Heart Journal*, *45*(38), 3912–4018. doi.org

2. Morosan, P. A., et al. (2025). Zilebesiran as an Innovative siRNA-Based Therapeutic Approach for Hypertension. *Int J Mol Sci*, *26*(21), 10717.

3. Kardas, P., et al. (2024). New frontiers in hypertension management: siRNA-based therapies. *Arterial Hypertension, 28*, 15–22.

4. Raza, M., et al. (2025). Efficacy and Safety of Zilebesiran for the Management of Hypertension. *Cureus*, *17*(9), e92446.

5. Webb, D. J. (2024). Zilebesiran, a ribonucleic acid interference agent targeting angiotensinogen, proves a promising approach in hypertension. *Cardiovasc Res*, *120*(10), e41–e43.

6. Lemine, M., et al. (2024). Zilebesiran and Hypertension: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Saudi Heart Assoc*, *36*(4), 420–430.

7. Addison, M. L., Ranasinghe, P., & Webb, D. J. (2023). Emerging insights and future prospects for therapeutic application of siRNA targeting angiotensinogen in hypertension. *Expert Rev Clin Pharmacol*, *16*(11), 1025–1033.

8. Imbalzano, E., et al. (2025). RNA-targeted therapeutics in arterial hypertension. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes*, qcaf127.

9. Menezes Junior, A. D. S., et al. (2024). Exploratory Studies on RNAi-Based Therapies Targeting Angiotensinogen in Hypertension. *J Pers Med*, *15*(1), 3.

10. Doggrell, S. A. (2024). Will zilebesiran, an RNA interference therapy, be effective, safe, and improve the treatment of hypertension? *Expert Opin Biol Ther*, *24*(12), 1329–1334.

11. Dudzicz-Gojowy, S., & Adamczak, M. (2025). Zilebesiran-Small Interfering RNAs as Prospective New Drug in the Treatment of Hypertension. *J Clin Med*, *14*(20), 7365.

12. Bovijn, J., et al. (2025). Long-term Angiotensinogen Suppression with Zilebesiran. *International Journal of Molecular Sciences*, *26*, 11402.

13. Abushamat, F., et al. (2025). Targeted Gene Silencing in Hypertension: The Role of Zilebesiran in 2025 Clinical Practice. *Annals of Medicine and Surgery*, *90*, 54–61.

14. Desai, A. S., et al. (2023). Zilebesiran, an RNA Interference Therapeutic Agent for Hypertension. *New England Journal of Medicine*, *389*(3), 228–238.

15. Bakris, G. L., et al. (2024). RNA Interference With Zilebesiran for Mild to Moderate Hypertension: The KARDIA-1 Randomized Clinical Trial. *JAMA*, *331*(9), 740–749.

16. Bakris, G. L., et al. (2024). RNA Interference With Zilebesiran for Mild to Moderate Hypertension. *JAMA*, *331*(9), 740–749.

17. Singh, V., et al. (2025). Safety and Efficacy of Novel RNA Interference Therapeutic Agent Zilebesiran in People With Hypertension. *Cureus*, *17*(1), e77607.

18. Bakris, G., et al. (2025). Add-On Treatment With Zilebesiran for Inadequately Controlled Hypertension: KARDIA-2 Randomized Clinical Trial. *JAMA*, *333*(5), 412–425.

19. Harkcom, W., & Seder, J. (2025). RNA interference as a tool for cardiovascular disease management. *Journal of Clinical Pharmacy and Pharmacology*, *50*(2), 88–96.

20. Desai, A. S., et al. (2025). Add-On Treatment With Zilebesiran for Inadequately Controlled Hypertension: The KARDIA-2 Randomized Clinical Trial. *JAMA*, *334*(1), 46–55.

21. Desai, A. S., et al. (2023). Zilebesiran, an RNA Interference Therapeutic Agent for Hypertension. *N Engl J Med*, *389*(3), 228–238.

22. Roche & Alnylam. (2025). Clinical Trials Update: ZENITH Phase 3 Global Outcomes Trial of Zilebesiran. Press Release.

23. Khan, R. S., & Frishman, W. H. (2025). Zilebesiran: A Promising Antihypertensive Therapy Inhibiting Angiotensinogen Synthesis. *Cardiol Rev*, *33*(3), 279–284.

24. Van Twist, D. J. L., & Kalic, H. (2023). Zilebesiran for Hypertension. *N Engl J Med*, *389*(15), 1438–1439.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 617.89–089.844

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2959-2973

Юрченко Денис Олександрович Пластичний хірург, член Української асоціації дерматокосметологів та пластично-реконструктивних хірургів UPRADAS; https://orcid.org/0009-0006-1647-7366

Маліков Олександр Дмитрович Пластичний хірург; https://orcid.org/0009-0009-7091-6755

СУЧАСНА ПАРАДИГМА ЕСТЕТИЧНОЇ ХІРУРГІЇ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ: РОЛЬ АНАТОМІЧНИХ ЧИННИКІВ, ОБ'ЄМУ ТКАНИН ТА КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПІДХОДУ

Анотація. У теоретично-доктринальній площині дефініція поняття «молочна залоза» розглядається під різним кутом залежно від предмета дослідження та його мети. У статті досліджено сучасні вектори надання дефініції «молочна залоза» та запропоновано власне визначення досліджуваного поняття крізь призму пластичної хірургії. Першоосновою для можливості визначення підходу (методу) щодо естетичної маммопластики набуває дослідження товщини та життєздатності шкірно-м'якотканинного клаптя. У статті досліджено наслідки недостатньої товщини шкірно-жирового клаптя для подальшого проведення естетичних хірургічних втручань на молочній залозі.

Враховуючи активний мультивекторний розвиток інструментальних методів, аналіз отриманих показників шкірно-жирового клаптя вийшов за межі суто візуальної оцінки. На сьогоднішній день, усе активніше застосовується інтраопераційна ангіографія, що надає можливість належним чином забезпечити динамічну та кількісну візуалізацію мікросудинного кровообігу. У статті проаналізовано роль та сутність інтраопераційної ангіографії в контексті естетичної маммопластики. Незалежно від обраного варіанта естетичного хірургічного втручання, грудна стінка формує опорну платформу, при цьому задаючи просторові рамки для подальшого моделювання об'єму, проєкції та відповідного контурного профілю. У статті проаналізовано ключові параметри, що зумовлюють естетичний потенціал тканин.

Біомеханічні властивості підшкірно-дермального м'якотканинного комплексу є надважливими факторами, що визначають успіх під час естетичних хірургічних втручань на молочній залозі та отриманого кінцевого результату. У статті досліджено зазначені біомеханічні властивості та їх роль у формуванні стабільного естетичного результату. Для можливості визначення максимально ефективного та раціонального обрання хірургічної тактики пропонується дотримуватися принципу персоналізованої оцінки параметрів відповідної

пацієнтки. У статті досліджено, які фактори мають бути враховані для можливості обрання найефективнішого рішення щодо естетичної маммопластики.

Ключові слова: пластична хірургія; естетична маммопластика; імплантат; перфузія; шкірно-адипозний клапоть.

Yurchenko Denys Oleksandrovych Plastic Surgeon Member of the Ukrainian Association of Dermatocosmetologists and Plastic and Reconstructive Surgeons (UPRADAS); https://orcid.org/0009-0006-1647-7366

Malikov Oleksandr Dmytrovych Plastic Surgeon; https://orcid.org/0009-0009-7091-6755

THE MODERN PARADIGM OF AESTHETIC BREAST SURGERY: THE ROLE OF ANATOMICAL FACTORS, TISSUE VOLUME, AND A CONCEPTUAL APPROACH

Abstract. In theoretical and doctrinal terms, the definition of the concept of the “breast” is considered from different angles, depending on the subject of research and its purpose. The article examines modern vectors for defining the “breast” and proposes an original definition of this concept through the prism of plastic surgery. The basis for determining the approach (method) in aesthetic breast surgery is the study of the thickness and viability of the skin–soft tissue flap. The article examines the consequences of insufficient thickness of the skin-fat flap for subsequent aesthetic surgical interventions on the breast.

Given the active multivector development of instrumental methods, the analysis of skin-fat flap parameters has gone beyond purely visual assessment. Today, intraoperative angiography is increasingly used, enabling dynamic and quantitative visualisation of microvascular blood flow. The article analyses the role and significance of intraoperative angiography in the context of aesthetic mammaplasty. Regardless of the chosen type of aesthetic breast surgery, the chest wall forms a supporting platform, defining the spatial framework for further modelling of volume, projection, and contour profile. The article analyses the key parameters that determine the aesthetic potential of the tissues.

The biomechanical properties of the subcutaneous-dermal soft-tissue complex are critically important factors that determine the success of aesthetic breast surgery and the final outcome. The article examines these biomechanical properties and their role in achieving a stable aesthetic result. In order to determine the most effective and rational surgical strategy, it is proposed to adhere to the principle of personalised assessment of individual patient parameters. The article identifies the key factors that should be taken into account when selecting the most effective approach for aesthetic mammaplasty.

Keywords: plastic surgery; aesthetic mammaplasty; implant; perfusion; skin-adipose flap.

Постановка проблеми. Сучасна парадигма естетичної хірургії молочної залози зазнала ґрунтовної трансформації. Основною сутністю таких змін стала переорієнтація традиційного уявлення про хірургічні втручання від суто технічної процедури, що формується виключно на основі анатомічних параметрів, до розширеного комплексу факторів та показників, спрямованих на оцінку й прогнозування кінцевого естетичного результату. На сьогоднішній день, зважаючи на широкий спектр різноманітних хірургічних технік у межах естетичної маммопластики, надважливим фактором забезпечення безпечності хірургічного втручання у дуалістичному поєднанні з бажаним кінцевим естетичним ефектом є першочергове дослідження та вивчення індивідуальних морфологічних показників грудної стінки, параметрів товщини та комплаєнтності м'яких тканин, а також персональних особливостей їх перфузії.

У разі недооцінки зазначених факторів та характеристик суттєво підвищуються ризики розвитку ішемічних ускладнень, некрозу, дегісценції швів, контурних деформацій тощо. Це, у свою чергу, вказує на важливість інтеграції морфологічних, біомеханічних та перфузійних параметрів в єдину концептуальну парадигму, яка забезпечує можливість ухвалення ефективних, безпечних та раціональних рішень щодо вибору методики та техніки виконання естетичних хірургічних втручань на молочній залозі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню анатомічних параметрів та суміжних факторів, що впливають на вибір відповідної методики (техніки) естетичної маммопластики, а також пов'язаних із цим клінічно значущих аспектів, присвятили свої праці чимало відомих науковців. Особливої уваги заслуговують наступні: С. Айсо, К. Ангрігіані, А. Бланко, М. Ф. Бустільйо, Л. М. Васкес, П. В. ван Девентер, Ф. Р. Греве, І. А. Зайтц, Н. Іманіші, М. Іріго, Х. Накадзіма, Е. Т. Ніксон, Д. М. О'Дей, Н. Паллуа, Б. Дж. Пейдж, А. Прешер, А. Ранкаті, П. Реньйо, А. Родрігес, А. Салас-Лопес, С. М. Фрідевальд, Л. С. Шехтер та інші. Тим не менш, видається за необхідне провести сучасне систематизоване дослідження ролі кожного з цих чинників у контексті подальшого обрання відповідної методики (техніки) естетичної маммопластики з урахуванням довгострокового естетичного результату, що й визначає актуальність та необхідність даної праці.

Мета статті — окреслити сучасну парадигму естетичної хірургії молочної залози, висвітливши роль анатомічних факторів і об'ємних характеристик відповідних тканин у формуванні сучасного концептуального підходу до хірургічної корекції форми та об'єму молочної залози.

Виклад основного матеріалу. Вагомого значення для успішності естетичної маммопластики набуває окреслення анатомічних передумов, що утворюють морфологічний та функціональний фундамент для планування хірургічного втручання. А тому, дефінування особливостей побудови молочної залози, зокрема й мікросудинної архітектури, еластичності та глибинної структури тканин надає можливість не тільки передбачити післяопераційний естетичний

результат, однак й зумовлює визначення оптимального, найбільш безпечного підходу до проведення хірургічного втручання. Враховуючи зазначені фактори, з метою визначення найкращого підходу до естетичної маммопластики видається за необхідне провести комплексний аналіз морфологічно-анатомічних показників, що виступає критично важливим елементом сучасної парадигми планування втручання з орієнтацією на персоналізований підхід.

Пропонується сфокусувати увагу на фундаментальних топографічних та гістологічних особливостях побудови молочної залози як передумови для висвітлення найбільш ефективного підходу до її корекції. У теоретично-доктринальній площині дефініція поняття «молочна залоза» розглядається під різним кутом, в залежності від предмета дослідження та його мети. Не вдаючись до детального огляду наукових підходів щодо надання визначення окресленого поняття, пропонується підтримати наступне дуалістичне синтезування запропонованих авторами дефініцій: молочна залоза — це парний складний орган (секторальна залоза зовнішньої секреції), що розташовується у передній грудній стінці над великим грудним м’язом [1, 2].

З точки зору пластичної хірургії молочну залозу слід розглядати як складну анатомічно-морфологічну систему, що передбачає взаємодію залозистого, жирового та фіброзно-фасціального компонентів. Зокрема, залозистий компонент визначається частками та часточками (*lobuli*) поряд із відповідною системою молочних проток та обумовлюється високим ступенем судинної інтеграції, у тому числі й з кровопостачанням сосково-ареолярного комплексу. А тому, надмірна або нерівномірна резекція визначеного компонента під час здійснення редукційних втручань може призвести до деструкції перфузійного балансу та змін біомеханічних властивостей молочної залози. В свою чергу, жировий компонент забезпечує підтримання основного об’єму і м’якотканинного контуру молочної залози, фактично підтримуючи її еластичність і здатність до післяопераційної адаптації. Слід акцентувати увагу, що на відміну від залозистої тканини, жирова тканина передбачає більш дифузний тип, а також іншу реакцію на резекцію, чим й обґрунтовується різна клінічна відповідь навіть за однакового об’єму видалення тканин. Врешті, фіброзно-фасціальний компонент, визначається міжчасточковими перегородками, зв’язками Купера та септами Вюренгера, а також забезпечує формування внутрішнього підтримувального каркасу молочної залози. Фактично, деструкція цілісності дослідженої системи є поширеною передумовою подальшого розвитку вторинного птозу та нівелювання довгострокової підтримки стабільності форми, навіть не зважаючи на формальне збереження відповідного об’єму [4].

Отже, у пластичній хірургії молочну залозу слід розглянути крізь призму комплексної анатомічно-морфологічної системи, що об’єднує в собі як функціональні елементи (залозиста частка), так і опорно-об’ємні сполуки (строма, фасації та адипозна тканина). Фактично, від їх співвідношення, просторової організації, морфометричних характеристик та рівня якості тканин

й залежить естетичний результат від пластичного втручання. Резюмуючи, пропонується наступна авторська дефініція поняття «молочна залоза» під призмою маммопластики: це мультикомпонентний парний орган грудної стінки, що об'єднує в собі залозисту, сполучну та адипозну тканини, при цьому залозистий компонент структурно організований у вигляді часток та часточок (lobuli) із розгалуженою системою молочних проток, тоді як жировий і фіброзно-фасціальний компоненти формують об'ємно-підтримувальне та просторово-стабілізуюче середовище. У сукупності ці елементи становлять інтегрований функціональний, об'ємний і підтримувальний комплекс, який за необхідності може бути модифікований на рівні форми, відповідного об'єму та контурних характеристик за допомогою пластично-естетичного втручання.

Надалі, пропонується дослідити питання реального співвідношення тканин як основи методологічної проблематики редукційної маммопластики. У класичних підходах щодо проведення редукційної маммопластики, результат хірургічного втручання є квінтесенцією сумарного об'єму резекції, що зазвичай виражено у масі або у відповідному відсотку видалених тканин [4,5].

З ретроспективної точки зору, даний підхід був сформований як відповідний інструмент стандартизації, водночас, останній же не може належним чином відобразити багатоаспектну анатомічну та функціональну побудову молочної залози, яка є мультикомпонентною структурою з різним тканинним складом та неоднорідною судинною інтеграцією. Визначена особливість й полягає у дослідженні реального співвідношення тканин, що зумовлює можливість визначити межі та обмеження вже існуючих редукційних методик під іншим кутом. Не вдаючись до детального огляду понятійно-категоріального апарату, пропонується розуміти під реальним співвідношенням тканин молочної залози індивідуально детермінований тканинний баланс між жировим, залозистим та фіброзно-фасціальним компонентами, що впливає не тільки на морфометричні параметри органу, однак в той же час і на перфузійні можливості, біомеханічну поведінку та збереження форми у післяопераційному періоді. З точки зору практичного поля, на відмінну від абстрактного об'ємного детермінанту, досліджуване співвідношення є конкретним та варіабельним з анатомічного боку. Тому, в межах шаблонних схем редукції такий показник не може бути коректно врахований.

В свою чергу, жировий та залозистий компоненти молочної залози мають ґрунтовні відмінності з точки зору анатомічної організації та функціональних характеристик. Зокрема, жирова тканина характеризується, передусім дифузним типом васкуляризації та нижчим показником залежності від магістральних судинних колекторів, що й дефінує її особливу роль у формуванні післяопераційної біомеханічної поведінки тканин. В той же час, залозиста тканина органічно тісно взаємопов'язана із судинною архітектурою молочної залози, як-то з перфорантами, які беруть участь у кровопостачанні сосково-ареолярного комплексу (САК) [6]. Фактично, даний фактор й визначає просторову форму,

проєкцію та щільнісність молочної залози. Відповідно, резекція еквівалентного об'єму тканини за різного співвідношення жирового та залозистого компонентів практично неминуче зумовлює різні клінічні та естетичні наслідки, особливо що стосується перфузійної стабільності САК.

Окрему увагу належить віднести до дослідження фіброзно-фасціального компоненту, який у традиційних описах редукційної маммопластики часто залишається поза фокусом належної уваги. Зв'язки Купера, внутрішні септи та вторинні фасціальні утворення формують внутрішній (структурний) каркас молочної залози, що забезпечує просторову інтеграцію тканин і забезпечує реалізацію стабілізуючої функції, що полягає у нівелюванні розвитку вторинного птозу. Варто зауважити, що деструкція цілісності визначеного каркасу не означає негайної втрати об'єму, в той же час це істотно впливає на довгострокову стабільність форми, відтворюваність естетичного результату (прогнозованість) та мікроциркуляторну адаптацію тканин після відповідної редукції [7,8].

В такому випадку, реальне співвідношення тканин включає в себе не тільки об'ємні, однак й структурно-організаційні характеристики, які принципово не зводяться до простої об'ємної оцінки. Слід сфокусувати увагу на тому, що реальне співвідношення тканин не може бути інтерпретовано як універсальне або «середнє» значення. Зокрема, клінічно зіставні випадки гіпертрофії молочних залоз можуть передбачати принципово різний тканинний склад, що й зумовлює різні анатомічні обмеження та різний обсяг безпечної редукції. Саме тому спроби стандартизувати редукційну маммопластику виключно за допомогою показників об'єму або геометричних параметрів неминуче наштовхується на обмеження власної клінічної валідності.

Резюмуючи, слід констатувати, що ігнорування реального співвідношення тканин є каталізатором формування клінічної ситуації, в якій пластичний хірург змушений балансувати між досягненням бажаного морфологічного (естетичного) результату та збереженням життєздатності самих тканин і довготривалого збереження відповідної форми. А тому, ішемія або некроз сосково-ареолярного комплексу часто пов'язується не з локальним, а з системним характером і виникають внаслідок синтезування ряду чинників, серед яких: надмірна резекція залозистого компонента, критичного стоншення шкірно-жирового клаптя, а також порушення фасціальної підтримки, навіть не зважаючи на забезпечення формального збереження анатомічно коректної судинної ніжки. З практичної точки зору, поняття реального співвідношення тканин зумовлює трансформацію методології оцінки редукційної маммопластики, зміщуючи акцент із суто кількісних показників резекції на контрольований баланс між тканинними компонентами. Така зміна усталеної парадигми забезпечує наукове підґрунтя для подальшого розгляду редукції молочної залози як керованого процесу перерозподілу тканинних ресурсів, орієнтованого на анатомічну доцільність, функціональну безпеку та довгострокову стабільність результату.

Критично важливого значення набуває дослідження питання кровопостачання сосково-ареолярного комплексу. Причому, з точки зору естетичної маммопластики пропонується звернути увагу на доктринально-теоретичне поле щодо анатомічних даних кровопостачання САК. Отже, сосково-ареолярний комплекс передбачає артеріальне кровопостачання крізь призму синтезування трьох основних груп, серед яких: медіальна, латеральна, а також центральна. Такі відомі автори як Х. Накадзіма, Н. Іманіші, С. Айсо у своєму досліджені доводять, що ключову роль у васкуляризації САК відіграють саме гілки внутрішньої та латеральної грудних артерій, які фактично й формують поверхневу підшкірну артеріальну мережу. Слід розділити думку зазначених дослідників та акцентувати увагу на тому, що забезпечення адекватної перфузії САК видається можливим й в тому випадку, коли зберігається лише одна судинна ніжка, зокрема або медіальна або латеральна. Зазначена теза доводиться й у ряді інших дослідженнях за допомогою деталізації архітектури кровопостачання САК.

Що стосується медіальної групи (*internal thoracic/mammary artery*), то під нею слід розуміти найбільш стабільне та ключове джерело забезпечення кровопостачанням сосково-ареолярного комплексу. Зокрема, П. Дж. Девентер у дослідженні визначає, що медіальні перфоратори були виявлені у всіх досліджених препаратах (27/27). В той же час Д.О'Дей та ін. доводять, що медіальні перфоратори внутрішньої грудної артерії відіграють провідну роль, у кровопостачанні сосково-ареолярного комплексу у 86 % вивчених спостережень. В свою чергу, комплексне дослідження І.А. Зайтц та ін. за допомогою використання МРТ з гадолінієвим контрастуванням (52 молочні залози) визначають вагоме домінування верхньо-медіального судинного шляху в 50 з 52 спостережень.

Водночас, латеральна група (*lateral thoracic artery*) визначається як важливе та резервне джерело забезпечення кровопостачання. Для прикладу, у тому ж дослідженні І.А. Зайтц та ін. автори визначають, що латеральний судинний шлях був домінуючим у 21 із 52 випадків, тобто близько 40%. Причому в інших дослідженнях, проведених Х. Накадзіма, Н. Іманіші, С. Айсо та П. Дж. Девентером, було визначено, що судинна ніжка за умови її збереження може самостійно забезпечувати адекватну перфузію сосково-ареолярного комплексу.

Врешті, центральна група (торакоакроміальна артерія та її грудні гілки) передбачає меншу та варіабельну частку щодо забезпечення кровопостачання САК. Зокрема, у МРТ-дослідженні І.А. Зайтц та ін. окреслюють, що центральне джерело кровопостачання було визначено лише у 3 з 52 випадків, тобто лише близько 6%. Натомість, інші ґрунтовні анатомічні та КТ-ангіографічні праці визначають цю групу як допоміжу, з орієнтовним внеском еквівалентним близько 10–15 %. [9,10]. У контексті естетичної хірургії клінічна практика базується на принципі збереження хоча б одного з двох основних джерел кровопостачання — медіальної або латеральної судинної ніжки. Це забезпечує

високий рівень життєздатності САК навіть при значному зменшенні об’єму залози чи переміщенні комплексу.

З практичної точки зору медіальна судинна ніжка й на сьогоднішній день залишається однією з найбільш поширених і передбачуваних у практиці естетичної маммопластики. Зокрема, вона забезпечує стабільну перфузію сосково-ареолярного комплексу завдяки великій кількості перфораторів, що походять від внутрішньої грудної артерії. Таким чином, зазначена судинна ніжка створює передумови для формування вираженої проєкції верхнього полюса, природного округлого контуру грудей, а також належної позиції соска без надмірного натягу тканин. Важливу роль як резервного джерела кровопостачання відіграє латеральна судинна ніжка, особливо у випадках, коли медіальний шлях частково обмежений або за наявності необхідності збереження додаткового об’єму в бічній зоні грудей. Фактично, вона добре підходить для технік, у межах яких акцент робиться на природному боковому контурі та округлості, зокрема у пацієнток з асиметрією або за потреби досягнення максимальної проєкції без компрометації форми.

Натомість, центральні судини лише можуть зумовлювати додаткову стабільність під час застосування відповідних технік, в той же час доволі рідко використовуються як основне джерело. Це обґрунтовується тим, що таке застосування має меншу передбачуваність через нижчий показник забезпечення перфузії САК. Резюмуючи, сучасні підходи до проведення маммопластики, переважно орієнтуються саме за збереженні медіального чи латерального або їх комбінації. Крім того, сучасне розуміння васкуляризації САК надає можливість пластичним хірургам планувати операції з більш високим ступенем передбачуваності кінцевого естетичного результату. У свою чергу, збереження хоча б однієї з основних судинних ніжок мінімізує ризик розвитку ішемічних змін, забезпечує швидке відновлення чутливості, природний колір і форму соска, а також сприяє формуванню тривалого естетичного результату. Таким чином, досліджена анатомічна основа робить сучасну естетичну маммопластику однією з найбільш безпечних і поширених процедур у сучасній пластичній хірургії.

Надалі пропонується коротко висвітлити інтраопераційну перфузійну оцінку. Сучасні інструментальні методи дозволяють виходити за межі суто візуальної оцінки шкірно-жирового шару. Все активніше застосовується інтраопераційна ангіографія з використанням індоціанін-зеленого (ICG-A), що забезпечує динамічну та кількісну візуалізацію мікросудинного кровотоку. Флуоресценція дає змогу оцінити життєздатність шкіри та підшкірної тканини. Основні переваги методу: по-перше, зменшення ризику післяопераційних ускладнень; по-друге, підвищення точності визначення ділянок із недостатнім кровопостачанням; по-третє, збільшення клінічної цінності при роботі з пацієнтками груп підвищеного ризику.

На сьогоднішній день, отриманий клінічний досвід та здійснені ґрунтовні теоретичні та практичні дослідження надають змогу поширити тезу, що сама по

собі товщина шкірно-жирового шару не може виступати належним предиктором успішності отриманих результатів естетичної маммопластики. Відповідно, й відносно усталена гіпотеза, що у разі наявності товстішого шару забезпечується його безпечність, видається дискусійною [11]. Отже, показники анатомічної товщини та перфузійної спроможності мають бути досліджені у дуалістичному поєднанні, оскільки саме це синтезування дефінує ступінь життєздатності тканин та зумовлює отримання і підтримку належної якості кінцевого естетичного результату. Слід визначити основні диференціації поєднання зазначених факторів. По-перше, це тонкий шкірно-жировий шар, однак із гарною мікросудинною перфузією. У даному випадку таке поєднання визначених параметрів надає можливість забезпечити повноцінне загоєння, надійне покриття використовуваного імплантату, а також стабільність контуру. Фактично, за допомогою кровопостачання, навіть враховуючи показники мінімальної товщини шкірно-жирового шару, є достатнім задля забезпечення життєдіяльності останнього. По-друге, це товстий шкірно-жировий шар, однак із недостатньою перфузією. В такому разі обумовлюється зростання ризику ішемії, раннього некрозу та формування контурних дефектів. А тому можна дійти висновку, що першочерговим фактором у межах несприятливого прогнозу щодо естетичної маммопластики відіграє саме дефіцитний показник мікросудинного кровопостачання, а не анатомічна товщина тканини. Узагальнюючи, слід визначити, що забезпечення оптимального стану життєздатності шкірно-жирового шару зумовлюється не стільки його параметричними показниками товщини, а більше дуалістичним поєднанням із адекватними показниками перфузії.

З даного вектору трансформації концептуальної засади випливає наступна парадигма оцінки шкірно-жирового шару: пластичний хірург орієнтується не тільки на об’єктивні числові параметри, але й на особливості анатомії пацієнтки, зокрема судинної архітектоніки, отримані показники інтраопераційної перфузійної оцінки та врахування відповідних вимог щодо проведення індивідуально підібраного хірургічного підходу до естетичної маммопластики. Для можливості визначення максимально ефективного та раціонального вибору методики пропонується підтримуватись принципу персоналізованої оцінки параметрів відповідної пацієнтки, де остаточне рішення має ухвалюватися на основі наступних факторів: морфометричні параметри шкірно-жирового шару; особливості та достатність перфузії; запланована форма та об’єм необхідної пластичної маммопластики; а також визначення індивідуального профілю ризиків пацієнтки. Видається, що ключовою перевагою підтримання окресленої парадигми є забезпечення можливості мінімізації ризику післяопераційних ускладнень, зниження частоти необхідних повторних втручань та забезпечення вищого показника відповідності ефекту до очікуваних результатів. Крім того, дана парадигма формує концептуальну основу для подальшого підтримання довгострокового результату, при цьому забезпечуючи належний рівень безпеки під час естетичної маммопластики, оскільки дає можливість своєчасно та

оперативно модифікувати хірургічну тактику відповідно до отриманих інтраопераційних перфузійних даних та індивідуальних ризиків пацієнтки.

Додатково пропонується звернути увагу на біомеханічні особливості шкіри та м'яких тканин. Біомеханічні властивості підшкірно-дермального м'якотканинного комплексу є надважливими факторами, що визначають успіх під час естетичної маммопластики та отриманого кінцевого результату. Ґрунтовні анатомічні та морфометричні наукові дослідження доводять, що факторами, які мають безпосередній вплив на можливість формування та підтримання природної проєкції, очікуваного об'єму, а також стабільного післяопераційного контуру, належить віднести: еластичність, тканинну розтяжність (*distensibility*), резистентність до деформації та здатність тканин до ремоделювання (*remodeling capacity*). Особливого значення для пластичної хірургії та безпосередньо для естетичної маммопластики набуває той факт, що еластичні властивості шкіри зумовлюють параметри адаптації до імплантату чи створеного відповідного об'єму. У свою чергу, знижена еластичність шкіри призводить до зниження тканинної дистензивності, формування надмірного натягу в зоні розтину та збільшення частоти контурних порушень, а також підвищує ризик деформацій, асиметрій і ранніх ускладнень після естетичної маммопластики.

Пропонується коротко дослідити ключові фактори, що обумовлюють біомеханічні властивості шкіри. Першим фактором є вік пацієнтки, оскільки на підставі клінічних спостережень та проведених морфологічних досліджень, після 40 років кількість еластинових волокон у дермі вагомо скорочується, що відповідно й знижує адаптивність шкіри до відновлення проєкції та структурної адаптації до об'ємних змін [12]. Другим фактором є еластинові та колагенові волокна. У свою чергу, забезпечення необхідного балансу колагенових волокон I і III типів та еластину надає можливість підтримувати належний тонус шкіри, а також її резистентність до деформації. Тим не менш, виражене домінування компактного колагенового каркаса за одночасного дефіциту еластичних волокон каталізує зниження дистензивності тканин. Наступним фактором виступає паління, оскільки внаслідок впливу нікотину й токсинів від тютюнового диму спричиняється мікросудинні порушення, підвищене оксидативне навантаження та деструкція еластичних волокон. Дані аспекти неодмінно зумовлюють зменшення показника еластичності та погіршення здатності до активних репаративних процесів.

Насамкінець, доцільно висвітлити анатомічні параметри грудної клітини та топографо-анатомічні зони молочної залози та їх пластичний потенціал. Незважаючи на варіант естетичної маммопластики, грудна стінка формує опорну платформу, при цьому задаючи просторові рамки для подальшого моделювання об'єму, проєкції та відповідного контурного профілю. Пропонується визначити наступні параметри, що зумовлюють пластичний потенціал, а саме: форма грудної клітини, товщина переднього м'якотканинного покриття грудної стінки, а також топографія прикріплення великого грудного м'яза та будова м'язово-

фасціального ложа. Що стосується форми грудної клітини, то у клінічній практиці найчастіше конфігурацію передньої грудної стінки диференціюють на три групи: умовну опуклу, більш плоску і ввігнуту (*pectus excavatum*) та інші варіабельні прояви асиметрії та ротаційних змін. Слід зауважити, що на основі клінічних спостережень та морфометричних досліджень, можна дійти до висновку, що у вагомої частки жінок наявні відповідні рівні асиметрії грудної стінки, як-то висота плечового поясу або відмінності ширини тощо [13]. З практичної точки зору, це зумовлює врахування відповідної форми та проєкції імплантатів, а також зумовлює здійснення ґрунтовного планування в рамках естетичної маммопластики. У свою чергу, товщина переднього м'якотканинного покриття грудної стінки забезпечує надійність м'якотканинного покриву для імплантату або створеного об'єму, а також висвітлює ймовірність контурних нерівностей, проявів «*rippling*» (хвилеподібні нерівності), візуалізацію країв імплантату. Крім того, важливим фактором для успішної естетичної маммопластики є врахування того, що надмірно тонкий показник шкірно-адипозного покриття (>8 мм) зазвичай асоціюється з підвищенням ризику ускладнень, а також здійснює вплив, як на обрання площини розміщення імплантату, так і зумовлює необхідність додаткового м'якотканинного покриття [14].

Топографія прикріплення великого грудного м'яза та будова м'язово-фасціального ложа забезпечує можливість часткового або повного розміщення імплантату в субпекторальній кишені. В той же час, зазначений параметр може впливати й на ризик анімаційної деформації, що лежить в площині зміщення або деформації самого імплантату під час безпосереднього скорочення м'яза. У даному випадку, класичні субпекторальні та *dual-plane* техніки естетичної маммопластики забезпечують додаткове м'якотканинне прикриття імплантату, однак можуть бути пов'язані з підвищеною частотою анімаційних деформацій та рухового дискомфорту в зоні плечового пояса [15]. Таким чином, враховуючи зазначені особливості, слід поширити гіпотезу, що відповідні показники м'якотканинної товщини та конфігурація м'язово-фасціального ложа формують пластичний потенціал ділянки, а також окреслюють допустимий об'єм, проєкцію та вибір техніки естетичної маммопластики, забезпечуючи при цьому нівелювання ризику надмірного натягу тканин, контурних порушень чи контурних зсувів.

Сучасне уявлення щодо естетичної маммопластики вже усталено виходить за рамки висвітлення лише анатомічних параметрів, а також базується на концепції синтезування топографо-анатомічних зон, кожна з яких передбачає особливі морфологічні та біомеханічно-перфузійні властивості. Це дає змогу стверджувати, що для практичної реалізації естетичної маммопластики особливого значення набуває не стільки умовне розмежування (поділ) чотирьох квадрантів, а скільки регіональний аналіз, тобто надання комплексної оцінки кожної ділянки грудної стінки та тканинного покриття крізь призму практичних та клінічно значущих параметрів.

У практиці естетичної маммопластики особливий фокус уваги належить віднести до так званих «зон підвищеної уваги», під якими розуміють відповідні ділянки, що схильні до підвищеного натягу або тонкого залишку тканин, де слід приділити додаткову увагу під час формування контуру та проєкції. Зокрема, до таких зон доцільно віднести центральну частину довкола сосково-ареолярного комплексу, а також медіально-нижні ділянки, де товщина шкірно-жирового покриття та еластичність тканин можуть передбачати підвищену вразливість. Поряд з цими ділянками, варто висвітлити й так звані «зони з оптимальним потенціалом», під якими пропонується розуміти, передусім, зовнішні та верхні ділянки, де товщина тканинного покриття, еластичність шкіри та її здатність до дистензії надають можливість формувати більшу проєкцію та краще адаптуватись до імплантованого об'єму без підвищеного ризику ускладнень.

Окрім вищевказаних особливостей, топографо-анатомічний підхід надає можливість не тільки визначити анатомічні характеристики відповідних тканин, але й спрогнозувати їх потенціал підтримки під час подальшої естетичної маммопластики, а саме: визначити ділянки, здатні підтримувати сталий контур і адекватну проєкцію; ідентифікувати зони, що схильні до підвищеного натягу та яким притаманні ризики щодо порушення цілісності шкірного шва; оцінити майбутню динаміку тканинних змін у період післяопераційного ремоделювання гравітаційного впливу об'єму в довгостроковій перспективі. Таким чином, дослідження топографо-анатомічних змін молочної залози надає можливість сформувати концептуальну ланку поєднання анатомічних передумов та вибором техніки естетичної маммопластики для відповідної пацієнтки.

Висновки. У пластичній хірургії молочну залозу слід розглядати крізь призму комплексної анатомічно-морфологічної системи, що об'єднує в собі як функціональні елементи (залозисту тканину), так і опорно-об'ємні структури (строму, фасціальні утворення та адипозну тканину). Видається, що саме від їх співвідношення, просторової організації, морфометричних характеристик і якості тканин залежить не лише секреторний потенціал (лактаційна здатність), але й безпосередній естетичний та контурний результат естетичної маммопластики.

Для визначення максимально ефективного та раціонального вибору хірургічної тактики доцільно дотримуватися принципу персоналізованої оцінки параметрів конкретної пацієнтки, за якого остаточне рішення ухвалюється з урахуванням таких чинників: морфометричних параметрів шкірно-м'якотканинного клаптя; особливостей та достатності перфузії; індивідуальних анатомічних характеристик грудної стінки; запланованої форми та об'єму хірургічної корекції; а також персонального профілю ризиків пацієнтки.

Основною перевагою дотримання окресленої парадигми є можливість мінімізації частоти ішемічних ускладнень і некрозів, зниження потреби у повторних коригувальних втручаннях та забезпечення більшої відповідності отриманого результату очікуваному естетичному ефекту. Сучасне уявлення про

естетичну хірургію молочної залози виходить за межі аналізу лише анатомічних параметрів і ґрунтується на концепції синтезу топографо-анатомічних зон, кожна з яких характеризується специфічними морфологічними, біомеханічними та перфузійними властивостями.

Проведений аналіз неодмінно вказує, що редукційна маммопластика не може розглядатися виключно крізь призму кількісного зменшення об'єму тканин. А тому, акцентування лише на масу або відсоток резекції не відображає реальної анатомічної складності молочної залози та не дає можливість прогнозувати стабільність форми й життєздатність тканин у довгостроковій перспективі. На сьогоднішній день, основним обмеженням традиційних підходів видається ігнорування індивідуального тканинного складу, у тому числі й співвідношення (балансування) жирового, залозистого та фіброзно-фасціального компонентів, що фактично й дефінує механічну поведінку залози, а також її перфузійний резерв. З практичної точки зору, варіабельність клінічних результатів зумовлена не стільки обраною технікою або відповідним типом судинної ніжки, а скільки саме відсутністю принципів раціонального розподілу резекції з урахуванням структурної організації тканин.

Зазначені особливості надають змогу визначати редукційну маммопластику керований процес оптимізації відповідного тканинного балансу. В свою чергу, трансформація від об'ємного до структурно-функціонального мислення створює додаткове методологічне підґрунтя для подальшого формування більш прогнозованих, безпечних та стабільних результатів, а також зумовлює необхідність для подальшого розвитку концептуально нових підходів у редукційній хірургії молочної залози.

Література:

1. Hall M.I., Suarez-Venot A., Lindvall T., Plochocki J.H., Grossman A., Rodriguez-Sosa J.R., Voegele G.M., Valdez D.R., Georgi J.A. A reinterpretation of human breast anatomy includes all the layers of the anterior body wall. *Anat Rec (Hoboken)*. 2024. Vol. 307(11). P. 3564–3573. DOI: 10.1002/ar.25456.

2. Takaya K., Sakamoto Y., Imanishi N., Kishi K. The fascial structure of the breast: New findings on the anatomy of the inframammary fold. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2022. Vol. 75(5). P. 1632–1638. DOI: 10.1016/j.bjps.2021.11.109

3. Rehnke R.D., Groening R.M., Van Buskirk E.R., Clarke J.M. Anatomy of the superficial fascia system of the breast: a comprehensive theory of breast fascial anatomy. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2018. Vol. 142(5). P. 1135–1144. DOI: 10.1097/PRS.0000000000004948.

4. Nakajima H., Imanishi N., Aiso S. Arterial anatomy of the nipple-areola complex. Plastic and Reconstructive Surgery. 1995. Vol. 96(4). P. 843–845. DOI: 10.1097/00006534-199509001-00012.

5. van Deventer P. V., Graewe F. R. The blood supply of the breast revisited. Plastic and Reconstructive Surgery. 2016. Vol. 137(5). P. 1388–1397. DOI: 10.1097/PRS.0000000000002048.

6. van Deventer P. V., Page B. J., Graewe F. R. The safety of pedicles in breast reduction and mastopexy procedures. Aesthetic Plastic Surgery. 2008. Vol. 32(2). P. 307–312. DOI: 10.1007/s00266-007-9070-1.

7. Salas-López A., Bustillo M. F., Blanco A., Vásquez L. M., Regnault P., Rodríguez A. Breast vascularization and its implication in surgical planning: review of anatomical and imaging evidence. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery. 2019. Vol. 72(3). P. 462–473. DOI: 10.1016/j.bjps.2018.12.066.

8. Rancati A., Irigo M., Angrigiani C. Management of the ischemic nipple-areola complex after breast reduction. Clinics in Plastic Surgery. 2016. Vol. 43(2). P. 403–414. DOI: 10.1016/j.cps. 2015.12.011.

9. O'Dey D. M., Prescher A., Pallua N. Vascular reliability of nipple-areola complex-bearing pedicles: an anatomical microdissection study. Plastic and Reconstructive Surgery. 2007. Vol. 119(4). P. 1167–1177. DOI: 10.1097/01.prs.0000254360.98241.dc.

10. Seitz I. A., Nixon A. T., Friedewald S. M., Rimler J. C., Schechter L. S. "NACsomes": a new classification system of the blood supply to the nipple-areola complex based on contrast-enhanced MRI studies. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery. 2015. Vol. 68(6). P. 792–799. DOI: 10.1016/j.bjps.2015.02.027.

11. Kim J., Han M. W., Hong K. Y. Prospective Clinical Trial for Predicting Mastectomy Skin Flap Necrosis with Indocyanine Green Angiography in Implant-Based Prepectoral Breast Reconstruction. *Aesthetic Plastic Surgery*. 2024. Vol. 48(23). P. 4937–4944. DOI: 10.1007/s00266-024-04106-x.

12. Kondo S., Ozawa N., Sakurai T. The effect of degeneration of elastic fibres on loss of elasticity and wrinkle formation. *Int J Cosmet Sci*. 2025. Vol. 47(1). P. 205–212. DOI: 10.1111/ ics.13021.

13. Kolasiński J., Santanelli di Pompeo W., Remlein A., Pieszko K. Coronal, Sagittal, and Horizontal Classification of the Chest Shape and Its Role in Selection of Proper Implants. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2023. Vol. 11(11). P. e5422. DOI: 10.1097/GOX.0000000000005422.

14. Frey J. D., Salibian A. A., Choi M., Karp N. S. Mastectomy Flap Thickness and Complications in Nipple-Sparing Mastectomy: Objective Evaluation using Magnetic Resonance Imaging. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2017. Vol. 5(8). P. e1439. DOI: 10.1097/GOX.00000 00000001439.

15. Sigalove S., Maxwell G. P., Sigalove N. M., Storm-Dickerson T. L., Pope N., Rice J., Gabriel A. Prepectoral implant-based breast reconstruction: rationale, indications, and preliminary results. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2017. Vol. 140, Issue 1 Suppl 1, p. 1–10. DOI: 10.1097/PRS.0000000000004051.

References:

1. Hall, M. I., Suarez-Venot, A., Lindvall, T., Plochocki, J. H., Grossman, A., Rodriguez-Sosa, J. R., Voegele, G. M., Valdez, D. R., & Georgi, J. A. (2024). A reinterpretation of human breast anatomy includes all the layers of the anterior body wall. Anat Rec (Hoboken), 307(11), 3564–3573. https://doi.org/10.1002/ar.25456

2. Takaya, K., Sakamoto, Y., Imanishi, N., & Kishi, K. (2022). The fascial structure of the breast: New findings on the anatomy of the inframammary fold. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, 75(5), 1632–1638. https://doi.org/10.1016/j.bjps.2021.11.109

3. Rehnke, R. D., Groening, R. M., Van Buskirk, E. R., & Clarke, J. M. (2018). Anatomy of the superficial fascia system of the breast: a comprehensive theory of breast fascial anatomy. Plastic and Reconstructive Surgery, 142(5), 1135–1144. https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000004948

4. Nakajima, H., Imanishi, N., & Aiso, S. (1995). Arterial anatomy of the nipple-areola complex. Plastic and Reconstructive Surgery, 96(4), 843–845. https://doi.org/10.1097/00006534-199509001-00012

5. van Deventer, P. V., & Graewe, F. R. (2016). The blood supply of the breast revisited. Plastic and Reconstructive Surgery, 137(5), 1388–1397. https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000002048

6. van Deventer, P. V., Page, B. J., & Graewe, F. R. (2008). The safety of pedicles in breast reduction and mastopexy procedures. Aesthetic Plastic Surgery, 32(2), 307–312. https://doi.org/10.1007/s00266-007-9070-1

7. Salas-López, A., Bustillo, M. F., Blanco, A., Vásquez, L. M., Regnault, P., & Rodríguez, A. (2019). Breast vascularization and its implication in surgical planning: Review of anatomical and imaging evidence. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, 72(3), 462–473. https://doi.org/10.1016/j.bjps.2018.12.066

8. Rancati, A., Irigo, M., & Angrigiani, C. (2016). Management of the ischemic nipple-areola complex after breast reduction. Clinics in Plastic Surgery, 43(2), 403–414. https://doi.org/10.1016/j.cps.2015.12.011

9. O'Dey, D. M., Prescher, A., & Pallua, N. (2007). Vascular reliability of nipple-areola complex-bearing pedicles: An anatomical microdissection study. Plastic and Reconstructive Surgery, 119(4), 1167–1177. https://doi.org/10.1097/01.prs.0000254360.98241.dc

10. Seitz, I. A., Nixon, A. T., Friedewald, S. M., Rimler, J. C., & Schechter, L. S. (2015). "NACsomes": A new classification system of the blood supply to the nipple-areola complex based on contrast-enhanced MRI studies. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, 68(6), 792–799. https://doi.org/10.1016/j.bjps.2015.02.027

11. Kim, J., Han, M. W., & Hong, K. Y. (2024). Prospective Clinical Trial for Predicting Mastectomy Skin Flap Necrosis with Indocyanine Green Angiography in Implant-Based Prepectoral Breast Reconstruction. Aesthetic Plastic Surgery, 48(23), 4937–4944. https://doi.org/10.1007/s00266-024-04106-x

12. Kondo, S., Ozawa, N., & Sakurai, T. (2025). The effect of degeneration of elastic fibres on loss of elasticity and wrinkle formation. International Journal of Cosmetic Science, 47(1), 205–212. https://doi.org/10.1111/ics.13021

13. Kolasiński, J., Santanelli di Pompeo, W., Remlein, A., & Pieszko, K. (2023). Coronal, Sagittal, and Horizontal Classification of the Chest Shape and Its Role in Selection of Proper Implants. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open, 11(11), e5422. https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000005422

14. Frey, J. D., Salibian, A. A., Choi, M., & Karp, N. S. (2017). Mastectomy Flap Thickness and Complications in Nipple-Sparing Mastectomy: Objective Evaluation using Magnetic Resonance Imaging. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open, 5(8), e1439. https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000001439

15. Sigalove, S., Maxwell, G. P., Sigalove, N. M., Storm-Dickerson, T. L., Pope, N., Rice, J., & Gabriel, A. (2017). Prepectoral implant-based breast reconstruction: rationale, indications, and preliminary results. Plastic and Reconstructive Surgery, 140(1 Suppl 1), 1–10. https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000004051

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

СЕРІЯ «Психологія»

UDC 159.922.7:612.017.1:616.89

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2974-2987

Danilich-Skakun Alla Anatoliivna Lecturer of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management Municipal institution «Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy» of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-1167-605X

Buzhynska Svitlana Mykolayivna Candidate of Psychological Sciences, Docent, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management Municipal institution «Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy» of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, http://orcid.org/000-0002-5103-0053

Petrenko Nataliia Volodymyrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Docent, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management Municipal institution «Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy» of the Kharkiv Regional Council, Kharkiv, https://orcid.org/0009-0009-7928-6665

PSYCHOPHYSIOLOGICAL AND PATHOPSYCHOLOGICAL ASPECTS OF CHILDREN'S TEMPERAMENT IN THE DEVELOPMENT OF FEAR AND ANXIETY: A 30-YEAR ANALYTICAL REVIEW

Abstract. The article presents a systematic review of scientific research over the past 30 years on the psychophysiological characteristics of temperament and the patterns of fear and anxiety development in children. It analyzes the main types of temperament, as well as behavioral and psychophysiological markers that emerge in early childhood and determine the specifics of social, emotional, and cognitive functioning throughout ontogenesis. Special attention is given to phenomena such as behavioral inhibition, reactivity to novelty, emotional sensitivity, and fear, as well as their relationship with neurobiological and neuroendocrine indicators, including cortical activity, frontal asymmetry, cortisol levels, cardiovascular responses, and amygdala functioning.

The review examines the relationship between early temperament traits according to the Emotionality‑Activity‑Sociability (EAS) model and the development of emotional and behavioral disorders in childhood. High emotionality in early childhood in both boys and girls is significantly associated with increased anxiety/depression scores, whereas the relationship between sociability and behavioral manifestations shows gender differences. Behavioral inhibition is shown to be associated with an elevated risk of comorbid mental disorders. The role of neurophysiological regulation of emotions and the co-occurrence of anxiety disorders with ADHD, behavioral disorders, and depressive symptoms is emphasized, confirming the importance of early temperament predictors for the early diagnosis and prevention of childhood psychopathology.

Within the review, three key research directions are distinguished: (1) the relationship between temperament and anxiety in early childhood; (2) psychophysiological and pathopsychological indicators of different temperament types; (3) manifestations of temperament and related emotional disorders in adulthood. The significance of the interaction between biological and environmental factors, including parental behavior, parenting styles, and the level of emotional support, is highlighted in modifying temperament expressions and the risk of developing anxiety disorders.

Based on the analyzed data, the feasibility of implementing differentiated psychocorrectional and training programs within the framework of psychological and pedagogical support for children of various temperament types is substantiated. Emphasis is placed on methods aimed at developing emotional self-regulation, enhancing self-esteem, forming constructive behavioral patterns in children of different temperament types, and preventing pathopsychological manifestations, using art therapy, relaxation techniques, and game- and role-based methods, particularly within inclusive educational settings.

Keywords: psychophysiology of temperament; psychophysiology of anxiety; behavioral deviations; general, developmental, and educational psychology; comparative psychology; pathopsychology; children with special educational needs (SEN); personality psychology; the child in an inclusive environment; non-typical child; prevention and psychological correction; psychological and pedagogical support; training; training-based and art-therapeutic work with children; professional activity of a psychologist.

Даніліч-Скакун Алла Анатоліївна старший викладач кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м.Харків, https://orcid.org/0000-0003-1167-605X

Бужинська Світлана Миколаївна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м.Харків, http://orcid.org/000-0002-5103-0053

Петренко Наталія Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м.Харків, https://orcid.org/0009-0009-7928-6665

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ТА ПАТОПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ТЕМПЕРАМЕНТУ ДІТЕЙ У РОЗВИТКУ СТРАХУ ТА ТРИВОГИ: АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЗА 30 РОКІВ

Анотація. У статті здійснено систематичний огляд наукових досліджень за останні 30 років, присвячених психофізіологічним особливостям темпераменту та закономірностям розвитку страху й тривожності у дітей. Проаналізовано основні типи темпераменту, а також поведінкові й психофізіологічні маркери, що формуються в ранньому дитинстві та визначають специфіку соціального, емоційного й когнітивного функціонування впродовж онтогенезу. Особливу увагу зосереджено на феноменах поведінкової інгібіції, реактивності на новизну, емоційної чутливості та страху, а також на їх взаємозв'язку з нейробіологічними та нейроендокринними показниками, зокрема активністю кори головного мозку, асиметрією фронтальної активності, рівнями кортизолу, серцево-судинними реакціями та функціонуванням амигдали.

Проаналізовано взаємозв'язок ранніх темпераментальних характеристик за моделлю емоційність–активність–товариськість з розвитком емоційних і поведінкових розладів у дитячому віці. Висока емоційність у ранньому дитинстві у хлопчиків і дівчаток достовірно пов'язана з підвищеними показниками тривожності/депресії, тоді як зв'язок товариськості з поведінковими проявами виявляє статеві відмінності. Показано, що поведінкова інгібіція асоціюється з підвищеним ризиком коморбідних психічних розладів. Наголошено на ролі нейрофізіологічної регуляції емоцій та поєднанні тривожних розладів із СДВГ, розладами поведінки й депресивними симптомами, що підтверджує значущість ранніх темпераментальних предикторів для ранньої діагностики та профілактики дитячої психопатології.

У межах огляду виокремлено три ключові напрями досліджень: (1) взаємозв'язок темпераменту й тривожності в ранньому дитинстві; (2) психофізіологічні та патопсихологічні показники різних типів темпераменту; (3) прояви темпераменту та пов'язаних із ним емоційних порушень у дорослому віці. Підкреслено значення взаємодії біологічних і середовищних чинників, зокрема батьківської поведінки, стилів виховання та рівня емоційної підтримки, у модифікації проявів темпераменту й ризику розвитку тривожних розладів.

На основі проаналізованих даних обґрунтовано доцільність застосування диференційованих психокорекційних і тренінгових програм у межах психолого-педагогічного супроводу дітей різних типів темпераменту. Акцентовано на методах, спрямованих на розвиток емоційної саморегуляції, підвищення самооцінки,

формування конструктивних моделей поведінки дітей різного типу темпераменту та профілактику патопсихологічних проявів, з використанням арт-терапії, релаксаційних технік, ігрових і рольових методів, зокрема в умовах інклюзивного освітнього простору.

Ключові слова: психофізіологія темпераменту; психофізіологія тривоги; відхилення поведінки; загальна, вікова та педагогічна психологія; порівняльна психологія; патопсихологія; діти з ООП; психологія особистості; дитина в інклюзивному просторі; нестандартна дитина; профілактика і психологічна корекція психолого-педагогічний супровід; тренінг; тренінгова та арт-терапевтична робота з дітьми; професійна діяльність психолога.

Problem Statement. Infant temperament plays a critical role in the early development of fear and anxiety, influencing behavioral, emotional, and physiological responses from infancy through adulthood. Despite extensive research over the past three decades, there remain gaps in understanding the precise mechanisms linking temperamental traits to later anxiety disorders, particularly the interaction between biological markers, early behavioral patterns, and environmental influences. A systematic review of longitudinal and psychophysiological studies is essential to clarify these relationships and inform evidence-based strategies for early intervention and support.

Analysis of Recent Research and Publications. Over the past 30 years, a substantial number of studies have been conducted on the relationship between infant temperament and the development of fear and anxiety. For a systematic selection of the literature, the keywords “infant temperament” and “anxious behavior” were used, and the PRISMA method allowed for a structured screening of sources. At the initial stage, 1,180 sources were analyzed; after preliminary screening, this number was reduced to 630, and at the main stage, 85 studies were selected as most relevant to the topic of the article. Studies that focused on other age groups (preschoolers, adolescents, youth, adults), the relationship between child and parental anxiety, the influence of temperament on mental health disorders, cognitive functions, and other peripheral topics were excluded. Modern topics outside the psychophysiological focus, such as the impact of COVID-19, parental gender, and quality of life, were also set aside. At the second stage, studies most closely related to the subject of this review were highlighted. These included research on behavioral manifestations of infant temperament (attention to faces, sleep and feeding patterns, parental observations), as well as psychophysiological aspects (cortical activity, amygdala function, white matter, cortisol levels). Particular attention was given to studies examining the relationship between temperament types and anxiety manifestations, as well as behavioral predictors of anxiety in early life.

The results were organized chronologically, which allows for tracing the development of the field and synthesizing knowledge on the psychophysiological mechanisms underlying the relationship between infant temperament and anxious behavior.

The purpose of this study is to provide a systematic review of psychophysiological research over the past 30 years on infant temperament and the development of fear and anxiety, specifically to: summarize findings on the relationship between behavioral manifestations of temperament and psychophysiological indicators in early life and identify key trends, gaps, and unresolved questions in the literature.

Summary of the main material. One of the first longitudinal studies examining the relationship between temperament traits and behavioral syndromes was conducted by Rende, Richard D. (1993). The study provided evidence supporting the hypothesis linking Emotionality-Activity-Sociability (EAS) temperament traits with behavioral syndromes such as depression, hyperactivity, and delinquency. The research included 164 children who were assessed at ages 1, 2, 3, and 4, and again during the summer following first grade, at an average age of 7 years. Mothers completed the Colorado Child Temperament Survey and the Child Behavior Checklist (CBCL). For both boys and girls, high emotionality in infancy and early childhood was associated with higher scores on the CBCL anxiety/depression scale. Additionally, the correlation between sociability in early childhood and later behavioral outcomes differed significantly between boys and girls.

Bernstein, Gail A., Borchardt, Carrie M., and Perwien, Amy R. (1996) reviewed studies on anxiety disorders in children and adolescents conducted over a 10-year period. Their findings indicated that temperament traits are associated with later reports of anxiety in both boys and girls. The relationship between early temperament traits and susceptibility to developing internalizing and externalizing symptoms was examined longitudinally in more than 800 children over a 12-year period.

Specifically, boys characterized as confident and willing to explore new situations were significantly less likely to exhibit anxiety during childhood and adolescence. In contrast, girls who were passive, shy, fearful, and avoided novel situations were significantly more likely to display anxiety later in life. The researchers highlighted the need for additional longitudinal studies, particularly focusing on the neurobiological bases of anxiety disorders.

Important discoveries include the identification of behavioral inhibition as an early and persistent risk factor associated with temperament and neurobiological markers that predict the later development of prepubertal anxiety disorders. Behavioral inhibition in response to unfamiliar stimuli (a laboratory construct of temperament) was studied in young children by Kagan (1988). Researchers found that the tendency to approach or avoid novelty is a stable temperament trait. This characteristic is defined as the propensity to be unusually shy or to exhibit fear and withdrawal in new or unfamiliar situations. Children with behavioral inhibition differ from those without it in several physiological markers, including: higher baseline heart rate and accelerated heart rate during cognitively demanding tasks, increased tension in the larynx and vocal cords, elevated salivary cortisol levels, higher levels of urinary catecholamines, and greater pupillary dilation during cognitive tasks.

A three-year study by Biederman et al. provided evidence that children with inhibited behavior were significantly more likely to develop multiple mental disorders, often having two or more comorbid conditions. Thus, behavioral inhibition has been recognized as a risk factor for the development of anxiety disorders in young children.

Subsequent studies continued to examine differences between highly reactive/ inhibited and low-reactive/uninhibited children in relation to their potential risk for developing anxiety and conduct disorders. Berenson, Claudia K., investigated these patterns in early childhood. In preschool-aged children, anxiety is considered a typical developmental milestone, as are separation anxiety, specific fears, and ritualized behaviors.

Physiological changes have been found to correlate with differences in temperament and personality style, and frontal lobe regulation is closely associated with the expression of emotions. Anxiety in early childhood can lead to disruptions in social relationships and skill development. Furthermore, anxiety disorders often co-occur with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), conduct disorder, or oppositional defiant disorder, and are frequently associated with depression-like symptoms.

Jerome Kagan (1997) highlighted the significance of two types of children's temperament: highly reactive and low-reactive, which differ in their responses to unfamiliar stimuli. Infants at four months of age who exhibit a low threshold for distress and heightened motor arousal in response to novel stimuli are more likely to become fearful and subdued during early childhood. In contrast, infants with a high arousal threshold tend to develop into bold and sociable children.

Hunter, Scott Jay investigated components of infant temperament in six- to nine-month-old infants, assessed via parental report on the Infant Behavior Questionnaire (IBQ; Rothbart, 1981). Temperament measures were compared with neurophysiological indices (brain event-related potentials, ERPs) and visual fixation patterns during task-related attention. Temperamentally reactive infants demonstrated greater attention to novelty and stimulus discrepancy while engaged in a modified visual discrimination task, as evidenced by both ERP components and looking behavior. Infants who were less active showed the highest responsiveness to novelty.

Neu, Madalynn J. found that children with a history of infant colic were significantly more active, less persistent, less adaptable, had a lower threshold to sensory stimuli, and exhibited a more negative mood than their non-colicky peers. Problematic behaviors in the colic group were particularly evident in anxiety/ depression, attention difficulties, somatic complaints, and thought problems. These findings suggest that infant colic may predispose children to an active, irritable temperament and increase the risk of later behavioral disorders.

A group of researchers (Dawson, Geraldine; Frey, Karin; Self, Joanna; Panagiotides, Heracles; Hessl, David; Yamada, Emily; Rinaldi, Julie, 1999) investigated whether variations in frontal brain activity in infants are related to differences in infant behavior observed in naturalistic settings. Frontal and parietal

electrical brain activity was recorded in 14- to 15-month-old infants of 117 depressed and non-depressed mothers during a baseline condition and during tasks designed to elicit interest and positive affect. Mothers also provided information regarding their infants' temperament.

The study concluded that infant frontal brain activity is associated with behavioral variation, particularly behaviors involved in positive affiliative interactions and the expression and regulation of negative affect. Specifically, increased generalized frontal activation was associated with higher levels of negative affect, hostility, tantrums, and aggression. Moreover, reduced left frontal brain activity in infants was related to lower levels of affectionate behavior toward the mother, although it was not directly associated with overall infant temperament.

The results of subsequent studies on infant temperament can be classified into three main areas: differences between temperament and anxiety, manifestations in later childhood and adulthood, physiological indicators associated with different temperament types. The following sections consider the major studies in each of these areas, highlighting key findings and contributions to the understanding of temperament and its developmental outcomes.

Analysis of the First Direction: are Individual Differences in Fearfulness and Shyness Sources of Vulnerability to Anxiety Disorders? Temperamental constructs such as behavioral inhibition, shyness, and fearfulness conceptually overlap with the domain of anxiety. Fearfulness is often viewed as a family of traits, including social reticence (emerging in infancy), concern about social evaluation (appearing in toddlerhood or early childhood and becoming more prominent later), and distress in response to events in the physical environment (e.g., fear of the dark, large animals, or loud noises). These characteristics bear clear similarities to anxiety symptoms. Key distinctions between temperament and anxiety include the contextual appropriateness of the response, its degree of regulation, and its maladaptive consequences. Examining the phenotypic distinctions between temperament and anxiety from a developmental perspective represents an important pathway to understanding vulnerability to anxiety disorders.

Infants' reactions to strangers have long represented a challenging topic for psychological research. Two main traditions can be identified in the extensive literature on stranger reactions in infancy. One tradition emphasizes individual differences in temperament (Calkins, Fox, & Marshall, 1996; Kagan, 1989; Rothbart, 1989; Sanson et al., 1996), using constructs such as approach‑withdrawal, infant shyness, and behavioral inhibition. Within this framework, temperamental traits are assumed to appear early in life, show continuity across time and situations, and have roots in genetic inheritance or early biological constitution (Bates, 1986; Kagan et al., 1991).

The second tradition adopts a normative developmental perspective (Sroufe, 1977), emphasizing typical developmental patterns. Within this approach, there is general agreement that most infants begin to show stranger wariness during the second half of the first year of life. From this perspective, even intense fear reactions are not

considered indicators of anxiety disorders as long as they occur in contexts involving real or perceived threat. Psychopathological implications arise when fear responses become contextually inappropriate, that is, when objectively benign situations are appraised as threatening.

Major issues addressed in this body of research include the age of onset of stranger wariness, normative developmental changes during the first year and a half of life, and the effects of different contextual factors on infants' reactions to strangers (e.g., Bronson, 1972; Horner, 1980; Ortiz Baron, 1993; Schaffer, 1966; Skarin, 1977).

Kagan and colleagues proposed behavioral inhibition−defined as the tendency to respond with fear or withdrawal to social and non-social novelty−as a temperamental trait observable during the second year of life, following a developmental transition marked by the emergence of stranger fear (Kagan & Snidman, 1991). In a longitudinal study, Kagan et al. (1999) found that infants who were highly reactive to unfamiliar stimuli at four months of age were more likely to exhibit behavioral inhibition at four years and increased anxiety symptoms at seven years. Furthermore, behavioral inhibition in toddlerhood predicted generalized social anxiety at 13 years, particularly among girls (Schwartz et al., 1999).

Fox (1989) differentiated between reactivity to novelty and reactivity to frustration, linking inhibited behavior primarily to the former and uninhibited behavior to the latter. Infant temperament, defined as early-emerging behavioral styles with a strong neurobiological basis, plays a significant role in the development of social behavior. Under certain conditions, social behavior can be predicted by identifying two temperamental types in infancy: high-reactive/high-negative infants and high-reactive/high-positive infants.

A substantial proportion of high-reactive/high-negative infants display behavioral inhibition and social reticence throughout the preschool years, whereas many high-reactive/high-positive infants exhibit exuberance and positive social engagement (Fox & Henderson, 2001).

Further research explored the stranger wariness phenomenon from a temperamental and psychophysiological perspective. In a longitudinal study, infants were followed from 5 to 25 months of age to examine predictors of social inhibition. Observational measures and heart rate responses during standardized stranger-approach situations were combined with maternal ratings of temperament. Heart rate recordings were obtained at 5 and 10 months of age using electrocardiographic measures, while temperament was assessed using the Baby Behavior Questionnaire (BBQ) and later the Toddler Behavior Questionnaire (TBQ).

The observational procedure involved a female stranger entering the room, greeting the child, offering a toy, attempting play interaction, briefly placing the child on her lap, and then leaving the room. An overall inhibition scale ranging from 1 (no hesitation) to 9 (marked withdrawal and negative emotional responses) was developed. Results indicated significant age-related increases in stranger wariness, with higher levels observed at 10 months compared to 5 months. Infants rated as more reactive to

sensory stimulation and less reactive to frustration at 5 months were more wary at 10 months. Moreover, stranger wariness and physiological reactivity at 10 months predicted social inhibition at two years of age, suggesting developmental continuity (Andersson, Bohlin, & Hagekull, 1999).

These findings demonstrate that stranger wariness is not merely a transient developmental phase but reflects stable individual dispositions toward withdrawal in response to social novelty. Physiological indicators, particularly heart rate responses, were shown to predict later social inhibition across a 15-month interval, highlighting the psychophysiological underpinnings of early temperament.

Finally, researchers proposed the concept of difficult temperament and introduced the Pictorial Assessment of Temperament (PAT), a 10-item measure validated in a longitudinal study of 132 mother‑infant dyads. The PAT demonstrated convergent validity with observed behavior and was significantly associated with later disruptive behavior, reduced sociability, and negative mother‑child interactions, further supporting the predictive value of early temperamental characteristics.

A second important direction in this research concerns the physiological indicators of infant temperament, linking early behavioral traits to neural, hormonal, and cardiac measures that help explain later emotional and social outcomes.

A substantial body of research has examined the physiological correlates of infant temperament and their role in the development of anxiety. One influential approach is presented in the behavior-genetic perspective by Goldsmith and Lemery (2000), who linked temperamental fearfulness with anxiety symptoms using longitudinal behavioral methods, psychophysiological measures, and genetically informed designs. Using Rothbart’s Children’s Behavior Questionnaire (CBQ; Rothbart et al., 1994), three temperament dimensions were identified as particularly relevant to anxiety: fear (negative affect associated with anticipation of threat), sadness (negative affect related to loss or disappointment), and shyness (inhibited approach in social situations).

Research on the biological foundations of fear and anxiety has highlighted several core physiological systems. Three key aspects of fear-related functioning have been consistently identified: basal and reactive cortisol levels, activation of the prefrontal cortex, particularly asymmetry of frontal activation, and activation and regulation of the amygdala.

These systems are considered a tractable set of biological substrates for studying behavioral inhibition and anxiety vulnerability in young children.

Large-sample longitudinal studies have demonstrated associations between early cortisol levels and later socio-emotional adjustment. For example, cortisol was measured prior to school entry, one of the most significant and potentially stressful transitions in childhood. Teachers’ reports indicated that children who later exhibited higher levels of internalizing behavior and social inhibition showed significantly elevated baseline cortisol levels approximately 1.5 years earlier compared with children displaying fewer maladaptive behaviors. Salivary cortisol samples collected from parents revealed substantial parent‑child resemblance suggesting that genetic

factors may partially mediate the relationship between cortisol regulation and anxiety-related behavior.

In this context, biological correlates such as cortisol reactivity, asymmetric frontal EEG activation, and cardiac reactivity have been conceptualized as endophenotypes for anxiety, linking temperament to later psychopathology.

Long-term stability of these physiological markers has been demonstrated in studies following inhibited and uninhibited infants into adulthood. Schwartz et al. (2003) showed that adults who had been classified in infancy as behaviorally inhibited−characterized by avoidance of novel people, objects, and situations−exhibited significantly greater amygdala activation in response to novel versus familiar faces compared with individuals previously categorized as uninhibited. These findings indicate that behavioral and physiological features of temperament show moderate stability from infancy into adolescence and adulthood and are associated with persistent differences in neural responses to novelty.

Anxiety itself is a complex and adaptive phenomenon involving multiple brain regions, including the amygdala, locus coeruleus, and frontal cortex, as well as several neurotransmitter systems such as gamma-aminobutyric acid (GABA), serotonin, dopamine, and various neuropeptides (e.g., corticotropin-releasing hormone, substance P, neuropeptide Y). While anxiety is normative and adaptive, certain individuals appear biologically predisposed to anxiety disorders due to genetic factors influencing anxious temperament, in interaction with environmental stressors.

Infant temperament is commonly defined as stable individual differences in emotional and motor activity, attentional processes, reactivity, and behavioral self-regulation. These early-emerging characteristics mediate behavioral strategies that support early adaptation.

Electroencephalography (EEG) studies have shown that infants and young children display the same basic brain rhythms as adults, albeit at lower frequencies, and that EEG patterns−particularly in the prefrontal cortex−are associated with individual differences in temperament. The prefrontal cortex plays a crucial role in emotional regulation and has been repeatedly implicated in the formation of temperamental traits during infancy and early childhood.

Building on findings from physiological studies, a third direction of research examines how infant temperament manifests later in childhood and adulthood, including the role of parental behavior and environmental influences on the stability and expression of temperamental traits.

Much of the reasoning concerning links between temperament and anxiety disorders assumes that temperament is identifiable in infancy, relatively stable across development, and influential for adult personality (Lemery et al., 2000; Kagan, Snidman, McManis, & Woodward). Both dimensional and categorical approaches have been used to study the continuity of childhood temperamental traits related to anxiety. For example, in a representative sample, stability correlations for three CBQ dimensions−fear (negative affect resulting from anticipation of threat), sadness

(negative affect related to disappointment), and shyness (inhibited approach in social settings)−were recomputed over a one-year interval from age 3.5 to 4.5 years, showing strikingly consistent results. Parallel findings were observed for uninhibited children: toddlers rated as stably bold by mothers had previously been classified as uninhibited in the laboratory. Nevertheless, considerable change was also evident: about half of the inhibited toddlers were not stably shy from ages 4 to 7, and one-third of uninhibited toddlers were not later stably bold (Pfeifer et al., 1999).

Fox and colleagues (2004) identified a specific temperament type in infancy characterized by heightened distress to novel and unfamiliar stimuli. As these infants grow older, they often display behavioral inhibition, including wariness and heightened vigilance toward novelty, particularly in social situations. Similarly, Sieber and Zmyj (2022) found stability of temperament ratings within infancy (9- and 12-month-old infants) and toddlerhood (12-, 18-, and 24-month-olds), as well as across the second year of life, confirming the consistency of certain temperamental traits during early development.

Recent research has also highlighted the moderating role of parental behavior in shaping the expression of temperament. For instance, Crockenberg and Leerkes (2006) examined how infant regulatory behaviors and reactivity to novelty predicted anxious behavior at 2.5 years, with maternal behavior as a moderating factor. In a sample of 64 low-risk mother‐infant dyads, high reactivity to novelty, coupled with withdrawal and poor attention control, predicted anxious behavior only when mothers were less engaged or sensitive. These findings demonstrate that maternal behavior can alter developmental trajectories associated with infant temperament, emphasizing the interaction between biology and environment in shaping later emotional outcomes.

Over the past decade, numerous studies have expanded this line of research to include factors such as postpartum depression, parental relationships, and maternal attachment, though these were beyond the scope of the present review. Overall, these studies underscore that early temperamental traits are moderately stable and interact with environmental influences, contributing to the emergence of social, emotional, and anxiety-related behaviors later in life.

Building on the extensive evidence regarding the role of temperament in emotional reactivity and anxiety, the findings underscore the importance of implementing differentiated, temperament-informed training programs to support children’s emotional regulation, social development, and psychological well-being.

Temperament reflects the dynamic characteristics of an individual’s mental activity, in particular the speed, intensity, and stability of emotional manifestations. The classical typology of temperament, which includes the choleric, sanguine, phlegmatic, and melancholic types, provides a basis for predicting children’s behavioral reactions in stressful and socially significant situations. Under these conditions, the organization of psychological support for children becomes especially important, particularly in the form of training-based work implemented through a differentiated approach to the selection of psychological intervention methods. This

approach is especially relevant in the context of increased psycho-emotional strain experienced by modern children. Let us characterize the types of training and technologies that are advisable to implement when working with children of different temperament types:

- For children of the choleric type, it is advisable to use training programs focused on emotional self-regulation, anger management, and stress resilience. Dynamic exercises, role-playing games, and body-oriented techniques aimed at developing skills for controlling emotional reactions are effective;

- For children of the sanguine type, training in communication skills, leadership, and team interaction is appropriate. Group discussions, game-based methods, and project tasks contribute to the development of responsibility and behavioral awareness;

- To activate the personal potential of children of the phlegmatic type, training in self-expression, self-confidence development, and social activity is effective. It is advisable to use methods of gradual task complication, work in pairs, and reflective exercises;

- When working with children of the melancholic type, it is recommended to apply training programs aimed at reducing anxiety, enhancing self-esteem, and providing emotional support. Art-therapeutic techniques, visualization, and relaxation exercises contribute to the formation of a sense of psychological safety.

The indicative structure of differentiated training work with children depending on temperament type is summarized in Table 1.

Table 1

Differentiated training for children by temperament

Temperament type	***Types of training to be implemented***	***Purpose of the implemented training***	***Examples of exercises***
Choleric	Training in emotional self-regulation, anger management, and stress resilience	Reduction of impulsivity, development of self-control, and enhancement of emotional self-regulation skills	“Stop Reaction,” “4–6 Breathing,” “Steering Wheel of Emotions,” role-playing games aimed at resolving conflict situations
Sanguine	Training in communication skills, leadership, and motivational training	Development of verbal and non-verbal communication skills, formation of leadership qualities and the ability to organize joint activities, awareness of personal resources and prospects for self-realization	“Team Tower,” “Active Listening,” “My Circle of Goals,” group discussions
Phlegmatic	Activation training, self-expression training, and social interaction training	Increase in activity and self-confidence	“Step Forward,” “I Can,” “My Resource,” pair exercises

Temperament type	*Types of training to be implemented*	*Purpose of the implemented training*	*Examples of exercises*
Melancholic	Training aimed at enhancing self-esteem, reducing anxiety, and art-therapy training	Formation of self-confidence and emotional stability	"My Protective Symbol," "Safe Place," drawing emotions, relaxation exercises

Thus, taking temperament type into account is a key condition for the effective organization of training-based work with children of different age groups. A differentiated approach to the selection of training programs and methods of psychological intervention ensures optimal conditions for children's personal development, promotes the harmonization of the emotional sphere, the development of emotional self-regulation, the enhancement of self-esteem, and the formation of constructive behavior patterns. The implementation of such programs also makes it possible to reduce levels of anxiety and aggressiveness, which has a positive impact on the overall level of psychological well-being of modern children.

Conclusions. This review highlights that: Early temperamental traits, such as behavioral inhibition, fearfulness, and reactivity to novelty, show moderate stability and predict social and emotional outcomes in childhood and beyond. Physiological markers, including cortisol levels, EEG asymmetry, cardiac reactivity, and amygdala responses, provide insight into the biological underpinnings of anxiety-related temperament. Environmental factors, particularly parental behavior and attachment, moderate the expression of temperamental traits and the development of anxiety symptoms. Integrating this knowledge into differentiated, temperament-informed training programs can support children's emotional regulation, self-esteem, and adaptive behavior, reducing anxiety and promoting psychological well-being.

These findings underscore the importance of a holistic approach that combines behavioral observation, physiological assessment, and targeted interventions for optimizing developmental outcomes.

References:

1.Andersson, K., Bohlin, G., & Hagekull, B. Early temperament and stranger wariness as predictors of social inhibition in 2-year-olds [Text] // British Journal of Developmental Psychology. – 1999. – Vol. 17, No. 3. – P. 421–434.

2.Bernstein, G. A., Borchardt, C. M., & Perwien, A. R. Anxiety disorders in children and adolescents: Developmental perspectives [Text] // Journal of Anxiety Disorders. – 1996. – Vol. 10, No. 3. – P. 213–228.

3.Dawson, G., Frey, K., Self, J., Panagiotides, H., Hessl, D., Yamada, E., & Rinaldi, J. Infant frontal brain electrical activity and behavioral variation: Effects of maternal depression [Text] // Developmental Psychobiology. – 1999. – Vol. 35, No. 2. – P. 145–156.

4.Fox, N. A., Henderson, H. A., & Marshall, P. J. Does infancy matter? Predicting social behavior from infant temperament [Text] // Infant Behavior and Development. – 2001. – Vol. 22, No. 4. – P. 445–455.

5.Goldsmith, H. H., & Lemery, K. S. Linking temperamental fearfulness and anxiety symptoms: A behavior-genetic perspective [Text] // Biological Psychiatry. – 2000. – Vol. 48, No. 12. – P. 1199–1209.

6.Kagan, J., & Snidman, N. Temperamental contributions to social behavior [Text] // American Psychologist. – 1991. – Vol. 46, No. 8. – P. 856–862.

7.Schwartz, C. E., Wright, C. I., Shin, L. M., Kagan, J., & Rauch, S. L. Inhibited and uninhibited infants “grown up”: Adult amygdalar response to novelty [Text] // Science. – 2003. – Vol. 300, No. 5627. – P. 1952–1953.

8.Dolynska, L. V., & Temruk, O. V. Osobystisno-profesiine zrostannia: psykholohichni treningy: navchalno-metodychnyi posibnyk [Personal and professional growth: Psychological trainings: Educational-methodical manual] [Text] // Kyiv: Karavella. – 2017. – 560 p. [in Ukrainian]

9.Fedorchuk, V. M. Trening osobystisnoho zrostannia: navch. posibnyk [Personal growth training: Educational manual] [Text] // Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury. – 2014. – 250 p. [in Ukrainian]

10.Kharahirlo, V. Ye. Psykholoho-pedahohichni aspekty korektsiinoi roboty z pidlitkamy deviantooi povedinky: Navchalno-metodychnyi posibnyk, vyd. 2, dopovnene [Psychological and pedagogical aspects of correctional work with adolescents with deviant behavior: Educational-methodical manual, 2nd ed., revised] [Text] // Bila Tserkva: BINPO. – 2020. – 188 p. [in Ukrainian]

Література:

1.Andersson K., Bohlin G., Hagekull B. Early temperament and stranger wariness as predictors of social inhibition in 2-year-olds. *British Journal of Developmental Psychology.* 1999. Vol.17(3). P. 421–434.

2.Bernstein G. A., Borchardt C. M., Perwien A. R. Anxiety disorders in children and adolescents: Developmental perspectives. *Journal of Anxiety Disorders*. 1996. Vol.10(3). P. 213–228.

3.Dawson G., Frey K., Self J., Panagiotides H., Hessl D., Yamada E., Rinaldi J. Infant frontal brain electrical activity and behavioral variation: Effects of maternal depression. *Developmental Psychobiology.* 1999. Vol.35(2). P. 145–156.

4.Fox N. A., Henderson H. A., Marshall P. J. Does infancy matter? Predicting social behavior from infant temperament. *Infant Behavior and Development.* 2001. Vol.22(4). P. 445–455.

5.Goldsmith H. H., Lemery K. S. Linking temperamental fearfulness and anxiety symptoms: A behavior-genetic perspective. *Biological Psychiatry.* 2000. Vol.48(12). P. 1199–1209.

6.Kagan J., Snidman N. Temperamental contributions to social behavior. *American Psychologist.* 1991. Vol.46(8). P. 856–862.

7.Schwartz C. E., Wright C. I., Shin L. M., Kagan J., Rauch S. L. Inhibited and uninhibited infants “grown up”: Adult amygdalar response to novelty. *Science.* 2003. Vol.300(5627). P. 1952–1953.

8.Долинська Л. В., Темрук О. В. Особистісно-професійне зростання: психологічні тренінги: навчально-методичний посібник. Київ: Каравелла, 2017. 560 с.

9.Федорчук В. М. Тренінг особистісного зростання: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2014. 250 с.

10.Харагірло В. Є. Психолого-педагогічні аспекти корекційної роботи з підлітками девіантної поведінки: Навчально-методичний посібник. вид. 2, доповнене. Біла Церква: БІНПО, 2020. 188 с.

UDC 159.964

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-2988-3005

Krynychko Valeriia Vasylivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, https://orcid.org/0000-0002-0391-417X

Yevtushenko Yuliia Serhiivna PhD Student of Psychology Department, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, https://orcid.org/0009-0002-8755-012X

Shukalova Olha Ph.D. in Psychology, Assistant Professor, Associate Professor at the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council, https://orcid.org/0000-0002-5127-3987

Slipchenko Halyna Master of Psychology, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, https://orcid.org/0000-0002-5494-335X

Svidlo Oksana Master of Psychology, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, https://orcid.org/0000-0003-4809-0589

AGE-SPECIFIC FEATURES AND DEVELOPMENT STRATEGIES OF THE EMOTIONAL-VALUE AND COGNITIVE COMPONENTS OF THE BODILY SELF

Abstract. The article presents a theoretical and empirical analysis of the development of the bodily self as a multidimensional formation that encompasses interrelated cognitive and emotional-value components, tracing their age-related dynamics from childhood to late adulthood. The synthesis of classical approaches (P. Schilder, S. Freud, M. Merleau-Ponty) and contemporary studies of body image, interoceptive awareness, positive body image, and self-compassion demonstrates that the balance between "knowledge about the body" and "attitudes toward the body" is a key predictor of both resource-oriented and destructive trajectories of psychic development. The article provides a detailed description of age-specific features of the core elements of the emotional-value component (bodily locus of control, positivity and adequacy of attitudes toward the body, the significance of bodily processes, readiness to engage with the body, and the emotional complex related to one's own body) and of the cognitive component (body literacy, interoceptive attention and monitoring, verbalization of internal sensations, bodily memory, differentiation and integration of body image, the ability to manipulate the bodily image, and associative

thinking about the body) as psychosomatic phenomena of normal functioning. It is emphasized that a disbalance between high informedness and negative emotional attitudes toward the body, on the one hand, or positive feelings in the absence of knowledge and awareness, on the other, leads to chaotic or destructive regulation, whereas the integration of cognitive and emotional-value blocks ensures optimal self-regulation, bodily subjectivity, and a salutogenic vector of development. Based on the analysis of empirical data and age-related tasks, the article proposes a set of formative and correctional practices for different ontogenetic periods (body literacy education, mindfulness- and body-oriented interventions, media literacy and self-compassion programs) that can be applied in preventive, psychotherapeutic, and educational programs in developmental, clinical, and counselling psychology.

Keywords: salutogenic approach, phenomenology of the bodily self, optimal human functioning, psychological well-being, psychosomatics, psychoanalytic approach, alexithymia, experimental psychology, health psychology, methods of teaching psychology.

Криничко Валерія Василівна кандидат медичних наук, доцент, докторант кафедри психології Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, Міністерство освіти і науки України, https://orcid.org/0000-0002-0391-417X

Євтушенко Юлія Сергіївна аспірант кафедри психології, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, Міністерство освіти і науки України, https://orcid.org/ 0009-0002-8755-012X

Шукалова Ольга кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, https://orcid.org/0000-0002-5127-3987

Сліпченко Галина магістр з психології, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, https://orcid.org/0000-0002-5494-335X

Свідло Оксана Анатоліївна магістр з психології, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, Міністерство освіти і науки України, https://orcid.org/0000-0003-4809-0589

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ТА СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНО-ЦІННІСНОГО ТА КОГНІТИВНОГО КОМПОНЕНТІВ ТІЛЕСНОГО Я

Анотація. У статті здійснено теоретико-емпіричний аналіз розвитку тілесного Я як багатовимірного утворення, що включає взаємопов’язані когнітивний

та емоційно-ціннісний компоненти, і простежено їхню вікову динаміку від дитинства до пізньої дорослості. На основі узагальнення класичних підходів (П. Шильдер, З. Фрейд, М. Мерло-Понті) та сучасних досліджень образу тіла, інтероцептивної усвідомленості, позитивного образу тіла й самоспівчуття показано, що співвідношення «знання про тіло» та «ставлення до тіла» є ключовим предиктором як ресурсних, так і деструктивних траєкторій психічного розвитку. Детально описано вікові особливості основних складових емоційно-ціннісного компоненту (тілесний локус контролю, позитивність та адекватність ставлення до тіла, значущість тілесних процесів, готовність займатися тілом, емоційний комплекс щодо власного тіла) та когнітивного компоненту (тілесна грамотність, інтероцептивна увага й моніторинг, вербалізація внутрішніх відчуттів, тілесна пам'ять, диференційованість та інтегрованість образу тіла, здатність маніпулювати тілесним образом, асоціативне мислення щодо тілесного) як психосоматичних феноменів нормального функціонування. Підкреслено, що дисбаланс між високою поінформованістю та негативним емоційним ставленням до тіла, з одного боку, або позитивними почуттями за відсутності знань і усвідомлення, з іншого, веде до хаотичної чи деструктивної регуляції, тоді як інтеграція когнітивного й емоційно-ціннісного блоків забезпечує оптимальну саморегуляцію, тілесну суб'єктність і салютогенний вектор розвитку. На підставі аналізу емпіричних даних і вікових задач запропоновано комплекс формувальних і корекційних практик для різних онтогенетичних періодів (body literacy education, mindfulness- та тілесно-орієнтовані інтервенції, програми медіаграмотності та розвитку self-compassion), що можуть бути використані у профілактичних, психотерапевтичних та освітніх програмах у галузі психології розвитку, клінічної та консультативної психології.

Ключові слова: салютогенний підхід, феноменологія тілесного Я, повноцінне функціонування людини, психологічне благополуччя, психосоматика, психоаналітичний підхід, алекситимія, експериментальна психологія, психологія здоров'я, методика викладання психології.

Statement of the problem

The contemporary state of scientific understanding of the bodily self, despite a substantial body of empirical and theoretical work, is characterized by fragmentation and the absence of integrated developmental models that would comprehensively describe the relationship between cognitive and emotional-valuational components throughout the ontogenesis of personality. Numerous studies have demonstrated that it is precisely the interaction between knowledge about the body, interoceptive awareness, and verbalization of bodily experiences on the one hand, and emotional-valuational attitudes toward the body, body locus of control, the spectrum of feelings, and the significance of the body for the self on the other, that mediates the formation of both adaptive and maladaptive forms of bodily self-regulation. However, these findings are predominantly represented within discrete thematic domains (body image,

interoception, positive body image, media influences, self-compassion), which complicates the construction of a coherent developmental trajectory of the bodily self and its cognitive and emotional-valuational dimensions [1-6].

The problematic nature of this situation is further compounded by the fact that key developmental periods-childhood, adolescence, adulthood, and late adulthood-are predominantly described through isolated phenomena (e.g., body dissatisfaction in adolescents, decline in positive body attitudes during the gerontological period), yet there remains a paucity of systematic analysis regarding how the configuration of cognitive and emotional-valuational components changes and which combinations of these parameters lead to distinct trajectories of psychological development. It has been demonstrated that an imbalance between high cognitive awareness of the body coupled with low emotional-valuational acceptance may determine the formation of maladaptive control strategies, body dysmorphic disorder, eating disorders, and depressive and anxiety symptoms. Conversely, the integration of realistic knowledge about the body, interoceptive attentiveness, and positive emotional-valuational attitudes constitutes the foundation for the development of salutogenic bodily agency, intrinsic motivation for body care, and resilience to sociocultural and media pressures [1–6]. A distinct aspect of the problem concerns the developmental dynamics of the emotional-valuational component of the bodily self: from immediate, playful, and predominantly positive engagement in bodily experience during childhood, to ambivalence, conflictedness, and shame in adolescence, subsequent integration and responsibility in adulthood, and potential somatic wisdom or, conversely, a decline in positivity in late adulthood. At the theoretical level, discrete psychosomatic phenomena have been described (body locus of control, readiness to engage with the body, significance of bodily processes, the complex of feelings toward one's own body); however, there is no comprehensive account of how their developmental dynamics relate to the cognitive parameters of the bodily self-knowledge about the body, interoceptive attention, somatic memory, differentiation and integration of body image, the capacity to manipulate bodily representations, and associative thinking regarding the corporeal. Without such an integrative perspective, it is difficult to delineate critical developmental junctures where interventions are most appropriate and effective from the standpoint of preventing body image disturbances and promoting psychological well-being [1-6;8;10;12;15;20].

The practical dimension of the problem is no less pertinent. Despite the proliferation of programs oriented toward the development of interoceptive awareness, body literacy, positive body image, self-compassion, and mindfulness-based approaches, these are frequently developed as discrete technologies without clear age-specificity and without grounding in a systematized model of the developmental dynamics of the bodily self. Accordingly, the question remains unresolved: which particular structural elements of the cognitive and emotional-valuational components of the bodily self require priority support during specific developmental periods, and how should psychoeducational, body-oriented, cognitive-behavioral, and media

literacy interventions be combined to ensure their synergistic effect. The absence of such recommendations constrains the capacity to create comprehensive preventive and corrective-developmental programs for pediatric, adolescent, adult, and gerontological populations aimed at preventing maladaptive forms of body-related attitudes and supporting an integrated, resourceful bodily self [1-6; 8;10;12-14;15-19].

Thus, at the center of the present study lies a complex problem: the necessity for theoretical analysis and systematization of developmental features of the bodily self within the coordinates of two fundamental components-cognitive and emotional-valuational-and the development, on this basis, of conceptually grounded formative practices for different developmental stages. Addressing this theoretical-methodological and practical lacuna will not only deepen our understanding of the developmental dynamics of bodily self-awareness but also establish a scientifically rigorous foundation for the development of age-sensitive educational, psychoprophylactic, and psychocorrective programs aimed at supporting psychological well-being and salutogenic personality development through optimization of the relationship between the cognitive and emotional-valuational components of the bodily self [1-6;8;10;12;15].

The contemporary body of research confirms that the relationship between cognitive and emotional-valuational components of the bodily self constitutes a key indicator of the developmental dynamics of bodily self-awareness and a predictor of various trajectories of psychological development-from maladaptive forms of control and alienation to integrated, salutogenic bodily agency. Comprehensive models that combine multidimensional understanding of body image, interoceptive awareness, and positive bodily self-acceptance have become increasingly relevant, as have empirical longitudinal studies that enable tracing how specific combinations of cognitive and emotional-valuational components in childhood, adolescence, and adulthood are associated both with the risk of body image disturbances and with the development of psychological well-being and stress resilience [1-6; 8].

The objective is to analyze and systematize the developmental features of the bodily self that characterize the cognitive and emotional-valuational components, and to propose formative practices for the principal psychosomatic phenomena of normal functioning as constituent components of the bodily self.

Analysis of recent studies and publications.

Research on the developmental features of the bodily self in scientific-psychological literature is structured within the framework of analyzing the relationships between the levels of development of the cognitive and emotional-valuational components of the bodily self. A detailed characterization of the structure of the bodily self, incorporating all advances of contemporary science, is presented in the works of Khomulenko T.B. and Krynychko V.V. [1-6].

Novel scientific data concerning the features of the cognitive component of the bodily self are presented in the research of Khomulenko T.B., particularly in works devoted to the phenomenon of "subjective anatomy" of the bodily self, which analyze an individual's representations of the structure and boundaries of their own body as a

psychological entity. Also of significance are studies employing the EIMI technique, in which Khomulenko T.B. investigates individual differences in the semantic organization of body image, while in collaborative work by Khomulenko T.B. and Kramchenkova V.V., the features of verbalization of the bodily self are analyzed, enabling examination of how cognitive representations of the body are reflected in speech [1-6;8;10;12;15]. Novel findings regarding the emotional-valuational component of the bodily self have been obtained in a series of studies where Khomulenko T.B. and Fomenko K.I. develop and apply the "Attitude toward the Body" semantic differential and methodologies for studying body locus of control, which enables the diagnosis of emotional-evaluative meanings associated with the body. Particular mention should be made of the diagnostic methodology for body locus of control proposed in the works of Khomulenko T.B. and co-authors, where the bodily self is examined through the lens of the subject's sense of control over the state of their own body. In the monographic study by Khomulenko T.B. and Lisnichenko N.P., data obtained through body locus of control and the semantic differential are integrated, enabling a comprehensive description of the emotional-valuational dimension of the bodily self and tracing the relationship between cognitive representations of the body and its emotional appraisal [1-6;8;10;12;15-20].

When dealing with a low level of the cognitive component of the bodily self and a low level of the emotional-valuational component, such a configuration may be conditionally characterized as "body neglect, absence of regulation." Evidence for this can be found in the research of P. Schilder (1935), who demonstrated in the classical work "The Image and Appearance of the Human Body" that insufficient development of body image leads to its alienation and chaotic behavior. Freud (1923), in his concept of the "bodily ego," emphasized that when the bodily self is not integrated, control over bodily functions disintegrates [1-6;8;10;12;15-20].

When dealing with a high level of the cognitive component of the bodily self and a low level of the emotional-valuational component, such a configuration may be characterized as "knowledge without acceptance and maladaptive regulation." Evidence for this can be found in the research of T. Cash (2002, 2011), who demonstrated in studies of body dissatisfaction that even with high informedness (knowledge about the body, diets, training), low emotional appraisal leads to body dysmorphic disorder and eating disorders. Markey and Markey (2012), in their research on body image, established that excessive control without positive attitudes provokes risky behavioral strategies [1-6;8;10;12;15-22].

When dealing with a low level of the cognitive component and a high emotional-valuational component, such a configuration may be characterized as "positive attitude without knowledge and chaotic regulation." Evidence for this can be found in the following research: A. Damasio (1994, 2010) demonstrated within the somatic marker theory that without awareness of bodily signals (cognitive analysis), even a positive emotional attitude does not lead to constructive decisions. B. van der Kolk (2014), in "The Body Keeps the Score," emphasized that traumatized individuals often have a

warm attitude toward the body verbally but are incapable of sensing it, therefore regulation does not emerge [1-6;8;10;12].

When dealing with a high level of the cognitive component of the bodily self and a high level of the emotional-valuational component, such a configuration may be conditionally characterized as "integration → optimal regulation." Evidence for this can be found in the following research: M. Merleau-Ponty (1945) in "Phenomenology of Perception"-the body as the "foundation of subjectivity"; only the integration of knowledge and sensation creates harmony. R. Deci and E. Ryan (1985, 2000) in self-determination theory-intrinsic motivation for body care arises only through the combination of awareness and positive attitudes. F. Sartorelli (2017)-contemporary research on bodily self-regulation demonstrates that effective body care is possible only through the conjunction of cognitive knowledge and valuational acceptance [1-6;8;10;12-22].

In contemporary works, the bodily self and body image are consistently described as multidimensional constructs encompassing cognitive, affective, and behavioral dimensions, with the cognitive and affective domains being regarded as central to explaining both disturbances and adaptive forms of bodily regulation. Extending the classical ideas of P. Schilder, S. Freud, and contemporary developments by T. Cash, Markey, Merleau-Ponty, Deci, and Ryan, recent research (K. Cash, T. F. Cash, M. Pruzinsky, L. Tiggemann, T. Fardouly, S. Alleva, et al.) specifies that cognitive schemas, internalized ideals, and emotional reactions (shame, anxiety, self-disgust, or acceptance) determine the quality of the relationship between "knowledge about the body" and "attitude toward the body" across different developmental periods [1-6;8;10;12;15-22].

Within the multidimensional model of body image, initiated by Cash and developed in subsequent empirical works (Cash Grasso; Markey Markey; Prnjak, Jukić, Alleva), attitudinal (cognitive and affective), perceptual, and behavioral subsystems are delineated, where beliefs (ideals, standards, self-comparisons) are closely intertwined with emotional reactions to one's own body. Recent reviews emphasize that it is precisely the cognitive-affective component (evaluation, internalization of ideals, self-objectification) that is most sensitive to sociocultural influences and media context, functioning as the "nexus" through which external standards are transformed into body dissatisfaction or, conversely, into positive bodily self-acceptance [1-6;8;10;12;15].

Recent empirical data demonstrate that disturbances of the cognitive and affective components of the bodily self possess a transdiagnostic character and are associated not only with eating disorders but also with depression, anxiety disorders, and diminished quality of life. Systematic reviews and correlational studies (R. Tylka, P. Cafri, J. Prnjak, G. Jukić, L. Ferreira, M. M. Rodgers) demonstrate that negative attitudes toward the body, combined with high cognitive awareness regarding diets, training, and appearance, constitute a link between emotional dysregulation, reduced self-esteem, and susceptibility to maladaptive body control strategies [1-6;8;10].

In parallel, research on positive body image (body appreciation, positive body image) is actively developing, where authors (Traci Tylka, Niva Piran, Kristen Body, N. Halliwell, M. Alleva) emphasize the role of body acceptance, its functional value, and body gratitude. It has been demonstrated that a positive combination of cognitive and affective components of the bodily self (realistic representations + valuational acceptance) is associated with higher global self-esteem, superior emotional regulation, more stable relationships, and overall psychological well-being in adolescents and young adults [1-6; 8;22].

A distinct substantial body of contemporary works concerns the developmental dynamics of the bodily self, particularly during adolescence and young adulthood. Research on the development of bodily self-consciousness and body estimation demonstrates that during adolescence, there occurs a simultaneous intensification of cognitive reflection regarding the body (awareness of changes, comparison with ideals) and an increase in emotional vulnerability to social evaluations. The works of R. D. Lane, S. Branje, S. Klimstra, I. Meeus, as well as recent neurocognitive studies (e.g., utilizing body size estimation paradigms in samples of adolescent girls) demonstrate that during this period, stable patterns of the relationship between cognitive and emotional-valuational components are formed, which may become consolidated in adulthood as stable schemas of the bodily self.

The amplification of the role of social media and digital technologies is transforming the context of bodily self formation in adolescents and preadolescents. Integrative reviews and empirical studies (Tiggemann Slater; Fardouly Vartanian; Vankerckhoven; Dienlin; Revranche) demonstrate that intensive use of platforms (Instagram, TikTok, YouTube), application of filters, selfie culture, and constant visual comparison create a novel type of "digital mirror." It has been established that active editing of body images, orientation toward likes and comments, diminishes body satisfaction, intensifies shame, and widens the gap between the "real" and "digital" body-that is, exacerbates the imbalance between cognitive representations and the emotional-valuational component. Research also demonstrates that adolescents who possess a more integrated bodily self (realistic cognitive representations, higher bodily awareness, positive attitudes toward body functions) exhibit greater resilience to media pressure and reduced susceptibility to eating disorders, depressive, and anxiety symptoms. Integrative reviews (Aniulis, Ohashi, Kinghorn, Vankerckhoven) emphasize that the quality of the bodily self during adolescence constitutes a key predictor of subsequent identity development, self-respect, and interpersonal relationships in adult life [1-6;8;10;12;15-22].

In parallel, a body of research related to interoceptive awareness as the cognitive-sensory "foundation" of the bodily self is unfolding. The developments of W. Mehling and colleagues (MAIA, MAIA-2), as well as the works of G. E. Garfinkel, H. Critchley, O. Pollatos, A. Herbert, and P. Khalsa, detail the structure of interoceptive abilities as the capacity to notice, differentiate, not avoid, regulate, and integrate internal bodily signals. It has been demonstrated that interoceptive awareness is associated with the

quality of emotional regulation, lower levels of anxiety and depression, higher subjective well-being, and a more stable, "grounded" sense of bodily agency [1-6;8;10;12;15-22].

Recent intervention studies demonstrate that mindfulness-oriented programs (MBSR, MBCT), body-oriented approaches (somatic experiencing, sensorimotor psychotherapy, ACT with a focus on bodily sensations), body scan practices, heartbeat tracking, yoga-based and tai chi protocols, as well as body literacy education training, enhance interoceptive awareness, trust in bodily signals, and levels of positive attitudes toward the body. In the works of A. Chiesa, P. Solano Durán, Bornemann, and Todd, as well as in clinical and population samples, it has been demonstrated that increases in interoceptive awareness and bodily trust reduce symptoms of anxiety and depression, improve self-regulation, and facilitate a shift from patterns of "neglect" or "maladaptive control" toward a more integrated, salutogenic mode of relating to the body [1-6; 8; 10; 12].

In the context of characterizing the emotional-valuational component of the bodily self, research on self-compassion (Kristin Neff, Paul Gilbert) and its influence on body image is of particular interest. It has been demonstrated that the development of self-compassion, acceptance of one's own imperfection, and focus on the functional value of the body diminish the impact of rigid cognitive standards and attenuate negative emotions regarding appearance. The integration of self-compassion, mindfulness, and body-positive approaches (Neff, Germer, Albertson, Levinson) demonstrates the promise of combined programs that simultaneously address cognitive beliefs, emotional-valuational reactions, and bodily awareness, fostering a more holistic, "befriended" bodily self [1-6;8;10;12;15-22].

Presentation of the main material

The analysis and systematization of developmental features of the bodily self should be conducted by tracing separately the emotional-valuational component of the bodily self and separately the cognitive component. Let us examine in greater detail the age-related differences (childhood, adolescence, adulthood) in the principal constituents of the emotional-valuational component, which may be termed psychosomatic phenomena of normal functioning, namely: body locus of control, positivity and adequacy of attitudes toward the body, significance of bodily processes for the personality, readiness to engage with the body, and the complex of feelings toward one's own body.

1. **Body locus of control.** During childhood, an external body locus of control predominates, meaning that responsibility for the body is attributed to parents and adults. The child expects to be told when to eat, sleep, and seek treatment. Adolescence is a period of establishing one's own bodily autonomy, a period when the adolescent begins making decisions regarding nutrition, style, and appearance, yet remains dependent on social influences. The period of adulthood represents the optimal period for the formation of an internal body locus of control-that is, when an individual assumes responsibility for health, physical activity, and prevention. In late adulthood,

a shift toward an external body locus of control typically occurs due to dependence on medical professionals and relatives. Here, maintaining a sense of personal participation in bodily control becomes essential. The formation of a responsible attitude toward the body, manifested in the establishment of an internal body locus of control, requires psychoeducation about health, development of self-observation, application of responsible body care practices, and body-oriented psychotherapy practices.

2. **Positivity and adequacy of attitudes toward the body.** During childhood, the attitude toward the body manifests as neutral-positive perception of the body, as it begins to serve as an "instrument of play" for the child. The body image is still minimally socially colored. Adolescence constitutes a period of crisis in attitudes toward the body. Factors contributing to such crisis include social beauty standards and hormonal changes; this period is frequently characterized by body dissatisfaction and shame regarding this dissatisfaction, which represents an indicator of negative and inadequate attitudes toward the body. During adulthood, stabilization of the image occurs, along with its gradual acceptance and the development of bodily pride and care. In late adulthood, there arises a risk of loss of positivity due to age-related changes (wrinkles, illness); however, somatic wisdom may serve as a foundation for positivity and adequacy of attitudes toward the body and its acceptance. The formation of positivity and adequacy of attitudes toward the body requires: body-positive practices (body positivity), cognitive-behavioral techniques regarding body image, art therapy practices, and movement practices (yoga, tai chi, dance).

3. **Significance of bodily processes for the personality.** During childhood, the body predominantly serves as an environment for exploration and play; in this period, the body has not yet acquired vital value. In adolescence, the body becomes a central marker of attractiveness and social identity; during this period, the significance of the body increases as a vehicle of attractiveness. During adulthood, the body is recognized as a resource, as the body's capacities become associated with health, work capacity, sexuality, and parenthood. In late adulthood, the body acquires significance as a domain of limitations yet also a center of attention. During this period, the body moves to the center of attention due to limitations and illness, but may also acquire value as a "bearer of experience" and "boundary of life." The formation of awareness of the significance of bodily processes for the personality requires: mindfulness practices, bodily attentiveness practices (body scanning, meditation), and psychoeducation about the value of bodily signals.

4. **Readiness to engage with the body.** During childhood, readiness to engage with the body is realized through play, spontaneous movement, and curiosity about bodily capabilities. Adolescence is a period when readiness to engage with the body is socially motivated (sport, appearance, self-presentation). However, it frequently manifests in extreme forms (diets, intensive training). During this period, engagement in sport or fitness emerges as a social marker of this constituent of the emotional-valuational component of the bodily self. During adulthood, a stable habit of engaging with the body is formed (sport, fitness, disease prevention). The level of readiness to

engage with the body depends on values and lifestyle, on habits of time allocation and health. In late adulthood, readiness to engage with the body diminishes but remains important for prevention of functional decline. In this developmental period, the most valuable are practices of moderate physical activity, medical care, and maintenance of flexibility and mobility. The formation of readiness to engage with the body requires: goal-setting, application of "small steps" behavioral programs, group training, and positive reinforcement.

5. The complex of feelings about one's own body varies significantly across the lifespan and reflects the changing balance between immediate sensory experience, social evaluation, and existential meaning. In childhood, the emotional life of the body is dominated by the joy of movement and pleasure derived from play; the emotional spectrum of bodily experiences is simple, direct, and largely unreflective. In adolescence, feelings toward one's body become ambivalent: pride and fascination with the body alternate with shame, anxiety, and disgust, and the body turns into an "emotional battlefield" where issues of identity, attractiveness, and social acceptance are negotiated. In adulthood, positive and negative feelings toward the body are increasingly integrated; the body is experienced both as a resource and source of pleasure and as a zone of responsibility that requires care, regulation, and maintenance. Old age is marked by heightened anxiety and fear of illness and decline, yet it may also involve the emergence of tenderness and gratitude toward the body as the bearer of one's lived life; while anxiety and sadness often predominate, a form of bodily wisdom grounded in acceptance can also develop. The cultivation of positive feelings toward one's own body calls for the use of body-oriented psychotherapeutic practices, gratitude exercises directed at the body, acceptance-based techniques (ACT), and targeted work with bodily shame.

Let us now consider in more detail the age-related differences (childhood, adolescence, adulthood) in the main components of the cognitive dimension of the bodily self, which are likewise psychomatic phenomena of normal functioning, namely: knowledge about one's own body, the capacity to focus attention on internal sensations and monitor them, the ability to verbalize internal sensations, bodily memory, the differentiation and integration of body image, the ability to manipulate the body image, and the activity of associative thinking related to the bodily domain.

1. Knowledge about one's own body (facts, structures, functions, "body literacy"). In childhood, basic sensorimotor knowledge arises through play, sensory contact, and caregiving; the child rarely masters terminology but acquires practical representations (for example, "if it hurts – I need to cry/signal"). Evidence for this can be found in studies on the development of sensory self-perception and early bodily self-awareness. After the age of 6, there is a rapid increase in "bodily knowledge" - basic biological terminology and understanding of bodily functions emerge, and bodily imagination develops. In adolescence, pronounced bodily changes and powerful social stereotypes mean that knowledge is often interwoven with ideals, which directly affects self-esteem and body image. In adulthood, knowledge may become more practical

(health, prevention), or, in the absence of education, biased (myths, misconceptions) that are reinforced by media messages. The most effective practices for fostering knowledge about the body include psychoeducation and “body literacy” (teaching anatomy in an accessible form, providing information about the physiology of stress), interventions aimed at increasing health/body literacy, sensory and role-play games and movement exercises in childhood, as well as a focus on critical thinking about media images and the use of self-observation techniques across the lifespan.

2. The ability to focus attention on internal sensations and to monitor them (interoceptive attention and monitoring). In early childhood, basic interoceptive sensations actively develop, but the deliberate directing of attention to internal sensations emerges only gradually. In adolescence, the capacity to attend to internal sensations improves, yet adolescents’ attention can be easily “redirected” from the body by external stimuli and emotional lability. In adulthood, there is a certain age-related decline in reaction speed and interoceptive accuracy, although much depends on training and overall health status. The most effective practices for fostering interoceptive attention include mindfulness-based training and focused interoceptive practices (MBSR and specialized body-awareness exercises), which demonstrate increases in subjective interoceptive awareness (MAIA changes) in multiple studies (Wolfgang Mehling, 2012; Jennifer L. de Jong, 2025; Marbella Pérez-Peña, 2022). Additional effective methods are heartbeat detection tasks with verification via monitor, which have been shown to improve interoceptive accuracy and bodily self-awareness (Garfinkel, S. N., 2017; Ponzo, S., 2021).

3. Verbalization of internal sensations (naming, describing, and verbally encoding bodily experience). In early childhood, the lexicon for emotions and bodily states develops gradually, with parental “labeling” of the child’s states playing a key role in reflection and mentalization; sensitive caregivers who put feelings and bodily states into words support better coordination between physiological arousal and self-reported experience. In adolescence, there is a marked increase in vocabulary for describing bodily sensations and emotions, yet cultural norms (for example, masculine socialization and emotional taboos) may inhibit verbalization despite this linguistic potential. In adulthood, skills in verbalizing internal experiences can be further strengthened and this enhances emotional regulation, whereas in conditions such as alexithymia or autism spectrum disorders, targeted interventions are required to reduce difficulties in identifying and describing feelings. Among the most effective practices for fostering the ability to verbalize internal sensations are affect labeling and the verbal representation of feelings (for example, exercises that involve naming “what I am feeling” during an experience), as well as expressive writing and structured programs of verbal reflection, which support the processing and integration of bodily-affective events.

4. Bodily memory (procedural/implicit traces of bodily experience). Early childhood is characterized by the fact that traumatic experiences can form long-lasting somatic traces, such as regulatory disturbances, hyperarousal, and chronic bodily

tension, which later manifest as psychosomatic complaints and trauma-related symptoms. In adulthood, procedural skills (for example, in sports or music) accumulate and shape positive bodily memory, while traumatic experiences leave negative traces that require specialized therapeutic work. The most effective practices for the formation and correction of bodily memory include somatic approaches (such as somatic experiencing, sensory regulation, movement therapy, and yoga), which work directly with sensations and gradually "rewrite" bodily reactions, supported by methods that leverage neuroplasticity to reorganize procedural patterns and restore a sense of safety in the body.

5. Differentiation and integration of the mental representation of the body (accuracy and coherence of body image). In early childhood, the body image is still fragmented, with frequent errors in localizing body parts and estimating their size; accuracy improves with motor experience and visual feedback about the body in space. Adolescence is marked by heightened vulnerability of body image to "distortion" due to rapid bodily changes and intense social and media pressure, which increases the risk of body dysmorphia and negatively biased body representations. The most effective practices for fostering a more differentiated and integrated body image include movement-based interventions with a focus on bodily awareness, which enhance integration of the body representation through the movement and proprioceptive channel, as well as cognitive-behavioral body image programs (exposure and cognitive restructuring), which have demonstrated efficacy in reducing body dysmorphic symptoms, especially in adolescents.

6. The ability to manipulate the body image (mental operations: imagined transformations, rotations, reconstructions). Across childhood, mental manipulations of the body develop gradually and are trained through games and imagery-based tasks; by adolescence, performance in body-related mental rotation and transformation tasks shows marked improvement in speed and accuracy. In adulthood, age is associated with a decrease in the speed of such mental operations, yet the underlying capacity is largely preserved, especially when tasks use body-related stimuli and when individuals regularly engage in cognitively or motorically demanding practice. The most effective practices for strengthening the ability to manipulate the body image include mental training and motor imagery-regular imagined execution of movements in sport, rehabilitation, or skill learning-which has been shown to improve coordination, balance, and reproducibility of actions in both children and adults.

7. The activity of associative thinking about the bodily domain (linking bodily experiences with ideas, events, and contexts). In childhood, bodily associations are largely shaped by parental explanations; a certain "mythologization" of the body (for example, explanations of "why it hurts") is developmentally normative until more analytical explanatory strategies emerge. In adulthood, the capacity to associate bodily sensations with causes and consequences can be either adaptive (accurate, proportional explanations) or maladaptive (catastrophizing), depending on education, cultural narratives, and prior experiences. The most effective practices for fostering flexible

and constructive associative thinking about the body include cognitive interventions that train cognitive flexibility and prevent catastrophizing through work with symptom explanations, as well as interoceptive psychotherapy techniques that combine focused attention to sensations with cognitive restructuring of dysfunctional bodily interpretations.

Conclusions

1. The development and formation of the bodily self unfolds across all stages of the lifespan, has critical points (adolescence, old age), and can be modified through psychotherapy, body-oriented practices, and deliberate value-based reappraisal of the body.

a) Structurally, cognitive processes provide awareness and imagery, whereas emotional-value processes supply the energetic charge of attitudes and motivation; their coherence automatically yields a regulatory effect on bodily states and behavior. b) Phenomenologically, a person does not "construct" a separate regulatory component but rather experiences its outcome as a sense of harmony, control, and the perceived ability to influence bodily states. c) Functionally, it is precisely the balance between these two components that creates the optimal "tuning" of the psyche–body system and supports salutogenic patterns of adaptation.

The developmental logic can be summarized as follows: if the cognitive component is undifferentiated (insufficient knowledge, lack of attention to bodily signals, fragmented bodily memory), a stable regulatory effect does not emerge; if the emotional-value component is distorted (shame, disgust, external locus of control), regulation becomes chaotic or destructive; only the sufficient maturation of both components ensures a constructive regulatory effect and a sustainable bodily self-regulation profile.

2. The emotional–value component of the bodily self follows a dynamic age-related trajectory: in childhood it is characterized by immediacy and naturalness; in adolescence by conflict and ambivalence; in adulthood by integration and responsibility; and in old age by acceptance and bodily wisdom (though with a risk of losing its positive character). In this way, the most mature level of this component is manifested when a person integrates diverse feelings toward the body, assumes responsibility for it, and at the same time is able to accept its changes without destroying the value of the own self.

3. Ontogenetic development of the cognitive component of the bodily self is characterized by the gradual maturation of its structural elements, with clearly distinguished critical periods and age-specific emphases. In early childhood, the formation of bodily awareness occurs through parents' reflective labeling of the child's states and the development of basic interoception. In the preschool and early school years, bodily literacy becomes central, supported by motor activity, play practices, and educational body awareness programs. Adolescence is a critical period for body image formation due to intensive physical changes, increased social comparison, and the impact of media body standards, which necessitate specialized interventions in media

literacy and prevention of eating disorders. In adulthood, the priority shifts to integrating all components through psychotherapeutic work, body-oriented practices, and a conscious value-based rethinking of corporeality. In the gerontological period, adaptation of the bodily self to age-related changes requires a revision of bodily representations and support for functional autonomy.

4. Psychocorrective interventions aimed at developing the cognitive component of the bodily self should be grounded in the principle of multicomponent design and provide a synergistic impact on its various structural elements. In an optimal program, this includes: (a) psychoeducation to enhance bodily literacy and demystify bodily processes; (b) interoceptive exercises to improve the accuracy of perceiving internal signals (such as heartbeat tracking tasks and body scan meditation); (c) verbal practices to develop the ability to articulate sensations (for example, expressive writing and affect labeling); (d) motor imagery techniques to correct body image disturbances (such as Graded Motor Imagery in cases of chronic pain); (e) cognitive restructuring to modify dysfunctional beliefs about the body; and (f) body-oriented psychotherapeutic approaches to process bodily memory and traumatic imprints. The effectiveness of such interventions has been supported by evidence-based studies in the fields of rehabilitation medicine, psychotherapy for eating disorders, treatment of post-traumatic stress disorder, and psychosomatic diseases.

5. Age-related differentiation in the development of the cognitive component of the bodily self creates a foundation for preventive educational programs adapted to the specificity of each ontogenetic stage. For preschool and early school age, appropriate body literacy education programs integrate basic anatomical knowledge, the development of interoceptive attention through play-based exercises, the formation of a vocabulary for describing sensations, and the stimulation of motor activity to enrich bodily experience. During adolescence, priority is given to preventive interventions aimed at fostering a critical stance toward media beauty standards, developing media literacy, and preventing eating disorders through body-positive education programs and emotional regulation training with an emphasis on bodily aspects. For adults, mindfulness-based interventions are relevant, integrating the cultivation of interoceptive awareness, verbalization of emotional–bodily states, and self-compassion practices. In the gerontological period, educational programs should focus on adapting to age-related bodily changes, supporting functional autonomy, and maintaining a positive bodily identity despite somatic limitations.

References

1. Khomulenko T. B., Fomenko K. I. (2019). Semantic differential “Attitude to the body”. In *Kharkiv Autumn Marathon of Psychotechnologies*, proceedings of the 3rd interregional scientific-practical conference (Kharkiv, October 26, 2019) (pp. 361–363). Kharkiv H. S. Skovoroda National Pedagogical University. (in Ukrainian).

2. Khomulenko T. B., Kramchenkova V. O., Turkova D. M., Lesnichenko N. P. (2020). Method for diagnosing the bodily locus of control. *Visnyk of H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University. Psychology*, (62), 293–316. (in Ukrainian).

3. Khomulenko T. B., Kramchenkova V. O., Fomenko K. I., Obukhov-Kozarovitsky Ya. L. (2020). Complex of methods of imaginative psychotherapy of the body in healthy psychotechnology "RIC": Efficiency and features of application. *Psychological Counseling and Psychotherapy*, 12, 36–48.

4. Khomulenko T.B., Krynychko V. V. (2025). Content analysis capabilities for structural-functional characterization of the cognitive component of bodily self. *Perspektyvy ta innovatsii nauky*, 10(56), 1210–1223. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-10(56)-1210-1223[1]

5. Khomulenko T.B., Krynychko V. V. (2025). Features of target orientation in psychodiagnostics of somatic memory with consideration of age-specific and psychosomatic characteristics. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnologii*, 10(50), 1337–1350. https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-10(50)-1337-1350[1]

6. Khomulenko T.B., Krynychko V. V. (2025). History, patterns and prospects of development of psychology of corporeality and psychosomatics: Systematic analysis of scientific paradigms. *Naukovi perspektyvy*, 9(63), 1361–1376. https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-9(63)-1361-1376[1]

7. Schilder P. (1935). *The image and appearance of the human body*. New York, NY: International Universities Press.

8. Freud S. (1923). *Das Ich und das Es*. Wien: Internationaler Psychoanalytischer Verlag.

9. Merleau-Ponty M. (1945). *Phenomenology of perception*. London: Routledge.

10. Cash T. F. (2012). Cognitive-behavioral perspectives on body image. In T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of body image and human appearance* (Vol. 1, pp. 334–342). San Diego, CA: Academic Press.

11. Markey C. N., Markey P. M. (2012). Emerging adults' body image: The role of body mass, romantic relationship status, and sex. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(1), 112–125.

12. Tiggemann M., Slater A. (2013). NetGirls: The Internet, Facebook, and body image concern in adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders*, 46(6), 630–633.

13. Tylka T. L., Kroon Van Diest A. M. (2013). The Intuitive Eating Scale–2: Item refinement and psychometric evaluation with college women and men. *Journal of Counseling Psychology*, 60(1), 137–153.

14. Piran N. (2017). Embodied possibilities and disruptions: The emergence of the Experience of Embodiment construct from qualitative studies with girls and women. *Body Image*, 22, 119–134.

15. Neff K. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2(2), 85–101.

16. Albertson E. R., Neff K. D., Dill-Shackleford K. E. (2015). Self-compassion and body dissatisfaction in women: A randomized controlled trial of a brief meditation intervention. *Mindfulness*, 6(3), 444–454.

17. Garfinkel S. N., Critchley H. D. (2013). Interoception, emotion and brain: New insights link internal physiology to social behaviour. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(3), 231–234.

18. Pollatos O., Herbert B. M. (2018). Interoceptive awareness, body image and emotional experience. In M. Tsakiris & H. de Preester (Eds.), *The interoceptive mind: From homeostasis to awareness*. Oxford: Oxford University Press.

19. Van der Kolk B. A. (2014). *The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma*. New York, NY: Viking.

20. Deci E. L., Ryan R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum.

21. Rodgers R. F., Melioli T. (2016). The relationship between body image concerns, eating disorders and internet use, part II: An integrated theoretical model. *Adolescent Research Review*, 1(2), 121–137.

22. Ohashi J., Kinghorn J. (2020). Body image in adolescence: A review of developmental and contextual correlates. *Adolescent Research Review*, 5(2), 125–140.

Література

1. Хомуленко Т. Б., Фоменко К. І., Семантичний диференціал «Ставлення до тіла» // Харківський осінній марафон психотехнологій матеріали III міжрегіональної наук.-практ. конф. (Харків, 26 жовтня 2019 р.) / ХНПУ імені Г. С. Сковороди. Харків: Діса плюс, 2019. С. 361–363.

2. Хомуленко Т. Б., Крамченкова В. О., Туркова Д. М., Лесніченко Н. П. Методика діагностики тілесного локусу контролю // Вісник ХНПУ імені Г. С. Сковороди. Психологія. 2020. Вип. 62. С. 293–316.

3. Khomulenko T. B., Kramchenkova V. O., Fomenko K. I., Obukhov-Kozarovitsky Ya. L. (2020). Complex of methods of imaginative psychotherapy of the body in healthy psychotechnology "RIC": Efficiency and features of application. Psychological Counseling and Psychotherapy, 12, 36–48.

4. Khomulenko T.B., Krynychko V.V. Content analysis capabilities for structural-functional c haracterization of the cognitive component of bodily self. Perspektyvy ta innovatsii nauky . 2025. Vol . 10(56). P. 1210–1223. DOI: 10.52058/2786-4952-2025-10(56)-1210-1223.

5. Khomulenko T.B., Krynychko V.V. Features of target orientation in psychodiagnostics of so matic memory with consideration of age-specific and psychosomatic characteristics. Naukovi innova tsii ta peredovi tekhnolohii. 2025. Vol. 10(50). P. 1337-1350.
DOI: 10.52058/2786-5274-2025-10(50)-1337-1350.

6. Khomulenko T.B., Krynychko V.V. History, patterns and prospects of development of psyc hology of corporeality and psychosomatics: systematic analysis of scientific paradigms. Naukovi per spektyvy. 2025. Vol. 9(63). P. 1361-1376. DOI: 10.52058/2708-7530-2025-9(63)-1361-1376.

7. Schilder P. The Image and Appearance of the Human Body. New York: International Universities Press, 1935.

8. Freud S. Das Ich und das Es. Wien: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, 1923.

9. Merleau-Ponty M. Phenomenology of Perception. London: Routledge, 1945.

10. Cash T. F. Cognitive-behavioral perspectives on body image // Cash T. F. (ред.). Encyclopedia of Body Image and Human Appearance. T. 1. San Diego, CA: Academic Press, 2012. С. 334–342.

11. Markey C. N., Markey P. M. Emerging adults' body image: The role of body mass, romantic relationship status, and sex // Journal of Youth and Adolescence. 2012. Т. 41, № 1. С. 112–125.

12. Tiggemann M., Slater A. NetGirls: The Internet, Facebook, and body image concern in adolescent girls // International Journal of Eating Disorders. 2013. Т. 46, № 6. С. 630–633.

13. Tylka T. L., Kroon Van Diest A. M. The Intuitive Eating Scale–2: Item refinement and psychometric evaluation with college women and men // Journal of Counseling Psychology. 2013. Т. 60, № 1. С. 137–153.

14. Piran N. Embodied possibilities and disruptions: The emergence of the Experience of Embodiment construct from qualitative studies with girls and women // Body Image. 2017. Т. 22. С. 119–134.

15. Neff K. Self-Compassion: An Alternative Conceptualization of a Healthy Attitude Toward Oneself // Self and Identity. 2003. Т. 2, № 2. С. 85–101.

16. Albertson E. R., Neff K. D., Dill-Shackleford K. E. Self-compassion and body dissatisfaction in women: A randomized controlled trial of a brief meditation intervention // Mindfulness. 2015. Т. 6, № 3. С. 444–454.

17. Garfinkel S. N., Critchley H. D. Interoception, emotion and brain: new insights link internal physiology to social behaviour // Social Cognitive and Affective Neuroscience. 2013. Т. 8, № 3. С. 231–234.

18. Pollatos O., Herbert B. M. Interoceptive awareness, body image and emotional experience // Tsakiris M., de Preester H. (ред.). The Interoceptive Mind: From Homeostasis to Awareness. Oxford: Oxford University Press, 2018.

19. Van der Kolk B. A. The Body Keeps the Score: Brain, Mind, and Body in the Healing of Trauma. New York: Viking, 2014.

20. Deci E. L., Ryan R. M. Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. New York: Plenum, 1985.

21. Rodgers R. F., Melioli T. The relationship between body image concerns, eating disorders and internet use, part II: An integrated theoretical model // Adolescent Research Review. 2016. Т. 1, № 2. С. 121–137.

22. Ohashi J., Kinghorn J. Body image in adolescence: A review of developmental and contextual correlates // Adolescent Research Review. 2020. Т. 5, № 2. С. 125–140.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 159.923:159.955:616.89-02-08

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3006-3019

Lupanov Kostiantyn Vyacheslavovich Ph.D. of Medical Sciences, Professor of The Clinical Disciplines and Nursing Department in Kyiv International University (KyIU), Kyiv, https://orcid.org/0009-0000-1412-2701

Secheiko Olena Vitalyivna Candidate of Psychological Sciences, Docent, Associate professor at the Department of Aviation Psychology and Human Factor Management SUE State University "Kyiv Aviation Institute", Kyiv, http://orcid.org/0000-0002-7140-8252

"HELPFUL THINKING" AS A MULTILEVEL STRATEGY FOR COGNITIVE-SEMANTIC SELF-REGULATION OF PERSONALITY UNDER CONDITIONS OF EXTREME DISTRESS

Abstract. This article presents a theoretical analysis of the phenomenon of *helpful thinking* as a metacognitive strategy of regulating the subject's relation to their own experience. The relevance of the study is determined by the growing prevalence of prolonged stress, uncertainty, and crisis-related experiences, which require not only symptom-oriented interventions but also the development of cognitive and semantic mechanisms of self-regulation.

The aim of the article is to conceptualize *helpful thinking* as a distinct mode of cognitive functioning and to define its structure and functions within the process of psychological adaptation. The study is theoretical in nature and is based on conceptual analysis, synthesis of contemporary psychological approaches, and integrative modeling.

It is argued that *helpful thinking* is not reducible to positive thinking or to linear forms of cognitive restructuring. Instead, it is characterized by a reflective, context-sensitive, and functionally oriented processing of experience that enables the individual to treat their own thoughts as tentative interpretations rather than objective facts.

The article identifies four core components of *helpful thinking*: metacognitive distancing (defusion), cognitive differentiation, narrative (semantic) integration, and temporal reframing. It is shown that the interaction of these components supports the integration of difficult experience without pathological fixation and contributes to the preservation of psychological integrity, subjective agency, and adaptive functioning.

The applied significance of the model lies in its potential use as a conceptual framework for psychological interventions aimed at developing metacognitive awareness, cognitive flexibility, and meaning-making processes in psychotherapeutic, counseling, and educational contexts. The article concludes that helpful thinking may be considered a general mechanism of adaptation and development under conditions of uncertainty.

Keywords: helpful thinking, metacognitive strategy, self-regulation, cognitive flexibility, narrative integration, subjective agency, psychological adaptation, meaning-making, resilience.

Лупанов Костянтин Вячеславович кандидат медичних наук, професор кафедри клінічних дисциплін і медсестринства Київського Міжнародного Університету (КиМУ), м. Київ, https://orcid.org/0009-0000-1412-2701

Сечейко Олена Віталіївна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології та управління людським фактором, НПП Державний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, http://orcid.org/0000-0002-7140-8252

«HELPFUL THINKING» ЯК БАГАТОРІВНЕВА СТРАТЕГІЯ КОГНІТИВНО-СМИСЛОВОЇ САМОРЕГУЛЯЦІЇ ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ЕКСТРЕМАЛЬНОГО ДИСТРЕСУ

Анотація. У статті представлено теоретичний аналіз феномену *helpful thinking* як метакогнітивної стратегії регуляції ставлення суб'єкта до власного досвіду. Актуальність дослідження зумовлена зростанням поширеності тривалого стресу, невизначеності та кризових переживань, що потребують не лише симптом-орієнтованих втручань, а й розвитку когнітивних і смислових механізмів саморегуляції.

Метою статті є концептуалізація *helpful thinking* як окремого режиму когнітивного функціонування та визначення його структури і функцій у процесі психологічної адаптації. Дослідження має теоретичний характер і ґрунтується на концептуальному аналізі, синтезі сучасних психологічних підходів та інтегративному моделюванні.

Обґрунтовано, що *helpful thinking* не зводиться до позитивного мислення або лінійної когнітивної реструктуризації. Натомість він характеризується рефлексивною, контекстуально чутливою та функціонально орієнтованою обробкою досвіду, що дозволяє особі розглядати власні думки як інтерпретації, а не як об'єктивні факти.

Виокремлено чотири ключові компоненти *helpful thinking*: метакогнітивне дистанціювання (дифузія), когнітивну диференціацію, наративну (смислову) інтеграцію та часову рефреймінг-перспективу. Показано, що їхня взаємодія сприяє інтеграції складного досвіду без патологічної фіксації та підтримує психологічну цілісність, суб'єктивну агентність і адаптивне функціонування.

Практична значущість моделі полягає в можливості її використання як концептуальної основи для психологічних інтервенцій, спрямованих на розвиток метакогнітивної усвідомленості, когнітивної гнучкості та процесів смислотворення у психотерапевтичній, консультативній та освітній практиках. Зроблено

висновок, що *helpful thinking* може розглядатися як загальний механізм адаптації та розвитку в умовах невизначеності.

Ключові слова: *helpful thinking*, метакогнітивна стратегія, саморегуляція, когнітивна гнучкість, наративна інтеграція, суб'єктивна агентність, психологічна адаптація, смислотворення, резильєнтність.

Problem statement. Within contemporary psychological research, increasing attention is being paid to the processes that underlie individual adaptation to conditions of prolonged stress, uncertainty, and crisis-related experiences. In this context, psychological resilience is understood not merely as a stable personality trait, but as a dynamic psychological process that emerges from the interaction of multiple regulatory systems, including cognitive, emotional, motivational, and social mechanisms. One of the central functions of these regulatory systems is the capacity of the individual not only to register ongoing experience, but also to interpret, structure, and integrate it in ways that support continued psychological functioning.

Among the cognitive mechanisms that contribute to such regulation, particular attention has recently been directed toward reflective and metacognitive forms of processing. However, within domestic psychological science, one such mechanism — *helpful thinking* (constructive or supportive thinking) — remains insufficiently conceptualized and theoretically elaborated. In this article, *helpful thinking* is understood as an intentionally initiated form of reflective cognitive activity that serves to regulate experience and support adaptive functioning under heightened stress. This definition is necessarily tentative and is offered here primarily as a heuristic framework for further theoretical and empirical work. Unlike automated cognitive patterns, it is characterized by a high degree of awareness, reflexivity, and functional orientation.

The relevance of addressing this phenomenon is especially pronounced in the current social context, in which large segments of the population are required to maintain social, educational, and professional functioning under conditions of chronic uncertainty and elevated stress. In such circumstances, reflective and functionally oriented forms of thinking perform not only an epistemic role, but also serve as a psychological resource that supports adaptive regulation, continuity of activity, and the preservation of subjective agency. Despite this, the conceptual foundations of *helpful thinking* and its place within the broader system of psychological self-regulation remain insufficiently clarified, which constitutes the core problem addressed in this article.

Literature Review. In contemporary psychological research, cognitive factors are consistently identified as central determinants of psychological well-being and adaptive functioning. A substantial body of studies demonstrates that patterns of thinking play a significant role in shaping emotional responses, behavioral regulation, and the individual's capacity to cope with stress and uncertainty. Within this broader context, increasing attention has been paid to forms of adaptive, functional, or supportive thinking, understood as systems of cognitive processes that contribute to

realistic appraisal of experience, reduction of psychological distress, and maintenance of mental health.

Within the cognitive-behavioral tradition, these processes are grounded in the assumption that emotional reactions are mediated by cognitive interpretations rather than by external events per se. From this perspective, the development of adaptive thinking styles is regarded as a primary mechanism of psychological change. Empirical findings reported by Diachkova et al. indicate that the cultivation of helpful cognitive strategies within cognitive-behavioral interventions is associated with reduced stress levels and enhanced psychological resilience [1, pp. 155–157]. Importantly, these authors emphasize that *helpful thinking* does not consist in the substitution of negative thoughts with positive ones, but rather in the formation of more differentiated, realistic, and functionally relevant interpretations of life events [1, pp. 158–160].

Further empirical research supports the relevance of *helpful thinking* across different social and professional contexts. For example, El-Shahawy et al. demonstrated that adaptive forms of thinking among caregivers of children with intellectual disabilities are associated with higher levels of perceived resourcefulness and lower levels of anticipatory anxiety [2]. In this study, *helpful thinking* is conceptualized as a psychological resource that supports adaptation under conditions of chronic stress and emotional strain.

Similar results were reported by Taherkhani et al., who examined the effects of positive thinking training among older adults. The implementation of structured programs aimed at developing adaptive cognitive attitudes was associated with increased psychological resilience and life satisfaction. Importantly, the authors emphasize that the effectiveness of such interventions is linked not to the suppression of negative experience, but to the cultivation of mindfulness and cognitive flexibility [3].

At the same time, contemporary literature increasingly highlights the need for a critical and differentiated understanding of positive thinking. In a comparative experimental study, Cristea and Cuijpers contrasted positive thinking interventions with cognitive restructuring and demonstrated that the latter produces more stable and theoretically grounded changes in dysfunctional beliefs [4, pp. 1021–1023]. On this basis, the authors argue that adaptive thinking should be conceptualized as a process of critical and realistic cognitive reappraisal rather than as unconditional optimism [4, pp. 1024–1025]. However, it should be noted that the boundaries between these constructs remain theoretically fluid, and different authors operationalize them in partially overlapping ways.

Across most empirical studies, cognitive restructuring is identified as a central mechanism in the development of *helpful thinking*. A meta-analysis by Lorenzo-Luaces and DeRubeis synthesized data from multiple trials and confirmed that the modification of dysfunctional automatic thoughts is among the strongest predictors of positive therapeutic outcomes [6]. This finding supports the view that changes in cognitive processing play a key role in facilitating long-term improvements in psychological functioning.

Comparable conclusions are presented in the review by Rnic et al., which systematizes contemporary approaches to cognitive restructuring in the treatment of depressive symptoms. The authors note that fostering adaptive forms of thinking contributes not only to the reduction of negative affect, but also to the development of cognitive flexibility, self-reflection, and self-regulatory capacities [7].

The efficacy of interventions targeting *helpful thinking* is further supported by randomized controlled studies. For example, Al-Ghazali et al. reported that stress management programs integrating cognitive restructuring and adaptive thinking techniques lead to significant reductions in psychological distress [5]. Similar results were obtained by Sahranavard et al., who found that participation in cognitive-behavioral programs was associated with decreased anxiety and depressive symptoms as well as increased levels of hope [8, pp. 170–172].

Within the domain of psychological counseling, *helpful thinking* is widely regarded as an effective means of enhancing emotional self-regulation and adaptive behavior. Okoro and Nwankwo demonstrated that the application of cognitive restructuring techniques contributes to improvements in psychological functioning and facilitates the adoption of more constructive behavioral strategies [9, pp. 115–117].

Taken together, the reviewed literature suggests that *helpful thinking* may be understood as an integrative cognitive construct that brings together elements of cognitive restructuring, cognitive flexibility, and reflective appraisal. Although existing research provides substantial evidence for its effectiveness across clinical, counseling, and social contexts, there remains a need for further theoretical clarification of the concept itself and for longitudinal research examining its stability and long-term effects across different populations.

Research Objectives. The purpose of this article is to theoretically conceptualize *helpful thinking* as an integrative, multilevel metacognitive strategy of cognitive and semantic self-regulation. In particular, the study aims to define the core structural components of *helpful thinking*, clarify its functional role in the regulation of experience, and examine its contribution to psychological adaptation and resilience under conditions of prolonged stress and uncertainty.

Presentation of the main material. *I. Conceptual Foundations of Helpful Thinking as a Metacognitive Strategy of Psychological Regulation.*

Helpful thinking may be conceptualized as an integrative metacognitive strategy that operates at a higher level of cognitive regulation and is directed toward the functional organization of subjective experience. It cannot be reduced to affirmation techniques or to simplified forms of positive thinking. Rather, it presupposes an active reflective position of the individual in relation to their own cognitive processes.

At this level, the individual is capable of: (a) monitoring ongoing cognitive activity; (b) evaluating the functional consequences of beliefs and interpretations for emotional state and behavioral regulation; and (c) intentionally modifying habitual patterns of interpretation in order to maintain psychological stability and coherence of the self-concept.

From a theoretical perspective, *helpful thinking* is related to constructs such as cognitive flexibility and psychological resilience, yet it is distinguished by its explicit focus on the functional role of cognition in regulating experience and supporting adaptive behavior under conditions of stress.

A key distinction between *helpful thinking* and spontaneous automatic thoughts lies in the degree of reflexivity involved. Automatic thoughts are typically characterized as rapid, involuntary, and minimally conscious cognitive episodes that arise without deliberate control. Because of their immediacy, such thoughts are often experienced as direct representations of reality rather than as subjective interpretations, which limits the individual's capacity to critically evaluate them.

Under conditions of intense emotional arousal and stress, cognitive processing may become increasingly narrowed and rigid, with a predominance of threat-related interpretations and reduced access to alternative perspectives. This pattern has been described in the literature as a form of attentional and interpretative narrowing, in which negative appraisals become dominant and the individual's sense of control and predictability is diminished.

In this context, *helpful thinking* functions as a regulatory mechanism that counteracts such narrowing by reintroducing reflexivity, differentiation, and contextualization into the processing of experience. Its function is not to deny or alter the objective features of stressful events, but to modify their subjective representation in ways that support emotional regulation, preservation of agency, and continuity of adaptive functioning.

By engaging in *helpful thinking*, the individual is able to achieve a higher level of emotional regulation mediated by cognitive processes. This allows for a reduction in the intensity of distressing affective states, such as anxiety, guilt, or hopelessness, without relying on suppression or avoidance. In this sense, *helpful thinking* may be understood as a reflective cognitive response to high emotional load, through which experience is reorganized into forms that can be psychologically integrated and functionally managed.

Within the current social context in Ukraine, it is possible to observe a form of cognitive organization characterized by the simultaneous presence of emotional awareness and task-oriented functioning. Individuals often maintain awareness of uncertainty and potential threats while at the same time remaining engaged in everyday professional, educational, and family-related activities. This dual organization of experience supports the maintenance of functional continuity and prevents the domination of affect over cognitive and volitional processes.

A central aspect of the present analysis is the distinction between *helpful thinking* and the paradigm of positive thinking. The latter has been repeatedly criticized for its tendency to promote unrealistic optimism and to minimize negative aspects of experience. In contrast, *helpful thinking* is based on principles of epistemic realism and functional relevance. Its purpose is not to deny or embellish reality, but to identify and modify cognitive distortions—such as catastrophizing, overgeneralization, and

attentional narrowing—that disproportionately intensify psychological distress and restrict adaptive behavior.

By conceptualizing *helpful thinking* as a cognitive manifestation of psychological flexibility, it becomes possible to situate it within the framework of Contextual Behavioral Science (CBS). Within this approach, flexibility is understood as the capacity to shift patterns of interpretation in response to contextual demands, rather than remaining rigidly attached to a single dominant narrative.

Following highly stressful experiences, cognitive processing may become increasingly rigid, with the formation of global and negatively generalized interpretations, such as a persistent expectation of uncontrollable threat or the absence of meaningful future perspectives. *Helpful thinking* supports the gradual transformation of such rigid representations into more differentiated and context-sensitive interpretations, thereby facilitating psychological adaptation and meaning-making processes.

A central feature of *helpful thinking* is the modification of the individual's relation to their own experience. This involves a transition from a predominantly reactive mode of functioning toward a more reflective and self-regulatory mode, in which the person actively engages in interpreting and organizing their experience. This shift is associated with the preservation and restoration of subjective agency, which plays a key role in counteracting passivity, helplessness, and disengagement under prolonged stress.

From a clinical and applied psychological perspective, *helpful thinking* may be regarded as a factor that supports the prevention of chronic psychological distress. A wide range of psychological difficulties, including anxiety and depressive symptomatology, have been associated with rigid and maladaptive cognitive schemas that tend to maintain themselves through reciprocal interactions with emotional and behavioral patterns. By promoting flexibility, differentiation, and reflective awareness, *helpful thinking* contributes to the modification of such self-perpetuating patterns and supports adaptive regulation.

A distinctive feature of *helpful thinking* is that it facilitates change not primarily through direct confrontation of dysfunctional beliefs, which may elicit resistance, but through the expansion of the individual's interpretative repertoire. Instead of focusing on disproving a specific anxious or maladaptive thought, the person learns to generate alternative, functionally relevant interpretations of experience. Over time, this process reduces the dominance of rigid cognitive schemas over emotional responding and behavioral regulation, allowing for a more differentiated and adaptive organization of experience.

On the basis of the present analysis, *helpful thinking* may be defined as an integrative and multidimensional psychological construct that encompasses elements of cognitive flexibility, metacognitive awareness, emotional self-regulation, and intentional meaning-oriented processing. It functions not only as a cognitive technique but as a general mode of psychological self-regulation that supports adaptive functioning under conditions of prolonged uncertainty and stress.

II. Structural–Functional Analysis of Helpful Thinking and Its Integration into the System of Psychological Self-Regulation.

The transition from a general theoretical description of *helpful thinking* to an analysis of its internal structure allows this phenomenon to be conceptualized as a hierarchically organized system of cognitive and metacognitive operations. Within the framework of psychological self-regulation, *helpful thinking* does not function as a linear sequence of steps, but rather as a dynamic configuration of interacting processes that transform primary, affectively charged interpretations into more differentiated and functionally adaptive representations.

The foundational level of this system involves the reflective identification of dominant cognitive schemas that are activated in response to highly stressful or traumatic experiences. According to cognitive schema theory, particularly within the framework proposed by Young, the processing of threat tends to activate early-formed, rigid, and emotionally laden schemas. These schemas are characterized by low differentiation, high generalization, and a tendency to extend specific negative events into broad, global interpretations of the self, the world, and the future. In practice, these processes rarely follow a strict sequence and often unfold in a nonlinear and context-dependent manner.

As a result, discrete experiences such as loss, danger, or failure may become incorporated into pervasive and enduring cognitive patterns that function as a negative background for subsequent experience. This process contributes to the maintenance of distress by continuously shaping perception, emotional responding, and behavioral expectations in a negatively biased direction.

From a functional perspective, such maladaptive schemas may nevertheless be experienced as subjectively compelling or stable by the individual. This can be explained by their regulatory function: even negatively valanced cognitive structures provide a sense of predictability and coherence in situations characterized by high uncertainty. In this sense, rigid schemas reduce ambiguity and complexity, albeit at the cost of psychological flexibility and adaptive potential.

Such schemas may be understood as implementing a principle of cognitive economy: they simplify complex and ambiguous reality into easily accessible and predictable interpretative forms. By labeling a situation as globally negative or unchangeable, the individual may temporarily reduce uncertainty and avoid the demands of complex decision-making and adaptive effort. For this reason, *helpful thinking* does not rely on direct confrontation or forceful disputation of such schemas, which may provoke defensiveness and resistance. Instead, it operates by expanding the individual's interpretative field, introducing alternative perspectives and cognitive options that reduce the exclusivity of the dominant maladaptive schema.

In contexts of prolonged collective stress, such as societies experiencing large-scale armed conflict, these regulatory mechanisms become particularly important. Persistent exposure to threat and uncertainty increases the likelihood of rigid and negatively biased generalizations, which narrow attentional focus and constrain future-oriented thinking.

Helpful thinking is distinguished by its capacity to support the simultaneous presence of realistic threat appraisal and constructive goal-directed orientation. The individual remains aware of actual risks while also maintaining engagement in planning, problem-solving, and meaning-oriented activity. This dual organization of cognitive-emotional processing helps prevent excessive fixation on traumatic material and supports the maintenance of functional psychological and behavioral activity in everyday life.

The next structural level of *helpful thinking* involves the development of a metacognitive position. This refers to a shift from an unreflective identification with one's own thoughts toward an awareness of thoughts as mental events that can be observed, evaluated, and modified. In this process, thoughts are no longer experienced as direct representations of reality, but as subjective cognitive constructions that may vary in accuracy and usefulness.

This metacognitive shift is essential for self-regulation for several reasons:

Reduction of catastrophizing: When a threat-related thought is recognized as one possible interpretation rather than as an objective fact, its emotional impact tends to decrease.

Increase in cognitive variability: Viewing thoughts as hypotheses makes it possible to consider alternative interpretations and responses, thereby expanding the individual’s adaptive options.

Reduction of automatic reactivity: Metacognitive awareness weakens the tendency for past experiences to automatically determine present reactions, allowing for more deliberate and context-sensitive responding.

Through these mechanisms, the metacognitive position disrupts the automatic coupling between external stressors and maladaptive emotional or behavioral responses. It supports the preservation of psychological autonomy by enabling reflective evaluation and flexible regulation of experience under conditions of sustained stress.

A further development of the metacognitive position is the process of cognitive differentiation. Under conditions of traumatic stress, cognitive processing often becomes narrowed, with experience organized around a limited set of highly salient and emotionally charged themes, such as threat, loss, or guilt. This narrowing reduces the complexity of subjective experience and contributes to the maintenance of distress. *Helpful thinking* supports the restoration of cognitive differentiation by enabling the individual to recognize multiple, coexisting aspects of reality. This process does not minimize the severity of adverse events but counteracts the tendency toward reductive, one-dimensional interpretations that limit psychological flexibility and adaptive functioning.

Another important component of *helpful thinking* is semantic or narrative integration. Traumatic experiences are often encoded in a fragmented manner and may remain poorly integrated into the individual’s autobiographical memory and system of core beliefs about the self and the world. This can lead to a perceived discontinuity between past and present identity and disrupt the coherence of the personal narrative.

Through *helpful thinking*, individuals may gradually integrate traumatic material into a broader narrative framework. The experience is no longer treated as an isolated or alien element but becomes contextualized within the individual's life history and meaning system. This integration does not involve moral justification or normalization of harmful events, but rather their psychological assimilation into a coherent autobiographical structure. Such integration helps avoid two maladaptive extremes: (a) overidentification with the traumatic experience, in which it becomes the primary basis of identity, and (b) avoidance or denial of the experience, which may lead to dissociative processes and reduced self-coherence. Instead, a more differentiated and inclusive sense of identity is formed, in which the traumatic experience is acknowledged as significant but not defining.

The final component of *helpful thinking* involves the restructuring of temporal perspective. Maladaptive cognitive schemas are often associated with a narrowing of temporal focus, in which attention becomes restricted to immediate distress or to rigid and pessimistic expectations about the future. In such cases, adverse events are experienced as permanent and all-encompassing, which limits motivation, planning, and adaptive engagement.

Helpful thinking supports the restoration of a broader and more flexible temporal perspective by situating current difficulties within a larger biographical and developmental context. Stressful experiences are no longer perceived as final or definitive but as temporally bounded episodes within an ongoing life trajectory. This temporal reframing contributes to the emergence of realistic future orientation, including goal-setting, planning, and the expectation of change.

From the perspective of psychological resilience, *helpful thinking* facilitates adaptive recovery following stress by supporting flexible coping, re-engagement with meaningful activities, and openness to social support. Individuals who demonstrate higher levels of *helpful thinking* tend to show greater capacity for functional recovery after stress exposure and more effective utilization of personal and interpersonal resources.

In the socio-psychological dimension, *helpful thinking* performs a mediating function in relation to collective narratives. During large-scale crises, people are exposed to socially circulating interpretative frameworks that may emphasize panic, heroization, or victimization. *Helpful thinking* enables persons to engage with these collective meanings in a reflective manner, selectively integrating them while preserving personal agency and autonomy. This supports psychological differentiation and reduces the risk of uncritical identification with emotionally saturated collective responses.

To illustrate the regulatory mechanism of *helpful thinking*, consider the following cognitive sequence. After a period of intense stress, an individual may develop a generalized belief such as: "I am no longer capable of functioning effectively."

In the absence of *helpful thinking*, this belief is experienced as factual and self-evident, which may lead to withdrawal, avoidance behavior, and reduced motivation.

With the presence of a metacognitive position, the belief is recognized as a mental event associated with fatigue or emotional distress rather than as an objective description of the self.

At the level of cognitive differentiation, the individual distinguishes between different life domains and recognizes that limitations in one area do not necessarily imply global dysfunction. Through this process, change does not occur via the simple substitution of negative thoughts with positive ones, but through the contextualization of maladaptive beliefs within a broader and more differentiated representation of experience. This reduces their emotional and behavioral impact and supports adaptive functioning.

It is the coordinated interaction of these processes that accounts for the effectiveness of *helpful thinking* as a mechanism of psychological adaptation and recovery under conditions of sustained stress, supporting the maintenance of functional capacity and personal engagement.

III. "Helpful Thinking" in the System of Psychological Interventions.

The application of the concept of *helpful thinking* to psychological practice allows it to be understood not only as an internal self-regulatory process, but also as a general target of psychological intervention. In this sense, *helpful thinking* represents a set of cognitive and metacognitive skills that support adaptive functioning and recovery under conditions of sustained stress.

In pursuit of immediate emotional relief, modern mass culture has fostered a trend of 'automatic optimism' — a tendency toward oversimplified interpretations where individuals are encouraged to mechanically replace negative thoughts with positive ones. However, such an approach not only fails to alleviate internal tension but also distances us from a realistic assessment of events.

In contrast, *helpful thinking* is rooted in a profound understanding of Cognitive Behavioral Therapy (CBT) principles but significantly expands upon this framework. It emphasizes not merely shifting cognitive content, but transforming one’s overall relationship with their thoughts and experience through mindfulness, flexibility, and contextualization.

Accordingly, psychological interventions aimed at developing *helpful thinking* may be organized around three interrelated components:

Metacognitive awareness: Supporting clients in recognizing automatic thoughts as mental events rather than as objective facts.

Cognitive differentiation: Developing the capacity to distinguish between emotional reactions, interpretations, and situational demands, thereby reducing the impact of undifferentiated affective responses on behavior.

Narrative integration: Facilitating the integration of stressful or traumatic experiences into a coherent autobiographical framework that supports continuity of identity and meaning.

In the development of *helpful thinking*, the linguistic dimension plays a significant role. Language functions not only as a means of communication, but also as a cognitive

tool for organizing and structuring experience. Traumatic experiences are often encoded in a fragmented and non-verbal form, including sensory, emotional, and somatic components that are not immediately accessible to reflective processing.

Helpful thinking supports the gradual verbalization and conceptualization of such experiences. Through processes of labeling, description, and narrative construction, previously diffuse or poorly structured experiences become cognitively accessible and subject to reflection. This verbal-cognitive transformation facilitates psychological distancing, enabling the individual to observe, evaluate, and integrate traumatic material into autobiographical memory and personal meaning systems. In this sense, verbalization functions as a mechanism of cognitive organization and integration that supports emotional regulation, continuity of identity, and adaptive functioning. The ability to articulate experience is associated with increased psychological clarity, reduced emotional intensity, and enhanced capacity for reflective self-regulation.

At the socio-psychological level, *helpful thinking* mediates the relationship between individual experience and socially circulating narratives. During periods of large-scale crisis, individuals are exposed to dominant public interpretations that may emphasize helplessness, threat, or catastrophic expectations. *Helpful thinking* enables individuals to engage with such narratives in a selective and reflective manner, reducing the likelihood of uncritical internalization of emotionally saturated collective meanings. This capacity for reflective engagement supports psychological differentiation and protects against excessive identification with collective distress. At the same time, when such reflective processes become widespread, they may contribute to the emergence of more differentiated and adaptive collective representations of crisis, which support social recovery and constructive engagement with change.

In the current Ukrainian context, the development of *helpful thinking* may be considered an important component of psychological support across different social and professional groups. This approach is not oriented toward the promotion of unrealistic optimism, but toward the development of psychological literacy, including awareness of cognitive processes, emotional regulation, and adaptive meaning-making.

Key orientations of this work include:

Validation of experience: Recognition of loss, stress, and uncertainty as legitimate psychological responses to adverse circumstances;

Cognitive flexibility: The ability to generate and consider multiple possible future scenarios rather than becoming fixed on a single negative projection;

Meaning-oriented resilience: The capacity to maintain personal values and goals despite prolonged stress and external disruption.

Through these mechanisms, *helpful thinking* supports both individual and collective adaptation and facilitates a shift from short-term survival-oriented functioning toward more stable and sustainable forms of psychological and social engagement. Within counseling and psychotherapy, the development of *helpful thinking* is not based on the prescriptive transmission of “correct” patterns of thought, but on the expansion of the client’s cognitive and interpretative repertoire. This is

achieved through collaborative and exploratory methods that support clients in examining their own narratives, identifying rigid or overgeneralized patterns, and developing more differentiated and flexible interpretations.

Finally, *helpful thinking* involves a dimension of personal responsibility for one's own interpretations and responses. While cognitive processes are influenced by situational and emotional factors, the capacity to reflect on and regulate one's interpretations plays a central role in shaping behavior and interpersonal relations. In this sense, *helpful thinking* supports not only psychological adaptation but also socially constructive engagement.

Overall, *helpful thinking* may be understood as an integrative form of psychological self-regulation that supports the maintenance of personal coherence, agency, and future orientation under conditions of sustained social stress.

Conclusions. This article provides a theoretical analysis of *helpful thinking* as a metacognitive strategy that supports the regulation of experience under conditions of prolonged stress and uncertainty. The findings indicate that *helpful thinking* cannot be reduced to positive thinking or to simple cognitive restructuring, but involves reflective, flexible, and context-sensitive processing of subjective experience.

The analysis identifies several core components of *helpful thinking*, including metacognitive awareness, cognitive differentiation, narrative integration, and temporal reframing. The interaction of these processes supports the integration of stressful and traumatic experiences without fixation, thereby contributing to the maintenance of psychological coherence, personal agency, and adaptive functioning.

Helpful thinking is shown to perform both individual-regulatory and socio-psychological functions. At the individual level, it facilitates emotional regulation, flexibility of interpretation, and continuity of identity. At the social level, it supports reflective engagement with collective narratives and reduces the likelihood of uncritical internalization of emotionally saturated interpretations.

The practical significance of the present study lies in the potential application of *helpful thinking* as a conceptual framework for psychological interventions aimed at developing metacognitive awareness, cognitive flexibility, and the integration of experience in psychotherapeutic, counseling, and educational contexts.

The present analysis is limited by its theoretical character and does not allow for direct empirical generalization without further operationalization and validation. Future research should focus on the empirical operationalization of *helpful thinking*, the development and validation of psychometric instruments for its assessment, and the examination of its associations with indicators of psychological resilience, well-being, and recovery following stress.

References:

1. Diachkova O., Yeremenko L., Donets I., Klymenko I., Kononenko A. The role of positive thinking in overcoming stress: a cognitive–behavioral approach. *Edelweiss Applied Science and Technology*. 2024. Vol. 8, No. 6. P. 152–162. DOI: 10.55214/25768484.v8i6.2031.

2. El-Shahawy H. H., Hassan A. M., Abdelrahman S. A. Positive thinking, resourcefulness skills, and future anxiety among caregivers of children with intellectual disability. *Middle East Current Psychiatry*. 2024. Vol. 31. Article 24. DOI: 10.1186/s43045-024-00412-x.

3. Taherkhani Z., Kaveh M. H., Mani A., Ghahremani L., Khademi K. The effect of positive thinking on resilience and life satisfaction of older adults. *Scientific Reports*. 2023. Vol. 13. Article 3478. DOI: 10.1038/s41598-023-30684-y.

4. Cristea I. A., Cuijpers P. Vindicating Pollyanna? An experimental test of cognitive restructuring and positive thinking interventions. *Psychotherapy Research*. 2022. Vol. 32, No. 8. P. 1015–1027. DOI: 10.1080/10503307.2022.2031295.

5. Al-Ghazali R., Al-Khayat S., Hussein A. Stress management through cognitive reconstruction and positive thinking. *BMC Psychology*. 2025. Vol. 13. Article 87. DOI: 10.1186/s40359-025-01187-4.

6. Lorenzo-Luaces L., DeRubeis R. J. Cognitive restructuring and psychotherapy outcome: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*. 2023. Vol. 102. Article 102287. DOI: 10.1016/j.cpr. 2023.102287.

7. Rnic K., Dozois D. J. A., Martin R. A. Cognitive restructuring during depressive symptoms: A scoping review. *Health*. 2023. Vol. 11, No. 13. Article 1292. DOI: 10.3390/health11131292.

8. Sahranavard S., Miri M., Salehiniya H. The effectiveness of stress-management-based cognitive-behavioral treatments on anxiety, depression, and hope. *Iranian Journal of Psychiatry*. 2018. Vol. 13, No. 3. P. 167–175.

9. Okoro C. E., Nwankwo B. E. The effectiveness of cognitive restructuring technique in counselling. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*. 2024. Vol. 8, No. 4. P. 112–119.

Література:

1. Diachkova O., Yeremenko L., Donets I., Klymenko I., Kononenko A. The role of positive thinking in overcoming stress: a cognitive–behavioral approach. *Edelweiss Applied Science and Technology*. 2024. Vol. 8, No. 6. P. 152–162. DOI: 10.55214/25768484.v8i6.2031.

2. El-Shahawy H. H., Hassan A. M., Abdelrahman S. A. Positive thinking, resourcefulness skills, and future anxiety among caregivers of children with intellectual disability. *Middle East Current Psychiatry*. 2024. Vol. 31. Article 24. DOI: 10.1186/s43045-024-00412-x.

3. Taherkhani Z., Kaveh M. H., Mani A., Ghahremani L., Khademi K. The effect of positive thinking on resilience and life satisfaction of older adults. *Scientific Reports*. 2023. Vol. 13. Article 3478. DOI: 10.1038/s41598-023-30684-y.

4. Cristea I. A., Cuijpers P. Vindicating Pollyanna? An experimental test of cognitive restructuring and positive thinking interventions. *Psychotherapy Research*. 2022. Vol. 32, No. 8. P. 1015–1027. DOI: 10.1080/10503307.2022.2031295.

5. Al-Ghazali R., Al-Khayat S., Hussein A. Stress management through cognitive reconstruction and positive thinking. *BMC Psychology*. 2025. Vol. 13. Article 87. DOI: 10.1186/s40359-025-01187-4.

6. Lorenzo-Luaces L., DeRubeis R. J. Cognitive restructuring and psychotherapy outcome: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*. 2023. Vol. 102. Article 102287. DOI: 10.1016/j.cpr. 2023.102287.

7. Rnic K., Dozois D. J. A., Martin R. A. Cognitive restructuring during depressive symptoms: A scoping review. *Health*. 2023. Vol. 11, No. 13. Article 1292. DOI: 10.3390/health11131292.

8. Sahranavard S., Miri M., Salehiniya H. The effectiveness of stress-management-based cognitive-behavioral treatments on anxiety, depression, and hope. *Iranian Journal of Psychiatry*. 2018. Vol. 13, No. 3. P. 167–175.

9. Okoro C. E., Nwankwo B. E. The effectiveness of cognitive restructuring technique in counselling. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*. 2024. Vol. 8, No. 4. P. 112–119.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

UDC 159.942:378

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3020-3030

Navolokina Alla PhD in Economics, Associate Professor, President, Department of Psychology and Social Sciences and Humanities, International European University, Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-1711-6002

EMOTIONAL INTELLIGENCE DEVELOPMENT OF MEDICAL STUDENTS THROUGH ENGLISH LANGUAGE INSTRUCTION

Abstract. Emotional intelligence is increasingly recognised as an essential psychological resource in the professional development of future medical specialists. In everyday medical practice, the ability to understand one's own emotions, empathise with others and regulate emotional responses plays a crucial role in communication with patients, collaboration within healthcare teams and coping with professional stress. Against this background, the development of emotional intelligence during medical training becomes particularly significant. This article aims to theoretically substantiate the potential of English language instruction as an educational context for fostering emotional intelligence in medical students. The study is theoretical in nature and is grounded in the emotional intelligence model proposed by Mayer and Salovey, as well as in contemporary approaches within educational and social psychology. English language classes are viewed not merely as a space for acquiring linguistic competence, but as a psychologically meaningful learning environment that naturally encourages emotional interaction, reflection, perspective-taking and empathic communication. The article explores key psychological mechanisms that contribute to the development of emotional intelligence during foreign language learning, including emotional awareness, self-regulation, empathy, and social competence. Particular attention is paid to the specific conditions of medical education, characterised by high emotional demands and intensive interpersonal interaction. It is argued that the inclusion of emotionally engaging tasks, reflective practices and communicative scenarios in English language instruction can support the development of emotional intelligence and contribute to the formation of professionally critical psychological qualities in future physicians. The study's conclusions may be of interest to psychologists, educators, and specialists involved in higher medical education.

Keywords: emotional intelligence; medical students; educational psychology; empathy; emotional regulation; higher education.

Наволокіна Алла Сергіївна кандидат економічних наук, доцент, президент, кафедра психології та соціально-гуманітарних дисциплін, Міжнародний Європейський Університет, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-1711-6002

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Анотація. Емоційний інтелект все частіше визнається важливим психологічним ресурсом у професійному розвитку майбутніх медичних фахівців. У повсякденній медичній практиці здатність розуміти власні емоції, співпереживати іншим і регулювати емоційні реакції відіграє вирішальну роль у спілкуванні з пацієнтами, співпраці в медичних командах і подоланні професійного стресу. На цьому тлі розвиток емоційного інтелекту під час медичної підготовки стає особливо важливим. Ця стаття має на меті теоретично обґрунтувати потенціал викладання англійської мови як освітнього контексту для розвитку емоційного інтелекту у студентів-медиків. Дослідження має теоретичний характер і ґрунтується на моделі емоційного інтелекту, запропонованій Майєром і Саловеєм, а також на сучасних підходах в освітній та соціальній психології. Заняття з англійської мови розглядаються не лише як простір для набуття мовної компетентності, але й як психологічно значуще навчальне середовище, яке природним чином сприяє емоційній взаємодії, рефлексії, сприйняттю точки зору інших та емпатичній комунікації. У статті досліджуються ключові психологічні механізми, що сприяють розвитку емоційного інтелекту під час вивчення іноземної мови, зокрема емоційна обізнаність, саморегуляція, емпатія та соціальна компетентність. Особлива увага приділяється специфічним умовам медичної освіти, що характеризуються високими емоційними вимогами та інтенсивною міжособистісною взаємодією. Стверджується, що включення емоційно залучних завдань, рефлексивних практик та комунікативних сценаріїв у викладання англійської мови може сприяти розвитку емоційного інтелекту та формуванню професійно важливих психологічних якостей у майбутніх лікарів. Висновки дослідження можуть бути цікавими для психологів, педагогів та фахівців, задіяних у вищій медичній освіті.

Ключові слова: емоційний інтелект; студенти-медики; педагогічна психологія; емпатія; емоційна регуляція; вища освіта.

Problem statement. Now more than ever, there is a growing interest in the importance of emotional intelligence (EI) for effective clinical practice. Empathy and compassion have long been regarded as essential virtues in a doctor. The ability to empathise improves clinical interactions and also leads to good clinical outcomes. Research in this area indicates that doctors who demonstrate empathy are more effective in eliciting a thorough history, making accurate diagnoses, and ensuring good compliance with prescribed treatments.

Developing a doctor's emotional intelligence is crucial in wartime for preventing professional burnout, managing stress, and effectively assisting patients in traumatic situations. High EI enables doctors to understand themselves and others better, as well as regulate their own emotions, which is key to resilience in extreme conditions.

Emotional orientation and emotional intelligence, as relatively stable personality characteristics of the emotional sphere, have an indirect influence on professional success.

Consequently, it is necessary to instil emotional intelligence skills as part of medical education to create sensitive doctors for the future. Medical curricula are often overloaded with subject matter, leaving little time for the development of skills. Taking this into account, it is essential to promote the development of emotional intelligence throughout the entire learning process, regardless of the academic subject.

The development of emotional intelligence during the study of professionally oriented foreign languages in higher education institutions is one of the most effective means of ensuring a personality-oriented learning process.

Although the author teaches English, this study is based on educational psychology and focuses on emotional intelligence as a psychological construct. Teaching English is often viewed as an academic context for developing emotional intelligence, rather than as a primary linguistic goal.

Recent research and publications analysis. Emotional intelligence is widely conceptualised in psychological research as a multifaceted construct encompassing emotional awareness, understanding, regulation and interpersonal sensitivity. Foundational theoretical models describe emotional intelligence as the ability to perceive and manage emotions in oneself and others, emphasising its role in adaptive behaviour and effective social interaction. [6, 10, 12].

Subsequent studies have expanded this perspective by highlighting the significance of emotional intelligence for professional functioning. In occupations characterised by high emotional demands, emotional intelligence is viewed as a psychological resource that supports stress management, emotional stability and interpersonal effectiveness. [1, 13].

Within medical education, research consistently indicates that emotional intelligence contributes to effective doctor–patient communication, accurate clinical decision-making and reduced risk of professional burnout. Emotional intelligence is therefore considered an important component of professional competence for future physicians, particularly in contexts of prolonged stress and uncertainty. [7, 8]. Educational psychology increasingly regards emotional intelligence as a developable characteristic rather than a fixed trait. Scholars argue that learning environments that encourage reflection, emotional awareness, and social interaction create favourable conditions for the development of emotional intelligence throughout the educational process. [2, 4, 9].

Foreign language instruction, especially in professionally oriented contexts, is identified as a learning environment that integrates cognitive, emotional and communicative dimensions. Communicative tasks, dialogue and role-based interaction provide opportunities for emotional expression, empathy and emotional regulation, making language learning a meaningful context for fostering emotional intelligence. [3, 5, 11].

Despite the growing body of research in psychology, medical education and language pedagogy, the issue of emotional intelligence development through professionally oriented foreign language instruction remains insufficiently systematised. This indicates the need for further theoretical analysis at the intersection of educational psychology and medical training.

Purpose of the article. The article aims to provide a theoretical basis for the potential development of emotional intelligence in medical students during their English language learning. The study aims to analyse emotional intelligence as a psychological construct and to identify key psychological mechanisms that contribute to its development during professionally oriented foreign language learning in higher education.

The article seeks to justify English language instruction as an educational environment that facilitates emotional awareness, empathy, emotional regulation and social competence, which are essential psychological qualities for future medical professionals. Particular attention is paid to the role of emotional intelligence in enhancing professional resilience and interpersonal effectiveness under conditions of increased emotional strain.

Main research material. It is important to remember that the medical profession often requires individuals to make quick and unconventional decisions, as well as the ability to adapt quickly and competently to new and unusual professional situations. Society needs specialists who are independent and critical thinkers, capable of identifying problems and devising creative solutions. The profession requires bachelor's students to develop independence and initiative in acquiring new knowledge at university, and then to continue this process in subsequent years. Consequently, the priority in the professional education of medical students is to raise the requirements for psychological characteristics, level of professionalism and, accordingly, psychological readiness. It is evident that an individual's effectiveness in their professional activity is closely related to their level of qualification, knowledge, skills, intelligence, and erudition. The concept of emotional intelligence as a whole is a consequence of the formation of general ideas about social intelligence. The primary reason for distinguishing emotional intelligence as an independent ability or trait was the frequent discrepancy between an individual's level of general intelligence and their success in interacting with their social environment.

Currently, emotional intelligence and empathy are considered to be the leading personality traits of a modern physician. EI can be defined as a person's ability to understand and respond to their own and others' emotions and to use this ability to guide their thoughts and actions. It is necessary for all human interactions. Emotional intelligence, as interpreted by P. Salovey and J. Mayer, is ‘the ability to perceive and understand personality traits expressed in emotions, and to manage emotions based on intellectual processes’.[10]. A high level of emotional intelligence contributes to success in socially significant areas such as education and medicine. Developed EI is associated not only with career success, but also with stress resistance [13, 14]. A

correlation has been established between emotional intelligence and emotional burnout syndrome in doctors. The level of emotional intelligence correlates positively with the belief in the effectiveness of one's own actions and negatively with a reduction in personal achievements, i.e., an underestimation of one's own professional accomplishments and successes [1].

EI encompasses an individual's ability to communicate effectively by understanding the emotions of others and regulating their own emotions, thereby influencing the emotional state of their communication partner. The ability to self-regulate and constructively build communication with any partner is a professionally important quality for all helping professions, and above all for the professional activities of medical professionals. In addition, physicians constantly interact professionally with people of different ages and statuses, and are trained to analyse and interpret non-verbal communication, quickly and effectively navigating various interpersonal situations. General intelligence is not enough for communicative activity; special abilities are needed to quickly and perceptively assess and make the best decisions for a given communication situation and to implement them appropriately in terms of emotions and behaviour. These abilities have been referred to as emotional intelligence, which largely determines the likelihood of professional and life success in general.

It should also be noted that emotional intelligence is closely linked to such a personal quality as empathy. Research into empathy within the framework of emotional intelligence interprets this process as emotional insight into another person's mental state. The modern concept of empathy as understanding the emotional state, penetration, and empathy with the inner world of another person implies the existence of the following types of empathy: emotional empathy, based on mechanisms of identification and identification with another person; cognitive empathy, based on knowledge of another person's world; and predicative empathy, manifested in the ability to make predictions about another person. Empathy is recognised as a skill that is essential for creating a therapeutic environment. To understand a person, it is necessary to realise that everyone has their own potential, to listen to others, to be open, to help others and to strive for improvement. These skills are crucial for a doctor treating somatic diseases, as it is essential to earn the patient's trust, gain their confidence, and obtain the most comprehensive information about their illness. There is a common belief that patients should feel a little better after speaking with the doctor.

In general, every healthcare professional should possess empathy, which is a desirable professional quality for a doctor. Since a person has consciously decided to work in the medical field, this implies working with people who are the subjects of research and care. Illnesses are often psychosomatic in nature, and it is especially important to find an approach to the patient and a way of communicating that allows the doctor to understand the nature of the illness while making both the doctor and the patient feel comfortable. This would contribute to more fruitful interaction and recovery. For doctors, empathy enables them to see the world through their patients'

eyes and to better understand them by seeing their world through their patients' perspectives. Empathy helps doctors treat their patients.

When discussing emotional intelligence, two key aspects must be considered: the ability to manage one's own emotions and the ability to create a favourable emotional atmosphere in relationships with others through understanding, empathy and awareness of other people's emotional states.

Foreign language lessons offer specific opportunities for developing emotional intelligence: here, it is possible to model communicative situations and practise particular patterns of behaviour in various communication contexts. The emotional sphere, along with the intellectual sphere, plays a crucial role in the formation of language skills and speech abilities. Combining the most essential abilities and skills related to self-regulation and emotional control in the communication process into the integrative concept of ‘emotional intelligence’ enables us to present the problem of developing the student's emotional sphere in a complex manner, facilitating the successful mastery of a foreign language and its subsequent use. [15]. It is possible to identify general principles for developing the components of emotional intelligence.

Self-assessment.

During classes, special attention should be paid to students' abilities and potential, without emphasising their inability to perform certain tasks. Teachers should evaluate not only the specific result, but also the effort expended by the student to achieve it. Students will be more motivated to complete assignments if they see that the best results are achieved by those students who put the most effort into completing a particular task.

Self-awareness.

The learning process must include a particular element of self-control, where students are allowed to evaluate their own actions and take responsibility for their learning. When learning a language, students should be allowed to develop and use their own individual learning styles and strategies. When offering various exercises and assignments, the teacher should provide students with tasks that will enable them to utilise different aspects of their multiple intelligences. To develop realistic thinking, it is necessary to emphasise student self-reflection and their assessment of their positive and negative actions and emotions. By learning to engage in internal dialogue, students can focus their attention more effectively on the task at hand and work more efficiently. Constant reference to student self-reflection can contribute to the development of techniques for communicating with one's ‘self’ and become an integral part of students' thinking activities.

Social skills.

It is important to provide tasks that allow students to work in groups and pairs. At the initial stage, it is advisable to start with short and clearly defined tasks, and then gradually move on to tasks that give students more autonomy and responsibility. Finally, it is necessary to assign tasks that explicitly encourage student interaction, active listening to one another, and frequent role changes.

Empathy.

During classes, teachers should draw students' attention to the views and positions that arise in role-playing games and real life and sometimes differ from the students' own views. Throughout their studies, students should learn to recognise and acknowledge the emotions they and others experience at various moments in life and in response to different life situations. Students should learn to put themselves in another person's shoes and respond appropriately, both verbally and non-verbally, as a sign of understanding and empathy. One of the most important elements of empathy is the ability to understand and use non-verbal means of expressing emotions. Voice tone, speech rate and intonation play an important role. Undoubtedly, these abilities significantly contribute to the development of foreign language communication skills, as students gain the ability to ‘decode’ and utilise non-verbal means of expression characteristic of representatives of the culture associated with the language being studied.

Achievement motivation.

It is essential to set realistic and achievable goals and objectives for yourself, provide challenging tasks, and explicitly model the process required to achieve those goals, thereby providing the necessary support to ensure a successful outcome. It is essential to focus on the persistence and effort students expend in completing the task, rather than the final result. It is necessary to instil in students that success is built on failure. It is essential to teach students to value not only their own achievements, but also those of the corporation.

When developing foreign language communication skills, it is important to pay special attention to developing skills such as sharing personal information with others, modelling one's reaction to other people's hints and words, offering help and support, responding positively or negatively, demonstrating one's ability to listen, understand and empathise, showing interest, admiration and approval, agreeing, etc. Developing active listening skills in students not only facilitates communication but also aids in the acquisition of a foreign language.

It should be noted that many of the above principles and techniques can be used and are often practised in foreign language teaching independently. However, maximum effectiveness in the learning process can be achieved through a holistic approach, with an understanding of how they work during the learning process and taking into account their emotional orientation.

Emotional intelligence is realised by native speakers only in communication processes. These processes are necessary for the professional development of medical students and are modelled in English language classes. The full actualisation of the emotional sphere and the experience of medical students in English language classes significantly contributes to more effective learning.

A necessary condition for working in a group of students is maintaining emotional interaction between them and the teacher. Feedback, along with a combination of verbal and non-verbal communication techniques, can be employed.

When constructing dialogue in English classes, it is necessary to draw group's attention to the following speech development techniques: appropriate intonation of one's statements, the ability to avoid mixing up basic dialogue structures, strengthening the emotional and evaluative attitude towards the communicative situation and the subject of communication, and the appropriate and active use of gestures and facial expressions.

In the implementation of traditional methods and techniques for learning a foreign language, teaching methods based on mechanical memorisation of linguistic material prevailed. In such situations, teachers did not take into account the diversity of emotions and feelings expressed in the language used in the dialogue, as well as the interaction within the learning group and with the teacher. Within the methodological framework of the communicative approach, where collaboration in pairs and groups is a priority, support and effective interaction, as well as the diversity of relevant emotional states, become crucial.

Thus, the dialogue-based form of work in a student group determines the choice of teaching methods and didactic tools. They are designed to provide emotional comfort for each student, regardless of their language abilities and emotional experiences. In educational activities, readiness for cooperation and interpersonal interaction is primarily ensured by positive emotions. However, as the practice of teaching English demonstrates, certain factors can reduce the effectiveness of group work. These factors include the presence of negative emotions in the communication process, emotional instability of dialogue participants, weak learning motivation, and a lack of dialogue interaction skills. In such a situation, the teacher can focus on teaching language structures that express emotions, as well as actively using game-based forms.

In a group of students in seminars or practical classes, it is advisable to diversify the forms of the proposed educational language material. This can be achieved by incorporating game situations, historical and cultural materials, psychological workshops, and the use of various forms and types of control. In such situations, students have the opportunity to collaborate, respond to contradictions, question, and respect other people's opinions, among other things. It is essential to create conditions that promote independent learning during the process of acquiring new knowledge.

When selecting didactic language material, it is necessary to emphasise personal experience and the individual style of cognitive activity of medical students in the course of performing tasks of varying complexity, choosing forms of control and self-diagnosis of knowledge. During each specific lesson, it is necessary to resort to means of emotional support and create a psychologically comfortable atmosphere, thanks to the possibility of choice in terms of complexity, pace, and learning mode.

In describing emotions, they can be arranged according to their opposite properties. For example, emotions can be grouped in pairs, such as love and hate, sympathy and disgust, security and fear, grief and joy, and so on. One of the main difficulties in describing emotions is that it is necessary to convey all the nuances of experience in words. Another difficulty is that emotions are manifested simultaneously in internal experiences and in behaviour.

Exercises such as compliments and praise can be used to develop empathy. For example, suggest exchanging opinions about your friends. Here you can also use adjectives that describe business qualities, work style, mental abilities, and behaviour.

In foreign language classes, it is natural to discuss issues that are relevant to students' lives (relationships with parents, events at university and in the city). When selecting a topic, it is crucial to consider various approaches to covering it and the potential for raising contentious issues. The stimulus task should encourage speech activity rather than convey the content of the speech, as is often the case. Since emotions form the motivational basis of human activity and play an important role in human life, they inevitably find expression in language. Using even the simplest vocabulary, you can help students express their feelings. The language of emotions consists of using a few verbs, many adjectives, and some modal verbs.

Students can convey their attitude to what is happening only with the help of vocabulary. Still, sometimes the emotional colouring of what is said is completely lost, because it is not for nothing that we use many interjections in informal communication. One interjection can replace a whole sentence or even a phrase. Interjections play an important role in dialogue, as they add national colour, naturalness and emotionality to speech.

Thus, in the process of teaching English, teachers need to pay attention not only to the development of language skills and abilities, but also to the formation of emotional intelligence in medical students as an indicator of their professionalism.

Conclusions. Given the procedural nature of developing foreign language communication skills, we believe that the foundation for their formation can be laid through the development of emotional intelligence by using a foreign language. At the same time, interest in learning another language may be influenced by external, situational circumstances rather than internal needs. But even in this case, achieving results gives students a sense of pleasure, joy, and pride in themselves. The positive emotions experienced in connection with dialogue communication tend to become entrenched, which creates the basis for interest to develop into a stable psychological trait of the personality.

Another necessary condition is satisfying the need for positive communication with peers and maintaining it within the university's cultural and educational space. In such a space, students act as subjects of interpersonal interaction and have the opportunity to independently choose the type of activity and the method of implementing their communication skills and abilities.

It should be noted that the third condition is no less critical: the unity and diversity of educational programmes and strategies for teaching foreign languages at the university, such as supplementing the main course with elective courses and providing opportunities to prepare for international exams, etc. A special condition that ensures the effective inclusion of emotional intelligence is the high professionalism of the teacher conducting the class, their ability to create sincere, lively, improvised communication that can engage all participants.

References:

1. Hashmi, S., Tahir, O., Nasir, Z., Hasnain, H., Ullah Riaz, R.S., Ali Khan, H.M., Ramza, R., Alghzawi, H.M., Mukherjee, J., & Palav, A. (2024). Impact of emotional intelligence on professional performance and stress resilience among healthcare practitioners. Cureus, 16(11), e74113. https://doi.org/10.7759/cureus.74113

2. Hrona, N., Khomych, T., Semenog, O., Kharchenko, I., Yurchenko, A., & Semenikhina, O. (2024). Tools for the development of emotional intelligence: Cognitive native language teaching. International Journal of Instruction, 17(2), 599–616.

3. Kostyuk, O., & Didyk, L. (2022). The necessity of fostering emotional intelligence in teaching a foreign language to university students in the context of online learning [Neobkhidnist rozvytku emotsiinoho intelektu u navchanni inozemnoi movy studentiv ZVO v konteksti dystantsiinoi formy navchannia]. Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu “Ostrozka akademiia”: Seriia “Filolohiia”, 14(82), 116–121 [in Ukrainian].

4. Kovalchuk, V., Prylepa, I., Chubrei, O., Marynchenko, I., Opanasenko, V., & Marynchenko, Y. (2022). Development of emotional intelligence of future teachers of professional training. International Journal of Early Childhood Special Education, 14(1), 39–51. https://doi.org/10.9756/INT-JECSE/V14I1.221006

5. Krekoten, O. (2024). Foreign language teachers’ role in students’ emotional intelligence formation. Sworld-Us Conference Proceedings, 1(usc22-01), 144–147. https://doi.org/10.30888/2709-2267.2024-22-00-033

6. Krishnan, H., & Awang, S. R. (2025). Emotional intelligence: Historical development, theoretical models, and assessment approaches. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 15(1), 516–537.

7. Kulibaba, Ye., & Kobylianskyi, O. (2024). The role of emotional intelligence in the professional activity of medical specialists [Rol emotsiinoho intelektu v profesiinii diialnosti fakhivtsiv medychnoho profiliu]. Pedahohika bezpeky – Safety Pedagogy, 9(2), 107–113. https://doi.org/10.31649/2524-1079-2024-9-2-107-113 [in Ukrainian].

8. Lazurenko, O., & Smila, N. (2020). The features of future doctors’ emotional competency formation during professional training. Psychological Journal, 6(11), 9–17. https://doi.org/10.31108/1.2020.6.11.1

9. Martínez-Rodríguez, A., & Ferreira, C. (2025). Factors influencing the development of emotional intelligence in university students. European Journal of Psychology of Education, 40, 60. https://doi.org/10.1007/s10212-025-00956-4

10. Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), Emotional development and emotional intelligence: Educational implications (pp. 3–31). Basic Books.

11. Sadiqzade, Z. (2024). Fostering emotional intelligence in language learners. Journal of Azerbaijan Language and Education Studies, 1(1), 67–76. https://doi.org/10.69760/jales.2024.00106

12. Shukla, N., & Gupta, V. (2025). Emotional intelligence: Historical origins, theoretical models, and contemporary research – A critical perspective. International Journal of Innovative Science and Research Technology, 10(9), 1088–1094. https://doi.org/10.38124/ijisrt/25sep827

13. Vesolovska, M. K., & Karkovska, V. Ya. (2024). Emotional intelligence in change management: The key to organisational resilience and flexibility. Akademichni vizii – Academic Visions, 36. Zenodo. https://doi.org/10.5281/zenodo.14186260

14. Yurchuk, S., & Lyashch, Y. (2024). The relationship between emotional intelligence and stress resistance of the individual. Personality and Environmental Issues, 3(1), 44–49. https://doi.org/10.31652/2786-6033-2024-3(1)-44-49

15. Zhang, C. (2023). The effects of emotional intelligence on students’ foreign language speaking: A narrative exploration in China’s universities. The Qualitative Report, 28(12), 3494–3513. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2023.6296

Література:

1. Hashmi S., Tahir O., Nasir Z., Hasnain H., Ullah Riaz R.S., Ali Khan H.M., Ramza R., Alghzawi H.M., Mukherjee J., Palav A. Impact of emotional intelligence on professional performance and stress resilience among healthcare practitioners. Cureus, 16(11), e74113. 2024. https://doi.org/10.7759/cureus.74113

2. Hrona N., Khomych T., Semenog O., Kharchenko I., Yurchenko A., Semenikhina O. Tools for the development of emotional intelligence: Cognitive native language teaching. International Journal of Instruction, 17(2), 599–616. 2024.

3. Костюк О., Дідик Л. Необхідність розвитку емоційного інтелекту у навчанні іноземної мови студентів ЗВО в контексті дистанційної форми навчання // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філологія». № 14(82). 2022. С. 116–121.

4. Ковалчук В., Прилепа І., Чубрей О., Маринченко І., Опанасенко В., Маринченко Є. Розвиток емоційного інтелекту майбутніх викладачів професійної підготовки // International Journal of Early Childhood Special Education. Т. 14, № 1. 2022. С. 39–51.

5. Krekoten O. Foreign language teachers' role in students' emotional intelligence formation. Sworld-Us Conference Proceedings, 1(usc22-01), 144–147. 2024. https://doi.org/10.30888/2709-2267.2024-22-00-033

6. Krishnan H., Awang S. R. Emotional Intelligence: Historical Development, Theoretical Models, and Assessment Approaches. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 15(1), 516–537. 2025.

7. Кулібаба Є., Кобилянський О. Роль емоційного інтелекту в професійній діяльності фахівців медичного профілю // Педагогіка безпеки. Т. 9, № 2. 2024. С. 107–113.

8. Лазуренко О., Сміла Н. Особливості формування емоційної компетентності майбутніх лікарів у процесі професійної підготовки // Psychological Journal. Т. 6, № 11. 2020. С. 9–17.

9. Martínez-Rodríguez A., Ferreira C. Factors influencing the development of emotional intelligence in university students. European Journal of Psychology of Education, 40, 60. 2025. https://doi.org/10.1007/s10212-025-00956-4

10. Mayer J., Salovey P. What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications (pp. 3–31). 1997.

11. Sadiqzade Z. Fostering Emotional Intelligence in Language Learners. Journal of Azerbaijan Language and Education Studies, 1(1), 67–76. 2024. https://doi.org/10.69760/jales.2024.00106

12. Shukla N., Gupta V. Emotional intelligence: Historical origins, theoretical models, and contemporary research – A critical perspective. International Journal of Innovative Science and Research Technology, 10(9), 1088–1094. 2025. https://doi.org/10.38124/ijisrt/25sep827

13. Весоловська М. К., Карковська В. Я. Емоційний інтелект в управлінні змінами: ключ до організаційної стійкості та гнучкості // Академічні візії. Вип. 36. 2024.

14. Yurchuk S., Lyashch Y. The relationship between emotional intelligence and stress resistance of the individual. Personality and Environmental Issues, 3(1), 44–49. 2024. https://doi.org/10.31652/2786-6033-2024-3(1)-44-49

15. Zhang C. The Effects of Emotional Intelligence on Students' Foreign Language Speaking: A Narrative Exploration in China's Universities. The Qualitative Report, 28(12), 3494–3513. 2023. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2023.6296

UDC 159.947:355.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3031-3043

Solodovnyk Tetiana PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Pedagogy and Psychology of Social Systems Management named after Academician I. Zyazyun, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-7772-9938

Ponomarenko Pavlo PhD in Pedagogy, Senior Lecturer, Department of Pedagogy and Psychology of Social Systems Management named after Academician I. Zyazyun, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-2320-8723

Malko Nataliia PhD in Public Management and Administration, Senior Lecturer, Department of Foreign Languages, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-3272-1836

PECULIARITIES OF THE SOCIO-PSYCHOLOGICAL ADAPTATION OF MILITARY PERSONNEL TO CIVILIAN LIFE

Abstract: The article examines the peculiarities of the socio-psychological adaptation of military personnel returning to a civilian life after completing their service, particularly following participation in combat operations. The relevance of the study is determined by current military events and the need for a scientific analysis of the factors that complicate the transition from the military sphere to a peaceful environment. The authors emphasize that traumatic experiences, stress, and extreme conditions in combat zones significantly affect the psycho-emotional state of military personnel, causing difficulties in interpersonal relationships, reduced life activity, increased anxiety levels, and emotional tension. Based on an analysis of theoretical sources, the content and structure of socio-psychological adaptation are outlined, as well as its distinction from psychological and social adaptation, and the factors influencing its course.

The empirical part of the study presents the diagnostic results of 50 military personnel aged 27 to 49 using the "OSADA" questionnaire (S. Yakovenko). The comparative analysis of the married and unmarried respondents' adaptability demonstrates that marital status is an important resource for successful reintegration into a civilian life. Married military personnel exhibit greater psycho-emotional stability and lower indicators of sub-extreme conditions. In contrast, unmarried participants more frequently experience elevated anxiety, insufficient social support, emotional difficulties, and signs of maladaptation. The statistical analysis using Fisher's φ-transformation criterion revealed a tendency toward differences between the

groups, confirming the influence of the family environment on the adaptation mechanisms of military personnel.

The article emphasizes that the adaptation of military personnel is a long-term, multifactorial process involving changes in value systems, social roles, professional identity, communication skills, and self-regulation abilities. The need for a comprehensive state, social, and psychological support for veterans is highlighted, aimed at reducing psycho-emotional overload, developing stress-coping skills, restoring social connections, and facilitating professional reintegration. The obtained results may serve as a foundation for improving psychological rehabilitation and social integration programs for military personnel after completing their service.

Keywords: adaptation, socio-psychological adaptation, military personnel, combat stress, combat experience, moral and psychological state, motivation, extreme conditions, psycho-emotional overload.

Солодовник Тетяна Олександрівна кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри педагогіки та психології управління соціальними системами ім. акад. І.А. Зязюна Національний Технічний Університет «Харківський Політехнічний Інститут», м. Харків, https//orcid.org/0000-0002-7772-9938

Пономаренко Павло Миколайович доктор філософії з освітніх, педагогічних наук, викладач кафедри педагогіки та психології управління соціальними системами ім. акад. І.А. Зязюна Національний Технічний Університет «Харківський Політехнічний Інститут», м. Харків, https//orcid.org/ 0000-0002-2320-8723

Малько Наталія Олександрівна доктор філософії за спеціальністю пПублічне управління та адміністрування, старший викладач кафедри іноземних мов, Національний Технічний Університет «Харківський Політехнічний Інститут», Харків. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3272-1836

ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ДО УМОВ ЦИВІЛЬНОГО ЖИТТЯ

Анотація. У статті розглянуто особливості соціально-психологічної адаптації військовослужбовців, які повертаються до цивільного життя після проходження служби, зокрема після участі в бойових діях. Актуальність дослідження обумовлена сучасними воєнними подіями та необхідністю наукового аналізу факторів, що визначають складність переходу від військової сфери до мирного середовища. Автори підкреслюють, що травматичний досвід, стресові та екстремальні умови перебування в зоні бойових дій істотно впливають на психоемоційний стан військових, зумовлюючи проблеми в

міжособистісних відносинах, зниження життєвої активності, підвищення рівня тривожності та емоційного напруження. На основі аналізу теоретичних джерел визначено зміст та структуру соціально-психологічної адаптації, її відмінність від психологічної та соціальної адаптації, а також чинники, що зумовлюють її перебіг.

В емпіричній частині дослідження представлено результати діагностики 50 військовослужбовців віком від 27 до 49 років із використанням опитувальника «ОСАДА» (С.І. Яковенко). Здійснено порівняльний аналіз адаптованості одружених та неодружених респондентів, який демонструє, що сімейний статус є вагомим ресурсом для успішної інтеграції в цивільне життя. Одружені військовослужбовці демонструють кращу психоемоційну стабільність і нижчі показники субекстремальних станів. Натомість неодружені учасники частіше переживають підвищений рівень тривоги, нестачу соціальної підтримки, емоційні труднощі та ознаки дезадаптації. Статистичний аналіз результатів за допомогою φ-критерію Фішера виявив тенденцію до відмінностей між групами, що підтверджує вплив сімейного середовища на адаптаційні механізми військовослужбовців.

У статті наголошується, що адаптація військовослужбовців є тривалим, багатофакторним процесом, який охоплює зміни у системі цінностей, соціальних ролях, професійній ідентичності, комунікативних навичках і здатності до саморегуляції. Зазначено необхідність державної, соціальної й психологічної підтримки ветеранів, спрямованої на зниження психоемоційного перенапруження, формування навичок подолання стресу, відновлення соціальних зв’язків та професійної реалізації. Отримані результати можуть слугувати основою для удосконалення програм психологічної реабілітації та соціальної інтеграції військовослужбовців після завершення служби.

Ключові слова: адаптація, соціально-психологічна адаптація, військовослужбовці, бойовий стрес, бойовий досвід, морально-психологічний стан, мотивація, екстремальні умови, психоемоційне перевантаження.

Introduction. The modern realities of Ukrainian society, which is experiencing a full-scale invasion of the Russian Federation into Ukraine, actualize the need for socio-psychological adaptation of military personnel who defend our country to the conditions of a civilian life. The traumatic experience that military personnel received while in a combat zone negatively affects their psyche, and after returning to a peaceful life, military personnel may experience negative psycho-emotional overload, a depressed moral and psychological state, which also affects relationships with family members and loved ones.

Military personnel with combat experience face numerous difficulties in a civilian life: restructuring of the value system, employment problems, establishing interpersonal relationships, psychological consequences of post-traumatic stress disorder. All this complicates their integration into the civilian environment and

requires scientific study and practical solutions regarding socio-psychological adaptation to the conditions of a civilian life.

Recent Research and Publications Review. A significant number of scientific works are devoted to the issues of adaptation, social adaptation, psychological adaptation, and socio-psychological adaptation. In particular, the psychological dictionary of V. Sinyavsky and O. Sergeenkova proposes to consider adaptation as “a complex multifactorial process of interaction between the current level of development of an individual, capabilities and new requirements of the environment for it, as well as the result of this process” [1, p. 12].

J. Sikora, having conducted a thorough study of an adaptation concept, understands under it “the process of interaction between the environment and the individual, which occurs at different levels (biological, psychological, social) and ensures a stable and purposeful response to changing environmental conditions” [2].

M. Blazhivskyi considers adaptation as “the process of desired or forced entry into any sphere of the individual activity, the success what depends on the degree of conditions consistency with the capabilities of the organism and the human psyche” [3, p. 240]. Therefore, psychological research claims that adaptation is an active process of the individual adaptation to the conditions of the external environment, the result of which is a change in the individual and active interaction with him.

There are several concepts of adaptation in psychological science, including psychological or mental, social, socio-psychological adaptation, etc.

S. Maksymenko considers mental adaptation and understands it as “the process of interaction between an individual and the environment, in which an individual must take into account the peculiarities of the environment and actively influence it in order to ensure the satisfaction of his basic needs and the implementation of significant chains” [4]. According to the scientist, mental adaptation involves the influence of an individual on the external environment in order to meet his own needs and goals that can change both him and the environment.

O. Szlonska, analyzing the concept of "adaptation" from the point of view of a systemic approach, speaks about mental adaptability, which she defines as “an integral property of a person that characterizes his stress resistance, the ability to resist disruptions of mental adaptation, and depends on many constitutional, innate and acquired factors that determine the structure of the personality” [5, p. 9]. The author in the analyzed concept highlights such a personal characteristic as stress resistance, which allows to resist negative influences and disruptions of the psyche.

E. Kraynikov defines mental adaptation “as the adaptation of an individual to the conditions of the natural or social environment. As a result mental adaptation is achieved, adaptability to the requirements of the natural or social environment on the one hand, and to one’s own needs and interests on the other, as a result the level of conflict of the individual decreases, the feeling of internal discomfort weakens; the negative result of adaptation is maladaptation ” [6]. Thus, mental adaptation is considered as a change or adaptation of the individual to both natural and social environmental conditions and it involves active interaction with society.

Thus, mental adaptation is understood by scientists as the active adaptation of an individual's psyche to environmental conditions with its subsequent change to meet certain needs.

Social adaptation is defined by O. Bezpalko "as the process of adapting an individual to the conditions of the social environment, forming an adequate system of relations with social objects, integrating the individual into social groups, activities aimed at mastering stable social conditions, and adopting the norms and values of the new social environment" [7]. In this interpretation, this concept has a complex nature and covers both the individual level, the adaptation of a person to specific conditions and the adoption of values, and the social level - integration into groups, establishing relationships, etc. It is important that adaptation is considered not only as a passive adjustment, but as an active action of the individual, aimed at mastering the environment. It shows that the process includes both internal changes (assimilation of norms) and external actions (participation in various social groups, the formation of contacts). In this context, social adaptation is a necessary condition for the harmonious existence of a person in society and an indicator of his social maturity.

In the social aspect, adaptation is also considered by I. Yengalycheva , defining it as “a system of adaptation measures designed to eliminate or change limitations in a life in order to maintain social independence, preserve and continue a social activity; to develop social skills, abilities and competence through training or the development of adaptation strategies [8 , p. 49]. The author emphasizes the active role of an individual in overcoming social limitations and obstacles. Social adaptation appears as a system of purposeful actions that not only preserves a person’s ability to be independent, but also contributes to his social development, learning and mastering of competencies. Thus, adaptation in the social aspect is interpreted as a dynamic process of supporting the full participation of an individual in a social life.

Thus, social adaptation of the individual is a constant interaction between the individual and the social environment, during which an individual learns and accepts social norms, values, and patterns of behavior, integrates into social groups and communities, while preserving his own individuality. It involves not only adaptation to the conditions of the social environment, but also the active influence of an individual on it through the formation of an interpersonal relationships system, the implementation of social roles, and the development of the ability to self-regulation.

Next, the concept of socio-psychological adaptation was considered. In particular, O. Tkachyshyna, under socio-psychological adaptation understands "a multifaceted process of active adaptation of the individual psyche and behavior to the conditions of the social environment, which is mediated by the leading activity of an individual at a given stage of his development” [9, p. 94]. In the researcher’s interpretation, socio-psychological adaptation appears as a multifaceted process in which a person actively rebuilds his psyche and behavior in accordance with the requirements of the social environment. An important feature is the dependence of this process on the leading activity of the individual at a certain stage of his development. Therefore, adaptation is

considered not as a static adaptation, but as a dynamic interaction between the internal characteristics of the individual and external social conditions, which ensures the harmonious entry of a person into society.

I. Galetska considers the concepts of social, psychological and socio-psychological adaptation in the following interpretation: by social adaptation, the author understands "the integration of a person into society, in the process of which self-awareness and role behavior, the ability to self-control, and adequate connections and relationships take place" [10], she focuses on the integration of an individual into society through mastering role behavior, developing self-awareness, forming self-control skills, and establishing adequate connections in society.

Psychological adaptation is defined by the researcher as “the adaptation of a person to the requirements existing in society, in the process of harmonizing individual values and beliefs with social norms” [10], which in turn involves harmonizing a person’s inner world with the requirements of society by harmonizing personal beliefs and values with generally accepted norms.

I. Galetska considers socio-psychological adaptation as “a continuous process of the interdependent influence of a person and his social environment, the success and adequacy of which depends on both individual psychological characteristics and environmental factors” [10], allowing to define these processes as a dynamic and continuous interaction between a person and his social environment, where the effectiveness of adaptation is determined simultaneously by the individual characteristics of the personality and environmental conditions.

Thus, a comprehensive analysis of the concepts presented by I. Galetskaya allows us to draw the following conclusions: socio-psychological adaptation is a complex and multifaceted phenomenon that encompasses both the external aspect - the integration of a person into society, and the internal one - the coordination of his mental processes, values, and beliefs with social requirements. It appears as a continuous process of interaction in which an individual not only adapts to the environment, but also influences it, ensuring a balance between the individual and the social.

The analysis shows that adaptation continues to be one of the central themes of psychological research and is reflected in many theoretical approaches and scientific directions. The vast majority of scientists consider it as a multicomponent and multifactorial process of achieving balance between different systems, which ensures the solution of urgent tasks of a human life. The difference between socio-psychological adaptation and other types of adaptation is that it encompasses not only the function of adaptation, but also the ability to actively transform the environment, acting as an adaptive-transformative system. It is closely related to the individual characteristics of the personality and his social position. At the same time, adaptation reveals the interdependence of procedural and effective components, which indicates its complex nature.

The aim of the article is to identify and analyze the features of the socio-psychological adaptation of military personnel to the conditions of a civilian life based

on the results of an empirical study aimed at identifying key adaptation difficulties, the level of social adaptability, psycho-emotional manifestations, and factors that influence the success of the transition from a military environment to a civilian one.

The presentation of the main content. The transition of a person from one social sphere to another, a change of profession, a social environment or a lifestyle, is often a fateful and critical event, which often takes on a dramatic character. Such processes are accompanied not only by the transformation of worldview and moods, but also by the formation of new social attitudes, value orientations, personal motivation, models of behavior and activity in general. They are such factors that determine the specifics of the content, a structure and dynamics of the socio-psychological adaptation of military personnel released into the reserve.

T. Spirina, A. Dulya, O. Bobrova note , "the socio-psychological adaptation of military personnel is a complex process of integration into civilian living conditions (impaired ability to express oneself in social interaction and communication, decreased activity in solving one's own problems, loss of ability to empathize, difficulties in communicating with relatives, anxiety, fear, aggressiveness, suspicion)" [11].

The socio-psychological adaptation of military personnel includes not only the formation of new behavioral models and social roles, but also overcoming a number of psychological difficulties: reduced communicative abilities, weakened ability to empathize, loss of activity in solving personal problems, as well as increased anxiety, aggressiveness, and suspicion. All this indicates the need for targeted support and the creation of conditions for the effective integration of veterans into a public life.

Post-war adaptation is a complex and multifaceted process that requires a comprehensive approach to its understanding and support. The transition from military to a civilian life is accompanied by the need to rethink one's own identity, social roles and life values. Former military personnel face challenges in the professional sphere, in particular, difficulties in finding employment due to the specificity of military skills and their conversion to a civilian context. Interpersonal relationships also undergo transformation: the need to restore family ties, adapt to new forms of communication and overcome the feeling of isolation from the former military team create psycho-emotional overload and cause a stress.

Special attention is required for the adaptation of combat veterans who have been in extreme conditions for a long time and bear the burden of traumatic experience; therefore, they need a specialized psychological support. The success of the adaptation process depends on many factors: individual psychological resources, social support from a family and society, the availability of rehabilitation programs and opportunities for a professional retraining. The formation of an effective system of socio-psychological support for former military personnel remains an urgent task for modern society, which seeks to provide decent conditions for the reintegration of those who have devoted a part of their lives to service in the Armed Forces.

The sample of the empirical study consisted of 50 military personnel aged 27 to 49, who were divided into two groups. Respondents were divided into two groups

according to their status "married-single". Group 1, married, consisted of 27 people, group 2, single, consisted of 23 people. To determine the state of socio-psychological adaptation, the adaptation assessment questionnaire “OSADA” (the author is S. Yakovenko) was used. [12]. The obtained results are shown in Tables 1 and 2.

Table 1

Diagnostic results according to the questionnaire for assessing the adaptation status “ OSADA” (S. Yakovenko) Group 1

Variables	Satisfaction with oneself, one's mental state	Satisfaction with the situation and its dynamics	Satisfaction with interpersonal relationships	Satisfaction with one's functional status	Satisfaction with life and activities
Invalid result	11.1%	7.4%	3.7%	14.8%	7.4%
Successful adaptation	25.9 %	29.6 %	40.8 %	33.4 %	29.6 %
Normal stress level	44.5 %	37 %	37 %	33.4 %	44.5 %
Sub-extreme stressful situation	14.8%	18.5 %	14.8%	11.1%	14.8%
Difficult life situation	3.7%	7.4%	3.7%	7.4%	3.7%
Life crisis situation	0	0	0	0	0

The survey results indicate that married servicemen generally demonstrate a sufficient level of socio-psychological adaptation to a civilian life, although in most cases there is a moderate level of emotional and psychological stress, which is natural in the process of transition from a military to peaceful activity.

According to the indicator of satisfaction with oneself and one's mental state, 25.9% of respondents showed successful adaptation, and 44.5% are in a state of normal adaptive stress. This indicates that the majority of married servicemen maintains a positive attitude towards them, but still feels the need for psychological stabilization after changing living conditions. 14.8% of respondents are in a sub-extreme situation, which may be associated with difficulties in emotional self-regulation or rethinking one's own role in a family and society after service.

According to the indicator of satisfaction with the situation and its dynamics, 29.6% of married military personnel have successful adaptation, 37% have a normal level of stress, and 18.5% are in a sub-extreme state. Such data may reflect difficulties in accepting new life circumstances, in particular the need to find a job, restructure family roles, or change a social status.

The highest indicators were recorded in the area of interpersonal relationships: 40.8% of servicemen demonstrated successful adaptation, another 37% showed a normal level of tension. This indicates that marriage and family are an important resource of stability and support during the transition to a civilian life. At the same time, 14.8% of respondents have certain difficulties in social contacts, which may be a

consequence of the habit of hierarchical military relations or insufficient experience of communication in a civilian environment.

In terms of satisfaction with their functional state, 33.4% of respondents demonstrated successful adaptation, another 33.4% showed a normal level of stress. However, 11.1% experience signs of a sub-extreme situation, which may be associated with physical or emotional exhaustion, especially in those who combine the adaptation process with family responsibilities. Regarding life satisfaction, 29.6% of respondents reported successful adaptation, 44.5% were in normal condition, and 14.8% were in a sub-extreme situation. This may reflect the temporary instability in professional and material spheres, which is typical for the period after demobilization.

None of the respondents is in a state of a life crisis, which indicates the presence of psychological and social resources, primarily family support, which helps to overcome the difficulties of adaptation. A small proportion of unreliable results (3.7–14.8%) can be explained by the reluctance to openly demonstrate one's own emotional experiences or problems in a family circle.

Thus, married servicemen are characterized by a mostly satisfactory level of socio-psychological adaptation. For most of them, the family is a significant factor of stability, which contributes to the successful entry into a civilian life, although some respondents need an additional psychological support in the area of self-regulation and professional self-determination.

Table 2

Diagnostic results according to the questionnaire for assessing the state of adaptation “ OSADA” (S. Yakovenko) Group 2

Variables	Satisfaction with oneself, one's mental state	Satisfaction with the situation and its dynamics	Satisfaction with interpersonal relationships	Satisfaction with one's functional status	Satisfaction with life and activities
Invalid result	4.3%	13 %	17.4%	8.7%	4.3%
Successful adaptation	17.4%	17.4%	13 %	30.4 %	26.2 %
Normal stress level	47.9 %	21.7 %	30.5 %	17.4%	34.8 %
Sub-extreme stressful situation	26.1 %	21.7%	21.7 %	17.4%	21.7 %
Difficult life situation	4.3%	26.2 %	17.4%	21.7 %	13 %
Life crisis situation	0	0	0	0	0

The obtained results indicate that single servicemen are characterized by a lower level of socio-psychological adaptation to a civilian life than their married colleagues. This group is characterized by a higher level of stress and more frequent manifestations of difficult life situations caused by extreme service conditions, indicating the need for additional support resources.

According to the indicator of satisfaction with oneself and one's mental state, 17.4% of respondents have successfully adapted, while almost half (47.9%) are in a state of normal tension. At the same time, 26.1% of respondents found themselves in a sub-extreme situation , which indicates psycho-emotional overload, difficulties with self-acceptance , or uncertainty about one's own goals after service. This may be due to the lack of a stable family environment that could act as a source of support.

The indicator of satisfaction with the situation and its dynamics shows similar trends: only 17.4% of respondents have successfully adapted, 21.7% have a normal level of stress, and another 21.7% are in a sub-extreme situation. The largest share (26.2%) is made up of those who find themselves in a difficult life situation, which may reflect uncertainty about the future, difficulties with employment, and a lack of motivation and a sense of stability after demobilization.

Regarding satisfaction with interpersonal relationships, the indicators are also moderate: 13% demonstrated successful adaptation, 30.5% showed a normal level of tension, and another 21.7% had a sub-extreme situation. In addition, 17.4% of respondents are in a difficult life situation, which indicates limited social contacts or difficulties in establishing new relationships in the civilian environment. For single military personnel, this may be a consequence of an insufficient social support outside the military community.

In terms of satisfaction with their functional state, the situation is relatively better: 30.4% have successful adaptation, which may indicate a good physical shape and readiness to be active. At the same time, 17.4% are in a state of normal stress level, another 17.4% are in a sub-extreme situation, and 21.7% are in a difficult life situation, which indicates partial exhaustion or decreased motivation for active participation in a social life and psycho-emotional overload.

According to the indicator of life satisfaction, 26.2% of single military personnel demonstrated successful adaptation, 34.8% showed a normal level of stress, and 21.7% are in sub-extreme situation. Another 13% found themselves in a difficult situation, which may reflect dissatisfaction with current living conditions, a social status, or a lack of clear life guidelines.

None of the respondents is in a state of life crisis, which indicates the presence of basic self-regulation mechanisms. However, compared to the group of married military personnel, singles demonstrate a higher level of internal tension and more often experience sub-extreme and difficult situations, which may be due to a lack of social and an emotional support.

Thus single military personnel are in a state of active but emotionally tense adaptation to a civilian life. They are prone to fluctuations in self-esteem, a lack of motivation, social insecurity, and a sense of instability. This emphasizes the need for psychological support aimed at developing self-regulation skills, forming social connections, and maintaining life motivation.

To determine statistically significant differences between the groups of married (group 1) and unmarried (group 2) military personnel in terms of the level of socio-

psychological adaptation, the Fisher's φ-criterion of angular transformation was performed (Table 3).

Table 3

Statistical analysis of diagnostics results using the questionnaire for assessing the state of adaptation " OSADA" (S. Yakovenko) in Groups 1 and 2

Variables	Group 1	Group 2	$\varphi_{emp.}$	p-value
Invalid result	1	1	0.116	p = 0.454
Successful adaptation	13	7	1.286	p = 0.0992
Normal stress level	8	6	0.279	p = 0.3903
Sub-extreme stressful situation	4	7	1.334	p = 0.0911
Difficult life situation	1	2	0.745	p = 0.2282
Life crisis situation	–	–	–	–

Note: * - p ≤0.05; ** - p ≤0.01 – degree of significance of differences according to Fisher's φ -test

The obtained statistical results indicate that although the differences between the groups are not statistically significant at the p < 0.05 level, there is still a persistent trend towards better adaptation among married servicemen. They more often demonstrate signs of successful adaptation, less often find themselves in a state of sub-extreme or difficult situations. On the other hand, singles have a higher risk of emotional stress and adaptation difficulties, which may be due to a less social support and a lack of stable life motivation.

A graphical comparison of adaptation diagnostics using the OSADA questionnaire is shown in Figure 1.

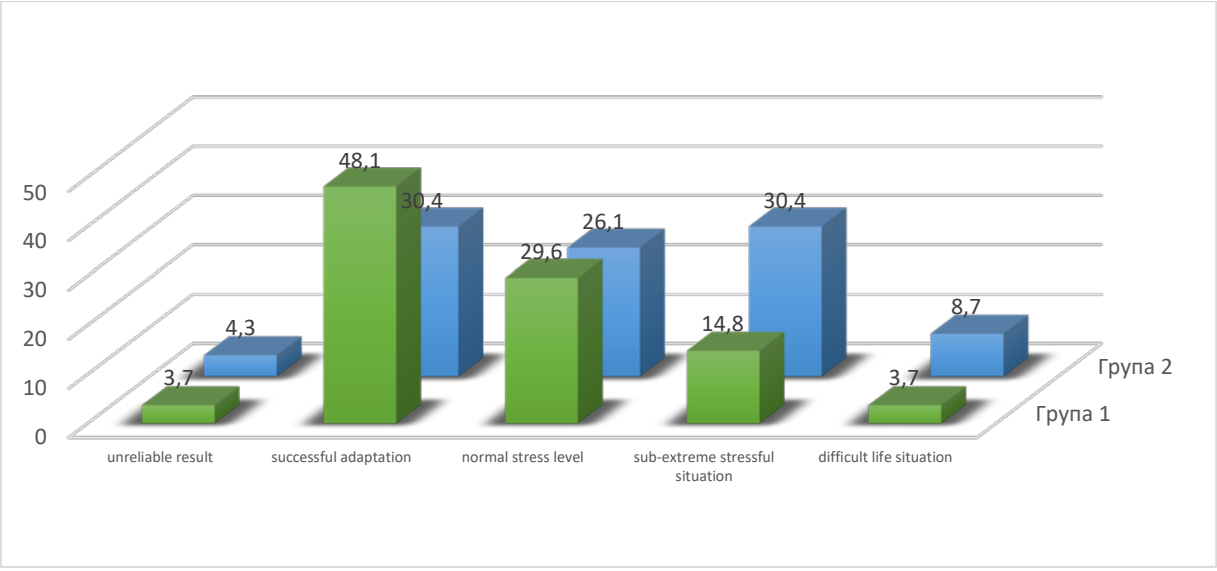


Fig. 1 Diagnostic results according to the "OSADA" questionnaire (S. Yakovenko)

Thus, the data from the “OSADA” questionnaire (S. Yakovenko) showed that married servicemen more often demonstrate successful adaptation and a normal level of psycho-emotional stress, while unmarried respondents have slightly higher rates of sub-extreme and difficult states, which indicates a more difficult process of adaptation to a civilian life.

Conclusions. In general, the results of the study indicate that a family status is an important factor in the socio-psychological adaptation of military personnel. The presence of a family support, emotional stability and a sense of responsibility for loved ones have a positive effect on the process of recovery after service, contribute to increasing resilience and motivation. In conclusion, it can be stated that the socio-psychological adaptation of military personnel to the conditions of a civilian life is not a one-time act, but a long-term process that requires targeted actions at different levels - individual, family, public and state. It must be based on an integrated approach that combines psychological rehabilitation, social integration, professional recovery and support for the personal development of veterans.

Prospects for the further research in this area include the development and implementation of comprehensive programs aimed at the socio-psychological adaptation of military personnel with combat experience to the conditions of a civilian life.

References:

1. Salnikova, T. (2022). Principles of social rehabilitation and adaptation of military personnel and ATO/JFO veterans through the implementation of the personal “self-concept”. In *Innovative trends of science and practice, tasks and ways to solve them: Proceedings of the XVI International Scientific and Practical Conference* (Athens, Greece, April 26–29, 2022), 641–643.

2. Sikora, Ya. (2022). Adaptation as an object of scientific research: A psychological and pedagogical analysis. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social Work*, 2, 135–139. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2022_2_30

3. Blazhivskyi, M. (2014). The concept of adaptation in modern scientific literature. *Scientific Bulletin of Lviv State University of Internal Affairs. Psychological Series*, 1, 234–242. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvldu_2014_1_27

4. Maksymenko, S. (Ed.). (2003). *Child adaptation to school*. Kyiv: Mikros-SVS.

5. Shlonska, O. (2013). Consideration of the concept of “adaptation” from the perspective of a systems approach. In *Current problems of psychology* (Vol. III: Counseling psychology and psychotherapy), Collection of scientific papers of the H. S. Kostiuk Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Issue 9. Retrieved from https://neurocorrection.com.ua/publikatsii/item/75-rozglyad-ponyattya-adaptatsiya-z-poglyadu-sistemnogo-pidkhodu

6. Krainikov, E. (n.d.). Mental adaptation. In *Great Ukrainian Encyclopedia*. Retrieved from https://vue.gov.ua/

7. Bezpalko, O. (2009). *Social pedagogy: Schemes, tables, and commentaries*. Kyiv: Center for Educational Literature.

8. Yenhalycheva, I. (2024). Social adaptation as a type of social service for vulnerable population groups. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social Work*, 1(54), 48–52. https://doi.org/10.24144/2524-0609.2024.54.48-52

9. Tkachyshyna, O. (2021). Features of socio-psychological adaptation of personality in crisis situations. *Scientific Notes of V. I. Vernadsky Tavria National University. Series: Psychology*, 32(71), 3, 93–98.

10. Haletska, I. (2005). Psychological factors of social adaptation. *Socio-Humanitarian Problems of the Individual*, 1, 91–100. Retrieved from https://nasplib.isofts.kiev.ua/handle/123456789/27517

11. Spirina, T., Dulya, A., Bobrova, O. (2025). Socio-psychological adaptation of military personnel in the post-war period. *Humanitas*, 1, 157–162. https://doi.org/10.32782/humanitas/2025.1.21

12. Kolesnichenko, O., et al. (2020). *Applied psychodiagnostics in the National Guard of Ukraine* (I. Prykhodko, Ed.). Kharkiv: National Academy of the National Guard of Ukraine.

Література:

1. Сальнікова Т. В. Принципи соціальної реабілітації та адаптації військовослужбовців та ветеранів АТО/ООС через реалізацію особистісної «Я-концепції». *Innovative trends of science and practice, tasks and ways to solve them: Proceedings of the XVI International Scientific and Practical Conference, Athens, Greece, April 26-29,* 2022. P. 641-643.

2. Сікора Я.Б. Адаптація як об'єкт наукового дослідження: психолого-педагогічний аналіз. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота*. 2022. Вип. 2. С. 135-139. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2022_2_30

3. Блажівський М.І. Поняття адаптації у сучасній науковій літературі. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. серія психологічна*. 2014. Вип. 1. С. 234-242. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvldu_2014_1_27

4. Адаптація дитини до школи [Текст] : [Збірник] / упоряд. С. Максименко [та ін.]. К. : Мікрос-СВС, 2003. 110 с.

5. **Шльонська О.О.** Розгляд поняття «адаптація» з погляду системного підходу. Актуальні проблеми психології. Т. ІІІ. : Консультативна психологія і психотерапія : Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С.Костюка НАПН України; 2013. Вип. 9. URL: https://neurocorrection.com.ua/publikatsii/item/75-rozglyad-ponyattya-adaptatsiya-z-poglyadu-sistemnogo-pidkhodu

6. Крайніков Е.В. Адаптація психічна // Велика українська енциклопедія. URL: https://vue.gov.ua/

7. Безпалько О.В. Соціальна педагогіка: схеми, таблиці, коментарі : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 208 с.

8. Єнгаличева І. Соціальна адаптація як вид соціальної послуги незахищених категорій населення. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». 2024. (1(54), 48–52. https://doi.org/10.24144/2524-0609.2024.54.48-52

9. Ткачишина О. Особливості соціально-психологічної адаптації особистості в умовах кризових ситуацій. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Психологія. 2021. Т. 32(71), № 3. С. 93-98.

10. Галецька І. Психологічні чинники соціальної адаптації. *Соціогуманітарні проблеми людини.* 2005. № 1. С. 91-100. URL: https://nasplib.isofts.kiev.ua/handle/123456789/27517

11. Спіріна, Т., Дуля, А., Боброва, О. (2025). Соціально-психологічна адаптація військовослужбовців у післявоєнний період. Ввічливість. Humanitas, 1, 157–162. doi: https://doi.org/10.32782/humanitas/2025.1.21

12. Прикладна психодіагностика в Національній гвардії України: метод. посіб. / Колесніченко О. С. та ін.; за заг. ред. проф. І. І. Приходька. Харків : НАНГУ, 2020. 388 с.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.922:378.014.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3044-3053

Алєксєєва Олена Іванівна кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0003-4683-7180

Шевченко Антоніна Михайлівна кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церквahttps://orcid.org/0000-0002-9644-9691

Скуловатова Олена Вікторівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0000-0003-3606-9459

Харченко Світлана Ігорівна асистент кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0003-1451-9081

Петренко Ольга Миколаївна асистент кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0000-9781-4948

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ПСИХОЛОГІВ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. У статті представлено комплексний аналіз проблеми формування професійної компетентності майбутніх організаційних психологів у закладах вищої освіти аграрного спрямування. Проаналізовано сучасні процеси у системі вищої освіти крізь призму компетентнісного підходу як чинника формування професійної компетентності майбутніх організаційних психологів. Обґрунтовано необхідність підготовки фахівців з організаційної психології до випереджувальної професійної освіти спрямованої на адаптивність та рефлексивність професійної діяльності в умовах надзвичайних ситуацій та конкурентного середовища. Висвітлено особливості професійної підготовки майбутніх організаційних психологів, діяльність яких передбачає інтеграцію знань з психології особистості, клінічної психології, психотерапії, етнопсихології, військової психології та менеджменту. Обґрунтовано значення та необхідність формування професійних компетентностей, релевантних запитам підприємств аграрного спрямування, які характеризуються сезонністю виробничих процесів, підвище-

ним психоемоційним навантаженням персоналу, територіальною розосередженістю та специфікою організаційної культури.

Розглянуто роль майбутніх організаційних психологів підготовлених до психологічного супроводу персоналу аграрних підприємств, оптимізації соціально-психологічного клімату, розвитку конкурентоздатності працівників, профілактики професійного вигорання, підтримки ментального здоров'я та підвищення ефективності управлінських рішень в умовах війни та післявоєнний час. Зазначено, що компетентнісно орієнтована підготовка майбутніх організаційних психологів з урахуванням галузевої специфіки сприяє підвищенню практичної спрямованості освіти, конкурентоспроможності випускників на ринку праці та їх готовності до ефективної професійної діяльності в сучасних організаціях. Стаття має практичне значення для науковців, організаційних психологів, викладачів, керівників установ і фахівців, зацікавлених у розвитку професійних компетентностей.

Ключові слова: професійна компетентність; організаційні психологи підприємств аграрного спрямування; компетентнісний підхід; міждисциплінарна підготовка; психологічний супровід персоналу; конкурентоздатність працівників; ментальне здоров'я.

Alieksieieva Olena PhD in Psychology, Senior Lecturer at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0003-4683-7180

Shevchenko Antonina PhD in Psychology, Senior Lecturer at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva, https://orcid.org/0000-0002-9644-9691

Skulovatova Olena PhD in Psychology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0000-0003-3606-9459

Kharchenko Svitlana Assistant at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0003-1451-9081

Petrenko Olha Assistant at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0000-9781-4948

SYSTEMIC APPROACH IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE ORGANIZATIONAL PSYCHOLOGISTS FOR AGRICULTURAL ENTERPRISES

Abstract. The article presents a comprehensive analysis of the problem of developing professional competence of future organizational psychologists in higher

education institutions with an agrarian profile. Contemporary processes in the system of higher education are analyzed through the prism of the competency-based approach as a key factor in the formation of professional competence of future organizational psychologists. The necessity of training specialists in organizational psychology for anticipatory professional education focused on adaptability and reflexivity of professional activity under conditions of emergencies and a competitive environment is substantiated. The features of professional training of future organizational psychologists are highlighted, whose professional activity involves integration of knowledge from personality psychology, clinical psychology, psychotherapy, ethnopsychology, military psychology, and management.

The significance and necessity of developing professional competencies relevant to the needs of agrarian-oriented enterprises are justified. Such enterprises are characterized by the seasonality of production processes, increased psycho-emotional workload of personnel, territorial dispersion, and specific features of organizational culture. The role of future organizational psychologists prepared for psychological support of personnel in agrarian enterprises, optimization of the socio-psychological climate, development of employees' competitiveness, prevention of professional burnout, support of mental health, and enhancement of managerial decision-making effectiveness in wartime and post-war conditions is considered. It is noted that competency-based and interdisciplinary training of future organizational psychologists, taking into account the sectoral specifics of the agrarian sector, contributes to increasing the practical orientation of education, enhancing graduates' competitiveness in the labor market, and ensuring their readiness for effective professional activity in modern organizations. The article has practical significance for researchers, organizational psychologists, educators, institutional managers, and specialists interested in the development of professional competencies.

Keywords: professional competence; organizational psychologists of agrarian-oriented enterprises; competency-based approach; interdisciplinary training; psychological support of personnel; employees' competitiveness; mental health; wartime and post-war context.

Постановка проблеми. В умовах воєнного часу аграрні підприємства виконують стратегічну функцію продовольчої безпеки держави, працюють в умовах високої конкуренції, кліматичних та ринкових коливань, підвищеним психоемоційним навантаженням працівників і складною організаційною структурою**.** Це зумовлює необхідність підготовки організаційних психологів, компетентних у питаннях здійснення психологічного супроводу персоналу саме аграрних підприємств, з урахуванням галузевої специфіки та воєнного і післявоєнного контексту.

Сучасний вищий навчальний заклад має забезпечувати підготовку фахівців нового типу, здатних до гнучкої адаптації, професійної рефлексії та ефективної діяльності в умовах невизначеності та надзвичайних ситуацій. Отже значущості

в цьому контексті набуває системний підхід до підготовки майбутніх організаційних психологів, професійна діяльність яких безпосередньо пов'язана з спілкуванням з людьми, управлінням персоналом, підтримкою ментального здоров'я та забезпеченням психологічної стійкості працівників сучасних аграрних підприємств тощо.

Традиційна дисциплінарна підготовка організаційних психологів часто виявляється недостатньою для вирішення комплексних завдань сучасної організаційної практики. У цьому контексті важливого значення набуває системність у підготовці майбутніх організаційних психологів, зокрема, вивчення різних галузей психології.

Поєднання знань з організаційної, соціальної, економічної, клінічної, військової, екологічної та психотерапії сприяє системному розумінню психічних процесів і поведінки людини в реальних умовах праці аграрних підприємств. Випускники, які опановують комплекс психологічних дисциплін у контексті аграрної специфіки, виявлятимуть вищу готовність до роботи з персоналом, управління людськими ресурсами та вирішення психологічних проблем на підприємствах аграрного сектору. Такий підхід не лише поглиблює теоретичну підготовку здобувачів освіти, а й формує практичні компетентності, необхідні для ефективної професійної діяльності після закінчення закладу вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі системний підхід розглядається як провідний методологічний принцип, що забезпечує цілісність і координацію всіх компонентів професійної підготовки майбутніх фахівців, зокрема психологів. Це підтверджено системним аналізом професійної підготовки в теоретичних дослідженнях професійної освіти психологів та у публікаціях, присвячених професійній компетентності майбутніх психологів в сучасних вищих навчальних закладах. Теоретичні й методологічні засади професійної підготовки майбутніх організаційних психологів розглядаються у працях Т. Данилової, Л. Карамушки, Л. Кобильника, Н. Литовченко, О. Літвінової, В. Панка, Н. Пов'якель, Л. Скорич, І. Тимощука, О. Туриніної, Н. Чепелєва та ін.

У роботі Д. Супрун наголошується на необхідності використання системного підходу у процесі модернізації змісту професійної підготовки психологів у вищій школі, де підготовка розглядається як цілісна функціональна система з чітко структурованими компонентами та етапами реалізації. Оскільки, ця система має взаємозв'язок внутрішніх елементів, динамічність та підпорядкованість загальній меті професійної підготовки (на основі системного підходу) [5]. О. Черепєхіна підкреслює, процес формування професіоналізму студентів-психологів необхідно розглядати як систему взаємопов'язаних компонентів (мотиваційного, когнітивно-компетентнісного, операційно-діяльнісного, рефлексивного) з чітко визначеними зв'язками між ними та якісними показниками ефективності [7].

Основним напрямом системи підготовки організаційних психологів, на думку В. Панка, Т. Титаренко, Н. Чепелєвої [4], має бути особистісна підготовка,

яка інтегрує всі інші елементи цієї системи. У центрі сучасної системи підготовки майбутніх фахівців у галузі психології перебуває орієнтація на всебічний особистісний розвиток студентів. Особлива увага приділяється не лише засвоєнню професійних знань і навичок, а й формуванню професійної культури, розвитку ціннісних орієнтацій, етичних принципів та усвідомленню власної ролі в майбутній професійній діяльності. Саме процес професійної ідентифікації, який передбачає становлення професійної самосвідомості та відповідальності, є фундаментом сучасного підходу до підготовки конкурентоспроможних і компетентних психологів.

А. Тарновський здійснює формалізацію основних груп компетентностей, до яких належать теоретичні знання, професійні вміння й навички, а також рефлексивні здатності особистості. Сукупність зазначених компонентів розглядається ним як невід'ємна складова системного підходу до підготовки фахівців, що забезпечує цілісність і узгодженість професійного становлення [6].

Водночас наявні наукові дослідження здебільшого зосереджуються на загальних теоретико-методологічних засадах професійної підготовки психологів, залишаючи поза належною увагою специфіку їхньої діяльності в умовах аграрних підприємств. Комплексна, цілісна та системно вибудувана модель професійної підготовки психологів для аграрної сфери наразі не отримала достатнього наукового обґрунтування, практичної апробації та детального опису.

Мета статті: теоретичний аналіз особливостей застосування системного підходу у професійній підготовці майбутніх організаційних психологів аграрних підприємств та доцільність системної галузевої інтеграції компонентів навчання.

Виклад основного матеріалу. Підприємства аграрної сфери характеризуються сезонністю праці, територіальною розосередженістю персоналу, фізичним навантаженням і нестабільними умовами виробництва. Це обумовлює необхідність формування у майбутніх організаційних психологів компетентностей, пов'язаних із психологічним супроводом персоналу, профілактикою професійного вигорання, підтримкою ментального здоров'я та оптимізацією соціально-психологічного клімату.

В умовах війни роль організаційного психолога розширюється і включає роботу з наслідками психологічних травм, підтримку психологічної стійкості працівників, підтримка працівників, які повернулися із війни або перебували в окупації (полоні), сприяння збереженню трудового потенціалу та підвищенню конкурентоздатності працівників.

Освітня програма Білоцерківського національного аграрного університету з підготовки організаційних психологів ґрунтується на інтеграції знань з організаційної культури, психології особистості, клінічної психології, психотерапії, етнопсихології, військової психології тощо. Така інтеграція дозволяє майбутнім фахівцям комплексно аналізувати поведінку працівників, групову динаміку, міжособистісні конфлікти та організаційні процеси.

У сучасній освіті виділяють кілька ключових підходів, які можуть бути інтегровані у системну модель підготовки:

1. Компетентнісний підхід – орієнтація на формування конкретних професійних компетенцій: психологічна діагностика, коучинг, управління конфліктами, робота з мотивацією персоналу.
2. Модульний підхід – навчальна програма складається з взаємопов'язаних модулів, які відображають різні аспекти роботи психолога в аграрному підприємстві: організаційна культура, стресостійкість працівників, психологія лідерства, управління змінами.
3. Проєктний та практичний підхід – включає практику на підприємствах, розробку конкретних проєктів із психологічного супроводу персоналу та реалізацію тренінгових програм.

Комбінація цих підходів у межах системного підходу дозволяє формувати фахівця, який здатен аналізувати організаційні процеси, приймати обґрунтовані управлінські рішення та розвивати психологічний потенціал колективу.

Науковці підкреслюють, що професійну підготовку майбутніх психологів доцільно аналізувати як відкриту систему, яка взаємодіє з соціально-економічним середовищем і реагує на запити ринку праці [3].

У наукових працях з методології професійної освіти системний підхід розглядається як універсальний принцип організації освітнього процесу, що забезпечує цілісність, ієрархічність та взаємозумовленість усіх його елементів. У контексті підготовки майбутніх організаційних психологів це означає розгляд професійного становлення не як сукупності окремих дисциплін, а як єдиної педагогічної системи, спрямованої на формування професійної компетентності фахівця [1].

З позицій системного підходу професійна підготовка майбутніх організаційних психологів може бути представлена як структурно впорядкована сукупність взаємопов'язаних компонентів. У дослідженнях з проблем формування професійної компетентності психологів виділяють мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний компоненти, що забезпечують цілісність професійного становлення особистості [5].

С. Максименко розглядає мотиваційний компонент професійної підготовки як формування професійної спрямованості, ціннісного ставлення до майбутньої діяльності та усвідомленням соціальної значущості професії організаційного психолога, що є визначальною умовою ефективного професійного розвитку [1]. Л. Карамушка, зазначає, що когнітивно-компетентнісний компонент охоплює систему теоретичних знань з організаційної психології, психології управління, соціальної психології. Саме інтеграція психологічних і управлінських знань є необхідною умовою підготовки організаційних психологів до реальної професійної діяльності в аграрній сфері [2].

Дослідники наголошують, що саме діяльнісна складова забезпечує перехід від теоретичної підготовки до професійної компетентності [4]. А операційно-

діяльнісний компонент спрямований на формування практичних умінь і навичок психологічного супроводу персоналу, проведення психодіагностики, консультування керівників та працівників організацій.

За даними психологічних досліджень, рефлексія є ключовим механізмом професійного саморозвитку психолога та умовою його професійної зрілості [8]. Тому, рефлексивно-оцінювальний компонент передбачає розвиток здатності до професійної рефлексії, самоаналізу та оцінювання результатів власної діяльності.

Отже, зазначені компоненти функціонують у тісному взаємозв'язку та створюють умови для використання системного підходу на основі інтеграції теоретичної та практичної підготовки майбутніх організаційних психологів.

Водночас, на нашу думку, процес розвитку професійних компетентностей майбутніх психологів суттєво посилюється завдяки інтеграції знань із різних галузей психологічної науки. Міждисциплінарний підхід сприяє формуванню цілісного професійного мислення та здатності ефективно реагувати на складні виклики практичної діяльності. Розглянемо окремі напрями такої інтеграції.

1. Вивчення клінічної психології дає змогу майбутнім фахівцям глибше усвідомити, що психічне здоров'я особистості є одним із ключових чинників успішного професійного функціонування. Зокрема, знання з цієї галузі дозволяють зрозуміти, що прояви тривожних розладів і посттравматичних стресових розладів безпосередньо впливають на рівень працездатності, професійну мотивацію, емоційний стан та характер міжособистісної взаємодії в колективі. Крім того, клінічна психологія акцентує увагу на таких явищах, як професійне вигорання та вторинна травматизація, які є характерними для представників соціономічних професій, зокрема педагогічних і медичних працівників, менеджерів, військовослужбовців, HR-фахівців та інших спеціалістів, діяльність яких пов'язана з високим емоційним навантаженням.

Водночас, організаційний психолог не виконує функцію клінічного психолога, але має володіти знаннями щодо факторів ризику і своєчасного скерування працівника на фахову допомогу.

2. Психологія особистості посідає важливе місце серед галузей психологічної науки, оскільки забезпечує майбутніх фахівців ґрунтовним науковим розумінням індивідуально-типологічних відмінностей особистості, зокрема рівня емоційної стабільності, особливостей локусу контролю, резильєнтності, системи ціннісних орієнтацій та інших психологічних характеристик. Саме ці параметри лежать в основі формування адаптивних і дезадаптивних стратегій поведінки людини в професійному середовищі. Знання закономірностей розвитку та функціонування особистості дає змогу психологу прогнозувати поведінкові реакції працівників у ситуаціях організаційних змін, підвищеного стресового навантаження, міжособистісних конфліктів і професійного вигорання, а також розробляти ефективні заходи психологічної підтримки та профілактики.

3. Необхідною умовою ефективного психологічного супроводу персоналу є глибоке розуміння механізмів психологічної саморегуляції особистості, процесів

подолання кризових станів та внутрішніх конфліктів. У цьому контексті опанування основних психотерапевтичних підходів і методів набуває особливого значення, оскільки сприяє формуванню в майбутніх фахівців здатності до глибшого розуміння переживань клієнта. Такі знання забезпечують розвиток професійної емпатії, рефлексивності та етичної чутливості, які виступають ключовими складовими професійної ідентичності психолога та визначають якість його практичної діяльності.

4. Організаційна діяльність в аграрних підприємствах здебільшого здійснюється в межах малих робочих груп, що зумовлює особливу значущість соціально-психологічних процесів, які в них відбуваються. Визначальну роль у формуванні групової динаміки відіграють соціальні ролі та норми, рівень згуртованості колективу, стиль лідерства, а також психологічна безпека, які регулюють поведінку членів групи, забезпечують передбачуваність міжособистісних взаємодій і підтримують організаційний порядок. Знання закономірностей розподілу ролей у групі дає змогу організаційному психологу своєчасно виявляти дисфункціональні явища, попереджати конфлікти та оптимізувати групові процеси. У результаті це формує здатність майбутнього фахівця ефективно діагностувати, прогнозувати й удосконалювати групову взаємодію в умовах аграрних підприємств. Додаткові виклики у функціонуванні колективів створюють етнокультурні відмінності, що набувають особливої актуальності в багатонаціональних трудових спільнотах за умов посилення міграційних процесів.

5. Вивчення організаційної культури є необхідним компонентом професійної підготовки майбутніх фахівців, оскільки саме система цінностей, норм, правил поведінки та домінантних стилів взаємодії в колективі значною мірою визначає рівень ефективності діяльності організації та ступінь згуртованості персоналу. Усвідомлення особливостей організаційної культури дає змогу психологу прогнозувати реакції працівників на організаційні зміни, своєчасно виявляти потенційні джерела напруженості, оптимізувати внутрішні комунікаційні процеси та формувати позитивний психологічний клімат. Окрім цього, знання закономірностей функціонування організаційної культури сприяє успішній адаптації нових співробітників, підвищує готовність колективу до інноваційних перетворень і забезпечує умови для стабільної та продуктивної професійної діяльності.

6. В умовах збройного конфлікту в Україні та в післявоєнний період вивчення військової психології набуває особливої актуальності, оскільки дозволяє психологу глибше розуміти психологічні особливості особистості військовослужбовця, специфіку його професійної діяльності, а також ризики й психотравмувальні чинники, з якими він стикається під час служби. Після завершення війни на підприємства, зокрема й аграрної сфери, повертатимуться ветерани та колишні військові, які матимуть специфічні психологічні потреби, пов’язані з адаптацією до мирного життя та цивільної професійної діяльності. У

цьому контексті організаційний психолог має бути підготовленим до ефективної психологічної підтримки й інтеграції таких працівників у трудові колективи, створення безпечного та підтримувального робочого середовища, а також профілактики дезадаптації, конфліктів і професійного вигорання.

Висновки. Проведений теоретичний аналіз дає підстави стверджувати, що системний підхід є методологічно обґрунтованою та науково доцільною основою професійної підготовки майбутніх організаційних психологів аграрних підприємств в умовах воєнного та післявоєнного часу. Сучасні виклики, зумовлені збройним конфліктом, трансформаціями ринку праці, підвищеним психоемоційним навантаженням персоналу та специфікою аграрного виробництва, актуалізують потребу у фахівцях, здатних комплексно й системно вирішувати психологічні завдання в організаціях аграрного сектору.

Традиційна дисциплінарна модель підготовки організаційних психологів не повною мірою відповідає потребам сучасної аграрної практики. Натомість системний підхід, який передбачає інтеграцію мотиваційного, когнітивно-компетентнісного, операційно-діяльнісного та рефлексивного компонентів професійної підготовки, забезпечує цілісність професійного становлення майбутнього фахівця та формування його професійної ідентичності.

Галузева інтеграція знань з організаційної, соціальної, клінічної, військової психології, психології особистості, психотерапії, етнопсихології та психології організаційної культури створює підґрунтя для формування професійних компетентностей, необхідних для ефективного психологічного супроводу персоналу аграрних підприємств. Така інтеграція дозволяє майбутнім організаційним психологам глибше розуміти психічні процеси, поведінкові реакції та групову динаміку працівників у складних і нестабільних умовах професійної діяльності.

Отже, системний підхід у професійній підготовці майбутніх організаційних психологів аграрних підприємств забезпечує не лише високий рівень теоретичної підготовки, а й формування практичної готовності до професійної діяльності в умовах невизначеності, криз та соціальних трансформацій. Перспективи подальших досліджень вбачаємо в розробленні та емпіричній апробації комплексної системної моделі професійної підготовки організаційних психологів для аграрної сфери з урахуванням воєнного і післявоєнного контексту.

Література

1. Диференційна психологія. Видання 2-ге, перероблене і доповнене: підручник/ за загальною редакцією академіка С.Д. Максименка. Київ: «Видавництво Людмила», 2023. 572 с.

2. Карамушка, Л. М. Психологічні засади організаційного розвитку : монографія / за наук. ред. Л. М. Карамушки. Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2013. 206 с.

3. Карамушка, Л. М., Креденцер, О. В., Терещенко, К. В. [та ін.]; за ред. Л. М. Карамушки. Психологічні технології підготовки освітнього персоналу до розвитку організаційної культури в умовах соціальної напруженості*: монографія*. Київ: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2018. 240 с.

4. Панко, В., Титаренко, Т., Чепелєва, Н. [та ін.] Основи практичної психології Київ: Либідь. 2006р. 536с.

5. Супрун, Д. М. Модернізація змісту професійної підготовки психологів в галузі спеціальної освіти : монографія / Д. М. Супрун. – Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. – 492 с.

6. Тарновський, А., і Лашевська, К. Модель компетенцій психолога, рекомендована Європейською федерацією асоціацій психологів. *Przegląd Psychologiczny* , *68* (1), 229–243. https://doi.org/10.31648/przegldpsychologiczny.11868)

7. Черепєхіна, О. А. Формування професіоналізму майбутніх психологів у ВНЗ: традиції та виклики співжиття. Психологічні основи розвиток особистості : монографія . Том 5 / за заг.ред. В.Й. Бочелюка, за ред. М.А. Дергач. Запоріжжя : Просвіта, 2019 рік. С. 136-202.).

8. Шель, Н.В. 2024. Формування професійної компетентності майбутніх психологів на етапі їх підготовки у ВУЗі . *Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія Психологічні науки*. (Лис 2024), 40-50. DOI:https://doi.org/10.31558/2786-8745.2024.1(4).4.

References

1. Dyferentsiina psykholohiia. Vydannia 2-he, pereroblene i dopovnene : pidruchnyk / za zahalnoiu redaktsiieiu akademika S. D. Maksymenka. Kyiv : «Vydavnytstvo Liudmyla», 2023. 572 s.

2. Karamushka, L. M. Psykholohichni zasady orhanizatsiinoho rozvytku : monohrafiia / za nauk. red. L. M. Karamushky. Kirovohrad : Imeks-LTD, 2013. 206 s.

3. Karamushka, L. M., Kredentser, O. V., Tereshchenko, K. V. [et al.]; ed. by L. M. Karamushka. Psykholohichni tekhnolohii pidhotovky osvitnioho personalu do rozvytku orhanizatsiinoi kultury v umovakh sotsialnoi napruzhenosti: monografiia. Kyiv: Instytut psykholohii imeni H. S. Kostiuka NAPS Ukrainy, 2018. 240 p.

4. Panko V., Tytarenko T., Chepelieva N. [ta in.] Osnovy praktychnoi psykholohii. Kyiv : Lybid, 2006. 536 s.

5. Suprun D. M. Modernizatsiia zmistu profesiinoi pidhotovky psykholohiv v haluzi spetsialnoi osvity : monohrafiia / D. M. Suprun. Kyiv : Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova, 2018. 492 s.

6. Tarnovskyi A., Lashevska K. Model kompetentsii psykholoha, rekomendovana Yevropeiskoiu federatsiieiu asotsiatsii psykholohiv. Przeglad Psychologiczny, 68 (1), 229–243. https://doi.org/10.31648/przegldpsychologiczny.11868

7. Cherepiekhina, O. A. Formuvannia profesionalizmu maibutnikh psykholohiv u VNZ: tradytsii ta vyklyky spivzhyttia // Psykholohichni osnovy rozvytku osobystosti : monohrafiia. Tom 5/ za zah. red. V. Y. Bocheliuka ; za red. M. A. Derhacha. Zaporizhzhia : Prosvita, 2019. S. 136–202.

8. Shel N. V. Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh psykholohiv na etapi yikh pidhotovky u VUZi. Visnyk Donetskoho natsionalnoho universytetu imeni Vasylia Stusa. Seriia Psykholohichni nauky. (Lys 2024), 40–50. https://doi.org/10.31558/2786-8745.2024.1(4).4

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.944.4:316.614

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3054-3066

Антонюк Марина Дмитрівна Інфлюенсерка та фахівчиня у сфері психології й адаптації особистості до нових соціальних умов. Авторка публікацій з питань особистісного розвитку та соціальної інтеграції, https://orcid.org/0009-0001-1200-3669

СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ СОЦІАЛЬНОГО СТРЕСУ ПРИ ВХОДЖЕННІ ДО НОВИХ ГРУП: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ

Анотація. У статті здійснено комплексний теоретичний аналіз стратегій подолання соціального стресу при входженні особистості до нових соціальних груп. Розглянуто сутність та специфіку соціального стресу в контексті групової інтеграції, визначено його основні джерела та прояви. Проаналізовано провідні теоретичні моделі копінг-поведінки: транзактну модель Р. Лазаруса та С. Фолкман, модель збереження ресурсів С. Хобфолла, інтегративну модель проактивного копінгу. Систематизовано класифікації копінг-стратегій за різними критеріями: спрямованістю на проблему чи емоції, активністю-пасивністю, адаптивністю-дезадаптивністю. Детально охарактеризовано основні стратегії подолання соціального стресу: проблемно-орієнтовані (активний копінг, планування, пошук інформації), емоційно-орієнтовані (позитивна переоцінка, прийняття, емоційна регуляція), соціально-орієнтовані (пошук підтримки, афіліація) та уникаючі стратегії. Визначено індивідуально-психологічні та ситуативні чинники вибору копінг-стратегій. Обґрунтовано роль когнітивної оцінки ситуації та копінг-ресурсів у процесі подолання стресу. Окреслено напрями оптимізації копінг-поведінки особистості в умовах групової інтеграції.

Ключові слова: соціальний стрес, копінг-стратегії, подолання стресу, соціальна група, адаптація, копінг-ресурси, проблемно-орієнтований копінг, емоційно-орієнтований копінг, когнітивна оцінка, психологічне благополуччя.

Antoniuk Maryna Dmytrivna Influencer and specialist in psychology and personality adaptation to new social conditions. Author of publications on personal development and social integration, https://orcid.org/0009-0001-1200-3669

STRATEGIES FOR OVERCOMING SOCIAL STRESS WHEN ENTERING NEW GROUPS: A THEORETICAL ANALYSIS

Abstract. The article provides a comprehensive theoretical analysis of strategies for overcoming social stress when entering new social groups. The essence and specificity of social stress in the context of group integration are considered, its main

sources and manifestations are identified. The leading theoretical models of coping behavior are analyzed: the transactional model by R. Lazarus and S. Folkman, the conservation of resources model by S. Hobfoll, and the integrative model of proactive coping. Classifications of coping strategies according to various criteria are systematized: focus on problem or emotions, activity-passivity, adaptiveness-maladaptiveness. The main strategies for overcoming social stress are characterized in detail: problem-focused (active coping, planning, information seeking), emotion-focused (positive reappraisal, acceptance, emotional regulation), socially-oriented (seeking support, affiliation), and avoidance strategies. Individual psychological and situational factors in choosing coping strategies are identified. The role of cognitive appraisal and coping resources in the stress coping process is substantiated. Directions for optimizing personality coping behavior in conditions of group integration are outlined.

Key words: social stress, coping strategies, stress overcoming, social group, adaptation, coping resources, problem-focused coping, emotion-focused coping, cognitive appraisal, psychological well-being.

Постановка проблеми. Сучасне життя характеризується високою соціальною динамікою, що передбачає часту зміну соціального оточення та необхідність інтеграції до нових соціальних груп. Вступ до навчального закладу, початок трудової діяльності, зміна місця роботи, переїзд до іншого міста чи країни, приєднання до нових спільнот — усі ці ситуації ставлять особистість перед викликом встановлення нових соціальних зв'язків та адаптації до незнайомого соціального середовища.

Входження до нової соціальної групи є потенційно стресогенним процесом, що супроводжується переживанням невизначеності, тривоги, страху оцінювання та соціального відторгнення. Соціальний стрес, пов'язаний з груповою інтеграцією, може мати негативні наслідки для психологічного та фізичного здоров'я особистості, знижувати ефективність діяльності та якість життя. Водночас успішне подолання такого стресу сприяє особистісному зростанню, розвитку соціальної компетентності та формуванню психологічної стійкості.

Ключову роль у визначенні наслідків соціального стресу відіграють копінг-стратегії — способи когнітивної та поведінкової активності, спрямовані на подолання стресових ситуацій або зменшення їх негативного впливу. Вибір адекватних стратегій подолання стресу забезпечує ефективну адаптацію до нових соціальних умов, тоді як використання дезадаптивних стратегій може поглиблювати стресовий стан та перешкоджати інтеграції.

Проблема подолання соціального стресу при входженні до нових груп набуває особливої актуальності в сучасних українських реаліях. Мільйони громадян опинилися в ситуації вимушеної міграції, що передбачає необхідність інтеграції до нових соціальних спільнот у незвичних, а часто й стресових умовах. Військовослужбовці, які повертаються до цивільного життя, студенти-першо-

курсники, молоді фахівці, що розпочинають професійну кар'єру, — усі вони стикаються з необхідністю ефективного подолання соціального стресу для успішної адаптації.

Розуміння механізмів та закономірностей копінг-поведінки в ситуаціях групової інтеграції має важливе теоретичне та практичне значення. Воно дозволяє прогнозувати успішність адаптації, виявляти осіб з ризиком дезадаптації та розробляти програми психологічної допомоги, спрямовані на формування ефективних стратегій подолання соціального стресу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика стресу та способів його подолання є однією з найбільш розроблених у психологічній науці. Фундаментальні засади вивчення стресу закладено в роботах Г. Сельє, який запропонував концепцію загального адаптаційного синдрому та описав фізіологічні механізми стресової реакції. Подальший розвиток дослідження стресу відбувався у напрямку вивчення його психологічних аспектів та ролі когнітивних процесів у формуванні стресових переживань.

Визначальний внесок у розвиток теорії копінг-поведінки зробили Р. Лазарус та С. Фолкман, які розробили транзактну модель стресу та копінгу. Згідно з цією моделлю, стрес виникає внаслідок когнітивної оцінки ситуації як загрозливої та такої, що перевищує наявні ресурси особистості. Копінг розглядається як динамічний процес когнітивних та поведінкових зусиль, спрямованих на управління зовнішніми або внутрішніми вимогами, які оцінюються як такі, що напружують або перевищують ресурси особистості.

Альтернативний підхід до розуміння копінгу запропонував С. Хобфолл у теорії збереження ресурсів. Ця теорія акцентує увагу на ролі ресурсів — об'єктів, особистісних характеристик, умов та енергій, що цінуються особистістю, — у процесі подолання стресу. Стрес розглядається як результат загрози втрати ресурсів, фактичної втрати ресурсів або невдалої спроби їх накопичення. Копінг спрямований на захист наявних ресурсів та набуття нових.

Сучасні дослідження копінг-поведінки розвиваються у кількох напрямках. Р. Шварцер та Н. Кнолл розробили концепцію проактивного копінгу, що передбачає превентивні зусилля, спрямовані на запобігання потенційним стресорам та підготовку до можливих труднощів. К. Карвер та М. Шеєр досліджували роль диспозиційного оптимізму у виборі копінг-стратегій. Е. Скіннер та її колеги здійснили систематизацію різноманітних класифікацій копінг-стратегій, виокремивши базові сімейства копінгу.

Специфіка соціального стресу та його подолання досліджувалася в роботах Б. Компаса, Дж. Коннер-Сміта, С. Тейлор. Вчені показали, що стресори соціальної природи, зокрема пов'язані з міжособистісними відносинами та груповою належністю, мають специфічні характеристики та вимагають специфічних стратегій подолання. Особлива увага приділяється ролі соціальної підтримки як ресурсу та стратегії копінгу.

У вітчизняній психології проблема копінг-поведінки розроблялася Т. Крюковою, Л. Китаєв-Смиком, В. Бодровим, Н. Сирота, В. Ялтонським. Українські

дослідники Т. Титаренко, Л. Сердюк, О. Кокун, С. Максименко, О. Блинова вивчали копінг-стратегії в контексті адаптації до кризових життєвих ситуацій, професійного становлення, вимушеної міграції. Водночас комплексний аналіз стратегій подолання соціального стресу саме при входженні до нових соціальних груп потребує подальшого теоретичного осмислення.

Мета статті. Мета статті полягає у здійсненні комплексного теоретичного аналізу стратегій подолання соціального стресу при входженні особистості до нових соціальних груп. Для досягнення мети передбачається вирішення таких завдань: визначення сутності та специфіки соціального стресу в контексті групової інтеграції; аналіз провідних теоретичних моделей копінг-поведінки; систематизація та характеристика основних копінг-стратегій у ситуаціях входження до нових груп; визначення чинників вибору копінг-стратегій; окреслення напрямів оптимізації копінг-поведінки в умовах групової інтеграції.

Виклад основного матеріалу дослідження. Соціальний стрес являє собою специфічний різновид психологічного стресу, що виникає внаслідок впливу стресорів соціальної природи — ситуацій та обставин, пов'язаних із соціальною взаємодією, міжособистісними стосунками, груповою динамікою та соціальним статусом особистості. На відміну від інших видів стресу, соціальний стрес безпосередньо зачіпає базові потреби людини в належності, прийнятті, визнанні та позитивних соціальних зв'язках.

Входження до нової соціальної групи створює комплекс потенційних стресорів, що можуть бути класифіковані за кількома критеріями. За змістом виокремлюють інформаційні стресори (дефіцит інформації про групу, її норми та очікування), комунікативні стресори (труднощі у встановленні контактів, невизначеність правил спілкування), статусно-рольові стресори (невизначеність власної позиції в групі, рольові конфлікти), оцінювальні стресори (страх негативної оцінки з боку членів групи).

За часовою динамікою соціальні стресори при входженні до нових груп поділяються на гострі (пов'язані з конкретними стресовими подіями, наприклад, першим днем у новому колективі) та хронічні (тривалі стресові стани, такі як відчуття соціальної ізоляції або невідповідності груповим стандартам). За рівнем контрольованості розрізняють контрольовані стресори (ті, на які особистість може безпосередньо впливати) та неконтрольовані (зовнішні обставини, що не піддаються контролю).

Прояви соціального стресу при входженні до нових груп охоплюють когнітивний, емоційний, поведінковий та фізіологічний рівні. На когнітивному рівні спостерігаються надмірна фокусування уваги на можливих загрозах, руминативне мислення, негативні очікування та катастрофізація. Емоційний рівень характеризується переживанням тривоги, невпевненості, страху, сорому, а в деяких випадках — пригніченості та безпорадності. Поведінкові прояви включають уникання соціальних ситуацій, скутість у спілкуванні, захисну поведінку. Фізіологічні реакції проявляються в підвищенні рівня кортизолу, активації симпатичної нервової системи, соматичних симптомах тривоги.

Транзактна модель стресу та копінгу Р. Лазаруса і С. Фолкман є найбільш впливовою теоретичною концепцією у сфері дослідження подолання стресу. Згідно з цією моделлю, стресова реакція опосередковується процесами когнітивної оцінки — інтерпретації особистістю значення події для її благополуччя та оцінки власних ресурсів для подолання ситуації.

Процес когнітивної оцінки включає два етапи. Первинна оцінка спрямована на визначення значущості ситуації для особистості та її потенційних наслідків. Ситуація може бути оцінена як нерелевантна, позитивна або стресова (у формі загрози, втрати або виклику). Вторинна оцінка стосується аналізу наявних копінг-ресурсів та можливостей впливу на ситуацію. Важливо підкреслити, що оцінка загрози та виклику мають різні психологічні наслідки: загроза асоціюється з негативними емоціями та захисною поведінкою, тоді як виклик — з мобілізацією та орієнтацією на досягнення.

У контексті входження до нових груп когнітивна оцінка визначає, чи сприймається ця ситуація як загроза (можливість соціального відторгнення, невдачі) чи як виклик (можливість для нових знайомств, досвіду, розвитку). Від характеру оцінки залежить вибір копінг-стратегій та загальний напрямок адаптаційного процесу.

Теорія збереження ресурсів С. Хобфолла пропонує альтернативний погляд на механізми стресу та копінгу. Центральним поняттям цієї теорії є ресурси — об'єкти, особистісні характеристики, умови та енергії, що мають цінність для особистості або слугують засобами досягнення цінних цілей. Стрес виникає за умов загрози втрати ресурсів, фактичної втрати або невдалих інвестицій ресурсів.

Теорія постулює два основні принципи динаміки ресурсів. Принцип примату втрат стверджує, що втрата ресурсів має більший психологічний вплив, ніж їх набуття. Принцип інвестування ресурсів передбачає, що люди прагнуть інвестувати ресурси для захисту від майбутніх втрат, відновлення після втрат та накопичення нових ресурсів.

При входженні до нової групи особистість стикається з загрозою втрати соціальних ресурсів (соціальної підтримки, статусу, належності до групи) та водночас має можливість набуття нових ресурсів. Копінг у цій перспективі спрямований на захист наявних ресурсів та стратегічне інвестування для набуття нових соціальних ресурсів у новій групі.

Концепція проактивного копінгу Р. Шварцера та Н. Кнолл розширює традиційне розуміння копінгу як реактивного процесу. Проактивний копінг передбачає зусилля, спрямовані на попередження потенційних стресорів та підготовку до можливих труднощів. На відміну від реактивного копінгу, що активізується після виникнення стресової ситуації, проактивний копінг має превентивний характер.

У контексті входження до нових груп проактивний копінг може включати попереднє збирання інформації про групу, розвиток соціальних навичок,

формування позитивних очікувань, мобілізацію ресурсів підтримки. Такий підхід дозволяє знизити рівень невизначеності та підготуватися до можливих труднощів, що підвищує ефективність адаптації.

У науковій літературі представлено численні класифікації копінг-стратегій, що базуються на різних критеріях. Найбільш поширеною є класифікація за спрямованістю копінгу, запропонована Р. Лазарусом та С. Фолкман, яка розрізняє проблемно-орієнтований та емоційно-орієнтований копінг.

Проблемно-орієнтований копінг спрямований на безпосередній вплив на джерело стресу з метою його усунення або модифікації. Цей тип копінгу включає стратегії планування, активного подолання, пошуку інформації та інструментальної підтримки. Проблемно-орієнтований копінг є найбільш адаптивним у ситуаціях, які піддаються контролю та зміні.

Емоційно-орієнтований копінг спрямований на регуляцію емоційного стану та зменшення емоційного дистресу, що виникає внаслідок дії стресора. До цього типу належать стратегії позитивної переоцінки, прийняття, пошуку емоційної підтримки, вентиляції емоцій. Емоційно-орієнтований копінг є особливо важливим у ситуаціях, які не піддаються безпосередньому контролю.

Окремо виділяють уникаючий копінг, що включає стратегії дистанціювання, ментального та поведінкового уникнення, заперечення. Цей тип копінгу спрямований на зменшення контакту зі стресором та може бути адаптивним у короткостроковій перспективі, проте тривале використання уникаючих стратегій, як правило, призводить до дезадаптивних наслідків.

За критерієм адаптивності розрізняють адаптивні (конструктивні) та дезадаптивні (деструктивні) копінг-стратегії. До адаптивних належать активний копінг, планування, пошук підтримки, позитивна переоцінка, прийняття. Дезадаптивними вважаються заперечення, поведінкове відсторонення, зловживання речовинами, самозвинувачення. Водночас адаптивність стратегії значною мірою залежить від контексту її застосування.

Активний копінг являє собою процес здійснення конкретних дій, спрямованих на усунення або пом'якшення впливу стресора. У ситуації входження до нової групи активний копінг може включати ініціювання знайомств, участь у групових заходах, демонстрацію компетентності та корисності для групи, активне виконання групових ролей. Ця стратегія є особливо ефективною, оскільки безпосередньо сприяє вирішенню адаптаційних завдань.

Планування передбачає обмірковування способів подолання стресової ситуації, розробку стратегій дій, визначення пріоритетів. При входженні до нової групи планування може включати визначення цілей адаптації, поетапне планування знайомств та включення в групову діяльність, продумування способів презентації себе групі. Стратегія планування сприяє підвищенню відчуття контролю та структурує адаптаційний процес.

Пошук інформації як копінг-стратегія спрямований на збирання відомостей про стресову ситуацію з метою кращого її розуміння та визначення оптимальних

способів реагування. У контексті групової інтеграції пошук інформації включає з'ясування групових норм та очікувань, вивчення структури групи та ролей її членів, отримання зворотного зв'язку щодо власної поведінки. Ця стратегія знижує невизначеність та забезпечує основу для прийняття обґрунтованих рішень.

Пошук інструментальної підтримки передбачає звернення за практичною допомогою, порадами, ресурсами до інших людей. Новачок у групі може звертатися за допомогою до наставника, керівника, досвідчених членів групи для отримання конкретних рекомендацій щодо виконання завдань або поведінки в групі. Ця стратегія водночас сприяє встановленню соціальних зв'язків та вирішенню практичних проблем.

Позитивна переоцінка полягає у зміні когнітивної інтерпретації стресової ситуації з акцентом на її позитивних аспектах та можливостях для особистісного зростання. Входження до нової групи може бути переосмислене не як загроза, а як можливість для розширення соціальних зв'язків, набуття нового досвіду, розвитку соціальних навичок. Ця стратегія сприяє зниженню тривоги та формуванню конструктивного ставлення до адаптаційного процесу.

Прийняття як копінг-стратегія передбачає визнання реальності стресової ситуації та відмову від марних спроб її заперечення чи зміни неконтрольованих аспектів. У ситуації входження до нової групи прийняття може стосуватися визнання природності переживання тривоги, прийняття того факту, що процес адаптації потребує часу, визнання неминучості певних труднощів. Ця стратегія сприяє економії психологічних ресурсів та концентрації зусиль на контрольованих аспектах ситуації.

Емоційна регуляція включає різноманітні техніки управління емоційним станом: релаксацію, медитацію, дихальні вправи, когнітивне переструктурування. Застосування цих технік допомагає знизити рівень тривоги та емоційного напруження, що є особливо важливим у стресових соціальних ситуаціях. Здатність до ефективної емоційної регуляції підвищує впевненість у соціальних взаємодіях та запобігає дезорганізуючому впливу негативних емоцій.

Гумор як копінг-стратегія передбачає пошук комічних аспектів у стресовій ситуації та використання жартів для зниження напруження. Гумор сприяє когнітивній переоцінці ситуації, знижує сприйняту загрозу та може полегшувати встановлення соціальних контактів. Водночас важливо зазначити, що використання гумору має бути адекватним контексту та культурним нормам групи.

Пошук соціальної підтримки є однією з найбільш значущих стратегій подолання соціального стресу. Ця стратегія може реалізовуватися у двох формах: пошук емоційної підтримки (співчуття, розуміння, прийняття) та пошук інструментальної підтримки (практичної допомоги, порад). У ситуації входження до нової групи соціальна підтримка може надходити як від членів цієї групи, так і від зовнішніх джерел — сім'ї, друзів, професійних консультантів.

Особливу роль у подоланні соціального стресу відіграє афіліативна поведінка — прагнення до близькості та спілкування з іншими людьми. Дослідження

показують, що в стресових ситуаціях багато людей відчувають посилене прагнення до соціального контакту, що має еволюційне обґрунтування — групова належність історично забезпечувала захист та підвищувала шанси на виживання.

Соціальне порівняння як копінг-стратегія передбачає оцінку власної ситуації через порівняння з іншими людьми. Низхідне соціальне порівняння (з тими, хто перебуває у гіршій ситуації) може сприяти підвищенню самооцінки та зниженню тривоги. Висхідне порівняння (з більш успішними іншими) може стимулювати мотивацію та слугувати джерелом натхнення, хоча за певних умов може посилювати негативні переживання.

Уникаючі стратегії спрямовані на зменшення контакту зі стресором та включають поведінкове уникнення (ухиляння від стресових ситуацій), когнітивне уникнення (відволікання уваги, витіснення), заперечення (відмова визнавати реальність проблеми). У ситуації входження до нової групи уникнення може проявлятися у мінімізації соціальних контактів, відмові від участі в групових заходах, занурення в альтернативну діяльність.

Уникаючі стратегії традиційно розглядаються як дезадаптивні, оскільки вони не вирішують проблему та можуть посилювати її з часом. Водночас сучасні дослідження вказують на можливу адаптивність уникнення в певних контекстах. Тимчасове уникнення може бути корисним для відновлення ресурсів, запобігання емоційному виснаженню, надання часу для обмірковування ситуації. Важливим є баланс між уникненням та активним подоланням.

Проблематичним є хронічне уникнення, яке перешкоджає адаптації та може призводити до соціальної ізоляції. Особи з високим рівнем соціальної тривожності часто демонструють схильність до уникаючих стратегій, що створює замкнене коло: уникання соціальних ситуацій позбавляє можливості набуття позитивного досвіду та посилює страх перед соціальними контактами.

Вибір копінг-стратегій визначається складною взаємодією індивідуально-психологічних та ситуативних чинників. Серед індивідуально-психологічних чинників особливе значення мають особистісні риси, когнітивні схеми, копінг-ресурси та попередній досвід подолання стресу.

Особистісні риси впливають на типові патерни копінг-поведінки. Екстраверсія асоціюється з більш активними та соціально-орієнтованими стратегіями копінгу. Нейротизм пов'язаний зі схильністю до емоційно-орієнтованого та уникаючого копінгу. Сумлінність сприяє використанню планування та активного подолання. Відкритість досвіду асоціюється з когнітивною гнучкістю та здатністю до позитивної переоцінки.

Самоефективність як переконання у власній здатності успішно справлятися з завданнями є потужним предиктором вибору активних копінг-стратегій. Особи з високою самоефективністю більш схильні оцінювати стресові ситуації як виклики, а не загрози, та застосовувати проблемно-орієнтовані стратегії. Низька самоефективність, навпаки, асоціюється з уникаючим копінгом та безпорадністю.

Стиль атрибуції впливає на інтерпретацію стресових ситуацій та вибір стратегій їх подолання. Внутрішній локус контролю сприяє активному копінгу, оскільки особистість вірить у можливість впливу на ситуацію. Зовнішній локус контролю частіше асоціюється з пасивними стратегіями та очікуванням допомоги ззовні.

Ситуативні чинники включають характеристики самої стресової ситуації: її контрольованість, тривалість, інтенсивність, передбачуваність. Контрольовані ситуації більш сприятливі для проблемно-орієнтованого копінгу, тоді як неконтрольовані вимагають переважно емоційно-орієнтованих стратегій. Гострий стрес може вимагати швидкого реагування, тоді як хронічний стрес потребує стратегій тривалої адаптації.

Копінг-ресурси являють собою сукупність індивідуальних та засобів, що використовуються особистістю для подолання стресових ситуацій. Ресурси можуть бути внутрішніми (особистісні характеристики, навички, знання) та зовнішніми (соціальна підтримка, матеріальні ресурси, інституційна допомога).

До ключових внутрішніх копінг-ресурсів належать: самоефективність та впевненість у собі; комунікативні навички та соціальна компетентність; емоційний інтелект та здатність до емоційної регуляції; когнітивна гнучкість та здатність до переоцінки; оптимізм та позитивні очікування; життєстійкість та резильєнтність.

Зовнішні копінг-ресурси у контексті входження до нових груп включають: соціальну підтримку від сім'ї, друзів, колег; доступ до інформації про групу та її норми; наявність наставника або референтної особи в групі; організаційні програми адаптації та супроводу; матеріальні ресурси, що забезпечують базові потреби.

Важливою є не лише наявність ресурсів, а й здатність особистості їх мобілізувати та ефективно використовувати. Ця здатність залежить від усвідомлення наявних ресурсів, готовності звертатися за підтримкою, навичок використання ресурсів у стресових ситуаціях.

Розуміння механізмів копінг-поведінки дозволяє сформулювати напрями оптимізації стратегій подолання соціального стресу при входженні до нових груп. Ці напрями можуть бути реалізовані як на індивідуальному рівні (самодопомога, психологічне консультування), так і на організаційному рівні (програми адаптації, системи підтримки).

Розвиток навичок когнітивної переоцінки дозволяє змінювати інтерпретацію стресових ситуацій у більш конструктивному напрямку. Це включає ідентифікацію автоматичних негативних думок, перевірку їх реалістичності, формулювання альтернативних інтерпретацій, акцент на можливостях та ресурсах.

Формування репертуару адаптивних копінг-стратегій передбачає ознайомлення з різноманітними способами подолання стресу, практичне освоєння нових стратегій, рефлексію щодо їх ефективності в різних ситуаціях. Важливим є

розуміння того, що оптимальний копінг передбачає гнучке використання різних стратегій залежно від контексту.

Підвищення самоефективності може досягатися через набуття успішного досвіду подолання труднощів, спостереження за успішними моделями поведінки, вербальне переконання та підтримка, управління фізіологічним станом. Кожен успішний досвід входження до нової групи зміцнює впевненість у здатності справлятися з подібними ситуаціями в майбутньому.

Розвиток соціальних навичок та комунікативної компетентності безпосередньо впливає на здатність особистості успішно взаємодіяти в нових соціальних контекстах. Тренінги комунікативних навичок, рольові ігри, практика соціальних ситуацій сприяють підвищенню впевненості та ефективності в соціальних взаємодіях.

На організаційному рівні важливим є створення підтримуючого середовища, що сприяє ефективній адаптації новачків. Це включає програми введення в посаду, системи наставництва, доступність інформації про організацію, формування культури підтримки та взаємодопомоги.

Висновки. Проведений теоретичний аналіз дозволяє сформулювати такі основні висновки щодо стратегій подолання соціального стресу при входженні до нових соціальних груп.

По-перше, соціальний стрес при входженні до нових груп являє собою специфічний різновид психологічного стресу, що зачіпає базові потреби особистості в належності, прийнятті та визнанні. Основними джерелами такого стресу виступають невизначеність нової соціальної ситуації, страх негативної оцінки, ризик соціального відторгнення, рольова невизначеність.

По-друге, провідні теоретичні моделі копінг-поведінки (транзактна модель Р. Лазаруса та С. Фолкман, теорія збереження ресурсів С. Хобфолла, концепція проактивного копінгу Р. Шварцера) забезпечують концептуальну основу для розуміння механізмів подолання соціального стресу. Ключову роль у цих моделях відіграють процеси когнітивної оцінки та наявність копінг-ресурсів.

По-третє, основними стратегіями подолання соціального стресу при входженні до нових груп є: проблемно-орієнтовані стратегії (активний копінг, планування, пошук інформації та інструментальної підтримки); емоційно-орієнтовані стратегії (позитивна переоцінка, прийняття, емоційна регуляція); соціально-орієнтовані стратегії (пошук соціальної підтримки, афіліація); уникаючі стратегії (поведінкове та когнітивне уникнення, заперечення).

По-четверте, найбільш адаптивними у ситуаціях групової інтеграції є активні проблемно-орієнтовані стратегії в поєднанні з пошуком соціальної підтримки та конструктивною переоцінкою. Уникаючі стратегії можуть бути адаптивними лише в короткостроковій перспективі; їх тривале використання перешкоджає адаптації.

По-п'яте, вибір копінг-стратегій визначається взаємодією індивідуально-психологічних (особистісні риси, самоефективність, стиль атрибуції, попередній

досвід) та ситуативних (контрольованість, інтенсивність, тривалість стресора) чинників. Важливу роль відіграє когнітивна оцінка ситуації як загрози або виклику.

По-шосте, копінг-ресурси (внутрішні: самоефективність, соціальні навички, емоційний інтелект; зовнішні: соціальна підтримка, інформація, інституційна допомога) виступають необхідною передумовою ефективного подолання стресу. Важливою є не лише наявність ресурсів, а й здатність їх мобілізувати та використовувати.

По-сьоме, оптимізація копінг-поведінки при входженні до нових груп передбачає розвиток навичок когнітивної переоцінки, формування репертуару адаптивних стратегій, підвищення самоефективності, розвиток соціальних навичок та комунікативної компетентності, а також створення підтримуючого організаційного середовища.

Перспективи подальших досліджень вбачаються в емпіричній верифікації теоретичних положень, вивченні культурної специфіки копінг-стратегій, розробці та апробації програм формування навичок адаптивного копінгу для різних категорій осіб, що входять до нових соціальних груп.

Література:

1. Блинова О. Є. Копінг-стратегії внутрішньо переміщених осіб як чинник їхньої психологічної адаптації. Теоретичні і прикладні проблеми психології. 2022. № 2(58). С. 36–52.

2. Бодров В. О. Психологічний стрес: розвиток та подолання. Москва : ПЕР СЭ, 2020. 528 с.

3. Васильєва О. С. Психологія стресу : навч. посіб. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. 224 с.

4. Китаєв-Смик Л. О. Психологія стресу : психологічна антропологія стресу. Москва : Академічний проект, 2020. 943 с.

5. Кокун О. М. Життєстійкість та копінг-стратегії особистості в умовах воєнного часу. Психологічний часопис. 2022. № 8(4). С. 51–64.

6. Крюкова Т. Л. Психологія копінг-поведінки : монографія. Кострома : Авантитул, 2020. 344 с.

7. Максименко С. Д. Генеза здійснення особистості : монографія. Київ : КММ, 2019. 512 с.

8. Нартова-Бочавер С. К. «Coping behavior» у системі понять психології особистості. Психологічний журнал. 2020. Т. 41. № 5. С. 20–30.

9. Сердюк Л. З. Психологічні технології самодетермінації розвитку особистості : монографія. Київ : Інститут психології НАПН України, 2020. 192 с.

10. Сирота Н. А., Ялтонський В. М. Профілактика залежностей: досвід створення системи первинної профілактики. Москва : Академія, 2021. 176 с.

11. Титаренко Т. М. Життєстійкість особистості : соціальна необхідність та безпека : навч. посіб. Київ : Марич, 2020. 276 с.

12. Швалб Ю. М. Екологічна психологія : підручник. Київ : КНУ імені Тараса Шевченка, 2021. 512 с.

13. Carver C. S., Scheier M. F. Dispositional optimism. Trends in Cognitive Sciences. 2019. Vol. 18(6). P. 293–299.

14. Compas B. E., Connor-Smith J. K., Saltzman H. Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research. Psychological Bulletin. 2020. Vol. 146(1). P. 87–127.

15. Folkman S. The Oxford handbook of stress, health, and coping. Oxford : Oxford University Press, 2020. 488 p.

16. Frydenberg E. Coping and the challenge of resilience. London : Palgrave Macmillan, 2019. 287 p.

17. Hobfoll S. E. Conservation of resources theory: Its implication for stress, health, and resilience. In: S. Folkman (Ed.). The Oxford handbook of stress, health, and coping. Oxford : Oxford University Press, 2020. P. 127–147.

18. Lazarus R. S. Stress and emotion: A new synthesis. 2nd ed. New York : Springer, 2019. 360 p.

19. Lazarus R. S., Folkman S. Stress, appraisal, and coping. 2nd ed. New York : Springer, 2020. 456 p.

20. Moos R. H. Coping responses inventory: An update on research applications and validity. Odessa : Psychological Assessment Resources, 2019. 56 p.

21. Norem J. K. Defensive pessimism, anxiety, and the complexity of evaluating self-regulation. Social and Personality Psychology Compass. 2020. Vol. 2(1). P. 121–134.

22. Park C. L., Folkman S. Meaning in the context of stress and coping. Review of General Psychology. 2021. Vol. 1(2). P. 115–144.

23. Schwarzer R., Knoll N. Proactive coping. In: S. J. Lopez (Ed.). The encyclopedia of positive psychology. Oxford : Blackwell, 2019. P. 781–784.

24. Skinner E. A., Edge K., Altman J., Sherwood H. Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. Psychological Bulletin. 2020. Vol. 129(2). P. 216–269.

25. Skinner E. A., Zimmer-Gembeck M. J. The development of coping. Annual Review of Psychology. 2021. Vol. 58. P. 119–144.

26. Taylor S. E. Social support: A review. In: H. S. Friedman (Ed.). The Oxford handbook of health psychology. Oxford : Oxford University Press, 2019. P. 189–214.

27. Taylor S. E. Health psychology. 10th ed. New York : McGraw-Hill, 2021. 464 p.

28. Tomaka J., Blascovich J., Kelsey R. M., Leitten C. L. Subjective, physiological, and behavioral effects of threat and challenge appraisal. Journal of Personality and Social Psychology. 2019. Vol. 65(2). P. 248–260.

29. Weiner B. An attributional theory of motivation and emotion. New York : Springer, 2020. 318 p.

30. Zeidner M., Endler N. S. Handbook of coping: Theory, research, applications. 2nd ed. New York : John Wiley & Sons, 2021. 768 p.

References:

1.Blinova O. Є. Koping-strategiï vnutrishn'o peremishhenih osib jak chinnik ïhn'oï psihologichnoï adaptaciï. Teoretichni i prikladni problemi psihologiï. 2022. № 2(58). S. 36–52.

2. Bodrov V. O. Psihologichnij stres: rozvitok ta podolannja. Moskva : PER SJe, 2020. 528 s.

3. Vasil'єva O. S. Psihologija stresu : navch. posib. Harkiv : HNU imeni V. N. Karazina, 2021. 224 s.

4. Kitaєv-Smik L. O. Psihologija stresu : psihologichna antropologija stresu. Moskva : Akademichnij proekt, 2020. 943 s.

5. Kokun O. M. Zhittєstijkist' ta koping-strategiï osobistosti v umovah voєnnogo chasu. Psihologichnij chasopis. 2022. № 8(4). S. 51–64.

6. Krjukova T. L. Psihologija koping-povedinki : monografija. Kostroma : Avantitul, 2020. 344 s.

7. Maksimenko S. D. Geneza zdijsnennja osobistosti : monografija. Kiïv : KMM, 2019. 512 s.

8. Nartova-Bochaver S. K. «Coping behavior» u sistemi ponjat' psihologiï osobistosti. Psihologichnij zhurnal. 2020. T. 41. № 5. S. 20–30.

9. Serdjuk L. Z. Psihologichni tehnologiï samodeterminaciï rozvitku osobistosti : monografija. Kiïv : Institut psihologiï NAPN Ukraïni, 2020. 192 s.

10. Sirota N. A., Jaltons'kij V. M. Profilaktika zalezhnostej: dosvid stvorennja sistemi pervinnoï profilaktiki. Moskva : Akademija, 2021. 176 s.

11. Titarenko T. M. Zhittєstijkist' osobistosti : social'na neobhidnist' ta bezpeka : navch. posib. Kiïv : Marich, 2020. 276 s.

12. Shvalb Ju. M. Ekologichna psihologija : pidruchnik. Kiïv : KNU imeni Tarasa Shevchenka, 2021. 512 s.

13. Carver C. S., Scheier M. F. Dispositional optimism. Trends in Cognitive Sciences. 2019. Vol. 18(6). P. 293–299.

14. Compas B. E., Connor-Smith J. K., Saltzman H. Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research. Psychological Bulletin. 2020. Vol. 146(1). P. 87–127.

15. Folkman S. The Oxford handbook of stress, health, and coping. Oxford : Oxford University Press, 2020. 488 p.

16. Frydenberg E. Coping and the challenge of resilience. London : Palgrave Macmillan, 2019. 287 p.

17. Hobfoll S. E. Conservation of resources theory: Its implication for stress, health, and resilience. In: S. Folkman (Ed.). The Oxford handbook of stress, health, and coping. Oxford : Oxford University Press, 2020. P. 127–147.

18. Lazarus R. S. Stress and emotion: A new synthesis. 2nd ed. New York : Springer, 2019. 360 p.

19. Lazarus R. S., Folkman S. Stress, appraisal, and coping. 2nd ed. New York : Springer, 2020. 456 p.

20. Moos R. H. Coping responses inventory: An update on research applications and validity. Odessa : Psychological Assessment Resources, 2019. 56 p.

21. Norem J. K. Defensive pessimism, anxiety, and the complexity of evaluating self-regulation. Social and Personality Psychology Compass. 2020. Vol. 2(1). P. 121–134.

22. Park C. L., Folkman S. Meaning in the context of stress and coping. Review of General Psychology. 2021. Vol. 1(2). P. 115–144.

23. Schwarzer R., Knoll N. Proactive coping. In: S. J. Lopez (Ed.). The encyclopedia of positive psychology. Oxford : Blackwell, 2019. P. 781–784.

24. Skinner E. A., Edge K., Altman J., Sherwood H. Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. Psychological Bulletin. 2020. Vol. 129(2). P. 216–269.

25. Skinner E. A., Zimmer-Gembeck M. J. The development of coping. Annual Review of Psychology. 2021. Vol. 58. P. 119–144.

26. Taylor S. E. Social support: A review. In: H. S. Friedman (Ed.). The Oxford handbook of health psychology. Oxford : Oxford University Press, 2019. P. 189–214.

27. Taylor S. E. Health psychology. 10th ed. New York : McGraw-Hill, 2021. 464 p.

28. Tomaka J., Blascovich J., Kelsey R. M., Leitten C. L. Subjective, physiological, and behavioral effects of threat and challenge appraisal. Journal of Personality and Social Psychology. 2019. Vol. 65(2). P. 248–260.

29. Weiner B. An attributional theory of motivation and emotion. New York : Springer, 2020. 318 p.

30. Zeidner M., Endler N. S. Handbook of coping: Theory, research, applications. 2nd ed. New York : John Wiley & Sons, 2021. 768 p.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.964.26

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3067-3076

Архангельська Марія Вікторівна аспірантка Інституту психології імені Г. С. Костюка Національної академії педагогічних наук України, м. Київ, https://orcid.org/0009-0004-7098-9894

ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦЯ КОГНІТИВНО-ПОВЕДІНКОВОЇ ТЕРАПІЇ В УМОВАХ ВІЙНИ

Анотація. У статті досліджується роль і значення професійної компетентності фахівця когнітивно-поведінкової терапії в умовах війни. Актуальність дослідження зумовлена зростанням поширеності тривожних, депресивних, посттравматичних та адаптаційних розладів серед населення, а також підвищенням вимог до якості, безпечності й етичності психологічної допомоги в умовах хронічного стресу, невизначеності та постійної загрози життю. Обґрунтовано доцільність застосування когнітивно-поведінкової терапії як одного з найбільш доказово ефективних психотерапевтичних підходів, адаптованих до роботи з гострими кризовими станами, психологічною травмою та наслідками воєнних дій.

Проаналізовано специфіку клієнтських запитів у воєнний період, що характеризуються підвищеною емоційною напруженістю, відчуттям безпорадності, втратою контролю, нетолерантністю до невизначеності та порушенням базового відчуття безпеки. Визначено ключові вимоги до професійної підготовки КПТ фахівця, здатного ефективно працювати в умовах спільної травматизації, обмежених ресурсів і тривалої соціальної нестабільності.

Основну увагу зосереджено на системі професійних компетентностей, що охоплює теоретичні знання когнітивно-поведінкової моделі, практичні терапевтичні навички, розвинені міжособистісні та комунікативні здібності, емоційну саморегуляцію, етичну чутливість, професійну витривалість і здатність до гнучкої адаптації стандартних терапевтичних протоколів до конкретного контексту роботи.

Теоретичним підґрунтям дослідження є компетентнісний підхід, у межах якого професійна компетентність розглядається як інтегративне багатовимірне утворення, що поєднує когнітивні, емоційні, поведінкові та соціальні компоненти професійної діяльності. Особливий акцент зроблено на ролі метакомпетентності як здатності фахівця до клінічного судження, рефлексії та усвідомленого вибору терапевтичних стратегій в умовах невизначеності. Підкреслено, що високий рівень сформованості професійних компетентностей КПТ фахівця є визначальною умовою надання ефективної, безпечної та етично виваженої психологічної допомоги, спрямованої на відновлення адаптаційного

потенціалу, психологічної стійкості та функціонування клієнтів у період воєнних викликів.

Ключові слова: когнітивно-поведінкова терапія (КПТ), професійна компетентність, війна, психологічна травма, тривожні розлади, терапевтичний альянс.

Arkhangelska Mariya Postgraduate (PhD) student at the Institute of Psychology named after G. S. Kostyuk of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv https://orcid.org/0009-0004-7098-9894

PROFESSIONAL COMPETENCIES OF A COGNITIVE-BEHAVIORAL THERAPY SPECIALIST IN WARTIME CONDITIONS

Abstract. The article examines the role and significance of the professional competence of a cognitive-behavioural therapy (CBT) specialist in wartime conditions. The relevance of the study is determined by the increasing prevalence of anxiety, depressive, post-traumatic and adjustment disorders among the population, as well as by the growing demands for the quality, safety and ethical soundness of psychological assistance in conditions of chronic stress, uncertainty and constant threat to life. The appropriateness of applying cognitive-behavioural therapy is substantiated as one of the most evidence-based psychotherapeutic approaches adapted to working with acute crisis states, psychological trauma and the consequences of military actions.

The specific characteristics of clients' requests during the wartime period are analysed, including heightened emotional tension, feelings of helplessness, loss of control, intolerance of uncertainty and disruption of the basic sense of safety. Key requirements for the professional training of a CBT specialist capable of effective practice under conditions of shared traumatization, limited resources and prolonged social instability are identified.

The main focus is placed on the system of professional competencies, which encompasses theoretical knowledge of the cognitive-behavioural model, practical therapeutic skills, well-developed interpersonal and communication abilities, emotional self-regulation, ethical sensitivity, professional resilience and the capacity for flexible adaptation of standard therapeutic protocols to specific work contexts.

The theoretical foundation of the study is the competency-based approach, within which professional competence is conceptualized as an integrative multidimensional construct that combines cognitive, emotional, behavioural and social components of professional activity. Particular emphasis is placed on the role of metacompetence as the specialist's ability to exercise clinical judgment, engage in reflection and make informed therapeutic decisions under conditions of uncertainty. It is emphasized that a high level of professional competence of a CBT specialist is a determining condition for the provision of effective, safe and ethically sound psychological assistance aimed at restoring adaptive capacity, psychological resilience and client functioning in the context of wartime challenges.

Keywords: cognitive-behavioral therapy (CBT), professional competence, war, psychological trauma, anxiety disorders, therapeutic alliance.

Постановка проблеми. Воєнні дії як тривалий і багатовимірний стресовий чинник суттєво впливають на психічне здоров'я населення, зумовлюючи зростання поширеності тривожних, депресивних, посттравматичних та адаптаційних розладів [22; 23]. Актуалізується потреба в наданні психологічної допомоги, що ґрунтується на доказових підходах і водночас є адаптованою до реалій хронічної небезпеки, невизначеності та тривалої загрози. Когнітивно-поведінкова терапія, як один із найбільш емпірично обґрунтованих психотерапевтичних підходів, широко застосовується у роботі з наслідками травматичного стресу та кризових подій [1; 2].

Практикуючі фахівці змушені працювати в контексті спільної травматизації, підвищеного емоційного навантаження, обмежених ресурсів і постійної невизначеності, що впливає не лише на клієнтів, а й на самих фахівців. За таких умов ефективність психотерапевтичної допомоги значною мірою залежить від рівня професійної компетентності фахівця, його здатності до гнучкої адаптації втручань, емоційної саморегуляції, дотримання етичних меж і збереження професійної витривалості [4; 16; 20].

Зазначені обставини зумовлюють необхідність теоретичного осмислення ключових професійних компетентностей фахівця з когнітивно-поведінкової терапії, необхідних для ефективної, безпечної та етично виваженої практики в умовах воєнного часу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика професійної компетентності психолога та психотерапевта набула значного розвитку в сучасних вітчизняних і зарубіжних наукових дослідженнях. Аналіз наукових джерел засвідчує, що компетентність розглядається як інтегративне багатовимірне утворення, яке поєднує систему професійних знань, практичних умінь і навичок, особистісні якості, а також здатність до саморефлексії та безперервного професійного розвитку [12; 13; 14].

Теоретичні засади компетентнісного підходу були закладені у працях Д. МакКлелланда, який обґрунтував доцільність оцінювання професійної ефективності через систему компетентностей, а не лише формальних знань. Подальший розвиток цієї ідеї представлений у дослідженнях Р. Боятціса, який визначає компетентність як інтеграцію когнітивних, емоційних та соціальних здібностей [12; 13]. Вагомий внесок у розуміння емоційного виміру професійної компетент-ності зробив Д. Гоулман, який пов'язує ефективність діяльності з рівнем розвитку емоційного інтелекту [14].

В українській психологічній науці проблема професійної компетентності та життєстійкості фахівця активно досліджується в умовах війни. Н. Чепелєва, С. Рудницька, О. Зазимко наголошують на ролі життєвої компетентності, смислотворення та психологічної стійкості як чинників професійної ефективності в

умовах хронічного стресу [6; 8; 9]. В. Панок підкреслює необхідність адаптації професійної підготовки психологів до сучасних соціальних викликів і кризових контекстів [7].

Методологічні засади когнітивно-поведінкової терапії як доказово ефективного підходу представлені у класичних працях A. Beck, J. Beck, D. Westbrook, де окреслено базові принципи терапевтичного альянсу, структурування сесії та роль компетентності терапевта [1; 10; 11].

Питання компетентності КПТ фахівця детально розкрито у працях J. Prasko та співавторів, які виокремлюють базові й специфічні компетентності, включно з терапевтичними відносинами, клінічною концептуалізацією та саморефлексією [15]. Системний підхід до опису компетентностей представлений у моделі A. Roth і S. Pilling, де визначено загальні, базові, специфічні та метакомпетентнісні рівні професійної підготовки КПТ терапевта [16].

Мета статті полягає у теоретичному аналізі та систематизації ключових професійних компетентностей фахівця когнітивно-поведінкової терапії, актуалізованих умовами воєнного часу, а також в окресленні особливостей їх застосування в ситуаціях хронічного стресу, невизначеності та тривалої загрози.

Виклад основного матеріалу. Професійна компетентність психотерапевта розглядається як ключова умова безпечного та ефективного надання психологічної допомоги. Відповідно до етичних стандартів Американської психологічної асоціації, фахівці зобов’язані усвідомлювати межі власної компетентності та підтримувати її розвиток упродовж професійної діяльності [17].

Вагомий внесок у розуміння структури професійної компетентності когнітивно-поведінкового терапевта зробив засновник КПТ A. Beck. Серед базових вимог до психотерапевта він виокремлює тепле ставлення до клієнта, емпатію та щирість, підкреслюючи, що саме вміле використання цих якостей сприяє ефективності терапевтичного процесу [11]. Розвиваючи цю позицію, J. Prasko пропонує модель компетентності КПТ фахівця, що включає терапевтичні відносини, діагностику й концептуалізацію випадку, саморефлексію та корективне втручання [15]. Автор розмежовує основні (етика, комунікація, терапевтичний альянс, чутливість до відмінностей) та конкретні компетентності (концептуалізація, структурування терапії, домашні завдання) [15].

Оцінювання компетентності КПТ фахівця здійснюється за допомогою стандартизованих інструментів. Перша шкала Cognitive Therapy Scale (CTS) та її переглянута версія CTS-R дозволяють оцінити загальні та специфічні навички когнітивно-поведінкові терапії [10; 18]. У загальних терапевтичних навичках цієї шкали оцінюються навички терапевта щодо формування порядку денного, вміння запитувати зворотний зв'язок, здатності розуміти «внутрішню реальність клієнта», міжособистісної ефективності, співробітництва, ефективного розподілу часу. У другій частині оцінюються навички когнітивно-поведінкової терапії, такі як вміння терапевта застосовувати техніку керованого відкриття, допомагати пацієнту по-новому поглянути на ситуацію, фокусуванні на ключових

думках, вибору стратегії змін, професійне застосування когнітивно-поведінкових технік і домашніх завдань [10].

Сформована Cognitive Therapy Rating Scale (CTRS) концептуально узгоджується з моделлю компетентностей A. Roth та S. Pilling [16; 18], яка включає загальні компетентності, базові компетентності когнітивно-поведінкової терапії, специфічні техніки КПТ, компетентності щодо роботи з конкретними проблемами та метакомпетентність. У межах цієї моделі метакомпетентність розглядається як здатність терапевта здійснювати клінічне судження та гнучко адаптувати терапевтичні інтервенції до умов невизначеності, що є особливо актуальним в умовах війни [16].

Обидві системи виходять з ідеї багаторівневої структури компетентності, у якій загальні терапевтичні навички створюють основу для ефективного застосування спеціалізованих когнітивно-поведінкових інтервенцій. Якщо в моделі A. Roth та S. Pilling ці навички віднесені до загальних і базових компетентностей, то в CTRS вони представлені у вигляді першого компонента шкали, що оцінює якість терапевтичного альянсу, структурування сесії та співпрацю з клієнтом.

Водночас другий компонент CTRS, спрямований на оцінку концептуалізації, стратегії та технічного виконання КПТ, відповідає специфічним компетентностям і метакомпетенціям у моделі Roth та Pilling. Здатність терапевта здійснювати кероване відкриття, фокусуватися на ключових когніціях і поведінкових патернах, а також будувати послідовну стратегію змін відображає рівень клінічного судження та гнучкої адаптації інтервенцій.

Теоретичним підґрунтям цього підходу є концепція метакогніції J. Flavell, яка визначає здатність до усвідомлення та регуляції власних когнітивних процесів [21]. Формування професійної компетентності КПТ фахівця передбачає не лише опанування техніки проведення сесій, а й розвиток особистісних та рефлексивних якостей. J. Bennett-Levy розглядає набуття терапевтичних навичок як поетапний процес, що поєднує практику, рефлексію та зворотний зв’язок [19]. Подальші дослідження демонструють, що найбільш ефективними методами розвитку компетентностей є рольові вправи, супервізія та систематичне оцінювання якості практики [20].

Війна створює умови хронічної невизначеності, яка є добре дослідженим трансдіагностичним чинником психологічної вразливості, пов’язаним із тривожними розладами та катастрофізацією [25]. Професійна компетентність КПТ фахівця в цьому контексті полягає у здатності допомагати клієнтам формувати більш гнучкі когнітивні реакції на неконтрольовані обставини.

Водночас терапевти самі перебувають у стані спільної травматизації, що потребує розвиненої емоційної саморегуляції та професійної витривалості [22; 23]. Здатність витримувати інтенсивні афекти без надмірної директивності або уникання є ключовою метакомпетентністю в умовах війни.

У межах когнітивно-поведінкової терапії умови воєнного часу не потребують розробки принципово нових терапевтичних підходів. Натомість вони зумовлюють необхідність переосмислення, адаптації та інтенсифікації наявних КПТ компетентностей у відповідь на хронічний стрес, невизначеність та постійну загрозу [20]. Базові механізми, на які спрямована когнітивно-поведінкова терапія – когнітивні оцінки, емоційні реакції та поведінкові патерни – залишаються центральними [19]; водночас саме професійна компетентність терапевта визначає, наскільки гнучко й етично ці механізми опрацьовуються в екстремальних умовах.

Нетолерантність до невизначеності є добре дослідженим когнітивним фактором вразливості, пов'язаним із тривогою, катастрофізацією та дезадаптивними копінг-стратегіями [24; 25]. В умовах війни невизначеність набуває не ситуативного, а постійного характеру, що робить стратегії уникання неефективними. Професійна компетентність КПТ-фахівця в цьому контексті полягає у здатності розпізнавати невизначеність як чинник підтримання дистресу та допомагати клієнтам формувати більш гнучкі когнітивні реакції на неоднозначні й неконтрольовані обставини [11; 12].

Водночас практикучі фахівці самі перебувають у тій самій ситуації невизначеності, що й їхні клієнти. Тому компетентність у цій сфері передбачає здатність витримувати амбівалентність без передчасного надання заспокоєння, жорстких інтерпретацій або надмірно директивних втручань. Збереження колаборативної, дослідницької позиції, узгодженої з принципами КПТ, дозволяє фахівцю моделювати когнітивну гнучкість і підтримувати адаптивне осмислення досвіду невизначеності.

У когнітивно-поведінковій терапії емоційні реакції розглядаються як тісно пов'язані з когнітивними оцінками та поведінковими відповідями. Воєнні умови супроводжуються підвищеною емоційною інтенсивністю, зокрема страхом, гнівом, горем і відчуттям безпорадності. Професійна компетентність КПТ фахівця за таких умов потребує розвиненої емоційної саморегуляції, що дозволяє залишатися присутнім, уважним і чутливим без емоційного перевантаження або відсторонення [20].

Саморегуляція практикуючого фахівця є основою ефективної корегуляції в межах терапевтичних відносин. Здатність визнавати інтенсивні афекти, нормалізувати емоційні реакції та зберігати терапевтичну структуру підтримує здатність клієнтів опрацьовувати емоції без уникання чи дезрегуляції. З позиції КПТ ця компетентність забезпечує інтеграцію емоційної роботи з когнітивними та поведінковими втручаннями [5].

КПТ наголошує на поведінковій активації, діях, узгоджених із цінностями, та проблемно-орієнтованому копінгу як механізмах підтримки резильєнтності. Здатність терапевта застосовувати ці принципи до власного професійного функціонування – через регуляцію темпу роботи, дотримання меж і рефлексивний самоконтроль – є ключовим компонентом професійної витривалості. Ця

компетентність знижує ризик вигорання та забезпечує безперервність допомоги в умовах тривалої кризи [10].

Практика в умовах війни часто потребує пріоритетизації стабілізації над поглибленою когнітивною реструктуризацією. У межах КПТ такі техніки, як психоосвіта, нормалізація стресових реакцій, фокус на теперішньому моменті, є узгодженими з моделлю та виконують базову інтервенційну функцію в умовах гострого дистресу [3].

Етична чутливість і рефлексивна здатність є невід'ємними складовими КПТ метакомпетентності, особливо в контекстах спільної травматизації та підвищеної емоційної близькості між терапевтом і клієнтом [15]. Умови війни підвищують ризик розмивання меж, надмірної ідентифікації та рольового перевантаження.

Життєстійкість, толерантність до невизначеності, саморегуляція та когнітивна гнучкість розглядаються як базові ресурси професійної ефективності в умовах війни [6; 8; 9]. У цьому контексті професійна компетентність КПТ фахівця постає як інтеграція методологічної майстерності, особистісної зрілості та метакомпетентності, що забезпечує здатність надавати психологічну допомогу високої якості навіть у кризових обставинах.

Висновки. У результаті теоретичного аналізу встановлено, що професійна компетентність фахівця когнітивно-поведінкової терапії є багатовимірним інтегративним утворенням, яке поєднує спеціальні знання, практичні навички, особистісні якості та здатність до рефлексивного професійного розвитку. У межах когнітивно-поведінкового підходу компетентність терапевта не зводиться лише до володіння техніками, а передбачає сформовану терапевтичну позицію співпраці, етичну відповідальність і здатність до гнучкого застосування доказових інтервенцій відповідно до контексту роботи.

Хронічний стрес, масова травматизація населення, невизначеність і підвищене емоційне навантаження зумовлюють підвищені вимоги до особистісної стійкості, саморегуляції та метакомпетентності фахівця з когнітивно-поведінкової терапії. Саме метакомпетентність, що ґрунтується на здатності усвідомлювати й регулювати власні когнітивні та емоційні процеси, забезпечує ефективну інтеграцію теоретичних знань, клінічного мислення та терапевтичних навичок у складних і нестабільних умовах професійної діяльності.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у розробленні стандартизованих програм навчання та оцінювання професійної готовності КПТ фахівців до роботи в умовах війни, а також у дослідженні ефективності різних форм підтримки професійного благополуччя психологів, які працюють із травмованими спільнотами.

Література

1. Вестбрук Д., Кеннерлі Г., Кірк Д. Вступ у когнітивно-поведінкову терапію. Львів: Галицька видавнича спілка, 2021.

2. Габа І. Когнітивно-поведінкова терапія у системі сучасних підходів роботи з психотравмою. *Personality and Environmental Issues*. 2025. Т. 4, № 1. С. 94–100. DOI: 10.31652/2786-6033-2025-4(1)-94-100.

3. Горбунова В. В. Робота з посттравматичним стресовим розладом у межах когнітивно-поведінкової терапії. *Психологічна допомога особистості, що переживає наслідки травматичних подій*. Київ, 2015. С. 26–35.

4. Данилюк І. В., Буркало Н. І. Когнітивно-поведінкова терапія в роботі з дітьми та підлітками. *Psychological Journal*. 2025. Т. 11, № 9. DOI: 10.31108/1.2025.11.9.

5. Дерев'янко С. П. Когнітивно-поведінкова терапія : навчально-методичні рекомендації. Чернігів: НУ «Чернігівський колегіум», 2023.

6. Зазимко О. В., Шиловська О. М. Динаміка життєвих завдань особистості в умовах війни. *Актуальні проблеми психології*. 2024. Т. 2, № 15. С. 38–58.

7. Панок В. Г. Українська психологія XXI століття: проблеми професійної підготовки психологів. *Вісник НАПН України*. 2024. Т. 6, № 1. DOI: 10.37472/v.naes.2024.6109.

8. Рудницька С. Ю. Процесуально-смислова модель розвитку життєвої компетентності особистості. *Технології розвитку інтелекту*. 2023. Т. 7, № 1.

9. Чепелєва Н. В. Особливості життєвої компетентності в умовах війни. *Технології розвитку інтелекту*. 2024. Т. 8, № 1. DOI: 10.31108/3.2024.8.1.2.

10. Beck J. S. *Cognitive Behavior Therapy: Basics and Beyond*. New York: Guilford Press, 2011.

11. Beck A. T., Rush A. J., Shaw B. F., Emery G. *Cognitive Therapy of Depression*. New York: Guilford Press, 1979.

12. Boyatzis R. Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*. 2008. Vol. 27, No. 1. DOI: 10.1108/02621710810840730.

13. Boyatzis R. E. *The Competent Manager*. New York: John Wiley & Sons, 1982.

14. Goleman D. *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books, 2005.

15. Prasko J., Vyskocilova J., Mozny P., Novotny M., Slepecky M. Therapist competencies in CBT. *Neuroendocrinology Letters*. 2012. Vol. 32, No. 6. P. 781–789.

16. Roth A., Pilling S. *The Competences Required to Deliver Effective CBT*. London: University College London, 2007.

17. Kaslow N. J. Competencies in professional psychology. *American Psychologist*. 2004. Vol. 59, No. 8. P. 774–781. DOI: 10.1037/0003-066X.59.8.774.

18. Blackburn I. et al. The revised Cognitive Therapy Scale (CTS-R). *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2001. DOI: 10.1017/S1352465801004040.

19. Bennett-Levy J. Therapist skills: a cognitive model. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2006. DOI: 10.1017/S1352465805002420.

20. Bennett-Levy J., McManus F., Westling B. E., Fennell M. Acquiring CBT competencies. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2009. Vol. 37. P. 571–583. DOI: 10.1017/S13524 65809990270.

21. Flavell J. H. Metacognition and cognitive monitoring. *American Psychologist*. 1979. Vol. 34, No. 10. P. 906–911. DOI: 10.1037/0003-066X.34.10.906.

22. Herman J. L. *Trauma and Recovery: The Aftermath of Violence – From Domestic Abuse to Political Terror*. New York: Basic Books, 1992.

23. van der Kolk B. A. *The Body Keeps the Score: Brain, Mind, and Body in the Healing of Trauma*. New York: Viking, 2014.

24. Ehlers A., Clark D. M. A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*. 2000.

25. Carleton R. N. Fear of the unknown: One fear to rule them all? *Journal of Anxiety Disorders*. 2016.

References

1. Westbrook, D., Kennerley, H., & Kirk, J. (2021). *Vstup u kohnityvno-povedinkovu terapiiu* [An introduction to cognitive behavioural therapy]. Lviv: Halytska vydavnycha spilka [in Ukrainian].

2. Haba, I. (2025). Kohnityvno-povedinkova terapiia u systemi suchasnykh pidkhodiv roboty z psykhotravmoiu [Cognitive-behavioural therapy in the system of modern approaches to working with psychological trauma]. *Personality and Environmental Issues*, 4(1), 94–100. https://doi.org/10.31652/2786-6033-2025-4(1)-94-100 [in Ukrainian].

3. Horbunova, V.V. (2015). Robota z posttravmatychnym stresovym rozladom u mezhakh kohnityvno-povedinkovoi terapii [Working with post-traumatic stress disorder within cognitive-behavioural therapy]. In *Psykholohichna dopomoha osobystosti, shcho perezhyvaie naslidky travmatychnykh podii* [Psychological assistance to individuals experiencing the consequences of traumatic events] (pp. 26–35). Kyiv [in Ukrainian].

4. Danyliuk, I.V., & Burkalo, N.I. (2025). Kohnityvno-povedinkova terapiia v roboti z ditmy ta pidlitkamy [Cognitive-behavioural therapy in work with children and adolescents]. *Psychological Journal*, 11(9). https://doi.org/10.31108/1.2025.11.9 [in Ukrainian].

5. Derevianko, S.P. (2023). *Kohnityvno-povedinkova terapiia: navchalno-metodychni rekomendatsii* [Cognitive-behavioural therapy: educational and methodological recommendations]. Chernihiv: Natsionalnyi universytet «Chernihivskyi kolehium» [in Ukrainian].

6. Zazymko, O.V., & Shylovska, O.M. (2024). Dynamika zhyttievykh zavdan osobystosti v umovakh viiny [Dynamics of life tasks of personality in wartime conditions]. *Aktualni problemy psykholohii*, 2(15), 38–58 [in Ukrainian].

7. Panok, V.H. (2024). Ukrainska psykholohiia XXI stolittia: problemy profesiinoi pidhotovky psykholohiv [Ukrainian psychology of the XXI century: problems of professional training of psychologists]. *Visnyk NAPN Ukrainy*, 6(1). https://doi.org/10.37472/v.naes.2024.6109 [in Ukrainian].

8. Rudnytska, S.Y. (2023). Protsesualno-smyslova model rozvytku zhyttievoi kompetentnosti osobystosti [Procedural-semantic model of development of life competence of personality]. *Tekhnolohii rozvytku intelektu*, 7(1) [in Ukrainian].

9. Chepelieva, N.V. (2024). Osoblyvosti zhyttievoi kompetentnosti v umovakh viiny [Features of life competence in wartime conditions]. *Tekhnolohii rozvytku intelektu*, 8(1). https://doi.org/10.31108/3.2024.8.1.2 [in Ukrainian].

10. Beck, J.S. (2011). *Cognitive behavior therapy: Basics and beyond*. New York, NY: Guilford Press.

11. Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B.F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York, NY: Guilford Press.

12. Boyatzis, R. (2008). Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*, 27(1). https://doi.org/10.1108/02621710810840730

13. Boyatzis, R.E. (1982). *The competent manager*. New York, NY: John Wiley & Sons.

14. Goleman, D. (2005). *Emotional intelligence*. New York, NY: Bantam Books.

15. Prasko, J., Vyskocilova, J., Mozny, P., Novotny, M., & Slepecky, M. (2012). Therapist competencies in CBT. *Neuroendocrinology Letters*, 32(6), 781–789.

16. Roth, A., & Pilling, S. (2007). *The competences required to deliver effective CBT*. London: University College London.

17. Kaslow, N.J. (2004). Competencies in professional psychology. *American Psychologist*, 59(8), 774–781. https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.8.774

18. Blackburn, I., et al. (2001). The revised Cognitive Therapy Scale (CTS-R). *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. https://doi.org/10.1017/S1352465801004040

19. Bennett-Levy, J. (2006). Therapist skills: A cognitive model. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. https://doi.org/10.1017/S1352465805002420

20. Bennett-Levy, J., McManus, F., Westling, B.E., & Fennell, M. (2009). Acquiring CBT competencies. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 37, 571–583. https://doi.org/10.1017/S1352465809990270

21. Flavell, J.H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906

22. Herman, J.L. (1992). *Trauma and recovery: The aftermath of violence – from domestic abuse to political terror*. New York, NY: Basic Books.
23. Van der Kolk, B.A. (2014). *The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma*. New York, NY: Viking.
24. Ehlers, A., & Clark, D.M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*.
25. Carleton, R.N. (2016). Fear of the unknown: One fear to rule them all? *Journal of Anxiety Disorders*.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.91:316.62

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3077-3089

Багрій Вікторія Вадимівна старший викладач кафедри практичної психології Навчально-наукового інституту управління, психології та безпеки, Львівський державний університет внутрішніх справ м. Львів, https://orcid.org/0000-0001-5650-8418

РОЛЬ НЕЙРОДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК У ПОБУДОВІ МІЖОСОБИСТІСНИХ СТОСУНКІВ У СТУДЕНТСЬКІЙ ГРУПІ

Анотація. У статті представлено результати теоретичного та емпіричного аналізу проблеми ролі нейродинамічних характеристик, а саме темпераменту, у побудові міжособистісних стосунків у студентській групі.

Автором розглянуто поняття темпераменту, як однієї із ключових складових структури особистості та як сукупність індивідуально-психологічних особливостей, що визначають динамічні характеристики психічної діяльності людини, зокрема інтенсивність і швидкість психічних процесів, специфіку емоційних реакцій та поведінкових проявів. Також у статті здійснено ретроспективний аналіз коасичної класифікації темпераментів (холеричного, сангвінічного, флегматичного та меланхолійного) як психофізіологічного підґрунтя соціальної активності особистості студента. Визначено специфіку поведінкових реакцій представників різних типів темпераменту у студентській групі, а також окреслено механізми комунікативних стратегій та соціально-психологічної адаптації.

Акцентовано увагу на тому, що усвідомлення індивідуальних темпераментних особливостей особистості та прийняття психотипологічних відмінностей є фундаментальними передумовами для досягнення взаєморозуміння, розвитку емпатії, толерантності та побудови довірливих взаємин у групі. Визначено значущість урахування темпераменту в широкому спектрі соціальних контекстів: міжособистісному спілкуванні та в освіті. Адже, темперамент істотно впливає на формування життєво важливих характеристик особистості, зокрема на особливості перебігу діяльності, встановлення та підтримання соціальних зв'язків, швидкість моторно-рухових реакцій, емоційну виразність, поріг чуттєвості, а також здатність до переключення між розумовою та фізичною діяльністю і специфіку мисленнєвих процесів.

Результати кореляційого аналізу доводять наявність таких кореляційних зав'язків, а саме: холеричний тип демонструє наявність прямих кореляційних зв'язків із авторитарним та агресивним типом; прямий кореляційний зв'язок сангвічного типу із залежним типом; меланхолійний тип демонструє наявність прямого кореляційного зв'язку із егоїстичним та підозрілим типом та оберненого – із агресивним.

Ключові слова: темперамент, особистість, індивідуально-психологічні особливості, психічні процеси, емоційні реакції, поведінка, студентство, соціалізація, соціально-психологічні особливості, студентська молодь.

Bagriy Viktoriya Vadymivna Senior Lecturer, Department of Practical Psychology, Educational and Scientific Institute of Management, Psychology and Security, Lviv State University of Internal Affairs, Lviv, https://orcid.org/0000-0001-5650-8418

THE ROLE OF NEURODYNAMICAL CHARACTERISTICS IN BUILDING INTERPERSONAL RELATIONSHIPS IN A STUDENT GROUP

Abstract. The article presents the results of theoretical and empirical analysis of the problem of the role of neurodynamic characteristics, namely temperament, in building interpersonal relationships in a student group.

The author considers the concept of temperament as one of the key components of the personality structure and as a set of individual psychological characteristics that determine the dynamic characteristics of human mental activity, in particular the intensity and speed of mental processes, the specificity of emotional reactions and behavioral manifestations. The article also carries out a retrospective analysis of the Coasian classification of temperaments (choleric, sanguine, phlegmatic and melancholic) as a psychophysiological basis for the social activity of a student's personality. The specificity of behavioral reactions of representatives of different types of temperament in a student group is determined, and the mechanisms of communicative strategies and socio-psychological adaptation are outlined.

Attention is focused on the fact that awareness of individual temperamental characteristics of a person and acceptance of psychotypological differences are fundamental prerequisites for achieving mutual understanding, developing empathy, tolerance and building trusting relationships in a group. The significance of taking temperament into account in a wide range of social contexts is determined: interpersonal communication and in education. After all, temperament significantly affects the formation of vital characteristics of a person, in particular, the features of the course of activity, the establishment and maintenance of social ties, the speed of motor-motor reactions, emotional expressiveness, the threshold of sensuality, as well as the ability to switch between mental and physical activity and the specificity of thought processes.

The results of the correlation analysis prove the presence of such correlational ties, namely: the choleric type demonstrates the presence of direct correlational ties with the authoritarian and aggressive type; a direct correlation between the sanguine type and the dependent type; The melancholic type demonstrates a direct correlation with the selfish and suspicious type and an inverse correlation with the aggressive type.

Keywords: temperament, personality, individual psychological characteristics, mental processes, emotional reactions, behavior, student life, socialization, socio-psychological features, student youth.

Постановка проблеми. У сучасних умовах трансформації системи вищої освіти та зростання вимог до психологічної адаптації студентської молоді особливої актуальності набуває проблема вивчення індивідуально-психологічних особливостей особистості, зокрема темпераменту. Темперамент як відносно стабільна вроджена характеристика визначає динаміку психічних процесів, емоційні реакції та поведінкові прояви студентів, що безпосередньо впливає на їхню навчальну діяльність, міжособистісну взаємодію, рівень адаптації до освітнього середовища та ефективність соціалізації.

Водночас у наукових дослідженнях недостатньо систематизовано дані щодо впливу типів темпераменту на соціально-психологічні характеристики студентства, особливості групової взаємодії та формування студентської субкультури. Наявна суперечність між об'єктивною потребою врахування темпераментних особливостей у освітньому процесі та обмеженим рівнем їх практичного застосування у психологічному супроводі студентів зумовлює необхідність поглибленого наукового аналізу цієї проблематики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній і зарубіжній психологічній науці проблематика темпераменту та його впливу на поведінку особистості є предметом широкого теоретичного й емпіричного вивчення. Класичні концепції темпераменту були закладені в працях Г. Айзенка, чия типологія виділяє основні вимірні параметри темпераменту, що мають прогностичну цінність для поведінкових проявів індивіда. Інша класична лінія досліджень представлена підходами Г. Томаса, С. Чесса, У. Шелдона, які розглядають темперамент у контексті розвитку в дитячому віці та його впливу на міжособистісні взаємини, а також роботи А. Басе, Е. Кречмера, Р. Пломіна, А. Фурмана А. та Б. Цуканова.

Мета статті – теоретичний аналіз та емпіричне вивчення впливу темпераменту на соціально-психологічні особливості особистості студентів, зокрема на специфіку їхньої поведінки, емоційних реакцій, міжособистісної взаємодії та процесів соціалізації в умовах освітнього середовища закладу вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. На поведінку людини впливають чинники різної природи, зокрема соціальна спрямованість особистості, специфіка організації її психіки, а також індивідуально-психологічні характеристики, серед яких важливе місце посідає темперамент. Спостерігаючи за студентами в навчальних групах, можна зауважити, що кожна особистість вирізняється унікальною індивідуальністю, яка виявляється в загальній рухливості, особливостях емоційних реакцій та індивідуальному темпі мовлення. Одні студенти демонструють життєрадісність, активність і підвищену рухливість, інші – спокій, повільність і емоційну стриманість, тоді як третя група характеризується

пасивністю, зниженою енергійністю та глибокими внутрішніми переживаннями, які часто приховуються [2].

Зазначені індивідуальні відмінності є проявами темпераменту, під яким розуміють сукупність індивідуально-психологічних властивостей особистості, що визначають динамічні та емоційні аспекти її поведінки й проявляються в діяльності та спілкуванні. Водночас динаміка психічної діяльності залежить не лише від типу темпераменту, а й від мотиваційної сфери та актуального психічного стану особистості. Так, за наявності інтересу до певної діяльності студент виконує її швидше та з більшою енергійністю, тоді як за відсутності мотивації темп і ефективність діяльності знижуються.

Для відмежування індивідуальних особливостей поведінки від властивостей темпераменту доцільно враховувати такі положення:

– однакові риси темпераменту можуть виявлятися в різних видах діяльності (навчальній, ігровій, трудовій, спортивній);

– властивості темпераменту характеризуються відносною стійкістю та зберігаються протягом тривалого часу, іноді впродовж усього життя;

– окремі риси темпераменту утворюють цілісну, стійку структуру, що визначає його тип [7].

Темперамент зумовлює особливості перебігу психічних процесів студентів, зокрема темп рухів і мовлення, емоційні реакції та мислення, однак не визначає рівень морального розвитку, систему цінностей, інтересів чи соціальних установок. Він впливає на швидкість виникнення психічних процесів, їх ритм, темп, стійкість і спрямованість.

Кожному типу темпераменту притаманний певний рівень вираженості психічних властивостей, що зумовлює специфіку поведінки та діяльності. Так, студенти сангвінічного типу відзначаються високою реактивністю: їхні емоційні реакції виникають швидко, яскраво виражені, проте нетривалі та легко змінюються на протилежні. Це свідчить про високу лабільність нервової системи, що зумовлює мінливість настроїв, інтересів і прагнень. У студентському середовищі сангвініки зазвичай життєрадісні, оптимістичні, рухливі та комунікабельні, мають добре розвинену міміку й виразну жестикуляцію, що дозволяє легко зчитувати їхній емоційний стан [1].

Сангвініки характеризуються зниженою сензитивністю, тому реагують переважно на сильні подразники, ігноруючи слабкі. Вони активні, енергійні та ініціативні, з ентузіазмом беруться за нові справи, особливо якщо діяльність викликає інтерес. Водночас за відсутності зацікавленості можуть швидко втрачати мотивацію й залишати розпочату роботу незавершеною [24]. Збалансованість процесів збудження та гальмування сприяє швидкому формуванню тимчасових нервових зв’язків, що забезпечує високу адаптивність, легкість у встановленні соціальних контактів, швидке засвоєння знань і гнучкість мислення. У колективі сангвініки нерідко виконують роль лідерів або організаторів, що зумовлено розвиненими комунікативними та організаторськими здібнос-

тями. Для них характерна екстравертована спрямованість, за якої поведінка значною мірою детермінована зовнішніми впливами [2].

Студенти холеричного типу вирізняються високою реактивністю та активністю, при цьому реактивність часто переважає над активністю. Неврівноваженість процесів збудження і гальмування може спричиняти емоційну нестабільність та ризик нервового виснаження. Ці особливості зумовлюють як високу наполегливість і енергійність у досягненні цілей, так і схильність до імпульсивності, конфліктності, агресивних реакцій і афективних спалахів.

Діяльність холериків має циклічний характер: періоди інтенсивної роботи можуть змінюватися різким спадом активності внаслідок виснаження ресурсів.

Для холериків характерна низька сензитивність, ригідність і відносні труднощі адаптації до нових умов та соціальних контактів. Вони схильні до категоричності у судженнях і нав'язування власної думки, що ускладнює міжособистісну взаємодію. Водночас ригідність може сприяти стійкості інтересів і наполегливості, але ускладнює переключення уваги та зміну видів діяльності. Високий психічний темп проявляється у швидких, іноді імпульсивних реакціях, поривчастих рухах і емоційно насиченій мові. Холерик, як правило, є екстравертом, чия поведінка зумовлена переважно зовнішніми обставинами [5].

Студенти флегматичного типу характеризуються низькою сензитивністю та реактивністю за відносно високої активності. Їхні емоції виникають повільно, проте відзначаються стійкістю та тривалістю за мінімальної зовнішньої експресії. Флегматики є емоційно врівноваженими, стриманими, здатними дотримуватися сталого ритму життя й діяльності. Для них характерні наполегливість, витривалість, висока працездатність і здатність до тривалої концентрації уваги, особливо під час виконання знайомої, часто монотонної роботи.

Водночас інертність нервових процесів зумовлює труднощі в опануванні нових видів діяльності та повільне переключення уваги. Флегматики схильні до інтровертованості, мають обмежену комунікативну активність і підвищену ригідність, що ускладнює адаптацію до нового соціального середовища. Їм властиві стримана, небагатослівна мова, повільні рухи та збіднена міміка [3].

Студенту з меланхолійним типом темпераменту властива слабкість нервових процесів як збудження, так і гальмування, що зумовлює їх легке гальмування та уповільнене формування умовних рефлексів. Для таких осіб характерна нервова система гальмівного типу з низьким порогом чутливості, що проявляється високою сензитивністю. Представники цього типу темпераменту відзначаються підвищеною вразливістю, сором'язливістю, емоційною чутливістю, схильністю до образливості навіть з незначних причин, замкненістю та плаксивістю. Потрапляючи в незнайоме соціальне середовище, вони часто переживають стан розгубленості, що супроводжується мовчазністю, почервонінням обличчя та розвитком позамежного гальмування.

І. П. Павлов [2] характеризував меланхоліків як аутичний тип, пояснюючи, що прояви аутичності виникають унаслідок страху перед новою обстановкою.

При цьому аутизм розглядається як хворобливий психічний стан, для якого характерне послаблення зв'язків із реальністю та зосередження психічної діяльності на внутрішніх емоційних переживаннях у суб'єктивно сконструйованому світі.

Меланхолійний тип темпераменту вирізняється високим рівнем тривожності та невпевненості, а емоційні переживання мають стійкий характер за відносно слабкої зовнішньої експресії. Для таких студентів притаманне обмежене коло соціальних контактів і небажання встановлювати нові міжособистісні зв'язки. Висока чутливість нервової системи спричиняє швидке психічне виснаження, що зумовлює підвищену втомлюваність та знижену працездатність у повсякденній діяльності. Водночас у знайомому та емоційно стабільному середовищі, за умов уже освоєної діяльності, меланхоліки здатні ефективно виконувати завдання, особливо ті, що передбачають спокійну та монотонну роботу [3].

У реальному житті рідко зустрічаються «чисті» типи темпераменту, оскільки більшості людей притаманні змішані його прояви. Важливо зазначити, що не існує «позитивних» чи «негативних» типів темпераменту, адже кожен з них поєднує як сильні, так і слабкі сторони. Відповідно до психічних особливостей студентів різних спеціальностей висуваються специфічні вимоги, зокрема уважність під час виконання детальної роботи, швидкість реакції в умовах зміни ситуації, гнучкість мислення тощо. Знання індивідуально-типологічних характеристик темпераменту дає змогу цілеспрямовано впливати на продуктивність навчальної діяльності студентів, рівень засвоєння знань, ефективність комунікації та взаємодії в колективі.

У межах певної професійної підготовки студенти з різними типами темпераменту обирають індивідуальні стратегії навчальної діяльності, темп і динаміку виконання завдань. При цьому окремі властивості темпераменту можуть компенсуватися іншими. Кожен тип темпераменту адаптується до вимог діяльності через формування індивідуального стилю, що забезпечує досягнення результату різними способами та прийомами, оптимальними для конкретної особистості. Індивідуальний стиль діяльності може формуватися як стихійно, так і впродовж тривалого періоду життя шляхом навчання, виховання та саморозвитку [4].

Отже, опанування особливостей власного темпераменту та їх компенсація через формування індивідуального стилю діяльності бере початок у дитячому віці, триває в процесі навчання й виховання та завершується в умовах професійної діяльності людини.

Для реалізації вивчення даної теми проведено емпіричне дослідження за допомогою методики «Формула темпераменту» О. Бєлова та методика діагностики міжособистісних відносин Лірі [6] серед студентської молоді одного із відомчих вузів м.Львова. Вибірка становила 50 осіб (23 особи чоловічої статі та 27 – жіночої). На підставі отриманих результатів, можна скласти характеристику студентів відповідно до їх темпераменту.

За методикою «Формула темпераменту» О. Бєлова встановлено, що 28% досліджуваних студентів мають холеричний тип темпераменту (див. рис. 1).

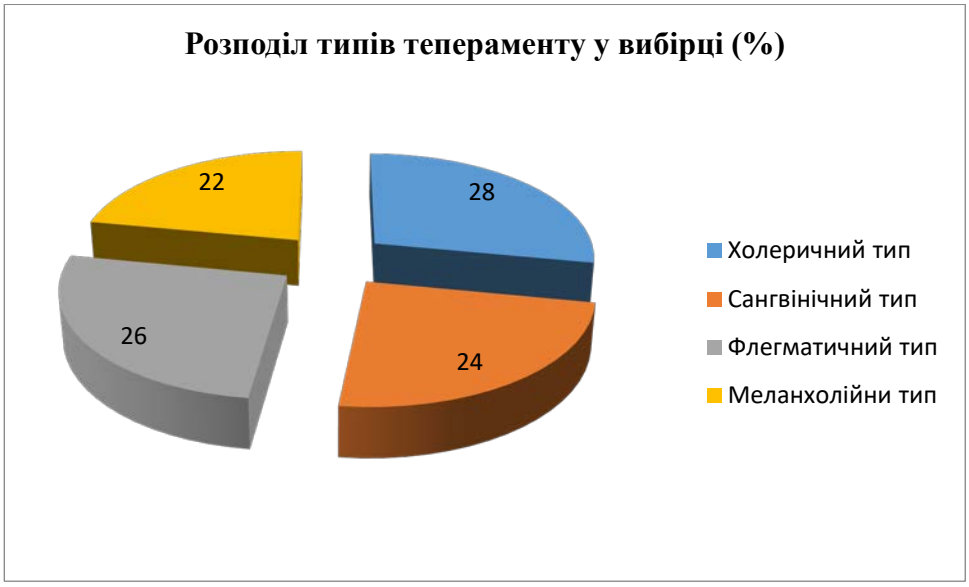


Рис.1. Типи темпераменту у вибірці

Для студентів-холериків характерна виражена циклічність діяльності: періоди високої активності, наполегливості та енергійності можуть змінюватися різким зниженням працездатності й віри у власні можливості. Такі коливання зумовлені неврівноваженістю нервових процесів. Холерики вирізняються низькою сензитивністю, недостатньою пластичністю в адаптації до нових умов та труднощами у встановленні міжособистісних контактів. Їм властиві категоричність суджень, схильність нав'язувати власну думку, що ускладнює комунікацію. Водночас притаманна їм ригідність сприяє наполегливості та стійкості інтересів, хоча ускладнює переключення уваги. Холерики характеризуються високим психічним темпом, імпульсивністю реакцій та екстравертованою спрямованістю поведінки.

Сангвінічний тип темпераменту виявлено у 24% студентів. Студенти-сангвініки відзначаються високою реактивністю, емоційною лабільністю та оптимістичним настроєм. Їхні емоції швидко виникають, є яскравими, але нетривалими. Висока рухливість нервових процесів забезпечує легку адаптацію до нових умов, швидке встановлення соціальних контактів і ефективне засвоєння нової інформації. Сангвініки ініціативні, енергійні, охоче беруться за нові завдання, проте можуть втрачати інтерес до монотонної або нецікавої діяльності. У групі вони зазвичай комунікабельні, часто виконують лідерські або організаторські функції та належать до екстравертованого типу особистості.

Флегматичний тип темпераменту виявлено у 26% студентів. Студенти-флегматики характеризуються низькою реактивністю та сензитивністю за умови достатньо високої активності. Їхні емоції виникають повільно, відзначаються тривалістю та зовнішньою стриманістю. Для них притаманні емоційна стійкість,

врівноваженість, наполегливість і висока працездатність, особливо під час виконання знайомої, часто монотонної діяльності. Водночас спостерігаються труднощі у засвоєнні нових видів діяльності та переключенні уваги, що зумовлено інертністю нервових процесів. Флегматики переважно інтровертовані, мають обмежену комунікативну активність і повільніше адаптуються до нового соціального середовища.

Меланхолічний тип темпераменту виявлено у 22% досліджуваних студентів. Для студентів-меланхоліків характерна слабкість процесів збудження та гальмування, повільне формування умовних рефлексів і переважання гальмівних реакцій нервової системи. Висока сензитивність зумовлює низький поріг чутливості, що проявляється у підвищеній вразливості, сором'язливості, замкненості та схильності до емоційних переживань навіть за незначних подразників.

У нових або незнайомих умовах меланхоліки часто відчувають розгубленість і тривожність, що супроводжується стриманістю у поведінці, мовчазністю та ознаками позамежного гальмування. Їм притаманні невпевненість у собі, високий рівень тривожності та обмежене коло соціальних контактів. Через підвищену чутливість нервової системи меланхоліки швидко виснажуються, що знижує їхню працездатність у повсякденній діяльності. Водночас у знайомому та емоційно комфортному середовищі, за умови стабільності й передбачуваності діяльності, вони демонструють достатню ефективність, надаючи перевагу спокійній, структурованій та монотонній роботі.

У результаті проведеного кореляційного аналізу виявлено низку кореляційних зв'язків, а саме: холеричний тип демонструє наявність прямих кореляційних зв'язків із авторитарним (r=0,453, p≤0,01) та агресивним типом (r=0,397, p≤0,01)

Рис.2. Кореляційна плеяда «Холеричний тип»

Спостерігається наявність прямого кореляційних зв'язку сангвічного типу із залежним типом (r=0,551, p≤0,01)

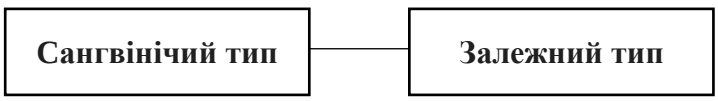


Рис.3. Кореляційна плеяда «Сангвінічний тип»

Меланхолійний тип демонструє наявність прямого кореляційного зв'язку із егоїстичним (r=0,401, p≤0,01) та підозрілим типом (r=0,582, p≤0,01) та оберненого – із агресивним (r=-349, p≤0,05)

Рис. 4. Кореляційна плеяда «Меланхолійний тип»

Розглянемо результати, отримані за методикою діагностики міжособистісних відносин Т. Лірі, у контексті холеричного типу темпераменту (див. рис. 5). Аналіз засвідчив, що для студентів-холериків найбільш характерними виявилися агресивний тип міжособистісної взаємодії (7 осіб), авторитарний тип (6 осіб) та егоїстичний тип (6 осіб). Найменш представленим серед досліджуваних є альтруїстичний тип взаємостосунків (4 особи).

Студенти-холерики з агресивним типом взаємодії характеризуються жорсткістю, підвищеною вимогливістю, відвертістю та прямолінійністю у спілкуванні. Вони схильні до різких оцінок оточуючих, критичності та звинувачень, водночас виявляють упертість, наполегливість і високий рівень енергійності.

Авторитарний тип міжособистісної взаємодії у представників холеричного темпераменту проявляється у прагненні до домінування та контролю. Такі студенти орієнтовані на лідерство в колективі, прийняття самостійних рішень, часто ігнорують поради інших, демонструють активність, ініціативність та орієнтацію на успіх.

Егоїстичний тип взаємодії, виявлений у частини студентів-холериків (6 осіб), характеризується зосередженістю на власних інтересах, наполегливістю у досягненні цілей, прямолінійністю та високою активністю у діяльності.

Найменш вираженим серед холериків є альтруїстичний тип взаємостосунків, для якого характерна гіпервідповідальність, надмірна спрямованість на допомогу іншим та підвищена соціальна активність.

Рис.5. Співвідношення типу темпераменту (холеричного) по відношенню міжособистісних відносин Лірі

У студентів із сангвінічним типом темпераменту виявлено різні типи міжособистісної взаємодії відповідно до методики Т. Лірі (див. рис. 6). Найбільш представленими є залежний тип (7 осіб) та дружелюбний тип взаємодії (7 осіб), тоді як найменшу кількість балів набрав підозрілий тип (3 особи).

Сангвініки з домінуванням дружелюбного типу взаємодії характеризуються доброзичливістю, відкритістю та комунікативною активністю. Вони орієнтовані на прийняття й соціальне схвалення, прагнуть відповідати очікуванням оточуючих, інколи ігноруючи ситуативні обставини. Для них властива емоційна лабільність, гнучкість у спілкуванні, схильність до співпраці та здатність до компромісів у конфліктних ситуаціях. У міжособистісних стосунках такі студенти проявляють ініціативність, прагнення до допомоги та потребу перебувати в центрі уваги, що поєднується з високим рівнем товариськості, теплотою й дружелюбністю.

Залежний тип взаємодії у студентів-сангвініків (7 осіб) виявляється у слухняності, довірливості та схильності до ідеалізації оточуючих. Такі особи характеризуються ввічливістю, м'якістю та підвищеною орієнтацією на думку інших, мають труднощі з проявом опору та схильні вважати позицію співрозмовника пріоритетною.

Найменш вираженим серед студентів-сангвініків є підозрілий тип міжособистісної взаємодії (3 особи), для якого характерні критичність щодо соціальних явищ і міжособистісних контактів, замкнутість та скептицизм. Імовірно, формування таких особливостей може бути пов'язане з негативним життєвим досвідом та попередніми розчаруваннями.

Рис.6. Співвідношення типу темпераменту (сангвінічного) по відношенню міжособистісних відносин Лірі

У студентів із флегматичним типом темпераменту за результатами методики діагностики міжособистісних відносин Т. Лірі виявлено такі типи міжособистісної взаємодії (див. рис. 7): егоїстичний тип (7 осіб), підкорюючий тип (7 осіб) та найменш виражений — альтруїстичний тип (3 особи).

Студенти-флегматики з домінуванням егоїстичного типу взаємодії (7 осіб) характеризуються зосередженістю на власних інтересах, обачливістю та стриманістю у міжособистісних контактах. У ситуаціях труднощів вони схильні перекладати відповідальність на оточуючих, прагнуть підтримувати взаємодію з групою, водночас зберігаючи певну дистанційованість.

Підкорюючий тип взаємодії у студентів-флегматиків (7 осіб) проявляється у покірності, конформності та схильності до самознецінення. Такі студенти характеризуються пасивністю, орієнтацією на сильнішого партнера у взаємодії, скромністю, боязкістю та емоційною стриманістю. Вони, як правило, сумлінно виконують покладені на них обов'язки та уникають конфронтації.

Найменш представленим серед флегматиків є альтруїстичний тип міжособистісної взаємодії (3 особи), для якого характерна гіпервідповідальність, схильність жертвувати власними інтересами й потребами заради інших, а також тенденція до нав'язливої допомоги та прийняття надмірної відповідальності за оточуючих.

Рис.7. Співвідношення типу темпераменту (флегматичного) по відношенню міжособистісних відносин Лірі

У студентів із меланхолійним типом темпераменту за результатами методики діагностики міжособистісних відносин Т. Лірі виявлено такі типи міжособистісної взаємодії (див. рис. 8): найбільш представленим є підкорюючий тип (6 осіб), тоді як найменшу вираженість має агресивний тип взаємодії (4 особи).

Підкорюючий тип міжособистісної взаємодії у студентів меланхолійного типу темпераменту (6 осіб) проявляється у покірності, підвищеній конформності та схильності до самознецінення. Такі студенти, як правило, поступаються у міжособистісних контактах, схильні ставити власні потреби на другий план та приписувати собі відповідальність за негативні події. Їм притаманні пасивність, орієнтація на підтримку з боку сильнішого партнера у взаємодії, сором'язли-

вість, боязкість і легка збудливість у соціальних ситуаціях. Водночас вони відзначаються емоційною стриманістю, сумлінністю та відповідальним ставленням до виконання обов'язків.

Найменш вираженим у меланхоліків є агресивний тип міжособистісної взаємодії (4 особи), що може свідчити про недостатню представленість таких рис, як наполегливість, рішучість та високий рівень енергійності. Для цих студентів характерна підвищена чутливість до зовнішніх оцінок і можливого негативного ставлення з боку оточуючих; вони можуть переживати внутрішню напруженість і дратівливість, водночас схильні приховувати власний емоційний стан.

Рис.8. Співвідношення типу темпераменту (меланхолічного) по відношенню міжособистісних відносин Лірі

Отже, результати проведеного дослідження розширюють теоретичні уявлення про вплив темпераменту на побудову міжособистісних відносин та водночас мають важливе прикладне значення для оптимізації процесів соціальної взаємодії в різних соціальних середовищах.

Висновки. У ході дослідження встановлено, що тип темпераменту є значущим чинником формування особливостей міжособистісної взаємодії студентської молоді. Результати, отримані за методикою діагностики міжособистісних відносин Т. Лірі, засвідчили наявність специфічних моделей взаємодії, притаманних кожному типу темпераменту. Так, для холериків характерними є агресивний, авторитарний та егоїстичний типи взаємодії; для сангвініків – дружелюбний і залежний типи; для флегматиків – егоїстичний та підкорюючий типи; для меланхоліків – домінування підкорюючого типу взаємодії при низькій вираженості агресивного.

Виявлені відмінності свідчать про тісний взаємозв'язок між індивідуально-типологічними особливостями особистості та характером її соціальних контактів, що проявляється у способах спілкування, рівні активності, схильності до домінування або підпорядкування, а також у стилях поведінки в міжособистісних стосунках.

Отримані результати поглиблюють теоретичні уявлення про роль темпераменту в системі міжособистісних відносин та мають важливе прикладне значення для психологічного супроводу студентів, розроблення програм розвитку комунікативної компетентності, профілактики міжособистісних конфліктів і оптимізації соціальної взаємодії в освітньому середовищі.

Література:

1. Багінська Т.І. Вплив темпераменту на успішність навчання студентів // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Педагогіка. Психологія. Соціологія, 2020. С. 25-30

2. Бондаренко В. О. Темперамент як чинник адаптації особистості в умовах соціальної взаємодії. Психологічні перспективи, 2021. № 37. С. 102–110.

3. Гончарова Л. Ю. Типи темпераменту та їхня роль у професійній діяльності. Одеса: Педагогічна наука, 2020. С. 150–167.

4. Іванова М. І., Петренко С. Г. Темперамент як основа комунікативної компетентності: психологічний аспект. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки», 2021. № 4 (5). С. 134–139.

5. Мельник Ю. П. Особливості діагностики типів темпераменту в сучасній психології. Актуальні проблеми психології. 2021. № 16 (2). С. 145–151.

6. Чала Ю. М., Шахрайчук А. М. Психодіагностика: навчальний посібник. Харків: НТУ «ХПІ», 2018. 246 с.

7. Шмідт Г. І. Вплив темпераменту на формування індивідуального стилю навчання студентів // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки», 2019. С. 41-47.

References:

1. Baginska T.I. (2020). Vplyv temperamentu na uspishnist′ navchannya studentiv [The influence of temperament on the academic success of students]. Scientific Bulletin of the National University of Life Resources and Nature Management of Ukraine. Series: Pedagogy. Psychology. Sociology. [in Ukrainian].

2. Bondarenko V. O. (2021). Temperament yak chynnyk adaptatsiyi osobystosti v umovakh sotsial′noyi vzayemodiyi [Temperament as a factor of personality adaptation in conditions of social interaction]. Psychological perspectives, 37. [in Ukrainian].

3. Goncharova L. Yu. (2020). Typy temperamentu ta yikhnya rol′ u profesiyniy diyal′nosti [Types of temperament and their role in professional activity]. Odesa: Pedagogical science. [in Ukrainian].

4. Ivanova M. I., Petrenko S. G. (2021). Temperament yak osnova komunikatyvnoyi kompetentnosti: psykholohichnyy aspekt [Temperament as the basis of communicative competence: a psychological aspect]. Scientific Bulletin of the Kherson State University. Series "Psychological Sciences", 4 (5). [in Ukrainian].

5. Melnyk Yu. P. (2021). Osoblyvosti diahnostyky typiv temperamentu v suchasniy psykholohiyi [Features of diagnostics of temperament types in modern psychology]. Current problems of psychology, 16 (2). [in Ukrainian].

6. Chala Yu. M., Shakhraichuk A. M. (2018). Psykhodiahnostyka [Psychodiagnostics]. Kharkiv: NTU "KhPI". [in Ukrainian].

7. Schmidt G. I. (2019). Vplyv temperamentu na formuvannya indyvidual′noho stylyu navchannya studentiv [The influence of temperament on the formation of an individual learning style of students]. Scientific Bulletin of the Kherson State University. Series "Psychological Sciences". [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9:316.4:37.091:351.74

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3090-3101

Бикова Олександра Іванівна доктор філософії, старший викладач кафедри психології, соціології і педагогіки, Донецький державний університет внутрішніх справ, вулиця Велика Перспективна, 1, м. Кропивницький, https://orcid.org/0000-0002-1427-9853

КОЛЕКТИВНА ТРАВМА ЯК ОБ'ЄКТ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО АНАЛІЗУ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНІЙ ОСВІТІ МАЙБУТНІХ ПРАВООХОРОНЦІВ

Анотація. У статті здійснено міждисциплінарний аналіз феномену колективної травми як складного соціально-психологічного та культурного явища, що формується внаслідок екстремальних історичних подій і впливає на колективну пам’ять, ідентичність та поведінкові моделі соціальних груп. Теоретичну основу дослідження становлять концепції психологічної, колектив-ної, культурної та трансгенераційної травми, розроблені в межах психології, соціології, історії. На прикладах Голокосту, Голодомору 1932–1933 років та сучасної російсько-української війни розкрито механізми виникнення, збере-ження й трансформації травматичного досвіду у соціальних спільнотах, а також його інституціоналізацію в національних наративах і практиках комеморації.

Особливу увагу приділено аналізу трансгенераційної травми як форми тривалого впливу історичного насильства, що передається наступним поколінням через сімейні наративи, культурні коди та соціальні практики. Обґрунтовано, що наслідки Голодомору та війни виявляються не лише у сфері індивідуальної психіки, а й у рівні суспільної довіри, ставленні до державних інституцій, уявленнях про справедливість і стратегіях виживання. Показано ризики конструювання образу «вічної жертви» та водночас потенціал колективної пам’яті як ресурсу соціальної консолідації за умови етично чутливої репрезентації травматичного минулого.

У статті акцентовано значення осмислення колективної травми для професійної підготовки майбутніх правоохоронців в умовах воєнного та післявоєнного розвитку України. Доведено, що інтеграція міждисциплінарних знань про колективну травму у навчальний процес сприяє формуванню професійної емпатії, запобіганню вторинній травматизації, розвитку історично чутливої правозастосовної практики та зміцненню довіри до правоохоронних інституцій. Запропоновано використання кейс-методу та рефлексивних практик як ефективних інструментів освітньої роботи з травматичним досвідом.

Ключові слова: колективна травма, трансгенераційна травма, колективна пам’ять, Голодомор, Голокост, російсько-українська війна, професійна підготовка правоохоронців, міждисциплінарний підхід.

Bykova Oleksandra Ivanivna PhD, senior lecturer of the department of psychology, sociology and pedagogy, Donetsk State university of internal affairs, 1 Velyka Perspektyvna street, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0002-1427-9853

COLLECTIVE TRAUMA AS AN OBJECT OF INTERDISCIPLINARY ANALYSIS IN THE SOCIAL AND HUMANITIES EDUCATION OF FUTURE LAW ENFORCEMENT

Abstract. The article presents an interdisciplinary analysis of collective trauma as a complex socio-psychological and cultural phenomenon that emerges as a result of extreme historical events and shapes collective memory, identity, and behavioral patterns of social groups. The theoretical framework of the study is grounded in concepts of psychological, collective, cultural, and transgenerational trauma developed within psychology, sociology, history, and memory studies. Drawing on the cases of the Holocaust, the Holodomor of 1932–1933, and the ongoing Russian-Ukrainian war, the article examines the mechanisms of emergence, preservation, and transformation of traumatic experience within social communities, as well as its institutionalization in national narratives and commemorative practices.

Special attention is paid to transgenerational trauma as a long-term consequence of historical violence transmitted to subsequent generations through family narratives, cultural codes, and social practices. It is argued that the legacy of the Holodomor and war manifests not only in individual psychological suffering but also in levels of social trust, attitudes toward state institutions, perceptions of justice, and survival strategies. The study highlights the risks associated with constructing a narrative of “eternal victimhood,” while also emphasizing the consolidating potential of collective memory when traumatic pasts are represented in an ethically sensitive and non-retraumatizing manner.

The article substantiates the importance of understanding collective trauma in the professional education of future law enforcement officers in the context of Ukraine’s wartime and post-war development. It demonstrates that integrating interdisciplinary knowledge of collective trauma into educational programs contributes to the development of professional empathy, prevention of secondary traumatization, formation of historically sensitive law-enforcement practices, and strengthening public trust in law-enforcement institutions. The use of case-based learning and reflective practices is proposed as an effective methodological approach to working with collective and transgenerational trauma in professional training.

Keywords: collective trauma, transgenerational trauma, collective memory, Holodomor, Holocaust, Russian-Ukrainian war, law enforcement education, interdisciplinary approach.

Постановка проблеми. Попри зростаючий інтерес до феномену колективної та трансгенераційної травми у сучасному міждисциплінарному науковому

дискурсі, результати цих досліджень здебільшого зосереджені на теоретичному аналізі історичних подій і психологічних наслідків масового насильства. Водночас залишається недостатньо розробленим питання практичного застосування знань про колективну травму у сфері професійної підготовки майбутніх правоохоронців, зокрема в контексті формування професійної емпатії, етичної чутливості та запобігання вторинній травматизації. За умов триваючої війни та майбутніх післявоєнних трансформацій українського суспільства ця прогалина набуває особливої актуальності та потребує наукового осмислення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феномен колективної травми у сучасному науковому дискурсі розробляється в межах міждисциплінарних досліджень, що поєднують психологічні, соціологічні, історичні та культурологічні підходи. Теоретичні засади аналізу колективної та культурної травми закладені у працях Д. Александера, Р. Айермана, Н. Смелзера, які наголошують на соціальній сконструйованості травматичного досвіду. Психологічний і трансгенераційний вимір проблеми представлений дослідженнями Г. Фішера, Л. Рідессера, Н. Келлермана. В українському науковому просторі наслідки історичних травм, зокрема Голодомору та сучасної війни, аналізуються у працях П. Горностая, І. Реви, А. Маслюка, С. Сторожук та інших. Наявні дослідження дозволяють ґрунтовно осмислити феномен колективної та трансгенераційної травми на теоретичному рівні, однак їх результати переважно залишаються в межах опису соціально-психологічних і культурних наслідків травматичного історичного досвіду. Недостатньо розробленим залишається питання практичної імплементації цих знань у сферу професійної підготовки, зокрема у формування світоглядних, етичних та комунікативних компетентностей майбутніх правоохоронців.

Метою статті є міждисциплінарне осмислення феномену колективної травми та обґрунтування доцільності його інтеграції у суспільно-гуманітарну освіту майбутніх правоохоронців з метою формування професійної емпатії, етичної чутливості та історично відповідальної правозастосовної практики.

Виклад основного матеріалу. Формування міждисциплінарного дискурсу дослідження колективної травми розпочалося у другій половині XX століття, передусім у контексті осмислення наслідків Другої світової війни, Голокосту та інших масових форм прояву геноцидальних політик. Перші системні підходи до аналізу травматичного досвіду розвивалися в межах психіатрії та клінічної психології, зосереджуючись на індивідуальних психопатологічних наслідках екстремальних подій. Водночас із 1970–1980-х років спостерігається поступове розширення аналітичної рамки за рахунок залучення соціології, історії, культурології та політичної теорії, що дало змогу перейти від індивідуального рівня аналізу до осмислення травми як соціально сконструйованого й колективно переживаного феномену.

Упродовж тривалого періоду психологічні дослідження зосереджувалися переважно на вивченні психопатологічних проявів і наслідків колективної

травми, пов'язаних зі станом здоров'я індивідів і спільнот. Водночас у сучасному науковому дискурсі спостерігається зростаючий інтерес до аналізу соціальних, культурних та політичних наслідків процесів кривдництва й віктимізації.

Політизація споминів про травматичний досвід, так само як і багато інших, зазвичай зумовлена непересічним місцем колективної пам'яті у формуванні групової ідентичності [15, с. 225]. Цю здатність пам'яті одним з перших помітив французький філософ Е. Ренан. У про голошеній у 1882 році в Сорбонні доповіді «Що таке нація?», він стверджував, що нація – це «душа, духовний принцип. З двох речей, які є, властиво, однією, складається душа, цей духовний принцип. Одна в минулому, друга в – в майбутньому. Одна – це спільне володіння багатим спадком споминів, друга – спільна згода, бажання жити разом, користуватися спільним і надалі неподільним спадком… Героїчне минуле, великі люди, слава (але справедлива) – ось головний капітал, на якому ґрунтується національна ідея» [7, с. 261]. Е. Ренан одним із перших учених звернув увагу на значущість колективних спогадів і спільного, зокрема травматичного, досвіду у процесі формування колективної ідентичності. Водночас зазначена проблематика не посідала центрального місця в його наукових розвідках, що, ймовірно, зумовило подальшу недостатню увагу до феномену колективних спогадів та аналізу їхнього співвідношення з історією. Попри це, розмежування колективних спогадів і історичного знання є принципово важливим для осмислення процесів самовизначення спільноти.

У ході вивчення стану розробки теми історичних травм у науковій літературі привертає увагу той факт, що проблеми дослідження колективної травми та практична складова питання її подолання були актуалізовані із завершенням Другої світової війни. Як наслідок, у 90-х рр. XX ст. у середовищі гуманітарного знання виник новий міждисциплінарний напрям – trauma studies, який корелюється з memory studies (дослідження пам'яті). Вивчення травми стало предметом аналізу не тільки психології, але й історії, політології, культурології та інших соціально-гуманітарних дисциплін. У західноєвропейській науці з'явилось багато розробок щодо теоретичного осмислення таких понять як «колективна пам'ять», «національна пам'ять», «соціальна пам'ять», «культурна пам'ять», «комунікативна пам'ять», «суспільна пам'ять", "травматичний досвід"тощо, які розроблялися в соціології, філософії, психології, а вже потім - в історії [5, с. 275].

Звернемося, насамперед, до лаконічного визначення психологів Г. Фішера та Л. Рідессера [13, с. 145–147], які визначають психологічну травму як «життєвий досвід невідповідності між загрозливими ситуаційними факторами та індивідуальними можливостями подолання, який супроводжується відчуттям безпорадності й, отже, є постійним шоком, що негативно впливає на впевненість у собі та сприйняття світу». На думку авторів, травма виникає в життєвій ситуації, яка зводить нанівець правила нормальної обробки досвіду. Існують зміни в сприйнятті часу, простору і «Я» (рецепторна сфера) [1, с. 27].

Сучасне трактування поняття «колективна травма» (collective trauma), яке вже увійшло до наукового обігу та публічного простору, розуміється як психічна травма великої групи людей, яку вони отримали внаслідок певної катастрофи (соціальної, техногенної, екологічної) або злочинних дій політичних чи інших соціальних суб'єктів. Одним з вимірів колективної травми є історична травма (historical trauma), що характеризується сукупністю емоційної шкоди не тільки тим людям. [13, с. 3].

Термін «колективна травма» стосується психологічних реакцій на травматичну подію, які впливають на все суспільство. Колективна травма не просто зображає історичний факт, спогад про страшну подію, яка сталася з групою людей, в свідчить про те, що трагедія, представлена в колективній пам'яті групи людей, містить в собі потребу не лише у відтворенні подій, а й у постійному реконструюванні травми під час її осмислення [1, с. 27].

Для майбутніх правоохоронців розуміння сутності колективної травми є критично важливим для формування професійної емпатії, ефективної комунікації з постраждалими та інтеграції принципів соціальної справедливості в практику захисту прав людини.

Теоретичний аналіз колективної травми розвивався в різних гуманітарних науках. Так, у соціології концепція культурної травми була фундаментально розроблена американським соціологом Джеффрі Александером, який наголошує, що культурна травма не є «владною сутністю» події сама по собі, а формується через соціальні процеси, дискурсивні практики та наративи, що визначають сприйняття події суспільством як травматичної [8, с. 136].

Соціологія геноциду є новим і перспективним напрямком та лише починає набувати поширення серед дослідників. У західній науці соціологія геноциду представлена працями Зиґмунда Баумана, Гелен Фейн, Клавдії Кард, Мартина Шоу, Френка Чалка та інших, здебільшого американських соціологів(-инь) [10, с. 27].

Варто зазначити, що в світі перманентно зберігається загроза укорінення стереотипного мислення, яке може підтримувати дискримінацію, ненависть і соціальну напругу, перешкоджаючи примиренню та побудові справедливого суспільства. Тож актуальним для соціологів є дослідження наслідків геноциду, вивчення специфіки конкретної(-их) культурної(-их) травми(травм), визначення соціальних впливів геноциду на суспільство загалом або на окремі соціальні групи. Аналіз впливу геноциду на окремі соціальні групи дозволяє розробити ефективні стратегії інтеграції, примирення та збереження історичної пам'яті, що є необхідними для запобігання повторенню подібних трагедій. Класичними науковими напрямками таких досліджень залишаються історія та юриспруденція [10, с. 26].

Щодо історичних, культурних та колективних травм, то вони пов'язані з подіями, які впливають на соціальне життя й, як правило, охоплюють багатьох людей, але не обов'язково мають трансгенераційний ефект. Трансгенераційна

ж травма може вплинути як на цілу групу чи спільноту, так і на невелику кількість людей. Такі події як геноцид, рабство, тероризм та голод зазвичай спричиняють колективні трансгенераційні травми [15, с. 33].

Голокост залишається одним із найдокладніше задокументованих випадків колективної травми. Дослідження соціальної пам'яті та травматичного досвіду в контексті Голокосту показують, як ця подія стала ключовою для формування національної ідентичності у післявоєнній Німеччині та діаспорних спільнотах.

Досліджуюючи Голокост, Гілард Гірчбергер у 2018 році концептуалізував процес, у межах якого колективна травма поступово трансформується в колективну пам'ять, що інтегрує систему нових або переактуалізованих смислових структур. Емпіричні наслідки такого трансформаційного процесу можуть бути простежені, зокрема, у динаміці сучасних збройних конфліктів на Близькому Сході. У цьому контексті Ізраїль може бути інтерпретований як держава, що зазнала процесів посттравматичного зростання на основі колективної травми, результатом чого стало формування нових смислів, соціальних норм і моделей колективної дії.

Ряд психологів, таких як Н. Келлерман, досліджував довгострокові психологічні наслідки Голокосту, включно з передачею травматичного досвіду наступним поколінням, що є важливим для розуміння міжпоколінних аспектів колективної травми [14, с. 87].

Звернемо увагу на поняття історична колективна травма та трансгенераційна, оскільки вони є синонімічно близькими поняттями, особливо якщо йдеться про великі групи людей. Колективна травма описує безпосередню реакцію спільноти на масову травматичну подію та проявляється у спільних емоційних, поведінкових і соціальних змінах у період її переживання або невдовзі після нього. Трансгенераційна травма стосується довготривалих наслідків цього досвіду, які передаються наступним поколінням опосередковано — через сімейні наративи, виховні практики та несвідомі поведінкові патерни. Таким чином, ці поняття відрізняються насамперед часовим виміром і механізмами передачі травматичного досвіду.

Відповідно до визначення що трансгенераційна травма — це передавання наслідків травматичного досвіду від покоління до покоління через психологічні, соціальні та культурні механізми, що впливає на ідентичність, поведінкові моделі та способи осмислення минулого нащадками осіб або спільнот, які безпосередньо пережили травматичні події, можемо трактувати наслідки Голодомору як тансгенераційну травму українського суспільства.

Найпоширенішими психологічними наслідками трансгенераційних травм є зміни у світогляді, цінностях, ставленнях до себе та поведінкових стратегіях нащадків; також такі травми впливають на способи вирішення проблем та побудову взаємин. Тобто, представники наступних поколінь можуть мати емоційні, когнітивні та поведінкові зміни, пов'язані з травмами, яких зазнало перше покоління [15, с. 27].

Термін "Голодомор" в українській історіографії означає голод в 1932-33 роках, як прояв геноцидальної політики радянської влади. Геноцид українського народу залишив культурну та соціальну травму, яка постійно осмислюється в літературі, історичній пам'яті та національних наративах.

У сучасній науковій літературі розглядається, як цей досвід трансформується в колективну пам'ять та ідентичність. У межах українських досліджень трактується, що наслідки Голодомору виявляються не лише у втраті життя та культурних систем, але й у психологічних механізмах самоцензури та витіснення спогадів у суспільній свідомості.

Дослідження психологічних наслідків Голодомору для наступних поколінь зазвичай характеризуються обмеженими вибірками, недостатньою емпіричною верифікацією або зводяться переважно до теоретичних узагальнень. Водночас більшість таких робіт зосереджені на аналізі поведінкових трансформацій, моральних установок, ціннісних орієнтацій та світоглядних характеристик нащадків жертв Голодомору.

А. Маслюк описує п'ять факторів Голодомору, які спровокували психологічні зміни, що могли передаватися у спадок. Інформаційна депривація (люди не знали масштабів голоду та реальних намірів радянської влади), обмеження в просторі (люди не мали можливості втекти зі своїх регіонів), голод (їжі було недостатньо для виживання), заборона духовних практик (людей змушували підтримувати лише комуністичну ідеологію) та руйнування традицій (наприклад, традицій взаємодопомоги та підтримки) [4, с. 240].

Щодо особистих цінностей, то І. Рева зауважує, що нащадки жертв Голодомору мають: комплекс національної меншовартості (наприклад, вони недооцінюють себе, порівнюючи свої здібності зі здібностями росіян); а також постійний страх поразки та низький рівень домагань. Існують дані, які доводять наявність у нащадків жертв Голодомору синдрому, схожого до стокгольмского (психологічний зв'язок жертви, що перебуває у полоні, з викрадачем) між українським народом та агресором. Це призводить до деформації світогляду та створення, так званої, радянської системи цінностей, що бере початок у страху користуватися українською мовою та формує готовність до відмови від національної ідентичності [6, с. 58].

Травматична історія українського народу, відображається музейними експозиціями, шкільними та академічними підручниками та різними жанрами комеморації як національний наратив, формує національний образ колективної жертви, що страждає, обертається новими політичними проблемами. У нації, що конструює подібний образ, відбувається процес етнізації страждання, наслідком якого стає маргіналізація або відторгнення альтернативні моделі колективної ідентичності, що може мати потенційно небезпечні соціальні та політичні наслідки, опосередковано прищеплює почуття меншовартості. Натомість в сучасній науковій парадигмі не вистачає досліджень про опір українського населення та стратегії виживання, які які б надали історичному минулому українців більш життєствердждуючого характеру.

Цікавим є вивчення досвіду Ізраїлю, з 1953 року функціонує Меморіальний комплекс історії Голокосту, Яд Вашем, ключовим завдання якого є увічнювання пам'яті, збирання документів, вивчення та викладання історію Голокосту без ретравматизації. Позитивним прикладом, які б могли надихнути українське суспільство до вшанування жертв Голодомору можуть бути такі : здобувачі початкової освіти тему Голокосту не вивчають до 7 років; при музеї діє Міжнародний інститут з вивчення історії Голокосту підтримує та просуває наукові дослідження в галузі історії Голокосту; Міжнародна школа з вивчення Голокосту – єдина школа такого роду у світі, яка надає студентам та викладачам у галузі історії Голокосту, з усього світу, різні форми навчання, розробляє інноваційні методи, творчі матеріали та мультимедійні інструменти.

Травматичний досвід, якого зазнає українське суспільство внаслідок збройної агресії росії проти України, спричинив актуалізацію у колективній пам’яті українців спогадів про системні прояви несправедливості, вчинені щодо них у різні історичні періоди. Оскільки перша російська агресія у незалежній Україні розпочалася у 2014 році, колективна травматизація має значний часовий вимір. До особливостей колективної психотравми в Україні також відносять [9, с.30]: соціальну фрустрацію, охоплення всього населення, неможливість надання швидкої психологічної допомоги, колективне відчуття несправедливості.

Якщо виснувати, то колективна травма визначається як психологічна та соціальна рана, яку зазнає велика група людей внаслідок екстремальних історичних подій – війни, геноциду, масових репресій чи катастроф. Така травма виходить за межі індивідуального досвіду й впливає на групову ідентичність, соціальні наративи та колективну пам’ять. Травма – це завжди рана, проте не вирок. Залікувати рани та уникнути колективної дезорієнтації спричиненої травмою можна з допомогою репрезентації, що супроводжується ритуалізацією. Пригадування та визнання травматичного досвіду, може отримати чималий консолідуючий потенціал. [15, с. 228].

Так, наприклад, щоденним ритуалом для здобувачів освіти правоохоронної галузі є щоденна загальнонаціональна хвилина мовчання, яка в Україні вже врегульована на зконодавчому рівні: Верховна Рада у грудні 2025 року ухвалила в першому читанні законопроект (№14144), який закріплює щоденну загальнонаціональну хвилину мовчання о 9:00 як обов'язковий захід для вшанування загиблих внаслідок збройної агресії РФ. Загальнонаціональна хвилина мовчання дає потенцію зменшення проявів колективної травми, психологічному й соціальному рівнях, оскільки вона створює відчуття єдності, синхронізує емоційний стан групи, сприяє підтримці колективної пам’яті без ретравматизації. Попри те, що хвилина мовчання не лікує травму повністю, але вона зменшує її гостроту й створює безпечний простір для подальшого зцілення.

У міждисциплінарній освіті майбутніх правоохоронців важливо включення тем колективної травми з декількох причин:

1. Психосоціальна компетентність: освітні програми повинні розвивати здатність розпізнавати наслідки колективної травми для індивідів та спільнот, що сприяє більш ефективній роботі з постраждалими;

2. соціальна справедливість: аналіз історичних травматичних подій дозволяє краще зрозуміти механізми порушення прав людини та наслідки відсутності справедливості, що є базовим для професійної етики правоохоронця;

3. ідентичність і пам'ять: осмислення колективних травм у навчальних матеріалах сприяє вихованню емпатії та глибшому розумінню культурних контекстів суспільної пам'яті.

Серед методів застосовуються міждисциплінарний аналіз, кейс-метод, психоосвітні методи, аналіз історичних і соціальних прикладів, рефлексивні практики та групові обговорення. Розглянемо декілька з них.

Кейс «Мовчання як норма». *(Інформаційна депривація → недовіра до інституцій)*

Ситуація. У громаді мешканці уникають звернень до поліції навіть у випадках домашнього насильства або корупції на місцевому рівні. Свідки відмовляються давати покази, аргументуючи це фразами: «краще не знати», «нічого не зміниться».

Соціологічний аналіз. Інформаційна депривація в період Голодомору сформувала стійку модель виживання через мовчання. Ця стратегія передалася між поколіннями як недовіра до офіційних джерел та державних структур.

Філософський вимір. Проблема істини й відповідальності: мовчання як моральний вибір між самозбереження і громадянським обов'язком.

Питання до обговорення для здобувачів освіти :

3. Чи є мовчання формою колективної етики виживання?

4. Як правоохоронець може діяти, не відтворюючи травматичний досвід?

Кейс «Хліб понад закон». *(Голод → деформація уявлень про справедливість)*

Ситуація. У справі про дрібну крадіжку продуктів із супермаркету особою з соціально вразливої категорії, громадськість виправдовує правопорушника, апелюючи до фрази: «красти їжу — не злочин». Правоохоронець відчуває внутрішній конфлікт між законом і співчуттям.

Соціологічний аналіз. Травматичний досвід голоду сформував особливу моральну ієрархію, де виживання домінує над формальними нормами права.

Філософський вимір. Конфлікт позитивного права та морального закону (Кант, Аристотель).

Питання до обговорення для здобувачів освіти :

1. Яка межа між емпатією та правовим нігілізмом?
2. Як історична пам'ять впливає на сприйняття справедливості?

Запропоновані кейси мають методологічне значення як інструмент міждисциплінарного аналізу, що поєднує соціологічний, філософський та етичний підходи до підготовки майбутніх правоохоронців. Вони дозволяють інтерпретувати

індивідуальну професійну поведінку крізь призму колективної й трансгенераційної травми, сприяючи розвитку критичного мислення, моральної рефлексії та історично чутливої професійної етики. Застосування кейс-методу у цьому контексті формує здатність майбутніх правоохоронців усвідомлювати приховані ціннісні детермінанти рішень і запобігати відтворенню травматичних моделей у правоохоронній практиці.

Висновки. Для сучасних і майбутніх правоохоронців вивчення теми колективної травми є принципово важливим з огляду на український воєнний контекст і післявоєнні виклики з таких причин:

1. Розуміння поведінки постраждалого населення. Колективна травма впливає на рівень довіри до державних інституцій, реакції на стресові ситуації, агресивність, замкненість або, навпаки, гіперемоційність громадян. Правоохоронець, який усвідомлює ці механізми, здатний коректно інтерпретувати поведінку осіб, що пережили окупацію, обстріли, втрату близьких або примусове переміщення.
2. Профілактика ескалації насильства. Неопрацьована колективна травма може трансформуватися у соціальну напругу, радикалізацію та зростання рівня насильницьких правопорушень. Знання цієї проблематики дозволяє правоохоронцям діяти не лише реактивно, а й превентивно.
3. Робота з ветеранами та внутрішньо переміщеними особами. Після війни саме правоохоронні органи часто першими взаємодіють з ветеранами та ВПО. Розуміння травматичного досвіду цих груп є необхідною умовою ефективної, етичної та правомірної комунікації.
4. Формування довіри до правоохоронних інституцій. У суспільстві, що переживає колективну травму, довіра до влади є вразливою. Професійна поведінка правоохоронців, заснована на розумінні травми, сприяє легітимізації державних інституцій і зменшенню соціального напруження.
5. Запобігання вторинній травматизації. Некомпетентні або формально-жорсткі дії можуть поглиблювати травму постраждалих осіб. Обізнаність із феноменом колективної травми допомагає уникати повторного завдання психологічної шкоди під час слідчих, перевірочних чи адміністративних процедур.
6. Професійна стійкість самих правоохоронців. Правоохоронці є частиною травмованого суспільства і самі зазнають впливу війни. Вивчення колективної травми сприяє розвитку професійної рефлексії, зниженню ризиків емоційного вигорання та підвищенню психологічної стійкості.

Підсумуємо, у статті обґрунтовано, що колективна травма є багатовимірним міждисциплінарним феноменом, який формується внаслідок екстремальних історичних подій і справляє тривалий вплив на колективну пам’ять. Доведено, що осмислення колективної травми має не лише теоретичне, а й прикладне значення, зокрема для формування професійної емпатії, етичної чутливості та історично відповідальної поведінки майбутніх правоохоронців.

Перспективи подальших досліджень пов’язані з поглибленим емпіричним вивченням впливу колективної й трансгенераційної травми на професійну діяль-

ність правоохоронців, розробленням та апробацією освітніх програм і кейс-методів для майбутніх правоохоронців, а також аналізом ефективності комеморативних і ритуальних практик у подоланні наслідків суспільної травматизації в післявоєнний період.

Література

1. Ємець Д. О. До питання про трансгенераційну передачу колективної травми у представників українського етносу. *Габітус*. 2021. Вип. 31. С. 26–30. DOI: https://doi.org/10.32843/2663

2. Горностай П. Колективна травма як проблема соціальної та політичної психології. *Проблеми політичної психології.* 2018. Вип. 21. С. 54–68. DOI: https://doi.org/10.33120/popp-Vol21-Year2018-5

3. Гриневич Гриневич Л. В. Хроніка колективізації та Голодомору в Україні 1927–1933 рр. – К.: Критика, 2008. – 552 с

4. Маслюк А. М. Різновиди депривуючих чинників подій голодоморів в Україні першої половини XX століття. *Наукові записки Інституту психології імені Г. С. Костюка АПН України.* 2010. Вип. 38. С. 238–246.

5. Бессонова, М. М., Маклюк, О. М. Історичні колективні травми: особливості прийняття та подолання. *Eminak.* 2023. № 3(43). С. 272–293. DOI: https://doi.org/10.33782/eminak2023.3(43).670

6. Рева, Ірина. По той бік себе: соціально-психологічні та культурні наслідки Голодомору і сталінських репресій. 2-ге вид. Київ: К. І. С., 2019.

7. Ренан Е. Що таке нація? Націоналізм : антологія / упоряд. О. Проценко. Київ : Смолоскип, 2000. С. 253–263.

8. Сторожук С. В., Гоян І. М., Бончук Р. О. Експлікація соціокультурної ситуації крізь призму травми. *Humanitarian Studios: Pedagogics, Psychology, Philosophy.* 2023. Т. 14, № 2. С. 199–210.

9. Самчук, Г., Безрукова, О. Соціологія геноциду: український досвід та виклики осмислення. *Соціологія: теорія, методи, маркетинг*. 2025. С. 25–42. DOI: https://doi. org/10.15407/sociology2025.01.025.

10. Франкова І., Чабан О., Петренко Г., Токарчук А. Колективна травма населення України: реалії, перспективи та можливість дослідження трансгенераційного аспекту. Психосоматична медицина та загальна практика. 2023. Т. 8, № 3. С. 1–41. DOI: https://doi.org/10.26766/pmgp.v8i3.442

11. Alexander J. C., Eyerman R., Giesen B., Smelser N. J., Sztompka P. Cultural Trauma and Collective Identity. Berkeley : University of California Press, 2004. 312 p.

12. Fischer G., Riedesser L. Lehrbuch der Psychotraumatologie. München : Ernst Reinhardt Verlag, 1998. S. 145–147.

13. Hirschberger G. Collective trauma and the social construction of meaning . *Frontiers in Psychology*. 2018. Vol. 9. Article 1441.

14. Kellermann N. Holocaust Trauma: Psychological Effects and Treatment. New York : iUniverse, Inc., 2009. 320 p.

15. Svitlana (Lana) Krys. Trauma in Social and Cultural Contexts. *Editor East/west: journal of ukrainian studies* (issn 2292-7956). 2020. vol 7, no 2 (2020).

16. Storozhuk S., Kryvda N. Collective trauma and group identity. *Humanities Studios: Pedagogy, Psychology, Philosophy.* 2023. Vol. 11, No. 1. P. 221–231. DOI: https://doi.org/10.31548/hspedagog14(1).2023.221-231

References

1. Yemets, D. O. (2021). On the issue of transgenerational transmission of collective trauma among representatives of the Ukrainian ethnic group. *Habitus*, 31, 26–30. Retrieved from https://doi.org/10.32843/2663 [in Ukrainian].

2. Hornostai, P. (2018). Collective trauma as a problem of social and political psychology. *Problems of Political Psychology*, 21, 54–68. Retrieved from https://doi.org/10.33120/popp-Vol21-Year2018-5 [in Ukrainian].

3. Hrynevych, L. V. (2008). *Chronicle of collectivization and the Holodomor in Ukraine, 1927–1933*. Krytyka [in Ukrainian].

4. Masliuk, A. M. (2010). Types of depriving factors of the Holodomor events in Ukraine in the first half of the twentieth century. *Scientific Notes of the G. S. Kostiuk Institute of Psychology*, 38, 238–246 [in Ukrainian].

5. Bessonova, M. M., & Makliuk, O. M. (2023). Historical collective traumas: Features of acceptance and coping. *Eminak*, 3(43), 272–293. Retrieved from https://doi.org/10.33782/eminak 2023.3(43).670 [in Ukrainian].

6. Reva, I. (2019). *Beyond oneself: Socio-psychological and cultural consequences of the Holodomor and Stalinist repressions* (2nd ed.). K.I.S. [in Ukrainian].

7. Renan, E. (2000). What is a nation? In O. Protsenko (Ed.), *Nationalism: An anthology* (pp. 253–263). Smoloskyp. (Original work published 1882) [in Ukrainian].

8. Storozhuk, S. V., Hoian, I. M., & Bonchuk, R. O. (2023). Explication of the sociocultural situation through the prism of trauma. *Humanitarian Studios: Pedagogics, Psychology, Philosophy*, 14(2), 199–210 [in Ukrainian].

9. Samchuk, H., & Bezrukova, O. (2025). Sociology of genocide: The Ukrainian experience and challenges of interpretation. *Sociology: Theory, Methods, Marketing*, 1, 25–42. Retrieved from https://doi.org/10.15407/sociology2025.01.025 [in Ukrainian].

10. Frankova, I., Chaban, O., Petrenko, H., & Tokarchuk, A. (2023). Collective trauma of the population of Ukraine: Realities, prospects, and the possibility of studying the transgenerational aspect. *Psychosomatic Medicine and General Practice*, 8(3), 1–41. Retrieved from https://doi.org/ 10.26766/pmgp.v8i3.442 [in Ukrainian].

11. Alexander, J. C., Eyerman, R., Giesen, B., Smelser, N. J., & Sztompka, P. (2004). *Cultural trauma and collective identity*. University of California Press.

12. Fischer, G., & Riedesser, L. (1998). *Lehrbuch der Psychotraumatologie* [Textbook of psychotraumatology]. Ernst Reinhardt Verlag.

13. Hirschberger, G. (2018). Collective trauma and the social construction of meaning. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 1441. Retrieved from https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01441

14. Kellermann, N. (2009). *Holocaust trauma: Psychological effects and treatment*. iUniverse.

15. Krys, S., & Stech, T. (Eds.). (2020). Trauma in social and cultural contexts. *East/West: Journal of Ukrainian Studies*, 7(2).

16. Storozhuk, S., & Kryvda, N. (2023). Collective trauma and group identity. *Humanities Studios: Pedagogy, Psychology, Philosophy*, 11(1), 221–231. Retrieved from https://doi.org/ 10.31548/hspedagog14(1).2023.221-231

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.947.5:005.32:331.101.3:005:378.011.3-057.87:005:33.021-042.2(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3102-3109

Біжко Роман Васильович аспірант кафедри психології Мукачівського державного університету, https://orcid.org/0009-0003-5282-7763

Брецко Ірина Іванівна кандидат психологічних наук, доцент, завідувач кафедри психології, Мукачівський державний університет, https://orcid.org/0000-0002-1321-7351

МОТИВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДІЮЧИХ І МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

Анотація. У статті здійснено комплексний аналіз мотиваційного потенціалу діючих і майбутніх менеджерів у контексті сучасних соціально-економічних викликів. Актуальність дослідження зумовлена зростанням ролі психологічних ресурсів управлінської діяльності в умовах воєнного стану, нестабільності економічного середовища, часткової релокації бізнесів і поширення дистанційних форматів управління, що суттєво трансформують мотиваційну сферу управлінців.

Метою статті є здійснення порівняльного аналізу мотиваційного потенціалу діючих і майбутніх менеджерів та виявлення особливостей його структури й рівня сформованості залежно від етапу професійного становлення. Теоретичну основу дослідження становлять положення психології професійної діяльності, теорії мотивації досягнення, теорії самодетермінації, концепції емоційного інтелекту та психологічної стійкості особистості.

Емпіричне дослідження проводилося із застосуванням комплексу психодіагностичних методик, спрямованих на вивчення мотиваційно-ціннісних, емоційно-вольових, когнітивних і поведінкових компонентів мотиваційного потенціалу.

Результати дослідження засвідчили наявність статистично значущих відмінностей між діючими та майбутніми менеджерами за основними показниками мотиваційного потенціалу. Діючі менеджери характеризуються вищими рівнями мотивації досягнення успіху, внутрішньої мотивації, емоційного інтелекту та психологічної стійкості, що свідчить про більш зрілу, інтегровану та внутрішньо детерміновану мотиваційну систему. У майбутніх менеджерів виявлено більшу орієнтацію на зовнішні стимули, підвищену мотивацію уникнення невдач, а також домінування цінностей стабільності й безпеки, що відображає специфіку етапу професійної підготовки в умовах соціально-економічної нестабільності.

Зроблено висновок, що мотиваційний потенціал менеджерів зазнає якісних змін у процесі професійного становлення, трансформуючись від орієнтації на

уникнення невдач до спрямованості на досягнення результату та професійну самореалізацію. Отримані результати мають практичне значення для вдосконалення системи професійної підготовки майбутніх менеджерів і розроблення програм розвитку мотиваційного потенціалу та психологічної стійкості діючих управлінців.

Ключові слова: мотиваційний потенціал, менеджери, професійний досвід, внутрішня мотивація, емоційна компетентність, психологічна стійкість, воєнний стан.

Bizhko Roman graduate student of the Department of Psychology, Mukachevo State University, https://orcid.org/0009-0003-5282-7763

Bretsko Iryna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, the Head of the Department of Psychology, Mukachevo State University, https://orcid.org/0000-0002-1321-7351

MOTIVATIONAL POTENTIAL OF CURRENT AND FUTURE MANAGERS: COMPARATIVE ANALYSIS

Abstract. The article has been presented the results of a comparative analysis of the motivational potential of current and future managers. The relevance of the study is due to the increasing role of psychological resources in managerial activities in conditions of martial law, instability of the economic environment, partial relocation of businesses and the spread of remote management formats, which significantly transform the motivational sphere of managers. The purpose of the article is to conduct a comparative analysis of the motivational potential of current and future managers and identify the features of its structure and level of formation depending on the stage of professional development. The theoretical basis of the study is the provisions of the psychology of professional activity, the theory of achievement motivation, the theory of self-determination, the concept of emotional intelligence and psychological stability of the individual. The empirical study was conducted using a complex of psychodiagnostic methods aimed at studying the motivational-value, emotional-volitional, cognitive and behavioral components of motivational potential. The results of the study showed the presence of statistically significant differences between current and future managers in terms of the main indicators of motivational potential. Current managers are characterized by higher levels of motivation to achieve success, internal motivation, emotional intelligence and psychological stability, which indicates a more mature, integrated and internally determined motivational system. Future managers were found to be more oriented towards external stimuli, increased motivation to avoid failures, as well as the dominance of values of stability and security, which reflects the specifics of the stage of professional training in conditions of socio-economic instability. It was concluded that the motivational potential of managers undergoes

qualitative changes in the process of professional development, transforming from an orientation to avoiding failures to a focus on achieving results and professional self-realization. The results obtained have practical significance for improving the system of professional training of future managers and developing programs for developing motivational potential and psychological stability of current managers.

Keywords: motivational potential, managers, professional experience, intrinsic motivation, emotional competence, psychological resilience, martial law.

Постановка проблеми. Сьогодні, у складний та нестабільний час економічних змін та соціальних трансформацій, проблема мотиваційного потенціалу менеджерів є особливо актуальною. Докорінні зміни в соціально-економічному та культурному розвитку держави також потребують підготовки майбутніх менеджерів нової генерації. Для реалізації стратегії безперервних змін в організації повинні бути підготовлені фахівці, які б стали провідниками цих змін. Вже сформований управлінський персонал та майбутні менеджери повинні бути готовими до проведення подібних дій, володіти механізмами регулювання в перехідний період, які б сприяли розвитку організації.

В умовах сучасних викликів важливе значення має формування особистісної мотивації, пошук нових форм і методів її розвитку. Головним ресурсом будь-якої організації є людські ресурси, а її менеджмент – визначальною рушійною силою. Для успішного функціонування будь-якої організації важливим є мотиваційний потенціал її управлінського апарату, що є гарантованою умовою ефективності та якості роботи, який дозволяє побудувати добру репутацію та підвищити конкурентоспроможність. Від дієвості мотивації та її відповідності цілям і завданням організації залежить ефективність і якість професійної діяльності. Високий рівень мотивації сприяє формуванню активної життєвої позиції, відповідального ставлення до прийняття управлінських рішень, а також здатності долати професійні труднощі й адаптуватися до змінних умов діяльності.

Особистість менеджера має винятково велике значення для управлінської діяльності, адже саме його індивідуально-психологічні властивості визначатимуть, як будуть вирішені ті задачі, що поставатимуть перед ним, чи виявить він себе відповідальним, ініціативним, самостійним працівником, чи зможе вийти із складних та незвичних ситуацій, чи всіх зусиль докладатиме для успіху, чи зуміє зацікавити та організувати інших для спільної роботи на благо загалу.

У сучасних соціально-економічних умовах, зокрема в період підвищеної нестабільності та невизначеності, мотиваційний потенціал менеджера набуває особливої актуальності. Саме він забезпечує внутрішню стійкість, саморегуляцію та здатність підтримувати ефективну взаємодію з підлеглими, формувати командний дух і зберігати продуктивність організації. Таким чином, розвиток мотиваційного потенціалу менеджера виступає важливою передумовою успішної управлінської діяльності та професійного зростання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методологічні засади дослідження професійно значущих якостей фахівців різних галузей діяльності

сформувалися у межах психологічної науки ще у першій половині ХХ століття. У працях представників прикладної психології було закладено підґрунтя для наукового осмислення професійного розвитку особистості, професійної придатності та психологічних чинників ефективності діяльності.У сучасному науковому дискурсі проблема формування й розвитку професійно значущих якостей особистості представлена широким спектром досліджень як загальнотеоретичного, так і прикладного спрямування.

Різні аспекти професійного становлення, психологічної готовності до професійної діяльності, особистісного потенціалу та професійної самореалізації фахівців висвітлено у працях Т. Баталової, І. Грицюк, Л. Карамушки, С. Максименка, А. Теймуразян, Н. Чепелєвої, Ю. Швалба та інших учених. У зазначених дослідженнях професійно значущі якості розглядаються як інтегративне утворення, що поєднує індивідуально-психологічні характеристики, мотиваційно-ціннісні орієнтації та вимоги професійної діяльності. [1]

Окремий напрям наукових розвідок присвячений вивченню професійно значущих якостей керівника та менеджера. Особистісні, комунікативні, лідерські й організаційні характеристики суб’єктів управлінської діяльності проаналізовано у працях О. Бондарчук, Ю. Бачинської, М. Вудкока, А. Доброскока, А. Маслоу, В. Панченка та інших дослідників. Автори підкреслюють, що ефективність управлінської діяльності значною мірою зумовлена сформованістю відповідальності, стресостійкості, здатності до прийняття управлінських рішень, комунікативної компетентності та орієнтації на результат. [2]

Водночас, попри значний науковий доробок у галузі дослідження професійно значущих якостей особистості, проблема їх структурної організації та визначення ролі окремих якостей у забезпеченні ефективної професійної діяльності в умовах сучасних соціально-економічних змін залишається недостатньо систематизованою, що зумовлює необхідність подальших наукових досліджень у цьому напрямі.

Мета статті – дослідити та порівняти показники мотиваційного потенціалу діючих і майбутніх менеджерів з метою визначення специфіки їх мотиваційної спрямованості на різних етапах професійного розвитку.

Виклад основного матеріалу. У психологічній науці мотиваційний потенціал розглядається як інтегративне утворення, що поєднує мотиви, потреби, ціннісні орієнтації, установки та цілі, які визначають спрямованість професійної діяльності особистості. У контексті управлінської діяльності мотиваційний потенціал набуває особливого значення, оскільки саме він зумовлює готовність менеджера брати на себе відповідальність, приймати рішення, ініціювати зміни та досягати поставлених цілей.

Наукові дослідження свідчать, що мотиваційна сфера менеджера є динамічною і змінюється в процесі професійного розвитку. На етапі професійної підготовки домінують мотиви самореалізації, професійного зростання, досягнення соціального статусу, тоді як у процесі реальної управлінської діяльності

зростає значущість мотивів відповідальності, стабільності, результативності та ефективності управління.[3,4]

Сучасні соціально-економічні трансформації, динамічні зміни умов праці та зростання вимог до ефективності управлінської діяльності зумовлюють підвищену увагу до особистісних чинників професійної успішності менеджерів. Одним із ключових психологічних ресурсів, що забезпечує результативність управлінської діяльності, є мотиваційний потенціал особистості, який визначає спрямованість, інтенсивність і стійкість професійної активності.[5]

Особливої актуальності набуває вивчення мотиваційного потенціалу на різних етапах професійного становлення менеджерів, зокрема у майбутніх фахівців, які перебувають на стадії професійної підготовки, та у діючих менеджерів, які вже реалізують себе в управлінській діяльності. Порівняльний аналіз мотиваційного потенціалу цих груп дає змогу виявити як спільні риси, так і відмінності, зумовлені професійним досвідом, реальними умовами діяльності та рівнем сформованості професійної ідентичності.

Дослідження мотиваційного потенціалу здійснювалося шляхом застосування комплексу психодіагностичних методів, спрямованих на виявлення провідних мотивів, мотиваційної спрямованості та рівня професійної мотивації. У дослідженні брали участь дві групи респондентів: майбутні менеджери (студенти відповідних спеціальностей) та діючі менеджери з досвідом управлінської діяльності.

На емпіричному етапі дослідження було проаналізовано рівень сформованості мотиваційного потенціалу діючих і майбутніх менеджерів, а також його компонентну структуру, що охоплює мотиваційно-ціннісні, емоційно-вольові, когнітивні та поведінкові параметри особистості. Дослідження проводилося в умовах підвищеної соціально-економічної напруги, зумовленої воєнними діями, частковою релокацією бізнесів і поширенням дистанційних форматів управління, що актуалізувало внутрішні мотиваційні ресурси особистості, зокрема суть професійної діяльності, потребу в стабільності, автономії та компетентності.

Аналіз результатів за методикою Т. Елерса дозволив виявити суттєві відмінності між групами за показниками мотивації досягнення успіху та мотивації уникнення невдач. Діючі менеджери продемонстрували статистично значуще вищий рівень мотивації досягнення успіху порівняно з майбутніми менеджерами ($p < 0,01$), а також нижчі показники мотивації уникнення невдач. Такі результати свідчать про домінування у досвідчених управлінців орієнтації на результат, готовності брати на себе відповідальність і приймати управлінські рішення в умовах невизначеності. Натомість у майбутніх менеджерів більш вираженою є мотивація уникнення невдач, що може бути зумовлено недостатнім професійним досвідом, високим рівнем тривожності щодо майбутньої професійної реалізації та орієнтацією на зовнішню оцінку.

Отримані дані узгоджуються з положеннями теорії професійного становлення, відповідно до яких із набуттям практичного досвіду відбувається трансформація мотиваційної сфери від орієнтації на уникнення невдач до спрямованості на досягнення результату. У контексті сучасних кризових умов така трансформація набуває особливого значення, оскільки саме мотивація досягнення забезпечує активну професійну позицію менеджера.

Результати, отримані за методикою оцінювання внутрішньої та зовнішньої мотивації в межах теорії самодетермінації (Р. Райан, Е. Десі), засвідчили статистично значуще переважання внутрішньої мотивації у діючих менеджерів ($p < 0,05$). Це свідчить про самодетермінаційний характер їхньої професійної діяльності, орієнтацію на внутрішні смисли, задоволення від процесу управління та усвідомлення власної професійної компетентності. У майбутніх менеджерів, навпаки, більш вираженою є зовнішня мотивація, що проявляється в орієнтації на матеріальні стимули, соціальне схвалення та оцінку з боку значущих інших.[6]

Такі результати можуть бути інтерпретовані як відображення різних етапів професійного розвитку: на етапі навчання та професійної підготовки мотиваційна сфера ще значною мірою залежить від зовнішніх регуляторів, тоді як у процесі реальної управлінської діяльності формується стійка внутрішня мотивація, пов’язана з автономією, відповідальністю та самореалізацією.

Аналіз показників емоційного інтелекту за методикою Н. Холла показав, що діючі менеджери мають статистично значуще вищі рівні усвідомлення власних емоцій, саморегуляції та емпатії порівняно з майбутніми менеджерами ($p < 0,01$). Високий рівень емоційної усвідомленості та здатності до саморегуляції дозволяє досвідченим управлінцям ефективно контролювати власні емоційні стани, знижувати рівень стресу та підтримувати мотивацію в складних професійних ситуаціях.

Емпатія як складова емоційного інтелекту також відіграє важливу роль у формуванні мотиваційного потенціалу менеджера, оскільки сприяє розумінню потреб і мотивів підлеглих, підвищенню якості міжособистісної взаємодії та створенню мотиваційно сприятливого робочого середовища. Таким чином, емоційний інтелект виступає не лише емоційно-вольовим, а й мотиваційним ресурсом управлінської діяльності.

Результати дослідження психологічної стійкості (hardiness) за методикою S. Maddi свідчать про значно вищий рівень цього показника у діючих менеджерів за всіма компонентами – залученістю, контролем і прийняттям виклику ($p < 0,01$). Особливо вираженими є відмінності за шкалами «контроль» і «залученість», що вказує на здатність досвідчених управлінців сприймати професійні труднощі як керовані та значущі для особистісного і професійного розвитку.

У контексті воєнного часу та нестабільності психологічна стійкість виконує буферну функцію, забезпечуючи збереження й підтримку мотиваційного потенціалу, запобігаючи емоційному вигоранню та зниженню професійної ефектив-

ності. Для майбутніх менеджерів нижчий рівень стійкості може бути фактором вразливості мотиваційної сфери, що потребує цілеспрямованого розвитку відповідних ресурсів у процесі професійної підготовки.

Аналіз ієрархії термінальних цінностей за методикою М. Рокича показав наявність відмінностей у ціннісних пріоритетах досліджуваних груп. Для діючих менеджерів провідною цінністю є професійна самореалізація, що відображає орієнтацію на досягнення значущих результатів у професійній діяльності. Натомість для майбутніх менеджерів домінуючою цінністю виступають стабільність і безпека, що є закономірним в умовах соціально-економічної невизначеності та етапу входження в професію.

Загалом отримані результати свідчать про те, що мотиваційний потенціал діючих менеджерів є більш структурованим, інтегрованим і внутрішньо детермінованим, тоді як у майбутніх менеджерів він перебуває на стадії формування та значною мірою залежить від зовнішніх чинників. Це підтверджує доцільність цілеспрямованого розвитку мотиваційних, емоційно-вольових і ціннісних компонентів у процесі професійної підготовки майбутніх менеджерів.

Висновки. Отримані в ході емпіричного дослідження результати дозволяють стверджувати, що мотиваційний потенціал менеджерів є багатовимірним утворенням, структура й рівень сформованості якого суттєво залежать від етапу професійного становлення. Виявлені відмінності між діючими та майбутніми менеджерами за показниками мотивації досягнення, внутрішньої мотивації, емоційного інтелекту, психологічної стійкості та ціннісних орієнтацій свідчать про якісну трансформацію мотиваційної сфери в процесі професійної діяльності.

Зокрема, результати підтверджують, що досвід управлінської діяльності сприяє формуванню внутрішньо детермінованої мотивації, орієнтації на досягнення результату, підвищенню емоційної усвідомленості та розвитку психологічної стійкості як важливих ресурсів професійної ефективності. Водночас у майбутніх менеджерів мотиваційний потенціал характеризується більшою залежністю від зовнішніх стимулів і потребою в безпеці та стабільності, що відображає специфіку етапу професійної підготовки та адаптації до умов сучасної соціально-економічної нестабільності.

Узагальнення результатів дослідження створює підґрунтя для формулювання висновків щодо необхідності цілеспрямованого розвитку мотиваційного потенціалу менеджерів, зокрема шляхом формування внутрішньої мотивації, емоційної компетентності та психологічної стійкості на етапі професійної підготовки. Це дозволяє не лише підвищити готовність майбутніх менеджерів до професійної діяльності, а й забезпечити збереження й розвиток мотиваційних ресурсів діючих управлінців в умовах кризових викликів.

Література:

1. Максименко С. Д., Кокун О. М. Психологічні ресурси особистості в умовах соціальних криз: монографія. Київ : Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2019. 218 с.

2. Бондарчук О. І., Нечипоренко Л. А. Психологія управлінської діяльності: навчальний посібник. Київ : НАДУ, 2021. 240 с.

3. Баталова Т. В. Психологічні аспекти мотивації менеджерів в умовах трансформаційної економіки. Психологічний журнал. 2023. Т. 44, № 1. С. 21–38.

4. Грицюк І. М. Мотиваційний потенціал особистості в контексті професійної діяльності: монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2022. 256 с.

5. Кокун О. М**.** Психологічна стійкість особистості в умовах професійного стресу: теорія та практика. Київ : Інтерсервіс, 2020. 192 с.

6. Ryan R. M., Deci E. L**.** Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness. New York: Guilford Press, 2017. 756 p.

References:

1. Maksymenko, S. D., & Kokun, O. M. (2019). *Psychological resources of the personality in conditions of social crises* [Monograph]. Kyiv: H. S. Kostiuk Institute of Psychology, National Academy of Educational Sciences of Ukraine. 218 p.

2. Bondarchuk, O. I., & Nechyporenko, L. A. (2021). *Psychology of managerial activity: A textbook*. Kyiv: National Academy of Public Administration. 240 p.

3. Batalova, T. V. (2023). Psychological aspects of managers' motivation under conditions of transformational economy. *Psychological Journal*, 44(1), 21–38.

4. Hrytsiuk, I. M. (2022). *Motivational potential of the personality in the context of professional activity* [Monograph]. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv. 256 p.

5. Kokun, O. M. (2020). *Psychological resilience of the personality under professional stress: Theory and practice*. Kyiv: Interservis. 192 p.

6. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press. 756 p.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.947:316.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3110-3122

Блозва Павло Ігорович кандидат психологічних наук, викладач кафедри психології розвитку та консультування, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-2494-9750

ІСТОРІЯ СТАНОВЛЕННЯ ПОНЯТТЯ «ПОЛІТИЧНА КУЛЬТУРА» В СУЧАСНІЙ ПСИХОЛОГІЧНІЙ НАУЦІ: ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД

Анотація. У статті здійснено літературний огляд історії становлення та еволюції поняття «політична культура» у сучасному науковому дискурсі, з особливим акцентом на його психологічну складову. Проаналізовано трансформацію уявлень про цей феномен: від класичної теорії «громадянської культури» Г. Алмонда та С. Верби, які розглядали психологічні налаштування громадян як фундамент демократичної стабільності, до новітніх інтерпретацій, що інтегрують досягнення когнітивної та глибинної психології.

Розкрито сутність політичної культури як динамічної системи, що поєднує індивідуальні психологічні орієнтації (когнітивні схеми, афективні прив'язаності, ціннісні судження) із колективними суспільними процесами. Детально висвітлено роль ключових психологічних теорій – соціальної ідентичності, політичної соціалізації, виправдання системи та об'єктних відносин – у розумінні механізмів формування політичної поведінки. Окрему увагу приділено специфіці політичної культури в посткомуністичних суспільствах, зокрема феномену «посткомуністичного синдрому» та трансформації цінностей в умовах зміни політичних режимів.

Значне місце в роботі відведено аналізу внеску зарубіжних та українських дослідників у розробку суміжних категорій, таких як масова геополітична свідомість та політичне мислення. Розглянуто їх як важливі інструменти для розуміння вітчизняних політичних реалій.

У статті окреслено методологічні та концептуальні виклики сучасних досліджень: проблему вимірювання несвідомих установок, питання крос-культурної валідності та співвідношення впливу культури і психіки. Зроблено висновок, що політична культура функціонує через складну мережу когнітивних, афективних та мотиваційних механізмів, виступаючи посередником між інституційною структурою держави та реальною поведінкою громадян.

Ключові слова: політична культура, політична психологія, громадянська культура, політична соціалізація, масова геополітична свідомість, соціальна ідентичність, психологічні орієнтації, посткомуністична трансформація, політичне мислення.

Blozva Pavlo Ihorovych Ph.D., lecturer on the Department of Developmental Psychology and Counseling, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-2494-9750

HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF THE CONCEPT OF "POLITICAL CULTURE" IN CONTEMPORARY PSYCHOLOGICAL SCIENCE: A LITERATURE REVIEW

Abstract. The article provides a literature review of the history of the formation and evolution of the concept of "political culture" in contemporary scientific discourse, with a particular emphasis on its psychological component. There was analyzed the transformation of ideas about this phenomenon: from the classical theory of "civic culture" by G. Almond and S. Verba, who considered the psychological attitudes of citizens as the foundation of democratic stability, to the latest interpretations that integrate the achievements of cognitive and depth psychology.

The essence of political culture as a dynamic system that combines individual psychological orientations (cognitive schemas, affective attachments, value judgments) with collective social processes is revealed. The role of key psychological theories – social identity, political socialization, system justification, and object relations – in understanding the mechanisms of political behavior formation is discussed in detail. Particular attention is paid to the specifics of political culture in post-communist societies, in particular the phenomenon of the "post-communist syndrome" and the transformation of values in the context of changing political regimes.

A significant part of the work is devoted to analyzing the contribution of foreign and Ukrainian researchers to the development of related categories, such as mass geopolitical consciousness and political thinking. They were considered to be important tools for understanding domestic political realities.

The article outlines the methodological and conceptual challenges of contemporary research: the problem of measuring unconscious attitudes, the issue of cross-cultural validity, and the relationship between the influence of culture and the psyche. It concludes that political culture functions through a complex network of cognitive, affective, and motivational mechanisms, acting as an intermediary between the institutional structure of the state and the actual behavior of citizens.

Keywords: political culture, political psychology, civic culture, political socialization, mass geopolitical consciousness, social identity, psychological orientations, post-communist transformation, political thinking.

Постановка проблеми. Політична культура є одним із найстійкіших, але й найбільш суперечливих понять у політології та політичній психології. У своїй основі політична культура стосується психологічних орієнтацій, установок, цінностей, переконань та емоційних прив'язаностей, які мають окремі особи та

групи до політичних об’єктів, процесів та інституцій [1]. Ця концепція з'явилася в середині 20 століття, коли вчені намагалися пояснити, чому демократичні інститути процвітали в одних суспільствах, а в інших зазнавали невдачі, незважаючи на подібні формальні структури. Визнання того, що політичні результати залежать не лише від інституційного дизайну, а й від психологічних настроїв громадян, стало вирішальним поворотом у розумінні політики через психологічну призму [2].

Для ґрунтовного аналізу психологічних аспектів політичної культури доцільно звернутися до ретроспективного огляду цього феномену. У сучасному науковому дискурсі відсутня єдина дефініція політичної культури, що зумовлено кількома факторами. По-перше, багатозначністю самого поняття «культура». По-друге, специфікою політології та політичної психології як відносно молодих дисциплін, що сформувалася у ХХ столітті та розширили межі тлумачення цього терміна. Крім того, дослідники досі не виробили універсального методологічного підходу до вивчення політичної культури.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Психологічний вимір політичної культури стає все більш важливим для сучасних досліджень. Сучасні вчені розглядають політичну культуру не як статичний фон політичної поведінки, а як динамічну систему спільних значень, когнітивних схем та афективних орієнтацій, які є як психологічно інтерналізованими, так і соціально сконструйованими [3; 4]. Ця подвійна природа, одночасно індивідуальна і колективна, психологічна і культурна, робить політичну культуру унікально цінною основою для розуміння того, як політичні системи макрорівня пов'язані з психологічними процесами мікрорівня. Саме тому, ми поставили собі за мету провести літературний огляд [5] даного питання.

Мета статті – окреслити історичний розвиток поняття «політична культура» в сучасній психологічній науці.

Виклад основного матеріалу. Зазвичай, вказують, що одне з перших трактувань поняття «політична культура» надав І. Г. Гердер, який так спробував описати рівень зрілості культури [6]. Водночас в українській політичній науці вперше використовувати даний термін розпочав В. К. Липинський, який на початку ХХ ст. описував ним певний рівень бажання та вміння верств населення використовувати в політичній активності знання про політику та попередній досвід громадської діяльності [7].

Систематичне вивчення політичної культури з'явилося наприкінці 1950-х і на початку 1960-х років під впливом політичних науковців, які прагнули пояснити відмінності в демократичній стабільності та політичному розвитку різних країн. Праця Габріеля Алмонда і Сідні Верби «Громадянська культура» (1963) заклала основи цієї концепції, стверджуючи, що для успішної демократії необхідні не тільки відповідні інститути, а й сприятлива політична культура, що характеризується певними моделями політичних поглядів і цінностей. У своєму порівняльному дослідженні п'яти країн вони ввели поняття громадянської

культури як змішаної політичної культури, що поєднує в пропорціях, сприятливих для демократичної стабільності, орієнтацію на участь, підпорядкування та обмеженість [8]. Це отримало подальший розвиток в інших [9] дослідженнях.

Теорія громадянської культури, започаткована Алмондом і Вербою, стверджує, що демократична стабільність вимагає певної конфігурації політичних поглядів, що характеризується помірним рівнем політичної активності, довірою до політичних інститутів та міжособистісною довірою [8]. Теорія виділяє три ідеально-типові політичні культури: провінційну (мінімальна політична свідомість), піддану (пасивна орієнтація на уряд) та учасницьку (активна участь у політиці). Громадянська культура представляє собою збалансоване поєднання орієнтації на участь з достатньою повагою до влади, щоб запобігти перевантаженню системи [9].

Ця концепція набувала все більшої популярності, коли вчені знаходили більше підтверджень, що формальні інституційні механізми не можуть повністю пояснити політичні результати. Роботи дослідників про політичну культуру в державах з комуністичною партією підкреслила, як психологічна орієнтація на владу, сформована історичним досвідом і процесами соціалізації, глибоко впливала на політичну поведінку навіть у системах з високим рівнем контролю. Визнання того, що культура діє як проміжна змінна між інститутами та поведінкою, й встановило політичну культуру як окрему сферу дослідження [10].

У 1970-х і 1980-х роках дослідження політичної культури розширилися і стали більш явно включати психологічні теорії. Психодинамічні підходи досліджували, як досвід раннього дитинства і несвідомі процеси формували політичні орієнтації. Перспективи об'єктних відносин досліджували, як внутрішні уявлення осіб про авторитетних фігур впливали на їхні відносини з політичними інститутами та лідерами. Ці розробки поглибили психологічні основи теорії політичної культури, виходячи за межі описових типологій і переходили до пояснювальних моделей, заснованих на психологічних механізмах [11].

Політична культура, в психологічному розумінні все більше почала позначати типовий розподіл психологічних орієнтацій населення щодо політичних об'єктів. Ці орієнтації охоплювали когнітивні елементи (переконання та знання про політичні системи), афективні елементи (почуття та емоційна прихильність до політичних утворень) та оціночні елементи (судження про політичну легітимність та ефективність). Психологічний характер політичної культури почав описуватися як інтерналізація в свідомості окремих осіб, одночасно існуючи як спільне, колективне явище, що виходить за межі індивідуальної психології [12].

Політична культура як психологічне поняття вирізняється низкою визначальних рис. По-перше, вона функціонує на багатьох рівнях аналізу: від індивідуальних когнітивних схем, які формують особисте сприйняття політичної реальності, до групових форм ідентичності та систем суспільних цінностей, котрі

впливають на колективну поведінку та загальні політичні орієнтації населення [13]. По-друге, політична культура поєднує в собі елементи стабільності та змін. Основні культурні орієнтації здатні зберігатися протягом поколінь завдяки процесам соціалізації, водночас політична культура еволюціонує під впливом історичних подій та інституційних трансформацій, реагуючи на зовнішні та внутрішні виклики суспільства [14]. По-третє, політична культура виконує роль посередника між структурними умовами та політичною поведінкою, забезпечуючи інтерпретаційні рамки, через які індивіди осмислюють політичну реальність, що дозволяє їм адаптуватися до змін у політичному середовищі, формувати політичні переконання та приймати відповідні рішення [15].

Сучасні визначення підкреслюють роль політичної культури у формуванні політичного сприйняття та дій. Дослідники концептуалізують політичну культуру як таку, що охоплює психологічні основи політичного життя, включаючи процеси ідентифікації, когнітивні рамки та мотиваційні системи, що стимулюють політичну активність [12]. Це психологічне підґрунтя відрізняє політичну культуру від суто соціологічних або антропологічних концепцій культури, зосереджуючи увагу на психічних процесах, через які набуваються, підтримуються та трансформуються культурні значення. Таким чином, ця концепція поєднує індивідуальну психологію та колективні політичні явища, пропонуючи основу для розуміння того, як спільні культурні моделі виникають з індивідуальних психологічних процесів та формують їх.

Відтак, дослідники від визначення поняття перейшли до опису прояву основних особливостей політичної культури суспільств у психологічному дискурсі.

Дослідження почали описувати механізми, за допомогою яких розвивається і зберігається політична культура. Теорія політичної соціалізації вивчає, як політичні цінності, погляди та моделі поведінки передаються від покоління до покоління через сім'ю, освіту, групи однолітків та засоби масової інформації [16]. Дослідження в посткомуністичному контексті показали, як авторитарна соціалізація створює стійкі психологічні орієнтації, включаючи навчену безпорадність та інституційну недовіру, що ускладнюють демократичну консолідацію. Поняття «посткомуністичний синдром» відображає цю модель ставлень та поведінки, що є результатом тривалого перебування під гнітом репресивного режиму [1].

Теорія соціальної ідентичності надає основу для розуміння психологічних засад політичної культури, досліджуючи, як членство в групах формує політичні орієнтації. Особи черпають частину свого самоуявлення з членства в соціальних категоріях, включаючи національні, етнічні, ідеологічні та політичні групи [17]. Ці соціальні ідентичності впливають на політичні погляди та поведінку, створюючи фаворитизм всередині групи, диференціацію поза групою та емоційну зацікавленість у політичних результатах, що мають значення для групи.

Когнітивні підходи до політичної культури досліджують ментальні структури, схеми, сценарії та евристичні методи, за допомогою яких індивіди обробляють політичну інформацію та формують політичні судження. Ці когнітивні рамки формуються під впливом культури і відображають спільні припущення та інтерпретаційні моделі в політичних спільнотах [12]. Дослідження аналітичного та цілісного стилів мислення показують, що політичні культури можуть характеризуватися відмінними когнітивними орієнтаціями, причому ліберали демонструють більш аналітичні (WEIRD Western, Educated, Industrialized, Rich, Democratic – західні, освічені, індустріалізовані, багаті, демократичні) моделі мислення, ніж консерватори [17].

Дослідження в посткомуністичних державах продемонстрували центральну роль процесів соціальної ідентифікації у трансформації політичної культури. Дослідження угорської національної ідентичності, показало, як процеси політичної соціалізації та виховання формують структури та зміст національної ідентичності, що, в свою чергу, впливає на політичні погляди та підтримку демократії. Трансформація колективної ідентичності після зміни режиму з соціалістичного на національний, з підданого на громадянина, є фундаментальним психологічним аспектом зміни політичної культури [18].

Психоаналітичні перспективи пропонують додаткові уявлення, досліджуючи несвідомі процеси та емоційну динаміку в політичній культурі. Теорія об'єктних відносин досліджує, як ранні досвід з авторитетними фігурами створюють внутрішні уявлення, які формують подальші відносини з політичними інститутами та лідерами. Ці несвідомі шаблони впливають на політичну довіру, орієнтацію на авторитет та реакції на політичний стрес. Робота Д. Томаса зі символізму та соціалізації демонструє, як перспективи об'єктних відносин висвітлюють емоційні основи політичної ідеології та сприйняття [11].

Теорія виправдання системи досліджує психологічні процеси, за допомогою яких особи раціоналізують і легітимізують існуючі соціальні та політичні устрої, навіть якщо ці устрої ставлять їх у невигідне становище. Ця теорія висвітлює важливий аспект політичної культури: психологічні механізми, що підтримують культурну стабільність, мотивуючи захист статусу-кво. Виправдання системи діє через когнітивні, емоційні та мотиваційні процеси, що зменшують невизначеність і загрозу, розглядаючи існуючі системи як справедливі, легітимні та бажані [18; 19].

Ідеологічна психологія більш широко досліджує, як політичні культури організовані навколо конкуруючих систем цінностей і світоглядів. Дослідження консервативних та ліберальних цінностей показують, що ці ідеологічні орієнтації відображають різні психологічні потреби, когнітивні стилі та моральні засади [17]. У посткомуністичному контексті взаємозв'язок між консервативними цінностями та політичною орієнтацією залежить від того, чи проживають люди в колишніх комуністичних країнах, чи в некомуністичних, що свідчить про те, що політична культура забезпечує інтерпретаційну основу, через яку цінності

перетворюються на політичні позиції [3]. Це дослідження підкреслює роль політичної культури у структуруванні психологічного значення політичних понять та категорій.

Культурна психологія підходить до політичної культури, досліджуючи, як культурні контексти формують психологічні процеси і як психологічні процеси створюють і підтримують культурні моделі. Ця перспектива відкидає припущення про універсальні психологічні механізми, натомість досліджуючи, як культура і психіка взаємно формують одна одну [13]. Застосовуючи цей підхід до політичної культури, досліджується, як політичні цінності, ставлення і поведінка вбудовані в ширші культурні системи значень, які різняться в різних суспільствах.

Теорія Р. Інгларта про матеріалістичні та постматеріалістичні цінності є впливовою культурно-психологічною основою для розуміння змін у політичній культурі [14]. Ця теорія стверджує, що зміна цінностей між поколіннями відображає зміну умов соціалізації: покоління, яке виросло в матеріальній безпеці, розвиває постматеріалістичні цінності, що наголошують на самовираженні та якості життя, тоді як покоління, яке зазнало дефіциту, надає пріоритет матеріальній безпеці [11]. Дослідження в посткомуністичних державах перевірили застосовність цієї теорії, виявивши як універсальні закономірності зміни цінностей, так і культурно-специфічні відмінності [14]. Таким чином, культурна психологія проливає світло на те, як політичні культури еволюціонують через взаємодію універсальних психологічних процесів з конкретними історичними та культурними контекстами .

Теоретична та концептуальна робота відіграє вирішальну роль у дослідженні політичної культури, розробляючи рамки, що систематизують емпіричні висновки та визначають напрямки майбутніх досліджень. Критика С. Велча щодо досліджень посткомуністичної політичної культури є прикладом такого внеску. Він стверджує, що в цій галузі перевага надається методам, а не теорії, і закликає до більш тісної міждисциплінарної взаємодії з соціальною психологією для зміцнення теоретичних основ [15]. Така теоретична робота виявляє прогалини, суперечності та можливості в існуючих дослідженнях, сприяючи більшій концептуальній ясності та пояснювальній силі цієї галузі.

Концептуальний аналіз досліджує значення та наслідки ключових концепцій у дослідженнях політичної культури. Робота С. А. Реншона про культурні основи політичної психології досліджує, як культура формує психологічні процеси та як психологічні процеси створюють і підтримують культурні моделі [12]. Ця концептуальна робота поєднує політичні науки та психологію, демонструючи, як знання з кожної дисципліни можуть збагатити іншу. Подібним чином, теоретичні роботи з громадянської культури, авторитаризму та політичної соціалізації вдосконалили психологічний зміст цих понять та визначили механізми, за допомогою яких вони функціонують.

Теоретичні внески часто виникають у результаті критичного аналізу існуючих концепцій. Дослідження, що перевіряють, чи теорії, розроблені в

західному контексті, застосовні до посткомуністичних суспільств, сприяють теоретичному розумінню шляхом визначення умов сфери застосування та культурних обставин [18; 19]. Наприклад, дослідження, що аналізує теорію виправдання системи в Угорщині, виявляє як універсальні психологічні процеси, так і культурно-специфічні закономірності, вдосконалюючи теорію шляхом конкретизації того, як культурні контексти пом'якшують психологічні механізми. Така теоретична робота є необхідною для розробки справді загальних теорій політичної культури, що враховують як універсальні психологічні процеси, так і культурні відмінності.

Сучасні дослідження показують, що політична культура функціонує за допомогою численних взаємопов'язаних психологічних механізмів. Когнітивні механізми включають схеми та евристики, які структурують політичне сприйняття та судження, сформовані культурним контекстом та досвідом соціалізації [12; 17]. Афективні механізми включають емоційну прихильність до політичних спільнот, лідерів та символів, а також реакції тривоги та загрози, які активують авторитарні орієнтації. Мотиваційні механізми охоплюють потреби в певності, приналежності та позитивній самооцінці, які стимулюють процеси виправдання системи та формування ідентичності [18; 19].

Ці механізми діють на різних рівнях психологічної організації. На індивідуальному рівні політична культура інтерналізується як особистісні установки, цінності та ідентичності через процеси соціалізації [16]. На міжособистісному рівні культура втілюється та зміцнюється через соціальні взаємодії, які винагороджують відповідність культурним нормам та карають відхилення від них [16]. На колективному рівні культура існує як спільні уявлення, наративи та символи, які виходять за межі індивідуальної психології, водночас формуючи її [12]. Розуміння політичної культури вимагає уваги до всіх цих рівнів та їх взаємодії.

Вагомий внесок у концептуалізацію феномена політичної культури роблять доробки сучасних українських дослідників, що фокусуються на аналізі суміжних категорій, зокрема масової геополітичної свідомості (О. Ю. Дроздов) [21; 22] та політичного мислення (Т. М. Траверсе) [23].

Так, О. Ю. Дроздов інтерпретує масову геополітичну свідомість (ГПС) як форму репрезентації «політичного світу» крізь призму географічних уявлень, де певний простір ототожнюється з соціально-політичними процесами, що в ньому відбуваються [21]. Дослідник характеризує ГПС як інтегральний феномен світосприйняття, який, однак, не є об’єктивним віддзеркаленням дійсності, оскільки детермінується стереотипами та суб’єктивно-особистісними чинниками. Зазначається, що зміст ГПС має синкретичний характер і не продукує безпосередніх поведінкових наслідків, проявляючись у патернах поведінки особистості лише опосередковано. Генезис масової ГПС вчений пов’язує з прагненням індивіда або групи структурувати складну соціально-політичну реальність, що обумовлено базовою потребою у безпеці. Відтак, ключовою

функцією ГПС визначається спрощення (редукція) складності політичної дійсності [22].

У свою чергу, Т. М. Траверсе визначає політичне мислення як різновид предметного мислення, спрямованого на вирішення проблем конкуренції за суспільні статуси та ресурси. Авторка акцентує увагу на контекстуальній природі цього феномена: будь-яке предметне мислення набуває політичних ознак (політизується) виключно при зануренні у політико-владний контекст, втрачаючи відповідне смислове навантаження поза його межами [23].

Також, в дослідженні [24], автор трактує політичну культуру як певну сукупність психологічних конструктів, які формують життєтворення молодих осіб у політичному середовищі та поширюються в межах спільноти через суспільний контакт і визначає такі її складові, як уявлення про політику, політичні цінності, мотиви участі в політичній взаємодії, політичні символи, політична поведінка.

Дослідження політичної культури стикаються з низкою постійних викликів. З концептуальної точки зору, взаємозв'язок між культурою та психологією залишається спірним: чи культура формує психологію, чи психологія створює культуру, чи вони взаємно визначають одна одну? Різні теоретичні моделі пропонують різні відповіді, а емпіричні дослідження часто не можуть остаточно вирішити це питання [15]. Сама концепція політичної культури залишається дещо неоднозначною, охоплюючи різноманітні явища від індивідуальних поглядів до колективних символів, що ускладнює її точне визначення та вимірювання.

З методологічної точки зору, дослідження політичної культури стикаються з проблемою вимірювання суб'єктивних, часто несвідомих психологічних орієнтацій за допомогою інструментів самооцінки. Відповіді в опитуваннях можуть відображати соціальну бажаність, ефект формулювання питань або миттєві стани, а не стабільні культурні орієнтації [12]. Міжкультурне порівняння стикається з проблемою еквівалентності: чи вимірюють перекладені пункти опитування однакові конструкти в різних культурах, чи культурні відмінності в значенні роблять порівняння недійсними? Якісні методи дозволяють уникнути деяких з цих проблем, але створюють інші, включаючи потенційну упередженість дослідника та обмежену можливість узагальнення.

Теоретично, дослідження політичної культури іноді віддають перевагу опису над поясненням, документуючи культурні закономірності без повного визначення психологічних механізмів, що їх породжують [15]. Ця галузь отримала б користь від більшої інтеграції з психологічною теорією та більш ретельного тестування причинно-наслідкових механізмів. Крім того, більшість досліджень зосереджується на стабільних демократіях або перехідних суспільствах, приділяючи менше уваги авторитарним режимам, де дослідження політичної культури є методологічно складним, але теоретично важливим. Усунення цих обмежень вимагає методологічних інновацій, теоретичного розвитку та розширення емпіричного діапазону.

Відтак, можна констатувати, що розвиток поняття «політична культура» пройшов шлях від спроб пояснити успіх чи невдачу демократичних інститутів до глибокого аналізу психологічних механізмів, що керують політичною поведінкою. Сучасна наука розглядає цей феномен як динамічну систему, що поєднує індивідуальні психологічні орієнтації з колективними процесами.

Розвиток поняття на Заході можна умовно поділити на кілька ключових етапів: від класичних політологічних теорій до інтеграції з глибинною та когнітивною психологією. Становлення політичної культури можна умовно поділити на кілька ключових етапів: від класичних політологічних теорій до інтеграції з глибинною та когнітивною психологією: зародження та класичний етап (середина XX ст.); психологічне поглиблення (1970–1980-ті рр.); сучасні інтерпретації (кінець XX – XXI ст.).

Розвиток поняття в Україні має свою специфіку, що поєднує історичну спадщину початку XX століття з новітніми розробками, актуальними для перехідного суспільства. Сучасні українські науковці зробили значний внесок у розробку суміжних категорій, що допомагають зрозуміти вітчизняні реалії, зосередившись на дослідженні: масової геополітичної свідомості; політичного мислення; психологічних конструктів молоді.

Таким чином, якщо західна традиція еволюціонувала від інституційного аналізу до когнітивної психології та теорії цінностей, то українська наука фокусується на осмисленні політичної свідомості та мислення в умовах суспільних трансформацій.

Висновки. Незважаючи на різноманітні теоретичні рамки, дослідження політичної культури демонструють ознаки збігу в декількох основних висновках. По-перше, існує широка згода щодо того, що політична культура функціонує через психологічні механізми, які пов'язують індивідуальне пізнання, емоції та мотивацію з колективними політичними моделями. По-друге, дослідники все частіше визнають, що політична культура демонструє як стабільність (через соціалізацію та інституційне зміцнення), так і зміни (через зміну поколінь та реакції на історичні події). По-третє, у цій галузі визнається, що політична культура є багатовимірною і охоплює когнітивні, афективні та оціночні орієнтації, які не завжди можуть збігатися.

Однак значні теоретичні розбіжності залишаються. Тривають дебати про те, чи політична культура є переважно когнітивною (схеми та переконання), афективною (емоційні прив'язаності) чи мотиваційною (потреби та цілі) за своєю природою. Різні концептуальні моделі акцентують увагу на різних психологічних механізмах: теорія соціальної ідентичності висвітлює групові процеси, теорія виправдання системи наголошує на мотивованому пізнанні, психоаналітичні підходи зосереджуються на несвідомій динаміці, а культурна психологія досліджує процеси створення сенсу. Ці концептуальні моделі не обов'язково суперечать одна одній, але акцентують увагу на різних аспектах психологічних основ політичної культури.

Література:

1. Klicperová M., Feierabend I. K., Hofstetter C. R. In the Search for a Post-Communist Syndrome: A Theoretical Framework and Empirical Assessment. *Journal of Community & Applied Social Psychology*. 1997. Т. 7, № 1. С. 39–52. URL: https://doi.org/10.1002/(sici)1099-1298(199702)7:1%3C39::aid-casp398%3E3.0.co;2-1 (дата звернення: 01.01.2026).

2. Blondel J. Vanhanen's 'Democratization'. *European Political Science*. 2005. Т. 4, № 4. С. 436–439. URL: https://doi.org/10.1057/palgrave.eps.2210046 (дата звернення: 05.01.2026).

3. Barni D., Vieno A., Roccato M. Living in A Non–Communist versus in A Post–Communist European Country Moderates the Relation between Conservative Values and Political Orientation: A Multilevel Study. *European Journal of Personality*. 2016. Т. 30, № 1. С. 92–104. URL: https://doi.org/10.1002/per.2043 (дата звернення: 01.01.2026).

4. Pavlović, Z. Intrinsic or instrumental support for democracy in a post-Communist society: The case of Serbia. *European Quarterly of Political Attitudes and Mentalities*. 2014, Т3, №1, С. 31-42. URL: https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-371236 (дата звернення: 01.01.2026)

5. Snyder H. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. Journal of Business Research. 2019. Т. 104. С. 333–339. URL: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039 (дата звернення: 01.01.2026).

6. Barnard F. M. National Culture and Political Legitimacy: Herder and Rousseau. *Journal of the History of Ideas*. 1983. Т. 44, № 2. С. 231. URL: https://doi.org/10.2307/2709138 (дата звернення: 01.01.2026)

7. Липинський В. К. Листи до братів-хліборобів : про ідею і організацію українського монархізму : писані 1919-1926 р. Wien : Buchdruckerei Carl Herrmann, 1926. 580 с. URL: https://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/UKR0000936 (дата звернення: 01.01.2026).

8. Almond G. A., Verba S. Civic Culture: Political Attitudes and Democracy in Five Nations. Princeton University Press, 2016. 576 с.

9. Verba S. Voice and equality: Civic voluntarism in American politics. Cambridge, Mass : Harvard University Press, 1995. 640 с. URL: https://doi.org/10.2307/j.ctv1pnc1k7 (дата звернення: 01.01.2026)

10. Maldini P. Nationalism in Croatian Transition to Democracy: Between Structural Conditionality and the Impact of Legacy of History and Political Culture. Suvremene teme: međunarodni časopis za društvene i humanističke znanosti. Т. 5, № 1. С. 6–20. URL: https://hrcak.srce.hr/file/142808 (дата звернення: 01.01.2026).

11. Thomas D. B. Psychodynamics, symbolism, and socialization: "object relations" perspectives on personality, ideology, and political perception. *Political Behavior*. 1979. Т. 1, № 3. С. 243–268. URL: https://doi.org/10.1007/bf00990590 (дата звернення: 01.01.2026).

12. Renshon S. A. Lost in plain sight: The cultural foundations of political psychology. *Political psychology*. Mahwah, NJ, USA, 2002. С. 121–139.

13. Russo F., Mannarini T., Salvatore S. From the manifestations of culture to the underlying sensemaking process. The contribution of semiotic cultural psychology theory to the interpretation of socio-political scenario. *Journal for the Theory of Social Behaviour*. 2020. Т. 50, № 3. С. 301–320. URL: https://doi.org/10.1111/jtsb.12235 (дата звернення: 01.01.2026).

14. Inglehart R., Siemienska R. Changing Values and Political Dissatisfaction in Poland and the West: A Comparative Analysis. *Government and Opposition*. 1988. Т. 23, № 4. С. 440–457. URL: https://doi.org/10.1111/j.1477-7053.1988.tb00097.x (дата звернення: 01.01.2026).

15. Welch S. Political Culture, Post-Communism and Disciplinary Normalisation: Towards Theoretical Reconstruction. *Political Culture and Post-Communism*. London, 2005. С. 105–124. URL: https://doi.org/10.1057/9780230524620_6 (дата звернення: 01.01.2026)

16. Sullivan J. L., Transue J. E. THE PSYCHOLOGICAL UNDERPINNINGS OF DEMOCRACY: A Selective Review of Research on Political Tolerance, Interpersonal Trust, and Social Capital. *Annual Review of Psychology*. 1999. Т. 50, № 1. С. 625–650. URL: https://doi.org/10.1146/annurev.psych.50.1.625 (дата звернення: 01.01.2026).

17. Liberals Think More Analytically (More “WEIRD”) Than Conservatives / T. Talhelm та ін. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2014. Т. 41, № 2. С. 250–267. URL: https://doi.org/10.1177/0146167214563672 (дата звернення: 01.01.2026)

18. Jost J. T., Kende A. Setting the record straight: System justification and rigidity-of-the-right in contemporary Hungarian politics. *International Journal of Psychology*. 2019. Т. 55, S1. С. 96–115. URL: https://doi.org/10.1002/ijop.12631 (дата звернення: 01.01.2026).

19. A Comparison of Social Dominance Theory and System Justification: The Role of Social Status in 19 Nations / S. Vargas-Salfate та ін. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2018. Т. 44, № 7. С. 1060–1076. URL: https://doi.org/10.1177/0146167218757455 (дата звернення: 01.01.2026).

20. Perrin A. J. National Threat and Political Culture: Authoritarianism, Antiauthoritarianism, and the September 11 Attacks. *Political Psychology*. 2005. Т. 26, № 2. С. 167–194. URL: https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2005.00414.x (дата звернення: 01.01.2026).

21. Дроздов О. Ю. Геополітична свідомість як психологічний феномен. *Соціальна психологія*, 2010. Т. 5. С. 26-37.

22. Дроздов О. Ю. Психологічна модель масової геополітичної свідомості. *Теорія і практика сучасної психології*, 2016. Т. 1. С. 85-90

23. Траверсе Т. М. Психологія політичного мислення: монографія. К.: Парлам. вид-во, 2015. С. 416 с

24. Блозва, П. І. Соціальний капітал як психологічний ресурс становлення політичної культури: модель емпіричного дослідження. *Наукові студії із соціальної та політичної психології*, 2016. Т. 37, С. 114-124.

References:

1. Klicperová, M., Feierabend, I. K., & Hofstetter, C. R. (1997). In the Search for a Post-Communist Syndrome: A Theoretical Framework and Empirical Assessment. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, *7*(1), 39–52. https://doi.org/10.1002/(sici)1099-1298(199702)7:1%3C39::aid-casp398%3E3.0.co;2-1

2. Blondel, J. (2005). Vanhanen's ‘Democratization’. *European Political Science*, *4*(4), 436–439. https://doi.org/10.1057/palgrave.eps.2210046

3. Barni, D., Vieno, A., & Roccato, M. (2016). Living in A Non–Communist versus in A Post–Communist European Country Moderates the Relation between Conservative Values and Political Orientation: A Multilevel Study. *European Journal of Personality*, *30*(1), 92–104. https://doi.org/10.1002/per.2043

4. Pavlović, Z. (2014). Intrinsic or instrumental support for democracy in a post-Communist society: The case of Serbia. *European Quarterly of Political Attitudes and Mentalities*, *3*(1), 31-42. URL: https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-371236

5. Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, *104*, 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

6. Barnard, F. M. (1983). National Culture and Political Legitimacy: Herder and Rousseau. *Journal of the History of Ideas*, *44*(2), 231. https://doi.org/10.2307/2709138

7. Lypynskyi, V. (1995). *Lysty do brativ-khliborobiv : pro ideiu i orhanizatsiiu ukrainskoho monarkhizmu : pysani 1919-1926 [Letters to the farmer brothers: on the idea and organization of Ukrainian monarchism: written 1919-1926]*. Buchdruckerei Carl Herrmann. URL: https://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/UKR0000936 [in Ukrainian]

8. Almond, G. A., & Verba, S. (2016). *Civic Culture: Political Attitudes and Democracy in Five Nations*. Princeton University Press.

9. Verba, S. (1995). *Voice and equality: Civic voluntarism in American politics*. Harvard University Press.

10. Maldini, P. (2012). Nationalism in Croatian transition to democracy: Between structural conditionality and the impact of legacy of history and political culture. *Suvremene teme: međunarodni časopis za društvene i humanističke znanosti*, *5*(1), 6-20.

11. Thomas, D. B. (1979). Psychodynamics, symbolism, and socialization: "object relations" perspectives on personality, ideology, and political perception. *Political Behavior*, *1*(3), 243–268. https://doi.org/10.1007/bf00990590

12. Renshon, S. A. (2002). Lost in plain sight: The cultural foundations of political psychology. У *Political psychology* (с. 121–139). Lawrence Erlbaum Associates.

13. Russo, F., Mannarini, T., & Salvatore, S. (2020). From the manifestations of culture to the underlying sensemaking process. The contribution of semiotic cultural psychology theory to the interpretation of socio-political scenario. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, *50*(3), 301–320. https://doi.org/10.1111/jtsb.12235

14. Inglehart, R., & Siemienska, R. (1988). Changing Values and Political Dissatisfaction in Poland and the West: A Comparative Analysis. *Government and Opposition*, *23*(4), 440–457. https://doi.org/10.1111/j.1477-7053.1988.tb00097.x

15. Welch, S. (2005). Political Culture, Post-Communism and Disciplinary Normalisation: Towards Theoretical Reconstruction. У *Political Culture and Post-Communism* (с. 105–124). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9780230524620_6

16. Sullivan, J. L., & Transue, J. E. (1999). THE PSYCHOLOGICAL UNDERPINNINGS OF DEMOCRACY: A Selective Review of Research on Political Tolerance, Interpersonal Trust, and Social Capital. *Annual Review of Psychology*, *50*(1), 625–650. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.50.1.625

17. Talhelm, T., Haidt, J., Oishi, S., Zhang, X., Miao, F. F., & Chen, S. (2014). Liberals Think More Analytically (More "WEIRD") Than Conservatives. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *41*(2), 250–267. https://doi.org/10.1177/0146167214563672

18. Jost, J. T., & Kende, A. (2019). Setting the record straight: System justification and rigidity-of-the-right in contemporary Hungarian politics. *International Journal of Psychology*, *55*(S1), 96–115. https://doi.org/10.1002/ijop.12631

19. Vargas-Salfate, S., Paez, D., Liu, J. H., Pratto, F., & Gil de Zúñiga, H. (2018). A Comparison of Social Dominance Theory and System Justification: The Role of Social Status in 19 Nations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *44*(7), 1060–1076. https://doi.org/10.1177/0146167218757455

20. Perrin, A. J. (2005). National Threat and Political Culture: Authoritarianism, Antiauthoritarianism, and the September 11 Attacks. *Political Psychology*, *26*(2), 167–194. https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2005.00414.x

21. Drozdov O. Yu. (2010) Heopolitychna svidomist yak psykholohichnyi fenomen [Geopolitical consciousness as a psychological phenomenon]. *Sotsialna psykholohiia – Social Psychology*. 5. 26-37 [in Ukrainian].

22. Drozdov, O. Yu. (2016). Psykholohichna model masovoi heopolitychnoi svidomosti [Psychological model of mass geopolitical consciousness]. *Teoriia i praktyka suchasnoi psykholohii – Theory and practice of modern psychology*, (1), 85-90. [in Ukrainian]

23. Traverse, T. M. (2015). *Psykholohiia politychnoho myslennia: monohrafiia [Psychology of Political Thinking: Monograph]*. K.: Parlam. vyd-vo, 416 c

24. Blozva, P. I. (2016). Sotsialnyi kapital yak psykholohichnyi resurs stanovlennia politychnoi kultury: model empirychnoho doslidzhennia [Social capital as a psychological resource for the formation of political culture: a model of empirical research]. *Naukovi studii iz sotsialnoi ta politychnoi psykholohii – Scientific studies on social and political psychology*, (37), 114-124.

УДК 159.923.3:355.233

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3123-3135

Боровик Людмила Володимирівна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри загальнонаукових та інженерних дисциплін, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, https://orcid.org/0000-0003-2949-2187

Лазоренко Олександр Васильович кандидат психологічних наук, доцент, заступник начальника (заступник декана) факультету забезпечення оперативно-службової діяльності, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, https://orcid.org/0000-0001-8574-4882

ДІАГНОСТИКА ТА ВАЛІДИЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ: МАТЕМАТИКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ПІДХІД

Анотація. У статті зазначається, що успішна професійна діяльність офіцерів-прикордонників, детермінована певними професійними якостями, які є основою успішного виконання завдань професійної діяльності. Аналіз професійної діяльності офіцерів органів охорони державного кордону свідчить про те, що для ефективного вирішення оперативно-службових завдань важливими є такі якості та риси: морально-ціннісні, інтелектуальні, організаторські, самоактуалізуючі та комунікативно-рефлексивні. Професійно важливі якості поділяються на загальнопрофесійні, типові, спеціальні. Результати констатувального експерименту щодо виявлення рівня сформованості професійно важливих якостей у курсантів-прикордонників засвідчили недостатній рівень сформованості досліджуваних особистісних ознак, що потребує комплексного підходу до їх формування протягом навчання майбутніх офіцерів-прикордонників у вищому військовому навчальному закладі. Авторами було розроблено низку психологічних умов, які сприяють формуванню професійно важливих якостей здобувачів вищої освіти, що навчаються у відомчому навчальному закладі, і, які умовно можна об’єднати в групи: мотиваційно-цільові, діяльнісно-середовищні, рефлексивно-особистісні умови. Реалізація та втілення зазначених психологічних умов в освітній процес дозволили створити сприятливе освітнє середовище для формування загальнопрофесійних, типових та спеціальних професійно важливих якостей курсантів експериментальної групи під час проведення формувального експерименту. Співставлення результатів обстеження учасників експериментальної групи на початку та наприкінці формувального експерименту виявили значний перерозподіл курсантів за рівнями сформова-

ності професійно важливих якостей. Для курсантів контрольної групи також спостерігається незначний перерозподіл за рівнями сформованості різних професійно важливих якостей, що зумовлено випадковими причинами. Отримані результати доводяться за допомогою методів математичної статистики на високому рівні статистичної значущості. На думку авторів статті напрямки подальших досліджень є розроблення і впровадження тренінгів та методичної системи формування професійно важливих якостей здобувачів вищої освіти різних рівнів під час навчання у вищих військових навчальних закладах.

Ключові слова: майбутні офіцери-прикордонники, психологічні умови, професійно важливі якості, формувальний експеримент, методи математичної статистики, вищий військовий навчальний заклад.

Borovyk Liudmyla Volodymyrivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of General Scientific and Engineering Disciplines, Bohdan Khmelnytsky National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0000-0003-2949-2187

Lazorenko Oleksandr Vasyliovych Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Deputy Head (Deputy Dean) of the Faculty of Operational and Service Activities, Bohdan Khmelnytsky National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0000-0001-8574-4882

DIAGNOSTICS AND VALIDATION OF PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES OF FUTURE COMMISSIONER OFFICERS: A MATHEMATICAL-EXPERIMENTAL APPROACH

Abstract. The article emphasizes that the successful professional activity of border guard officers is determined by certain professional qualities, which form the foundation for effective task performance. Analysis of the professional activities of officers in state border guard protection agencies indicates that for the effective resolution of operational and service tasks, the following qualities and traits are particularly important: moral and value-based, intellectual, organizational, self-actualizing and communicative-reflexive. Professionally important qualities are classified into general professional, typical and special. The results of a baseline experiment assessing the level of professionally important qualities of cadets revealed an insufficient level of development of the studied personal traits, indicating the need for a comprehensive approach to their formation during the training of future border guard officers at higher military educational institutions. The authors developed a set of psychological conditions conducive to the formation of professionally important qualities of higher education applicants of a departmental institution, which can be grouped into motivational-goal, activity-environmental and reflexive-personal conditions. Implementation of these psychological conditions in the educational

process created a favorable learning environment for the development of general professional, typical and special professionally important qualities among cadets in the experimental group during the formative experiment. Comparison of the experimental group participants' assessments at the beginning and end of the formative experiment revealed a significant redistribution of cadets across levels of professionally important qualities. In the control group, only a minor redistribution was observed, attributable to random factors. The obtained results were validated using mathematical statistics methods at a high level of statistical significance. The authors suggest that future research should focus on the development and implementation of training programs and methodological systems for cultivating professionally important qualities of higher education applicants of various levels during their studies at higher military educational institutions.

Keywords: future border guard officers, psychological conditions, professionally important qualities, formative experiment, methods of mathematical statistics, higher military educational institution.

Постановка проблеми. Під час виконання професійних обов'язків офіцер-прикордонник вирішує різноманітні завдання, які направлені на забезпечення охорони та захисту державного кордону України, а також сприяють всебічній підготовці підлеглого особового складу до ведення дій у повсякденних та в особливих умовах. Він несе особисту відповідальність за постійну бойову та психологічну готовність себе та довіреного йому підрозділу, відповідає за його професійну підготовку, військову дисципліну та морально-психологічний стан персоналу. Офіцер-прикордонник зобов'язаний ефективно виконувати професійні завдання, керувати бойовою, спеціальною та морально-психологічною підготовкою. Він повинен сприяти розвитку у військовослужбовців позитивних моральних мотивів діяльності на кордоні, які пронизані любов'ю до Батьківщини, до своєї справи, відповідальністю за безпеку країни, формуванню у них психологічної готовності до захисту кордону. Зазначене набуває особливої актуальності в умовах збройної агресії російської федерації проти українського народу. Професійна діяльність і взаємодія з підлеглими вимагає від офіцера-прикордонника високої особистісної зрілості й духовності та передбачає готовність до роботи з людьми, їх безумовну повагу, прийняття особистості підлеглого прикордонника з усіма її недоліками – з одного боку, та непохитну вимогливість до якісного виконання підлеглими своїх службових обов'язків – з іншого. Успішна професійна діяльність офіцерів-прикордонників, детермінована певними професійними якостями та ступенем їхньої відповідності вимогам обраної професії [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові праці О. Бандурка, М. Громкової, Л. Карамушки, В. Клименка, М. Корольчука та В.Крайнюк присвячені дослідженню ПВЯ фахівців різних професій. Їх аналіз дозволяє стверджувати, що не існує єдиного підходу у визначенні цих особистісних

характеристик, науковці мають різні погляди щодо їх класифікації, але слід відмітити, що усі вони сходяться у думці, що основним критерієм ПВЯ особистості насамперед є ефективність діяльності, надійність і успішність її виконання та ПВЯ повинні відповідати вимогам професії.

Так, наприклад, О. Бандурко досліджує ПВЯ у специфічній сфері – правоохоронній діяльності, серед яких виокремлює впевненість у високому призначенні професії, інтерес до професії, дисциплінованість, ідейна переконаність, принциповість, вміння стримувати себе та свої емоції, терпіння, творчість, спритність тощо [2]. Дослідниця М. Громкова вважає, що найбільш важливою є змістовна сторона особистості, яка визначає ставлення до людей, суспільства, праці, ступінь відповідальності, ініціативність, працьовитість. Вона може компенсувати недолік спеціальних здібностей, стимулювати розвиток низки професійно важливих рис [3]. Відома психологиня Л. Карамушка розглядає ПВЯ в контексті управлінської діяльності фахівця і виділяє ПВЯ, що характеризують творчість та самостійність фахівця (самостійність, творчий підхід до справи, ініціативність, розумові здібності, досвід і знання); виконавські ПВЯ (старанність, акуратність, ретельність, дисциплінованість, сумлінність, працьовитість); ПВЯ, що сприяють вмінням правильно та відповідально планувати професійну діяльність (оперативність, наполегливість, працездатність, відповідальність, організованість) [4]. Але найбільш цікавими для нас є погляди щодо особливостей різних професій і ПВЯ В. Клименка, оскільки він на основі аналізу змісту професійної діяльності виділив ті вимоги, які висуваються до професій типу «людина – людина». Саме до цієї категорії відноситься професія офіцера-прикордонника і вимоги до ПВЯ, які аналізує автор у своїх дослідженнях, є важливими для даної професійної діяльності. Крім того, ці вимоги є професійно важливими якостями особистості майбутнього офіцера-прикордонника і сприятимуть їх ефективній професійній діяльності у майбутньому. До таких якостей він відносить: уважне ставлення до людей, розуміння їх індивідуальних і психічних станів, об'єднання вимогливості і м'якості, пам'ять на обличчя, вміння розподіляти і перемикати увагу та інші [5]. Дослідники М. Корольчук та В. Крайнюк вважають, що такі якості, як рефлексивність, комунікативність, емпатійність, здатність до співпраці, гнучкість мислення, емоційна стійкість, є найбільш важливими для якісної професійної діяльності фахівців [6]. Зрозуміло, що такі якості повинні бути властиві для успішного фахівця, який займається професійною діяльністю у будь-якій галузі. Серед зарубіжних науковців нашу увагу привернули доробки американського дослідника Керола Двека, який розглядає мислення зростання, як психологічну установку, що є критично важливою ПВЯ сучасного фахівця у динамічному світі [7], та німецьких психологів Майкла Фрезе та Мішеля Гелніка, котрі присвятили свої дослідження психології підприємництва, а саме ПВЯ, що дозволяють фахівцям діяти самостійно та випереджати проблеми [8].

Факт того, що має місце глибокий інтерес дослідників до питань формування ПВЯ різних фахівців, не впливає на актуальність статті, оскільки, на

нашу думку, у науковій літературі приділено недостатньо уваги питанням змісту, особливостей та формування ПВЯ майбутніх офіцерів-прикордонників.

Мета статті. Дослідження змісту і стану сформованості ПВЯ майбутніх офіцерів-прикордонників, а також аналіз результатів формувального експерименту щодо формування ПВЯ на підставі впровадження в освітній процес розроблених психологічних умов.

Виклад основного матеріалу. Складовою професійної компетентності будь-якого фахівця є сукупність особистісних якостей, які є важливими для його діяльності. Для ефективного вирішення оперативно-службових завдань офіцерам-прикордонникам важливими є такі якості та риси: *морально-ціннісні* (відповідальність, чесність, гармонійне поєднання соціальної і особистісної мотивації, почуття обов'язку, любов до Батьківщини, висока моральність, обов'язковість, порядність тощо); *інтелектуальні* (швидкість, гнучкість, самостійність та критичність мислення, інтелектуальний всебічний розвиток); *організаторські* (вимогливість, повага і тактовність до підлеглих, вміння дотримувати даного слова, емоційно-вольова стійкість, розпорядливість); *комунікативно-рефлексивні* (вміння спілкуватись, підтримувати розмову, вміння вислухати іншу людину та надати корисну пораду, мудрість, вміння організовувати взаємодію, встановлювати та підтримувати контакти, здійснювати вербальний та невербальний вплив, оптимальна екстравертованість, вмінні відчувати те, як тебе сприймає інша сторона спілкування); *самоактуалізація* (високий рівень і адекватність самооцінки, впевненість в собі, самоповага, почуття власної гідності, вміння здійснювати самоконтроль та самовдосконалення, прагнення до саморозвитку, позитивна зріла „Я-концепція") [1]. У сукупності всі ці якості є передумовою високої впливовості і авторитету офіцера ДПСУ та забезпечують якісне виконання професійних задач. Таким чином, очевидним є те, що виникає нагальна необхідність у формуванні у майбутніх офіцерів ООДК певних особистісних рис та якостей, котрі забезпечать їм якісне та своєчасне вирішення оперативно-службових завдань професійної діяльності. З метою визначення ПВЯ майбутнього офіцера-прикордонника було проведене опитування, в якому приймали участь досвідчені офіцери та педагоги Національної академії Державної прикордонної служби України, фахові науковці, практичні психологи. Загалом у дослідженні взяли участь 36 респондентів. Їм пропонувалось, здійснити оцінку професійно важливих якостей для обраної професії (за власним вибором), за необхідності запропонувати свої варіанти та виділити серед них ті ПВЯ, які є необхідними ефективної професійної діяльності офіцерів-прикордонників. Отримані результати опитування показали насамперед, що визначені ПВЯ, можна об'єднати у наступні групи: загальнопрофесійні (забезпечують успішність будь-якої професійної діяльності); типові (властиві професіям системи «людина – людина»); спеціальні (характерні для конкретної професії – офіцера-прикордонника) (таблиця 1).

Таблиця 1

Професійно важливі якості особистості офіцера-прикордонника

Загальнопрофесійні	Інтерес до професії, наполегливість, цілеспрямованість, дисциплінованість, працьовитість, відповідальність, оптимістичність, вимогливість, охайність, послідовність, енергійність
Типові	Комунікативність, рухливість, доброта, колективізм, суспільна активність, емоційна стійкість, соціальна перцепція, виразність і чіткість мови, моральність, рефлексивність, організаторські здібності, творче мислення, емпатійність
Спеціальні	Патріотизм, товариськість, швидкість запам'ятовування, довготривала пам'ять, уважність, високий розподіл та концентрація уваги, ввічливість, терплячість, стресостійкість, спостережливість, тактовність, швидкість прийняття рішення та реакції, переконливість, аналітичне мислення, інтуїція

Для формування ПВЯ майбутніх офіцерів-прикордонників важливим є усвідомлення ними рівня сформованості їх у себе. Тому досить актуальним питанням є наявність такої особистісної характеристики як адекватна самооцінка. Слід відмітити, що перед тим, як брати до уваги самооцінки курсантів за допомогою спеціалізованої методики була перевірена їх адекватність. Для цього використовувались такі методики, як методика С. Будассі, методика Дембо-Рубінштейна. Крім того, курсантам було запропоновано здійснити самооцінку сформованості ПВЯ за п'ятибальною шкалою. Згодом безпосереднім керівникам, кураторам навчальних груп та практичним психологам було запропоновано провести оцінку рівня сформованості ПВЯ для кожного курсанта, який приймав участь у дослідженні адекватності самооцінки. Загалом у дослідженні було задіяно 194 курсанта, по дві навчальні групи з кожного курсу. Для кожного курсанта був побудований індивідуальний профіль самооцінок ПВЯ та середньогруповий профіль, сформований з оцінок ПВЯ курсантів, які виставлені іншими особами. Для встановлення адекватності самооцінок застосовувався кореляційний аналіз, а саме, r_s - критерій Спірмена, котрий дозволяє вирішити дане завдання. В результаті розрахунку емпіричного значення критерію при співставленні індивідуального та середньогрупового профілю було встановлено тісний кореляційний зв'язок на рівні значущості $p \le 0{,}05$ [9]. Отримані результати та використання математико-статистичних методів підтвердили адекватність самооцінок курсантів, що є досить позитивним моментом і спростило процедуру дослідження ПВЯ майбутніх офіцерів-прикордонників.

Крім того, з метою встановлення реальної картини щодо сформованості ПВЯ у курсантів академії було проведене їх діагностування. Майбутнім офіцерам-прикордонникам було запропоновано здійснити самооцінку рівня сформованості ПВЯ. За результатами діагностування побудовано діаграми – рисунки 1-3. Для зручності представлення і систематизації отриманих результатів вважалось, що:

- не сформовані якості – вибрано третину із запропонованих якостей;

- сформовані неповністю – дві третини якостей;
- сформовані повністю – вибрані усі якості групи.

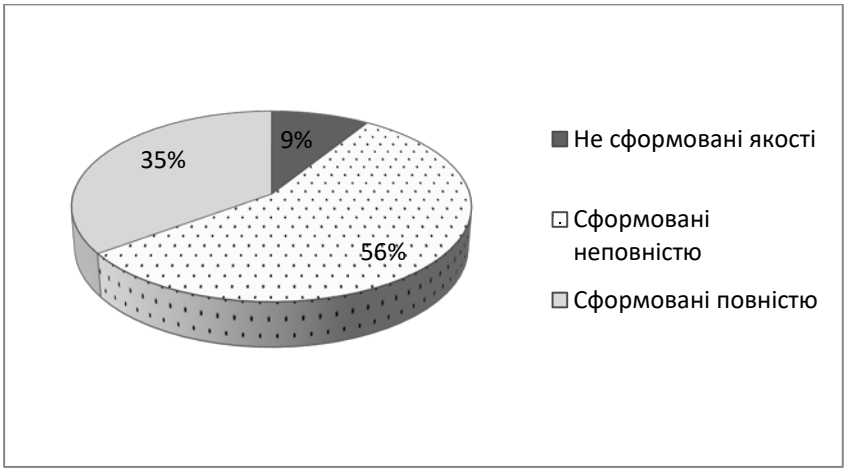


Рис. 1. Сформованість загальнопрофесійних якостей курсантів

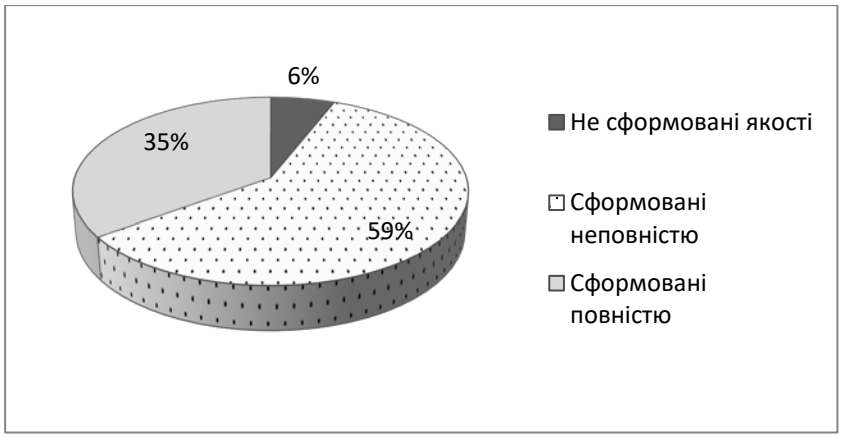


Рис. 2. Сформованість типових професійно важливих якостей курсантів

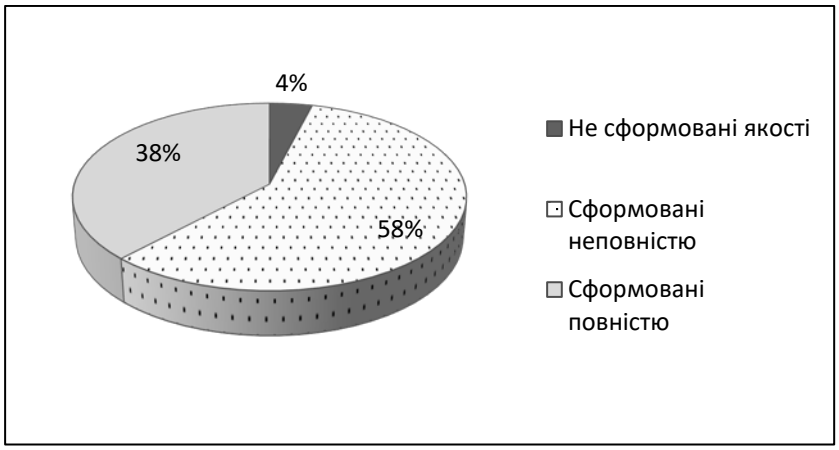


Рис. 3. Сформованість спеціальних професійно важливих якостей курсантів

Аналіз діаграм засвідчив малу відсоткову частку осіб, у яких сформовані відповідні якості, і при цьому дуже велику частку курсантів, у котрих або взагалі вони не сформовані, або сформовані не повністю. При чому така картина

зберігається для усіх трьох груп ПВЯ. Результати констатувального експерименту засвідчили наявність проблеми, яка потребує комплексного підходу до вирішення протягом навчання майбутніх офіцерів-прикордонників у вищому військовому навчальному закладі.

Під час проведеного дослідження нами було розроблено низку психологічних умов, які сприяють формуванню професійно важливих якостей здобувачів вищої освіти, що навчаються у відомчому навчальному закладі. Такими психологічними умовами є: *мотиваційно-цільові умови* (формування стійкої професійної мотивації, усвідомлення значущості професій, внутрішня вмотивованість – інтерес до служби, розвиток компетентностей, зовнішня вмотивованість – кар'єрне зростання); *діяльнісно-середовищні умови* (активізація навчально-пізнавальної діяльності шляхом впровадження активних та інтерактивних методів навчання, практичної підготовки, реалізація професійно-орієнтованого підходу, впровадження військово-прикладної та прикордонної компоненти в освітній процес, забезпечення морально-психологічної безпеки та підтримки, створення сприятливого освітнього середовища); *рефлексивно-особистісні умови* (розвиток професійної рефлексії (самоаналізу), стимулювання професійного саморозвитку, самовдосконалення, активізація пізнавальної самостійності, індивідуально-особистісний підхід до кожного курсанта) .

Впровадження зазначених психологічних умов в освітній процес дозволили створити сприятливе освітнє середовище для формування ПВЯ курсантів експериментальної групи (ЕГ) під час проведення формувального експерименту. До складу ЕГ увійшли 51 курсанти Національної академії Державної прикордонної служби України, а до контрольної групи (КГ) – 49 курсантів. Для забезпечення об'єктивності результатів формувального експерименту проводилось декілька зрізів та застосовувались методи математичної статистики. Для забезпечення однакових умов проведення експерименту усі курсанти навчались на одному курсі (1 курс) та за однією освітньо-професійною програмою «Безпека державного кордону». Експериментальне дослідження проводилось протягом трьох років навчання. Після завершення формувального експерименту було проведено зріз, який дозволив визначити рівень сформованості ПВЯ майбутніх офіцерів-прикордонників ЕГ та КГ і здійснити їх розподіл за відповідною шкалою. Для забезпечення достовірності отриманих результатів та їх порівняння використовувались статистичні методи на кожному етапі експериментального дослідження. Застосування математичних методів на початку формувального експерименту встановило відсутність відмінностей у розподілах курсантів ЕГ та КГ за рівнями сформованості ПВЯ на достатньому рівні статистичної значущості, а також зафіксовало те, що вони майже співпадають з результатами констатувального експерименту. З метою виявлення змін у сформованості ПВЯ у майбутніх офіцерів-прикордонників наприкінці формувального експерименту проводилось тестування курсантів ЕГ та КГ за допомогою модифікованого (адаптованого) опитувальника. Результати проведеного тестування курсантів ЕГ та КГ можна оцінити з рисунків 4-5.

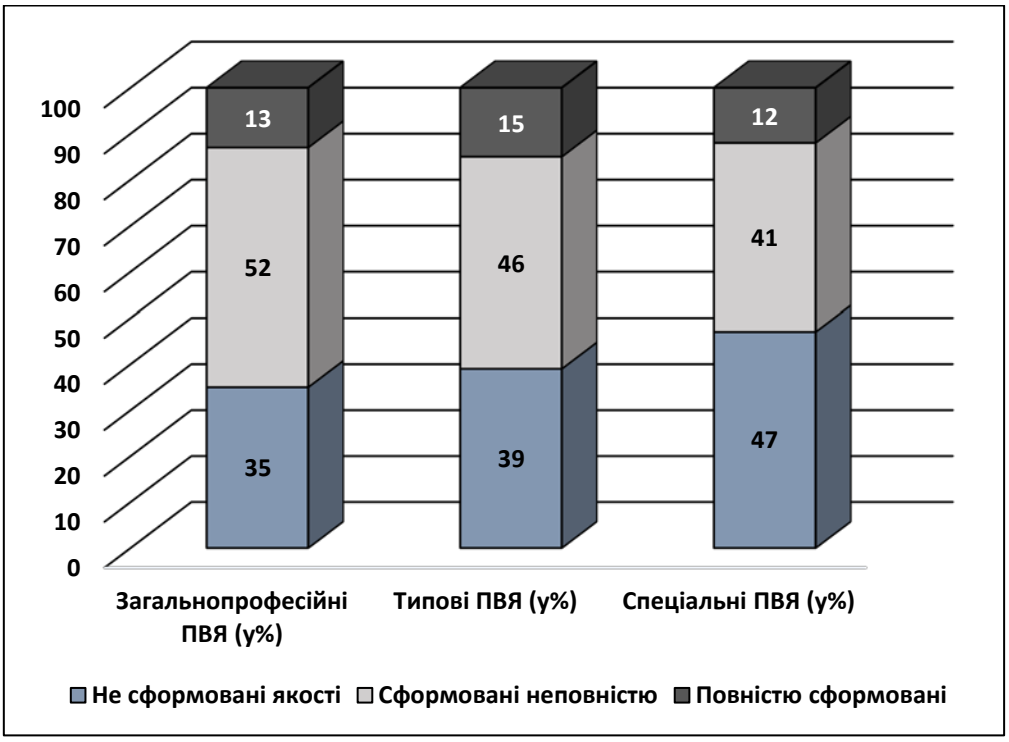


Рис.4. Рівень сформованості ПВЯ у курсантів ЕГ

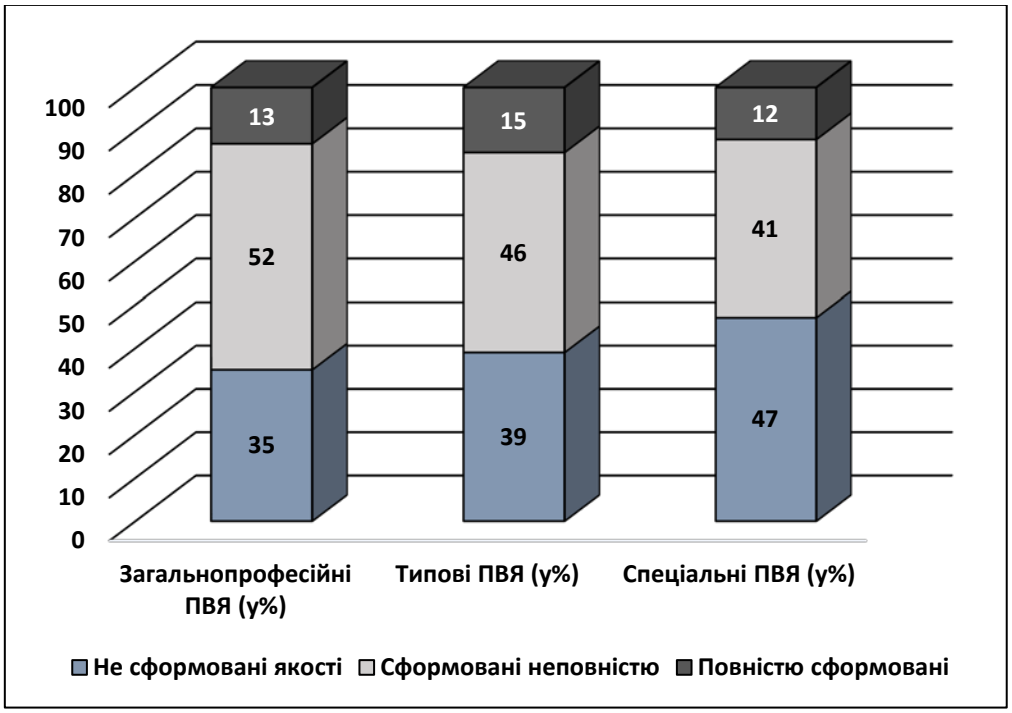


Рис.5. Рівень сформованості ПВЯ у курсантів КГ

Якщо провести порівняння отриманих результатів формувального експерименту, то очевидними будуть суттєві зміни у рівні сформованості кожної групи ПВЯ особистості майбутніх офіцерів-прикордонників ЕГ у кращу сторону. Варто зазначити, що має місце значний перерозподіл курсантів за виділеними категоріями «Не сформовані якості», «Сформовані не повністю», «Повністю сформовані»: значно збільшилась кількість осіб, у яких ці якості сформовані

повністю та, відповідно, зменшилась кількість курсантів з не сформованими якостями. На жаль, цього не можна констатувати для учасників КГ. Безумовно, позитивна динаміка у перерозподілі майбутніх офіцерів-прикордонників цієї групи також спостерігається, але вона є незначною і зумовлена випадковими причинами та особистісним зростання курсантів за період навчання протягом трьох курсів [78]. Варто зазначити, що

Крім того, з метою доведення адекватності та правильності отриманих результатів нами було застосовано методи математичної статистики, зокрема критерій χ^2 Пірсона, який дозволяє порівняти розподіли досліджуваних ознак у двох групах піддослідних. Процедура розрахунку емпіричного значення критерію представлена у таблицях 2-4:

Таблиця 2

Розподіл курсантів ЕГ та КГ за рівнями сформованості загальнопрофесійних ПВЯ

Групи	Не сформовані якості	Сформовані неповністю	Повністю сформовані	Сума
ЕГ	3	23	26	51
КГ	17	25	6	49

Таблиця 3

Розрахункова таблиця теоретичних частот розподілу критерію Пірсона

Рівень сформованості загальнопрофесійних ПВЯ	Емпіричні частоти		Сума	Теоретичні частоти	
Не сформовані якості	3	17	20	10,047	9,653
Сформовані неповністю	23	25	48	24,6993	23,7307
Повністю сформовані	26	6	32	16,2537	15,6163
Сума	51	49	100	51	49

Таблиця 4

Розрахункова таблиця емпіричного значення критерію Пірсона

Емпіричні частоти	Теоретичні частоти	$f_e - f_т$	$(f_e - f_т)^2$	$\frac{(f_e - f_т)^2}{f_т}$
3	10,047	-7,497	56,205	5,594208
23	24,6993	-1,749	3,060	0,123892
26	16,2537	9,246	85,494	5,259975
17	9,653	7,497	56,205	5,822543
25	23,7307	1,749	3,060	0,128949
6	15,6163	-9,246	85,494	5,474668
100	100	0	-	**22,404**

Отже, $\chi^2_{\text{емп}} = 22{,}404$, а за таблицею критичних значень для відповідної кількості ступенів вільності $\nu = (k-1)\cdot(c-1) = (3-1)\cdot(2-1) = 2$:

$$\chi^2_{\text{кр}} = \begin{cases} 5{,}991, & p \le 0{,}05 \\ 9{,}210, & p \le 0{,}01 \end{cases}.$$

Згідно правила прийняття рішення для даного критерію ($\chi^2_{\text{емп}} > \chi^2_{\text{кр}}$) на рівні статистичної значущості $p \le 0{,}01$ можна констатувати суттєву і достовірну відмінність у розподілах курсантів ЕГ та КГ за рівнями сформованості загальнопрофесійних ПВЯ, а саме значну позитивну динаміку в ЕГ у порівнянні з КГ, яка зумовлена впровадженням в освітній процес розроблених психологічних умов формування ПВЯ майбутніх офіцерів-прикордонників. Аналогічні розрахунки були проведені і для типових та спеціальних ПВЯ. Отримані результати виявили також статистично значущі відмінності у розподілах курсантів за рівнями сформованості ПВЯ (див. табл.5):

Таблиця 5

Результати розрахунку емпіричних значень критерію χ^2 Пірсона

ПВЯ	Емпіричне значення критерію Пірсона	Рівень статистичної значущості	Наявність достовірних відмінностей у розподілах
Загальнопрофесійні ПВЯ	22,404	$p \le 0{,}01$	Відмінності статистично значущості
Типові ПВЯ	19,745	$p \le 0{,}01$	Відмінності статистично значущості
Спеціальні ПВЯ	22,836	$p \le 0{,}01$	Відмінності статистично значущості

Таким чином, аналіз отриманих результатів свідчить про наявність достовірних відмінностей у розподілах курсантів ЕГ та КГ за рівнями сформованості ПВЯ. Співставлення результатів обстеження майбутніх офіцерів-прикордонників ЕГ на початку та наприкінці формувального експерименту виявили значний перерозподіл курсантів за рівнями сформованості досліджуваних характеристик, що пояснюється позитивним впливом впроваджених психологічних умов. Для учасників КГ також спостерігається незначний перерозподіл за рівнями сформованості різних ПВЯ, але він несуттєвий і зумовлений випадковими причинами, а також природнім процесом особистісного зростання під час навчання.

Таким чином, підсумовуючи зазначене, можна зробити такі **висновки**:

- аналіз особливостей професійної діяльності офіцерів-прикордонників засвідчив, що для ефективного вирішення оперативно-службових завдань необхідними є такі якості та риси: морально-ціннісні, інтелектуальні, організаторські, самоактуалізуючі та комунікативно-рефлексивні. Крім того, проведені під час дослідження результати опитувань дозволили об’єднати ПВЯ у такі групи: загальнопрофесійні (забезпечують успішність будь-якої професійної діяльності);

типові (властиві професіям системи «людина – людина»); спеціальні (характерні для конкретної професії – офіцера-прикордонника;

- результати констатувального експерименту щодо виявлення рівня сформованості ПВЯ у майбутніх офіцерів-прикордонників засвідчили наявність проблеми (недостатній рівень сформованості), яка потребує комплексного підходу до вирішення протягом навчання майбутніх офіцерів-прикордонників у вищому військовому навчальному закладі;

- під час проведеного дослідження було розроблено низку психологічних умов, які сприяють формуванню ПВЯ здобувачів вищої освіти, що навчаються у відомчому навчальному закладі, і, які умовно можна об'єднати в групи: мотиваційно-цільові, діяльнісно-середовищні, рефлексивно-особистісні умови. Реалізація та втілення зазначених психологічних умов в освітній процес сприяли створенню позитивного освітнього середовища для формування ПВЯ курсантів ЕГ під час проведення формувального експерименту. Співставлення результатів обстеження учасників ЕГ на початку та наприкінці формувального експерименту виявили значний перерозподіл курсантів за рівнями сформованості ПВЯ на відміну від курсантів КГ, для яких також спостерігається, але незначний перерозподіл за рівнями сформованості різних ПВЯ, що зумовлено випадковими причинами. Отримані висновки підтверджені результатами застосування методів математичної статистики на високому рівні статистичної значущості.

Зазначене вище безумовно не вичерпує усю глибину піднятої у статті проблеми, а, навпаки, дає можливість намітити **напрямки подальших досліджень**: розроблення і впровадження тренінгів та методичної системи формування ПВЯ здобувачів вищої освіти різних рівнів під час навчання у вищих військових навчальних закладах.

Література:

1. Боровик Л.В. *Формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників: теорія та практика*: монографія. Хмельницький: Видавництво НАДПСУ, 2018. 292с.

2. Бандурко О.М. Психологія професійної діяльності працівників органів внутрішніх справ. *Вісник Харківського національного університету внутрішніх справ*, 2002. (20), С.11-18.

3. Громкова М.Т. Професійно важливі якості фахівця як складова проектної культури. *Вісник НТУУ «КПІ»,* 2002. (1), С.132-137.

4. Карамушка Л.М. *Психологія управління*: Навчальний посібник. Київ: Міленіум, 2005. 344 с.

5. Клименко В.В. Професійно важливі якості як чинник професійного становлення. *Наукові записки НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 12: Психологічні науки*, 2004. (18), С.118-125.

6. Корольчук М.С., Крайнюк В.М. *Психологія професійної діяльності*: Навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2008. 256 с.

7. Dweck C.S. *Mindset: Changing the way you think to fulfil your potential*. Updated ed. London: Robinson, 2017. 320 p.

8. Frese M. & Gielnik M.M. The psychology of entrepreneurship. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior,* 2014. Vol.1, №1. P.413-438.

9. Шинкарук О.М., Боровик О.В., Боровик Л.В. *Імовірнісно-статистичні методи в психолого-педагогічних дослідженнях*: навчальний посібник. Хмельницький: Видавництво НАДПСУ, 2019. 272 с.

References:

1. Borovyk L.V. (2018). *Formuvannia psykholoho-pedahohichnoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv-prykordonnykiv: teoriia ta praktyka.* [Formation of psychological and pedagogical competence of future border guards: theory and practice]. Monohrafiia. Khmelnytskyi: Vydavnytstvo NADPSU, 292s. [in Ukrainian].

2. Bandurko O.M. (2002). Psykholohiia profesiinoi diialnosti pratsivnykiv orhaniv vnutrishnikh sprav. [Psychology of professional activity of employees of internal affairs bodies]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu vnutrishnikh sprav*, №20, 11-18. [in Ukrainian].

3. Hromkova M.T. (2002). Profesiino vazhlyvi yakosti fakhivtsia yak skladova proektnoi kultury. [Professionally important qualities of a specialist as a component of project culture]. *Visnyk NTUU «KPI»*, №1, 132-137. [in Ukrainian].

4. Karamushka L.M. (2005). *Psykholohiia upravlinnia.* [Psychology of management]. Navchalnyi posibnyk. Kyiv: Milenium, 344 s. [in Ukrainian].

5. Klymenko V.V. (2004). Profesiino vazhlyvi yakosti yak chynnyk profesiinoho stanovlennia. [Professionally important qualities as a factor of professional formation]. *Naukovi zapysky NPU imeni M.P. Drahomanova. Seriia 12: Psykholohichni nauky*, №18, 118-125. [in Ukrainian].

6. Korolchuk M.S., Krainiuk V.M. (2008). *Psykholohiia profesiinoi diialnosti.* [Psychology of Professional Activity]. Navchalnyi posibnyk. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 256 s. [in Ukrainian].

7. Dweck C.S. (2017). *Mindset: Changing the way you think to fulfil your potential*. Updated ed. London: Robinson, 320 p. [in English].

8. Frese M. & Gielnik M.M. (2014). The psychology of entrepreneurship. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, Vol.1, №1, 413-438. [in English].

9. Shynkaruk O.M., Borovyk O.V., Borovyk L.V. (2019). *Imovirnisno-statystychni metody v psykholoho-pedahohichnykh doslidzhenniakh*. [Probabilistic and statistical methods in psychological and pedagogical research]. Navchalnyi posibnyk. Khmelnytskyi: Vydavnytstvo NADPSU, 272s. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9:378.147:519.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3136-3147

Вавринів Олена Степанівна кандидат психологічних наук, доцент, професор кафедри загальної та соціальної психології, Львівський держаний університет внутрішніх справ, м. Львів, https://orcid.org/0000-0002-5166-6887

Балебрух Юлія Богданівна старший викладач кафедри загальної та соціальної психології, Львівський держаний університет внутрішніх справ, м. Львів, https://orcid.org/009-0006-5442-3406

КЕЙС-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ У ПСИХОЛОГІЇ

Анотація. У статті розглянуто кейс-орієнтований підхід до викладання дисципліни «Математичні методи у психології» як ефективний засіб формування дослідницьких компетентностей майбутніх психологів. Актуальність дослідження зумовлена потребою подолання формалізованого засвоєння математико-статистичних методів, яке часто супроводжується механічним використанням статистичних процедур без усвідомлення їх психологічного змісту та методологічної доцільності.

Метою статті є аналіз особливостей реалізації кейс-орієнтованого підходу у викладанні математичних методів у психології на основі авторського педагогічного досвіду роботи з реальними емпіричними даними. У статті окреслено дидактичні засади кейс-методу, обґрунтовано його переваги у психологічній освіті та показано можливості інтеграції статистичного інструментарію в логіку реального дослідницького процесу.

Представлено авторську модель організації навчальних завдань, що ґрунтується на роботі з надлишковими масивами емпіричних даних і передбачає поетапний відбір релевантних змінних, обґрунтування вибору статистичних методів, інтерпретацію результатів та їх критичний аналіз. Запропоновано класифікацію навчальних завдань у межах кейс-орієнтованого підходу, яка відповідає основним етапам психологічного дослідження та сприяє формуванню цілісного дослідницького мислення здобувачів.

У статті проаналізовано педагогічні результати застосування кейс-орієнтованого підходу, зокрема розвиток критичного й методологічного мислення, формування дослідницької рефлексії та відповідального ставлення до використання математико-статистичних методів. Показано, що робота з реальними дослідницькими кейсами сприяє зниженню навчальної тривожності щодо статистики та підвищенню мотивації до опанування дисципліни. Зроблено висновок, що кейс-орієнтований підхід забезпечує перехід від формального

засвоєння статистичних знань до усвідомленого використання математичних методів як інструменту психологічного пізнання та професійної діяльності.

Ключові слова: кейс-орієнтований підхід; математичні методи у психології; психологічне дослідження; дослідницькі компетентності; статистична інтерпретація.

Vavryniv Olena Stepanivna, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of General and Social Psychology, Lviv State University of Internal Affairs, Lviv, https://orcid.org/0000-0002-5166-6887

Balebrukh Yulia Bogdanivna Senior Lecturer, Department of General and Social Psychology, Lviv State University of Internal Affairs, Lviv, https://orcid.org/0009-0006-5442-3406

CASE-BASED APPROACH TO TEACHING MATHEMATICAL METHODS IN PSYCHOLOGY

Abstract. The article considers a case-oriented approach to teaching the discipline «Mathematical Methods in Psychology» as an effective means of forming research competencies of future psychologists. The relevance of the study is determined by the need to overcome the formalized assimilation of mathematical and statistical methods, which is often accompanied by the mechanical use of statistical procedures without understanding their psychological content and methodological expediency.

The purpose of the article is to analyze the features of the implementation of a case-oriented approach in teaching mathematical methods in psychology based on the author's pedagogical experience of working with real empirical data. The article outlines the didactic principles of the case method, substantiates its advantages in psychological education, and shows the possibilities of integrating statistical tools into the logic of the real research process.

The author's model of organizing educational tasks is presented, which is based on working with excessive arrays of empirical data and involves the phased selection of relevant variables, justification of the choice of statistical methods, interpretation of results, and their critical analysis. A classification of educational tasks within the case-oriented approach is proposed, which corresponds to the main stages of psychological research and contributes to the formation of holistic research thinking among students.

The article analyzes the pedagogical results of applying a case-oriented approach, in particular the development of critical and methodological thinking, the formation of research reflection, and a responsible attitude toward the use of mathematical and statistical methods. It is shown that working with real research cases helps reduce learning anxiety about statistics and increases motivation to master the discipline. It is concluded that the case-oriented approach ensures the transition from the formal acquisition of statistical knowledge to the conscious use of mathematical methods as a tool for psychological cognition and professional activity.

Keywords: case-oriented approach; mathematical methods in psychology; psychological research; research competencies; statistical interpretation.

Постановка проблеми. Сучасна психологічна освіта характеризується зростанням вимог до методологічної підготовки майбутніх фахівців, зокрема в частині опанування математико-статистичних методів дослідження. Уміння коректно обробляти, аналізувати та інтерпретувати емпіричні дані є необхідною умовою професійної діяльності психолога, незалежно від обраного напряму практики чи наукових інтересів. Водночас у процесі викладання дисципліни «Математичні методи у психології» нерідко спостерігається її сприйняття здобувачами як формалізованого, відірваного від реальних дослідницьких і практичних завдань навчального курсу.

Однією з ключових проблем є орієнтація навчального процесу на відпрацювання окремих статистичних процедур без належного усвідомлення їх методологічної доцільності та психологічного змісту. Такий підхід призводить до механічного застосування математико-статистичних методів, зниження рівня дослідницької рефлексії та формування поверхневих уявлень про роль статистики в психологічному дослідженні. У результаті майбутні психологи часто демонструють труднощі у виборі адекватних методів аналізу, відборі релевантних змінних та інтерпретації отриманих результатів.

У цьому контексті актуалізується пошук ефективних педагогічних підходів, здатних забезпечити інтеграцію теоретичних знань із практичними навичками аналізу реальних емпіричних даних. Одним із таких підходів є кейс-орієнтований підхід, який передбачає залучення здобувачів до аналізу проблемних ситуацій, наближених до реальних умов науково-дослідної та професійної діяльності психолога. Його використання у викладанні математичних методів створює умови для формування цілісного бачення логіки психологічного дослідження та усвідомленого застосування статистичного інструментарію.

Метою статті є аналіз особливостей реалізації кейс-орієнтованого підходу у викладанні математичних методів у психології на основі авторського досвіду роботи з реальними емпіричними даними. У статті окреслено специфіку організації навчальних завдань, спрямованих на відбір релевантних змінних, обґрунтування вибору статистичних методів та інтерпретацію результатів відповідно до психологічного змісту дослідження. Особливу увагу приділено педагогічним ефектам такого підходу та його ролі у формуванні дослідницьких компетентностей і відповідального ставлення здобувачів до статистичного аналізу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняних психолого-педагогічних дослідженнях питання викладання математичних методів у психології неодноразово розглядалося в контексті оптимізації навчального процесу та підвищення його практичної спрямованості. Зокрема, у праці В. О. Климчука розкрито особливості організації курсу «Математичні методи у психології» з

акцентом на активізацію пізнавальної діяльності здобувачів, самостійну роботу та поетапне формування аналітичних умінь у межах тодішньої кредитно-модульної системи навчання.

Хоча сучасна система вищої освіти функціонує в інших організаційних умовах, окреслені автором дидактичні підходи зберігають свою актуальність, оскільки ґрунтуються на ідеях усвідомленого засвоєння навчального матеріалу, практичної орієнтації курсу та орієнтації на результат навчання. Водночас сучасні виклики психологічної освіти потребують подальшого розвитку цих підходів з урахуванням компетентнісної парадигми та необхідності формування у здобувачів здатності працювати з реальними емпіричними даними.

У цьому контексті кейс-орієнтований підхід до викладання математичних методів у психології може розглядатися як логічне продовження ідей, спрямованих на активізацію навчальної діяльності та наближення освітнього процесу до реальної дослідницької практики психолога. Його використання дозволяє інтегрувати теоретичні положення статистики з практикою аналізу емпіричних результатів, що відповідає сучасним вимогам до професійної підготовки майбутніх фахівців.

У сучасних науково-методичних розвідках окрему увагу приділено пошуку активних підходів до викладання дисципліни «Математичні методи у психології», спрямованих на підвищення мотивації здобувачів та зниження рівня тривожності, пов’язаної з опануванням статистичного інструментарію. Зокрема, А. Книш обґрунтовує доцільність застосування методів коучингового підходу у викладанні цієї дисципліни, підкреслюючи їх роль у розвитку усвідомленості, відповідальності та суб’єктної позиції здобувачів у навчальному процесі.

Авторка акцентує увагу на тому, що коучинговий підхід сприяє активізації пізнавальної діяльності, формуванню внутрішньої мотивації до навчання та підтримці здобувачів у процесі опанування складного навчального матеріалу. Особливо важливим є перенесення фокусу з формального засвоєння статистичних процедур на усвідомлення їх практичної значущості для майбутньої професійної діяльності психолога.

Водночас застосування коучингових методів у викладанні математичних методів доцільно розглядати як **педагогічне підґрунтя**, яке потребує подальшого методичного наповнення з урахуванням специфіки дослідницької діяльності психолога. У цьому контексті кейс-орієнтований підхід виступає логічним продовженням і конкретизацією коучингової логіки навчання, оскільки не лише підтримує активну позицію здобувача, а й залучає його до аналізу реальних емпіричних даних та прийняття дослідницьких рішень.

На відміну від коучингового підходу, який переважно фокусується на мотиваційно-рефлексивному аспекті навчання, кейс-орієнтований підхід дозволяє безпосередньо моделювати ситуації професійної дослідницької діяльності, зокрема процес відбору релевантних змінних, обґрунтування вибору статистичних методів та інтерпретації результатів у психологічному контексті. Таким

чином, поєднання ідей коучингового та кейс-орієнтованого підходів створює умови для цілісного формування дослідницьких компетентностей майбутніх психологів.

У сучасних навчально-методичних виданнях з дисципліни «Математичні методи у психології» особлива увага приділяється системному викладенню основ математико-статистичного аналізу, необхідного для проведення психологічних досліджень. Зокрема, у навчальному посібнику В. Ф. Боснюка представлено цілісну структуру курсу, що охоплює базові поняття статистики, параметричні та непараметричні методи аналізу, а також особливості інтерпретації результатів у психологічному контексті.

Автор акцентує увагу на важливості методологічної обґрунтованості вибору статистичних методів та коректності інтерпретації отриманих даних, що відповідає сучасним вимогам до професійної підготовки психологів. Водночас, з огляду на орієнтацію навчального посібника переважно на формування базових аналітичних умінь, актуалізується потреба в доповненні традиційного змісту курсу такими педагогічними підходами, які б забезпечували інтеграцію теоретичних знань із практикою аналізу реальних емпіричних даних.

У цьому контексті кейс-орієнтований підхід до викладання математичних методів у психології розглядається як ефективний засіб розширення дидактичного потенціалу навчального курсу. Його застосування дозволяє реалізувати положення, окреслені в навчальному посібнику, у форматі практично спрямованих завдань, що моделюють реальні ситуації психологічного дослідження та сприяють формуванню у здобувачів здатності здійснювати усвідомлений відбір змінних, обґрунтовувати вибір статистичних методів і відповідально інтерпретувати результати.

Таким чином, кейс-орієнтований підхід не суперечить традиційній структурі викладання математичних методів у психології, а виступає інструментом її практичного наповнення та методологічного поглиблення.

Виклад основного матеріалу. Кейс-метод (кейс-орієнтований підхід) у психологічній освіті розглядається як педагогічна технологія, що ґрунтується на аналізі проблемних ситуацій, наближених до реальних умов професійної або дослідницької діяльності психолога. Його сутність полягає у залученні здобувачів освіти до активного розв’язання навчальних завдань, які не мають однозначного алгоритму вирішення та потребують інтеграції теоретичних знань, аналітичного мислення й рефлексії.

На відміну від традиційного репродуктивного навчання, кейс-орієнтований підхід передбачає перенесення акценту з відтворення готових знань на самостійний аналіз, прийняття рішень і обґрунтування власної позиції. У психологічній освіті це є принципово важливим, оскільки майбутній фахівець постійно працює з багатофакторними, неоднозначними та контекстуально зумовленими явищами.

У межах викладання математичних методів у психології кейс-метод набуває особливої значущості, адже дозволяє подолати формалізоване сприйняття

статистики як суто технічного інструментарію. Кейс-орієнтований підхід сприяє усвідомленню того, що математико-статистичні методи є складовою цілісного дослідницького процесу, який включає постановку проблеми, відбір релевантних змінних, вибір адекватних методів аналізу та інтерпретацію результатів у психологічному контексті.

До основних дидактичних переваг кейс-орієнтованого підходу в психологічній освіті належать:

– активізація пізнавальної діяльності здобувачів та зростання їх навчальної мотивації;

– формування дослідницького та критичного мислення;

– розвиток умінь аналізувати складні емпіричні ситуації та працювати з надлишковою інформацією;

– інтеграція теоретичних знань із практичними навичками;

– розвиток рефлексивної позиції та відповідального ставлення до прийнятих рішень.

Крім того, кейс-метод створює умови для формування суб'єктної позиції здобувачів у навчальному процесі, оскільки передбачає їх активну участь у визначенні шляхів розв'язання навчальних завдань та обґрунтуванні власних висновків. Це особливо важливо у підготовці майбутніх психологів, для яких професійна діяльність нерозривно пов'язана з необхідністю відповідального аналізу даних і прийняття обґрунтованих рішень.

Таким чином, кейс-орієнтований підхід у психологічній освіті виступає ефективним дидактичним інструментом, що забезпечує перехід від формального засвоєння навчального матеріалу до усвідомленого опанування методів психологічного дослідження. У викладанні математичних методів у психології він створює методологічне підґрунтя для подальшої реалізації практико-орієнтованих форм навчання, зокрема роботи з реальними емпіричними даними.

Застосування кейс-орієнтованого підходу у викладанні математичних методів у психології забезпечує комплексний педагогічний ефект, що охоплює як когнітивний, так і особистісно-рефлексивний рівні професійної підготовки майбутніх психологів. Робота з реальними емпіричними даними та проблемно орієнтованими навчальними завданнями сприяє переходу від формального засвоєння статистичних процедур до усвідомленого використання математико-статистичного інструментарію.

Кейс-орієнтований підхід створює умови для розвитку критичного мислення здобувачів освіти, оскільки передбачає необхідність аналізу складних, багатофакторних емпіричних ситуацій, що не мають однозначного алгоритму розв'язання. Здобувачі навчаються критично оцінювати доцільність використання тих чи інших статистичних методів, співвідносити їх із типом шкал вимірювання, характеристиками вибірки та дослідницькою метою. У процесі роботи з кейсами формується здатність ставити під сумнів формально значущі статистичні результати, аналізувати їх психологічний зміст та обмеження, що є важливим компонентом професійної зрілості психолога.

Використання кейс-орієнтованого підходу сприяє формуванню дослідницької рефлексії як здатності усвідомлювати логіку власних аналітичних рішень і відповідати за їх наслідки. Здобувачі не лише виконують статистичний аналіз, а й рефлексують щодо причин вибору певних змінних, методів та інтерпретаційних стратегій. Така рефлексія охоплює усвідомлення обмежень дослідження, можливих альтернативних пояснень отриманих результатів та ризиків надмірного узагальнення. У результаті статистичний аналіз перестає сприйматися як нейтральна технічна процедура і набуває статусу відповідального етапу психологічного дослідження.

Одним із важливих педагогічних ефектів кейс-орієнтованого підходу є зниження рівня навчальної тривожності, пов'язаної з опануванням математико-статистичних методів. Робота з реальними дослідницькими кейсами дозволяє зняти страх перед «абстрактною математикою», оскільки статистичні процедури розглядаються у зрозумілому психологічному контексті. Здобувачі поступово формують впевненість у власних аналітичних можливостях, оскільки зосереджуються не на правильності обчислень як таких, а на логіці дослідження та змісті отриманих результатів. Це сприяє позитивному ставленню до дисципліни та підвищенню навчальної мотивації.

Загалом кейс-орієнтований підхід до викладання математичних методів у психології сприяє формуванню цілісної дослідницької позиції здобувачів, поєднуючи розвиток критичного мислення, рефлексивності та впевненості у роботі з емпіричними даними. Такий підхід забезпечує не лише засвоєння статистичних методів, а й становлення відповідального, методологічно підготовленого психолога, здатного до усвідомленого аналізу та інтерпретації результатів дослідження.

У процесі викладання дисципліни «Математичні методи у психології» у Львівському державному університеті внутрішніх справ реалізується авторський підхід, спрямований на подолання формалізованого засвоєння статистичних процедур та формування у здобувачів освіти цілісного уявлення про логіку психологічного дослідження. Ключовим методичним принципом такого підходу є використання реальних емпіричних даних та актуальних тем психологічних досліджень, що дозволяє максимально наблизити навчальну діяльність до умов реальної науково-дослідної практики.

На практичних заняттях здобувачам пропонуються масиви результатів уже проведених психологічних досліджень, які включають значну кількість показників, отриманих за різними психодіагностичними методиками. Одночасно здобувачі отримують окреслену тему дослідження або формулюють її самостійно в межах запропонованого проблемного поля. Основне навчальне завдання полягає не у механічній обробці всього наявного масиву даних, а у відборі найбільш релевантних змінних відповідно до мети та змісту обраної теми, а також в обґрунтуванні вибору адекватних математико-статистичних методів для їх аналізу.

Такий формат роботи змушує здобувачів здійснювати послідовний дослідницький вибір: від усвідомлення психологічного змісту змінних — до визначення доцільних статистичних процедур. Здобувачі мають аргументувати, чому саме ці показники є релевантними для їх дослідницької проблеми, а також чому обрані статистичні методи відповідають характеру даних, типу шкал вимірювання та поставленим гіпотезам. Особливу увагу приділено етапу інтерпретації отриманих результатів, де акцент робиться на співвіднесенні статистичних показників із психологічним змістом досліджуваних феноменів.

Реалізація такого кейс-орієнтованого підходу сприяє формуванню у здобувачів розуміння того, що математико-статистичні методи не є універсальним інструментарієм, який може бути застосований незалежно від дослідницького контексту. Навпаки, статистичний аналіз розглядається як усвідомлений етап наукового дослідження, що потребує методологічної рефлексії та відповідальності за прийняті аналітичні рішення.

Важливим педагогічним ефектом такого підходу є формування у здобувачів дослідницької відповідальності, яка проявляється у здатності критично оцінювати доцільність власних статистичних дій, усвідомлювати обмеження отриманих результатів та уникати надмірного узагальнення статистично значущих зв’язків. Здобувачі навчаються не лише працювати з даними, а й відповідати за коректність їх інтерпретації, що є принципово важливим для майбутньої професійної діяльності психолога.

Таким чином, представлений авторський досвід демонструє, що кейс-орієнтований підхід до викладання математичних методів у психології дозволяє поєднати формування статистичних навичок із розвитком методологічного мислення, критичності та наукової відповідальності майбутніх фахівців. Використання реальних дослідницьких даних створює умови для переходу від формального засвоєння методів до усвідомленого застосування статистики як інструменту пізнання психологічної реальності.

Особливістю запропонованого підходу є орієнтація не на відпрацювання окремих статистичних процедур, а на моделювання реального процесу психологічного дослідження з урахуванням його логіки, змісту та обмежень.

Навчальний процес вибудовується навколо роботи з реальними емпіричними результатами психологічних досліджень, що містять значну кількість змінних, отриманих за різними психодіагностичними методиками. Здобувачам пропонуються актуальні дослідницькі теми, у межах яких вони повинні самостійно визначити релевантні показники, обґрунтувати вибір математико-статистичних методів та здійснити інтерпретацію результатів у відповідності до психологічного змісту дослідження.

Такий формат роботи дозволяє перевести засвоєння математичних методів із формального рівня на рівень усвідомленої дослідницької діяльності, наближеної до реальних умов наукової та практичної роботи психолога.

У межах кейс-орієнтованого підходу до викладання математичних методів у психології навчальні завдання структуруються відповідно до логіки реального

психологічного дослідження та відображають послідовність ключових етапів аналітичної діяльності дослідника. Така класифікація спрямована на формування у здобувачів не окремих фрагментарних навичок статистичної обробки, а цілісного уявлення про взаємозв'язок дослідницької проблеми, емпіричних даних, методів аналізу та інтерпретації результатів.

1. Завдання на відбір релевантних змінних

Завдання цього типу є базовими в межах кейс-орієнтованого підходу, оскільки формують у здобувачів уміння працювати з надлишковими масивами емпіричних даних. Здобувачам пропонується набір показників, отриманих за кількома психодіагностичними методиками, що значно перевищує обсяг змінних, необхідних для розв'язання конкретної дослідницької проблеми.

Основне завдання полягає у визначенні релевантності змінних щодо обраної теми дослідження, формулюванні аргументів на користь їх включення або виключення з подальшого аналізу, а також у поясненні психологічного змісту кожного вибору. Такий тип завдань сприяє розвитку вміння відрізняти статистичну доцільність від психологічної значущості та запобігає механічному використанню всіх наявних показників без урахування дослідницької логіки.

2. Завдання на вибір статистичного методу

Завдання цього типу спрямовані на формування методологічно обґрунтованого підходу до вибору математико-статистичних методів аналізу. Здобувачі аналізують тип шкал вимірювання, характеристики вибірки, розподіл даних, а також дослідницькі гіпотези, після чого мають обґрунтувати доцільність застосування конкретних статистичних процедур.

Особливий акцент робиться не на сам факт правильного вибору параметричного чи непараметричного методу, а на логіку прийняття цього рішення. Здобувачі навчаються пояснювати, чому певний метод є адекватним у межах конкретного дослідження, а також усвідомлювати обмеження обраних статистичних інструментів. Такий підхід формує відповідальне ставлення до статистичного аналізу як до усвідомленого етапу дослідження, а не набору універсальних алгоритмів.

3. Завдання на інтерпретацію результатів

Завдання на інтерпретацію результатів спрямовані на подолання однієї з найбільш поширених проблем у підготовці психологів — підміни психологічного аналізу формальним описом статистичних показників. Здобувачам пропонуються результати статистичної обробки даних (коефіцієнти кореляції, показники значущості, факторні навантаження тощо), які необхідно співвіднести з психологічним змістом досліджуваних явищ.

У межах таких завдань здобувачі навчаються формулювати змістовні висновки, уникати надмірних узагальнень і чітко розмежовувати статистичну значущість та практичну (психологічну) інтерпретацію результатів. Особлива увага приділяється коректності формулювань висновків, їх відповідності поставленій меті дослідження та обраній теоретичній рамці.

4. Завдання на критичний аналіз результатів

Завдання цього типу мають на меті розвиток дослідницької рефлексії та критичного мислення здобувачів. Вони передбачають аналіз можливих обмежень дослідження, виявлення альтернативних пояснень отриманих результатів, а також оцінку коректності зроблених висновків.

Здобувачі навчаються ідентифікувати фактори, які могли вплинути на результати дослідження (обсяг і склад вибірки, особливості використаних методик, контекст збору даних), а також усвідомлювати межі застосування отриманих висновків. Такі завдання формують відповідальне ставлення до результатів статистичного аналізу та запобігають формуванню псевдонаукових узагальнень.

Запропонована класифікація навчальних завдань дозволяє реалізувати кейс-орієнтований підхід як цілісну педагогічну систему, що відтворює логіку реальної дослідницької діяльності психолога. Поетапне виконання завдань різних типів сприяє формуванню аналітичного мислення, дослідницької рефлексії та відповідального ставлення до використання математико-статистичних методів у психологічних дослідженнях.

Здобувачам освіти пропонується масив емпіричних даних, отриманих у межах психологічного дослідження, присвяченого вивченню чинників професійної стійкості фахівців. Дослідження проводилося на вибірці представників професій із підвищеним рівнем психоемоційного навантаження та включало показники, отримані за низкою психодіагностичних методик.

Емпіричний масив містить дані за такими групами показників (приклад):

- рівень резильєнтності;
- показники емоційного інтелекту;
- копінг-стратегії;
- рівень ситуативної та особистісної тривожності;
- суб’єктивна задоволеність професійною діяльністю.

Кількість змінних у наборі даних є надлишковою щодо будь-якої окремої дослідницької теми, що створює умови для реалізації ключового принципу кейс-орієнтованого підходу — усвідомленого відбору релевантних показників.

Здобувачі працюють у ролі психологів-дослідників, яким необхідно здійснити вторинний аналіз уже зібраних емпіричних даних. Перед ними стоїть завдання не просто виконати статистичну обробку результатів, а самостійно визначити логіку дослідження, виходячи з обраної проблематики.

Викладач не задає наперед ані чіткої гіпотези, ані переліку змінних чи статистичних методів, що стимулює дослідницьку ініціативу та відповідальність здобувачів за прийняті аналітичні рішення.

Завдання до кейсу:

1. Формулювання дослідницької теми.

Здобувачам пропонується обрати або сформулювати дослідницьку тему (наприклад: «Психологічні чинники професійної резильєнтності», «Взаємозв’язок копінг-стратегій та професійної стійкості», «Роль емоційного інтелекту у збереженні професійної стабільності»).

2. Відбір релевантних змінних.

На основі обраної теми здобувачі повинні:

– визначити показники, які є релевантними для дослідження;
– аргументувати психологічну доцільність їх включення;
– обґрунтувати виключення нерелевантних змінних з подальшого аналізу.

3. Обґрунтування вибору статистичних методів.

Здобувачі аналізують:

– тип шкал вимірювання;
– характеристики вибірки;
– можливі розподіли даних;

Після чого обґрунтовують доцільність використання конкретних математико-статистичних методів (наприклад, кореляційного аналізу, факторного аналізу, порівняльних критеріїв).

Особливу увагу приділено не правильності вибору методу як такій, а логіці та аргументації цього вибору.

4. Інтерпретація результатів.

На основі отриманих статистичних результатів здобувачі повинні:

– сформулювати психологічно змістовні висновки;
– співвіднести статистичні показники з теоретичними положеннями;
– чітко розмежувати статистичну та психологічну значущість результатів.

5. Критичний аналіз та рефлексія.

Завершальним етапом є аналіз обмежень дослідження, зокрема:

– можливого впливу складу вибірки;
– обмежень використаних методик;
– альтернативних пояснень отриманих результатів.

У результаті виконання кейс-завдання у здобувачів формується:

– здатність працювати з реальними емпіричними масивами даних;
– уміння здійснювати усвідомлений відбір змінних відповідно до дослідницької мети;
– навички обґрунтованого вибору статистичних методів;
– здатність до коректної інтерпретації результатів у психологічному контексті;
– дослідницька рефлексія та відповідальне ставлення до статистичного аналізу.

Запропонований мікро-кейс відтворює ключові етапи реального психологічного дослідження та забезпечує інтеграцію теоретичних знань із практикою аналізу емпіричних даних. Його використання у викладанні математичних методів у психології дозволяє реалізувати кейс-орієнтований підхід як цілісну педагогічну технологію, спрямовану на формування дослідницьких компетентностей та наукової відповідальності майбутніх психологів.

Висновки. Проведений аналіз засвідчив доцільність і педагогічну ефективність кейс-орієнтованого підходу у викладанні дисципліни «Математичні методи

у психології» в системі підготовки майбутніх психологів. Застосування цього підходу дозволяє подолати формалізоване засвоєння математико-статистичних методів і забезпечує інтеграцію статистичного інструментарію в логіку реального психологічного дослідження.

Установлено, що робота з реальними емпіричними даними та проблемно орієнтованими навчальними кейсами сприяє формуванню у здобувачів цілісного бачення дослідницького процесу, розвитку критичного й методологічного мислення, а також дослідницької рефлексії. Особливо важливим є формування відповідального ставлення до вибору статистичних методів та інтерпретації результатів, що має принципове значення для забезпечення наукової доброчесності та професійної надійності психолога.

Запропонована авторська модель реалізації кейс-орієнтованого підходу, яка ґрунтується на поетапному відборі релевантних змінних, обґрунтуванні вибору математико-статистичних методів та критичному аналізі результатів, довела свою ефективність як засіб формування дослідницьких компетентностей майбутніх фахівців. Виявлено, що такий формат навчання сприяє зниженню навчальної тривожності щодо статистики та підвищенню мотивації здобувачів до опанування дисципліни.

Отримані результати дозволяють розглядати кейс-орієнтований підхід не лише як окрему методичну технологію, а як цілісну педагогічну стратегію викладання математичних методів у психології, що відповідає сучасним вимогам компетентнісної та студентоцентрованої освіти. Перспективи подальших досліджень убачаються у емпіричній перевірці ефективності запропонованого підходу, розробленні критеріїв оцінювання сформованості дослідницьких компетентностей та адаптації кейс-орієнтованих моделей навчання до різних рівнів психологічної освіти.

Література:

1.Климчук В. О. Викладання курсу «Математичні методи у психології» в умовах кредитно-модульної системи. Соціальна психологія. 2008. № 2 (28). С. 180–189.

2.Книш А. Застосування методів коучингового підходу при викладанні дисципліни «Математичні методи в психології». Теорія і практика управління соціальними системами. 2018. Вип. 2. С. 18–27. https://doi.org/10.20998/2078-7782.2018.2.02.

3.Боснюк В. Ф. Математичні методи в психології: навчальний посібник. Черкаси : НУЦЗ України, 2025. 151 с.

References:

1.Klymchuk V. O. (2008) Vykladannia kursu «Matematychni metody u psykholohii» v umovakh kredytno-modulnoi systemy [Teaching the course «Mathematical Methods in Psychology» in a credit-modular system]. Sotsialna psykholohiia, 2 (28). S. 180–189.

2.Knysh A. (2018) Zastosuvannia metodiv kouchynhovoho pidkhodu pry vykladanni dystsypliny «Matematychni metody v psykholohii» [Application of coaching methods in teaching the discipline «Mathematical Methods in Psychology»]. Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnymy systemamy, 2. S. 18–27. https://doi.org/10.20998/2078-7782.2018.2.02.

3.Bosniuk V. F. (2025) Matematychni metody v psykholohii [Mathematical methods in psychology]: navchalnyi posibnyk. Cherkasy : NUTsZ Ukrainy, 151 s.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9.072

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3148-3161

Василевський Вадим Сергійович докторант кафедри загальної та диференційної психології, Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет», м. Слов'янськ, https//orcid.org/0009-0002-4938-5944

СЕМАНТИЧНИЙ ДИФЕРЕНЦІАЛ ДЛЯ ОЦІНКИ ЕСТЕТИЧНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ОБЛИЧЧЯ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз феномену естетичного сприйняття жіночої зовнішності в контексті сучасної психології краси. Проаналізовано основні наукові підходи до вивчення психології краси – біопсихологічний (еволюційний), соціально-когнітивний та культурно-історичний – з акцентом на їх значенні для розуміння формування естетичних критеріїв у сучасному суспільстві. Показано, що естетичне сприйняття має багаторівневу структуру, яка включає сенсорний рівень (сприйняття форми, кольору, симетрії, пропорцій), емоційний рівень (естетичне задоволення, захоплення, подив), когнітивно-оцінний рівень (інтерпретація зовнішності та її співвіднесення з особистісними цінностями) і символічно-смисловий рівень.

Було розроблено шкали семантичного диференціалу для вивчення дескрипторів обличчя та самооцінки естетичної привабливості обличчя у жінок та чоловіків.

Емпірично було виявлено, що стать та вік є важливими факторами естетичного сприйняття обличчя. Загалом жінки оцінюють привабливість власного обличчя вище, ніж чоловіки – за параметрами краси, витонченості, виразності, доглянутості і більшої гендерної відповідності.

Показано, що період ранньої дорослості (21-25 років) є найбільш сприятливим для оцінки привабливості обличчя, як у чоловіків, так і у жінок. Метафорично цей вік можна назвати «віком, коли прищі вже зажили, а зморшки ще не зявилися». Цей вік характеризується високим репродуктивним потенціалом, більшою сексуальною активністю та набуттям сексуального досвіду, тому оцінки привабливості зовнішності у цей час можуть бути ейфоричними.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні механізмів гармонізації особистісних і соціальних уявлень про красу обличчя, розробці психологічних стратегій формування здорового ставлення до зовнішності та збереження індивідуальності в умовах глобалізованого медіапростору.

Ключові слова: естетичне сприйняття, зовнішність, обличчя, краса, семантичний диференціал, гендерні відмінності, юнацький вік, дорослість.

Vasylevskyi Vadym Serhiiovych doctoral student, Department of General and Differential Psychology, State Higher Educational Institution «Donbas State Pedagogical University», Sloviansk, https//orcid.org/0009-0002-4938-5944

SEMANTIC DIFFERENTIAL FOR ASSESSING AESTHETIC ATTRACTIVENESS OF THE FACE

Abstract. The article provides a theoretical analysis of the phenomenon of aesthetic perception of female appearance in the context of modern psychology of beauty. The main scientific approaches to the study of the psychology of beauty are analyzed - biopsychological (evolutionary), socio-cognitive and cultural-historical - with an emphasis on their significance for understanding the formation of aesthetic criteria in modern society. It is shown that aesthetic perception has a multi-level structure, which includes the sensory level (perception of form, color, symmetry, proportions), the emotional level (aesthetic pleasure, admiration, surprise), the cognitive-evaluative level (interpretation of appearance and its correlation with personal values) and the symbolic-semantic level.

Semantic differential scales were developed to study facial descriptors and self-assessment of aesthetic facial attractiveness in women and men.

Empirically, it was found that gender and age are important factors in the aesthetic perception of the face. In general, women rate the attractiveness of their own face higher than men – in terms of beauty, elegance, expressiveness, well-groomedness and greater gender conformity.

It has been shown that the period of early adulthood (21-25 years) is the most favorable for assessing facial attractiveness, both in men and women. Metaphorically, this age can be called “the age when acne has already healed, but wrinkles have not yet appeared”. This age is characterized by high reproductive potential, greater sexual activity and the acquisition of sexual experience, so assessments of the attractiveness of appearance at this time can be euphoric.

Prospects for further research lie in studying the mechanisms of harmonization of personal and social ideas about facial beauty, developing psychological strategies for forming a healthy attitude towards appearance and preserving individuality in the conditions of a globalized media space.

Keywords: aesthetic perception, appearance, face, beauty, semantic differential, gender differences, adolescence, adulthood.

Постановка проблеми.

Сприйняття міри естетичності та привабливості зовнішності є важливим фактором формування самооцінки, ідентичності, міжособистісних відносин та психоемоційного благополуччя жінок. Візуальна культура, медіа та цифрові технології активно формують стандарти краси, визначаючи образ тіла та зовнішності. Рухи body positivity та body neutrality розширюють уявлення про

красу, тоді як глобалізація та стандартизація естетичних ідеалів сприяють їх уніфікації та підвищують психологічний тиск.

Стандарти краси можуть зумовлювати поширення психічних розладів і незадоволеністю зовнішністю, посиленням соціального порівняння, гендерних стереотипів і дискримінаційних практик, впливом на кар'єрні можливості та витісненням локальних уявлень про красу глобалізованими образами. На індивідуальному рівні це може призводити до зниження самооцінки, соціальної тривожності, залежності від зовнішніх оцінок.

В умовах сучасних соціокультурних трансформацій вивчення цього феномену потребує комплексного підходу, що поєднує біопсихологічні, соціокогнітивні, культурно-історичні та феноменологічні перспективи. Недостатньо дослідженими залишаються феноменологічний досвід естетичного сприйняття, взаємозв'язок емоційно-ціннісного ставлення до зовнішності з ідентичністю та самоактуалізацією, вплив культурного контексту та механізми подолання наслідків невідповідності медійним ідеалам.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У сучасній західній психології можна виокремити кілька основних підходів до розуміння психології краси, які сформувалися на перетині біології, когнітивної науки, соціальної психології та культурології.

Біопсихологічний (еволюційний) підхід розглядає естетичне сприйняття обличчя та тіла як адаптивний механізм, сформований у процесі еволюційного відбору для оцінки генетичного здоров'я, фізіологічної стабільності та репродуктивної придатності [7; 8; 11]. Отже, еволюційний підхід до психології краси акцентує увагу на універсальних, ймовірно спадково вкорінених параметрах візуальної привабливості. Утім останні дані підкреслюють необхідність критичного осмислення цих факторів.

Соціально-когнітивний підхід акцентує на ролі соціальних установок, стереотипів, соціального порівняння у формуванні стандартів краси та їх інтеріоризації особистістю, трактує естетичне сприйняття зовнішності як результат взаємодії індивідуальних когнітивних процесів і соціального контексту, де формуються уявлення про красу [2; 4; 14]. Отже, соціально-когнітивний підхід розглядає красу як соціально сконструйований феномен, який формується у процесі взаємодії індивіда з культурними зразками та міжособистісним оточенням. Цей підхід підкреслює, що стандарти краси не є фіксованими, а змінюються разом з культурними тенденціями, медійними практиками та соціальними цінностями.

Культурно-історичний (соціокультурний) підхід розглядає красу як соціальний конструкт, що формується під впливом історичних, економічних, політичних і культурних факторів. Естетичні ідеали не є універсальними чи сталими – вони змінюються залежно від епохи, регіону, соціального контексту та медійно-технологічних трансформацій [13]. Отже, культурно-історичний підхід підкреслює варіативність і динамічність уявлень про красу, їхню

залежність від соціокультурних факторів та глобальних комунікаційних процесів. Він дає змогу розглядати естетичне сприйняття не як сталу біологічну даність, а як продукт взаємодії культури, історії та індивідуального досвіду.

Психодинамічний підхід розглядає сприйняття краси як процес, тісно пов'язаний із несвідомими бажаннями, раннім емоційним досвідом та внутрішніми конфліктами особистості. Він походить із класичного психоаналізу та його сучасних модифікацій, зберігаючи акцент на ролі несвідомих механізмів і міжособистісних відносин у формуванні естетичних уподобань [13]. Отже, психодинамічний підхід розглядає красу як багатовимірний феномен, у якому поєднуються перцептивні, афективні та символічні рівні. Він дозволяє пояснити індивідуальні відмінності у сприйнятті краси, які не завжди можна обґрунтувати біологічними чи соціокультурними чинниками, але які мають глибинне коріння у несвідомих процесах та особистісній історії людини.

Феноменологічний та екзистенційний підхід розглядають красу як суб'єктивно переживаний феномен, що має унікальний смисл у житті кожної людини. Феноменологічна перспектива акцентує на індивідуальному досвіді естетичного сприйняття та його зв'язку з особистісними цінностями, ідентичністю та світоглядом [9]. Щодо сприйняття власної зовнішності, це може означати формування цілісного, приймаючого ставлення до себе, яке виходить за межі соціальних стандартів і є виразом особистісної свободи. Отже, феноменологічний та екзистенційний підхід розширюють розуміння психології краси, пропонуючи аналіз індивідуального переживання естетичного як простору для особистісного зростання та знаходження смислу.

Позитивно-психологічний підхід розглядає красу не лише як естетичну категорію чи соціальний конструкт, а як потенційне джерело психологічного благополуччя, особистісного зростання та розвитку життєстійкості. У межах цього підходу краса розглядається як один із ресурсів, здатних викликати позитивні емоції, сприяти зміцненню самооцінки, підтримувати оптимістичний світогляд і формувати відчуття сенсу життя [12]. У межах позитивної психології досліджено також роль краси у формуванні просоціальної поведінки й було показано, що прийняття та поширення цінності естетичного різноманіття сприяє зниженню упереджень, підвищенню рівня емпатії та соціальної підтримки [1]. Отже, позитивно-психологічний підхід інтегрує естетичне сприйняття краси у ширший контекст психологічного добробуту, підкреслюючи, що ставлення до власної зовнішності може бути не лише джерелом тривожності чи соціального тиску, але й ресурсом для розвитку внутрішньої гармонії, резильєнтності та соціальної взаємодії.

Отже, сучасні наукові уявлення про психологію краси охоплюють широкий спектр підходів – від біопсихологічних пояснень універсальних естетичних критеріїв до соціокультурних, феноменологічних та позитивно-психологічних концепцій, що розкривають багатовимірність і динамічність цього феномену. Водночас актуальними залишаються низка питань, зокрема: структура естетич-

ного сприйняття жіночої зовнішності; поєднання індивідуальних чинників з соціокультурними впливами в естетичному сприйнятті; сучасні вплив глобальної уніфікації естетичних ідеалів та зростання розриву між власним образом і медійними зразками на тілесну задоволеність, психічне здоров'я та соціальне функціонування жінок.

Важливість зазначених питань, зумовлює актуальність **мети** цієї статті – апробувати семантичний диференціал для вивчення дескрипторів обличчя, здійснити емпіричний аналіз естетичного сприйняття обличчя у жінок та чоловіків різного віку контексті сучасної психології краси, інтегруючи основні концептуальні підходи та окреслюючи перспективи подальших досліджень.

Методи і вибірка дослідження. Для дослідження дескрипторів самооцінок обличчя було запропоновано 10 полярних шкал, що містять протилежні за значенням дескриптори обличчя, які оцінюються за шкалою Лайкерта (таблиця 1).

Таблиця 1

Бланк семантичного диференціалу для оцінки привабливості обличчя

Я оцінюю своє обличчя як…

1	Некрасиве	1 2 3 4 5	Красиве
2	Невитончене	1 2 3 4 5	Витончене
3	Невиразне	1 2 3 4 5	Виразне
4	Неприваблиле	1 2 3 4 5	Приваблиле
5	Звичайне	1 2 3 4 5	Незвичайне
6	Негармонійне	1 2 3 4 5	Гармонійне
7	Нездорове	1 2 3 4 5	Здорове
8	Недоглянуте	1 2 3 4 5	Доглянуте
9	Несексуальне	1 2 3 4 5	Сексуальне
10	Нежіночне (не мужнє)	1 2 3 4 5	Жіночне (мужнє)

До вибірки досліджуваних увійшли 257 осіб, 184 жінки та 73 чоловіка, віком 17-60 років, зокрема 70 осіб юнацького віку, а також згідно класифікації Д.Б. Бромлея, періоду ранньої дорослості (перша вікова група) відносяться 61 особа, віком 21 —25 років, 81 особа періоду середньої дорослості, тобто віком 25 — 40 років, та 45 осіб пізньої дорослості - 40 — 55 років.

Виклад основного матеріалу. У таблиці 2 показано, що жінки оцінюють вище привабливість свого обличчя, зокрема вказують на те, що воно більш красиве, витончене, виразне, доглянуте і більш гендерно відповідне. Натомість чоловіки оцінюють привабливість свого обличчя більш критично.

Таблиця 2

Показники дескрипторів привабливості обличчя у чоловіків та жінок

Показники	Групи досліджуваних				t	p
	Жінки		Чоловіки			
	M	σ	M	σ		
Нкрасиве - Красиве	3,582	1,032	3,123	0,763	3,439	0,000683
Невитончене - Витончене	3,234	0,908	2,123	0,725	9,328	0,000000
Невиразне - Виразне	3,603	0,981	3,342	0,803	2,019	0,044585
Непривабливе - привабливе	3,621	1,032	3,163	0,822	3,381	0,00008
Звичайне - Незвичайне	3,386	1,029	3,178	0,977	1,481	0,139797
Негармонійне - Гармонійне	3,484	1,086	3,219	0,750	1,907	0,057655
Нездорове - Здорове	3,337	0,932	3,192	0,923	1,129	0,260019
Недоглянуте - Доглянуте	3,603	1,003	3,014	1,061	4,181	0,000040
Несексуальне - Сексуальне	3,522	1,056	3,384	1,101	0,935	0,350757
Нежіноче / немужнє - жіноче / мужнє	3,788	1,005	3,301	0,739	3,753	0,000216

Загалом юнаки та юнки більш критично оцінюють красу обличчя, його витонченість, гармонійність, здоровий вигляд, доглянутість, сексуальність та гендерну відповідність. У період ранньої дорослості самоставлення і у тому числі ставлення до власної зовнішності стабілізується, стає більш виваженим і більш позитивним, тому оцінки привабливості обличчя зростають у порівнянні із юнацьким віком.

Таблиця 3

Показники дескрипторів привабливості обличчя у осіб юнацького віку та ранньої дорослості

Показники	Групи досліджуваних				t	p
	Юнацький вік		Рання дорослість			
	M	σ	M	σ		
Нкрасиве - Красиве	3,271	1,141	3,836	0,916	-3,092	0,002436
Невитончене - Витончене	2,743	1,259	3,295	0,641	-3,093	0,002432
Невиразне - Виразне	3,700	1,081	3,951	0,884	-1,440	0,152264
Непривабливе - привабливе	3,271	1,174	3,836	0,840	-3,309	0,00248
Звичайне - Незвичайне	3,657	1,048	3,787	0,897	-0,756	0,451318
Негармонійне - Гармонійне	2,971	1,204	3,820	0,940	-4,447	0,000019

Показники	Групи досліджуваних				t	p
	Юнацький вік		Рання дорослість			
	M	σ	M	σ		
Нездорове - Здорове	3,171	0,798	4,115	0,819	-6,669	0,000000
Недоглянуте - Доглянуте	3,100	0,764	4,377	0,734	-9,717	0,000000
Несексуальне - Сексуальне	3,157	0,754	4,492	0,649	-10,775	0,000000
Нежіноче / немужнє - жіноче / мужнє	3,357	1,064	3,885	0,950	-2,978	0,003471

Загалом особи періоду пізньої дорослості більш критично оцінюють зовнішність, зокрема красу, виразність, незвичайність, здоровя, доглянутість та сексуальність. У період пізньої дорослості, яка супроводжується об'єктивними змінами у зовнішності, спричиненими старінням оцінки привабливості обличчя спадають у порівнянні із середнім віком.

Таблиця 4

Показники дескрипторів привабливості обличчя у осіб середньої та пізньої дорослості

Показники	Групи досліджуваних				t	p
	Жінки		Чоловіки			
	M	σ	M	σ		
Нкрасиве - Красиве	3,568	0,757	3,000	0,953	3,670	0,000358
Невитончене - Витончене	2,926	0,863	2,667	1,022	1,511	0,133241
Невиразне - Виразне	2,926	0,608	3,778	0,735	-6,986	0,000000
Неприваблиле - привабливе	3,667	0,806	3,066	0,986	3,690	0,00034
Звичайне - Незвичайне	2,753	0,643	3,222	1,166	-2,916	0,004208
Негармонійне - Гармонійне	3,568	0,757	3,244	0,883	2,163	0,032428
Нездорове - Здорове	3,383	0,489	2,222	0,735	10,610	0,000000
Недоглянуте - Доглянуте	3,605	0,944	2,378	0,747	7,504	0,000000
Несексуальне - Сексуальне	3,593	1,046	2,422	0,657	6,791	0,000000
Нежіноче / немужнє - жіноче / мужнє	3,790	0,832	3,533	0,919	1,598	0,112592

Загалом жінки оцінюють красу власного обличчя вище, ніж чоловіки, особливо у період ранньої дорослості (рис. 1).

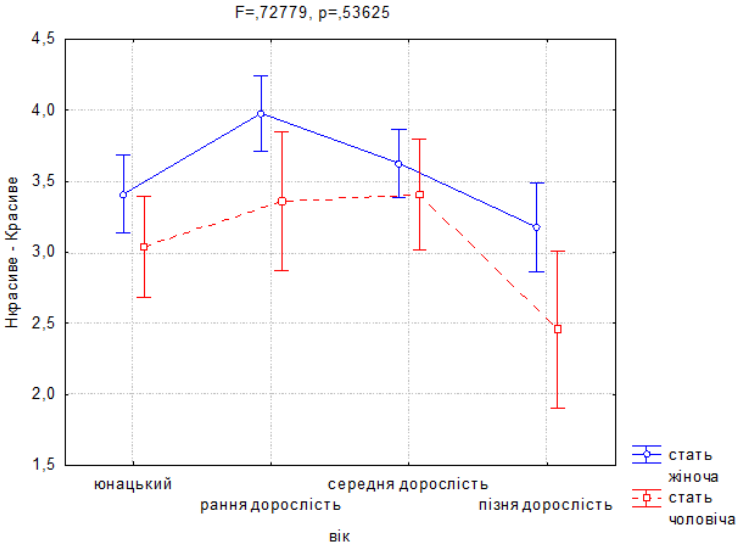


Рис. 1 Самооцінки краси обличчя у жінок та чоловіків різних вікових періодів.

Загалом жінки оцінюють витонченість власного обличчя вище, ніж чоловіки незалежно від віку (рис. 2).

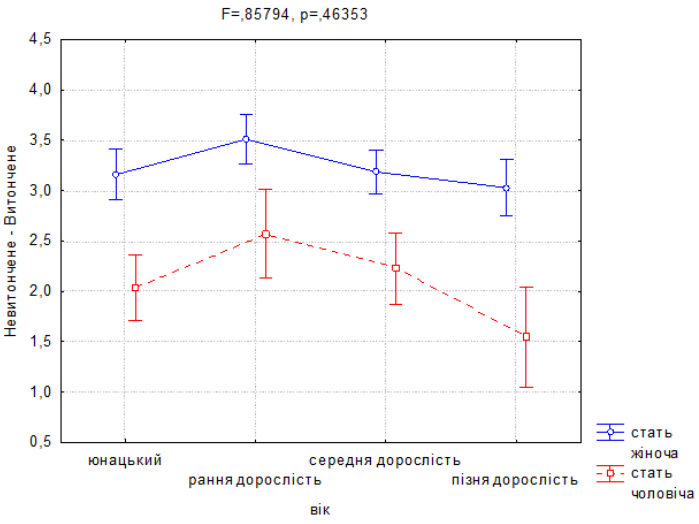


Рис. 2 Самооцінки витонченості обличчя у жінок та чоловіків різних вікових періодів.

Загалом жінки оцінюють виразність власного обличчя вище, ніж чоловіки, проте на етапі пізньої дорослості ці відмінності нівелюються (рис. 3).

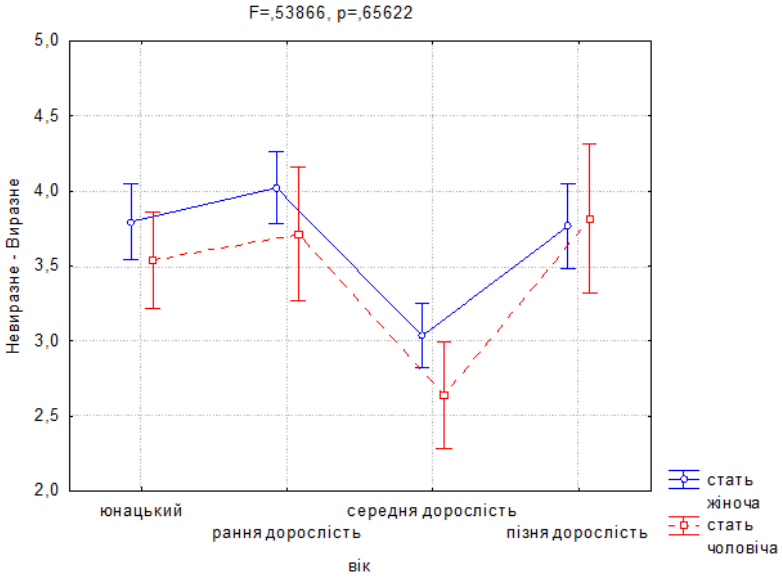


Рис. 3 Самооцінки виразності обличчя у жінок та чоловіків різних вікових періодів.

Загалом жінки оцінюють привабливість власного обличчя вище, ніж чоловіки, особливо у період ранньої дорослості (рис. 4).

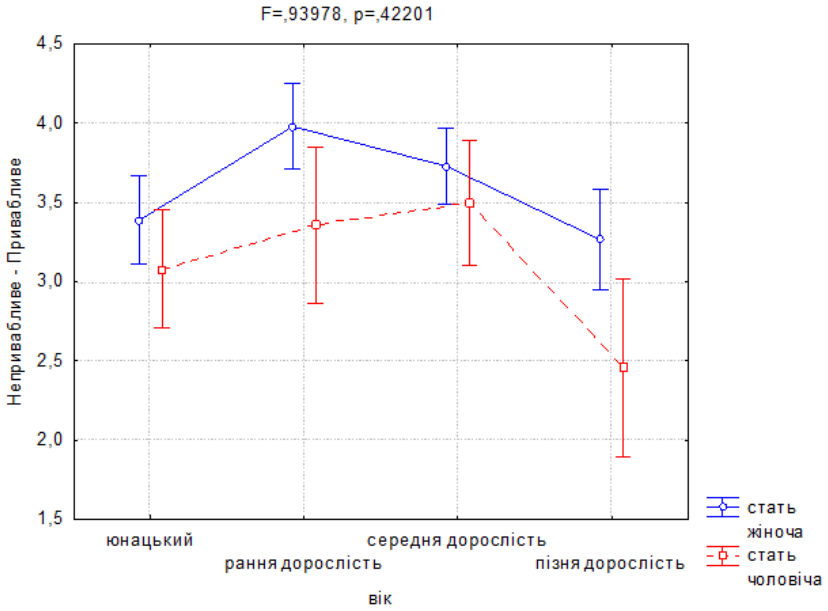


Рис. 4 Самооцінки привабливості обличчя у жінок та чоловіків різних вікових періодів.

Загалом жінки оцінюють незвичайність власного обличчя вище, ніж чоловіки, окрім періоду ранньої дорослості (рис. 5).

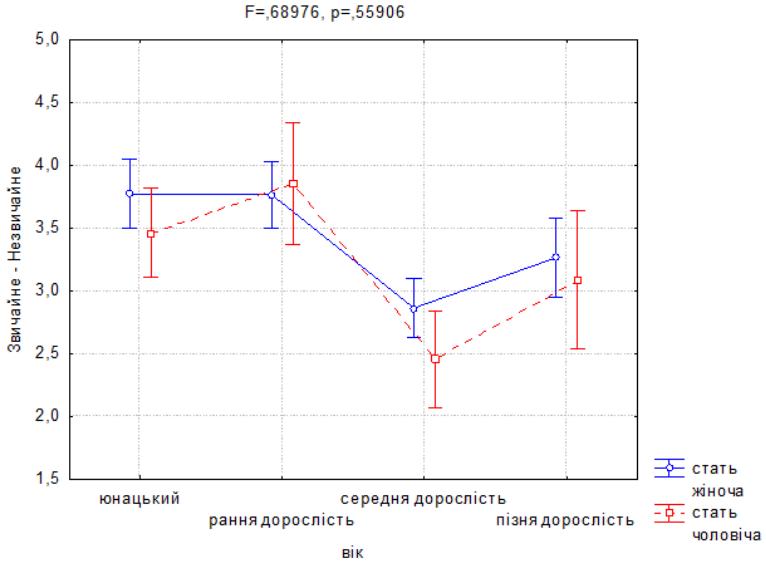


Рис. 5 Самооцінки незвичайності обличчя у жінок та чоловіків різних вікових періодів.

Жінки оцінюють гармонійність власного обличчя вище, ніж чоловіки, тільки у період ранньої дорослості (рис. 6).

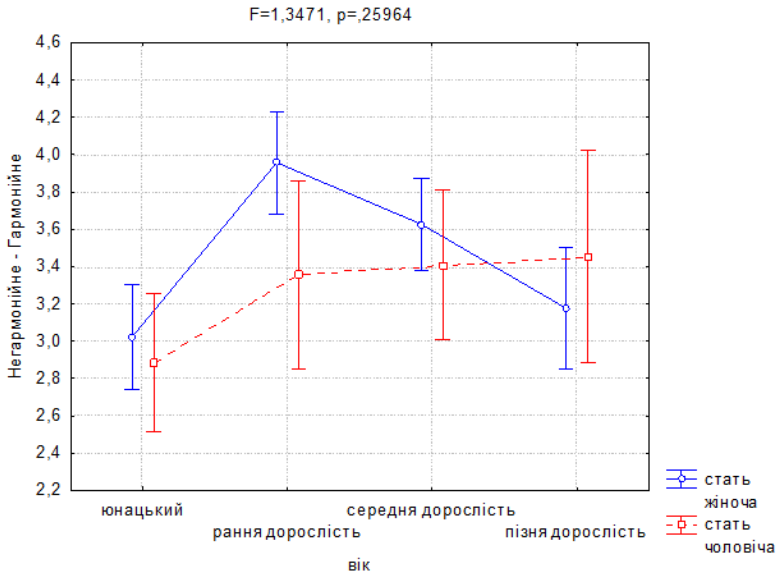


Рис. 6 Самооцінки гармонійності обличчя у жінок та чоловіків різних вікових періодів.

І чоловіки, і жінки оцінюють здоровий вигляд власного обличчя вище у період ранньої дорослості (рис. 7).

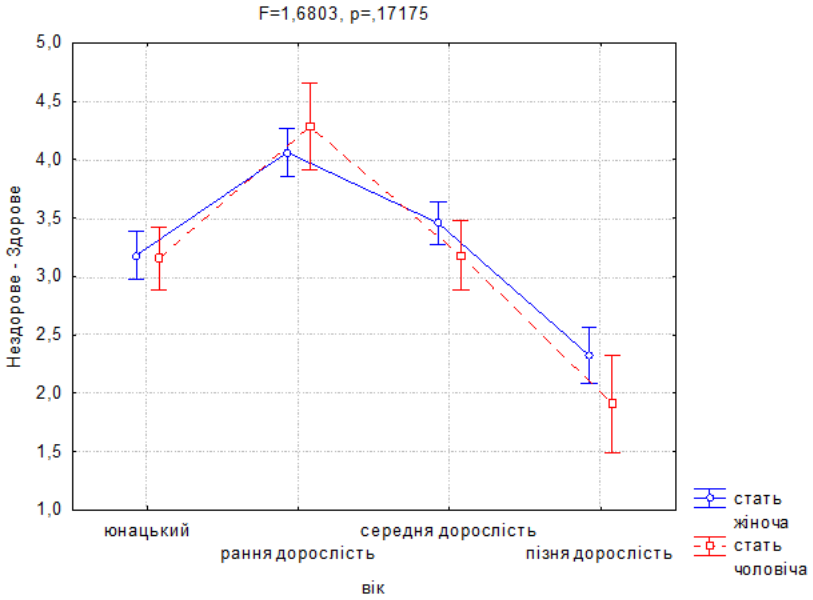


Рис. 7 Самооцінки здоровя обличчя у жінок та чоловіків різних вікових періодів.

І чоловіки, і жінки оцінюють здоровий вигляд власного обличчя вище у період ранньої дорослості. З віком оцінки доглянутості у жінок трошки спадають, проте не так стрімко, як у чоловіків (рис. 8).

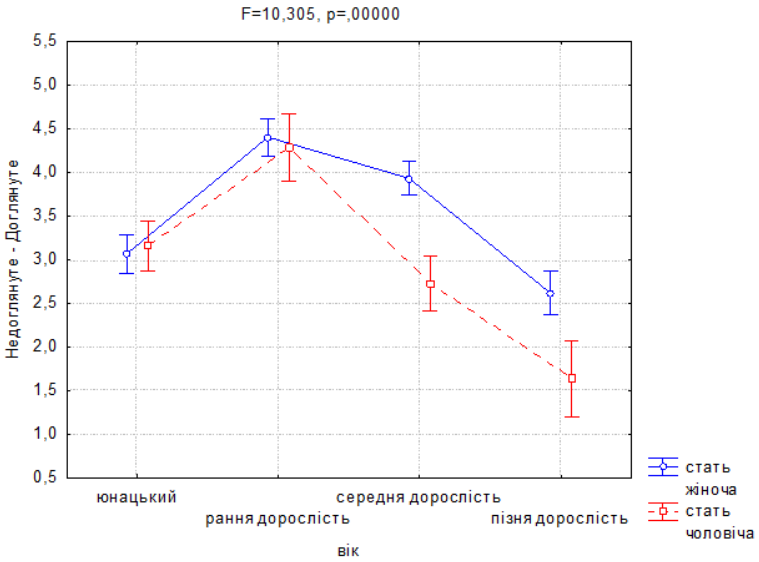


Рис. 8 Самооцінки доглянутості обличчя у жінок та чоловіків різних вікових періодів.

І чоловіки, і жінки оцінюють сексуальність власного обличчя вище у період ранньої дорослості (рис. 9).

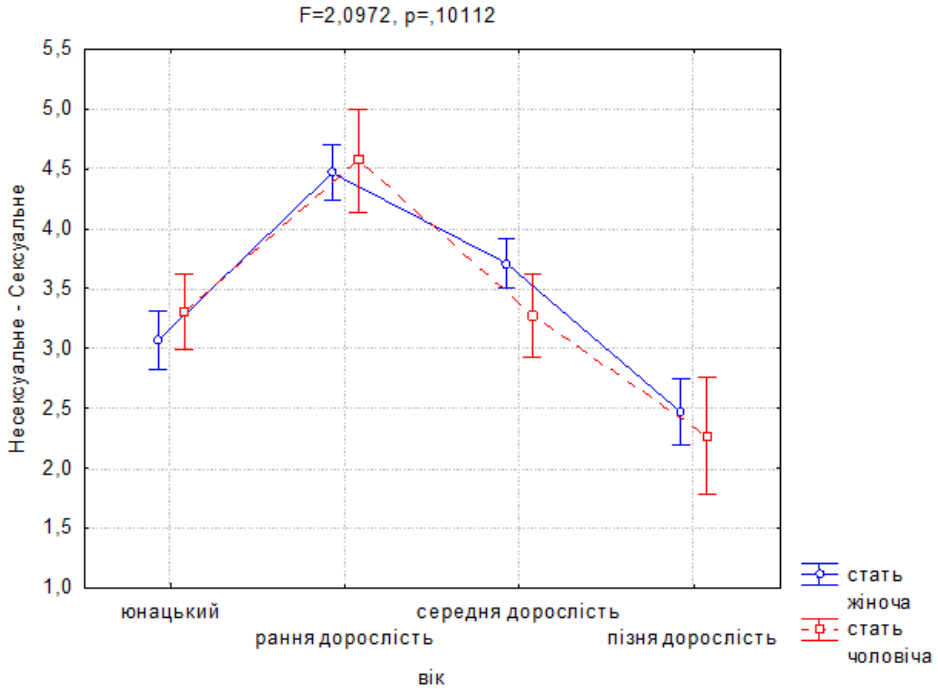


Рис. 9 Самооцінки сексуальності обличчя у жінок та чоловіків різних вікових періодів.

Жінки загалом вище оцінюють жіночність власного обличчя, ніж чоловіки – мужність (рис. 10).

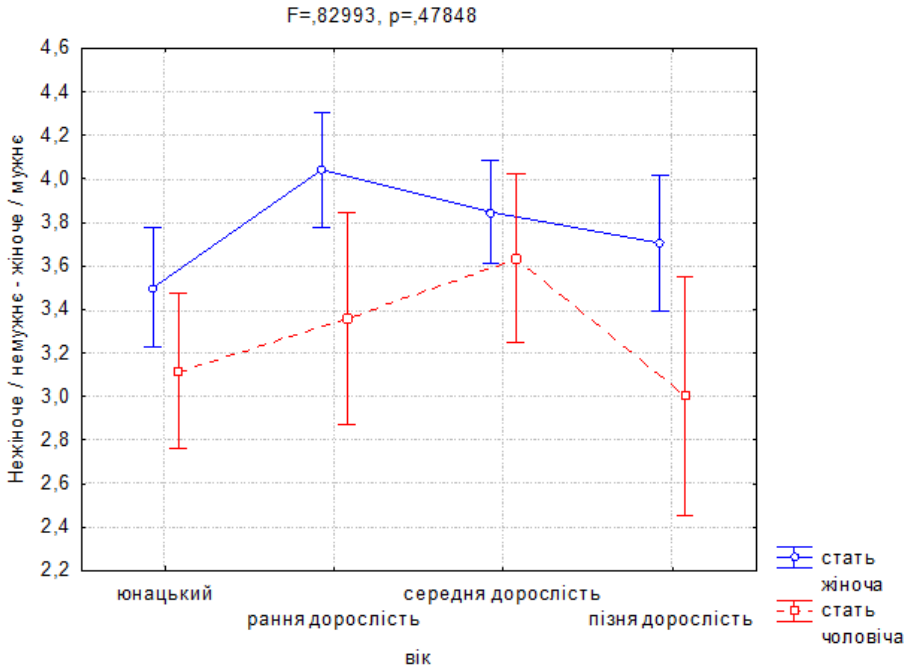


Рис. 10 Самооцінки жіночості / мужності обличчя у жінок та чоловіків різних вікових періодів.

Висновки. Аналіз сучасних наукових досліджень у галузі психології краси засвідчує необхідність інтеграції біопсихологічного, соціально-когнітивного, культурно-історичного, психодинамічного, феноменологічного та позитивно-психологічного підходів у вивченні естетичного сприйняття зовнішності та обличчя.

Було розроблено шкали семантичного диференціалу для вивчення дескрипторів обличчя та самооцінки естетичної привабливості обличчя у жінок та чоловіків.

Було виявлено, що стать та вік є важливими факторами естетичного сприйняття обличчя. Загалом жінки оцінюють привабливість власного обличчя вище, ніж чоловіки – за параметрами краси, витонченості, виразності, доглянутості і більшої гендерної відповідності.

Період ранньої дорослості (21-25 років) є найбільш сприятливим для оцінки привабливості обличчя, як у чоловіків, так і у жінок. Метафорично цей вік можна назвати «віком, коли прищі вже зажили, а зморшки ще не зявилися». Цей вік характеризується високим репродуктивним потенціалом, більшою сексуальною активністю та набуттям сексуального досвіду, тому оцінки привабливості зовнішності у цей час можуть бути ейфоричними.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні механізмів гармонізації особистісних і соціальних уявлень про красу обличчя, розробці психологічних стратегій формування здорового ставлення до зовнішності та збереження індивідуальності в умовах глобалізованого медіапростору.

Література:

1. Algoe S. B., Haidt J. Witnessing excellence in action: The «other-praising» emotions of elevation, gratitude, and admiration. *The Journal of Positive Psychology*. 2009. Vol. 4 (2). P. 105–127.

2. Cash T. F., Pruzinsky T. (Eds.). Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice. New York: Guilford Press, 2002. 530 p.

3. Diener E., Wirtz D., Tov W., Kim-Prieto C., Choi D., Oishi S., Biswas-Diener R. New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*. 2010. Vol. 97 (2). P. 143–156.

4. Eagly A. H., Ashmore R. D., Makhijani M. G., Longo L. C. What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype. *Psychological Bulletin*. 1991. Vol. 110 (1). P. 109–128.

5. Fardouly J., Diedrichs P. C., Vartanian L. R., Halliwell E. Social comparisons on social media: The impact of Facebook on young women's body image concerns and mood. *Body Image*. 2015. Vol. 13. P. 38–45.

6. Festinger L. A theory of social comparison processes. *Human Relations*. 1954. Vol. 7 (2). P. 117–140.

7. Fink B., Penton-Voak I. Evolutionary Psychology of Facial Attractiveness. *Current Directions in Psychological Science*. 2002. Vol. 11(5).

8. Grammer K., Thornhill R. Human (Homo sapiens) facial attractiveness and sexual selection: the role of symmetry and averageness. *Journal of Comparative Psychology*. 1995. Vol. 108 (3). P. 233–42.

9. Merleau-Ponty M. Phenomenology of perception. Trans. D. A. Landes. London: Routledge, 2012. 544 p.

10. Orth U., Robins R. W. The development of self-esteem. *Current Directions in*

11. Penton-Voak I. S., Jones B. C., Little Baker S., Tiddeman B., Burt D. M., Perrett D.I. Symmetry, sexual dimorphism in facial proportions and male facial attractiveness. *Proceedings: Biological Sciences*. 2001. Vol. 268 (1476). P. 1617–1623.

12. Seligman M. E. P. Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being. New York: Free Press, 2011. 349 p.

13. Swami, V., & Tovée, M. J. (2012). Context-dependent preferences for physical attractiveness in a rural Malaysian population. Evolution and Human Behavior, 33(4), 227–232.

14. Thompson J. K., Heinberg L. J., Altabe M., Tantleff-Dunn S. Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance. Washington, DC: American Psychological Association, 1999. 425 p.

References:

1. Algoe, S. B., & Haidt, J. (2009). Witnessing excellence in action: The “other-praising” emotions of elevation, gratitude, and admiration. The Journal of Positive Psychology, 4(2), 105–127.

2. Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (Eds.). (2002). Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice. New York: Guilford Press. 530 p.

3. Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. Social Indicators Research, 97(2), 143–156.

4. Eagly, A. H., Ashmore, R. D., Makhijani, M. G., & Longo, L. C. (1991). What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype. Psychological Bulletin, 110(1), 109–128.

5. Fardouly, J., Diedrichs, P. C., Vartanian, L. R., & Halliwell, E. (2015). Social comparisons on social media: The impact of Facebook on young women’s body image concerns and mood. Body Image, 13, 38–45.

6. Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. Human Relations, 7(2), 117–140.

7. Fink, B., & Penton-Voak, I. (2002). Evolutionary psychology of facial attractiveness. Current Directions in Psychological Science, 11(5).

8. Grammer, K., & Thornhill, R. (1995). Human (Homo sapiens) facial attractiveness and sexual selection: The role of symmetry and averageness. Journal of Comparative Psychology, 108(3), 233–242.

9. Merleau-Ponty, M. (2012). Phenomenology of perception (D. A. Landes, Trans.). London: Routledge. 544 p. (Original work published 1945).

10. Orth, U., & Robins, R. W. (2014). The development of self-esteem. Current Directions in Psychological Science, 23(5), 381–387.

11. Penton-Voak, I. S., Jones, B. C., Little, A. C., Baker, S., Tiddeman, B., Burt, D. M., & Perrett, D. I. (2001). Symmetry, sexual dimorphism in facial proportions and male facial attractiveness. Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences, 268(1476), 1617–1623.

12. Seligman, M. E. P. (2011). Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being. New York: Free Press. 349 p.

13. Swami, V., & Tovée, M. J. (2012). Context-dependent preferences for physical attractiveness in a rural Malaysian population. Evolution and Human Behavior, 33(4), 227–232.

14. Thompson, J. K., Heinberg, L. J., Altabe, M., & Tantleff-Dunn, S. (1999). Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance. Washington, DC: American Psychological Association. 425 p.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9, 612.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3162-3172

Вашека Тетяна Володимирівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології та управління людським фактором Факультету наук про здоров'я, Державний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-5434-1677

Дідух Марина Миколаївна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології та управління людським фактором Факультету наук про здоров'я, Державний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-2331-4603

ЗВ'ЯЗОК ГЕНДЕРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ З ІНДИВІДУАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНИМИ ТА ОСОБИСТІСНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ ДІВЧАТ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ

Анотація. У статті представлено результати дослідження гендерної ідентичності дівчат юнацького віку та її зв'язку з індивідуально-типологічними та особистісними властивостями. Сучасні погляди на гендерну ідентичність трактують її як внутрішнє відчуття себе як представника того чи іншого гендеру, що підтримується набором гендерних ролей чи стереотипів. Простежується тенденція відходу від біологічно обумовленого бінарного поділу гендеру на чоловічий та жіночий. Натомість гендерну ідентичність розглядають як соціально сконструйоване утворення, яке формується у результаті повторення та наслідування певних дій та поведінки, типових для чоловіків та жінок. Традиційний розподіл на чоловічі та жіночі соціальні ролі є штучним, він базується на основі застарілих соціальних традицій та поглядів. Прихильники квір-теорії трактують гендер як мінливу, пластичну ознаку, розглядаючи різні прояви гендерної ідентичності як норму.

Швидка зміна підходів до проблеми гендерної ідентичності, її визначення та формування визначає актуальність дослідження психологічних характеристик особистості, які впливають на формування гендерної ідентичності. Метою дослідження є встановити зв'язок гендерної ідентичності з індивідуально-типологічними та особистісними властивостями дівчат юнацького віку.

Результати дослідження свідчать, що «чистих» типів гендерної ідентичності дуже мало. Більшість дівчат юнацького віку належать до андрогінного гендеру, що проявляється у збалансованості як жіночих, так і чоловічих характеристик. Кореляційний аналіз показав, що фемінність пов'язана з рухливістю нервової системи, нейротизмом та гіпоманією, а маскулінність у дівчат корелює з силою нервової системи, екстраверсією та має обернений зв'язок з такими особистіс-

ними рисами як іпохондрія, депресія, психастенія та психопатія. Отримані результати вказують на змішування типових для певної гендерної ідентичності особистісних характеристик: фемінність не пов'язана зі звичними рисами особистості, такими як істеричність, депресивність, психастенія, а маскулінність – з психопатією.

Ключові слова: фемінність, маскулінність, гендерна ідентичність, екстраверсія, нейротизм, властивості нервової системи, особистісні властивості

Vasheka Tetiana Volodymyrivna PhD (Psychology), Associate Professor, Department of Aviation Psychology and Human Factor Management, Faculty of Health Sciences, State University "Kyiv Aviation Institute", Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-5434-1677

Didukh Maryna Mykolaivna PhD (in Psychology), Docent, Associate Professor of the Department of Aviation Psychology and Human Factor Management, Faculty of Health Sciences, State University «Kyiv Aviation Institute», Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-2331-4603

THE RELATIONSHIP OF GENDER IDENTITY WITH INDIVIDUAL-TYPOLOGY AND PERSONALITY PROPERTIES OF ADOLESCENT GIRLS

Abstract. The article presents the results of a study of the gender identity of adolescent girls and its connection with individual typological and personal properties. Modern views on gender identity interpret it as an internal sense of oneself as a representative of a particular gender, supported by a set of gender roles or stereotypes. There is a tendency to move away from the biologically determined binary division of gender into male and female. Instead, gender identity is viewed as a socially constructed entity that is formed as a result of repeating and imitating certain actions and behaviors typical of men and women. The traditional division into male and female social roles is artificial, it is based on outdated social traditions and views. Supporters of queer theory interpret gender as a changeable, plastic feature, considering various manifestations of gender identity as the norm.

The rapid change in approaches to the problem of gender identity, its definition and formation determines the relevance of studying the psychological characteristics of the personality that influence the formation of gender identity. The purpose of the study is to establish the relationship between gender identity and individual typological and personal properties of adolescent girls.

The results of the study indicate that there are very few "pure" types of gender identity. Most adolescent girls belong to the androgynous gender, which is manifested in the balance of both female and male characteristics. Correlation analysis showed that femininity is associated with the mobility of the nervous system, neuroticism and

hypomania, and masculinity in girls correlates with the strength of the nervous system, extraversion and has an inverse relationship with such personality traits as hypochondria, depression, psychasthenia and psychopathy. The results obtained indicate a mixing of personality characteristics typical for a certain gender identity: femininity is not associated with usual personality traits, such as hysteria, depression, psychasthenia, and masculinity is not associated with psychopathy.

Keywords: femininity, masculinity, gender identity, extraversion, neuroticism, properties of the nervous system, personality properties

Постановка проблеми. Проблематика гендерної ідентичності в українських наукових розробках останні роки набуває все більшої актуальності та характеризується розширенням напрямків досліджень.

Гендерна ідентичність є важливою складовою самоідентифікації людини, основою соціальної ідентичності. За визначенням Копилової Н.О., «це внутрішнє відчуття себе як представника того чи іншого гендеру…, що підтримується набором гендерних ролей чи стереотипів» [1, с. 35]. Якщо статева ідентичність полягає у сприйнятті людиною себе як представника конкретної статі, то гендерна ідентичність включає набір соціальних норм, які властиві представникам цієї статі або приписуються їм соціально-культурними обставинами. У процесі дорослішання людина обирає певні гендерні ролі, засвоює стереотипи поведінки у соціумі, ідентифікує та репрезентує себе як представника конкретного гендеру. Слід зазначити, що гендерна ідентичність може змінюватись у залежності від культурно-історичних умов, часу та епохи.

Вивчення психологічних аспектів гендерної ідентичності набуває важливого значення через поширення гендерних стереотипів, важливість толерантного ставлення до різних видів гендерної репрезентації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Вперше гендерна ідентичність була визначена Дж. Мані в 1955 році як внутрішнє самовідчуття людини як чоловіка або жінки. З цього часу виникло багато наукових підходів, які вивчають поняття гендерної ідентичності з різних аспектів.

Іванова Т.В. та Карч М.О. аналізують різні підходи до розуміння та визначення поняття гендерної ідентичності. Вони розглядають гендерну ідентичність як частину базової ідентичності індивіда, ототожнення з конкретною статтю, як ставлення до себе як до чоловіка чи жінки, здатність засвоєння та реалізації відповідних своєму гендеру ролей та правил поведінки, особистісних характеристик та соціальних норм [2].

Всесвітньо відомий підхід до розуміння гендерної ідентичності представила Сандра Бем [3]. Їй належить теорія гендерних схем та психологічної андрогінії. Авторка вважає, що саме статева приналежність індивіда обумовлює його способи організації інформації про оточуючий світ, тобто використання гендерних схем. Також на думку С. Бем, фемінні та маскулінні гендерні ролі не

є полярними та несумісними. У однієї людини одночасно присутні як чоловічі, так і жіночі характеристики, з переважанням одних або їх однаковою часткою. При цьому високі показники за фемінними та маскулінними характеристиками – це андрогінність, а низькі – гендерна недиференційованість.

О.М. Ічанська звертає увагу, що ґендерна ідентичність – це усвідомлення індивідом себе як чоловіка, жінки або представника іншої статі, є важливим компонентом саморозуміння та включає соціальні ролі та особисті образи людини: стиль, поведінка, зачіска, одяг, охайність і самовизначення в контексті культурних і соціальних стандартів [4]. Також її дослідження жінок-підприємців показало переважання андрогінного типу гендеру серед вибірки.

У дослідженнях Дмитренко О.Ю. показано, що жінки з вираженою маскулінністю частіше переживають стан самотності, а чоловіки з недиференційованою та фемінною гендерною ідентичністю мають низьку самооцінку та теж переживають самотність. Показник психологічного благополуччя найвищим виявився у групі андрогінних досліджуваних [5].

Щодо механізмів формування гендерної ідентичності, В. Р. Петрів описує такі їх основні види: соціалізація, ідентифікація та інтеріоризація [6]. Соціалізація як механізм формування гендерної ідентичності починається з впливу батьків через їх реагування на поведінку, що відповідає або суперечить гендерній ролі дитини. А далі підкріплюється соціальними стереотипами та образами, що транслюється як ЗМІ, так і близьким оточенням індивіда. Механізм ідентифікації полягає у ототожненні себе з представниками своєї статі та в усвідомленні власної подібності чи відмінності. Також у процесі взаємодії з іншими людьми відбувається процес психологічної інтеріоризації чоловічих та жіночих рис, що визначає гендерну ідентичність індивіда.

Важливим є розрізнення понять гендер та стать. Говорячи про гендер, маємо на увазі систему цінностей, норм та характеристик жіночих та чоловічих ролей, стилю життя, способів мислення та поведінки, сформовану суспільством та набутих індивідом в процесі соціалізації. Поняття гендер визначає та фіксує соціальні уявлення про жінок та чоловіків та залежить від культурного, історичного та соціального контекстів [7]. На відміну від гендеру, стать дана індивіду з народження та обумовлена біологічними та фізіологічними факторами.

Останні десятиріччя відбувається перегляд сутності поняття гендерна ідентичність під впливом концепції Джудіт Батлер, яка отримала назву перформативної теорії. На думку авторки, гендер не є вродженим та біологічно зумовленим, це соціально сконструйоване утворення, яке формується у результаті повторення та наслідування певних дій та поведінки, типових для чоловіків та жінок. Це повторення і робить чоловічі та жіночі моделі поведінки «нормальними», загально прийнятими, хоча біологічно зумовленої, вродженої жіночності або маскулінності не існує. Д. Батлер також вважає, що формування гендерної ідентичності відбувається під примусом (табу та санкції) і бачить необхідність змінювати існуючу бінарну гендерну систему [8].

Ще одним значимим підходом, який серйозно вплинув на розуміння гендерної ідентичності, є квір-теорія, яка відмовляється від бінарного трактування гендеру та пропонує новий погляд на гендерні та сексуальні ідентичності. Згідно цього напрямку, традиційний розподіл на чоловічі та жіночі соціальні ролі є штучним, сконструйованим на основі застарілих соціальних традицій та поглядів. Прихильники квір-теорії трактують гендер як мінливу, пластичну ознаку, розглядаючи різні прояви гендерної ідентичності як норму.

Отже, можемо спостерігати швидку зміну підходів до проблеми гендерної ідентичності, її визначення та формування. Звідси зростає актуальність дослідження психологічних характеристик особистості, які впливають на формування гендерної ідентичності. Якщо гендер – це виключно соціально сконструйована характеристика, то вона не буде пов’язана з біологічно обумовленими властивостями, такими, як сила чи слабкість нервової системи, що типово приписується чоловікам та жінкам.

Метою дослідження є встановити зв'язок гендерної ідентичності з індивідуально-типологічними та особистісними властивостями дівчат юнацького віку.

Було зроблено припущення, що обумовленість гендерної ідентичності біологічними факторами (типом нервової системи та особистісними властивостями) проявляється у типових для маскулінності та фемінності кореляційних зв’язках.

Виклад основного матеріалу

Для досягнення поставленої мети було обрано ряд психодіагностичних методик, що дозволяють встановити тип гендерної ідентичності, особистісні характеристики та властивості нервової системи респонденток.

Приналежність до певного виду гендерної ідентичності було діагностовано за допомогою Статево-рольового опитувальника Сандри Бем (Bem Sex-Role Inventory, BSRI) у адаптації Ярошенко А., Семигіної Т.

Для встановлення інших психологічних характеристик використовувались такі методики:

- Опитувальник для діагностики властивостей нервової системи Яна Стреляу, що дозволяє встановити силу процесів збудження, гальмування та рухливість нервових процесів;
- Тест-опитувальник Г. Айзенка (Eysenck Personality Inventory (EPI)), що діагностує рівень екстраверсії та нейротизму;
- Особистісний опитувальник «Міні-мульт» - адаптована і скорочена версія MMPI, який вимірює такі особистісні характеристики: іпохондрія, депресія, істерія, психопатія, паранояльність, психастенія, шизоїдність та гіпоманія.

Для встановлення зв’язків між показниками було застосовано кореляційний аналіз з використанням критерію Пірсона.

Вибірку склали 97 студенток Київського авіаційного інституту, віком 19-21 рік. Респондентів юнацького віку було обрано з огляду на актуальний віковий період формування гендерної ідентичності. Якщо в підлітковому віці відбу-

вається більш-менш конкретне суб'єктивне осмислення та переживання власного гендеру, то в юнацькому віці розуміння своєї гендерної ролі має бути сформованим та усвідомленим.

Отримано такий розподіл гендерної ідентичності за методикою Сандри Бем: фемінність – 21,9%, андрогінність – 65,6%, маскулінність – 3,12%, недиференційованість 9,38% (рис. 1). Бачимо, що «чистих» типів фемінності та маскулінності досить мало, у вибірці переважає андрогінність, хоча всі досліджувані – жіночої статі.

Результати вказують на наявність у вибірці, що складається з дівчат, значної кількості респонденток з вираженою андрогінністю. На наш погляд, це обумовлено зміною гендерних стереотипів, що відбувається останні десятиріччя і призводить до розширення спектру гендерних ролей, які приписуються жінкам. Сучасні дівчата рідко обирають такі характеристики жіночності як поступливість, сором'язливість, інфантильність, театральність, тихий голос, адже для нашого суспільства ці риси є швидше негативними, ніж позитивними. Останні роки війни показують, що для того, щоб витримати життя у воєнний час, допомагати іншим, підтримувати рідних, жінки повинні мати більше «чоловічих» якостей, що відобразилось у відповідях на тест.

Можемо зробити висновок, що сучасні дівчата бачать себе ближче до андрогінії, гармонійно поєднуючи жіночі та чоловічі риси.

Рис. 1. Розподіл досліджуваних за типами гендерної ідентичності

У оригінальній методиці С. Бем, розробленій у 1974 році, у інтерпретації вказується, що отримані показники андрогінності вказують на «рідкісний тип людей-андрогінів, яким доступні чоловічі та жіночі ролі». Зараз багато досліджень, що використовують цю методику, підтверджують наші результати: більшість респондентів мають саме андрогінні риси, а «чистих» типів гендерної ідентичності досить мало [4, с. 525].

Маскулінність та фемінність є нормативними уявленнями про характерні для представників двох статей поведінкові та психологічні властивості. До

типових маскулінних рис відносять домінування, активність, суперництво, честолюбство, незалежність та прагматичність у почуттях. Для фемінного типу характерно підпорядкованість, пасивність, емоційність, турботливість, поступливість, прихильність сім'ї та турбота про зовнішність. У нашій вибірці 21,9% респонденток мають фемінний тип гендерної ідентичності, а 3,12% - маскулінний, але немає дуже високого рівня вираженості показників.

Також 9,38% дівчат демонструють гендерну недиференційованість: у них низький рівень вираженості як фемінних, так і маскулінних рис.

Для знаходження зв'язків гендерної ідентичності з індивідуально-типологічними та особистісними властивостями дівчат юнацького віку ми використали кореляційний аналіз, критерій Пірсона.

В результаті кореляційного аналізу було отримано такі значимі зв'язки гендерної ідентичності та властивостей нервової системи (табл. 1).

Таблиця 1

Значимі кореляційні зв'язки фемінності й маскулінності з властивостями нервової системи

Шкали	Фемінність	Маскулінність
Сила процесів збудження	-	**0,358****
		0,001
Рухливість нервових процесів	**0,273****	-
	0,009	

Встановлені зв'язки свідчать про більшу силу процесів збудження у досліджуваних з високими показниками маскулінності, що проявляється у здатності нервової системи тривалий час витримувати навантаження. Індивіди з сильною нервовою системою швидко включаються в роботу, працюють з високою продуктивністю, витривалі та працездатні, мають низьку втомлюваність, можуть активно працювати, не проявляючи ознак позамежного гальмування. Можемо побачити, що дівчата з високим рівнем маскулінності демонструють властивості нервової системи, що звичайно приписувалась чоловікам.

Рухливість нервових процесів прямо пов'язана з рівнем фемінності та проявляється у здатності легко переключатись зі стану збудження до гальмування і навпаки, швидко змінювати діяльність, пристосовуватись до нових умов. Ця характеристика є досить адаптивною, адже постійні швидкі зміни останніх років у політичному, економічному та соціальному житті українців вимагають швидкого орієнтування та пристосування до нових життєвих обставин.

Далі простежимо зв'язок гендерної ідентичності з особистісними та темпераментальними властивостями дівчат юнацького віку. У табл. 2 представлено значимі кореляційні зв'язки фемінності та маскулінності зі шкалами Особистісного опитувальника Г. Айзенка.

Таблиця 2

Значимі кореляційні зв’язки фемінності й маскулінності з темпераментальними властивостями молоді

Шкали	Фемінність	Маскулінність
Екстраверсія	-	**0,304****
		0,003
Нейротизм	**0,337****	-
	0,001	

Можемо побачити, що рівень екстраверсії прямо пов’язаний з показником маскулінності, а нейротизм – з фемінністю.

Згідно з інтерпретацією автора опитувальника, екстраверсія – це орієнтованість індивіда на зовнішній світ, схильність до соціальної активності, спілкування, товариськості, ініціативності та енергійності. На наш погляд, це не типова чоловіча риса, проте зважаючи на жіночий склад вибірки, можемо припустити, що маскулінним дівчатам якраз властива екстравертованість.

Прямий зв'язок фемінності з нейротизмом досить очікуваний, адже жінкам більше властива емоційна нестабільність, що може бути обумовлено слабкою та рухливою нервовою системою. Отже, фемінні респондентки менш емоційно стійкі та схильні до нервозності, підвищеної тривожності, імпульсивної поведінки.

Далі розглянемо кореляційні зв’язки між особистісними характеристиками досліджуваних та їх гендерною ідентичністю (табл. 3).

Таблиця 3

Значимі кореляційні зв’язки фемінності й маскулінності з особистісними властивостями молоді

Шкали	Фемінність	Маскулінність
Шкала 1. Іпохондрія (Hs)	-	**-0,218***
		0,033
Шкала 2. Депресія (D)	-	**-0,230***
		0,024
Шкала 4. Психопатія (Pd)	-	**-0,419****
		0,000
Шкала 7. Психастенія (Pt)	-	**-0,226***
		0,027
Шкала 9. Гіпоманія (Ma)	**0,494****	-
	0,000	

Очікувалось, що респондентки з високим рівнем фемінності будуть мати виражені істеричні та психастенічні риси. Проте кореляційний аналіз показав прямий зв'язок фемінності з гіпоманією – схильністю до піднесеного настрою, активності, енергійності та життєрадісності. Такі дівчата схильні до змін, що пояснюється рухливістю нервової системи, але їх інтереси можуть бути нестійкими та поверхневими через недостатність наполегливості та витримки.

На наш погляд, відсутність кореляцій психастенії, істерії та іпохондрії з фемінною гендерною ідентичністю може свідчити про суттєві зміни гендерних стереотипів в українському суспільстві, що призвели до розширення спектру гендерних ролей, які приписуються жінкам.

Високий рівень маскулінності обернено пов'язаний з рядом особистісних рис: іпохондрія, депресія, психопатія та психастенія. Тест Міні-мульт діагностує не лише тип особистості, але й ступінь вираженості особистісних рис. Якщо респондент отримує високі показники за клінічними шкалами, це вказує на акцентуацію характеру (70-75 Т-балів) або на психопатичний тип особистості (більше 75 Т-балів). У нашій вибірці переважають середні та низькі показники за шкалами цієї методики, лише окремі досліджувані отримали більше 70 Т-балів, що вказує на відсутність осіб з вираженою психопатією.

Обернені кореляційні зв’язки можна пояснити низьким рівнем зазначених вище рис особистості у дівчат маскулінного типу. Іпохондрія проявляється у нервовому напруженні, тривожності, схильності до астеноневротичного типу. Такі індивіди пасивні, повільні, важко адаптуються до змін, гостро реагують на соціальні конфлікти. З наведеної характеристики можемо побачити, що вона суперечить типовим для маскулінності властивостям особистості: енергійності, наполегливості, активність, домінування, суперництво. Також ознаки маскулінності є протилежними психастенічному типу особистості, якому властиві тривожність, нерішучість, сумніви та боязливість.

Обернена кореляція маскулінності з депресивністю теж зрозуміла, адже в інтерпретації цієї шкали зазначено, що депресивний тип характеризується чутливістю, сенситивністю, тривожністю, сором’язливістю, таким людям властива несамостійність та невпевненість, схильність впадати у відчай при виникненні проблем.

Всі ці характеристики не притаманні маскулінному типу гендерної ідентичності, а більш властиві саме стереотипному образу фемінної жінки.

Шкала психопатії обернено прокорелювала з маскулінністю, хоч деякі її характеристики приписуються якраз чоловічому паттерну поведінки: агресивність, конфліктність, збудливість, нехтування соціальними нормами, образливість та ін. Можемо зробити висновок, що маскулінні дівчата не схильні до психопатичної поведінки, яку діагностує 4 шкала методики.

Отже, наявність маскулінних рис у дівчат «запобігає» розвитку акцентуацій та розладів особистості, що можна пояснити сильною нервовою системою та екстравертованістю досліджуваних.

Висновки. Результати дослідження показали, що «чистих» типів гендерної ідентичності дуже мало. Більшість дівчат юнацького віку належать до андрогінного гендеру, що проявляється у збалансованості як жіночих, так і чоловічих характеристик. Простежується зміна гендерних стереотипів та переважання андрогінності у досліджуваних жіночої статі.

Кореляційний аналіз показав, що фемінність пов’язана з рухливістю нервової системи, нейротизмом та гіпоманією, а маскулінність у дівчат корелює з

силою нервової системи, екстраверсією та має обернений зв'язок з такими особистісними рисами як іпохондрія, депресія, психастенія та психопатія. Отримані результати вказують на змішування типових для певної гендерної ідентичності особистісних характеристик: фемінність не пов'язана зі звичними рисами особистості, такими як істеричність, депресивність, психастенія, а маскулінність – з психопатією.

Можемо зробити висновок, що дівчата юнацького віку гармонійно поєднують чоловічі та жіночі гендерні ролі, відходять від звичних гендерних стереотипів, що дозволяє їм краще адаптовуватись до швидких змін в українському суспільстві.

Література

1. Копилова Н. О. Гендерна ідентичність у соціокультурному контексті сучасності: трансформація сприйняття «чоловічого» та «жіночого» в культурі. *Science and Education a New Dimension. Humanities and Social Sciences,* Vol.20, Is. 120, 2017. P. 35-40.

2. Іванова Т.В., Карч М.О. Гендерна ідентичність як мультиваріативний феномен. Сумський державний університет. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія*. Т. 31 (70), № 4. 2020. С. 28-33.

3. Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing source. *Psychological Review*, Vol. 88, p. 354-361.

4. Ічанська О.М. Особливості «Я-образу» жінок-підприємців з різними видами гендерної ідентичності. *Молодий вчений*. №2 (66). 2019. С. 524-527.

5. Дмитренко О. Ю. Взаємозв'язок психологічного благополуччя з типом гендерної ідентичності та індивідуально-психологічними характеристиками студентської молоді. Актуальні проблеми психології: збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України. Том 11. Вип.9. Київ: Фенікс, 2014. С. 318- 330.

6. Петрів В. Р. Механізми становлення гендерної ідентичності особистості. *Траєкторії сталого розвитку українського суспільства: особистість і культура: збірник наукових доповідей V міжнародної науково-практичної конф*еренції: в 2 ч. Маріуполь: МДУ, 2019. Ч. 1. С. 192-195.

7. Основи теорії гендеру: навчальний посібник / упорядник Скорик М.М. Київ: Київський інститут ґендерних досліджень, 2004. 536 с.

8. Butler J. Performative acts and gender constitution: An essay in phenomenology and feminist theory. *Theatre journal*. 1988. Т. 40. №. 4. С. 519-531.

References

1. Kopylova, N.O. (2017) Henderna identychnist u sotsiokulturnomu konteksti suchasnosti: transformatsiia spryiniattia «cholovichoho» ta «zhinochoho» v kulturi [Gender identity in the sociocultural context of modernity: transformation of the perception of "masculine" and "feminine" in culture]. Science and Education a New Dimension. Humanities and Social Sciences, 20 (120), 35-40 [in Ukrainian].

2. Ivanova, T.V., Karch, M.O. (2020). Henderna identychnist yak multyvariatyvnyi fenomen. [Gender Identity as a Multivariate Phenomenon]. Sumskyi derzhavnyi universytet. Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Seriia: Psykholohiia – Sumy State University. Scientific notes of the V.I. Vernadsky TNU. Series: Psychology. 31 (70), 4, 28-33 [in Ukrainian].

3. Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing source. Psychological Review, 88, 354-361.

4. Ichanska, O.M. (2019). Osoblyvosti «Ya-obrazu» zhinok-pidpryiemtsiv z riznymy vydamy hendernoi identychnosti [Peculiarities of the “Self-image” of women entrepreneurs with different types of gender identity]. Molodyi vchenyi – Young scientist. 66, 524-527 [in Ukrainian].

5. Dmytrenko, O. Yu. (2014). Vzaiemozviazok psykholohichnoho blahopoluchchia z typom hendernoi identychnosti ta indyvidualno-psykholohichnymy kharakterystykamy studentskoi molodi [The relationship between psychological well-being and gender identity type and individual psychological characteristics of student youth]. Aktualni problemy psykholohii: zbirnyk naukovykh prats Instytutu psykholohii im. H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy - Current problems of psychology: collection of scientific works of the Institute of Psychology named after G.S. Kostyuk of the National Academy of Sciences of Ukraine. 11 (9), 318-330 [in Ukrainian].

6. Petriv, V. R. (2019). Mekhanizmy stanovlennia hendernoi identychnosti osobystosti [Mechanisms of formation of gender identity of an individual]. Traiektorii staloho rozvytku ukrainskoho suspilstva: osobystist i kultura: zbirnyk naukovykh dopovidei V mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii: v 2 ch. Mariupol: MDU – Trajectories of sustainable development of Ukrainian society: personality and culture: collection of scientific reports of the V international scientific and practical conference: at 2 Vol. Mariupol: MSU. 1, 192-195 [in Ukrainian].

7. Skoryk, M.M. (Eds.). (2004). Osnovy teorii henderu: navchalnyi posibnyk [Fundamentals of Gender Theory: Textbook]. Kyiv: Kyivskyi instytut gendernykh doslidzhen [in Ukrainian].

8. Butler, J. (1988). Performative acts and gender constitution: An essay in phenomenology and feminist theory. Theatre journal. 40 (4), 519-531.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 138 (34). 32

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3173-3183

Ганаба Світлана Олександрівна доктор філософських наук, професор, професор кафедри психології, педагогіки та соціально-економічних дисциплін Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, https://orcid.org/ 0000-0002-4373-7075

Бурбела Сергій Валерійович доктор філософії у галузі воєнні науки, доцент, доцент кафедри загальновійськових дисциплін Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, https://orcid.org/ 0000-0001-7127-9975

ПРОФЕСІЙНА ЕТИКА ПСИХОЛОГА ЯК ОСНОВА ДОВІРИ ТА ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ: ІСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ

Анотація. Низка сучасних соціальних трансформацій та кризових явищ актуалізують етичні проблеми у професійній діяльності психолога й окреслюють релевантність питання етичної відповідальності. Професійна етика психолога є основою якісної та безпечної психологічної допомоги. Професійна етика психолога є однією з ключових категорій психологічної науки та практики, оскільки саме вона визначає моральні межі, ціннісні орієнтири та відповідальність фахівця у взаємодії з людиною. На відміну від низки інших професій, діяльність психолога пов’язана із внутрішнім світом людини, її цінностями та смислами життя, переживаннями та травмами. професійна етика психолога не зводиться лише до дотримання формальних правил чи положень етичного кодексу. Вона включає особистісний вимір - здатність до моральної рефлексії, усвідомлення меж власної компетентності, повагу до автономії клієнта та готовність нести відповідальність за свої професійні рішення. Отож етичність є не стільки зовнішньою вимогою, скільки внутрішньою якістю особистості психолога. У психології професійна етика формується на перетині кількох вимірів: загальнолюдської моралі, наукових принципів, гуманістичних цінностей та специфіки психологічної практики. Загальнолюдські моральні норми — такі як повага, чесність, відповідальність, співчуття — є основою, на якому вибудовується професійна етика. Водночас специфіка психологічної діяльності потребує додаткових етичних обмежень і правил, зокрема щодо конфіденційності, недопущення маніпуляцій, зловживання владою чи нав’язування власних переконань клієнтові. Психолог працює з внутрішнім світом особистості - її переживаннями, страхами, цінностями, травматичним досвідом, що робить його професійну діяльність особливо чутливою з етичної точки зору. Саме тому у роботі психолога тісно переплітаються моральні норми як загальні етичні вимоги до поведінки людини

та професійні норми, які регулюють специфіку фахової діяльності. Моральні норми у діяльності психолога ґрунтуються на загальнолюдських цінностях: повазі до гідності людини, гуманізмі, чесності, відповідальності, справедливості та співчутті. Ці норми є універсальними й не залежать від професійної приналежності, проте для психолога вони набувають особливої глибини. Професійна етика в психології є не просто набором правил, а цілісною системою моральних орієнтирів, що поєднує наукову відповідальність, гуманістичні цінності та особистісну зрілість фахівця. Вона виступає необхідною умовою довіри між психологом і клієнтом та основою ефективної й безпечної психологічної допомоги. Етичні уявлення, що сьогодні лежать в основі професійної діяльності психолога, мають глибокі історичні корені й формувалися задовго до появи психології як самостійної науки. Їхні витоки сягають філософських систем античності та ідей гуманізму, у межах яких уперше було осмислено цінність людської особистості, моральну відповідальність за вплив на іншу людину та етику допомоги як особливу форму міжособистісної взаємодії. Філософські передумови етики допомоги людині, сформовані в античності та гуманізмі, стали фундаментом для розвитку професійної етики психолога. Принципи поваги до особистості, визнання її автономії та цінності кожного людського життя безпосередньо перегукуються з етичними вимогами сучасної психологічної практики.

Ключові слова: професійна етика, етика відповідальності, історія етики, мораль, психологія.

Svitlana Oleksandrivna Hanaba Dr. Habil. in Philosoply, Professor, Professor of Pedagogics and social-economic disciplines departfment, National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytskyi, Khmelnytskyi, https://orcid.org/ 0000-0002-4373-7075

Burbela Serhiy Valeriyovych Doctor of Philosophy in Military Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Military Disciplines of the Bohdan Khmelnytsky National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, https://orcid.org/ 0000-0001-7127-9975

PROFESSIONAL ETHICS OF A PSYCHOLOGIST AS A BASIS OF TRUST AND RESPONSIBILITY: HISTORICAL-THEORETICAL ANALYSIS

Abstract. A number of modern social transformations and crisis phenomena actualize ethical problems in the professional activity of a psychologist and outline the relevance of the issue of ethical responsibility. The professional ethics of a psychologist is the basis of high-quality and safe psychological care. The professional ethics of a psychologist is one of the key categories of psychological science and practice, since

it is they who determine the moral boundaries, value orientations and responsibility of a specialist in interaction with a person. Unlike a number of other professions, the activities of a psychologist are associated with the inner world of a person, his values and meanings of life, experiences and traumas. The professional ethics of a psychologist is not limited only to compliance with formal rules or provisions of the code of ethics. It includes a personal dimension - the ability to moral reflection, awareness of the limits of one's own competence, respect for the client's autonomy and willingness to bear responsibility for one's professional decisions. Therefore, ethics is not so much an external requirement as an internal quality of the psychologist's personality. In psychology, professional ethics are formed at the intersection of several dimensions: universal morality, scientific principles, humanistic values, and the specifics of psychological practice. Universal moral norms — such as respect, honesty, responsibility, compassion — are the foundation on which professional ethics are built. At the same time, the specifics of psychological activity require additional ethical restrictions and rules, in particular regarding confidentiality, prevention of manipulation, abuse of power, or imposition of one's own beliefs on the client. A psychologist works with the inner world of a person - his or her experiences, fears, values, and traumatic experiences, which makes his or her professional activity particularly sensitive from an ethical point of view. That is why moral norms as general ethical requirements for human behavior and professional norms that regulate the specifics of professional activity are closely intertwined in the work of a psychologist. Moral norms in the work of a psychologist are based on universal human values: respect for human dignity, humanism, honesty, responsibility, justice and compassion. These norms are universal and do not depend on professional affiliation, but for a psychologist they acquire special depth. Professional ethics in psychology is not just a set of rules, but a holistic system of moral guidelines that combines scientific responsibility, humanistic values and personal maturity of a specialist. It is a necessary condition for trust between a psychologist and a client and the basis of effective and safe psychological assistance. Ethical concepts that today underlie the professional work of a psychologist have deep historical roots and were formed long before the emergence of psychology as an independent science. Their origins go back to the philosophical systems of antiquity and the ideas of humanism, within which the value of the human personality, moral responsibility for influencing another person and the ethics of helping as a special form of interpersonal interaction were first understood. The philosophical premises of the ethics of helping a person, formed in antiquity and humanism, became the foundation for the development of the professional ethics of a psychologist. The principles of respect for the individual, recognition of his autonomy and the value of every human life directly resonate with the ethical requirements of modern psychological practice.

Keywords: professional ethics, ethics of responsibility, history of ethics, morality, psychology.

Постановка проблеми. В умовах сучасного українського суспільства зростає потреба у психологічній підтримці населення. Вочевидь, воєнні реалії, низка соціальних трансформацій та кризових явищ актуалізують цю проблему й окреслюють релевантність питання етичної відповідальності психолога. Професійна етика психолога є основою якісної та безпечної психологічної допомоги. Етичні питання безпосередньо пов'язані з відповідальністю за психічне благополуччя людини [4]. Історичний екскурс у розвиток психології свідчить, що етичні принципи формувалися паралельно з науковим осмисленням психіки людини – від філософських ідей гуманізму до створення сучасних міжнародних етичних кодексів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблему професійної етики психолога досліджували як класики психології, так і сучасні науковці. Так, засновник психоаналізу З. Фройд один із перших звернув увагу на етичну відповідальність психолога за вплив на несвідоме клієнта. Психолог не має нав'язувати власні цінності клієнтові й є відповідальним за інтерпретації, які можуть глибоко впливати на особистість. Представник аналітичної психології К. Юнг наголошував на унікальності особистості й повазі до індивідуального життєвого шляху[7]. Безумовне позитивне прийняття й емпатія до особистості є засадничими у гуманістичній психології К. Роджерса. Дослідник сформував етичний ідеал психолога як партнера, а не авторитарного експерта. Через призму етики А. Маслоу розглянув відповідальність психолога за створення умов для зростання. У логотерапії В. Франкла підкреслював про недопустимість знецінення страждання клієнта. Для нього психолог – це фахівець, який допомагає людині знайти сенс, але не нав'язує його[6]. Сучасні дослідники Дж. Корі й К. Попе вважали етичні дилеми – невід'ємною частиною практики та звернули увагу на необхідність постійного етичного навчання психологів. На важливості етики в умовах війни та соціальної кризи звернули увагу українські науковці. Так, етика психологічного консультування та професійної відповідальності психолога є предметом наукових зацікавлень О. Бондаренка, С. Максименка, Н. Чепелєва, Т. Яценко. Отож, низка дослідників заклали моральні орієнтири професії. Вони розглядали етичні питання як умову ефективної допомоги.

З огляду на релевантність етичного аспекту у психологічних дослідженнях та практиках, вивчення евристичного потенціалу цієї проблеми в історичному та теоретичному контекстах є важливим для осмислення сучасних етичних викликів і підвищення професійної культури фахівців.

Метою статті є теоретико-історичний аналіз професійної етики психолога як основи довіри та відповідальності.

Виклад основного матеріалу. Професійна етика психолога є однією з ключових категорій психологічної науки та практики, оскільки саме вона визначає моральні межі, ціннісні орієнтири та відповідальність фахівця у взаємодії з людиною. На відміну від низки інших професій, діяльність психолога пов'язана із внутрішнім світом людини, її цінностями та смислами життя, переживаннями та травмами.

Вочевидь, що питання етики у психології має не лише формальний, а й глибокий гуманістичний характер. У широкому значенні професійна етика трактується дослідниками як система моральних норм, принципів та правил поведінки, які регулюють діяльність фахівця та визначають його відповідальність перед клієнтом, професійною спільнотою й суспільством загалом. Йдеться про важливість професійної етики, оскільки психолог має доступ до конфіденційної інформації, має вплив на прийняття рішень клієнта та може суттєво вплинути на його стан[2]. У вузькому сенсі професійна етика психолога розуміється науковцями як сукупність етичних норм, принципів та цінностей, що визначають допустимі та недопустимі форми професійної діяльності психолога, спрямовані на збереження гідності, прав і благополуччя людини. Мова йде про регулювання не лише зовнішньої поведінки фахівця, але й його внутрішню моральну позицію, рівень усвідомленості та відповідальності на наслідки професійного впливу[3].

Зауважимо, що професійна етика психолога не зводиться лише до дотримання формальних правил чи положень етичного кодексу. Вона включає особистісний вимір - здатність до моральної рефлексії, усвідомлення меж власної компетентності, повагу до автономії клієнта та готовність нести відповідальність за свої професійні рішення. Отож етичність є не стільки зовнішньою вимогою, скільки внутрішньою якістю особистості психолога. У психології професійна етика формується на перетині кількох вимірів: загальнолюдської моралі, наукових принципів, гуманістичних цінностей та специфіки психологічної практики. Загальнолюдські моральні норми — такі як повага, чесність, відповідальність, співчуття - є основою, на якому вибудовується професійна етика. Водночас специфіка психологічної діяльності потребує додаткових етичних обмежень і правил, зокрема щодо конфіденційності, недопущення маніпуляцій, зловживання владою чи нав’язування власних переконань клієнтові. Отже, професійна етика в психології є не просто набором правил, а цілісною системою моральних орієнтирів, що поєднує наукову відповідальність, гуманістичні цінності та особистісну зрілість фахівця. Вона виступає необхідною умовою довіри між психологом і клієнтом та основою ефективної й безпечної психологічної допомоги[4].

Діяльність психолога належить до професій типу “людина - людина”, у яких моральний аспект є не допоміжним, а визначальним. Психолог працює з внутрішнім світом особистості - її переживаннями, страхами, цінностями, травматичним досвідом, що робить його професійну діяльність особливо чутливою з етичної точки зору. Саме тому у роботі психолога тісно переплітаються моральні норми як загальні етичні вимоги до поведінки людини та професійні норми, які регулюють специфіку фахової діяльності. Моральні норми у діяльності психолога ґрунтуються на загальнолюдських цінностях: повазі до гідності людини, гуманізмі, чесності, відповідальності, справедливості та співчутті. Ці норми є універсальними й не залежать від професійної приналежності, проте для психолога вони набувають особливої глибини. Як правило, повага до особистості

клієнта означає не лише ввічливе ставлення, а й визнання його права на власні погляди, почуття, рішення та життєвий вибір, навіть якщо вони не збігаються з позицією самого психолога. Водночас моральні норми у професійній діяльності психолога не можуть бути абстрактними. Вони реалізуються через конкретні вчинки: збереження таємниці, уникнення осуду, щирість у професійних межах, здатність утримуватися від маніпуляцій і зловживання довірою[5]. Моральна позиція психолога виявляється також у готовності визнавати власні помилки та звертатися за супер візією у складних етичних ситуаціях.

Поряд із моральними нормами важливе місце посідають професійні норми, закріплені в етичних кодексах психолога. Вони є результатом історичного розвитку психології та узагальнення професійного досвіду багатьох поколінь фахівців. Професійні норми мають більш конкретний і регламентований характер, ніж загальна мораль, і спрямовані на запобігання шкоді клієнту та забезпечення високої якості психологічної допомоги. До ключових професійних норм діяльності психолога належать: дотримання конфіденційності, принцип “не нашкодь”, професійна компетентність, поінформована згода клієнта, відповідальність за межі власної компетенції, недопущення подвійних стосунків і зловживання владою. Ці норми не лише захищають клієнта, але й сприяють формуванню довіри до психолога та до професії загалом[6]. Особливістю професійних норм є те, що вони часто регулюють ситуації, у яких загальна мораль не дає однозначної відповіді. Наприклад, у повсякденному житті відкритість може вважатися чеснотою, тоді як у професійній діяльності психолога надмірна само розкритість може порушувати межі та шкодити клієнту. Отож, професійні норми уточнюють і конкретизують моральні вимоги з урахуванням специфіки психологічної практики[10].

Моральні та професійні норми в діяльності психолога утворюють єдину систему етичного регулювання. Моральні норми формують загальний ціннісний фундамент особистості психолога, тоді як професійні норми спрямовують його поведінку в конкретних професійних ситуаціях, забезпечуючи безпеку та ефективність психологічної допомоги. Питання співвідношення загальнолюдської моралі та професійної етики є одним із ключових у розумінні етичних засад діяльності психолога. Хоча ці поняття тісно пов’язані між собою, вони не є тотожними й виконують різні, хоча й взаємодоповнювальні функції. Усвідомлення цього співвідношення дозволяє глибше зрозуміти специфіку професійної відповідальності психолога.

Водночас професійна етика психолога є спеціалізованою формою моралі, адаптованою до умов і завдань конкретної професії. Вона виникає там, де загальні моральні норми потребують уточнення або навіть обмеження через специфіку професійного впливу. До прикладу, у повсякденному житті прагнення допомогти іншому може означати активне втручання та поради, тоді як у професійній психологічній практиці надмірне директивне втручання може порушувати автономію клієнта й суперечити етичним принципам. Співвідношення

загальнолюдської моралі та професійної етики можна розглядати як співвідношення загального й особливого. Загальнолюдська мораль задає базові цінності, тоді як професійна етика конкретизує їх у межах фахової діяльності. Так, принцип поваги до особистості в загальній моралі в професійній етиці психолога трансформується у вимоги конфіденційності, добровільності участі в психологічній допомозі, поінформованої згоди та недопущення дискримінації. Важливо також зазначити, що професійна етика іноді може вступати в напруження із повсякденними моральними уявленнями. Наприклад, у звичайному житті розголошення тривожної інформації може сприйматися як прояв турботи, тоді як у професійній діяльності психолога порушення конфіденційності є серйозним етичним проступком, за винятком чітко визначених випадків загрози життю. У таких ситуаціях саме професійна етика визначає пріоритети поведінки психолога. Разом із тим професійна етика не може існувати ізольовано від загальнолюдської моралі. Якщо психолог формально дотримується етичного кодексу, але при цьому позбавлений емпатії, поваги й щирого гуманістичного ставлення до клієнта, його діяльність втрачає моральний сенс. Тому провідні психологи-гуманісти наголошували, що етичний кодекс є лише зовнішнім орієнтиром, тоді як справжня етичність ґрунтується на внутрішніх цінностях особистості фахівця.

Отже, загальнолюдська мораль і професійна етика психолога перебувають у відносинах взаємодоповнення. Загальнолюдська мораль формує світоглядну та ціннісну основу діяльності психолога, а професійна етика забезпечує конкретні норми й принципи, необхідні для відповідальної та безпечної психологічної практики. Саме їх гармонійне поєднання є запорукою високої професійної культури та довіри до психолога з боку суспільства. Етичні уявлення, що сьогодні лежать в основі професійної діяльності психолога, мають глибокі історичні корені й формувалися задовго до появи психології як самостійної науки. Їхні витоки сягають філософських систем античності та ідей гуманізму, у межах яких уперше було осмислено цінність людської особистості, моральну відповідальність за вплив на іншу людину та етику допомоги як особливу форму міжособистісної взаємодії. В античній філософії людина розглядалася не лише як об’єкт пізнання, а як моральна істота, здатна до самопізнання, вдосконалення та відповідального вибору. Саме тут зароджуються перші уявлення про етичні засади допомоги іншому, що згодом стали фундаментом психологічної етики. Особливе місце посідає постать Сократа, який вважав, що пізнання себе є головною умовою морального життя. Його метод діалогу, спрямований на усвідомлення внутрішніх суперечностей і пошук істини через запитання, за своєю суттю нагадує сучасну консультативну практику. Сократ наголошував, що істину не можна нав’язати — людина має відкрити її самостійно, що є важливим етичним принципом психологічної допомоги. Платон, продовжуючи ідеї Сократа, розглядав душу як центральний елемент людського буття та вважав, що гармонія душі є умовою доброчесного життя. Для нього турбота про душу мала

моральний характер і вимагала мудрості, поміркованості та справедливості. Ці уявлення стали передумовою сучасного розуміння відповідальності фахівця за внутрішній стан людини та наслідки свого впливу на її психіку. Важливий внесок у формування етичних засад допомоги людині зробив Аристотель, який розглядав етику як науку про досягнення блага через розвиток доброчесностей. Він підкреслював значення практичної мудрості (фронезису), що дозволяє людині діяти етично в конкретних життєвих ситуаціях[1]. Для сучасної психологічної етики ця ідея є надзвичайно важливою, адже жоден етичний кодекс не може передбачити всі можливі ситуації, і саме моральна зрілість та практичне судження психолога визначають правильність його дій. Античні філософські школи — стоїцизм і епікуреїзм — також зробили вагомий внесок у розвиток етики внутрішнього життя людини. Стоїки наголошували на самоконтролі, відповідальності за власні реакції та гідності людини, незалежно від зовнішніх обставин. Ці ідеї перегукуються з сучасними уявленнями про психологічну стійкість і автономію особистості. Епікурейці ж підкреслювали важливість внутрішнього спокою та звільнення від страхів, що близьке до завдань сучасної психотерапії.

Подальший розвиток етичних уявлень про допомогу людині відбувся в епоху гуманізму, коли особистість була проголошена найвищою цінністю. Гуманістична традиція, що сформувалася в добу Відродження, поставила в центр філософського осмислення гідність, свободу та унікальність людини. Мислителі-гуманісти виступали проти знеособлення людини та наголошували на її праві на саморозвиток і самовизначення. Гуманізм заклав ідею поваги до внутрішнього світу людини, що є одним із базових принципів професійної етики психолога. У цей період утверджується уявлення про те, що допомога іншому не може здійснюватися через примус або приниження, а повинна ґрунтуватися на діалозі, довірі та співпереживанні. Саме гуманістична філософія стала підґрунтям для подальшого розвитку психології як науки про людину, орієнтованої не лише на пізнання, а й на підтримку та розвиток особистості. Ідеї гуманізму знайшли своє продовження в подальших філософських і психологічних концепціях, зокрема в гуманістичній психології XX століття[8]. Принципи поваги до особистості, визнання її автономії та цінності кожного людського життя безпосередньо перегукуються з етичними вимогами сучасної психологічної практики. Таким чином, філософські передумови етики допомоги людині, сформовані в Античності та гуманізмі, стали фундаментом для розвитку професійної етики психолога.

Отже, історичні витоки етичних уявлень у психології свідчать про те, що етика допомоги людині має глибоке філософське підґрунтя. Античні ідеї самопізнання, доброчесності та відповідальності, а також гуманістичне визнання гідності й унікальності особистості, заклали моральні основи, без яких неможливо уявити сучасну психологічну діяльність. Саме ці ідеї й сьогодні визначають гуманістичний характер професії психолога та її етичну спрямованість.

Зауважимо, що становлення психології як самостійної науки передбачало не лише пошук експериментальних та методологічних засад, а й усвідомленням етичних наслідків психологічного дослідження та практики. Вочевидь, на цьому етапі розвитку психологічної думки етичні питання не були систематизовані, однак дослідницькі пошуки цього етапу заклали основи для розвитку професійної етики психолога. Прикладом може слугувати розвиток експериментальної психології[9]. Її дослідницьке поле було сфокусоване на вивченні психіки людини за допомогою природничих методів. У таких дослідженнях людини розглядалася як обєкт дослідження, а не суб'єкт із власними правами й особливостями внутрішнього світу та системи морально-ціннісних орієнтирів. У підсумку це зумовлювало виникненню низки етичних дилем, пов'язаних з допустимими межами експериментального втручання, згодою досліджуваних та відповідальністю вченого за можливі психологічні наслідки експериментів. Оскільки не існувало чітко сформульованих норм інформованої згоди, то участь людини у дослідженнях часто визначалася авторитетом науковця чи освітньою ієрархією. Проте, саме у той час з'являлися перші спроби осмислення моральної відповідальності дослідника. Усвідомлення того, що психіка є вразливою сферою людського життя, поступово зумовило розуміння необхідності етичних обмежень у наукових експериментах.

Суттєвий вплив на формування етичних аспектів у психології мав психоаналіз. Його фундатор З. Фройд звернув увагу на здатність психолога впливати на внутрішній світ людини. Науковець один із перших порушив питання професійної відповідальності, збереження конфіденційності та меж інтерпретації. Вирішальним етапом у формуванні професійної етики психолога стало ХХ століття. Це був період інституційного оформлення психології як професії, що у підсумку зумовило потребу у створенні чітких професійних стандартах та етичних кодексах. Розвиток прикладних напрямів психології - клінічної, консультативної, освітньої, військової - посилив відповідальність психологів за наслідки своєї діяльності та зумовив необхідність нормативного етичного регулювання.

Зауважимо, що одним із ключових чинників формування професійних стандартів стали були історичні події ХХ століття. Йдеться про світові війни, низку інших соціальних катастроф та масових порушень прав людини. Так, психологічні дослідження, що використовувалися у військових і політичних цілях, продемонстрували, наскільки небезпечним може бути наукове знання без етичних обмежень[10]. Це сприяло усвідомленню того, що професійна діяльність психолога повинна ґрунтуватися не лише на науковій доцільності, а й на моральній відповідальності. Як приклад, у середині ХХ століття починають формуватися перші етичні кодекси психологів, зокрема в межах професійних асоціацій. Американська психологічна асоціація (APA) стала однією з перших організацій, що систематизувала етичні норми психологічної діяльності. У цих кодексах було закріплено основні принципи: повага до гідності людини,

конфіденційність, інформована згода, професійна компетентність, відповідальність за наслідки психологічного впливу. Також важливу роль у формуванні професійних стандартів відіграв розвиток гуманістичної психології. Представники цього напрямку К. Роджерс, А. Маслоу, В. Франкл розглядали психолога як партнера у взаємодії з клієнтом. Цей підхід підкреслював етичну значущість емпатії, безумовного прийняття та поваги до автономії особистості, що стало основою сучасних етичних принципів психологічної практики. У другій половині XX століття професійні стандарти психолога набувають міжнародного характеру. З'являються європейські та міжнародні етичні рекомендації, що сприяють уніфікації етичних норм і підвищенню професійної відповідальності психологів у різних країнах. Водночас кожна національна школа психології адаптує ці стандарти до власного культурного та соціального контексту.

Отож, формування професійних стандартів у XX столітті стало результатом тривалого історичного процесу, у якому поєдналися науковий розвиток психології, соціальні виклики та гуманістичні цінності. Етичні кодекси та професійні стандарти не лише регламентують діяльність психолога, а й виконують важливу функцію збереження довіри суспільства до психологічної науки та практики. Саме в цей період професійна етика психолога набула системного характеру й стала невід'ємною складовою професійної ідентичності фахівця.

Висновки. Професійна етика психолога є основою якісної та безпечної психологічної допомоги. Вона є однією з ключових категорій психологічної науки та практики, оскільки саме вона визначає моральні межі, ціннісні орієнтири та відповідальність фахівця у взаємодії з людиною. На відміну від низки інших професій, діяльність психолога пов'язана із внутрішнім світом людини, її цінностями та смислами життя, переживаннями та травмами. професійна етика психолога не зводиться лише до дотримання формальних правил чи положень етичного кодексу. Вона включає особистісний вимір - здатність до моральної рефлексії, усвідомлення меж власної компетентності, повагу до автономії клієнта та готовність нести відповідальність за свої професійні рішення. Професійна етика в психології є не просто набором правил, а цілісною системою моральних орієнтирів, що поєднує наукову відповідальність, гуманістичні цінності та особистісну зрілість фахівця.

Перспективою подальших досліджень може слугувати проблема морально-етичного виміру онлайн консультацій психолога.

Література:

1. Аристотель Нікомахова етика . пер. з старогрец. В. Ставнюка. Київ, Аквілон-Плюс. 2002. 480с.

2. Бралатан В.П., Гуцаленко Л.В., Здирко Н.Г. Професійна етика: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 252 с.

3. Ганаба С.О., Олешко Д.О. Етичні принципи та практики використання у психологічних дослідженнях. *Перспективи та інновації науки. Серія. Психологія.* 2025 №12. С. 3349 — 3358.

4. Горбунова В.В. Етичні та правові аспекти психологічних досліджень. Практична психологія та соціальна робота. 2005. № 3. С. 18-23.

5. Олещенко В. Ю, Головко С. Г. Професійна етика психолога як предмет дослідження у юридичних науках. Юридичний вісник. 2022. № 1 (62). С. 41-46.

6.Франкл В. Людина в пошуках справжнього сенсу. Психолог у концтаборі. Київ: Вид-во "КСД" , 2025. 186с.

7. Юнг К. Г. Архетипи і колективне несвідоме. Київ: Астролябія, 2018. 608с.

8. Gilman, R. (2006). Characteristics of adolescents who report very high life satisfaction. *Journal of Youth and Adolescence*. Vol. 35. P. 311-319.

9. Gergen, K. (1992). The decline and the fall of personality. Psychology Today. № 25 (6). P. 59–63.

10. Yablonska T., Bulatevych N. Ethical dimensions of the psychologist's activity in the practice of psychological counseling. Psychological journal. 2018. Vol 4. No 5.

References

1. Arystotel (2011). Nikomakhova etyka [Nicomachean Ethic] . per. z starohrets. V. Stavniuka. Kyiv, Akvilon-Plius. 480s. [in Ukrainian]

2. Bralatan, V.P., Hutsalenko. L.V., & Zdyrko, N.H. (2011). Profesiina etyka: navch. Posib [Professional Ethics: a textbook]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury. 252 s. [in Ukrainian]

3. Hanaba, S.O.,& Oleshko, D.O. (2025). Etychni pryntsypy ta praktyky vykorystannia u psykholohichnykh doslidzhenniakh [Ethical Principles and Practices of Use in Psychological Research]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky. Seriia. Psykholohiia - Prospects and Innovations of Science. Series. Psychology.* №12. S. 3349 — 3358. [in Ukrainian]

4. Horbunova, V.V. (2005). Etychni ta pravovi aspekty psykholohichnykh doslidzhen [Ethical and Legal Aspects of Psychological Research]. *Praktychna psykholohiia ta sotsialna robota - Practical Psychology and Social Work.* № 3. S. 18-23. [in Ukrainian]

5. Oleshchenko, V. Yu, & Holovko, S. H. (2022). Profesiina etyka psykholoha yak predmet doslidzhennia u yurydychnykh naukakh [Professional ethics of a psychologist as a subject of research in legal sciences]. *Yurydychnyi visnyk - Legal Bulletin.* № 1 (62). S. 41-46. [in Ukrainian]

6.Frankl, V. (2025). Liudyna v poshukakh spravzhnoho sensu. Psykholoh u kontstabori [Man in search of true meaning. Psychologist in a concentration camp]. Kyiv: Vyd-vo "KSD". 186s.

7. Yunh, K. H. (2018). Arkhetypy i kolektyvne nesvidome [Archetypes and the collective unconscious]. Kyiv: Astroliabiia. 608s. [in Ukrainian]

8. Gilman, R. (2006). Characteristics of adolescents who report very high life satisfaction. Journal of Youth and Adolescence. Vol. 35. R. 311-319. [in English].

9. Gergen, K. (1992). The decline and the fall of personality. Psychology Today. № 25 (6). P. 59–63.[in English].

10. Yablonska T., & Bulatevych N. (2008). Ethical dimensions of the psychologist's activity in the practice of psychological counseling. Psychological journal. 2018. Vol 4. No 5. [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 159.922.8-057.875:378.015.311

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3184-3194

Герасімова Наталія Євгеніївна кандидат психологічних наук, доцент, завідувач кафедри педагогіки і психології, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0001-5455-4891

Герасимова Інна Володимирівна кандидат педагогічних наук, транзакційний аналітик, доцент кафедри педагогіки і психології, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0003-3981-1428

ВІКОВА ТА ПЕДАГОГІЧНА ПСИХОЛОГІЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ: СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Анотація. Сучасний етап розвитку вищої освіти в Україні характеризується безпрецедентними трансформаціями, зумовленими глобальною цифровізацією та екстремальними викликами тривалого воєнного стану. Студентський вік, що охоплює період пізньої юності та ранньої дорослості, є унікальним сензитивним етапом, на якому завершується формування основних когнітивних структур та відбувається інтенсивне переструктурування психічних функцій всередині інтелекту.

Експоненціальне зростання кількості емпіричних досліджень у галузі штучного інтелекту (ШІ) в системі вищої освіти протягом останніх років свідчить про глибоку інтеграцію цифрових інструментів у когнітивний ландшафт навчання. У закордонній психології цей період виокремлюють у концепцію "emerging adulthood"(молода дорослість), яка описує вік між 18 та 25 роками як час інтенсивного пошуку ідентичності. Теоретичне осмислення генези особистості студента базується на розумінні її як унікальної цілісності, породженої власною предметно-практичною діяльністю.

Фундаментальним для вищої школи є порівняння підходів Ж. Піаже та Л. Виготського. Ж. Піаже акцентував свої дослідження на автономній побудові знань, тоді як Л. Виготський доводив, що навчання є універсальним аспектом розвитку, де соціальна взаємодія виступає рушійною силою через "зону найближчого розвитку" та механізм скаффолдингу [13,16].

Сучасна психологія інтелекту доповнюється моделлю У. Перрі, який описав шлях студента від дуалізму (віра в абсолютну істину авторитетів) до усвідомленого зобов'язання [12]. Постформальне мислення дозволяє студенту розуміти, що знання контекстуальні, а логічні системи можуть містити протиріччя. Важливою є також теорія семи векторів розвитку, що охоплює розвиток компетент-

ності, управління емоціями та рух від автономії до взаємозалежності [4]. Гуманістична парадигма І. Беха ставить у центр духовність як найвищу форму самоорганізації, засновану на "Я-духовному" та вчинковій реалізації моральних цінностей [3].

Актуальність дослідження підсилюється входженням в освіту "цифрового покоління", чия психологія вирізняється мультизадачністю та високою швидкістю сприйняття інформації "на льоту". Водночас занурення в інтернет-простір несе ризики сенсорної депривації, зниження емпатії та формування "дифузної ідентичності". Окрім того, війна спричинила глибоку психологічну кризу, що потребує розробки нових методів оцінки екологічної та психологічної грамотності молоді для зміцнення їхньої стійкості. У цьому контексті вікова та педагогічна психологія стають фундаментом для збереження ментального здоров'я та людського потенціалу нації.

Ключові слова: розвиток особистості студента, emerging adulthood (молода дорослість), постформальне мислення, цифрова трансформація освіти, психологічна стійкість (резильєнтність).

Gerasimova Natalia Eugenievna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Scientific-and-Research Institute of Pedagogical Education, Social Work and Arts, Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0001-5455-4891

Gerasymova Inna Volodymyrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Transactional Analyst, Scientific-and-Research Instituteof Pedagogical Education, Social Work and Arts, Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0003-3981-1428

AGE AND PEDAGOGICAL PSYCHOLOGY IN HIGHER SCHOOL: SYSTEMATIC ANALYSIS OF STUDENT PERSONALITY DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF MODERN CHALLENGES

Abstract. The current stage of development of higher education in Ukraine is characterized by unprecedented transformations caused by global digitalization and extreme challenges of prolonged martial law. Student age, covering the period of late adolescence and early adulthood, is a unique sensitive stage at which the formation of basic cognitive structures is completed and intensive restructuring of mental functions within the intellect occurs.

The exponential growth of empirical research in the field of artificial intelligence (AI) in the higher education system in recent years indicates a deep integration of digital tools into the cognitive landscape of learning. In foreign psychology, this period is distinguished into the concept of "emerging adulthood", which describes the age between 18 and 25 as a time of intensive search for identity. Theoretical understanding

of the genesis of a student's personality is based on understanding it as a unique integrity generated by one's own subject-practical activity.

Fundamental for higher education is the comparison of the approaches of J.Piaget and L. Vygotsky. J. Piaget focused his research on the autonomous construction of knowledge, while L. Vygotsky argued that learning is a universal aspect of development, where social interaction acts as a driving force through the "zone of proximal development" and the scaffolding mechanism [13,16].

Modern psychology of intelligence is complemented by the model of W. Perry, who described the student's path from dualism (belief in the absolute truth of authorities) to a conscious commitment [12]. Postformal thinking allows the student to understand that knowledge is contextual, and logical systems can contain contradictions. Also important is the theory of seven vectors of development, which covers the development of competence, management of emotions and the movement from autonomy to interdependence [4]. The humanistic paradigm of I. Bekh puts spirituality at the center as the highest form of self-organization, based on the "spiritual self" and the practical implementation of moral values [3].

The relevance of the study is enhanced by the entry into education of the "digital generation", whose psychology is characterized by multitasking and high speed of perception of information "on the fly". At the same time, immersion in the Internet space carries the risks of sensory deprivation, reduced empathy and the formation of a "diffuse identity". In addition, the war caused a deep psychological crisis, which requires the development of new methods for assessing the ecological and psychological literacy of young people to strengthen their resilience. In this context, age and pedagogical psychology become the foundation for preserving the mental health and human potential of the nation.

Keywords: student personality development, emerging adulthood, post-formal thinking, digital transformation of education, psychological resilience.

Постановка проблеми. Центральна проблема полягає у суперечності між традиційною академічною структурою та динамічними змінами у внутрішньому світі студента, який прагне автономії та самореалізації. Е. Еріксон та Дж. Арнетт визначали цей період як час "психосоціального мораторію", де молода людина має право на експериментування з ролями. Проте цей шлях супроводжується нормативними кризами професійного становлення: від кризи навчально-професійної орієнтації до кризи професійних експектацій [1,2,5].

Особливої гостроти набуває проблема когнітивної адаптації в еру штучного інтелекту. Хоча класичні теорії вважають вершиною розвитку стадію формальних операцій, сучасна практика вимагає постформального мислення – здатності працювати з неструктурованими ситуаціями та інтегрувати суперечності. Водночас виникає феномен "когнітивної інерції": надмірна залежність від ШІ призводить до систематичного уникання глибокої обробки інформації та зниження інноваційного потенціалу студентів. Також критичною залишається

проблема інклюзивної освіти, де студенти з особливими освітніми потребами (ООП) часто стикаються з фізичними та психологічними бар'єрами.

Робота спрямована на розкриття механізмів когнітивного розвитку в цифрову епоху, виявлення чинників навчальної мотивації через призму саморегульованого навчання, а також визначення стратегій психологічного супроводу в умовах викликів сьогодення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз останніх досліджень та публікацій (2024–2025 рр.) у галузі вікової та педагогічної психології свідчить про глибоку трансформацію підходів до розвитку особистості студента [7,11]. Сучасні виклики – цифровізація, глобальна нестабільність (зокрема війна в Україні) та стрімкий розвиток ШІ – сформували новий науковий дискурс.

Сучасні дослідження (зокрема дані МОН України за 2024-2025 рр.) виділяють три основні групи студентів за станом психічного здоров'я:

група ризику (близько 27%): студенти, які відчувають втому, але зберігають позитивне ставлення до навчання; виснажені (близько 25.8%): характеризуються високою тривожністю та емоційним вигоранням; стійкі: студенти, які використовують механізми резильєнтності для адаптації до стресових умов [11].

Психологічна підтримка в ЗВО стає не додатковим сервісом, а інтегрованою частиною освітнього процесу. Публікації 2024–2025 років у виданнях на кшталт *Frontiers in Psychology* та *Taylor & Francis* підкреслюють "взаємний вплив" освіти та особистості [6,9,10,14,15]. Доведено, що успішність навчання тепер залежить не стільки від IQ, скільки від здатності студента регулювати свої емоції в умовах інформаційного перевантаження. Дослідження вказують, що вища освіта значно підвищує рівень сумлінності (conscientiousness) та відкритості до досвіду, при цьому висока відкритість стає критичним фактором для адаптації до інновацій [9,14,15].

Науковці виділяють три рівні факторів, що впливають на розвиток особистості сучасного студента:

- *мікрорівень* – емоційний інтелект, саморегуляція, навички самостійного навчання;
- *мезорівень* – взаємодія з викладачем як з ментором, соціальна підтримка в академічній групі;
- *макрорівень* – цифровізація, використання ШІ в навчанні, соціально-політичні виклики.

Актуальним трендом є перехід від суто педагогічної моделі до андрагогічних принципів (навчання дорослих) [6,8,10]. Дослідження показують, що 75% студентів демонструють високу суб’єктність, коли навчання побудоване на основі їхнього життєвого досвіду та практичної значущості [11].

Розвиток особистості студента сьогодні розглядається як динамічна система, де академічні успіхи неможливі без психологічного добробуту. Пріоритетом стає не просто передача знань, а формування "м'яких навичок": критичного мислення, емоційної стійкості та здатності до безперервного саморозвитку в нестабільному світі.

Мета статті – комплексний аналіз психологічних особливостей студентства та обґрунтування інноваційних моделей педагогічної взаємодії в системі вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Студентський вік є сензитивним періодом для розвитку основних соціогенних можливостей людини. Це час піку інтелектуальних функцій: найвищої швидкості пам'яті, реакції та пластичності мислення. Процес становлення особистості в умовах вищої школи є об'єктом пильної уваги сучасної психологічної науки, оскільки саме цей період характеризується найбільш інтенсивними трансформаціями когнітивної, емоційної та ціннісної сфер.

Когнітивний період характеризується переходом до постформальних операцій, де студент здатний до метасистемного аналізу. Ефективність навчання у цей період значною мірою залежить не лише від інтелекту, а й від стратегічного мислення та інтелектуальної автономії при адаптації нових технологій.

Емоційна сфера часто представлена "сензитивним типом", якому властива підвищена чутливість до критики, сором'язливість та схильність до рефлексії. Характерною рисою цього віку є посилення свідомих мотивів поведінки: цілеспрямованості, рішучості та наполегливості. Проте в умовах війни спостерігається зростання "Zoom-втоми" та ризиків вигорання через перевантаження когнітивних ресурсів цифровими інструментами.

Навчальна мотивація є системною структурою, що включає потреби, цілі та емоційне ставлення. За теорією самодетермінації, успішність навчання залежить від задоволення потреб в автономії, компетентності та соціальній пов'язаності. Внутрішня мотивація (інтерес до самого процесу) корелює з глибоким засвоєнням знань, тоді як зовнішня (оцінки, диплом) може підриватися "гедонічною адаптацією".

Сучасна психологія інтелекту та виховання пропонує розгалужену систему теоретичних конструктів, що дозволяють описати шлях молодої людини від спрощеного сприйняття реальності до складної, багаторівневої самоорганізації. Центральне місце в цьому процесі посідає еволюція епістемологічних переконань за моделлю У Перрі [12], перехід до постформального мислення, реалізація семи векторів психосоціального розвитку за А. Чікерінгом [4] та сходження до "Я-духовного" в межах гуманістичної парадигми І. Беха [3]. Кожна з цих моделей розкриває специфічні аспекти єдиного процесу формування зрілого суб'єкта життя, здатного до усвідомленого вибору та відповідальної вчинкової реалізації власних цінностей.

На початкових етапах навчання багато студентів сприймають світ через призму жорстких бінарних опозицій. Знання розглядаються як набір абсолютних істин, які існують об’єктивно і володіння якими є прерогативою авторитетів (викладачів, підручників). В межах цієї парадигми навчання зводиться до пасивного накопичення "правильних відповідей", а роль студента полягає у слухняному засвоєнні матеріалу.

У схемі У. Перрі виділяються наступні початкові позиції:

- *позиція 1* (базовий дуалізм): студент переконаний, що всі проблеми мають однозначні розв'язання, існують лише абсолютно правильні або неправильні відповіді, а головне завдання – вивчити ці правильні рішення;

- *позиція 2* (повний дуалізм): з'являється усвідомлення суперечностей між різними авторитетами, студент може вважати, що деякі вчителі мають хибний погляд на істину або навмисно ускладнюють шлях до неї;
- *позиція 3* (рання множинність): визнання наявності проблем, рішення яких ще не знайдені, це сприймається як тимчасова відсутність інформації, яка обов'язково знайдеться у майбутньому [12].

Для студента-дуаліста викладач є джерелом остаточної істини, а будь-яка невизначеність викликає фрустрацію та нерозуміння. Усвідомлення того, що навіть професор може перебувати в пошуку, стає точкою глибокої кризи, що супроводжується почуттям зради, гніву та депресії.

Студенти опановують релятивізм (методологічний принцип та філософська концепція, яка стверджує, що будь-яке знання, моральні норми або цінності є відносними) через аналіз аргументів на основі розуму та доказів, а не авторитету. Це забезпечує перехід від пасивного споживання знань до активного оцінювання рішень. Також виникає стан "пре-зобов'язання", коли студент бачить необхідність робити вибір у світі, де факти є конструктами, та відчуває відповідальність за обрану логічну систему. Вони вчаться розрізняти "пов'язане знання" (емпатичне розуміння погляду іншого) та "відокремлене знання" (об’єктивний критичний аналіз). Знання тепер інтегрується з особистим досвідом, перетворюючись на "сконструйоване знання", де суб'єкт визнає себе творцем власної інтелектуальної та моральної реальності.

В українському науковому дискурсі розвиток студента набуває духовно-ціннісного виміру завдяки І. Беху. Його парадигма ставить у центр духовність як найвищу форму самоорганізації людини. Для І. Беха духовність базується на "Я-духовному" – внутрішньому центрі особистості, здатному до духовної рефлексії. У межах теорії І. Беха виділяються наступні ключові категорії духовного розвитку:

-*духовна цінність*: виступає як макромодель спрямованого сходження особистості до вершин духовності та внутрішній смисловий імператив; *духовна рефлексія*: особливий вид мислення, спрямований на глибокий аналіз власного духовного стану та його відповідності ідеалам;

-*духовна самосвідомість*: психологічний механізм, через який суб'єкт спрямовує розумово-емоційну напругу на певну духовну якість, що зароджується;

-*емоційне самоставлення*: включає самоповагу та самоцінність, які формуються як емоційне забарвлення осягнутих людиною духовних надбань [3].

Для досягнення ідеалу духовної особистості І. Бех пропонує послідовність етапів самоорганізації: первісна стихійна практика гуманістичної етики (взаємна людяність), створення гуманістичної картини світу та свідоме втілення світогляду в спосіб життя. Важливою умовою є "виховання успіхом", що формує віру в себе [3].

Синтез моделей дозволяє побачити складну архітектуру розвитку студента. Шлях від дуалізму за У. Перрі створює інтелектуальну можливість для розуміння контекстуальності знань. Постформальне мислення додає діалектичної гнучкості [12]. Гуманістична парадигма І. Беха завершує цю архітектуру, де "Я-духовне" виступає як найвищий рівень самоорганізації. Університетське середовище стає

простором, де фізичне, ментальне, емоційне та духовне Я зливаються в єдиний суб'єкт відповідальної життєтворчості [3].

Особливої актуальності набуває саморегульоване навчання (SRL), яке включає постановку цілей, планування, моніторинг та рефлексію як критичні чинники академічного успіху в цифрову епоху. Дослідження показують, що студенти з вищим рівнем метакогнітивних компетенцій використовують технології як інструмент для дослідження ідей, а не як спосіб автоматичної генерації відповідей [7].

Взаємодія у ЗВО розглядається як партнерство релевантних груп, засноване на особистісно-центрованому підході. Сучасний викладач виконує ролі фасилітатора (допомагає студенту самостійно розкривати потенціал), модератора (керує дискусіями) та менеджера навчальної діяльності. Оптимальний соціально-психологічний клімат базується на повазі, довірі та справедливості оцінювання результатів діяльності.

Тактика діалогу передбачає правило "тут і тепер", де обговорюється конкретна проблема, а не особистість студента. При виникненні конфліктів найефективнішою є стратегія співробітництва, яка спрямована на пошук взаємовигідних рішень. Педагогічна майстерність викладача при цьому виступає як комплекс властивостей, що забезпечує високий рівень самоорганізації професійної діяльності на рефлексивній основі.

Впровадження VR та AR технологій дозволяє студентам опановувати знання через практичний досвід у симуляторах, що активує мозок та підвищує мотивацію. Критичне мислення – це здатність ставити нові запитання та ухвалювати незалежні рішення. Воно є соціальним процесом, який найкраще шліфується через дискусії на інтерактивних платформах.

Мета-аналіз впливу генеративного ШІ на навички вищого порядку виявив значний позитивний ефект в аспектах аргументації, творчого вирішення проблем та обчислювального мислення. Проте цей успіх залежить від того, чи використовується ШІ як педагогічний скаффолдинг (підтримка), чи як заміна мисленню. Ефективна інтеграція генеративного ШІ дозволяє студентам швидше проходити через етапи ідентифікації та вирішення складних наукових завдань [7,8].

Тема ментального здоров’я в контексті вікової та педагогічної психології вищої школи сьогодні є критичною. Ментальне здоров'я визначається як стан благополуччя, що дає змогу долати стреси війни та реалізовувати власний потенціал.

Програми супроводу охоплюють:

- *когнітивний аспект*: завершується розвиток префронтальної кори головного мозку, що відповідає за планування та контроль емоцій, нестабільність цього процесу робить студентів вразливими до імпульсивних рішень та стресу; *емоційний аспект:* високий рівень рефлексії може переростати в надмірну самокритичність;

- *соціальний аспект*: зміна соціального статусу та відрив від батьківської опіки вимагають нових механізмів адаптації [11].

Особлива увага приділяється резильєнтності як динамічному процесу. Це здатність системи (особистості) передбачати труднощі, адаптуватися до них та реорганізовуватися так, щоб підтримувати функціонування. Вона формується через безперервну взаємодію людини із середовищем. Для студента це означає здатність відновлюватися після стресових подій (наприклад, обстрілів чи вимушеного переїзду) та знаходити нові способи вирішення академічних і життєвих завдань. Формування резильєнтності залежить від двох груп факторів:

- *внутрішні* (особистісні активи): рівень інтелекту, емоційна саморегуляція, мотивація до навчання, позитивне мислення та відчуття контролю над власним життям.
- *зовнішні* (ресурси): соціальна підтримка з боку сім'ї та друзів, безпечне освітнє середовище, допомога від університетських інституцій та участь у волонтерських ініціативах.

Дослідження показують, що травма може бути джерелом позитивної трансформації. Зокрема, у 86% українських студентів в умовах війни спостерігається посттравматичне зростання. Це виражається в:

- переосмисленні життєвих цілей;
- пошуку нових можливостей;
- розвитку нових інтересів та глибшому цінуванні життя [11].

Цікаво, що ПТЗ може співіснувати з симптомами ПТСР: студенти, що пережили важку травму, часто схильні до більш інтенсивного пошуку нових смислів. Для зміцнення стійкості студентів у закладах вищої освіти ефективними визнані наступні методи:

- *когнітивно-поведінкова терапія (КПТ) та майндфулнес:* допомагають зменшити рівень стресу, замінити деструктивні думки адаптивними та покращити концентрацію навіть під час кризи.
- *фізична активність:* регулярні вправи позитивно впливають на психологічну стабільність молоді.
- *цифрові інструменти:* використання мобільних додатків для медитації та онлайн-курсів самодопомоги.

Державні проєкти, такі як "Ти як?", надають необхідні інструменти для психосоціальної підтримки студентства. Студентський вік (пізня юність – ранній дорослішання) – це період інтенсивного самовизначення, який в сучасних умовах (війна, цифровізація, економічна нестабільність) супроводжується значним психологічним навантаженням.

Системний аналіз виділяє декілька деструктивних факторів, що впливають на особистість студента сьогодні:

- *хронічний стрес та травматизація*: в умовах війни в Україні студенти стикаються з прямою загрозою життю, втратами та невизначеністю майбутнього. Це веде до ризику розвитку ПТСР та тривожних розладів.

- *інформаційне перевантаження:* "цифровий стрес" та синдром FOMO (страх пропустити щось важливе) виснажують когнітивний ресурс.
- *академічний тиск*: високі вимоги до успішності в поєднанні з дистанційним навчанням часто призводять до емоційного вигорання [8].

Питання ментального здоров'я у вищій школі – це не лише медичний аспект, а фундамент психології та педагогіки. Без психологічного благополуччя системний розвиток особистості студента як майбутнього фахівця є неможливим.

Сучасна вища школа переходить від сприйняття студента як "об'єкта з обмеженнями" до розуміння його як особистості з особливими освітніми потребами (ООП). У системному аналізі розвитку особистості студента інклюзія розглядається як створення середовища без бар'єрів для самореалізації кожного, незалежно від його психофізичних, соціальних чи когнітивних особливостей.

Розвиток особистості студента гальмується не лише фізичними перепонами, а й ментальними бар'єрами:

- *стереотипізація та упередження*: приховані установки викладачів щодо спроможностей студентів з ООП (ефект Пігмаліона);
- *академічний елітизм*: переконання, що інклюзія "знижує стандарти" вищої освіти;
- *психологічна готовність викладача*: брак знань про те, як взаємодіяти з різними групами студентів, викликає тривогу та опір інклюзивним змінам.

Розрізняють *когнітивну інклюзію*: врахування різноманітності нейропрофілів (наприклад, студенти з дислексією, РДУГ або аутичним спектром), а це вимагає від педагогічної психології розробки мультимодальних методів навчання (візуальні, аудіальні, кінестетичні) та *психологічну інклюзію*: створення атмосфери приналежності. Студент, який відчуває себе "іншим" або ізольованим, не може повноцінно задіяти префронтальну кору для навчання, оскільки мозок працює в режимі виживання [6,10,14].

В Україні поняття інклюзії сьогодні розширюється через появу нових категорій студентів, які потребують специфічного психологічного підходу:

1. *студенти-ветерани*: повернення до навчання після бойових дій вимагає адаптації середовища під потреби людей з ПТСР або фізичними травмами. Інклюзія тут – це повага до досвіду та створення "безпечного простору".
2. *студенти ВПО та біженці*: соціальна інклюзія для них полягає в подоланні кризи ідентичності та втрати соціальних зв'язків.
3. *цифрова інклюзія*: в умовах дистанційного навчання це забезпечення рівного доступу до технологій, що є базовою умовою для розвитку особистості.

Для системного розвитку особистості інклюзивне середовище корисне всім студентам, а не лише тим, хто має ООП: розвивається емоційний інтелект та емпатія; формується навичка роботи в диверсифікованих (різнорідних) командах, що є критичним для сучасної кар'єри; знижується рівень загальної агресії та булінгу в академічній групі [14].

Інклюзія у вищій школі – це не про "жалість", а про справедливість. Це надання кожному студенту саме тих інструментів, які потрібні йому для досягнення однакового рівня успіху.

Висновки. Становлення особистості студента є системним процесом, що охоплює когнітивне дозрівання, мотиваційну динаміку та духовний розвиток. Студентський вік як етап "emerging adulthood" надає унікальні шанси для формування постформального мислення та самоефективності. Інноваційні технології, зокрема ШІ, створюють умови для радикальної персоналізації навчання, проте вимагають розвитку високого рівня метакогнітивної автономії для уникнення когнітивної інерції та залежності від інструментів.

Психологічний супровід та розвиток резильєнтності в умовах війни залишаються стратегічно важливими для збереження ментального потенціалу професіоналів. Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні довготривалого впливу генеративного ШІ на когнітивну архітектуру мозку та розробці нових систем навчання, що підтримують інтелектуальну самостійність студента.

Майбутні наукові дослідження мають зосередитися на вивченні лонгітюдного впливу цифрової трансформації на когнітивну архітектуру мозку студента. Особливого аналізу потребує трансформація механізмів пам’яті (ефект Google), уваги та здатності до тривалої інтелектуальної концентрації в умовах мультимодального середовища.

Окрім того, критично важливим є пошук нових дидактичних моделей, що гармонізують використання ШІ з розвитком суб’єктності студента. Це передбачає перехід до таких систем навчання, де пріоритетом є не кінцевий продукт (текст чи код), а процес рефлексивного мислення, що забезпечує інтелектуальну незалежність та моральну зрілість особистості у глобальному світі.

Література:

1. Arnett, J. J. (2015). *Adolescence and emerging adulthood: A cultural approach* (6th ed.). Pearson.

2. Arnett, J. J. (2021). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties* (3rd ed.). Oxford University Press.

3. Bekh, I. D. (2020). Theoretical and methodical principles of personal-oriented education of the student youth. *The Modern Higher Education Review*, (5), 24–35.

4. Chickering, A. W., & Reisser, L. (1993). *Education and identity* (2nd ed.). Jossey-Bass.

5. Erikson, E. H. (1982). *The life cycle completed*. W. W. Norton & Company.

6. Johnson, L. (2025). The impact of Artificial Intelligence on the cognitive and ethical development of emerging adults. *Technological Forecasting and Social Change*, 204.

7. Karamushka, L., & Kredentser, O. (2024). Mental health of students and academic staff in war conditions: Challenges for higher education. *Psychological Prospects*, 43, 88–104.

8. Kravchenko, T., & Miller, A. (2024). Resilience mechanisms among Ukrainian students: A study on emotional burnout and coping strategies during prolonged stress. *European Journal of Developmental Psychology*, 21(3), 210–228.

9. Lee, K., & Wong, S. (2025). Student identity and professional growth: A longitudinal study of mutual impact in modern higher education. *Journal of Education for Teaching*, 51(2), 112–130.

10. Masten, A. S. (2021). Resilience of development in contexts of systemic risk: Lessons from the pandemic and beyond. *Journal of Research on Adolescence*, 31(3), 548–561.
11. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2024). *Monitoring of the mental health of higher education students in wartime conditions: Resilience and risks*. MESU Reports. https://mon.gov.ua/news/psykhoemotsiinyi-stan-vykladachiv-i-studentiv-iak-sebe-pochuvaiut-uchasnyky-osvitnoho-protsesu-v-zvo
12. Perry, W. G., Jr. (1970). *Forms of intellectual and ethical development in the college years: A scheme*. Holt, Rinehart & Winston.
13. Piaget, J. (1972). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15(1), 1–12.
14. Smith, J., & Ivanov, O. (2025). Digitalization and psychological well-being of students: New challenges for educational psychology. *Journal of Higher Education and Mental Health*, 12(1), 45–62.
15. Thompson, R., & Garcia, M. (2024). The reciprocal influence of educational environments and personality development in high-stress contexts. *Frontiers in Psychology*, 15.
16. Vygotsky, L. S. (1993). *The collected works of L. S. Vygotsky: Vol. 2. The fundamentals of defectology (Abnormal psychology and learning disabilities)* (R. W. Rieber & A. S. Carton, Eds.; J. E. Knox & C. B. Stevens, Trans.). Plenum Press.

References:

1. Arnett, J. J. (2015). *Adolescence and emerging adulthood: A cultural approach* (6th ed.). Pearson.
2. Arnett, J. J. (2021). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties* (3rd ed.). Oxford University Press.
3. Bekh, I. D. (2020). Theoretical and methodical principles of personal-oriented education of the student youth. *The Modern Higher Education Review*, (5), 24–35.
4. Chickering, A. W., & Reisser, L. (1993). *Education and identity* (2nd ed.). Jossey-Bass.
5. Erikson, E. H. (1982). *The life cycle completed*. W. W. Norton & Company.
6. Johnson, L. (2025). The impact of Artificial Intelligence on the cognitive and ethical development of emerging adults. *Technological Forecasting and Social Change*, 204.
7. Karamushka, L., & Kredentser, O. (2024). Mental health of students and academic staff in war conditions: Challenges for higher education. *Psychological Prospects*, 43, 88–104.
8. Kravchenko, T., & Miller, A. (2024). Resilience mechanisms among Ukrainian students: A study on emotional burnout and coping strategies during prolonged stress. *European Journal of Developmental Psychology*, 21(3), 210–228.
9. Lee, K., & Wong, S. (2025). Student identity and professional growth: A longitudinal study of mutual impact in modern higher education. *Journal of Education for Teaching*, 51(2), 112–130.
10. Masten, A. S. (2021). Resilience of development in contexts of systemic risk: Lessons from the pandemic and beyond. *Journal of Research on Adolescence*, 31(3), 548–561.
11. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2024). *Monitoring of the mental health of higher education students in wartime conditions: Resilience and risks*. MESU Reports. https://mon.gov.ua/news/psykhoemotsiinyi-stan-vykladachiv-i-studentiv-iak-sebe-pochuvaiut-uchasnyky-osvitnoho-protsesu-v-zvo
12. Perry, W. G., Jr. (1970). *Forms of intellectual and ethical development in the college years: A scheme*. Holt, Rinehart & Winston.
13. Piaget, J. (1972). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15(1), 1–12.
14. Smith, J., & Ivanov, O. (2025). Digitalization and psychological well-being of students: New challenges for educational psychology. *Journal of Higher Education and Mental Health*, 12(1), 45–62.
15. Thompson, R., & Garcia, M. (2024). The reciprocal influence of educational environments and personality development in high-stress contexts. *Frontiers in Psychology*, 15.
16. Vygotsky, L. S. (1993). *The collected works of L. S. Vygotsky: Vol. 2. The fundamentals of defectology (Abnormal psychology and learning disabilities)* (R. W. Rieber & A. S. Carton, Eds.; J. E. Knox & C. B. Stevens, Trans.). Plenum Press.

УДК 159.944.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3195-3207

Гошовська Дарія Тарасівна кандидат психологічних наук, доцент кафедри педагогічної та вікової психології, м. Луцьк, https://orcid.org/0000-0003-2675-8015

Розмирська Юлія Анатоліївна кандидат психологічних наук, доцент кафедри педагогічної та вікової психології, м. Луцьк, https://orcid.org / 0000-0002-6713-6696

ПСИХОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ ЗРІЛОГО ВІКУ З ДИТЯЧОЮ ТРАВМОЮ

Анотація. У статті здійснено комплексний теоретико-методологічний аналіз сучасних психологічних підходів до реабілітації осіб зрілого віку, які зазнали психотравмуючих впливів у дитячому віці, а також представлено результати емпіричного дослідження особливостей їхнього психоемоційного стану. Обґрунтовано положення про довготривалий і латентний характер дитячої психотравми, наслідки якої можуть залишатися неусвідомленими протягом тривалого часу та актуалізуватися в зрілому віці у формі хронічної емоційної напруженості, порушень афективної регуляції, зниження рівня психологічної адаптації, деформацій Я-концепції, труднощів у встановленні й підтриманні міжособистісних взаємин, підвищеної тривожності, депресивних і психосоматичних проявів.

Акцентовано увагу на доцільності застосування інтегративного підходу до психологічної реабілітації, що передбачає поєднання психодинамічних, когнітивно-поведінкових, гуманістичних, екзистенційних і тілесно-орієнтованих стратегій психологічної допомоги з урахуванням індивідуальної історії травматичного досвіду. Особливу увагу приділено процесам опрацювання травматичної пам’яті, відновлення емоційної чутливості, трансформації дезадаптивних базових переконань і формування стійкого відчуття внутрішньої та зовнішньої психологічної безпеки.

Визначено значущість ресурсного підходу як умови активізації особистісного потенціалу, розвитку навичок саморегуляції, підвищення стресостійкості та здатності до усвідомленої інтеграції травматичного досвіду в цілісну біографічну нарацію. Підкреслено роль терапевтичного альянсу, індивідуалізації темпу реабілітаційного процесу та врахування вікових, соціальних і особистісних характеристик клієнтів зрілого віку.

Ключові слова: дитяча психотравма, психологічна реабілітація, особи зрілого віку, психоемоційний стан, травматична пам’ять, афективна регуляція, інтегративний підхід, ресурсний підхід, саморегуляція, особистісний розвиток.

Hoschovska Daria Tarasivna the Head of the Department of Psychology Candidate of Psichological Sciences Associate Professor, Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, https://orcid.org/0000-0003-2675-8015

Rozmyrska Yuliia Anatoliivna the Head of the Department of Psychology Candidate of Psichological Sciences Associate Professor, Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, https://orcid.org/0000-0002-6713-6696

PSYCHOLOGICAL APPROACHES TO THE REHABILITATION OF ADULTS OF MATURE AGE WITH CHILDHOOD PSYCHOLOGICAL TRAUMA

Abstract. The article presents a comprehensive theoretical and methodological analysis of contemporary psychological approaches to the rehabilitation of middle-aged adults who have experienced psychotraumatic influences in childhood, as well as the results of an empirical study of the characteristics of their psycho-emotional state. The paper substantiates the notion of the long-term and latent nature of childhood psychological trauma, the consequences of which may remain unrecognized for a prolonged period and become actualized in adulthood in the form of chronic emotional tension, affective dysregulation, decreased levels of psychological adaptation, distortions of the self-concept, difficulties in establishing and maintaining interpersonal relationships, increased anxiety, depressive states, and psychosomatic manifestations.

Emphasis is placed on the expediency of applying an integrative approach to psychological rehabilitation, which involves the combination of psychodynamic, cognitive-behavioral, humanistic, existential, and body-oriented strategies of psychological assistance, taking into account the individual history of traumatic experience. Particular attention is paid to the processes of working through traumatic memory, restoring emotional sensitivity, transforming maladaptive core beliefs, and forming a stable sense of internal and external psychological safety.

The significance of the resource-based approach is identified as a condition for activating personal potential, developing self-regulation skills, enhancing stress resilience, and fostering the capacity for conscious integration of traumatic experience into a coherent biographical narrative. The role of the therapeutic alliance, individualization of the pace of the rehabilitation process, and consideration of age-related, social, and personal characteristics of middle-aged clients are emphasized.

Keywords: childhood psychological trauma, psychological rehabilitation, middle-aged adults, psycho-emotional state, traumatic memory, affective regulation, integrative approach, resource-based approach, self-regulation, personal development.

Актуальність дослідження. Проблематика психологічної реабілітації осіб із досвідом дитячої психотравми набуває особливого значення в сучасних

соціокультурних умовах, що характеризуються зростанням рівня стресогенних впливів, воєнними подіями, вимушеним переміщенням, соціальною нестабільністю та збільшенням кількості дітей, які зазнають насилля, втрат чи інших форм травматизації.

Дитяча психотравма, як доведено численними дослідженнями [2; 3; 5], має пролонгований вплив на розвиток особистості, формування ідентичності, емоційно-вольової сфери, стратегії поведінки та якість міжособистісних стосунків у зрілому віці. Невчасно опрацьована травма часто стає підґрунтям для виникнення посттравматичного стресового розладу, депресивних і тривожних станів, порушень саморегуляції, соматичних проявів та соціальної дезадаптації.

З огляду на те, що дитячі переживання закладають фундамент подальшого психічного функціонування, потреба у створенні науково обґрунтованих підходів до психотерапевтичної підтримки осіб, які пережили травмуючі події у дитячому віці, є надзвичайно важливою. Сучасна психологічна наука пропонує широкий спектр теоретичних і практичних моделей подолання травми від класичних психодинамічних концепцій до когнітивно-поведінкових, тілесно-орієнтованих та інтегративних методів. Однак комплексність, індивідуалізованість та врахування вікових, соціальних чинників залишаються недостатньо дослідженими.

Таким чином, дослідження психологічних підходів до реабілітації осіб зрілого віку з дитячою психотравмою є актуальним у теоретико-прикладному аспектах і спрямоване на вдосконалення міждисциплінарних підходів, підвищення ефективності психотерапевтичної допомоги та формування наукової основи для подальшого розвитку реабілітаційних програм, що сприятиме підвищенню психологічного благополуччя та соціального функціонування постраждалих осіб.

Постановка проблеми. Дитяча психотравма є складним багатовимірним феноменом, що формує довготривалі порушення у функціонуванні психіки та системі міжособистісних взаємодій. Сучасні емпіричні дослідження стверджують, що ранні травматичні події спричиняють дисфункції у розвитку нейробіологічних структур, відповідальних за емоційну регуляцію, реактивність до стресу та побудову прив’язаності. Проте на практичному рівні залишається невирішеним питання комплексної реабілітації осіб, які зазнали травматичного досвіду в дитячому віці, оскільки наявні психологічні й психотерапевтичні підходи демонструють різну ефективність залежно від індивідуальних характеристик, контексту травми та коморбідних станів [4; 6].

З кожним роком зростає кількість дітей і дорослих із наслідками дитячої психотравми, особливо в умовах воєнних конфліктів, внутрішньої міграції та соціальної нестабільності, актуалізує потребу перегляду існуючих моделей реабілітації. Наявні підходи часто фрагментарні, орієнтовані на окремі симптоми, але недостатньо інтегрують нейробіологічний, емоційно-когнітивний і соціально-контекстуальний компоненти.

Дитяча психотравма є одним із найбільш вагомих чинників порушення психічного розвитку, формування особистісних диспозицій та соціального функціонування у дорослому віці. Травматичні події раннього періоду життя зумовлюють специфічні нейропсихологічні, емоційні та поведінкові наслідки, що вимагають професійної психологічної допомоги та комплексної реабілітації. Ефективність такої допомоги залежить від віку клієнта, типу пережитої травми, глибини її інтеграції у життєвий досвід, а також від вибору відповідної психотерапевтичної стратегії.

Метою статті є узагальнення сучасних теоретико-емпіричних підходів до подолання наслідків дитячої психотравми, а також аналіз можливостей їх застосування в індивідуальній та груповій роботі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Українські психологи намагаються визначити поняття та структуру психологічної травми в історичному й сучасному контекстах.

Зокрема, у дослідженні О. Христук, здійснено теоретико-методологічний аналіз проблеми психотравми, де автор розглядає основні концепції травматичного стресу, історію вивчення травматичного досвіду та його значення в психології. Дослідження також акцентує увагу на проблемах чіткого розмежування понять «психічна травма» та «психологічна травма», що суттєво для подальших досліджень і практичних застосувань у психології [1].

Одним із ключових напрямів є вивчення травматичного досвіду українців у контексті повномасштабної війни. Наприклад, у роботі Н. Фролової досліджено психологічні особливості травматичного досвіду цивільного населення, зокрема причини, які спричиняють виникнення тривожності, депресивних проявів і симптомів посттравматичного стресового розладу. Авторка підкреслює, що сучасні умови потребують нових форм психологічної допомоги, орієнтованих на стан психічного здоров'я населення [2, с. 25].

Ще одне емпіричне дослідження Г. Панкової присвячене стратегіям подолання травматичного досвіду у середньому віці в умовах адаптації до наслідків війни. У роботі проаналізовано, які психологічні стратегії (певні механізми копінгу, регуляції емоцій і поведінки) допомагають людям справлятися з наслідками тривалого стресу. Зазначені дослідження підкреслюють важливість локального емпіричного аналізу травматичного досвіду в умовах конкретного соціального й політичного контексту, тобто сучасної війни в Україні [3].

Аналіз колективної травматизації українців, зокрема багатоаспектні наслідки війни для психічного здоров'я цивільного населення та військових, розглядається у публікації, де переживання травматичного стресу аналізується як складна соціально-психологічна проблема, що впливає на все суспільство. Цей напрям важливий для інтеграції індивідуальних травматичних переживань із колективним досвідом, що має значення для розробки програм психологічної підтримки на рівні громад і держави.

Зокрема, С. Петреченко у розглядає роль інтерпретації подій після травматичних переживань у процесі психологічної адаптації. Автор наголошує

на тому, що не лише сама травматична подія, але й спосіб, у який її сприймає та осмислює особистість, визначає подальші психологічні наслідки та можливості відновлення. Такий підхід є важливим, оскільки він поєднує когнітивні й емоційні процеси, які є предметом корекційної роботи [4].

Українські вчені також розвивають концепцію trauma-informed practice (практика, чутлива до травми) у соціальній роботі. У своєму дослідженні О. Литовченко наголошує на актуальності цього підходу для українського соціального та психологічного супроводу населення під час війни, що включає розуміння реакцій на травму, підтримку ресурсів клієнта, створення безпечного середовища та використання принципів **«ресилієнсу»**, що означає **психологічну стійкість** або **здатність особистості ефективно протистояти стресу, адаптуватися до складних обставин і відновлюватися після травматичних подій.** Це не просто «не зламатися» під тиском труднощів, а **активна здатність використовувати внутрішні ресурси та зовнішню підтримку для збереження психічного здоров'я,** навчання на власному досвіді та інтеграція травматичного досвіду в життєву історію без тривалих негативних наслідків [5].

У контексті психотерапії ресилієнс розглядається як **цільова якість, яку можна розвивати** за допомогою тренінгів, психотерапевтичних втручань, навичок саморегуляції, медитацій, тілесно-орієнтованих практик та інших методів психологічної підтримки. Це дозволяє розглядати травму не лише як психічну реакцію, але і як соціально-психологічне явище, яке потребує мультидисциплінарних інтервенцій.

Кокун О. [6] розглядає роботу з травмою у контексті психологічної допомоги військовослужбовцям - учасникам бойових дій як цілеспрямований процес опрацювання бойового травматичного досвіду, спрямований на зменшення інтенсивності посттравматичних симптомів і відновлення цілісності особистості, що передбачає створення безпечного терапевтичного простору, у якому можливе поступове усвідомлення та вербалізація травматичних переживань без їх повторної ретравматизації.

Ключовими завданнями роботи з травмою є нормалізація емоційних реакцій, зниження рівня гіперзбудження, подолання уникнення та відновлення контролю над власним психоемоційним станом. У даному контексті застосовуються методи стабілізації та саморегуляції, елементи когнітивно-поведінкової терапії, тілесно-орієнтовані підходи, а також наративні й ресурсно-орієнтовані техніки. Ефективна робота з травмою має поетапний характер і поєднує індивідуальні та групові форми психологічної допомоги, сприяючи інтеграції травматичного досвіду в життєву історію особистості та формування адаптивних стратегій подолання наслідків бойового стресу.

Згідно з дослідженнями Я. Гошовського, особи, які пережили дитячу психотравму та депривацію, потребують не лише психотерапевтичної допомоги, але і ресоціалізації, тобто відновлення соціально-психологічного статусу, навичок взаємодії, здатності жити в нових умовах. Психологічна реабілітація має

виходити за межі клінічного втручання та включати педагогічні, соціальні й екзистенційні компоненти. Реабілітація осіб із наслідками дитячої психотравми потребує інтегративного, багаторівневого підходу. Жоден метод не може охопити всі аспекти травматичного досвіду, тому важливо поєднувати різні техніки залежно від потреб клієнта, його віку, типу травми й соціального контексту. Завдання психолога полягає у створенні безпечного простору, підтримці здатності до саморегуляції та розвитку навичок адаптації, що створюють можливості до повноцінного повернення до життя [7, с.59.].

Виклад матеріалу. У сучасній психології існує певна суперечність у трактуванні реакцій на травму, оскільки з одного боку їх розглядають як патологічні стани, з іншого як природну реакцію на ненормальні обставини. Аналогія із соматичною травмою дозволяє подолати це протиріччя так само як синці чи порізи є одночасно «нормальними» реакціями та медичними травмами, емоційні та когнітивні порушення після психотравми є закономірними й водночас потребують корекційного втручання.

Травматичні події можуть якісно змінювати життєві умови людини, формуючи нові виклики - від емоційної дезорганізації до соціально-побутових труднощів (втрата роботи, ресурсів, соціальних ролей). Такий підхід формує **широке та багатовимірне поле для надання психологічної підтримки,** яке враховує не лише симптоматичні прояви травми, але й глибинні механізми адаптації особистості. Комплексне поле психологічної допомоги передбачає інтеграцію різних методів і технік, спрямованих на роботу з травматичною пам’яттю, емоційними реакціями, когнітивними схемами та соціальними взаємодіями. Воно створює умови для відновлення внутрішньої рівноваги, розвитку навичок саморегуляції та ресилієнсу, а також забезпечує можливість адаптивного переосмислення травматичного досвіду. У такій моделі психотерапевтичного втручання увага приділяється як індивідуальним, так і соціальним ресурсам клієнта, що дозволяє комплексно реагувати на наслідки психотравми та сприяти формуванню цілісної, автономної та психологічно стійкої особистості. Переживання психотравми зазвичай виходить за межі ізольованих клінічних проявів і має комплексний, багатовимірний характер.

Нав’язливі спогади, афективні порушення депресивного спектра, розлади сну, тенденція до соціальної ізоляції та екзистенційна втрата смислів часто формують взаємопов’язану систему психологічних і соціальних наслідків. Такі прояви не лише ускладнюють внутрішнє функціонування особистості, а й знижують рівень її соціальної адаптації, професійної реалізації та якості життя загалом. У зв’язку з цим психотерапевтична допомога не може обмежуватися застосуванням одного підходу або фокусуватися виключно на симптоматичному рівні. Ефективна робота з наслідками травми потребує еклектичної, інтегративної моделі втручання, що поєднує клінічні, вікові, соціально-психологічні та екзистенційні виміри й спрямована на відновлення цілісності особистісного досвіду та здатності до повноцінного життєвого функціонування.

Дитяча психотравма, на відміну від травматичних подій дорослого періоду, відбувається на етапі становлення базових психічних структур, системи саморегуляції, образу Я та моделей взаємодії зі світом. Саме тому її наслідки мають пролонгований характер і можуть проявлятися в зрілому віці у вигляді емоційної нестабільності, порушень прив'язаності, низької самооцінки, хронічної тривожності, депресивних тенденцій, а також труднощів у професійній і міжособистісній самореалізації.

Психотравматичний досвід не є однорідним явищем і потребує диференційованого підходу до психологічної допомоги. На різних етапах життя одна і та сама травма може актуалізуватися по-різному, змінюючи форми свого прояву залежно від життєвих обставин, рівня особистісної зрілості та наявності внутрішніх і зовнішніх ресурсів. Відтак ефективна реабілітація передбачає не універсальні методи впливу, а гнучке поєднання різних психотерапевтичних стратегій із урахуванням вікових, соціальних і індивідуально-психологічних характеристик клієнта.

Одним із ключових завдань психологічної допомоги є трансформація суб'єктивного сприйняття травматичної події. Травматичність визначається не стільки самим фактом події, скільки її психологічним значенням для особистості. У процесі терапії важливо допомогти клієнтові переосмислити пережитий досвід, знизити рівень його загрозливості та принизливості, а також відновити відчуття контролю над власним життям. Робота з когнітивними інтерпретаціями, емоційними реакціями та образами пам'яті сприяє поступовому послабленню інтенсивності травматичних переживань і формуванню адаптивних стратегій подолання.

У науковому дискурсі існує значне протиріччя щодо класифікації посттравматичних реакцій як «нормальних» або «патологічних». З одного боку, такі реакції можуть розглядатися як природна, адекватна відповідь психіки на надзвичайні або екстремальні події, що відображає еволюційно закріплений механізм мобілізації внутрішніх ресурсів організму для виживання. Водночас тривалість, інтенсивність і дезадаптивний вплив цих реакцій на повсякденну життєдіяльність особистості підкреслюють необхідність спеціалізованої психологічної допомоги. Посттравматичні прояви можуть включати хронічні симптоми тривожності, депресивні стани, розлади сну, труднощі в міжособистісних стосунках, втрату сенсу життя та проблеми із соціальною інтеграцією, що значно знижує якість життя і обмежує можливості особистості реалізовувати свій потенціал.

Аналогія з соматичною травмою дозволяє концептуально інтегрувати окреслені підходи. Фізіологічна реакція на пошкодження, наприклад подряпину або перелом, є закономірною і природною, проте сама травма потребує медичного втручання, реабілітації та відновлення функціональних можливостей організму. Подібно до цього, психологічна травма, навіть будучи «нормальною» реакцією на стресові або травматичні обставини, може призводити до тривалих

і дезадаптивних наслідків, які потребують цілеспрямованого психотерапевтичного втручання. Така допомога спрямована на зменшення симптомів травми, ресоціалізацію, розвиток навичок саморегуляції, відновлення психологічного благополуччя та інтеграцію травматичного досвіду в цілісну життєву історію особистості.

Таким чином, сучасний науковий підхід передбачає розгляд посттравматичних реакцій як динамічного феномену. Вони можуть бути одночасно природною адаптивною відповіддю та потенційною загрозою для психічного здоров'я, якщо їх інтенсивність або тривалість перевищують межі адаптивної мобілізації. Це підкреслює необхідність всебічної оцінки стану клієнта, яка включає врахування віку, соціально-економічного контексту, наявності психосоціальної підтримки та індивідуальних психологічних характеристик. Такий підхід дозволяє визначити найбільш релевантні інтервенції та адаптувати їх до конкретних потреб особистості.

Відновлення психічного благополуччя осіб із досвідом дитячої психотравми найбільш ефективно досягається через комплексну, інтегративну психотерапевтичну стратегію, що поєднує різні методологічні напрями та техніки, враховує як свідомі, так і несвідомі аспекти травматичного досвіду, сприяючи поступовій інтеграції пережитого в цілісну життєву історію та розвиток психологічної стійкості. Використання одного лише психотерапевтичного напрямку в умовах тривалого або ускладненого перебігу травматичного процесу, наявності коморбідних психічних розладів чи соціальних дезадаптацій часто виявляється недостатнім.

Сучасні практики реабілітації віддають перевагу еклектичному поєднанню різних терапевтичних парадигм, таких як екзистенційно-гуманістична, когнітивно-поведінкова, психодинамічна, тілесно-орієнтована, гештальт- та процесуальна психотерапія. Така інтеграція методів дозволяє працювати не лише з усвідомленими переживаннями, але і з глибинними, несвідомими аспектами психотравматичного досвіду, сприяючи його поступовій асиміляції та інтеграції в цілісну життєву історію, що підвищує психологічну стійкість і сприяє особистісному розвитку.

Ключовим компонентом психологічної реабілітації осіб із досвідом дитячої психотравми є цілеспрямована робота з травматичною пам'яттю, яка виступає одним із провідних механізмів підтримання тривалого психоемоційного напруження. Інтрузивні спогади, фрагментовані зорові та сенсорні образи, що актуалізуються поза волею суб'єкта, зумовлюють хронізацію стресової реакції, порушення адаптаційних процесів і зниження якості повсякденного функціонування. У зв'язку з цим сучасні психологічні підходи акцентують увагу не на елімінуванні пам'яті як такої, а на трансформації її емоційного та смислового наповнення.

Застосування методів десенсибілізації та переробки травматичного досвіду, зокрема технік образної реконструкції, візуалізації, нейрофідбеку та тілесно-

орієнтованих практик, сприяє зниженню інтенсивності афективних реакцій і відновленню нейрофізіологічної регуляції. Такі інтервенції дозволяють поступово інтегрувати травматичні спогади у цілісну систему автобіографічної пам'яті, зменшуючи їх дезорганізуючий вплив на психіку. Поєднання зазначених методів із техніками релаксації та розвитку навичок саморегуляції підсилює здатність особистості до автономного контролю емоційних станів, підвищує рівень стресостійкості та створює передумови для стабільної психологічної адаптації. Фармакотерапія може бути корисним допоміжним засобом у роботі з наслідками психотравми, проте її застосування має бути обґрунтованим і етапним. Надмірна орієнтація на медикаментозне лікування без психотерапевтичного супроводу може знижувати мотивацію до особистісної роботи й перешкоджати мобілізації внутрішніх ресурсів. Тому оптимальною є модель поєднання фармакологічної підтримки з психологічною реабілітацією, спрямованою на усвідомлення, переосмислення та інтеграцію травматичного досвіду.

Важливим і методологічно обґрунтованим напрямом психологічної роботи з особами, які зазнали дитячої психотравми, є процес ресоціалізації. Його зміст полягає у поетапному відновленні порушених або деформованих соціальних ролей, реконструкції системи міжособистісних взаємин та формуванні нових, стабільних просоціальних зв'язків. Особлива увага при цьому приділяється розвитку адаптаційних навичок, необхідних для ефективного функціонування в умовах сучасного соціального середовища, зокрема здатності до конструктивної комунікації, саморегуляції та відповідального прийняття рішень .

У науково-психологічному дискурсі ресоціалізація розглядається не лише як механізм компенсації втрачених чи порушених соціально-психологічних функцій, а як динамічний процес особистісної самоактуалізації. У цьому контексті вона сприяє переосмисленню травматичного досвіду, інтеграції його в життєву історію та становленню зрілої, автономної й психологічно стійкої особистості, здатної до самореалізації, побудови автентичних стосунків і підтримання внутрішньої рівноваги.

Для оцінки вираженості симптомів посттравматичного стресу та вивчення психоемоційного стану осіб після впливу надзвичайних та стресогенних факторів у дослідженні був використаний **«Опитувальник травматичного стресу для діагностики психологічних наслідків»** (І. Котєньов). Цей інструмент дозволив комплексно оцінити різноманітні прояви постстресових реакцій, включаючи когнітивні, емоційні, поведінкові та соматичні компоненти. Опитувальник складається з **110 тверджень**, які формують **13 шкал**, що охоплюють такі домени, як тривожність, депресивні симптоми, порушення сну, нав'язливі спогади, емоційна дисрегуляція, соціальна дезадаптація та інші психофункціональні наслідки травматичного впливу. Використання цього методу дозволяє не лише кількісно оцінити інтенсивність симптомів, але і провести **аналіз психотравматичних проявів**, що є критично важливим для планування індивідуалізованих психотерапевтичних втручань. Завдяки наявності багатошкальної структури, опитувальник забезпечує **системне розуміння**

психологічного стану клієнта, що дозволяє ідентифікувати пріоритетні напрямки роботи, зокрема роботу з травматичною пам'яттю, регуляцію емоцій, корекцію когнітивних змін та формування ресурсних стратегій адаптації.

Кореляційний аналіз даних на вибірці 88 осіб (50 жінок та 38 чоловіків, віком від 25 до 55 років) дозволив виявити закономірності взаємозв'язків між демографічними характеристиками, симптомами посттравматичного стресу та рівнем ресилієнсу. Зокрема, **вік учасників демонструє помірний позитивний кореляційний зв'язок із загальним індексом ПТСР (r = 0,31, p < 0,05) та його окремими проявами,** такими як тривожність, депресивні стани, порушення сну та нав'язливі спогади. Це свідчить про тенденцію до збільшення інтенсивності посттравматичних симптомів у старших учасників, що може бути пов'язано з накопиченням життєвого стресового досвіду та складністю процесів адаптації у зрілому віці.

Таблиця 1.

Рівень прояву ПТСР

№ з.п.	Показник	M ± SD
1	Загальний індекс ПТСР	165,1 ± 27,3
2	Тривожність	25,5 ± 5,9
3	Депресивні прояви	23,4 ± 5,7
4	Порушення сну	18,5 ± 4,3
5	Нав'язливі спогади	21,8 ± 4,8
6	Емоційна дисрегуляція	24,3 ± 5,1
7	Соціальна дезадаптація	19,2 ± 4,0
8	Фізіологічні симптоми	17,3 ± 3,8
9	Втрата сенсу	15,0 ± 3,5
10	Ресилієнс	68,7 ± 11,4

Гендерний фактор не виявив статистично значущого впливу на рівень проявів ПТСР, що дозволяє припустити відносну універсальність психологічних наслідків дитячої психотравми незалежно від статі.

Таблиця 2.

Кореляційна матриця між віком, статтю, рівнем ПТСР та ресилієнсом (r Пірсона)

№ з.п.	Показник	Вік	Стать	Ресилієнс
1.	Загальний індекс ПТСР	0,31*	-0,12	-0,58**
2.	Тривожність	0,28*	-0,10	-0,52**
3.	Депресивні прояви	0,33**	-0,08	-0,55**
4.	Порушення сну	0,25*	-0,05	-0,48**
5.	Нав'язливі спогади	0,29*	-0,09	-0,51**

* p < 0,05; ** p < 0,01

Кореляційний аналіз дав можливість констатувати, що **вік учасників** має помірний позитивний зв'язок із проявами посттравматичного стресу (ПТСР), включно із загальним індексом ПТСР ($r = 0,31$, $p < 0,05$), тривожністю ($r = 0,28$, $p < 0,05$), депресивними проявами ($r = 0,33$, $p < 0,01$), порушенням сну ($r = 0,25$, $p < 0,05$) та нав'язливими спогадами ($r = 0,29$, $p < 0,05$). Це свідчить про **тенденцію до зростання вираженості симптомів ПТСР у старшій віковій групі.** Можливі причини включають накопичення життєвих стресових подій, тривалість впливу травматичного досвіду та складність адаптаційних процесів у дорослому віці. Отримані дані підкреслюють необхідність врахування вікових особливостей при плануванні психотерапевтичних втручань та стратегій підтримки.

Що стосується **гендерного фактору**, кореляції між статтю та проявами ПТСР не є статистично значущими ($r = -0,05…-0,12$), що є свідченням того, що в межах даної вибірки **психологічні наслідки дитячої психотравми проявляються подібно у чоловіків та жінок,** а відмінності у симптоматиці не мають вираженого гендерного характеру. Таким чином, психологічна підтримка та реабілітаційні програми можуть бути застосовані незалежно від статі, орієнтуючись на індивідуальні особливості та специфіку травматичного досвіду кожного клієнта.

Найбільш виразний ефект виявлено для **ресилієнсу**, який демонструє **сильний негативний зв'язок** із усіма основними проявами ПТСР ($r = -0,48…-0,58$, $p < 0,01$). Це підтверджує його ключову роль як **фактора психічної стійкості та адаптації.** Високий рівень ресилієнсу асоціюється зі зниженням тривожності, депресії, порушень сну та нав'язливих спогадів, що підкреслює важливість розвитку внутрішніх ресурсів особистості у процесі реабілітації. Ресилієнс виступає не лише як захисний механізм, але і як активний чинник відновлення психічного благополуччя, дозволяючи особистості **ефективніше справлятися зі стресом, адаптуватися до нових життєвих обставин і інтегрувати травматичний досвід у свою життєву історію.**

Отже, отримані результати підкреслюють, що **вік та рівень внутрішніх ресурсів є значущими детермінантами вираженості посттравматичних симптомів,** тоді як гендерні відмінності не мають істотного впливу. Це обґрунтовує застосування **індивідуально-орієнтованого та ресилієнс-орієнтованого підходу** у психотерапевтичній роботі з дорослими, які пережили дитячу психотравму, з акцентом на розвиток внутрішньої стійкості та адаптивних стратегій подолання стресу.

Водночас, **рівень ресилієнсу демонструє помірні та сильні негативні кореляції з усіма основними показниками посттравматичного стресу ($r = -0,48…-0,58$, $p < 0,01$),** що підтверджує його роль як ключового фактору психічної стійкості та адаптивної здатності особистості. Високий рівень внутрішніх ресурсів асоціюється зі зниженням симптомів тривожності, депресивних проявів, порушень сну та нав'язливих спогадів, що вказує на необхідність

включення ресилієнс-орієнтованих методик у програми психологічної підтримки та реабілітації. Для детального вивчення впливу віку на прояви посттравматичного стресу вибірку розподілено на дві вікові групи: молодші учасники (25–40 років) - 46 осіб (52,3 %), старші учасники (41–55 років) - 42 особи (47,7 %)

Таблиця 3.

Порівняння середніх показників симптомів ПТСР за віковими групами

№ з.п.	Показник	Молодші (25–40 р.)	Старші (41–55 р.)	t	p
1.	Загальний індекс ПТСР	158,3 ± 25,7	172,5 ± 28,1	2,44	0,017*
2.	Тривожність	24,1 ± 5,4	27,1 ± 6,0	2,22	0,029*
3.	Депресивні прояви	21,9 ± 5,2	25,0 ± 5,8	2,30	0,024*
4.	Порушення сну	17,3 ± 4,1	19,7 ± 4,4	2,41	0,018*
5.	Нав’язливі спогади	20,2 ± 4,3	23,3 ± 4,9	2,63	0,011*
6.	Ресилієнс	71,4 ± 10,8	65,7 ± 11,2	-2,49	0,015*

* $p < 0,05$

Отже, загальний індекс ПТСР та всі окремі компоненти (тривожність, депресивні прояви, порушення сну, нав’язливі спогади) статистично значуще вищі у старшій віковій групі. Це підтверджує кореляційний аналіз і демонструє тенденцію до збільшення вираженості симптомів ПТСР із віком. Можливі пояснення включають накопичення життєвих стресових подій, довготривалу інтеграцію травматичного досвіду та зниження адаптаційних ресурсів у зрілому віці. Рівень ресилієнсу у старшій групі є значно нижчим, ніж у молодшій, що вказує на те, що старші учасники мають менше внутрішніх ресурсів для подолання стресових станів, що пояснює більшу вираженість симптомів ПТСР.

Висновки. Результати дослідження підтверджують, що психотравматичний досвід у дитинстві залишає довготривалі психологічні наслідки, що проявляються у вигляді посттравматичного стресового розладу, підвищеної тривожності, депресивних симптомів, порушень сну та нав’язливих спогадів. Проведений кореляційний та порівняльний аналіз показав, що **вік учасників прямо корелює з інтенсивністю симптомів ПТСР,** причому старші учасники (41–55 років) демонструють більш виражені прояви психологічного дистресу у порівнянні з молодшою групою (25–40 років). Отримані результати підкреслюють необхідність **комплексного та інтегративного підходу до психотерапевтичної підтримки**, що поєднує психодинамічні, когнітивно-поведінкові, екзистенційно-гуманістичні та тілесно-орієнтовані методи. Оптимальне відновлення психічного благополуччя вимагає індивідуалізації втручань із урахуванням вікових, соціальних та клінічних характеристик пацієнтів, а також цілеспрямованого розвитку внутрішніх ресурсів і адаптивних навичок.

Література:

1. Христук О.Л. Теоретико-методологічний аналіз вивчення проблеми психологічної травми: від історії до сучасності / О.Л. Христук // *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ.* Серія психологічна. – 2017. – Випуск 2. – С. 183-191.
2. Frolova, N. *Psychological features of the Ukrainians traumatic experience during the war // Psychology & Society, № 1, 2024.*
3. Панкова Г. Психологічні стратегії подолання травми у контексті адаптації до наслідків війни дорослих / Г. Панкова // *Перспективи та інновації науки*, № 7(41) (2024).
4. Петреченко С. Психологічні особливості основних категорій важкопоранених комбатантів / С.Петреченко. *Психологічний журнал*, 13, 2024.
5. Литовченко, О. Позашкільна освіта у контексті сучасних викликів та освітніх реформ/ Олена Литовченко. Ін-т проблем виховання НАПН України. – Київ, 2023. – 21 с.
6. Кокун О.М., Агаєв Н.А., Пішко І.О., Лозінська Н.С., Остапчук В.В. Психологічна робота з військовослужбовцями – учасниками АТО на етапі відновлення: методичний посібник / О.Кокун, Н. Агаєв, І. Пішко, Н. Лозінська, В. Остапчук . - К.: НДЦ ГП ЗСУ, 2017. - 282 с.
7. Гошовський Я., Гошовська Д., 2022. Психологічні особливості тривожності й саногенності депривованої особистості / Я.Гошовський, Д.Гошовська // *Психологічні перспективи*. 39. 2022. –С. 56 – 68. DOI:https: //doi.org/10.29038/2227-1376-2022-39-hos.

References:

1. Khrystuk O. L. (2017). Teoretyko-metodolohichnyi analiz vyvchennia problemy psykholohichnoi travmy: vid istorii do suchasnosti. *Naukovyi visnyk Lvivskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav. Seriia psykholohichna* [Theoretical and methodological analysis of the study of the problem of psychological trauma: From history to the present]. – Vypusk 2. – S. 183–191.
2. Frolova, N. (2024)/ Psychological features of the Ukrainians traumatic experience during the war. *Psychology & Society*, No. 1, 2024.
3. Pankova H.(2024). Psykholohichni stratehii podolannia travmy u konteksti adaptatsii do naslidkiv viiny doroslykh. *Perspektyvy ta innovatsii nauky*, [Psychological strategies for coping with trauma in the context of adaptation to the consequences of war in adults]. No. 7(41), 2024.
4. Petrechenko S. (2024) Psykholohichni osoblyvosti osnovnykh katehorii vazhkoporanenykh kombatantiv. *Psykholohichnyi zhurnal. [Psychological characteristics of the main categories of severely wounded combatants]*, 13.
5. Lytovchenko O. (2023). Pozashkilna osvita u konteksti suchasnykh vyklykiv ta osvitnikh ; In-t problem vykhovannia NAPN Ukrainy [*Out-of-school education in the context of contemporary challenges and educational reforms*.] – Kyiv, 2023. – 21 s.
6. Kokun O. M., Ahaiev N. A., Pishko I. O., Lozinska N. S., Ostapchuk V. V.(2017). Psykholohichna robota z viiskovosluzhbovtsiamy – uchasnykamy ATO na etapi vidnovlennia: metodychnyi posibnyk. [Psychological work with military personnel—participants of the Anti-Terrorist Operation at the stage of recovery]. – Kyiv: NDTs HP ZSU. – 282 s.
7. Hoshovskyi Ya., Hoshovska D.(2022). Psykholohichni osoblyvosti tryvozhnosti y sanohennosti depryvovanoi osobystosti // *Psykholohichni perspektyvy*. [Psychological characteristics of anxiety and sanogenicity in a deprived personality.] – No. 39 (trav. 2022). – S. 56–68. DOI: https://doi.org/10.29038/2227-1376-2022-39-hos

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.944.4.9.07-057.36 (045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3208-3220

Грибенюк Геннадій Сергійович доктор психологічних наук, професор, професор кафедри психології діяльності в особливих умовах, Національний університет цивільного захисту України (НУЦЗ України), м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0002-5053-8744.

ОРІЄНТИРИ УМОВ ВІЙНИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У НАВЧАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. Стаття розкриває ресурси підготовки майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони у навчально-професійній діяльності в умовах війни. Було проведено теоретико-методологічний аналіз проблеми розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони. Його результати дають можливість розглядати проблему серед актуальних в теорії та практиках психології діяльності в особливих умовах. Аналізувались проблеми у наукових дослідженнях за спеціальністю та теми у робочих програмах освітніх компонент, на скільки їх зміст відповідає вивченню досвіду війни. Розкрито необхідні орієнтири, зокрема, розвитку суб'єктності майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони.

Орієнтир на розвиток суб'єктності майбутніх фахівців став можливим завдяки позначеному та осмисленому досвіду війни. Вивчення досвіду війни розглядають як наукову технологію збирання інформації та її логічної обробки. Досвід війни своїм змістом, джерелами, процедурою забезпечує системний зворотний зв'язок між запитом практики та напрацьованими науковими рекомендаціями.

Позначені орієнтири конкретних концептуальних параметрів та показників моделі розвитку суб'єктності з метою їх подальшого дослідження та впровадження в освітянську практику. Розвиток суб'єктності як психологічна проблема розглядається в трьох аспектах та рівнях: в інформаційному просторі та медійній сфері, психолого-педагогічному та психологічному, зокрема, мотиваційному. Ці аспекти центровані навколо головної проблеми: максимально адекватно моделювати реальну психіку фахівця, робити її описи, пояснення, прогнози та управління нею.

Досвід війни підтвердив спрямованість підготовки у напрямку надання переваги цінностям особливого, індивідуального над підготовкою за стандартом. Це стосується низки традиційних напрямків підготовки, зокрема, використанню стройової, загальновійськової підготовки, статутного регулювання. Необхідно переглянути їх роль у розвитку безумовної виконавчості як норми необхідної для успіху у майбутній професійній діяльності.

До орієнтирів розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони віднесено здатність до самовизначення в особистісно та професійно важливих питаннях. Ця здатність забезпечує надійність професійних дій в екстремальних умовах сингулярності. Постає науково-практичне завдання розвивати самоактивність, здатність до самосуб'єктної дії та самоідентифікації.

Ключові слова: розвиток професійно важливих якостей, навчально-професійна діяльність, професійна діяльність, умови війни, фахівці сектору безпеки та оборони, майбутні фахівці, вивчення досвіду війни, суб'єктність, цінності, особистісна та професійна ідентифікація професійна заздрість, надійність професійної діяльності, самосуб'єктна дія.

Hrybeniuk Hennadii Serhiiovych Doctor of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Department of Psychology of Activity in Special Conditions, National University of Civil Protection of Ukraine (NUCP Ukraine), Cherkasy, https://orcid.org/0000-0002-5053-8744.

GUIDELINES OF WAR CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES OF FUTURE SPECIALISTS IN EDUCATIONAL AND PROFESSIONAL ACTIVITIES

Abstract. The article reveals the resources for training future specialists in the security and defense sector in educational and professional activities in war conditions. A theoretical and methodological analysis of the problem of developing professionally important qualities of future specialists in the security and defense sector was conducted. Its results make it possible to consider the problem among the relevant ones in the theory and practice of psychology of activity in special conditions. Problems in scientific research by specialty and topics in the work programs of educational components were analyzed, to what extent their content corresponds to the study of war experience. The necessary guidelines are revealed, in particular, for the development of subjectivity of future specialists in the security and defense sector.

The focus on the development of subjectivity of future specialists became possible thanks to the designated and comprehended experience of the war. The study of war experience is considered as a scientific technology of collecting information and its logical processing. The experience of war with its content, sources, and procedure provides a systematic feedback between the request of practice and the developed scientific recommendations.

Guidelines for specific conceptual parameters and indicators of the subjectivity development model are indicated for their further research and implementation in educational practice. The development of subjectivity as a psychological problem is considered in three aspects and levels: in the information space and media sphere, psychological-pedagogical and psychological, in particular, motivational. These

aspects are centered around the main problem: to model the real psyche of a specialist as adequately as possible, to make its descriptions, explanations, forecasts and management.

Military experience has confirmed the focus of training on prioritizing the value of the special and individual over standard training. This applies to a number of traditional training areas, particularly drill training, combined arms training, and statutory regulation. It is necessary to reconsider their role in developing unconditional compliance as a norm of behavior necessary for future professional success.

The guidelines for the development of professionally important qualities of future specialists in the security and defense sector include the ability to self-determination in personally and professionally important issues. This ability ensures the reliability of professional actions in extreme conditions of the singularity. The scientific and practical task arises to develop self-activity, the ability to self-subjective action and self-identification.

Keywords*:* development of professionally important qualities, educational and professional activity, professional activity, conditions of war, security and defense sector specialists, future specialists, study of war experience, subjectivity, values, personal and professional identification, professional envy, reliability of professional activity, self-subjective action.

Постановка проблеми. Протидія ворогу та життя в умовах тривалої війни, прийняття її ризиків і наслідків для життя, ставить перед необхідністю розв’язати проблему функціонування життєстійкої психіки людини на війні. Необхідним стає вивчення досвіду війни: змін громадянської та професійної свідомості та самосвідомості громадян України, забезпечення стійкості та готовності фахівців сектору безпеки та оборони. Визначені орієнтири досвіду війни стають запорукою ефективної протидії та збереження української державності.

У дослідженнях в межах психології діяльності в особливих умовах, вивчення досвіду війни розглядається як одна з важливих проблем. Питання ставиться про необхідність своєчасного та правильного наповнення досвіду війни змістом. Правильне оновлення досвіду війни стосується повноти інформації відповідно до зміни реалій умов війни та запитів практики. Вимога до правильної процедури збирання інформації стосуються учасників процесу та способів використання ними описів, фіксації, реєстрації інформації. Позначені методи емпіричного пізнання мають забезпечувати розпізнавання фактів за прийнятими процедурами вирізнення явища психіки, його кількісно-якісних параметрів та показників, які застосовуються до наукового знання. У теоретичному пізнанні перевага надається лише науковим формам і методам пізнання з використанням моделей і теорій прийнятих у психології діяльності в особливих умовах. Поєднані разом, емпіричне та теоретичне пізнання, чи збирання інформації та її логічна обробка, покликані позначити межі явища психіки та його функціонування. Мистецтвом, доступним психологу та, вочевидь, учасникам і

свідкам подій, стає збирання інформації про людину на війні та її викладення в мережі інформаційного простору. Водночас, вагомість інформації піднімається до рівня наукового акту, у випадку дотримання та обґрунтування процедур збирання та логічної обробки інформації за прийнятими у науковому співтоваристві та пізнанні алгоритмами.

У статті позначено внески, зроблені за останні роки у розв'язанні проблеми вивчення досвіду пізнання людини на війні. Досвід наукового пізнання явищ психіки як частини війни. Внески робляться спільними зусиллями науковців, науково-педагогічних працівників, організаторів навально-виховного процесу закладів вищої освіти. Наявність такої інформації забезпечує системний зворотній зв'язок у науковому обігу між замовленнями практики та напрацюванням наукових рекомендацій. Дається відповідь на виклики умов війни щодо необхідностей, які постають у розвитку якостей майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони. Висунуто припущення, що успіх у вирішенні проблеми розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців, їх підготовленості до умов війни, криється у сумірності внесених змін до змісту навчально-професійної діяльність, відповідно до реалій війни та необхідності нарощення потенціалу життєстійкості їх психіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна наукова думка бачить у розвитку особистості неперервні кількісно-якісні зміни у характеристиках змісту її активності, внесках у параметри структури, спричинені взаємодією із соціальним середовищем та самоактивністю; відбувається накопичення кількісних змін, ускладнення та поява нової якості. В такій постановці ключові ознаки розпізнавання розвитку особистості спираються на ідеї Г. С. Костюка «зустрічі із зовнішнім світом» та виходячи з неї, необхідності, послідовності, прогресивності, етапності змін. Перехід у практику дослідження розвитку особистості веде до вирізнення професійного розвитку та професіоналізації.

Було проведено аналіз проблем наукових досліджень в межах психологіх діяльності в особливих умовах, за спеціальністю 19.00.09. Він свідчить, що в умовах війни, напрямками розгляду стають позначені зміни психологічних детермінант розвитку професійно важливих якостей фахівців, зокрема, морально-психологічного стану окремих фахівців та підрозділів сил сектору безпеки та оборони. Дослідження носять польовий характер та стосуються явищ психіки та її стану в умовах бою та динаміки на лінії зіткнення, ставлень до безпосереднього керівництва у підрозділах та частинах, молодого поповнення, самовільного залишення частин та мобілізації, які необхідні для прийнятті поточних та віднесених в часі рішень в умовах воєнного стану, його екстремальних викликів та умов [1].

На досвід війни зважують у покращенні дієвості фактору людини, зокрема, щодо інтраіндивідних та соціально-психологічних чинників психологічної стійкості фахівців, в їх зв'язках у професійних командах [2, 3]. На отримане знання є попит у повоєнному професіографуванні діяльностей фахівців різних спеціальностей та в їх психологічному супроводі [4].

Діяльність стає основою пізнання та критерієм істини щодо отриманих у науковому пошуку знань [5, 6]. Ці знання необхідні у розробленні системи психологічного супроводу діяльностей різних груп фахівців та спеціальностей сектору безпеки та оборони України для забезпечення підтримки надійності дій перед викликами екстремальних і звичайних факторів умов воєнного стану [7].

Одним із важливих науково-практичних завдань, що вирішуються є внесення досвіду у зміст та якість підготовки майбутніх фахівців. Його виконання забезпечується чинними вимогами нормативно-правових актів, зокрема, Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності, відповідними наказами Міністерства освіти і науки України щодо затвердження стандартів вищої освіти за спеціальностями та рівнями вищої освіти та відповідними освітньо-професійним програмами закладів вищої освіти. Де позначені компетентності, результати навчання та специфіка підготовки, щодо змісту, який необхідно знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення освітньої програми. Вони узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій.

Мета статті. Наукова думка автора статті, передбачає спробу позначити події та факти умов війни та на підставі їх опису провести узагальнення до меж конкретних явищ психіки. Виходячи з позначених меж явиш психіки, розкрити можливості прогнозу та напрацювати рекомендації по управлінню розвитком психіки майбутніх фахівців у навчально-професійній діяльності.

Виклад основного матеріалу. Визначені орієнтири можливостей людини на війні переносять у параметри професійного розвитку, напрацьовують рекомендації майбутнім фахівцям. Знання, отримані, виходячи з досвіду війни, стають джерелами оновлення змісту освітньої діяльності. Постає питання: «Як збирати досвід війни?», – проблема процесу пізнання та джерел опису фіксації, реєстрації інформації. Джерела надходження інформації досвід війни різні: від фахівців-практиків, що безпосередньо звертаються до інших у мережі, від журналістів, очевидців подій, випадкових спостерігачів, сторонніх осіб, професорсько-викладацького складу, замовників та організаторів навчально-виховного процесу у закладі вищої освіти. Прийняття інформації та використання психологом її змісту у власних умовиводах підпорядковане позиції критичного осмислення: довіряти фактам, проте, ставитись із застереженням до висновків зробленим джерелом інформації. Логічна обробка інформації до набуття нею необхідної достовірності у висновках психолога відбувається за правилами наукового методу та у конкретно-наукових поняттях методології психології.

По-суті, інформація у досвіді збирається, накопичується, осмислюється, у спосіб мережі: може, водночас, надходити від багатьох розкинутих у різних напрямках джерел з неоднаковими відстанями до події та складати власну конфігурацію даних, що підтверджує, можливо, ставить но-новому чи заперечує власне припущення психолога-дослідника стосовно кількісно-якісних меж явища психіки. Вихоплена з інформаційних потоків чи інформаційних просторів

інформація стає активом з подальшими використанням з різною метою. Мета використання зібраної інформації коливається від інформування щодо соціальної активності, можливо, розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців, до спотворення інформації в інформаційно-психологічних операціях умов війни. Це організоване, подібно до наукового пізнання, з поділом на емпіричне, або збирання інформації та теоретичне, де проходить логічна обробка інформації. Є особливості в емпіричних методах пізнання описах фіксаціях реєстрації фактів. Форми та методи наукового теоретичного пізнання виріз-няються власними моделями та теоріями від форм та методів буденного пізнання.

Логіка перебігу інформації має вигляд її просування, від опису – узагальнення – пояснення – прогнозування, до – управління інформаційно-психологічним явищем.

Отже, зміни психіки професіонала на війні, як відповідники до зміни її умов, передбачено досліджувати, позначати та оновлювати у стандартах освіти та змісті освітньо-професійних програм підготовки майбутніх фахівців. Внесення стосуються конкретних описів явищ психіки професіонала, його особистості та діяльності в умовах воєнного стану, їх уточнених проекцій, виходячи з теоретичних позицій наявних у психології та зібраної інформації щодо практик життєздійснення фахівців на конкретному робочому місці в умовах війни. На досвід війни спирається професорсько-викладацький склад у плануванні та документуванні щорічних періодів навчально-професійної діяльності у закладах вищої освіти із спеціальними умовами навчання. Практика ситуацій війни слугує основою пізнання та критерієм істини щодо отриманих у її вивченні знань.

Було проведено аналіз проблем у наукових дослідженнях в межах спеціальності 19.00.09, психології діяльності в особливих умовах, Його результати підтверджують, що за роки війни розширене проблемне поле вивчення розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців, зокрема, у ДСНС України. Виявлена проблематизація перейшла у тематизацію та впроваджена у робочих програмах підготовки психологів ДСНС України, де зафіксовані наведені нижче теми. По-перше, поєднані назвою, «виклики умов воєнного стану до потенціалу життєстійкості фахівців як суб'єктів професійного розвитку», серед них, зокрема, такі проблеми:

- особистісно-професійна резільєнтність у виконанні завдань за призначенням;
- психопрофілактика травмування та післятравмувального досвіду персоналу;
- інформаційна психогігієна у протидії негативним змінам у громадянській, професійній свідомості та самосвідомості персоналу;
- оцінювання морально-психологічного стану окремого фахівця та підрозділу;
- вивчення набутого досвіду професіоналізації та здобутків наукового пізнання щодо досвіду професіоналізації в умовах війни;

- розвиток професійної спрямованості майбутніх фахівців та управління ним;

По-друге, проблеми дієвості навчання, виховання, дисциплінування та створених умов професіоналізації персоналу під час воєнного стану, зокрема, такі проблеми:

- розвивальні можливості проведення занять в системі службової підготовки;

- психологічна підготовка та її дієвість у розвитку здатності до подолання труднощів;

- оцінювання проведеної виховної роботи та дисциплінування персоналу, зважуючи на реальний внесок у виконання завдань за призначенням, а також, використання досвіду війни, здобутків наукового пізнання.

Знання в межах психології діяльності в особливих умовах є відкритими до внесення дослідниками змін та доповнень у перелік проблем розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців.

З огляду на проведений аналіз проблем у наукових дослідженнях в межах спеціальності 19.00.09, психології діяльності в особливих умовах та, зважуючи на результати вивчення досвіду війни, – було зроблено висновок, щодо необхідності внесення у практику та зміст освітніх програм підготовки майбутніх фахівців, теоретико-прикладної проблеми та практичного завдання «розвитку суб'єктності» у майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони. Розглянемо витоки проблеми та навчально-виховного завдання розвитку суб'єктності майбутніх фахівців у формат соціальних вимог та існування у соціумі як проблеми.

Школи соціологів виділяють у розвитку суспільства явище сингулярності, поняття, яким позначають, можливо, один з провідних трендів у пізнанні сьогоднішнього соціального світу. Сингулярність, багатозначне поняття, в одному із значень його розглядають як перехідний стан від модернового до постмодернового суспільства, який охоплює всі сфери суспільства, включно, із освітою [80]. У позначенні сингулярності нам цікаві тлумачення вужчі ніж, соціально-філософське, які виокремлюють теоретичні межі явищ психіки та їх прикладні проекції на практику, зокрема, наступні.

По-перше, одним із параметрів соціальної сингулярності, є те, що, це, стан суспільства, коли швидкість і глибина змін стають настільки інтенсивними, що традиційні механізми розуміння та прогнозування перестають бути ефективними Точність характеристики та ознак когнітивної компоненти свідомості та самосвідомості громадян в умовах війни дає можливість використати її у психологічному аналізі. Така характеристика, щодо традиційних механізмів розуміння та прогнозування, стосується здатності окремої людини просуватись сходинками усвідомлення від опису до управління реальністю навколо себе та, значною мірою, стану громадянської і професійної свідомості та самосвідомості груп громадян у період соціальної сингулярності. Прикладів саме такого параметру когнітивної компоненти свідомості та самосвідомості громадян в

умовах війни є занадто багато. Зокрема, це стосується тих, хто залишився на окупованій території, внутрішньо переміщених осіб на підконтрольній території; тих, хто знаходиться під щоденними масованими обстрілами; тих, хто виїхав за кордон. В межах сектору безпеки та оборони, це ті громадяни, що знаходиться на лінії зіткнення; ті, хто самовизначається у питаннях мобілізації; ті, хто самовільно залишив частини.

З огляду на дані соціології та масовий характер прояву соціальної сингулярності в умовах війни можна робити висновки щодо внесення конкретного змісту у підготовку майбутніх фахівців з необхідними елементами досвіду війни, взятими із ситуацій дійсності. Мова іде про прямі проекції розвитку суб'єктності, внески у когнітивну, емоційну, поведінкову компоненти свідомості та самосвідомості майбутніх фахівців. Характеристики вищезазначених громадяни України можуть бути задіяні викладачем у формі завдання, змодельованого на заняттях, наприклад. у ролі близької чи значущої людини та її свідомості, постраждалої людини, такої, що потребує психологічної допомоги та інше. Це дає можливість викладачу варіювати дидактичні засоби та впливати на компоненти громадянської чи професійної свідомості та самосвідомості майбутніх фахівців. Перед свідомістю з'являються чітко позначені в ознаках конкретних ситуацій необхідності професійної діяльності, – особистісні, діяльнісні, ситуативні фактори та умови, зміни психіки, самоактивність щодо цих змін, впливи на психіку зовні, зокрема. владні, управлінські, контактного середовища, засобів масової інформації, – як відповідники до розвитку професійно важливих якостей.

Таке предметне моделювання через дидактичні засоби можливе за умови, що досвід війни спирається на прийняті у психології поняттєві засоби. Через них вирізняються конкретні психологічні характеристики особистості та ознаки її дій в ситуаціях, знятих досвідом війни у формі явища психіки. До прикладу, явище самовільного залишення частини, достатньою мірою ще не осмислене психологами. На сьогодні проблема розв'язується спочатку у правовій площині та правовими рішеннями. У психологічному контексті, представлена характеристиками, описами чи типами тих, хто взяв участь у самовільному залишенні частини. До них відносять: по-перше, тих, хто не мав справи з факторами війни та не доїхав до лінії зіткнення; по-друге, тривалий час перебував на лінії зіткнення та відчував значну перевтому: по-третє, чинить опір рішенням керівників підрозділів. За логікою наукового пізнання, це, – позначені типи окремих учасників з неповними суб'єктними характеристиками, що доповнюються пояснювальними соціальними та інтраіндивідними факторами соціуму, зокрема, впливу на їх свідомість несправедливості та страху. Проте, це не є пояснення повне, з використанням з'ясованого психологічного механізму утворення зазначених типів у соціумі. Пояснення самовільного залишення частини, в межах психологічного механізму, не почато, що не дозволяє дієво управляти явищем та мінімізувати його наслідки у перебігу мобілізації. Тому, не

лише пояснювальний потенціал чи потенціал управління явищем, а, також, потенціал прогнозу і передбачення перспектив його розвитку, повною мірою не розкрито. Явище самовільного залишення частини чекає на свою експертну оцінку психологів та внесення у з'ясовану частину досвіду людини на війні з подальшим використанням у розвитку майбутніх фахівців та у змісті їх освіти.

Друге значення соціальної сингулярності, важливе у темі розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців, є те, що це поняття позначає особливість, індивідуальність, тобто, унікальність. Сингуляризація – процес виділення, уособлення, підвищення цінності одиничного, значення індивідуального. Процес, який протистоїть тенденції, що в основу успіху кладуть створення чи дії за якимось стандартом. Особливо цінним стає унікальне, виключне, рух у бік від норми, від локації, де є цінність норми, до цінності унікального, особливого. Унікальність виокремлюється не лише в товарах, але й в народах. унікальність націй теж відноситься до процесу сингуляризації. Звідси, значна увага приділяється творчості, створенню цифрових технологій, особливе значення має культурний капітал. Наслідком стає нерівність та конкуренція.

Зважуючи на такі ознаки сингулярності, перед професійною свідомістю та самосвідомістю майбутнього фахівця постає необхідність визначитись у хаосі індивідуального навкруги та в собі, зокрема, в питаннях самоактивності, самореалізації, самоствердження, в тому числі, у власних ставленнях, що мають місце у професії, зокрема, до надійності у необхідних діях та наприклад, професійних заздрощів у стосунках. Ми звертали увагу до цієї теми в одній з публікацій, зокрема, наслідків професійних заздрощів у професійній діяльності, що розглядались як фактор розбалансування чи ерозії системи моральних цінностей рятувальника. Дія фактору призводить до послаблення моральної складової надійності у професійній діяльності, знижує готовність до командної співпраці, здатність допомогти іншому та веде до збайдужіння за результати спільної діяльності.

Перетворення, що постійно відбуваються у житті суспільства в умовах війни, ставлять перед новими вимогами особистість сучасного фахівця. Все більшого значення набуває здатність бути суб'єктом власної життєстійкості та професійного розвитку, самостійно знаходити розв'язання професійно та соціально значущих проблем в умовах війни. Мінлива дійсність з необхідністю викликає розвиток суб'єктності майбутнього фахівця.

Останнім часом у дослідженнях проблем психіки людини на війні спостерігається посилення активності у позначенні дослідниками суб'єктного та суб'єктивного, зокрема, емоційного, смислового, семантичного (Боснюк В. Ф., Карамушка Л. М., Кокун О. М., Кердивар В. В., Лефтеров В. О., Назаров О. О., Перелигіна Л. А., Фомич М. В.). Вочевидь, це стосується, суб'єктного у проблем розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони. Такий орієнтир, як розвиток суб'єктності, цілком відповідає гуманізації військового та громадського життя, освіти, психології, – є наявним сьогодні в

Україні. Це, водночас, і прояв тренду сучасності, і реальна потреба розвитку психології діяльності в особливих умовах, її активної участі у життєздійсненні суспільства в умовах війни. Дійсний розвиток суб'єктності не може бути частковим і стосуватись лише майбутніх фахівців в межах процесу навчально-професійної діяльності.

Розвиток суб'єктності майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони у навчально-професійній діяльності, передбачає, що психологією буде обґрунтовано таку можливість, виходячи з наявного потенціалу її теоретичного знання.

По-перше, якість «набувати суб'єктності» чи «суб'єктивність у проявах» чи упередженість, – є атрибутом психічного відображенні взагалі та, в підсумку, комплексно виявляє себе у мотиваційно-смислових утвореннях особистості майбутнього фахівця у конкретних ситуаціях його виборів та дій. Виявляє, у конкретній мотиваційній готовності взяти відповідальність на себе у вигляді окремого вчинку, прояву, дії, наміру чи, як відносно стійка характеристика особистості, її якість, – у поєднанні та конфігурації мотивів і сенсу за певний відтинок часу. Мотиваційно-смислові утворення формуються у процесі життєдіяльності у багатопланову та ієрархізовану систему утворень мотиву і, поряд, сенсу та виявляють себе у думках, позиціях, ставленнях, діях фахівця. Мотив відповідає на питання: «Що спонукає?», сенс дає відповідь на питання: «Заради чого?» щось робиться чи виголошується. Мотиваційно-смислові утворення особистості майбутнього фахівця своєрідно виявляються в усіх компонентах психологічної структури суб'єкта: від його спрямованості до самосвідомості та життєвого шляху.

По-друге, адекватними засобами діагностики мотиваційно-смислових утворень у навчально-професійній діяльності майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони є поєднання різних діагностичних методик, зокрема, відповідних тестувань з проективними методиками та психосемантичними процедурами, що дає змогу вирізнити та виміряти їх специфіку та виразність у проявах свідомості та самосвідомості, глибше досліджувати структуру та динаміку у мотиваційно-смисловій сфері майбутнього фахівця.

По-третє, аналіз мотивів та сенсу дій майбутнього фахівця необхідно проводити у форматі адекватної до конкретної ситуації концептуальної моделі понять: суб'єктно-практичних, суб'єктно-теоретичних, предметно-практичних та зважувати на методичну основу їх використання, – що дає змогу по-новому, з огляду на реальний діючий сенс, вирізнити конкретні психологічні складові явища мотивації як функції психіки, роль якої не зводиться лише до гіпотетичного спонукання діяльності чи поведінки.

Розробка, перевірка та обґрунтування вищезазначених тверджень щодо розвитку суб'єктності майбутнього фахівця, виходить не стільки з необхідності використати правильні теоретичні позиції і завдання, скільки з необхідності вирішити практичні та прикладні завдання розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців в умовах і реаліях війни та актуального стану суспільної свідомості.

У зв'язку з цим, у проблемі розвитку суб’єктності майбутнього фахівця сектору безпеки та оборони можна виділити три аспекти, три рівні її розгляду, зокрема: психологічний, в інформаційному просторі та медійній сфері, психолого-педагогічний та психологічний, переважно, мотиваційний. Ці аспекти центровані навколо головної проблеми: максимально адекватно моделювати реальну психіку фахівця, робити її описи, пояснення, прогнози та управління нею. Тільки зважуючи на їх потужні внески у розв’язання проблеми розвитку суб’єктності, на цій основі, можливо коректно вирішувати фундаментальні та всі окремі, теоретичні та науково-практичні завдання психології діяльності в особливих умовах.

Багато в чому, позначений орієнтир суб’єктності у розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони є дискусійним і це не данина тренду альтернативності. Це природне для психолога прагнення до рефлексії: власної наукової та навчально-професійної діяльності, до аналізу проблем психологічної освіти, недостатньої психологічної обізнаності суспільства у проблемах підготовки майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони, надання переваги цінності особливого, індивідуального над підготовкою за стандартом і відповідниками до норм поведінки у їх майбутньому професійному успіху. В психології діяльності в особливих умовах, взагалі дуже багато постановки простих питань, проте, зовсім немає простих відповідей.

Висновки. Проведений теоретико-методологічний аналіз проблеми розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони у навчально-професійній діяльності.

Його результати дають можливість розглядати проблему серед актуальних в теорії та практиках психології діяльності в особливих умовах. У проблематиці в дослідженнях за спеціальністю та тематизації у розроблених на підставі вивчення досвіду війни освітньо-професійних і робочих програмах освітніх компонент, – розкрито необхідні орієнтири, зокрема, розвитку суб'єктності майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони.

Дороговказ на розвиток суб'єктності майбутніх фахівців став можливим завдяки позначеному та осмисленому досвіду війни, розкритому як наукова технологія збирання інформації та її логічної обробки, зі своїм змістом, джерелами, процедурою, яка забезпечує системний зворотний зв'язок між запитом практики та напрацьованими науковими рекомендаціями.

Позначені орієнтири конкретних концептуальних параметрів та показників подальшого дослідження та впровадження в освітянську практику моделі розвитку суб'єктності як психологічної проблеми та рівнях її розгляду, зокрема: в інформаційному просторі та медійній сфері, психолого-педагогічному та психологічному, переважно, мотиваційному. Ці аспекти центровані навколо головної проблеми: максимально адекватно моделювати реальну психіку фахівця, робити її описи, пояснення, прогнози та управління нею.

Серед орієнтирів розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони, виокремлено підтверджену досвідом війни спрямованість підготовки у напрямку надання переваги цінностям особливого, індивідуального над підготовкою за стандартом та його відповідниками, що стосується низки традиційних форм підготовки, зокрема, міри стройової, загальновійськової підготовки, статутного регулювання, їх ролі у розвитку безумовної виконавчості як норми поведінки, необхідної для майбутнього професійного успіху.

До орієнтирів розвитку професійно важливих якостей майбутніх фахівців сектору безпеки та оборони віднесено здатність до самовизначення в особистісно та професійно важливих питаннях умов війни, щоб забезпечити надійність професійних дій в екстремальних умовах сингулярності. Це ставить перед необхідністю розвивати самоактивність, здатність до самосуб'єктної дії та самоідентифікації.

Література:

1. Клочков В. Збірник стандартів психологічної підготовки у Збройних Силах України: метод. посіб. К.: НДЦ ГП ЗС України, 2023. 337 с.

2. Кокун О. М. Забезпечення психологічної стійкості військовослужбовців в умовах бойових дій : метод. посіб. Київ-Одеса : Фенікс, 2022. 128 с..

3. Мамедов Р.Ч., Немінський І.В. Організація психологічної підготовки у Збройних Силах України : навч.-метод. посіб. Київ: НДЦ ГП ЗС України, 2023. 345 с.

4. Протоколи надання психологічної підтримки та допомоги персоналу ДСНС та членам їх сімей: посібник / Кердивар В.В., Овсяннікова Я.О., Перелигіна Л.А., Платонов В.М., Похілько Д.С. Харків: Факт, 2024. 154 с.

5. Фомич М.В., Кришталь М.А., Мохнар Л.І., Дячкова О.М., Чередниченко Т.В. Сучасні форми та методи роботи психолога в кабінеті психологічного розвантаження персоналу ДСНС України: монографія. Черкаси: видавець Вовчок О.Ю., 2023. 198 с.

6. Кокун О. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С., Олійник В. О Теоретичні основи посттравматичного зростання військовослужбовців – учасників бойових дій: метод. посіб. Київ : ТОВ «7БЦ», 2023. 148 с.

7. Грибенюк Г. С. Професійна заздрість, як соціально-психологічний предиктор зниження надійності професійної діяльності фахівців ДСНС України / Г. С. Грибенюк // Наукові перспективи. 2025. №11 (65). С. 2196–2206. DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11(65)-2183-2195

8. Макеєв С. Стан сингулярності: соціальні структури, ситуації, повсякденні практики. Київ : НаУКМА, 2017. 180 с.

References

1. Klochkov, V. (2023). Zbirnyk standartiv psykholohichnoi pidhotovky u Zbroinykh Sylakh Ukrainy: metod. posib. *[Collection of standards for psychological training in the Armed Forces of Ukraine: methodological manual[*. Kyiv: .: NDTs HP ZS [in Ukrainian].

2. Kokun, O. M. (2023). Zabezpechennia psykholohichnoi stiikosti viiskovosluzhbovtsiv v umovakh boiovykh dii : metod. posib. *[Ensuring the psychological stability of military personnel in combat conditions: methodological manual[*. Kyiv: Feniks [in Ukrainian].

3. Mamedov, R.Ch., Neminskyi, I.V. (2023). Orhanizatsiia psykholohichnoi pidhotovky u Zbroinykh Sylakh Ukrainy : navch.-metod. posib.. *[Organization of psychological training in the Armed Forces of Ukraine: teaching and methodological manual[*. Kyiv: Feniks [in Ukrainian].

4. Kerdyvar V.V., Ovsiannikova Ya.O., Perelyhina L.A., Platonov V.M., Pokhilko D.S. (2024). Protokoly nadannia psykholohichnoi pidtrymky ta dopomohy personalu DSNS ta chlenam yikh simei: posibnyk *[Protocols for providing psychological support and assistance to SES personnel and their family members: a manual.* Kharkiv: Fact [in Ukrainian].

5. Fomych, M.V., Kryshtal, M.A., Mokhnar, L.I., Diachkova, O.M., Cherednychenko, T.V. (2023). Suchasni formy ta metody roboty psykholoha v kabineti psykholohichnoho rozvantazhennia personalu DSNS Ukrainy: monohrafiia. *[Modern forms and methods of psychologist's work in the office of psychological relief of personnel of the State Emergency Service of Ukraine: monograph]*. Cherkasy: publisher Vovchok O.Yu., [in Ukrainian].

6. Kokun, O. M., Pishko, I. O., Lozinska, N. S., Oliinyk V. O (2023). Teoretychni osnovy posttravmatychnoho zrostannia viiskovosluzhbovtsiv – uchasnykiv boiovykh dii: metod. posib. *[Theoretical foundations of post-traumatic growth of military personnel - participants in combat operations: methodological manual[*. Kyiv: Feniks [in Ukrainian].

7. Hrybeniuk, H. S. (2025). Profesiina zazdrist, yak sotsialno-psykholohichnyi predyktor znyzhennia nadiinosti profesiinoi diialnosti fakhivtsiv DSNS Ukrainy [Professional envy as a socio-psychological predictor of a decrease in the reliability of professional activities of specialists of the State Emergency Service of Ukraine], Naukovi perspektyvy –Scientific perspective, s 11 (65), 2196–2206 [in Ukrainian].

8. Makeiev, S. (2017). Stan synhuliarnosti: sotsialni struktury, sytuatsii, povsiakdenni praktyky *[The state of singularity: social structures, situations, everyday practices [*.Kyiv: NaUKMA [in Ukrainian].

УДК 159.9:37.015.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3221-3235

Гульбс Ольга Анатоліївна доктор психологічних наук, професор, професор кафедри психології та педагогіки Одеського державного університету внутрішніх справ, м. Одеса, https://orcid.org/ 0000-0002-5300-8570.

Кобець Олександр Володимирович доктор психологічних наук, професор, профессор кафедри психології та педагогіки Одеського державного університету внутрішніх справ, м. Одеса, https://orcid./0000-0003-2185-4606

Лантух Ігор Валерійович доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри Харківського інституту Приватного акціонерного товариства «Міжрегіональна Академія управління персоналом», м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-0891-2704.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГО-ПРАВОВОЇ СВІДОМОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ОРГАНІВ ВНУТРІШНІХ СПРАВ

Анотація. У статті досліджено особливості формування еколого-правової свідомості працівників органів внутрішніх справ. Дана характеристика еколого-правової свідомості та її компонентам. Дано аналіз теоретичної структури екологічно-правової свідомості особистості, яка охоплює основні компоненти проявів психіки людини. Розроблена модель психологічної структури еколого-правової свідомості особистості. Описані основні засоби формування еколого-правової свідомості фахівців: еколого-правова просвіта, еколого-правова освіта, еколого-правове виховання. Здійснений аналіз особливостей впливу еколого-правової просвіти працівників. Підкреслено, що еколого-правова просвіта є найбільш масштабований вектор у формуванні еколого-правової свідомості, що покликаний: 1) сформувати перші елементарні знання про особливості взаємовідносин суспільства та природи; 2) надати уявлення про придатність оточуючого середовища для проживання людини; 3) продукувати вплив людської виробничої діяльності на навколишнє природне середовище.

Приділена увага еколого-правовій освіті та еколого-правовому вихованню як ключових моментів формування еколого-правової свідомості. У роботі доведено, що виховання та освіта як частина формування еколого-правової свідомості ґрунтується на таких принципах: загальності поширення екологічного виховання й освіти на все населення країни, з урахуванням індивідуальних інтересів, стимулів та особливостей окремих соціальних і територіальних груп та професійних категорій; комплексності, здійснення екологічного виховання та

освіти в системі навчання, з урахуванням науково-обґрунтованих методичних вимог; безперервності у процесі всього періоду навчання, у тому числі на рівні перепідготовки та підвищення кваліфікації.

Ключові слова: еколого-правова свідомість, еколого-правова просвіта, еколого-правова освіта, еколого-правове виховання, працівники органів внутрішніх справ, модель психологічної структури еколого-правової свідомості особистості.

Gulbs Olga Anatoliivna Doctor of Psychology, Professor, Professor of the Department of Psychology and Pedagogy, Odessa State University of Internal Affairs, Odesa, https://orcid.org/ 0000-0002-5300-8570.

Kobets Oleksandr Volodymyrovych Doctor of Psychology, Professor, Professor of the Department of Psychology and Pedagogy, Odessa State University of Internal Affairs, Odesa, https://orcid.org/0000-0003-2185-4606.

Lantukh Ihor Valeriiovych Doctor of Psychology, Professor, Head of Department, Kharkiv Institute of the Private Joint Stock Company «Interregional Academy of Personnel Management», Kharkiv, https://orcid.org/ 0000-0002-0891-2704

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF THE FORMATION OF ECOLOGICAL AND LEGAL AWARENESS OF EMPLOYEES OF INTERNAL AFFAIRS BODIES

Abstract. The article examines the peculiarities of the formation of ecological and legal awareness among employees of internal affairs agencies. It provides a description of ecological and legal awareness and its components. Analysis of the theoretical structure of an individual's ecological and legal awareness is provided, covering the main components of human psychological manifestations. The model of the psychological structure of an individual's environmental and legal awareness is developed. The main means of forming the environmental and legal awareness of specialists are described: environmental and legal education, environmental and legal training, and environmental and legal upbringing. Analysis of the peculiarities of the influence of environmental and legal education on employees is carried out. It is emphasised that environmental and legal education is the most scalable vector in the formation of environmental and legal awareness, which is designed to: 1) to form basic knowledge about the relationship between society and nature; 2) to provide an understanding of the suitability of the environment for human habitation; 3) to demonstrate the impact of human production activities on the natural environment.

Attention is paid to environmental and legal education and environmental and legal awareness as key elements in the formation of environmental and legal consciousness. The work proves that upbringing and education as part of the formation

of environmental and legal awareness are based on the following principles: the universality of environmental upbringing and education for the entire population of the country, Talking into account the individual interests, incentives and characteristics of specific social and territorial groups and professional categories; the comprehensiveness of environmental education and training within the education system, taking into account scientifically based methodological requirements; continuity throughout the entire period of education, in particular at the level of retraining and professional development.

Keywords: ecological and legal awareness, ecological and legal education, ecological and legal training, ecological and legal upbringing, employees of internal affairs bodies, model of the psychological structure of an individual's ecological and legal awareness.

Постановка проблеми. Не дивлячись на те, що сьогодні Україна потерпає від загарбницьких військових дій, проблема оточуючого середовища є надзвичайно актуальною. Адже оточуюче середовище в умовах бойових дій стає «невидимою жертвою», бо зараз деякі наслідки їх не можна побачити, відчути і спрогнозувати. Проте вони стануть помітні протягом наступних років. Згідно Міністерства захисту оточуючого середовища та природних ресурсів України, з початку повномасштабного вторгнення росії було зареєстровано 5531 випадки негативного впливу на оточуюче середовище. Це проявляється у знищенні лісів, водних ресурсів, забруднення ґрунтів, атмосфери тощо. Загальна сума збитків оцінюється на сьогодні 2,562 триліонів гривень.

Україна сьогоденна потребує збалансованого розвитку, при якому виробництво та споживання будуть ощадними і дбайливими до природних ресурсів, дасть можливість природним екосистемам відновлюватися, бути безпечними для людей, підтримувати життєдіяльність прийдешніх поколінь. Тому збалансований розвиток уключає у себе багато складових, але він не можливий без зміни природоохоронного світогляду всіх громадян, без екологічної освіченості, свідомості, екологічної культури суспільства. Саме від людей залежить, чи зменшуватимуться викиди, що забруднюють атмосферу, чи не шкодитимуть відходи виробництва й життєдіяльності людей довкіллю. Ці напрями мають стати пріоритетними для всього суспільства у вирішенні проблеми еколого-правової просвіти, еколого-правової освіти та еколого-правового виховання, бо саме вони формують еколого-правову свідомість, націлюють її, модернізують та надають їй вектор розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковий майданчик з проблеми еколого-правової свідомості сьогодення надзвичайно затребуваний. Це пов’язано не тільки з антропогенним тиском на навколишнє середовище, але й з екологічною просвітою та екологічною культурою особистості, що є у дефіциті в українського сучасника. Сучасна ситуація в Україні така, що у масовій свідомості еколого-правові закони не є безумовною цінністю через низький рівень знань

правових основ охорони природи. Еколого-правові знання у населення ще не стали пріоритетними орієнтирами для життєдіяльності особистості й правової системи держави. У механізмі охорони природи знання основоположних правових норм використовуються населенням обмежено.

Тому науковий майданчик з проблеми еколого-правової свідомості зараз активно розробляється. Реальне втілення еколого-правової свідомості суб'єктів природоохоронної діяльності відбувається у формі прояву еколого-правової компетентності, яка, у свою чергу, опосередковує їхню професійну придатність та ефективність (Г.І. Балюк [1], Т.Г. Ковальчук [2], О.В. Пригара [3]). Сьогодення вимагає вироблення пріоритетних напрямів у розвитку усіх суспільних процесів з орієнтацією передусім на регулювання природокористування у природоресурсній та природоохоронній сферах.

Філософські аспекти свідомості, що означають суб'єктивну форму людської життєдіяльності, надані у роботах Л.Є. Бегези [4], Я.О. Коркоса [5]. Екологічну свідомість досліджували І.В. Кряж [6], В.А. Скребець [7].

При розгляді особливостей формування еколого-правової свідомості потрібно виходити зі сформованого у науково-методичній літературі сучасного дослідження еколого-правових проблем (С.Н. Кравченко [8]).

Еколого-психологічні проблеми й моделі формування еколого-правової свідомості є предметом досліджень В.І. Темченко [9], О.Ф. Скакун [10], О.В. Кобця [11].

Саме еколого-правова свідомість, як одна з форм свідомості, диктує людині правила поведінки у навколишньому природному середовищу й дозволяє подолати екологічний та еколого-правовий нігілізм у суспільстві [12]. Щодо проблеми формування еколого-правової свідомості слід відмітити роботи таких дослідників, як В.П. Онопрієнко [13], О.В. Пригара [3] та ін.. Цінність цих досліджень полягає у тому, що вони не тільки акцентують увагу на проблемі формування еколого-правової свідомості, але почали визначати специфіку її формування щодо працівників тих чи інших професій.

Мета роботи. Дослідити особливості формування еколого-правової свідомості працівників органів внутрішніх справ, а саме еколого-правовою просвітою, еколого-правовою освітою, еколого-правовим вихованням.

Виклад основного матеріалу. Еколого-правова свідомість передбачає знання еколого-правових норм, їх розуміння й усвідомлення необхідності їх дотримання. Тому, еколого-правова свідомість являє собою систему еколого-правових поглядів, ідей і уявлень про правове регулювання екологічних взаємин, зміст природоохоронного законодавства, його обґрунтованості, справедливості та ефективності правозастосовної діяльності [8].

Еколого-правова свідомість проявляється у поведінці людей, що відбиває:

- характер ставлення до екологічного права у цілому; сприйняття вимог конкретних природоохоронних норм;
- ставлення до правозастосовних та правоохоронних органів і їх конкретної діяльності у сфері охорони навколишнього природного середовища;

- ступінь соціально-правової активності особистості у природоохоронній сфері.

Виділені аспекти дозволяють сприйняти структуру еколого-правової свідомості, взаємозв'язок і функціонування її окремих елементів у поведінкових учинках особистості.

На основі аналізу теоретичної структури екологічно-правової свідомості особистості розроблена теоретична модель психологічної структури еколого-правової свідомості особистості (рис. 1).

На рис. 1 представлена психологічна структура еколого-правової свідомості, яка охоплює основні компоненти проявів психіки людини:

- психосоматичний компонент – те, що зазвичай асоціюється з поняттями фізичного самопочуття і здоров'я, ставлення до нього, умов і методів його збереження;

- афективний компонент. Це: емоційно-ціннісне ставлення до природних об'єктів, навколишнього середовища, переживання особистих емоцій і почуттів з приводу стану природних об'єктів, проекція особистих станів на природні об'єкти через ототожнення себе з ними, відсутність споживчого ставлення до природних ресурсів, любов до природи, розвинені естетичні почуття;

- когнітивний компонент – це комплекс знань і уявлень про себе і про світ природи, самоаналіз людиною своїх дій і вчинків, актуалізація особистої причетності людини до об'єктів природи, ситуацій, обставин, у яких вона знаходиться, усвідомлення особистістю себе як частини природи, прогностичні здібності;

- поведінковий компонент – це готовність до природоохоронної діяльності; стильові особливості саморегуляції поведінки та самоконтролю, який орієнтований на мотивацію і спрямованість практичної діяльності на об'єкти довкілля; підпорядкування професійної діяльності інтересам раціонального природокористування;

- особистісний компонент, тобто Я-концепція як система особистісного ставлення до навколишнього світу, до інших людей і до самого себе як форм природного буття, різних за своїми проявами, але єдиних за своєю природною суттю;

- духовно-моральний (етичний) компонент є системою етичних цінностей, які мають загально природний, а не тільки суто біологічний або соціальний характер [11];

- безпосередньо-чуттєвий, на якому відбувається породження просторової структури (компонентами анізотропного ставлення; між суб'єктом і простором є зорова система спостерігання й архітектурний простір);

- емоційно-опосередкований виявляє емоційне ставлення до візуально породженої просторової структури та архітектурних форм;

- понятійно-опосередкований, на якому просторова структура знаходить раціональне, знаково-символічне вираження;

- особистісно-опосередкований етап характеризує суб'єктивне ставлення до породжених особистістю афективно- і знаково-смислових значень даного архітектурного простору;

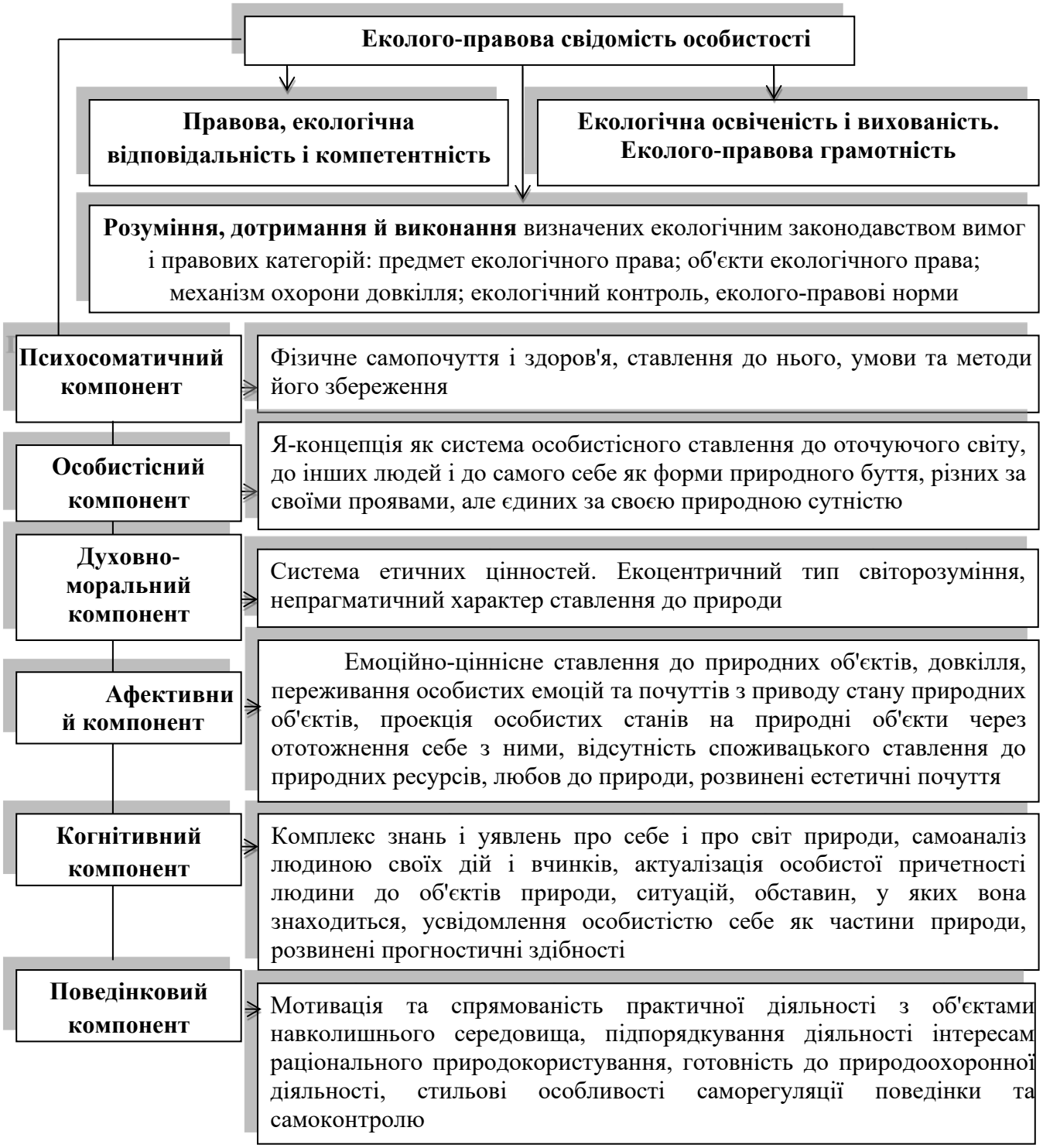


Рис. 1. Теоретична модель психологічної структури еколого-правової свідомості особистості

- духовно-опосередкований має символічне значення архітектурного простору, викладеного свідомістю суб'єкта в такій взаємодії з архітектурним середовищем, при якому відбувається породження єдиного суб'єкта (носія) символічного значення і, відповідно, символічного буття даного архітектурного простору. При цьому архітектурний простір знаходить суб'єктивну форму символічного буття, а сам індивід перетворює це символічне буття у структуру своєї свідомості.

Найбільш значущим є принцип цілісного підходу до системи «природа - суспільство» як екосистеми, як особливої екологічної реальності й представляє все різноманіття екосистем і процесів їх розвитку та функціонування. Цей принцип обумовлює формулювання екологічного критерію при вивченні будь-яких екосистем. Сучасні уявлення про системи істотно відрізняються від класичних. Вони не розглядаються як рівноважні, а навпаки, як такі, що володіють власною креативністю, можливістю спонтанної активності, що включають випадковість і незворотність як свої суттєві властивості [14].

Від характеру світоглядних принципів суб'єкта еколого-правових взаємин залежать зміст і спрямованість його дій, його поведінки у практичній діяльності. Тому дуже важливим є питання про особливості екологічного світогляду, які полягають у наступному:

1. Еколого-правове усвідомлення дійсності за своєю змістовністю, обсягом і масштабом відображення – це більш висока соціальна цінність по своїй практичній значущості перед світоглядом у загальновживаному сенсі, оскільки його оцінки, норми й установки потенційно спрямовані на загальне екологічне благополуччя, що складає ядро екологічного світогляду.

2. За допомогою екологічного світогляду суб'єкт еколого-правових взаємин здійснює свій громадянський обов'язок перед природою та суспільством, що визначає особливу значимість психологічного чинника в його структурі.

3. За характером формування та способом функціонування екологічний світогляд детермінує норми, оцінки, загальний погляд на світ, що становлять зміст світогляду в загально філософському розумінні цього слова, тим самим має тенденцію стати єдиним, оскільки майже не залишилося сфер, що не проходять через «фільтр» екології.

Формування нового погляду на природне середовище й місце людини в ній як на цілісний живий організм, поєднання знань про біосферу та соціальні сфери створюють єдність між природою та суспільством і тому стають важливим світоглядним фактором, що змінює традиційні уявлення про людину та її діяльність, а також народжують інші світоглядні уявлення та ідеали, засновані на етиці та розумінні відповідальності людини. Принципи саморегуляції й самоорганізації складних систем, які призвели до синергетичного бачення проблеми, що розвивається у даній концепції, свідчать про новий тип раціональності та діалозі людини зі світом.

Серед стратегічних цілей екологічної політики першою визначено підвищення рівня суспільної екологічної свідомості, і в межах її досягнення перед-

бачається виконання таких завдань: реалізація стратегії екологічної освіти з метою розвитку українського суспільства та економіки України; формування організаційного механізму місцевого, регіонального та найвищого державного рівнів управління процесом активного залучення громадськості до екологічної освіти з метою розвитку екологічної просвіти та виховання; включення питань формування екологічної культури, екологічної освіти та просвіти в державні цільові, регіональні та місцеві програми розвитку.

Таким чином, процес формування еколого-правової свідомості здійснюється у системі «triage», а саме: еколого-правової просвіти, еколого-правової освіти та еколого-правового виховання. Тільки в сукупності ці елементи можуть забезпечити умови формування у особистості необхідного рівня екологічної правосвідомості та еколого-правової культури

Одним з інструментів реалізації загальнодержавної екологічної політики визначене освітнє й наукове забезпечення її формування й реалізації, основою якого має стати розроблення її методологічних основ та запровадження безперервної екологічної освіти, а також всеохоплююча екологічна просвіта та виховання.

Актуальність та затребуваність еколого-правової просвіти, освіти та виховання зумовлена рядом причин.

По-перше, кризова ситуація в економіці й орієнтація на ринковий шлях розвитку викликає одночасно інтенсивне і екстенсивне природокористування та антропогенний тиск на навколишнє середовище. Сьогодні усі проблеми навколишнього середовища надзвичайно загострила війна. Вона «оголила» старі проблеми та породила нові, більш складні та масштабовані, як наприклад, знищення Каховської ГЕС, що призвело до екологічної катастрофи.

По-друге, не дивлячись на широке застосування природноресурсових, природоохоронних та інших норм екологічного законодавства, багато членів суспільства не володіють необхідними еколого-правовим знаннями. Причина цього - відсутність системного, дієвого механізму правового регулювання процесу формування еколого-правової свідомості.

Важливе значення для цілеспрямованого впливу на світогляд, поведінку й діяльність особистості, формування еколого-правової свідомості має еколого-правове просвітництво.

Еколого-правова просвіта є найбільш масштабований вектор у формуванні еколого-правової свідомості, що покликаний:

1) сформувати перші елементарні знання про особливості взаємовідносин суспільства та природи;

2) надати уявлення про придатність оточуючого середовища для проживання людини;

3) продукувати вплив людської виробничої діяльності на навколишнє природне середовище. Головна мета її - формувати базові світоглядні установки; моделювати побутовий рівень екологічної свідомості. Не дивлячись на те, що знання, які формуються у цьому векторі, торкаються проблем про взаємовідно-

сини суспільства та природи, проте вони не системі, дискретні, «клаптикові», не завжди логічні, а іноді суперечливі і неправдиві [6]. Для еколого-правової просвіти, нажаль, не характерна обов'язковість. Коло знань, отриманих у її процесі не обмежене, а засоби її здійснення є різноманітними та являють собою взаємопов'язану систему.

Не дивлячись на епізодичність еколого-правової просвіти, її суть і важливе значення полягають у безперервному (протягом усього життя людини) контакті з проблемами охорони навколишнього природного середовища через науково-популярну та художню літературу, радіо- та телепередачі, шляхом залучення громадян до вирішення конкретних проблем по раціональному природокористуванню та охороні навколишнього природного середовища. Основною метою таких заходів є засвоєння навичок до самостійного спостереження, оцінки та елементарного прогнозу можливих змін навколишнього середовища під впливом виробничої, господарської та іншої антропогенної діяльності.

Виховання та освіта, як частина формування еколого-правової свідомості, ґрунтується на таких принципах: загальності поширення екологічного виховання й освіти на все населення країни, з урахуванням індивідуальних інтересів, стимулів та особливостей окремих соціальних і територіальних груп та професійних категорій; комплексності, здійснення екологічного виховання та освіти в системі навчання, з урахуванням науково-обґрунтованих методичних вимог; безперервності у процесі всього періоду навчання, у тому числі на рівні перепідготовки та підвищення кваліфікації (рис. 2).

Рис. 2. Схема розвитку еколого-правової свідомості суб'єктів природо-охоронної діяльності

Підвищення кваліфікації має самостійне значення в системі екологічного виховання й освіти, і безпосередньо пов'язано з професійною підготовкою керівних працівників і фахівців. Значення екологічної освіти підкреслюється в міжнародних документах, присвячених охороні навколишнього природного середовища.

Ступінь інформованості про вимоги природоохоронного законодавства, зміст і обсяг професійних знань щодо правової охорони навколишнього природного середовища мають бути розроблені з урахуванням особливостей професійної діяльності.

Юристи повинні отримати глибокі знання в області природоохоронного законодавства і практики його застосування. За допомогою еколого-правової освіти забезпечується рішення загальної задачі – екологізація юридичної освіти, формування екологічної культури та активної громадянської позиції, зокрема підготовка юристів-екологів (рис. 2; 3.).

У даний час екологічне право є обов'язковою (нормативної) навчальною дисципліною, і викладається студентам правових навчальних закладів усіх спеціалізацій.

В цьому зв'язку необхідно зазначити особливу значимість розвитку в студентів юридичної спеціальності стійких еколого-правових поглядів, прогресивного еколого-правового світогляду, оволодіння навичками вирішення сучасних еколого-правових питань на макро- і мікрорівнях за допомогою державно-правових засобів охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпеченням екологічної безпеки.

Ці фактори необхідно враховувати при складанні навчальних програм, у змісті яких мають відображатися сучасні тенденції розвитку природоохоронного права, потреба держави в юристах-екологах найвищої кваліфікації, які володіють всебічними знаннями національного і зарубіжного екологічного права.

Дані обставини обумовлюють нагальну необхідність запровадження нових курсів та спецкурсів для курсантів, що спеціалізуються в області природоресурсового та екологічного права.

Удосконалення еколого-правової освіти настійно вимагає:

- відповідної наукової і навчально-методичної бази;
- систематизації та відображення сучасних підходів у навчальній літературі;
- створення оптимального навчально-методичного забезпечення сприйняття учнями еколого-правових явищ, специфіки їх відображення в екологічному законодавстві та праві;
- вироблення логічно послідовною та зрозумілою системи екологічного права; обґрунтування теоретичних положень охорони, захисту та реалізації екологічних прав громадян; розвитку системи тлумачення норм екологічного права.

Формування системи еколого-правових знань створює передумови для оволодіння природоохоронними вміннями і навичками.

Рис. 3. Структура еколого-правової освіти суб’єктів природоохоронної діяльності

Однак еколого-правові знання та еколого-правова свідомість не тотожні. Як відомо, для того, щоб знання увійшло в систему домінуючих потреб, мотивацій, соціальних очікувань і ціннісних орієнтацій особистості, воно повинно бути пов'язане з чуттєвим сприйняттям. Пронизуючи погляди і переконання, чуттєві сприйняття в системі екологічної освіти і виховання стають структурним компонентом еколого-правової свідомості.

Формування системи еколого-правових знань було б не ефективним, однобічним, якщо б воно не було доповнено і не підкріплювалося еколого-правовою просвітою суб’єктів природоохоронної діяльності (рис. 4).

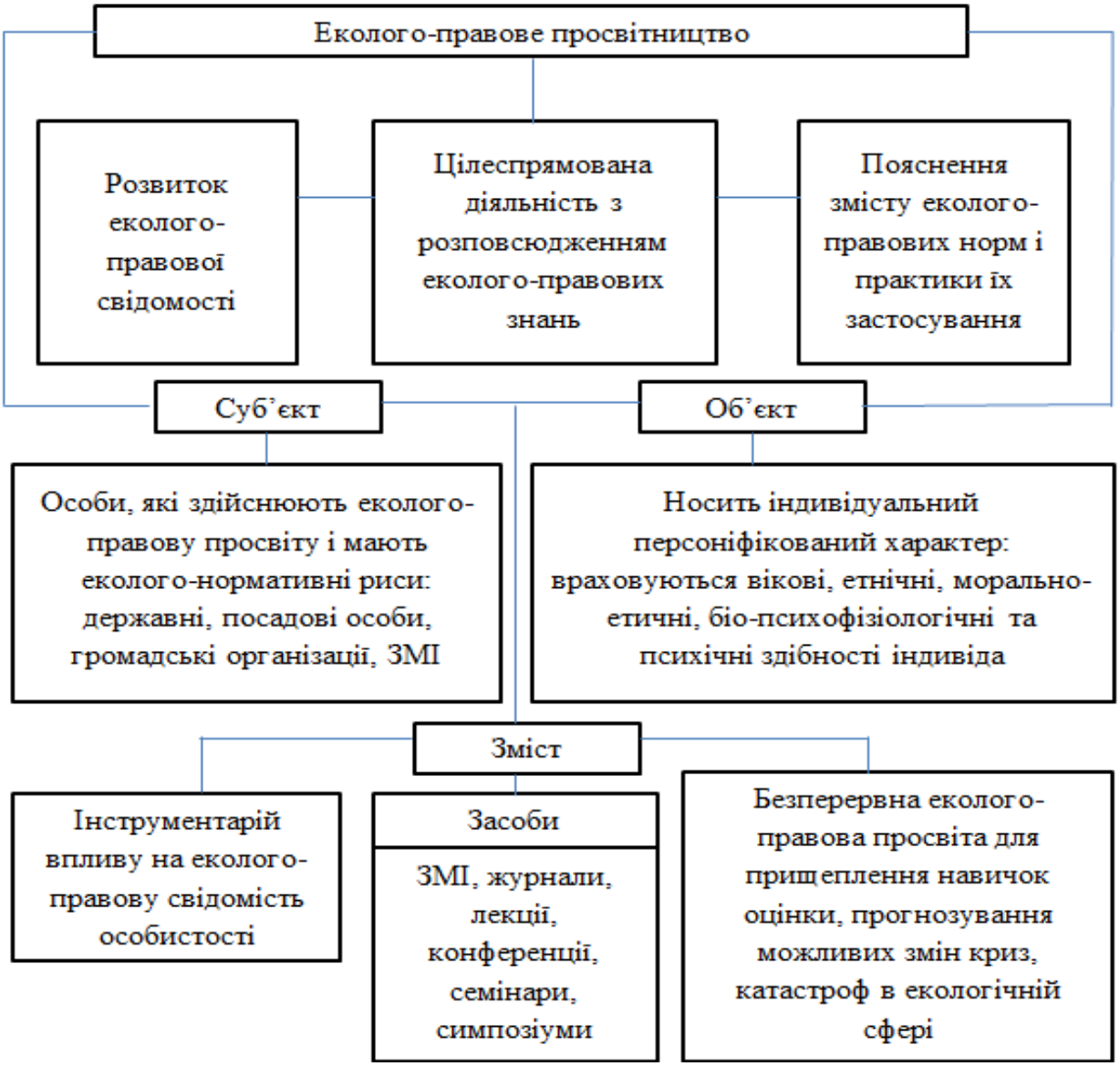


Рис. 4. Структура еколого-правової просвіти суб'єктів природоохоронної діяльності

Еколого-правової просвіти суб'єктів природоохоронної діяльності є розгалужена та багатоаспектна, що створює потужне підґрунтя для еколого-правової свідомості.

Таким чином, високий рівень екологічної свідомості забезпечить доцільну й відповідальну взаємодію людини й суспільства з природою. Слід визнати, що екологічне законодавство України, яке налічує значне число законодавчих актів і регулюють екологічну безпеку та відносини з охорони навколишнього середовища, настійно вимагає подальшого вдосконалення й розвитку еколого-правової свідомості та екологічної культури особливо у працівників органів внутрішніх справ.

Висновки. 1. У статті досліджено особливості формування еколого-правової свідомості працівників органів внутрішніх справ, дана характеристика еколого-правової свідомості та її компонентам, описаний аналіз структури екологічно-правової свідомості особистості, яка охоплює основні компоненти проявів психіки людини.

2. У досліджені розроблена модель психологічної структури еколого-правової свідомості особистості.

3. Описані основні засоби формування еколого-правової свідомості фахівців: еколого-правова просвіта, еколого-правова освіта, еколого-правове виховання.

4. Перспективами подальшого наукового дослідження є розробка практичних занять по формуванню еколого-правової свідомості працівників органів внутрішніх справ.

Література:

1. Балюк Г.І. Світоглядні та еколого-правові засади взаємодії людини і природи // Екологічне право України. 2017. № 1-2. С. 8-13.

2. Ковальчук Т.Г. Роль екологічного права в підвищенні рівня еколого-правової свідомості. Розвиток наук земельного, аграрного, екологічного та природоресурсного права [Електронний ресурс]: Збірник наукових праць Круглого столу (19 жовтня 2012 р.)/ за ред. Г.І. Балюк, М.В. Краснової, А.М. Мірошниченка, В.В. Носіка. 2012. С. 52-58. - Режим доступу: http://law.univ.kiev.ua/science.html

3. Пригара О.В. Формування екологічної правосвідомості// Розвиток правової свідомості сучасного суспільства. Ч. ІІ: Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 6 жовтня 2009 р. Тернопіль: Україна, 2009. С.80-83.

4. Бегеза Л.Є. Психологічні особливості свідомості та самосвідомості//Актуальні проблеми психології. Т. XI. Вип. 16. 2022. С. 256-263.

5. Коркос Я.О. Концептуальний зміст категорії «свідомість» у зарубіжній психології// Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки». 2022, N 1. С. 11-17.

6. Кряж І.В. Психологія глобальних екологічних змін: монографія. Харків: ХДУ імені В. Н. Каразіна, 2012. 512 с.

7. Скребець В.О. Екологічна психологія у віддалених наслідках екотехногенної катастрофи: монографія. Київ: Вид. дім «Слово», 2004. 440 с.

8. Кравченко С.М. Професійна еколого-правова свідомість: поняття і особливості // Актуальні проблеми формування правової держави. Короткі тези доповідей і наукових повідомлень республіканської наукової конференції, 24 - 26 жовтня 1990 р. Харків: Вид-во Харк. юрид. ін-ту, 1990. С. 158-159.

9. Тимченко А.В. Прикладна психологія у практиці правоохоронної діяльності. Харків: ООО «Одісей», 2004. 448 с.

10. Скакун О.Ф. Юридична деонтологія: Підручник. Харків: Еспада, 2008. 400 с.; Скакун О.Ф. Теорія права і держави. 4-те видання, стереотипне. Підручник. Київ: Алерта, 2021. 528 с.

11. Кобець О.В. Психологічна структура еколого-правової свідомості працівників прокуратури: дисертація ... доктора психологичних наук: 19.00.01. Харків, 2015. 368 с.

12. Потапчук Л.В. Теоретичний аналіз проблеми дослідження екологічної свідомості особистості// Психологічні перспективи. 2011. Вип.18. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://esnuir.eenu.edu.ua/bitstream/ 123456789/1758/1/Potapchu.pdf

13. Онопрієнко В.П. Формування екологічної правосвідомості у майбутніх фахівців агропромислового виробництва: у процесі вивчення спеціальних дисциплін// Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки. Реалії та перспективи. Вип. 57: збірник наукових праць/ за науковою ред.. В. Д. Сиротюка; М-во освіти і науки України, Нац. Пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017. С. 129-135.

14. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Білявський Г.О. Екологічне управління. Київ: «Либідь», 2004. 430 с.

References:

1. Baliuk H. I. (2017) Svitohliadni ta ekoloho-pravovi zasady vzaiemodii liudyny i pryrody [Worldview and ecological and legal foundations of interaction between human and nature]. Ekolohichne pravo Ukrainy – Environmental Law of Ukraine, no. 1–2, pp. 8–13. (in Ukrainian).

2. Kovalchuk T. H. (2012) Rol ekolohichnoho prava v pidvyshchenni rivnia ekoloho-pravovoi svidomosti [The role of environmental law in increasing the level of ecological and legal awareness]. In H. I. Baliuk, M. V. Krasnova, A. M. Miroshnychenko, V. V. Nosik (Eds.), Rozvytok nauk zemelnoho, ahrarnoho, ekolohichnoho ta pryrodoresursnoho prava: Proceedings of the Round Table (October 19, 2012). Kyiv, pp. 52–58. Available at: http://law.univ.kiev.ua/science.html (in Ukrainian).

3. Pryhara O. V. (2009) Formuvannia ekolohichnoi pravosvidomosti [Formation of ecological legal awareness]. Rozvytok pravovoi svidomosti suchasnoho suspilstva, Part II: Proceedings of the International Scientific and Practical Internet Conference (October 6, 2009). Ternopil, pp. 80–83. (in Ukrainian).

4. Beheza L. Ye. (2022) Psykholohichni osoblyvosti svidomosti ta samosvidomosti [Psychological features of consciousness and self-consciousness]. Aktualni problemy psykholohii, vol. XI, issue 16, pp. 256–263. (in Ukrainian).

5. Korkos Ya. O. (2022) Kontseptualnyi zmist katehorii «svidomist» u zarubizhnii psykholohii [Conceptual content of the category «consciousness» in foreign psychology]. Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriia: Psykholohichni nauky, no. 1, pp. 11–17. (in Ukrainian).

6. Kriazh I. V. (2012) Psykholohiia hlobalnykh ekolohichnykh zmin: monohrafiia [Psychology of global environmental changes: monograph]. Kharkiv: V. N. Karazin Kharkiv National University, 512 p. (in Ukrainian).

7. Skrebets V. O. (2004) Ekolohichna psykholohiia u viddalenykh naslidkakh ekotekhnohennoi katastrofy: monohrafiia [Environmental psychology in the long-term consequences of an eco-technogenic catastrophe: monograph]. Kyiv: Slovo, 440 p. (in Ukrainian).

8. Kravchenko S. M. (1990) Profesiina ekoloho-pravova svidomist: poniattia i osoblyvosti [Professional ecological and legal awareness: concept and features]. Aktualni problemy formuvannia pravovoi derzhavy: Abstracts of the Republican Scientific Conference (October 24–26, 1990). Kharkiv, pp. 158–159. (in Ukrainian).

9. Tymchenko A. V. (2004) Prykladna psykholohiia u praktytsi pravookhoronnoi diialnosti [Applied psychology in law enforcement practice]. Kharkiv: Odissei, 448 p. (in Ukrainian).

10. Skakun O. F. (2008) Yurydychna deontolohiia: pidruchnyk [Legal deontology: textbook]. Kharkiv: Espada, 400 p. (in Ukrainian); Skakun O. F. (2021) Teoriia prava i derzhavy, 4th ed. [Theory of law and state]. Kyiv: Alerta, 528 p. (in Ukrainian).

11. Kobets O. V. (2015) Psykholohichna struktura ekoloho-pravovoi svidomosti pratsivnykiv prokuratury [Psychological structure of ecological and legal awareness of prosecutors]. Doctoral dissertation (Psychology). Kharkiv, 368 p. (in Ukrainian).

12. Potapchuk L. V. (2011) Teoretychnyi analiz problemy doslidzhennia ekolohichnoi svidomosti osobystosti [Theoretical analysis of the problem of studying ecological consciousness of personality]. Psykholohichni perspektyvy, issue 18. Available at: http://esnuir.eenu.edu.ua/bitstream/123456789/1758/1/Potapchu.pdf (in Ukrainian).

13. Onopriienko V. P. (2017) Formuvannia ekolohichnoi pravosvidomosti u maibutnikh fakhivtsiv ahropromyslovoho vyrobnytstva [Formation of ecological legal awareness in future specialists of agro-industrial production]. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia 5: Pedahohichni nauky, issue 57, pp. 129–135. (in Ukrainian).

14. Shevchuk V. Ya., Satalkin Yu. M., Biliavskyi H. O. (2004) Ekolohichne upravlinnia [Environmental management]. Kyiv: Lybid, 430 p. (in Ukrainian).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.923:159.942:316.472.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3236-3249

Гуляс Інеса Антонівна доктор психологічних наук, професор, професор кафедри практичної психології, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0002-4960-4011

ІНДИВІДУАЛЬНО-ОСОБИСТІСНІ ВІДМІННОСТІ ЕМОЦІЙНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ У ПОДРУЖНІЙ КОМУНІКАЦІЇ В УМОВАХ СИТУАЦІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Анотація. У статті розглянуто особливості взаємозв'язку індивідуально-особистісних характеристик емоційної регуляції та афективного стану з якістю подружньої комунікації в умовах ситуаційно-психологічного навантаження. Описано сучасні теоретичні підходи до вивчення емоційної регуляції та афекту як детермінант ефективності міжособистісної взаємодії. У межах емпіричного дослідження застосовано психодіагностичні методики, адаптовані до українського контексту, зокрема Шкалу труднощів емоційної регуляції (DERS), Шкалу позитивних та негативних переживань (SPANE) та Шкалу подружньої адаптації (DAS). Виявлено, що показники контролю імпульсів та доступу до стратегій регуляції є найсильнішими предикторами загального рівня подружньої взаємодії, що обґрунтовує необхідність розвитку гнучких стратегій емоційної регуляції для забезпечення конструктивного спілкування і зниження конфліктності. Висвітлено значення афективного стану: позитивний афект сприяв підвищенню узгодженості та задоволеності взаємодією, натомість негативний – мав обернений ефект, підкреслюючи важливість емоційного тла в модифікації комунікативної поведінки подружніх пар. Виявлено значну варіативність показників емоційної регуляції та афективного стану, що свідчить про існування різних психологічних профілів партнерів і обґрунтовує необхідність індивідуалізованих підходів у психологічному супроводі сімей. На основі отриманих результатів розроблено практичні рекомендації щодо психологічної підтримки подружніх пар, зокрема програми розвитку стратегій емоційної регуляції, інтервенції для балансу афективного стану та індивідуалізацію втручань залежно від психологічного профілю пари. Отримані результати поглиблюють наукове розуміння механізмів емоційної регуляції у подружніх стосунках і мають практичну значущість для психологів і сімейних консультантів, сприяючи підвищенню якості взаємодії, зниженню конфліктності та підвищенню задоволеності подружнім життям.

Ключові слова: емоційна регуляція, афективний стан, подружня взаємодія, міжособистісна комунікація, психологічні ресурси, стресова адаптація, сімейне консультування.

Hulias Inesa Antonivna Doctor of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Department of Practical Psychology, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0002-4960-4011

INDIVIDUAL-PERSONAL DIFFERENCES OF EMOTIONAL REGULATION IN FRIENDLY COMMUNICATION IN CONDITIONS OF SITUATIONAL-PSYCHOLOGICAL LOAD

Abstract. The article examines the features of the relationship between individual-personal characteristics of emotional regulation and affective state with the quality of marital communication in conditions of situational and psychological stress. Modern theoretical approaches to the study of emotional regulation and affect as a determinant of the effectiveness of interpersonal interaction are described. Within the framework of the empirical study, psychodiagnostic methods adapted to the Ukrainian context were used, in particular, the Emotional Regulation Difficulties Scale (DERS), the Scale of Positive and Negative Experiences (SPANE) and the Marital Adaptation Scale (DAS). It was found that indicators of impulse control and access to regulation strategies are the strongest predictors of the overall level of marital interaction, which justifies the need to develop flexible emotional regulation strategies to ensure constructive communication and reduce conflict. The significance of the affective state is highlighted: positive affect contributed to increased coherence and satisfaction with interaction, while negative affect had the opposite effect, emphasizing the importance of the emotional background in modifying the communicative behavior of married couples. Significant variability in the indicators of emotional regulation and affective state was revealed, which indicates the existence of different psychological profiles of partners and justifies the need for individualized approaches in psychological support of families. Based on the results obtained, practical recommendations were developed for psychological support of married couples, in particular, programs for developing emotional regulation strategies, interventions for balancing the affective state, and individualization of interventions depending on the psychological profile of the couple. The results obtained deepen the scientific understanding of the mechanisms of emotional regulation in marital relationships and have practical significance for psychologists and family counselors, contributing to improving the quality of interaction, reducing conflict, and increasing satisfaction with married life.

Key words: emotion regulation, affective state, marital interaction, interpersonal communication, psychological resources, stress adaptation, family counseling.

Постановка проблеми. Сучасні соціально-психологічні умови життєдіяльності особистості характеризуються зростанням інтенсивності та тривалості ситуаційно-психологічного навантаження, що актуалізує проблему емоційної регуляції як одного з ключових механізмів адаптації та саморегуляції поведінки. Особливої значущості ця проблема набуває в контексті подружніх взаємин, де

емоційно-комунікативна взаємодія є не лише простором міжособистісної підтримки, а й зоною підвищеної вразливості до стресогенних впливів.

Подружня комунікація функціонує в умовах постійного емоційного обміну, узгодження позицій, очікувань і потреб партнерів, що в ситуаціях психологічного навантаження суттєво ускладнюється. За таких умов здатність особистості усвідомлювати власні емоційні стани, регулювати інтенсивність емоційних реакцій, гнучко адаптувати стратегії емоційного реагування та зберігати конструктивність комунікації набуває визначального значення для підтримання психологічного благополуччя подружжя.

Водночас результати сучасних психологічних досліджень засвідчують, що емоційна регуляція не є уніфікованим процесом, а характеризується вираженими індивідуально-особистісними відмінностями, зумовленими особливостями емоційної сфери, рівнем розвитку саморегуляції, тривожності, емоційної гнучкості, толерантності до стресу й іншими диспозиційними характеристиками особистості. Ці відмінності суттєво впливають на особливості емоційно-комунікативної взаємодії партнерів, зокрема на способи вираження емоцій, інтерпретацію емоційних сигналів і вибір комунікативних стратегій у напружених ситуаціях.

Попри зростання інтересу науковців до проблем емоційної регуляції та подружньої комунікації, у вітчизняній і зарубіжній психології досі недостатньо систематизовано досліджено індивідуально-особистісні відмінності емоційної регуляції саме в контексті подружньої взаємодії за умов ситуаційно-психологічного навантаження. У переважній більшості наукові дослідження спрямовані або на вивчення загальних закономірностей сімейного функціонування, або на аналіз окремих аспектів стресу й емоційних реакцій, водночас особистісні механізми, що опосередковують якість комунікації між партнерами, залишаються недостатньо дослідженими.

Таким чином, виникає об’єктивна наукова потреба в поглибленому аналізі індивідуально-особистісних відмінностей емоційної регуляції як психологічного чинника, що визначає специфіку подружньої комунікації в умовах ситуаційно-психологічного навантаження. Дослідження цієї проблеми є важливим як для розвитку теоретичних положень психології особистості й індивідуальних відмінностей, так і для обґрунтування практичних підходів до психологічного супроводу подружніх пар у стресогенних умовах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній психологічній науці проблему емоційної регуляції в міжособистісних взаємодіях, зокрема в подружніх стосунках, дедалі більше розглядають як ключовий компонент успішного функціонування особистості та стосунків у стресогенних умовах.

Загалом, емоційну регуляцію у психології розуміють як процес, що охоплює усвідомлення емоцій, їх когнітивну оцінку та модифікацію поведінкових і фізіологічних реакцій. У процесуальній моделі емоційної регуляції, запропонованої J. Gross, зазначено, що регуляція емоцій може здійснюватися на різних

етапах емоціогенезу – від вибору ситуації до модуляції емоційної відповіді, що є принциповим для міжособистісної взаємодії в умовах психологічного навантаження (Gross, 1998) [1].

Згодом учені довели, що вибір стратегій емоційної регуляції має стабільну індивідуально-особистісну специфіку. Зокрема, встановлено, що схильність до когнітивної реконструкції асоціюється з вищим рівнем позитивного афекту, психологічного благополуччя та кращим міжособистісним функціонуванням, тоді як домінування стратегії пригнічення емоцій пов'язане з меншою емоційною експресивністю та ускладненням соціальної взаємодії (Gross & John, 2003) [2].

У контексті міжособистісної комунікації доволі значущим є сприйняття автентичності партнера. Дослідження засвідчують, що індивідуальні відмінності у використанні стратегії пригнічення емоцій опосередковано впливають на якість соціальної взаємодії шляхом зниження суб'єктивного відчуття автентичності, що ускладнює формування довірливих і відкритих комунікативних зв'язків (English & John, 2013) [3].

В сучасних оглядових дослідженнях наголошується, що емоційна регуляція в близьких стосунках – контекстуально зумовлена і залежить не лише від стабільних особистісних характеристик, а й від ситуаційних чинників і цілей взаємодії. У подружніх парах вибір регулятивних стратегій пов'язаний із прагненням зберегти близькість, уникнути ескалації конфлікту або забезпечити емоційну підтримку партнера (Chen & Liao, 2021) [4].

Наукові вивчення процесів емоційної корегуляції в близьких стосунках засвідчують, що емоційні стани партнерів взаємно впливають один на одного, формуючи динамічну систему регуляції емоцій у діаді. Здатність до ефективної індивідуальної емоційної регуляції є передумовою конструктивної корегуляції, що сприяє стабільності подружніх стосунків і підвищенню їх психологічної якості (Butler & Randall, 2013) [5].

Дослідження подружніх конфліктів демонструють, що ефективність комунікативних стратегій значною мірою визначається здатністю партнерів регулювати власні емоційні реакції. Особистісні відмінності в емоційній регуляції зумовлюють вибір між конструктивними та деструктивними формами комунікації в ситуаціях напруження, що безпосередньо впливає на якість і стабільність інтимних стосунків (Overall & McNulty, 2017) [6].

У межах інтегративного підходу емоційну регуляцію розглядають не лише як внутрішньоособистісний процес, а і як міжособистісний феномен, що реалізується шляхом комунікативних практик підтримки, співпереживання та емоційного впливу. Такі форми міжособистісної регуляції суттєво залежать від індивідуально-особистісних характеристик суб'єктів взаємодії та визначально впливають на підтримання емоційної рівноваги в подружніх стосунках (Zaki & Williams, 2013) [7].

Попри значний науковий доробок, присвячений проблематиці емоційної регуляції, індивідуальних відмінностей і міжособистісної взаємодії, у сучасних психологічних дослідженнях здебільшого розглянуто ці феномени фрагментарно – або в межах інтраіндивідуальних процесів саморегуляції, або в контексті загальних закономірностей функціонування близьких стосунків. Недостатньо систематизованими залишаються питання, пов'язані з аналізом індивідуально-особистісних відмінностей емоційної регуляції саме у подружній комунікації в умовах ситуаційно-психологічного навантаження, де поєднуються високий рівень емоційної залученості, інтенсивний міжособистісний обмін і вплив стресогенних чинників. Зокрема, бракує досліджень, спрямованих на виявлення того, як саме диспозиційні характеристики особистості зумовлюють вибір стратегій емоційної регуляції та опосередковують якість комунікативної взаємодії між партнерами за умов підвищеного психологічного напруження. У цьому зв'язку актуалізується необхідність комплексного наукового аналізу зазначеної проблеми в межах психології особистості й індивідуальних відмінностей, що й визначає теоретичну та практичну значущість анонсованого дослідження.

Метою дослідження є: теоретично обґрунтувати й емпірично проаналізувати детермінацію особливостей подружньої комунікації індивідуально-особистісними відмінностями емоційної регуляції в умовах ситуаційно-психологічного навантаження. Зауважмо, що термін «детермінація» використовується у смислі опосередкованого або статистично обґрунтованого обумовлення особливостей подружньої комунікації індивідуально-особистісними характеристиками емоційної регуляції, без імплікації прямої жорсткої причинності. Для досягнення поставленої мети передбачено виконання таких **завдань**: теоретично проаналізувати наукові підходи до вивчення емоційної регуляції в контексті психології особистості й індивідуальних відмінностей, зосередивши увагу на диспозиційних чинниках, що визначають вибір стратегій емоційного реагування в міжособистісній взаємодії; виявити й охарактеризувати індивідуально-особистісні відмінності емоційної регуляції у подружніх парах, зокрема особливості усвідомлення, модифікації та вираження емоцій у процесі комунікації за умов ситуаційно-психологічного навантаження; проаналізувати зв'язок між індивідуально-особистісними характеристиками емоційної регуляції та якістю подружньої комунікації, визначивши їхню роль у формуванні конструктивних або деструктивних комунікативних стратегій в умовах підвищеного психологічного напруження.

Гіпотеза дослідження полягає у припущенні, що індивідуально-особистісні відмінності емоційної регуляції детермінують особливості подружньої комунікації в умовах ситуаційно-психологічного навантаження: вищий рівень усвідомленості, гнучкості та самоконтролю емоцій пов'язаний із переважанням конструктивних комунікативних стратегій, натомість дефіцит емоційної регуляції асоціюється з підвищеною конфліктністю, емоційною ригідністю та деструктивними формами взаємодії.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для ґрунтовного розуміння досліджуваної проблеми доцільно проаналізувати сучасні концептуальні моделі, які описують механізми емоційної регуляції та афекту в контексті формування якісних соціальних і подружніх взаємодій.

Так, у моделі когнітивної регуляції емоцій (Gross, 2015) [8] розглянуто стратегії емоційної регуляції як послідовність когнітивних і поведінкових процесів, спрямованих на модифікацію емоційних переживань та їхнього вираження. Підкреслено, що ефективне регулювання емоцій підвищує здатність до конструктивної комунікації та зменшує ризик конфліктів у міжособистісних взаємодіях.

У межах динамічного підходу до афекту (Izard, 2013) [9] розкрито роль афекту як ключового компонента мотиваційної системи особистості, який модулює соціальні взаємодії. Афективний стан визначає готовність до співпраці, рівень відкритості та здатність до емпатії у подружніх та інших міжособистісних відносинах.

У форматі біопсихосоціальної моделі взаємодії емоцій і поведінки (Aldao et al., 2010) [10] обґрунтовано, що індивідуальні особливості емоційної регуляції визначають вибір стратегій поведінки у стресових ситуаціях і формують стиль міжособистісної взаємодії. Підкреслено взаємозв'язок між когнітивними, афективними та соціальними компонентами адаптивного реагування.

В контексті системного підходу до сімейної комунікації (Neff & Karney, 2009) [11] виявлено, що емоційні ресурси подружніх партнерів є критично важливими для підтримання узгодженості та задоволеності взаємодією. Афективний стан одного з партнерів модулює поведінкові реакції іншого, створюючи динамічну систему взаємозв'язків.

Таким чином, сучасні теоретичні підходи демонструють, що емоційна регуляція та афективний стан є ключовими детермінантами якості міжособистісної взаємодії, зокрема у подружніх парах.

Емпіричне дослідження виконано в межах кореляційного неекспериментального дизайну, спрямованого на виявлення зв'язків між індивідуально-особистісними відмінностями емоційної регуляції та особливостями подружньої комунікації в умовах ситуаційно-психологічного навантаження. Методологічною основою дослідження слугували положення психології особистості та індивідуальних відмінностей, а також сучасні уявлення про емоційну регуляцію як диспозиційний чинник міжособистісної взаємодії.

Для реалізації мети дослідження та перевірки висунутої гіпотези було використано комплекс таких психодіагностичних методик: 1. Шкалу труднощів емоційної регуляції (DERS) (K. Gratz, L. Roemer; адаптація – Сак Л. В., Федотова З. В.). Методика спрямована на діагностику індивідуально-особистісних особливостей емоційної регуляції та дозволяє оцінити такі компоненти, як неприйняття емоційних переживань, труднощі контролю імпульсів, обмежений доступ до стратегій емоційної регуляції, зниження емоційної усвідомленості та

чіткості. Застосування DERS у дослідженні дає змогу виявити диспозиційні характеристики емоційної регуляції, що потенційно детермінують комунікативні прояви особистості в умовах підвищеного психологічного навантаження. 2. Шкалу позитивних і негативних переживань (SPANE) (E. Diener et al.; українська адаптація). Методика використовується для оцінки частоти позитивних і негативних емоційних переживань та дозволяє охарактеризувати загальне афективне тло респондентів. У межах даного дослідження показники SPANE розглядаються як індикатори емоційного стану, що може модифікувати прояви емоційної регуляції та особливості подружньої комунікації в стресогенних умовах. 3. Шкалу подружньої адаптації (DAS) (G. Spanier). Методика спрямована на оцінку якості подружніх стосунків і охоплює показники узгодженості, задоволеності взаємодією, емоційної згуртованості й афективного вираження. У дослідженні застосовано український переклад шкали, здійснений з дотриманням процедур смислової відповідності та зворотного перекладу. Показники DAS використовувалися як індикатори якості подружньої комунікації в умовах ситуаційно-психологічного навантаження.

Збір емпіричних даних здійснювали індивідуально з використанням стандартизованих опитувальників. Усі учасники були поінформовані про мету дослідження, умови участі та забезпечення конфіденційності отриманих результатів. Обстеження проводили анонімно, з дотриманням принципів добровільності й етичної відповідальності дослідника.

Для обробки й аналізу результатів застосовано методи описової статистики, кореляційний аналіз за Ч. Пірсоном, а також регресійний аналіз з метою виявлення детермінації показників подружньої комунікації індивідуально-особистісними характеристиками емоційної регуляції. Статистичну обробку даних здійснено з використанням відповідного програмного забезпечення.

Дослідження проводили з дотриманням етичних принципів психологічної науки, зокрема принципів інформованої згоди, добровільності участі, конфіденційності та запобігання шкоди психічному благополуччю респондентів.

У дослідженні взяли участь подружні пари (n = 60), які перебувають у зареєстрованому шлюбі не менше 3 років. Вибірку сформовано за принципом добровільної участі з дотриманням етичних стандартів психологічних досліджень. Опитано респондентів віком від 25 до 45 років, які на момент обстеження не мали проявів гострої психологічної кризи.

Далі представлено результати описового статистичного аналізу індивідуально-особистісних характеристик емоційної регуляції за методикою DERS у вибірці подружніх пар (табл. 1).

Таблиця 1

Описові статистичні показники індивідуально-особистісних характеристик емоційної регуляції (DERS) у вибірці подружніх пар (*n* = 60)

Показники емоційної регуляції	**M**	**SD**
Неприйняття емоційних реакцій	14,8	4,2
Труднощі цілеспрямованої поведінки	15,6	3,9
Труднощі контролю імпульсів	16,9	4,5
Обмежений доступ до стратегій регуляції	17,4	4,8
Недостатня емоційна усвідомленість	13,2	3,6
Недостатня емоційна чіткість	12,7	3,4
Загальний показник DERS	90,6	14,1

Як свідчать отримані дані, у вибірці подружніх пар простежується переважання середніх значень за більшістю підшкал шкали DERS. Так, показник *неприйняття емоційних реакцій* мав середнє значення M = 14,8 (SD = 4,2), *труднощі цілеспрямованої поведінки* – M = 15,6 (SD = 3,9), *труднощі контролю імпульсів* – M = 16,9 (SD = 4,5). Найвищі середні значення спостерігалися за підшкалою *обмежений доступ до стратегій регуляції* (M = 17,4, SD = 4,8), що може свідчити про певні складнощі у використанні ефективних емоційних стратегій у ситуаціях психологічного навантаження. Показники *недостатньої емоційної усвідомленості* та *недостатньої емоційної чіткості* склали M = 13,2 (SD = 3,6) та M = 12,7 (SD = 3,4) відповідно.

Загальний показник шкали DERS у вибірці дорівнював M = 90,6 (SD = 14,1), що відповідає середньому рівню сформованості емоційної регуляції. Наявність варіативності серед підшкал, зокрема високі значення за підшкалою *обмежений доступ до стратегій регуляції,* вказує на гетерогенність індивідуально-особистісних профілів респондентів, що обґрунтовує подальший аналіз взаємозв'язків емоційної регуляції з якістю подружньої комунікації.

Для подальшого аналізу було оцінено афективний стан респондентів за шкалою позитивних і негативних переживань SPANE (табл. 2).

Таблиця 2

Описові статистичні показники позитивних і негативних емоційних переживань (SPANE) у досліджуваній вибірці (*n* = 60)

Показники афективного стану	**M**	**SD**
Позитивні переживання (SPANE-P)	22,8	4,6
Негативні переживання (SPANE-N)	18,1	5,1
Баланс афекту (SPANE-B)	4,7	6,2

Як свідчать отримані дані, у вибірці подружніх пар простежується помірне переважання позитивного афекту над негативним. Середній рівень позитивних переживань (SPANE-P) становив M = 22,8 (SD = 4,6), що свідчить про відносно

високий рівень позитивного емоційного досвіду у досліджуваних респондентів. Негативні переживання (SPANE-N) мали середнє значення M = 18,1 (SD = 5,1), демонструючи помірну частоту прояву негативних емоцій.

Баланс афекту (SPANE-B), який розраховується як різниця між позитивними та негативними переживаннями, склав M = 4,7 (SD = 6,2), що підтверджує легке переважання позитивного афекту над негативним у середньому по вибірці, проте високе стандартне відхилення свідчить про значну варіативність індивідуальних афективних профілів серед подружніх пар.

Отримані дані свідчать про гетерогенність афективного досвіду, який потенційно модифікує прояви емоційної регуляції та особливості подружньої комунікації, що підкреслює важливість подальшого аналізу взаємозв'язків між афективними показниками та показниками подружньої взаємодії.

Наступним етапом дослідження було оцінено якість подружньої комунікації за шкалою подружньої адаптації (DAS) (табл. 3).

Як свідчать отримані дані, показники подружньої комунікації в обстежуваних парах демонструють помірний рівень узгодженості та задоволеності взаємодією. Зокрема, середнє значення підшкали *подружньої узгодженості* становило M = 42,3 (SD = 6,8), а *подружньої задоволеності* – M = 38,9 (SD = 7,1), що свідчить про відносно стабільний рівень комунікативної гармонії у більшості пар.

Таблиця 3

Описові статистичні показники подружньої комунікації та адаптації за шкалою DAS (*n* = 60)

Показники подружньої комунікації	**M**	**SD**
Подружня узгодженість	42,3	6,8
Подружня задоволеність	38,9	7,1
Емоційна згуртованість	17,6	3,9
Афективне вираження	9,4	2,6
Загальний показник DAS	108,2	15,4

Показник *емоційної згуртованості* мав середнє значення M = 17,6 (SD = 3,9), що відображає задовільний рівень спільного емоційного досвіду та співпереживання у подружніх взаєминах. Водночас *афективне вираження* продемонструвало нижчі середні значення (M = 9,4, SD = 2,6), що може свідчити про обмежену відкритість у вербальному та невербальному вираженні емоцій у деяких подружніх парах.

Загальний показник шкали DAS у вибірці становив M = 108,2 (SD = 15,4), що відповідає середньому рівню подружньої адаптації. Варіативність даних вказує на сукупність різних комунікативних профілів серед подружніх пар, що підтверджує необхідність подальшого аналізу детермінант якості подружньої взаємодії, зокрема впливу індивідуально-особистісних характеристик емоційної регуляції та афективного стану.

Для перевірки висунутої гіпотези дослідження було проведено кореляційний аналіз за Ч. Пірсоном між показниками емоційної регуляції (DERS), афективного стану (SPANE) та характеристиками подружньої комунікації (DAS) (табл. 4).

Таблиця 4

Кореляційні зв'язки між показниками емоційної регуляції (DERS), афективного стану (SPANE) та подружньої комунікації (DAS)

Показники	Загальний DAS
Загальний показник DERS	- 0,44*
Контроль імпульсів (DERS)	- 0,46*
Доступ до стратегій регуляції (DERS)	- 0,48*
Позитивний афект (SPANE-P)	0,45*
Негативний афект (SPANE-N)	- 0,41*

Примітка. *$p < 0,05$.

Отримані дані свідчать про статистично значущі взаємозв'язки між індивідуально-особистісними характеристиками емоційної регуляції та якістю подружньої комунікації. Так, загальний показник DERS мав негативний кореляційний зв'язок із загальним показником DAS ($r = - 0,44$, $p < 0,05$), що свідчить про обернену залежність між труднощами емоційної регуляції та рівнем подружньої узгодженості.

Серед підшкал DERS найбільш виражені негативні кореляції спостерігалися за підшкалою *контроль імпульсів* ($r = - 0,46$, $p < 0,05$) та *доступ до стратегій регуляції* ($r = - 0,48$, $p < 0,05$), що підкреслює важливість цих компонентів як ключових детермінант ефективної подружньої взаємодії.

Афективний стан також виявився значущим предиктором якості подружньої комунікації: позитивний афект (SPANE-P) демонстрував позитивний кореляційний зв'язок із загальним показником DAS ($r = 0,45$, $p < 0,05$), тоді як негативний афект (SPANE-N) мав обернений зв'язок ($r = - 0,41$, $p < 0,05$). Ці результати підтверджують гіпотезу про те, що афективне тло модифікує прояви емоційної регуляції та впливає на конструктивність комунікативної взаємодії у подружніх парах.

Для уточнення особливостей детермінації показників подружньої комунікації індивідуально-особистісними характеристиками емоційної регуляції було проведено множинний регресійний аналіз (табл. 5).

Таблиця 5

Результати множинного регресійного аналізу детермінації подружньої комунікації індивідуально-особистісними характеристиками емоційної регуляції (n = 60)

Предиктори	**β**	**p**
Контроль імпульсів (DERS)	- 0,31	< 0,01
Доступ до стратегій регуляції	- 0,34	< 0,01
Негативний афект (SPANE-N)	- 0,28	< 0,05
R^2	0,35	
F	6,87	< 0,01

Примітка. Залежна змінна – загальний показник подружньої комунікації (DAS).

Результати емпіричного дослідження засвідчили, що сукупність показників емоційної регуляції та афективного стану пояснює 35 % варіативності загального показника подружньої комунікації (R^2 = 0,35, F = 6,87, p < 0,01).

Найбільш значущими предикторами виявилися: *контроль імпульсів (DERS)* – β = - 0,31, p < 0,01; *доступ до стратегій регуляції (DERS)* – β = - 0,34, p < 0,01; *негативний афект (SPANE-N)* – β = - 0,28, p < 0,05.

Таким чином, результати дослідження підтверджують висунуту гіпотезу і свідчать, що індивідуально-особистісні відмінності емоційної регуляції та афективний стан є визначальними у якості подружньої комунікації в умовах ситуаційно-психологічного навантаження.

Проведене дослідження дозволяє простежити структурні взаємозв'язки між індивідуально-особистісними характеристиками емоційної регуляції, афективним станом і якістю подружньої комунікації. Отримані дані узгоджуються з сучасними теоретичними підходами, які визначають емоційну регуляцію як ключовий компонент адаптивного функціонування особистості та міжособистісних взаємодій (Gross, 2015; Aldao et al., 2010) [8; 10].

Отримані результати підтверджують, що труднощі контролю імпульсів і обмежений доступ до стратегій емоційної регуляції є суттєвими детермінантами рівня подружньої узгодженості та задоволеності взаємодією. Це узгоджується з висновками досліджень C. Totenhagen et al. (2018) [12], які продемонстрували, що здатність ефективно регулювати емоції прямо пов'язана з конструктивними комунікативними стратегіями у подружніх парах.

Афективний стан, зокрема баланс позитивних і негативних емоцій, виявився важливим модифікуючим фактором. Високий рівень негативного афекту асоціювався зі зниженням відкритості й узгодженості у комунікації, тоді як переважання позитивного афекту сприяло кращому емоційному взаєморозумінню. Подібні закономірності підтверджуються дослідженнями Neff & Karney (2009) [11], які показали, що емоційне тло подружніх партнерів істотно впливає на їхнє конструктивне спілкування і здатність до спільного подолання конфліктів.

Регресійний аналіз продемонстрував, що сукупність показників емоційної регуляції та афекту пояснює приблизно 35 % варіативності загального рівня подружньої комунікації, що свідчить про значну, хоча й не абсолютну роль цих індивідуально-особистісних характеристик у формуванні комунікативного середовища подружніх пар. Ці результати узгоджуються з висновками досліджень M. Zimmer-Gembeck et al. (2018) [13], які підкреслюють, що психологічні ресурси подружніх партнерів визначають ефективність їхніх взаємодій, однак взаємодія також модифікується соціальними та контекстуальними чинниками.

Отже, результати дослідження свідчать про комплексний характер впливу емоційної регуляції та афективного стану на подружню комунікацію: здатність усвідомлювати, приймати та гнучко регулювати емоції формує основу конструктивних взаємодій, тоді як труднощі в цих процесах підвищують ймовірність конфліктів і зниження задоволеності взаємодією.

Ці висновки мають практичне значення для психологічного супроводу подружніх пар, зокрема у розробці програм підтримки емоційної регуляції та управління афективним станом в умовах стресових життєвих ситуацій. Впровадження інтервенцій, спрямованих на підвищення гнучкості емоційної регуляції, може сприяти підвищенню рівня задоволеності взаємодією та зниженню конфліктності у сімейних стосунках.

Висновки. Проведене дослідження підтвердило, що індивідуально-особистісні характеристики емоційної регуляції та афективний стан подружніх партнерів є провідними у формуванні якості подружньої комунікації в умовах ситуаційно-психологічного навантаження. Основні висновки дослідження можна сформулювати так: 1) показники контролю імпульсів та доступу до стратегій регуляції виявилися ключовими предикторами загального рівня подружньої взаємодії, що підтверджує важливість гнучкого використання емоційних стратегій для забезпечення конструктивного спілкування і зниження конфліктності; 2) позитивний афект сприяв підвищенню узгодженості та задоволеності взаємодією, тоді як негативний афект мав обернений ефект, що підкреслює значущість емоційного тла у модифікації комунікативної поведінки подружніх пар; 3) значна варіативність показників емоційної регуляції та афективного стану серед пар свідчить про існування різних психологічних профілів подружніх партнерів, що обумовлює необхідність індивідуалізованих підходів у психологічному супроводі та консультуванні сімей.

На основі отриманих результатів доцільно сформулювати такі *практичні рекомендації*. По-перше, варто зосередитися на розробці програм психологічного супроводу подружніх пар, спрямованих на розвиток гнучких стратегій емоційної регуляції та підвищення рівня емоційної усвідомленості партнерів. По-друге, перспективними є інтервенції, орієнтовані на балансування афективного стану, зокрема із застосуванням технік позитивної саморегуляції та зниження негативного афекту, що здатні підвищувати ефективність комунікації та сприяти емоційному зближенню. По-третє, важливим напрямом є індивідуалі-

зація психологічних втручань з урахуванням специфічних профілів емоційної регуляції та афекту партнерів, із фокусом на тих аспектах, які є найбільш дисфункціональними для конкретної подружньої пари.

Отже, результати дослідження не лише поглиблюють наукове розуміння механізмів емоційної регуляції у подружніх стосунках, а й мають практичну значущість для психологів та сімейних консультантів, які працюють із парами в умовах стресових життєвих ситуацій. Впровадження рекомендацій може сприяти підвищенню якості взаємодії, зниженню конфліктності та підвищенню задоволеності подружнім життям.

Перспективним напрямом дослідження є комплексне вивчення динаміки емоційної регуляції, афективного стану та комунікативної компетентності подружніх пар у тривалих часових перспективах із метою розробки доказово обґрунтованих втручань.

Література:

1. Gross J. J. The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*. 1998. № 2(3). P. 271–299.

2. Gross J. J., John O. P. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2003. № 85(2). P. 348–362.

3. English T., John O. P. Understanding the social effects of emotion regulation: The mediating role of authenticity for individual differences in suppression. *Emotion*. 2013. № 13(2). P. 314–329.

4. Chen W. L., Liao W. T. Emotion regulation in close relationships: The role of individual differences and situational context. *Current Opinion in Psychology*. 2021. № 40. P. 102–107.

5. Butler E. A., Randall A. K. Emotional coregulation in close relationships. *Emotion Review*. 2013. № 5(2). P. 202–210.

6. Overall N. C., McNulty J. K. What type of communication during conflict is beneficial for intimate relationships? *Current Opinion in Psychology*. 2017. № 13. P. 1–5.

7. Zaki J., Williams W. C. Interpersonal emotion regulation. *Emotion*. 2013. № 13(5). P. 803–810.

8. Gross J. J. Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*. 2015. № 26(1). P. 1–26.

9. Izard C. E. Emotion theory and research: Highlights, unanswered questions, and emerging issues. *Annual Review of Psychology*. 2013. № 64. P. 1–25.

10. Aldao A., Nolen-Hoeksema S., Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*. 2010. № 30(2). P. 217–237.

11. Neff L. A., Karney B. R. Stress and reactivity to daily relationship experiences: How stress hinders adaptive processes in marriage. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2009. № 97(3). P. 435–450.

12. Totenhagen C. J., Curran M. A., McHale S. M. Couples' emotion regulation and dyadic communication. *Journal of Family Psychology*. 2018. № 32(6). P. 749–759.

13. Zimmer-Gembeck M. J., Skinner E. A., Betts L. R. Emotion regulation and adaptive functioning in family contexts. *Developmental Psychology*. 2018. № 54(11). P. 2079–2095.

References:

1. Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology, 2*(3), 271–299.

2. Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(2), 348–362.

3. English, T., & John, O. P. (2013). Understanding the social effects of emotion regulation: The mediating role of authenticity for individual differences in suppression. *Emotion, 13*(2), 314–329.

4. Chen, W. L., & Liao, W. T. (2021). Emotion regulation in close relationships: The role of individual differences and situational context. *Current Opinion in Psychology*, *40*, 102–107.

5. Butler, E. A., & Randall, A. K. (2013). Emotional coregulation in close relationships. *Emotion Review*, *5*(2), 202–210.

6. Overall, N. C., & McNulty, J. K. (2017). What type of communication during conflict is beneficial for intimate relationships? *Current Opinion in Psychology*, *13*, 1–5.

7. Zaki, J., & Williams, W. C. (2013). Interpersonal emotion regulation. *Emotion, 13*(5), 803–810.

8. Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, *26*(1), 1–26.

9. Izard, C. E. (2013). Emotion theory and research: Highlights, unanswered questions, and emerging issues. *Annual Review of Psychology*, 64, 1–25.

10. Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 30*(2), 217–237.

11. Neff, L. A., & Karney, B. R. (2009). Stress and reactivity to daily relationship experiences: How stress hinders adaptive processes in marriage. *Journal of Personality and Social Psychology, 97*(3), 435–450.

12. Totenhagen, C. J., Curran, M. A., & McHale, S. M. (2018). Couples' emotion regulation and dyadic communication. *Journal of Family Psychology, 32*(6), 749–759.

13. Zimmer-Gembeck, M. J., Skinner, E. A., & Betts, L. R. (2018). Emotion regulation and adaptive functioning in family contexts. *Developmental Psychology*, *54*(11), 2079–2095.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.99

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3250-3264

Давиденко Ганна Віталіївна доктор педагогічних наук, професор, директор Вінницького соціально-економічного інституту Університету «Україна», м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-6893-8869

Швед Вадим Валерійович кандидат економічних наук, професор кафедри бізнесу та права Вінницького соціально-економічного інституту Університету «Україна», м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0001-5497-0975

Саранча Ірина Григорівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри психології та соціальної роботи, Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-5715-6271

Омельченко Олена Валеріївна старший викладач кафедри бізнесу та права Вінницького соціально-економічного інституту Університету «Україна», м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0002-5121-0222

СТРЕС І ПРОФЕСІЙНЕ ВИГОРАННЯ У ДІЯЛЬНОСТІ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ: ПСИХОЛОГІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ТА ПРОФЕСІЙНІ РИЗИКИ

Анотація. Трансформаційні процеси в українському суспільстві, загострені повномасштабною війною, суттєво підвищили навантаження на систему соціальної роботи та призвели до зростання психологічних ризиків для соціальних працівників. Щоденна взаємодія з людьми, які пережили втрату близьких, вимушене переселення, травматичні події та соціально-економічну нестабільність, зумовлює високий рівень стресу та створює підґрунтя для формування професійного вигорання. У статті на основі класичних і сучасних підходів проаналізовано стрес як багатовимірний феномен (еустрес, дистрес, гострий і хронічний стрес), розкрито сутність синдрому професійного вигорання (емоційне виснаження, деперсоналізація, зниження відчуття власної ефективності) та окреслено його зовнішні (організаційні, соціально-економічні) й внутрішні (особистісні, ціннісно-смислові) детермінанти в діяльності соціальних працівників. Окрему увагу приділено психологічним особливостям професії в умовах війни, зокрема підвищеній емоційній залученості, відповідальності за долі клієнтів, невідповідності між очікуваннями суспільства та реальними ресурсами системи соціального захисту. Метою статті є виявлення психологічних детермінант стресу й професійного вигорання соціальних працівників та обґрунтування ролі довіри як ключового системного ресурсу профілактики

вигорання. У межах системного підходу довіра розглядається як багаторівневий феномен (довіра до себе, до інших, до інституцій), що посередковує вплив стресогенних факторів і визначає вибір копінг-стратегій. Зроблено висновок, що формування культури довіри в організаціях соціальної сфери, забезпечення супервізійної та психологічної підтримки, а також розвиток рефлексивних і саморегуляційних умінь соціальних працівників є необхідними умовами зниження ризиків професійного вигорання та підвищення ефективності соціальної роботи в умовах сучасних суспільних викликів.

Ключові слова: стрес, професійне вигорання, соціальні працівники, психологічні детермінанти, професійні ризики, емоційне виснаження, психічне здоров'я, довіра, психологія довіри, системний підхід.

Davydenko Hanna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Director of the Vinnytsia Social and Economic Institute of the Open International University of Human Development «Ukraine», Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0002-6893-8869

Shved Vadym PhD in Economics, Professor of the Department of Business and Law, Vinnytsia Social and Economic Institute of the Open International University of Human Development "Ukraine", Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0001-5497-0975

Sarancha Iryna PhD in Pedagogy, Associate Professor at the Department of Psychology and Social Work, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynsky State Pedagogical University, Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0002-5715-6271

Omelchenko Olena Senior Lecturer at the Department of Business and Law, Vinnytsia Social and Economic Institute of the Open International University of Human Development "Ukraine", Vinnytsia, https://orcid.org/0000-0002-5121-0222

STRESS AND PROFESSIONAL BURNOUT IN SOCIAL WORKERS' PRACTICE: PSYCHOLOGICAL DETERMINANTS AND OCCUPATIONAL RISKS

Abstract. Transformational processes in Ukrainian society, exacerbated by the full-scale war, have significantly increased the burden on the social work system and led to growing psychological risks for social workers. Daily interaction with people who have experienced bereavement, forced displacement, traumatic events and socio-economic instability generates a high level of stress and creates preconditions for the development of professional burnout. Drawing on classical and contemporary approaches, the article analyses stress as a multidimensional phenomenon (eustress, distress, acute and chronic stress), reveals the essence of professional burnout syndrome (emotional exhaustion, depersonalization, reduced sense of personal accomplishment) and outlines its external (organizational, socio-economic) and

internal (personal, value-semantic) determinants in the professional activity of social workers. Special attention is paid to the psychological specifics of the profession in wartime, in particular increased emotional involvement, responsibility for clients' lives, and the discrepancy between societal expectations and the actual resources of the social protection system. The aim of the article is to identify the psychological determinants of stress and professional burnout in social workers and to substantiate the role of trust as a key systemic resource for burnout prevention. Within the systemic approach, trust is considered as a multilevel phenomenon (trust in oneself, in others and in institutions) that mediates the impact of stressors and determines the choice of coping strategies. It is concluded that fostering a culture of trust in social work organizations, ensuring supervisory and psychological support, as well as developing social workers' reflective and self-regulation skills are essential conditions for reducing the risks of professional burnout and increasing the effectiveness of social work under current societal challenges.

Keywords: stress, professional burnout, social workers, psychological determinants, occupational risks, emotional exhaustion, mental health, trust, psychology of trust, systematic approach.

Постановка проблеми. Проблематика стресу та професійного вигорання соціальних працівників набуває особливої гостроти в умовах зростання соціально-економічних викликів, гуманітарних криз та постійного ускладнення завдань, що стоять перед системою соціальної роботи. Соціальні працівники працюють із найбільш уразливими категоріями населення, щоденно зіштовхуючись із травматичним досвідом клієнтів, високим емоційним навантаженням та дефіцитом ресурсів для надання якісної підтримки. У таких умовах стрес стає невід'ємною частиною професійної діяльності, а його тривале накопичення формує підґрунтя для розвитку синдрому емоційного вигорання.

Професійне вигорання виступає складним психологічним феноменом, що поєднує емоційне виснаження, деперсоналізацію та зниження відчуття професійної ефективності. У соціальній роботі ці прояви особливо небезпечні, адже вони прямо впливають на якість взаємодії з клієнтами, знижують рівень емпатії, ускладнюють прийняття рішень і погіршують загальну результативність діяльності фахівця. Виснажений працівник менш здатний підтримувати необхідний рівень професійної залученості, що може призвести до помилок у роботі, конфліктів та поглиблення власних психологічних проблем.

Додаткової уваги потребує вплив організаційних і соціальних факторів, які посилюють стресогенність професійного середовища. Недостатня кадрова підтримка, надмірне навантаження, бюрократичні бар'єри, відсутність належних умов праці, низький рівень заробітної плати та обмежені можливості професійного розвитку створюють хронічний пресинг, що підвищує ризик вигорання. Водночас часто бракує системної психологічної підтримки, супервізії та

ефективних програм профілактики, що ускладнює своєчасне виявлення ранніх симптомів виснаження.

У сучасних реаліях проблема стресу та професійного вигорання соціальних працівників потребує комплексного міждисциплінарного аналізу, спрямованого на виявлення її детермінант і пошук шляхів зниження професійних ризиків. Вирішення цієї проблеми є критично важливим не лише для збереження психологічного благополуччя фахівців, але й для підвищення ефективності всієї системи соціальної підтримки населення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження проблеми професійного вигорання серед соціальних працівників охоплюють широкий спектр питань, від систематизації світового (К. Маслах, М. Лейтер, В. Ранк та ін.) та вітчизняного досвіду (А. Кульчицька, Т. Федотова, О. Главацька, Т. Скорик та ін.) до розробки практичних інструментів для запобігання цьому явищу.

Мета статті – проаналізувати стрес і професійне вигорання соціальних працівників, визначити їх психологічні детермінанти та професійні ризики, а також обґрунтувати роль довіри як системного психологічного ресурсу у зниженні впливу стресогенних факторів та профілактиці вигорання.

Виклад основного матеріалу. Поняття стресу посідає важливе місце у сучасній психології, оскільки воно безпосередньо пов’язане з емоційним станом людини, її адаптаційними можливостями та психофізіологічними реакціями на зовнішні подразники.

Термін «стрес» (від англ. stress – напруга, тиск) був уперше введений у науковий обіг канадським фізіологом Гансом Сельє, який визначив його як «неспецифічну реакцію організму на будь-яку вимогу, що ставиться до нього» [14]. Учений зазначав, що стрес є природною захисною реакцією, спрямованою на адаптацію організму до умов навколишнього середовища.

За Сельє, існують три основні фази розвитку стресу:

Фаза тривоги (alarm reaction) – це початкова реакція організму на дію стресора, коли мобілізуються ресурси для подолання небезпеки. Вона супроводжується підвищенням рівня адреналіну, частішанням серцебиття, активізацією захисних механізмів.

Фаза опору (stage of resistance) – період, коли організм намагається пристосуватися до стресової ситуації. Відбувається стабілізація фізіологічних показників, але ресурси поступово виснажуються.

Фаза виснаження (stage of exhaustion) – настає в разі тривалого впливу стресора. Резерви організму вичерпуються, що може призвести до розвитку психосоматичних розладів і професійного вигорання (рис. 1).

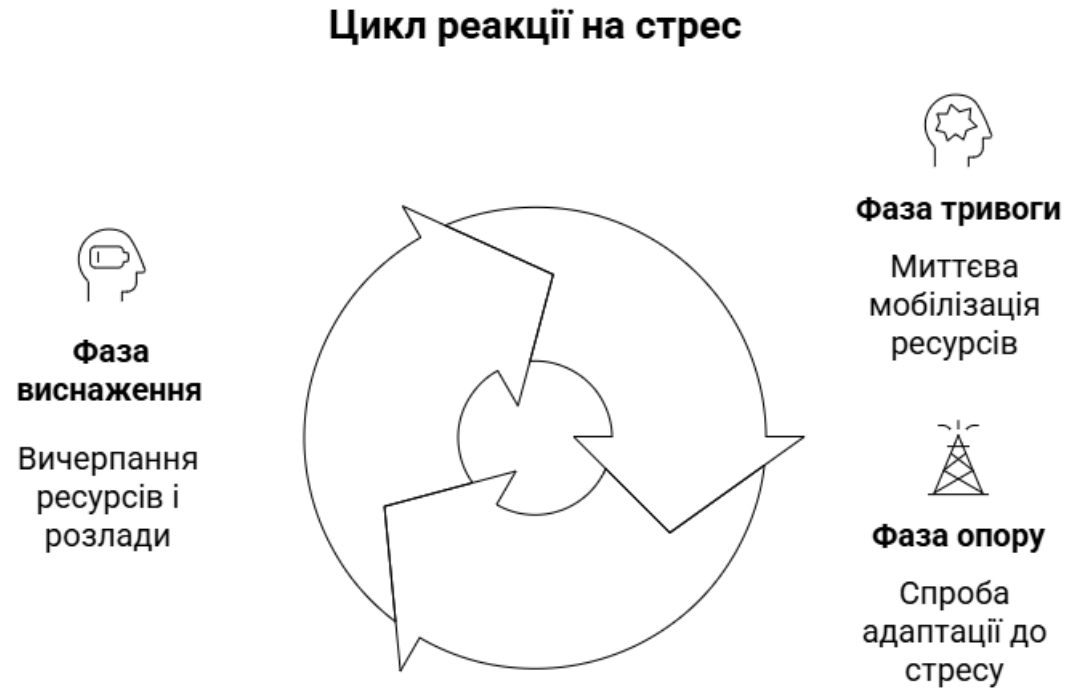


Рис. 1. Основні фази розвитку стресу за Сельє

За характером впливу на людину виділяють два основних типи стресу:

Еустрес (eustress) – позитивний, конструктивний стрес, який сприяє мобілізації сил, активізує мислення, підвищує ефективність діяльності. Наприклад, передекзаменаційне хвилювання або відповідальна професійна подія можуть виступати мотивуючим чинником [11].

Дистрес (distress) – негативний, руйнівний стрес, який перевищує адаптаційні можливості людини, викликає емоційне виснаження, тривогу, апатію, депресивні стани [13].

У сучасній психології також розрізняють гострий і хронічний стрес.

Гострий стрес виникає у відповідь на короткочасну небезпечну або емоційно насичену ситуацію (наприклад, іспит, конфлікт, аварія). Він швидко минає після усунення чинника.

Хронічний стрес формується під впливом тривалих або постійних негативних факторів (перевантаження, нестабільність, міжособистісні конфлікти), поступово виснажує ресурси організму та може стати передумовою професійного вигорання [2].

Стрес виконує кілька важливих функцій:

- Адаптаційну, що полягає в мобілізації фізичних і психічних ресурсів для пристосування до нових умов;
- Сигнальну, яка попереджає про небезпеку або перевантаження;
- Мотиваційну, коли помірний рівень стресу стимулює людину до дій і підвищує ефективність;

• Регулятивну, що допомагає організму зберігати внутрішню рівновагу через психофізіологічні механізми [4].

Варто зазначити, що стрес є невід'ємною частиною життя людини, а його вплив залежить не стільки від самої ситуації, скільки від суб'єктивного сприйняття та індивідуальних копінг-стратегій. Люди з високим рівнем емоційного інтелекту та розвиненими навичками саморегуляції легше долають стрес і менше схильні до вигорання.

Таким чином, стрес можна розглядати як багатокомпонентний феномен, який має і позитивний адаптивний, і негативний деструктивний потенціал. У контексті професійної діяльності соціальних працівників стрес часто є вихідною точкою розвитку синдрому емоційного вигорання, що потребує подальшого вивчення його механізмів і профілактики.

Але для розуміння що таке професійне вигорання та його причини, потрібно звернутися до початку. До того моменту, коли явище професійного вигорання перестало бути індивідуальним досвідом окремих людей і переросло на предмет наукового дослідження.

Найбільш відомим дослідником, який можна сказати і започаткував цей термін став американський психолог німецького походження Герберт Фрейденбергер. Його клінічна концепція емоційного вигорання була розроблена в безкоштовних клініках. Фрейденбергер вважав, що емоційне вигорання є «станом психічного та фізичного виснаження, викликаного професійним життям людини» [10].

Звичайно Фрейденберг не був одним з перших, хто досліджував це явище і дав йому назву, але саме внаслідок його робіт проблематика вигорання стала предметом глибокого наукового аналізу і так зацікавила різні галузі знань, включаючи психологію, педагогіку та медицину.

Крістіна Маслах у своїх роботах розглядає синдром професійного вигорання як такий, що виникає внаслідок хронічного стресу на робочому місці і проявляється у вигляді емоційного виснаження, деперсоналізації та зменшення особистих досягнень [12]. Попри те, що пройшов достатньо довгий період після введення цього формулювання, воно залишається актуальним і достатньо часто використовується в загальному для розуміння причин і наслідків професійного вигорання у багатьох галузях.

Не лише іноземні дослідники звертали увагу на проблему «професійного вигорання», але й українські вчені активно вивчали це явище. Тамара Скорик писала, що професійне вигорання це «складний багатовимірний конструкт, довготривала стресова реакція, що виникає внаслідок впливу на особистість монотонних нервово-психічних навантажень у професіях типу «людина-людина», які пов'язані з міжособистісним спілкуванням, що супроводжується емоційною насиченістю» [7].

З огляду на це визначення, можна стверджувати, що саме емоційне вигорання є одним із ключових викликів для спеціалістів з соціальної роботи. Тому

що саме їхня робота характеризується високою емоційною залученістю, що значною мірою сприяє розвитку вигорання.

В основі вигорання знаходиться стрес і як зазначає Т. В. Циганчук. «Стрес визначається як індивідуально зумовлена реакція особистості на ситуацію, що супроводжується появою сильних емоційних переживань та відповідними зрушеннями у перебігу основних психічних пізнавальних процесів, змінами в психосоматичній, мотиваційній і поведінковій сферах» [9].

Тому стрес призводить до емоційного виснаження, деперсоналізації, зниження мотивації, професійної ефективності та незадоволеністю основних потреб.

Емоційне виснаження як наслідок хронічного стресу виявляється у повному спустошені, відчуття порожнечі всередині себе. Особа, яка переживає емоційне виснаження, постійну втому, порожнечу, стан «відірвання від своїх думок», ніби не має сил рухатись далі й всі її ресурси вичерпані. Така особа може уникати соціальних контактів, відчувати труднощі з концентрацією уваги та прийняття рішень. Це може призвести до погіршення відносин з близькими людьми, проблем на роботі, зниження самооцінки та навіть до розвитку депресії. Також емоційне виснаження часто супроводжується фізичними симптомами, такими як хронічна втома, головні болі, проблеми зі сном, зниження імунітету [3].

Тіло, як і душа, потребує відпочинку і відновлення. Ось це «відірвання від своїх думок» і є деперсоналізацією. Це ніби спостерігати за власним життям зі сторони, як за фільмом, не відчуваючи повної приналежності до того, що відбувається. Внаслідок цих факторів і з'являється відчуття неефективності, некомпетентності та втрати почуття власної цінності у професійній діяльності. Особа починає сумніватися у своїх здібностях і досягненнях.

Можна зазначити, що по суті, емоційне виснаження, призводить до деперсоналізації як способу захисту від подальшого емоційного виснаження. З часом, зменшення особистих досягнень підсилює відчуття виснаженості та безпорадності, створюючи замкнене коло.

Професійне вигорання проходить через три основні етапи. На першому, початковому етапі, симптоми вигорання проявляються періодично і легко зникають після відпочинку. Людина відчуває потребу в релаксації та відновленні сил. На другому етапі симптоми стають більш стійкими, і відпочинок вже не приносить такого очікуваного ефекту. Навіть після вихідних і повноцінного сну людина відчуває втому. На третьому, найважчому етапі, вигорання супроводжується серйозними фізичними та психічними проблемами, такими як депресія та соматичні захворювання. На цьому етапі самостійно впоратися з проблемою стає практично неможливо, і необхідна допомога фахівців.

Багато людей плутають вигорання зі звичайним стресом або й навіть з депресією. Однак, ці стани мають суттєві відмінності. Вигорання, зазвичай, пов'язане саме з хронічними перенапруженнями на роботі або в іншій сфері життя і проявляється у вигляду того самого емоційного виснаження,

деперсоналізацією і так далі. Стрес є, реакцією на певні зовнішні подразники і може проявлятися як фізичним, так і психологічними симптомами. Депресія вже йде як розлад, який впливає на всі сфери життя, і характеризується постійним відчуттям смутку, та й взагалі втратою сенсу життя.

Розуміння симптомів професійного вигорання є лише першим кроком для подолання цієї проблеми. Що б ефективно боротися з вигоранням, необхідно розуміти його причини.

Вигорання – це наслідок накопиченої втоми та розчарування, що виникає в результаті негативних подій та проблем. Часто це відбувається внаслідок психологічного навантаження протягом певного періоду часу, коли людина немає належної підтримки. В людини виникає відчуття, ніби вона опинилася в пастці, все супроводжується станом безвиході і пригнічення.

Основною причиною вигорання є взаємодія зовнішніх (пов'язаних з роботою) та внутрішніх (особистісних) факторів [6].

Наприклад, до зовнішніх факторів відносять:

- постійна концентрація уваги, що призводить до перенапруження.
- надмірне робоче навантаження, конфлікти, хибна оцінка результатів роботи, нечіткі посадові інструкції.
- зменшення мотивації щодо професійної діяльності, часто повторювальна робота, низька заробітна плата.
- До внутрішніх факторів відносять:
- власні завищені очікування щодо роботи.
- відсутність необхідних навичок.
- особисте сприйняття роботи, сильне співпереживання проблемами клієнтів.
- невміння підтримувати власний емоційний та психологічний баланс.

Важливим психологічним ресурсом, що посередковує вплив стресу на розвиток професійного вигорання, виступає довіра особистості. Довіра розглядається не лише як риса характеру чи емоційна установка, а як складний системний феномен, що охоплює довіру до себе (власних компетентностей і можливостей впливати на ситуацію), довіру до інших людей (колег, керівництва, клієнтів) та довіру до соціальних інституцій (органів влади, системи соціального захисту, організації-роботодавця). Високий рівень довіри, зокрема внутрішньої впевненості та базової довіри до світу, підсилює стресостійкість, сприяє конструктивним копінг-стратегіям і знижує ризик формування синдрому емоційного вигорання. Натомість дефіцит довіри, відчуття небезпеки і непередбачуваності соціального середовища посилює переживання безпорадності, тривоги та професійного виснаження.

Що стосується спеціалістів з соціальної роботи, то з одного боку, такі риси, як співчуття та емпатія, є важливими і необхідними в роботі. Однак, з іншого боку, ці ж якості можуть сприяти підвищенню емоційного стресу, що в кінцевому результаті може призвести до професійного вигорання.

Через постійне навантаження та необхідність підтримувати клієнтів і бути залученими до їх проблем, можуть виснажувати внутрішні ресурси фахівців. Без належної підтримки, саморефлексії, все це призводить до втоми, і це впливає не лише на ефективність людини, як спеціаліста, а в загальному на психологічний стан цієї людини.

На основі розглянутого можна зазначити, що професійне вигорання – це явище, яке впливає на різні аспекти здоров'я: психічне, фізичне та моральне. У результаті тривалого стресу, емоційного виснаження та відчуття безсилля перед проблемами, з якими стикаються фахівці соціальної роботи, професійне вигорання стає серйозною загрозою.

Для зменшення вигоранню серед спеціалістів, потрібно розуміти його причини, які поєднують як і зовнішні, такі як значне навантаження та відсутність підтримки, так і внутрішні фактори, такі як завищені очікування та емоційне переживання проблеми клієнтів. Важливо забезпечувати соціальних працівників необхідною підтримкою, можливістю до саморефлексії для відновлення емоційного балансу фахівця.

Що б зрозуміти відповідальну і складну роботу соціальних працівників та труднощі, з якими вони зустрічаються, необхідно детально розглянути особливості їх професійної діяльності. Повсякденні обов’язки, специфіка взаємодії з клієнтами та вимоги, яким вони мають відповідати у своїй професійній діяльності [1].

Соціальна робота – це діяльність, яка спрямована на підтримку осіб, які опинились в складних життєвих обставинах, і завданням соціальної роботи, а тобто самих соціальних працівників є – забезпечити соціальний захист найбільш вразливих груп населення.

Соціальний працівник має допомагати людям адаптуватися до сучасного світу і до суспільства, в якому ця людина проживає, а часто навіть до найближчого оточення, таке як сім’я, сусіди, однолітки чи навіть робочий колектив.

Крім цього, соціальний працівник має забезпечувати ефективну підтримку і допомогу як і окремим особам, так і сім’ям, групам, громадам і суспільству в загальному, з бажанням підвищити якість життя та функціонування соціальних послуг.

Аналіз стресу та професійного вигорання соціальних працівників є доцільним здійснювати в межах системного підходу до психології довіри особистості. З цієї перспективи довіра розглядається як багаторівнева система, що включає:

- інтраперсональний рівень (довіра до себе, власних відчуттів, рішень та професійних компетентностей);
- міжособистісний рівень (довіра у взаємодії з клієнтами, колегами, керівництвом, партнерами);
- інституційний рівень (довіра до організації, професійної спільноти, державних і громадських інституцій).

Дисбаланс на будь-якому з цих рівнів підсилює стресогенність професійного середовища: недовіра до себе сприяє формуванню відчуття некомпетентності, недовіра до інших – ізоляції та емоційному виснаженню, недовіра до інституцій – переживанню безглуздості зусиль і професійного розчарування. Відповідно, формування та підтримка довіри на всіх рівнях може розглядатися як один із ключових напрямів профілактики професійного вигорання.

Ситуація, яка склалася в Україні, через війну, змінила загальну ситуацію в країні. Люди все частіше стикаються з різним родом проблем: втратою близьких, домівок, вимушена міграція та еміграція – все це глобальні соціальні виклики. Саме в таких умовах роль соціальних працівників стала ще більш важливою і необхідною [8].

Війна суттєво розширила спектр завдань соціальних працівників, наприклад:

- Фахівці соціальної сфери організовують збори та розподіл гуманітарної допомоги, забезпечують харчуванням, одягом та тимчасовим житлом.
- Надають психологічну підтримку особам, які пережили певні травматичні події.
- Допомагають оформити необхідні документи, консультують з правових питань.
- Сприяють встановлення контактів між особами, допомагають знайти роботу, відновити соціальні зв’язки.

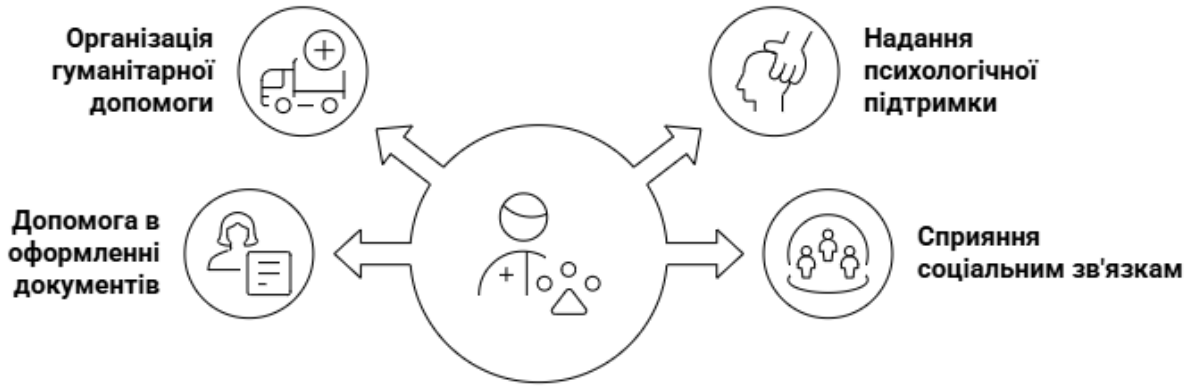


Рис. 2. Роль соціальних працівників у воєнний час

Через те, що з’являються нові завдання для соціальних працівників, у відповідь з’являються і додаткові специфічні виклики з якими вони стикаються майже не що дня.

Соціальний працівник ставить перед собою мету допомагати людям досягти такого рівня самостійності, щоб у майбутньому вони могли обходитися без сторонньої підтримки, що вважається критерієм його професійної ефективності. Тому основним завданням соціальної роботи є відновлення здатності клієнта діяти самостійно в конкретних соціальних умовах.

Для фахівця важливо вміти виявляти соціальні проблеми, розуміти причини її виникнення і як вирішити цю чи іншу проблему. Роль спеціаліста в тому, що б допомогти людям, які опинилися в складних життєвих обставинах, відчувати себе повноцінним і допомогти людині «влитися» в суспільство [5].

Вважливо зазначити, що кожний клієнт – це унікальна особистість зі своїми проблемами, потребами та досвідом. Завданням соціального працівника є вміння будувати довірчі відносини, проявляти емпатію та адаптувати свої методи роботи до кожного конкретного випадку, для збільшення ефективності виконаного завдання.

Тому професійна діяльність соціальних працівників характеризується певними професійними особливостями, які в свою чергу підвищують ризик виникнення професійного вигорання.

По-перше, через постійний контакт з людьми, які перебувають у складних життєвих обставинах, такі як насильство, безробіття, бідність, залежності або психічні розлади. В свою чергу це вимагає від фахівця значних зусиль, як емоційних, так і фізичних. Наприклад здатності співчувати, зберігати емоційну стійкість, розуміти складні емоційні стани інших людей, все це може призвести до емоційного виснаження.

По-друге, фахівці з соціальної роботи часто стикаються з необхідністю прийняття важливих, а подекуди вирішальних рішень, які мають безпосередній вплив на життя клієнтів, це підвищує відповідальність та психологічний тиск.

Не менш важливим є те, як суспільство реагує на діяльність соціального працівника. Часто суспільство має високі очікування щодо соціальних працівників, вважаючи їх «всесильними». Крім того, незважаючи на складність соціальних проблем і необхідності тривалої допомоги, нерозуміння наскільки соціальна робота складна і багатогранна від соціальних працівників очікують швидких і помітних результатів їхньої роботи.

Вважливим фактором є низька заробітна плата та низьке соціальне становище соціальних працівників, все це негативного впливає на професійну діяльність та психологічний стан фахівця. Адже заробітна плата та низьке соціальне становище не збігаються з рівнем їхньої відповідальності та складністю поставлених завдань. Ця ситуація призводить до професійного незадоволення та зниження мотивації, оскільки є відчутний дисбаланс між виконаною роботою та матеріальною платою.

Зменшення мотивації, викликане фінансовими труднощами, стає важливим фактором виникнення професійного вигорання. Якщо фахівець не може забезпечити собі належний рівень життя, це лише посилює відчуття незадоволення як своєю професійною діяльністю, так і власними досягненнями.

Можна навести безліч подібних факторів, але також в таких ситуаціях велику роль грають особисті якості фахівця в його професійній діяльності. Серед ключових цінностей і навичок, якими має володіти соціальний працівник, можна виділити:

- Розуміння людських проблем та потреб
- Відчуття справедливості
- Високий рівень відповідальність за свої дії та наслідки
- Здатність співпереживати
- Високий рівень емпатії
- Терпіння, ввічливість та тактовність у взаємодії з клієнтами
- Здатність до самоконтролю та адекватної самооцінки
- Готовність до постійного навчання
- Гнучкість у вирішенні проблем

Такі особисті якості у поєднання з професійними знаннями та навичками, дозволяють фахівцю з соціальної роботи ефективніше надавати допомогу людям, які опинились у складних життєвих обставинах.

Вказані організаційні чинники тісно пов'язані з рівнем довіри соціального працівника до організації та системи соціального захисту загалом. Коли фахівець відчуває несправедливість у розподілі ресурсів, відсутність прозорості управлінських рішень, недооцінку його внеску, формується не лише емоційне виснаження, а й глибоке переживання недовіри до інституцій, які мають забезпечувати підтримку. Такий інституційний рівень недовіри стає додатковим стресором, посилює цинізм, деперсоналізацію та бажання дистанціюватися від професійної діяльності.

Якщо звернутись до відомих класифікацій, то, наприклад А. Капська поділяє професійно зумовлені особистісні якості соціальних працівників на такі групи:

1. інтелектуальні якості, що охоплюють професійну компетентність, ерудицію, гнучкість, аналітичність, оперативність мислення і прийняття рішень, розміркованість, кмітливість, орієнтацію на навчання;

2. моральні якості, такі як гуманність, громадянськість, доброзичливість, тактовність, терпимість, принциповість, повага до людей, чесність, винахідливість, оптимістичність;

3. комунікативні, а саме: комунікабельність, адаптивність, контактність, емоційність, уміння слухати і чути, уміння переконувати, почуття гумору; вольові: наполегливість, витримка, рішучість, організованість, врівноваженість, сміливість, вимогливість, дисциплінованість;

4. організаторські: активність, ініціативність, відповідальність, впевненість у собі, цілеспрямованість, підприємливість.

Тому професійна діяльність соціальних працівників є дійсно складною і вимагає чимало зусиль, особливо в умовах сучасних соціальних викликів, наприклад таких як війна. Фахівці соціальної роботи в свою чергу, виконують важливі функції, які спрямовані на підтримку осіб, які опинилися в складних життєвих обставинах. Фахівці забезпечують цим особам соціальний захист та допомогу. Від організації гуманітарної допомоги, правові консультації до відновлення соціальних зв'язків та психологічної підтримки.

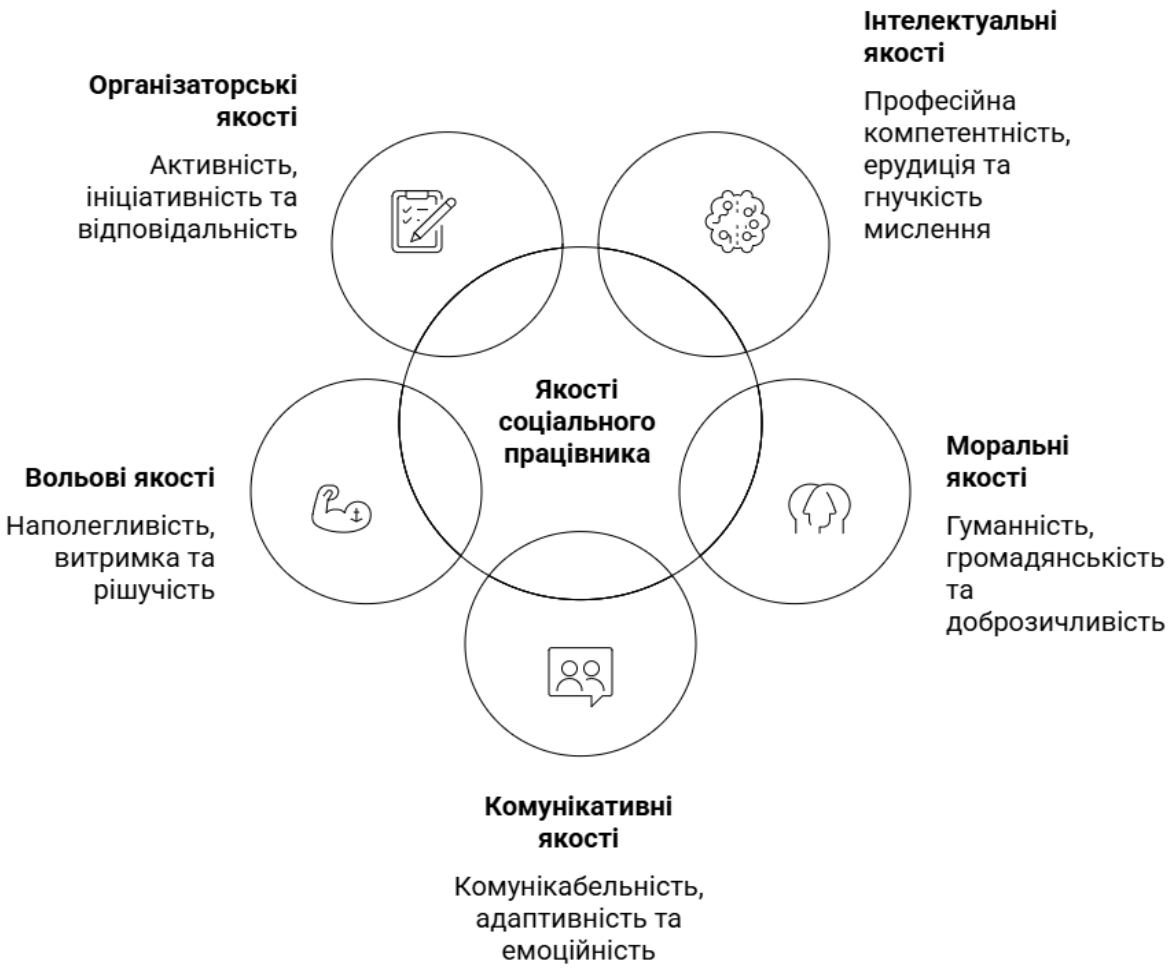


Рис. 3. Якості соціального працівника

На жаль, з появою нових викликів, на соціальних працівників лягає все більше відповідальності за прийняття складних рішень, підвищується психологічний тиск, в їхні обов'язки стають дедалі складнішими. Це створює значний тиск на них і в свою чергу може негативного впливати на якість надання послуг.

Для підвищення ефективності соціальної роботи необхідно забезпечити соціальних працівників необхідними ресурсами, створити сприятливі умови для їхньої роботи та підвищити престижність професії.

Висновки. Узагальнюючи викладене, стрес і професійне вигорання соціальних працівників постають складними багатовимірними феноменами, що формуються під впливом взаємодії зовнішніх професійних вимог та внутрішніх психологічних ресурсів особистості. Хронічне емоційне напруження, робота з уразливими групами, високий рівень відповідальності, інституційні обмеження та соціальні очікування створюють стресогенне середовище, яке за відсутності належної підтримки призводить до емоційного виснаження, деперсоналізації та зниження професійної ефективності. Водночас ключовим захисним чинником, що може істотно зменшувати ризики професійного вигорання, є довіра, розглянута в системному підході як цілісна структура довіри до себе, до інших та до

інституцій. Саме вона забезпечує соціальному працівнику внутрішню опору, підсилює стресостійкість, сприяє конструктивним копінг-стратегіям і підтримує працездатність навіть у складних кризових умовах. Тому розвиток професійних компетентностей, підтримка культури довіри та створення сприятливого організаційного середовища мають розглядатися як провідні напрями профілактики вигорання та підвищення ефективності соціальної роботи.

Література:

1. Березовська Л. Засоби комунікації у професійній діяльності соціального працівника. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету.* 2020. Вип. 2. ч.1. С. 6-13.

2. Бондарчук О. І. Психологічна стійкість особистості в умовах професійного стресу. Київ: Логос, 2016. 212 с.

3. Главацька О.Л. Попередження та подолання професійного вигорання соціальних працівників. *Науковий вісник Ужгородського національного університету : серія: Педагогіка. Соціальна робота.* 2019. Вип. 2 (45). С. 41-45.

4. Максименко С. Д. Загальна психологія: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 528 с.

5. Моргай Л.А. Професійно-етична діяльність соціального працівника. П*едагогічні науки: зб. наук. Праць Херсонського держ. ун-ту*. 2017. Вип.78. Т. 2. С.200–203

6. Романовська О.В., Набільська Є.М. Причини та особливості прояву синдрому «професійного вигорання» в соціальних працівників. *Вісник НТУУ «КПІ». Політологія. Соціологія.* Право. 2011. Вип. 3(11). С. 103-107.

7. Скорик Т.В. Профілактика синдрому «професійного вигорання» соціальних працівників як необхідна умова професійної готовності. Н*аукові записки НДУ ім. М. Гоголя. Психолого-педагогічні науки.* 2011. № 3. С. 98-100.

8. Столярик О., Семигіна Т. Голоси стійкості: рефлексії українських соціальних працівників у час війни. *Social Work and Education*. 2024. №11(1). С. 7-22

9. Циганчук Т.В. Стрес у професійній діяльності. *Проблеми сучасної психології.* 2015. № 30. С. 669-678. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/11693/1/T_Tsyhanchuk_KPP_IL.pdf

10. Freudenberger, H. J. The issues of staff burnout in therapeutic communities. J*ournal of Psychoactive Drugs*. 1986. 18(3), Pp. 247-251.

11. Lazarus R. S. Psychological Stress and the Coping Process. New York: McGraw-Hill, 1999. 337 p.

12. Maslach C. Job burnout. *Annual Review of Psychology*. 2001. T. 52. P. 397–422.

13. Орос М. М. Стрес, дистрес, його види та корекція. Ліки України. 2021. № 7(253). DOI: https://doi.org/10.37987/1997-9894.2021.7(253).245660

14. Selye H. Stress in health and disease. Boston: Butterworth’s Inc.; 1976.

References:

1. Berezovska, L. (2020). Zasoby komunikatsii u profesiinii diialnosti sotsialnoho pratsivnyka [Communication tools in the professional activity of a social worker]. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu – Collection of Scientific Papers of Uman State Pedagogical University*, 2(1), 6–13 [in Ukrainian].

2. Bondarchuk, O. I. (2016). Psykholohichna stiikist osobystosti v umovakh profesiinoho stresu [Psychological resilience of the individual under conditions of occupational stress]. Kyiv: Lohos [in Ukrainian].

3. Hlavatska, O. L. (2019). Poperedzhennia ta podolannia profesiinoho vyhorannia sotsialnykh pratsivnykiv [Prevention and overcoming of professional burnout of social workers]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia: Pedahohika. Sotsialna robota – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Pedagogy. Social Work*, 2(45), 41–45 [in Ukrainian].

4. Maksymenko, S. D. (2020). Zahalna psykholohiia: pidruchnyk [General psychology: Textbook]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury [in Ukrainian].

5. Morhai, L. A. (2017). Profesiino-etychna diialnist sotsialnoho pratsivnyka [Professional and ethical activity of a social worker]. *Pedahohichni nauky: zbirnyk naukovykh prats Khersonskoho derzhavnoho universytetu – Pedagogical Sciences: Collection of Scientific Works of Kherson State University*, 78(2), 200–203 [in Ukrainian].

6. Romanovska, O. V., Nabilska, Ye. M. (2011). Prychyny ta osoblyvosti proiavu syndromu «profesiinoho vyhorannia» v sotsialnykh pratsivnykiv [Causes and features of the manifestation of professional burnout syndrome in social workers]. *Visnyk NTUU «KPI». Politolohiia. Sotsiolohiia. Pravo – Bulletin of NTUU "KPI". Political Science. Sociology. Law*, 3(11), 103–107 [in Ukrainian].

7. Skoryk, T. V. (2011). Profilaktyka syndromu «profesiinoho vyhorannia» sotsialnykh pratsivnykiv yak neobkhidna umova profesiinoi hotovnosti [Prevention of professional burnout syndrome in social workers as a necessary condition of professional readiness]. *Naukovi zapysky NDU im. M. Hoholia. Psykholoho-pedahohichni nauky – Scientific Notes of Nizhyn Mykola Gogol State University. Psychological and Pedagogical Sciences*, 3, 98–100 [in Ukrainian].

8. Stolyaryk, O., & Semyhina, T. (2024). Holosy stiikosti: refleksii ukrainskykh sotsialnykh pratsivnykiv u chas viiny [Voices of resilience: Reflections of Ukrainian social workers in wartime]. *Social Work and Education*, 11(1), 7–22 [in Ukrainian].

9. Tsyhanchuk, T. V. (2015). Stres u profesiinii diialnosti [Stress in professional activity]. Problemy suchasnoi psykholohii – Problems of Modern Psychology, 30, 669–678. Retrieved from https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/11693/1/T_Tsyhanchuk_KPP_IL.pdf [in Ukrainian].

10. Freudenberger, H. J. (1986). The issues of staff burnout in therapeutic communities. Journal of Psychoactive Drugs, 18(3), 247–251.

11. Lazarus, R. S. (1999). Psychological stress and the coping process. New York: McGraw-Hill.

12. Maslach, C. (2001). Job burnout. Annual Review of Psychology, 52, 397–422.

13. Oros, M. M. (2021). Stres, dystres, yoho vydy ta korektsiia [Stress, distress, its types and correction]. Liky Ukrainy – Medicines of Ukraine, 7(253). DOI: https://doi.org/10.37987/1997-9894.2021.7(253).245660

14. Selye, H. (1976). Stress in health and disease. Boston: Butterworth's Inc.

УДК 159.947.24:616.891.5"364"

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3265-3277

Дарійчук Матвій Дмитрович аспірант кафедри педагогічної та вікової психології Волинського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк, https://orcid.org/0009-0008-2173-0543

ДЕТЕРМІНАНТИ ФОРМУВАННЯ ТРИВОЖНИХ СТАНІВ У ПЕРІОД ВІЙНИ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ

Анотація. Стаття присвячена теоретичному аналізу детермінант формування тривожних станів в умовах воєнного часу, зокрема в контексті сучасної ситуації в Україні, де постійна загроза життю, невизначеність майбутнього та соціально-психологічна нестабільність виступають як потужні стресогенні чинники, що впливають на психоемоційний стан населення, а особливо молоді, яка перебуває на етапі формування своєї особистості та соціальної самореалізації. У статті аналізується й те, як світова цифровізація, доступ до інформаційного контенту, соціальних мереж та їх використання впливає на посилення тривожних реакцій, через надлишок інформації та новин воєнного характеру, а це у свою чергу, сприяє хронізації тривожності та формуванню труднощів до адаптації, саморозвитку та самовдосконаленню. Особливу увагу акцентовано на тому, як сучасні технології, включно з розвитком штучного інтелекту, який змінює способи сприйняття реальності, впливають на підвищення когнітивної та емоційної напруженості і також є додатковим стимулом для прояву тривожних станів.

Аналіз наукових джерел засвідчує, що молоде покоління, яке визначає перспективи економічного, соціального та інтелектуального розвитку держави, в умовах воєнних викликів і прискорених технологічних змін є особливо вразливим до виникнення психоемоційних порушень. У статті здійснено узагальнення сучасних теоретичних підходів до обумовлення детермінант тривожності, з акцентом на ключові чинники її формування, зокрема зовнішні соціально-політичні умови та внутрішні когнітивно-емоційні механізми.

Практична значущість дослідження полягає у можливості використання отриманих результатів для формування науково обґрунтованих рекомендацій щодо проектування та впровадження програм психологічної підтримки і профілактики тривожних станів серед молоді з урахуванням умов воєнного часу та особливостей сучасного цифрового середовища. Застосування зазначених рекомендацій сприятиме підвищенню психічної стійкості молоді, більш ефективній організації навчальної й професійної діяльності, а також розвитку особистісних ресурсів, необхідних для успішної соціальної інтеграції.

Результати теоретичного аналізу можуть бути використані як основа для емпіричних досліджень, створення психодіагностичних інструментів та методик

корекційної роботи, а також для розробки освітніх і соціальних стратегій, спрямованих на підтримку психічного здоров'я молоді в умовах воєнної кризи та цифрових трансформацій.

Ключові слова: тривожність, психологічні детермінанти, емоційна напруга, психічна стійкість, адаптаційні механізми, когнітивно-емоційні процеси, психологічне благополуччя.

Dariichuk Matvii Dmytrovych PhD student of the Department of Pedagogical and Developmental Psychology, Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, https://orcid.org/0009-0008-2173-0543

DETERMINANTS OF THE FORMATION OF ANXIETY STATES DURING WARTIME: A THEORETICAL ANALYSIS

Abstract. The article is devoted to a theoretical analysis of the determinants of anxiety state formation under wartime conditions, particularly in the context of the current situation in Ukraine, where a constant threat to life, uncertainty about the future, and socio-psychological instability act as powerful stress-inducing factors affecting the psycho-emotional state of the population, especially young people who are in the process of personality formation and social self-realization. The article also analyzes how global digitalization, access to informational content, social networks, and their usage affect the intensification of anxious reactions due to an overabundance of information and war-related news. This, in turn, contributes to the chronification of anxiety and the development of difficulties in adaptation, self-development, and self-improvement. Special attention is paid to how modern technologies, including the development of artificial intelligence–which alters ways of perceiving reality–affect the increase of cognitive and emotional tension and also serve as an additional trigger for the manifestation of anxious states.

An analysis of scientific sources shows that the younger generation, which determines the prospects of a country's economic, social, and intellectual development, is particularly vulnerable to the emergence of psycho-emotional disorders under conditions of wartime challenges and accelerated technological changes. The article provides a synthesis of contemporary theoretical approaches to identifying the determinants of anxiety, with a focus on key factors influencing its formation, including external socio-political conditions and internal cognitive-emotional mechanisms.

The practical significance of the study lies in the possibility of using the results to develop scientifically grounded recommendations for creating and implementing programs for psychological support and the prevention of anxiety among young people, taking into account wartime conditions and the characteristics of the modern digital environment. The application of these recommendations will contribute to enhancing the mental resilience of young people, improving the organization of their educational

and professional activities, and developing the personal resources necessary for successful social integration.

The results of the theoretical analysis can be used as a basis for further empirical research, the development of psychodiagnostic tools and corrective intervention methods, as well as for the formulation of educational and social strategies aimed at supporting youth mental health under conditions of war-related crisis and digital transformations.

Keywords: anxiety, psychological determinants, emotional tension, psychological resilience, adaptive mechanisms, cognitive-emotional processes, psychological well-being.

Постановка проблеми. Феномен формування тривожних станів у період війни набуває особливої наукової та соціальної значущості в умовах тривалої нестабільності й масштабних суспільних трансформацій, що безпосередньо позначаються на психічному здоров'ї населення. Війна як пролонгований стресогенний чинник зумовлює зростання рівня тривожності, емоційної напруги та проявів психічної дезадаптації, при цьому однією з найбільш уразливих соціально-демографічних груп залишається молодь.

Молоде покоління перебуває на етапі інтенсивного особистісного, професійного та ціннісного становлення, що підвищує його чутливість до впливу травматичних подій, соціальної невизначеності та порушення звичних життєвих орієнтирів. Постійна загроза життю, нестабільність майбутніх перспектив і руйнування соціальних структур формують психологічне середовище, в якому тривожні стани молоді набувають стійкого й довготривалого характеру.

Особливої гостроти зазначена проблема набуває в контексті повномасштабної війни в Україні, що супроводжується масовими вимушеними переміщеннями, втратами, а також порушенням освітніх і професійних траєкторій молодих людей. Додатковим чинником посилення тривожних проявів виступає інтенсивна цифровізація соціального простору та надмірне споживання інформації воєнного змісту, що сприяє інформаційному перевантаженню й емоційному виснаженню.

Водночас сучасні наукові дослідження проблеми тривожності нерідко мають фрагментарний характер і недостатньо зосереджуються на комплексному аналізі її детермінант саме у молодіжному середовищі. Така обмеженість наукової розробленості ускладнює розуміння глибинних психологічних механізмів формування тривожних станів у молодого покоління, що, своєю чергою, актуалізує потребу в поглиблено-ретельному теоретичному аналізі зазначеного феномену з урахуванням ролі молоді як ключового соціального, економічного та інтелектуального ресурсу держави.

Аналіз останніх публікацій та досліджень. У дослідженні Matiash, M., Lazurenko, O. та Smla, N. вимушене переміщення розглядається як потужний психотравмуючий чинник, що впливає на зростання рівня тривожності та

невротизації студентів у період війни. Автори проаналізували психологічний стан студентів, які зазнали внутрішнього переміщення, та виявили підвищені показники емоційної напруги, страху й дезадаптаційних проявів. Результати дослідження підкреслюють необхідність своєчасної психологічної підтримки й розробки ефективних програм психосоціальної допомоги для цієї категорії молоді [19].

Shamir-Balderman, O. та Shamir, M. аналізують взаємозв'язок соціальної підтримки, суб'єктивного щастя, тривоги щодо держави та пристрасті до роботи серед медичного персоналу в умовах збройного конфлікту в Ізраїлі. Автори довели, що соціальна підтримка виступає захисним фактором, знижуючи рівень тривожності та сприяючи збереженню професійної залученості медиків навіть у кризових умовах. Актуальність цього дослідження є особливо значущою для України з огляду на повномасштабну війну, де медичні працівники також перебувають в умовах постійної небезпеки, підвищеного стресу та емоційного виснаження [21].

У міжнаціональному дослідженні Lan S.S.S. та співавторів вивчено емоційні реакції й психологічне здоров'я молоді в умовах глобальних криз, зокрема зміни клімату, викиду радіоактивної води з Фукусіми та воєн в Україні й на Близькому Сході. Автори виявили, що інтенсивний медіа-вплив посилює тривожність, стрес і відчуття безпорадності, тоді як зв'язок з природою виконує захисну, відновлювальну функцію для психічного благополуччя. Результати підкреслюють важливість розвитку екологічної свідомості та відповідального медіаспоживання як чинників підтримки психологічної стійкості молоді в умовах багатовимірних криз зокрема війн [18].

Здійснено оцінку рівня тривожності серед польських студентів у контексті російсько-української війни як значущого зовнішнього стресового чинника у дослідженні Skwirczynka, E. та співавторів. Вони встановили, що підвищення ситуативної та загальної тривожності, пов'язане з інформаційним тиском, страхами щодо безпеки та геополітичної нестабільності в регіоні. Отримані результати свідчать про транскордонний психологічний вплив війни та актуалізують потребу в профілактичних і підтримувальних психосоціальних заходах для студентської молоді [20].

Мета статті – провести теоретичний аналіз основних психологічних детермінант формування тривожних станів у період війни, а також врахувати роль сучасних світових технологій цифровізації у посиленні або зниженні тривожності, а також окреслити перспективи психологічної підтримки та адаптації населення в умовах воєнного стресу.

Виклад основного матеріалу. У дослідженнях Астремської І. В. та Ліповецької К. І. проаналізовано вплив підвищеного рівня особистісної тривожності, зумовленого тривалими військовими діями, на психологічний стан і повсякденну життєдіяльність молоді. Автори акцентують увагу на порушеннях адаптаційних процесів, зниженні концентрації уваги та ускладненні соціального

функціонування. Отримані результати свідчать про те, що в умовах постійної загрози життю та високого рівня невизначеності тривожність набуває характеру відносно нормативного психоемоційного стану для молодих людей, що негативно впливає не лише на академічну й професійну ефективність, але й підвищує ризик виникнення емоційних і поведінкових порушень. Таким чином, зазначені дослідження актуалізують необхідність систематичного оцінювання психоемоційного стану молоді та розроблення комплексних заходів психологічної підтримки, спрямованих на зниження рівня тривожності й покращення якості життєдіяльності в умовах війни [1].

У науковій праці Лупаїної І. С., Чайки Ю. Ю., Волинець Т. С. та Шевчук Т. В. здійснено аналіз впливу тривалих військових дій на психічне здоров'я молоді. Автори наголошують, що хронічний стрес, спричинений умовами воєнного часу, зокрема регулярними повітряними тривогами та інтенсивним інформаційним тиском, чинить суттєвий негативний вплив на емоційний стан і рівень психологічної стабільності молодих людей. Вони показують, що війна стає серйозним чинником ризику для психічного благополуччя, спричиняючи підвищену тривожність, емоційну напругу та зниження загального рівня психічного комфорту серед молодого покоління [8].

Пономаренко Т. І. та Сидоренко Ю. В. у своїх наукових розвідках зазначають, що у студентів під впливом повномасштабної війни значно зростають рівні тривожності та депресії, які негативно впливають на їх психоемоційний стан і можуть ускладнювати навчальний процес. Автори підкреслюють, що такі психічні труднощі утворюють серйозний виклик для освітнього середовища і вимагають уваги до розробки підтримуючих психологічних заходів у закладах освіти. Вони звертають увагу на те, що без цілеспрямованої психологічної підтримки та турботи про емоційний стан студентів освітнє середовище в умовах війни втрачає здатність повноцінно виконувати свою підтримувальну функцію [11].

Наукова праця Широких А. та Шевчук А. розкриває підвищену тривожність у підлітків, описуючи її як нестабільний психічний стан, що проявляється інтенсивними переживаннями, страхом і впливає на поведінку та когнітивні процеси в цьому віці. Вони також розглядають основні детермінанти тривожності та підкреслюють необхідність тренування стійкості й навичок саморегуляції для підтримки психологічного благополуччя підлітків [17].

Дослідження Довгої Ю. С. присвячене аналізу тривожних станів населення України внаслідок повномасштабної війни, де авторка показує, що постійна загроза життю, невизначеність майбутнього та стресові ситуації ведуть до значного зростання рівнів тривоги серед цивільних. Такі підвищені тривожні реакції мають серйозні наслідки для психічного здоров'я та здатності людей функціонувати у повсякденному житті, що підкреслює потребу в ефективних психосоціальних заходах підтримки. Загальні висновки досліджень схожих робіт показують, що тривожні розлади під час війни є одними з найпоширеніших

проявів психічного стресу серед українців та потребують також уваги фахівців охорони здоров'я [3].

Вивчення психологічних особливостей тривожності у дорослих в умовах російсько-української війни аналізується у праці Камінської О. А., де авторка зазначає, що хронічний стрес, загроза безпеці та невизначеність майбутнього значно підвищують рівні тривожних переживань. Вона підкреслює важливість розуміння цих особливостей для розробки практичних психологічних втручань, що могли б підтримати емоційне благополуччя дорослого населення під час воєнних дій [6].

У науковій роботі Федосюка А. та Подкоритової Л. представлено результати емпіричних показників рівнів тривожності у підлітків, які перебувають в умовах війни. У процесі дослідження було використано комплекс стандартизованих психодіагностичних методик, зокрема шкали Спілбергера–Ханіна, Тейлора, Кондаша та Бека, а також авторську анкету, що забезпечило комплексний підхід до оцінювання проявів тривожності. У результаті було виявлено різні типи тривожності (ситуативну, особистісну, шкільну, міжособистісну та самооцінну) і виміряно їх рівні серед підлітків у контексті війни. Автори з'ясували, які саме соціальні та психологічні чинники війни найбільш істотно впливають на підвищення тривожності у молоді, зокрема стрес, зміни у взаєминах із близькими та фізичне/психічне самопочуття [15].

В експериментальному дослідженні Дударєвої Т. В. і Бількевич Н. А. з'ясовано, як ситуативна та особистісна тривожність впливає на формування соціально-комунікативної компетентності майбутніх медичних сестер в умовах війни, дослідивши онлайн-анкети 75 студенток медичного коледжу з використанням опитувальника Спілбергера–Ханіна та тесту Овчарової. Результати показали, що високий рівень тривожності супроводжується підвищеними показниками складових соціально-комунікативної компетентності, що свідчить про проблеми її ефективного розвитку в умовах стресу. Автори підкреслили, що воєнні дії значно підсилюють тривожність студентів, і тому необхідно розробляти корекційні підходи та тренінги для покращення комунікативних навичок і зниження тривожних реакцій [4].

У статті Л. Міхеєва та О. Кулешова досліджували гендерні особливості переживання тривожності серед студентів-першокурсників в умовах повномасштабної війни, розглядаючи як психолого-соціальні, так і гендерні аспекти цього явища. Автори охарактеризували основні психологічні поняття «стать», «ґендер» та «тривожність», окресливши різні рівні та форми тривожних реакцій у молоді, а також виділили психоемоційні механізми їх прояву. Дослідження включало емпіричний аналіз, що виявив вплив гендерних відмінностей на вираження тривожності, зокрема через порівняння показників у юнаків і дівчат-першокурсників. Науковцями зроблено висновок про те, що гендерні фактори значною мірою визначають особливості переживання тривоги в умовах війни, що має значення для наступної психологічної підтримки студентів [10].

Аналіз психоемоційних станів педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти в умовах пандемії COVID-19 та повномасштабної війни здійснено у науковій праці Фучко О. Л. Дослідження спрямоване на вивчення впливу травматичних стресогенних чинників на психологічний стан учасників освітнього процесу Ужгородського національного університету. Авторкою встановлено, що поєднання невизначеності, зумовленої дистанційним навчанням, зростання соціальних вимог та порушення усталених освітніх практик сприяло підвищенню рівня емоційної напруги, особистісної та соціальної тривожності, яка в окремих випадках набувала рис соціальної фобії. У роботі також проаналізовано різні стратегії адаптації здобувачів і викладачів на психологічному та соціальному рівнях, виділені механізми гомеостатичної, гедоністичної та прагматичної поведінки як реакції на стресові умови. Фучко підкреслила, що ці психоемоційні зміни суттєво вплинули на психічне здоров'я і соціальне благополуччя учасників освітнього простору, викликаючи необхідність розробки рекомендацій щодо адаптивної поведінки та підтримки у періоди пандемії й війни [16].

У своїй роботі О. Боровик, Н. Вовк і Ю. Митник аналізують проблему підвищеної тривожності серед цивільного населення в Україні під час воєнного стану, підкреслюючи актуальність такої психологічної проблеми у контексті тривалої збройної агресії. Автори аналізують вплив стану невизначеності, постійної загрози та комплексу соціально-економічних чинників на психоемоційний стан цивільного населення, наголошуючи на їхній ролі у посиленні тривожних реакцій та ускладненні адаптаційних процесів. У дослідженні підкреслено, що висока тривожність серед населення пов'язана з невизначеним майбутнім та постійним стресом, що може негативно впливати на якість життя та здатність до нормального функціонування [2].

Тривожність як ключовий психоемоційний механізм дезадаптації молоді в умовах війни, підсилюваний загрозою життю, невизначеністю майбутнього та порушенням соціальних зв'язків, вивчається у спільній науковій праці Тертичної Н. А. та Мельник К. С. Дослідження показало, що молоді люди, незалежно від того, чи були вони переміщеними, чи залишалися в зонах бойових дій, характеризуються високими рівнями ситуативної та особистісної тривожності, що ускладнює їхню адаптацію до нових умов життя та спричиняє емоційну нестійкість. Аналіз результатів дослідження виявив, що підвищена тривожність у воєнний період сприяє психологічному відчуженню, соціальній ізоляції та зниженню здатності до саморегуляції, що, у свою чергу, виснажує адаптаційні ресурси молоді [13].

У роботі Кашевського О. В. розглядається соціальна танцювальна діяльність як форма рухової активності, що потенційно сприяє підтримці психоемоційного здоров'я в умовах війни. Автор наголошує на значущості збереження психологічного благополуччя населення за умов постійного стресу та невизначеності. Дослідження демонструє, що регулярні заняття соціальними танцями створюють сприятливе середовище для зниження рівня тривожності,

забезпечуючи переживання емоцій через рух, підвищення соціальної взаємодії та формування позитивного емоційного досвіду. Автор підкреслює, що танцювальні практики можуть виступати як ресурс психологічної адаптації, сприяючи розвитку відчуття контролю, радості та підтримки з боку групи [7].

У статті А. Токарчук та І. Коваль досліджують підвищений рівень тривожності, депресії та посттравматичної реакції у дітей і підлітків, які стали свідками російсько-українського воєнного конфлікту в період 2014–2024 рр., використовуючи стандартизовані методики оцінки психічного стану. Автори провели порівняльний аналіз між підлітками з регіонів, охоплених бойовими діями, та тими, що мешкають у відносно мирних областях, та виявили значно вищі показники тривоги, депресії та ризику ПТСР у перших. Результати дослідження продемонстрували значне підвищення рівнів як ситуативної, так і особистісної тривожності у молоді протягом періоду повномасштабної війни, що досягало клінічних та субклінічних значень, вказуючи на істотний психоемоційний вплив воєнного конфлікту на цю вікову групу. У статті також обговорюється, як війна та пов'язані з нею стресові фактори – наприклад, розлука із сім'єю, втрата безпеки й соціальної підтримки – сприяють подальшому загостренню тривожних і депресивних реакцій у дітей [14].

Психологічні особливості переживання тривожності дорослими людьми під час повномасштабної війни в Україні, підкреслюючи, що війна створює постійний стрес і невизначеність, які значною мірою впливають на емоційний стан цивільного населення, аналізує у своїй роботі Заєць С. Авторка показує, що високі рівні тривожності спостерігаються у більшості дорослих респондентів, що проявляється у поганому самопочутті, низькій активності та негативних емоційних реакціях у повсякденному житті. У дослідженні також відзначено, що постійний інформаційний, фізичний та соціальний тиск, пов'язаний із війною, сприяє посиленню тривожних реакцій і ускладнює здатність молоді до адаптації та ефективної соціальної взаємодії [5].

У статті Н. Сургунт і В. Капустіна проводять експериментальне дослідження негативних емоційних станів, зокрема тривожності та депресії, у людей під впливом війни, підкреслюючи сильний стресовий тиск екстремальних воєнних подій на психіку людини. Автори аналізують прояви симптомів тривоги і депресивних станів серед досліджуваних, виявляючи високий рівень негативних емоційних реакцій у воєнний період та акцентуючи увагу на потребі психологічної підтримки під час війни. На основі отриманих результатів роблено висновок про необхідність проведення психокорекційної роботи, спрямованої на зниження рівня тривожності та інших негативних емоційних станів у умовах військового стресу [12].

Досліджували особливості прояву тривожності у дітей молодшого шкільного віку в умовах війни Матвієнко О. В., Ведмеденко Н. О. та Химич М. А. Автори виявили, що діти демонструють підвищений рівень як ситуативної, так і особистісної тривожності, що впливає на їхню здатність до навчання та

соціальної взаємодії. У роботі наголошується на важливості врахування психоемоційного стану дітей при організації навчального процесу та підтримки з боку сім'ї й педагогів [9].

Висновки. У результаті теоретичного аналізу встановлено, що тривожні стани в умовах війни являють собою багатофакторне психологічне явище, зумовлене взаємодією індивідуальних, соціальних та макроконтекстуальних детермінант. В умовах повномасштабної війни в Україні ключовими чинниками зростання тривожності виступають хронічна загроза безпеці, невизначеність майбутнього та переживання втрат. Особливо вразливою групою є молодь, яка перебуває на етапі формування ідентичності та життєвих планів. Молоде покоління водночас розглядається як стратегічний ресурс і майбутні відбудовувачі країни, що підсилює психологічний тиск і почуття відповідальності. Війна порушує базове відчуття стабільності, що сприяє накопиченню тривожних реакцій і зниженню психічної стійкості. Значний вплив на формування тривожності має швидкий темп цифровізації, який посилює інформаційне навантаження. Постійний доступ до новин, соціальних мереж і візуального контенту про війну може викликати вторинну травматизацію. Водночас цифрові технології виступають ресурсом психологічної підтримки, соціальної згуртованості та освіти. Теоретичний аналіз свідчить, що рівень тривожності залежить від наявності соціальної підтримки та навичок саморегуляції. Важливим є врахування культурного та соціального контексту українського суспільства в умовах війни. Отже, розуміння детермінант тривожних станів формує підґрунтя для розробки ефективних психопрофілактичних і психокорекційних програм для молоді в період воєнних викликів.

Перспективи досліджень полягають у проведенні емпіричних досліджень тривожних станів серед молоді з урахуванням регіональних та соціальних відмінностей. Доцільним є вивчення довготривалих наслідків воєнної травматизації для психологічної стійкості та професійного становлення молодого покоління країни, а також працівників медичної сфери. Окремої уваги потребує аналіз впливу цифрового середовища, зокрема соціальних мереж і медіаконтенту, на рівень тривожності молоді. Перспективним напрямом є розробка й апробація психопрофілактичних програм, спрямованих на зниження тривожності та формування адаптивних механізмів саморегуляції.

Література

1. Астремська І. В., Ліповецька К. І. Вплив рівня особистісної тривожності на життєдіяльність молоді в умовах війни. *Scientific achievements of contemporary society* : the 2nd International scientific and practical conference (September 12–14, 2024). United Kingdom, 2024. P. 261–270. URL : https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2024/09/SCIENTIFIC-ACHIEVEMENTS-OF-CONTEMPORARY-SOCIETY-12-14.09.24.pdf#page=261

2. Боровик О., Вовк Н., Митник Ю. Проблема підвищеної тривожності серед цивільного населення в умовах воєнного стану в Україні. *Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти* : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпро, 15 берез. 2024 р.). Дніпро, 2024. Ч. 2. С. 512–514. URL: https://er.dduvs.edu.ua/bitstream/123456789/14063/1/235.pdf

3. Довга Ю. С. Тривожні стани внаслідок війни в Україні: виклики для психічного здоров'я населення. *Виклики та перспективи розвитку психологічних знань в умовах воєнного стану*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., Київ, 10 квіт. 2025 р. / ред. : О.І. Тимошенко [та ін.]. Київ, 2025. С. 66–68. URL: https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi84/0063969.pdf#page=66

4. Дударєва Т. В., Бількевич Н. А. Вплив тривожності на формування соціально-комунікативної компетентності майбутніх медсестер в умовах війни. *Медична освіта*. 2024. № 1. С. 84–91. DOI: https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2024.1.14585

5. Заєць С. Особливості переживання тривожності дорослими в період війни. *Актуальні проблеми психічного здоров'я* : зб. наук. пр. за матеріалами Всеукр. студент. інтернет-конф. (25 трав. 2023 р.). Житомир, 2023. С. 33–37. URL: surl.li/rmueer

6. Камінська О. А. Психологічні особливості тривожності осіб дорослого віку під час російсько-української війни. *Освіта і наука – 2024* : зб. наук. пр. [Електронне видання] / ред. кол. Л. М. Вольнова. Київ, 2024. С. 93–94. URL: https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4dd0e05d-27db-435a-893e-8b4a592c4df3/content#page=93

7. Кашевський О. В. Зниження психологічної тривожності під час війни через заняття соціальними танцями. *Дев'яносто четверті економіко-правові дискусії. Серія: Соціальні та гуманітарні науки* : матеріали Міжнар. мультидисциплін. наук. інтернет-конф. (м. Львів, Україна, м. Ополе, Польща, 25–26 лют. 2025 р.) / редкол. : О. Патряк [та ін.]. Львів, 2025. С. 133–136. URL: http://www.spilnota.net.ua/data/downloads/file_1743599962.pdf#page=133

8. Лупаїна І. С., Чайка Ю. Ю., Волинець Т. С., Шевчук Т. В. Стан психічного здоров'я молоді в умовах війни. *Біологічні дослідження – 2024* : XV Всеукр. наук.-практ. конф., 8–9 жовт. 2024 р. Житомир, 2024. С. 68–69. URL: https://eprints.zu.edu.ua/41500/

9. Матвієнко О. В., Ведмеденко Н. О., Химич М. А. Особливості прояву тривожності у дітей молодшого шкільного віку в умовах війни. *Освітньо-науковий простір.* 2024. № 6. С. 76–85. DOI: https://doi.org/10.31392/ONP.2786-6890.6(1).2024.08

10. Міхеєва Л., Кулешова О. Гендерні особливості прояву тривожності в студентів-першокурсників в умовах війни. *Psychology Travelogs*. 2023 Iss. 3. P. 28–39. DOI: https://doi.org/10.31891/PT-2023-3-3

11. Пономаренко Т. І., Сидоренко Ю. В. Тривожність і депресія у студентів: виклики для освітнього середовища в умовах війни. Ментальне здоров'я. 2025. № 2. С. 70–78. DOI: https://doi.org/10.32782/3041-2005/2025-2.12

12. Сургунт Н., Капустіна В. Експериментальне дослідження негативних емоційних станів в період війни. *PsychologyTravelogs*. 2023. Iss. 1. P. 87–96. DOI: https://doi.org/10.31891/PT-2023-1-9

13. Тертична Н. А., Мельник К. С. Тривожність як механізм дезадаптації молоді під час війни. *Scientists and existing problems of human development* : the 9nd International scientific and practical conference (November, 14–17, 2023). Zagreb, 2023. P. 340–343. URL: https://isg-konf.com/uk/scientists-and-existing-problems-of-human-development/

14. Токарчук А., Коваль І. Підвищений рівень тривожності у дітей і підлітків свідків воєнного конфлікту: порівняльний аналіз, прогноз. *Психосоматична медицина та загальна практика*. 2024. Т. 9, № 3. URL: https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/540/1083

15. Федосюк А., Подкоритова Л. Емпіричне дослідження особливостей прояву тривожності у підлітків під час війни. *Psychology Travelogs*. 2024. Iss. 4. P. 293–301. DOI: https://doi.org/10.31891/PT-2024-4-28

16. Фучко О. Л. Дослідження психоемоційних станів педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти в період пандемії та війни. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2023. Вип. 4 (163). С. 221–225. URL: https://dspace.uzhnu.edu.ua/items/0182cf66-9557-42ba-ad72-1d16628cf888

17. Широких А., Шевчук А. Психологічні особливості підвищеної тривожності у підлітків. *Психологія: реальність і перспективи* : зб. наук. пр. Рівне, 2023. Вип. 20. С. 195–204. DOI: https://doi.org/10.35619/prap_rv.v1i20.326

18. Lan, S.S.S., Fong,S.W.L., van Rijsbergen, N., Mc Guire, L., Ho, Cherry C. Y. H. Cheng, M. C. H., Tse, D. Emotional responses and psychological health among young people amid climate change, Fukushima's radioactive water release, and wars in Ukraine and the Middle East, and the mediating roles of media exposure and nature connectedness: a cross-national analysis *Lancet Planetary Health*, 2024 8(6), C. e365–e377 DOI: 10.1016/S2542-5196(24)00097-4 https://www.scopus.com/pages/publications/85195103851?origin=resultslist

19. Matiash, M., Lazurenko, O., Smla, N., Forced displacement as a factor in students' anxiety manifestation and neuroticization during the war *International Neurological Journal (Ukraine)*, 2025 21(5), C. 357-361. DOI: 10.22141/2224-0713.21.5.2025.1199 https://www.scopus.com/pages/publications/105016729306?origin=resultslist

20. Skwirczynka, E., Kozlowski, M., Nowak, K., Wroblewski, O., Sompolska-Rzechula, A., Kwiatkowski, S., Cymbaluk-Ploska, A. Anxiety Assessment in Polish Students during the Russian–Ukrainian War. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022 19(20), 13284 DOI: 10.3390/ijerph192013284

https://www.scopus.com/pages/publications/85140884560?origin=resultslist

21. Shamir-Balderman, O., Shamir, M. Social Support, Happiness, State Anxiety, and Passion at Work Among Medical Staff Members During Times of Armed Conflict in Israel *International Journal of Health Planning and Management*, 2025 40(4), C. 815–824 DOI: 10.1002/hpm.3915 https://www.scopus.com/pages/publications/85218832737?origin=resultslist

References

1. Astremska, I.V., & Lipovetska, K.I. (2024). Vplyv rivnia osobystisnoi tryvozhnosti na zhyttiediialnist molodi v umovakh viiny [Influence of the level of personal anxiety on the life activities of young people in wartime]. *Scientific achievements of contemporary society*: the 2nd International scientific and practical conference (pp. 261–270). https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2024/09/SCIENTIFIC-ACHIEVEM [in United Kingdom].

2. Borovyk, O., Vovk, N., & Mytnyk, Yu. (2024). Problema pidvyshchenoi tryvozhnosti sered tsyvilnoho naselennia v umovakh voiennoho stanu v Ukraini [The problem of increased anxiety among the civilian population under martial law in Ukraine]. *Mizhnarodna ta natsionalna bezpeka: teoretychni i prykladni aspekty – International and National Security: theoretical and applied aspects*: Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference, (Part 2), (pp.512–514). Dnipro. ttps://er.dduvs.edu.ua/bitstream/123456789/14063/1/235.pdf [in Ukrainian].

3. Dovha, Yu.C. (2025). Tryvozhni stany vnaslidok viiny v Ukraini: vyklyky dlia psykhohichnoho zdorovia naselennia [Anxiety states resulting from the war in Ukraine: challenges for the population's mental health]. *Vyklyky ta perspektyvy rozvytku psykholohichnykh znan v umovakh voiennoho stanu – Challenges and prospects for the development of psychological knowledge under martial law*: Proceedings of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference, (pp. 66–68). Kyiv. (https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi84/0063969.pdf#page=66) [in Ukrainian].

4. Dudarieva, T.V., Bilkevich, N.A. (2024). Vplyv tryvozhnosti na formuvannia sotsial'no-komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh medses-ter v umovakh viiny [Influence of anxiousness on formation of social-communicative competence of future nurses in wartime]. *Medychna osvita – Medical Education*, 1, 84–91. https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2024.1.14585 [in Ukrainian]

5. Zaiets, S. (2023). Osoblyvosti perezhyvannia tryvozhnosti doroslymy v period viiny [Features of experiencing anxiousness by adults during wartime]. *Aktual'ni problemy psykichnoho zdorovia – : current issues of mental health* : zb. nauk. pr. za materialamy Vseukr. student. internet-konf, (pp. 33–37). Zhytomyr https://surl.li/rmueer [in Ukrainian].

6. Kaminska, O.A. (2024). Psykholohichni osoblyvosti tryvozhnosti osib dorosloho viku pid chas rosiys'ko-ukrains'koi viiny [Psychological features of anxiety in adults during the Russian-Ukrainian war]. L. M. Volnova (Eds.), *Osvita i nauka – 2024 – education and science – 2024*: zb. nauk. pr. [Electronic edition], (pp. 93–94) Kyiv https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4dd0e05d-27db-435a-893e-8b4a592c4df3/content#page=93 [in Ukrainian].

7. Kashevskyi, O.V. (2025). Znyzhennia psykholohichnoi tryvozhnosti pid chas viiny cherez zaniattia sotsial'nymy tantsiamy [Reduction of psychological anxiety during wartime through social dance activities].O. Patriak et. al. (Eds.), *Dev'ianosto chetverti ekonomiko-pravovi dyskusii – Ninety-Fourth economic and legal discussions*. Seriia: Sotsial'ni ta humanitarni nauky: materialy Mizhnar. multydystsyplin. nauk. internet-konf, (pp. 133–136). Lviv : Opole http://www.spilnota.net.ua/data/downloads/file_1743599962.pdf#page=133 [in Ukrainian : Poland].

8. Lupaina, I.S., Chaika, Y.Y., Volinets, T.S., Shevchuk, T.V. (2024). Stan psykhichnoho zdorovia molodi v umovakh viiny [Mental health status of youth in wartime]. *Biolohichni* doslidzhennia – *2024 – Biological research – 2024*. (pp. 68–69). Zhytomyr URL: https://eprints.zu.edu.ua/41500/ [in Ukrainian].

9. Matviienko, O.V., Vedmedenko, N.O., Khymych, M.A. (2024). Osoblyvosti proiavu tryvozhnosti u ditei molodshoho shkil'noho viku v umovakh viiny [Features of anxiety manifestation in younger school-age children during wartime]. *Osvitnio-naukovyi prostir – Educational and Scientific Space*, 6, 76–85. DOI: https://doi.org/10.31392/ONP.2786-6890.6(1).2024.08 [in Ukrainian].

10. Mikheeva, L., Kuleshova, O. (2023). Henderni osoblyvosti proiavu tryvozhnosti v studentiv-pershokursnykiv v umovakh viiny [Gender features of anxiety manifestation in first-year students during wartime]. *Psychology Travelogs*, 3, 28–39. DOI: https://doi.org/10.31891/PT-2023-3-3 [in Ukrainian].

11. Ponomarenko, T.I., Sydorenko, Y.V. (2025). Tryvozhnist' i depresiya u studentiv: vyklyky dlia osvitnioho seredovyshcha v umovakh viiny [Anxiety and depression in students: challenges for the educational environment during wartime]. *Mentalne zdorovia – Mental Health*, 2, 70–78. DOI: https://doi.org/10.32782/3041-2005/2025-2.12 [in Ukrainian].

12. Surgunt, N., Kapustina, V. (2023). Eksperymentalne doslidzhennia nehatyvnykh emotsiinykh staniv v period viiny [Experimental study of negative emotional states during wartime]. *Psychology Travelogs*, 1, 87–96. DOI: https://doi.org/10.31891/PT-2023-1-9 [in Ukrainian].

13. Tertyshna, N.A., Melnyk, K.S. (2023). Tryvozhnist' yak mekhanizm dezadaptatsii molodi pid chas viiny [Anxiety as a mechanism of youth maladaptation during wartime]. *Scientists and existing problems of human development*: the 9th International scientific and practical conference, (pp. 340–343). Zagreb . URL: https://isg-konf.com/uk/scientists-and-existing-problems-of-human-development/ [in Croatia].

14. Tokarchuk, A., Koval, I. (2024). Pidvyshchenyi riven' tryvozhnosti u ditei i pidlitkiv svidkiv voiennoho konfliktu: porivnialnyi analiz, prohnoz [Increased anxiety levels in children and adolescents witnessing armed conflict: comparative analysis, prognosis*]. Psykhosomatychna medytsyna ta zahal'na praktyka – Psychosomatic Medicine and General Practice*, 9(3). URL: https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/540/1083 [in Ukrainian]

15. Fedosiuk, A., Podkorytova, L. (2024). Empirychne doslidzhennia osoblyvostei proiavu tryvozhnosti u pidlitkiv pid chas viiny [Empirical study of anxiety manifestations in adolescents during wartime]. *Psychology Travelogs*, 4, (pp. 293–301). DOI: https://doi.org/10.31891/PT-2024-4-28 [in Ukrainian].

16. Fuchko, O.L. (2023). Doslidzhennia psykhemotsiinykh staniv pedahohichnykh pratsivnykiv ta zdobuvachiv vyshchoi osvity v period pandemii ta viiny [Study of psycho-emotional states of teaching staff and higher education students during the pandemic and wartime]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova – Scientific journal of NPU named after M.P. Drahomanov*, 4(163), (pp. 221–225). . URL: https://dspace.uzhnu.edu.ua/items/0182cf66-9557-42ba-ad72-1d16628cf888 [in Ukrainian].

17. Shyrokykh, A., Shevchuk, A. (2023). Psykholohichni osoblyvosti pidvyshchenoi tryvozhnosti u pidlitkiv [Psychological features of increased anxiety in adolescents]. *Psykholohiia: realnist' i perspektyvy – Psychology: reality and prospects*: zb. nauk. pr., (Issue 20), (pp. 195–204). Rivne DOI: https://doi.org/10.35619/prap_rv.v1i20.326 [in Ukrainian].

18. Lan, S.S.S., Fong,S.W.L., van Rijsbergen, N., Mc Guire, L., Ho, Cherry C. Y. H. Cheng, M. C. H., Tse, D. (2024) Emotional responses and psychological health among young people amid climate change, Fukushima's radioactive water release, and wars in Ukraine and the Middle East, and the mediating roles of media exposure and nature connectedness: a cross-national analysis *Lancet Planetary Health*, 8(6), P. e365–e377 DOI: 10.1016/S2542-5196(24)00097-4 https://www.scopus.com/pages/publications/85195103851?origin=resultslist [in Great Britain].

19. Matiash, M., Lazurenko, O., Smla, N., (2025) Forced displacement as a factor in students' anxiety manifestation and neuroticization during the war *International Neurological Journal (Ukraine)*, 21(5), P. 357-361. DOI: 10.22141/2224-0713.21.5.2025.1199 https://www.scopus.com/pages/publications/105016729306?origin=resultslist [in Ukrainian]

20. Skwirczynka, E., Kozlowski, M., Nowak, K., Wroblewski, O., Sompolska-Rzechula, A., Kwiatkowski, S., Cymbaluk-Ploska, A. Anxiety (2022) Assessment in Polish Students during the Russian–Ukrainian War. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20), 13284 DOI: 10.3390/ijerph192013284

https://www.scopus.com/pages/publications/85140884560?origin=resultslist [Switzerland].

21. Shamir-Balderman, O., Shamir, M. (2025) Social Support, Happiness, State Anxiety, and Passion at Work Among Medical Staff Members During Times of Armed Conflict in Israel *International Journal of Health Planning and Management*, 40(4), C. 815–824 DOI: 10.1002/hpm.3915 https://www.scopus.com/pages/publications/85218832737?origin=resultslist [in Great Britain].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.922.7:37015

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3278-3289

Дмитрук Зоя Анатоліївна доцент кафедри психології та педагогіки Одеського державного університету внутрішніх справ, PhD, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0003-4279-2838

Балинська Сабріна Сергіївна, здобувачка вищої освіти (магістр) спеціальність 053 «Психологія» Одеського державного університету внутрішніх справ, м. Одеса

АРТТЕРАПІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПІДЛІТКАМ У СТРЕСОГЕННИХ УМОВАХ

Анотація. У статті розглядається роль арттерапії як ефективного психотерапевтичного підходу для підтримки психоемоційного здоров'я підлітків, що перебувають у стресогенних умовах. Обґрунтовано актуальність використання творчих практик для зниження тривожності, регуляції емоцій та розвитку ресурсів самовираження у підлітковому віці. Проаналізовано сучасні наукові дані й українські дослідження в галузі арт-терапії, окреслено теоретичні основи, методичні підходи та практичні напрями роботи. У статті здійснено теоретичний аналіз та узагальнення сучасних наукових підходів до використання арт-терапії як ефективного засобу психоемоційної підтримки підлітків у стресогенних умовах. Обґрунтовано актуальність проблеми зниження рівня стресу в підлітковому віці, зумовленої інтенсивними віковими змінами та посиленої впливом хронічних стресорів сучасного соціального середовища, зокрема умовами війни в Україні. Визначено арттерапію як альтернативний, невербальний підхід, що забезпечує самовираження й опрацювання емоційних переживань.

Проаналізовано вітчизняні дослідження та практичні напрацювання українських науковців, які засвідчують терапевтичний потенціал арттерапевтичних методів у зниженні рівня тривожності, емоційної напруги та психоемоційної дезадаптації підлітків. Розкрито основні психологічні механізми впливу арт-терапії, зокрема механізми символізації, катарсису, емоційної регуляції та соціальної підтримки. Окреслено можливості використання образотворчих, колажних, медіа-арт та лялькотерапевтичних технік у груповій та індивідуальній роботі з підлітками.

Зроблено висновок про доцільність інтеграції арттерапії у систему психологічної допомоги та профілактики стресових станів у підлітковому середовищі, а також визначено перспективи подальших досліджень і розроблення комплексних арттерапевтичних програм, адаптованих до потреб молоді в умовах тривалого соціального стресу.

Ключові слова: арттерапія, підлітки, стрес, психоемоційна підтримка, творче самовираження, психологічна допомога.

Dmytruk Zoia Associate Professor of the Department of Psychology and Pedagogy of the Odesa State University of Internal Affairs, PhD, Odesa, https://orcid.org/0000-0003-4279-2838

Balynska Sabrina higher education student (master's degree), specialty 053 "Psychology" of the Odesa State University of Internal Affairs, Odesa

ARTTHERAPY AS A TOOL FOR PSYCHOLOGICAL SUPPORT FOR TEENAGERS IN STRESSFUL SITUATIONS

Abstract. The article discusses the role of art therapy as an effective psychotherapeutic approach to supporting the psycho-emotional health of adolescents in stressful conditions. The relevance of using creative practices to reduce anxiety, regulate emotions, and develop resources for self-expression in adolescence is substantiated. It analyzes current scientific data and Ukrainian research in the field of art therapy, outlines theoretical foundations, methodological approaches, and practical areas of work. The article provides a theoretical analysis and generalization of current scientific approaches to the use of art therapy as an effective means of psycho-emotional support for adolescents in stressful conditions. The relevance of the problem of reducing stress levels in adolescence, caused by intense age-related changes and exacerbated by the influence of chronic stressors in the modern social environment, in particular the conditions of war in Ukraine, is substantiated. Art therapy is identified as an alternative, nonverbal approach that provides self-expression and processing of emotional experiences.

Domestic research and practical developments by Ukrainian scientists have been analyzed, confirming the therapeutic potential of art therapy methods in reducing anxiety, emotional tension, and psycho-emotional maladjustment in adolescents. The main psychological mechanisms of art therapy's influence are revealed, in particular the mechanisms of symbolization, catharsis, emotional regulation, and social support. The possibilities of using visual, collage, media art, and puppet therapy techniques in group and individual work with adolescents are outlined.

It was concluded that it is expedient to integrate art therapy into the system of psychological assistance and prevention of stress conditions in the adolescent environment, and the prospects for further research and development of comprehensive art therapy programs adapted to the needs of young people in conditions of prolonged social stress were identified.

Keywords: art therapy, teenagers, stress, psycho-emotional support, creative self-expression, psychological assistance.

Постановка проблеми. Проблема збереження та підтримки психічного здоров’я підлітків у сучасних соціокультурних умовах набуває особливої актуальності. Підлітковий вік є сенситивним і водночас кризовим періодом

розвитку особистості, що характеризується інтенсивними біологічними, когнітивними, емоційними та соціально-психологічними змінами. У цей період відбувається формування ідентичності, становлення самосвідомості, розвиток емоційної регуляції та соціальних ролей, що зумовлює підвищену вразливість підлітків до дії стресогенних чинників.

У сучасних реаліях України традиційні вікові труднощі підліткового розвитку значно посилюються впливом хронічних і травматичних стресорів, зокрема умов війни, вимушеного переміщення, втрати близьких, тривалого перебування у ситуації небезпеки, соціальної нестабільності та інформаційного перенасичення. Такі чинники сприяють зростанню рівня тривожності, емоційної напруги, психосоматичних проявів, порушень поведінки та зниження адаптаційних можливостей підлітків, що негативно позначається на їх психічному здоров'ї та соціальному функціонуванні.

Водночас підлітки часто не володіють достатньо сформованими навичками усвідомлення, вербалізації та конструктивного опрацювання власних емоційних переживань, особливо у випадках стресу або психотравматичного досвіду. Це обмежує ефективність традиційних вербальних форм психологічної допомоги та зумовлює потребу в пошуку альтернативних, м'яких і водночас дієвих психотерапевтичних підходів, здатних забезпечити безпечний простір для емоційної експресії та внутрішньої стабілізації.

У цьому контексті особливої актуальності набуває арттерапія як напрям психотерапевтичної практики, що використовує творчі види діяльності для опосередкованого вираження й опрацювання емоцій, переживань і внутрішніх конфліктів особистості. Арттерапія дозволяє залучати невербальні канали комунікації, що є надзвичайно важливим у роботі з підлітками, для яких пряме словесне висловлення складних почуттів часто є психологічно ускладненим або заблокованим захисними механізмами.

Попри зростання інтересу до арттерапії у вітчизняній психологічній практиці, проблема ґрунтовного вивчення психологічних механізмів її впливу на зниження рівня стресу у підлітків залишається недостатньо систематизованою. Потребують подальшого теоретичного обґрунтування та емпіричного аналізу такі аспекти, як механізми символізації, катарсису, емоційної регуляції, соціальної підтримки та формування адаптивних копінг-стратегій у процесі арттерапевтичної роботи.

Таким чином, актуальність дослідження зумовлена необхідністю наукового осмислення можливостей арттерапії як ефективного засобу психоемоційної підтримки підлітків у стресогенних умовах, а також потребою розроблення й упровадження науково обґрунтованих арттерапевтичних програм у систему психологічної допомоги, освіти та соціальної підтримки молоді в умовах сучасних суспільних викликів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У працях сучасних українських і зарубіжних психологів арттерапія розглядається як ефективний метод психоло-

гічної допомоги підліткам, що дозволяє знижувати рівень стресу, тривожності та емоційної напруги, сприяє розвитку саморегуляції, самосвідомості та адаптивних копінг-стратегій. Останні українські дослідження таких науковців як Вознесенська О., Музиченко І., Підлипна Л., Трухан Г., Уварова С. та інші підтверджують актуальність арт-терапії в роботі з дітьми та підлітками. Зокрема, О. Л. Вознесенська у своїй праці розглядає застосування media art therapy для дітей та підлітків, акцентуючи увагу на роботі з травматичними переживаннями через сучасні творчі медіа-техніки; дослідження охоплює понад 100 учасників віком 6–16 років [1].

Матеріали збірника «Простір арт-терапії: мистецтво відновлення психічного здоров'я під час війни» (під редакцією О. Л. Вознесенської та інши), висвітлюють теоретичні й практичні аспекти арттерапії в умовах війни для різних вікових категорій, включно з підлітками.

Практичні посібники та навчальні матеріали, такі як: «Практикум з арттерапії» (Н. Калька, З. Ковальчук) [2], «Техніки арттерапії в роботі кризового психолога з цивільним населенням в умовах війни» (Г.Красіна, К.Гавриловська, Н.Гурець, З.Дмитрук та інші) пропонують методичну базу для застосування арт-технік у психологічній роботі з молоддю [3],

Українські сучасні дослідження також підкреслюють важливість арттерапії для корекції тривожних та стресових станів, що є непоодинокою проблемою серед підлітків в умовах сучасних стресогенних факторів.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні та узагальненні психологічних механізмів впливу арттерапії на зниження рівня стресу у підлітків, а також у висвітленні можливостей застосування арттерапевтичних методів як ефективного засобу психоемоційної підтримки та психологічної допомоги підліткам у стресогенних умовах сучасного соціального середовища.

Виклад основного матеріалу. Проблема збереження психічного здоров'я підлітків у сучасних умовах набуває особливої актуальності. Підлітковий вік є критичним етапом розвитку особистості, що характеризується інтенсивними біологічними, психологічними та соціальними змінами. Формування ідентичності, розвиток самосвідомості, становлення емоційної сфери відбуваються на тлі підвищеної чутливості до зовнішніх впливів, що зумовлює вразливість до стресових факторів. У сучасних реаліях України традиційні вікові кризи ускладнюються впливом хронічних стресогенних чинників, зокрема війни, вимушеного переселення, втрати близьких, тривалого перебування у ситуації небезпеки, соціальної нестабільності та інформаційного перевантаження. Це призводить до зростання рівня тривожності, емоційної нестабільності, порушень поведінки та труднощів соціальної адаптації серед підлітків.

У зв'язку з цим особливої значущості набуває пошук ефективних, м'яких і водночас дієвих методів психологічної допомоги, здатних забезпечити емоційну підтримку та сприяти відновленню внутрішніх ресурсів. Одним із таких методів є арттерапія, яка дедалі активніше впроваджується в психологічну практику роботи з підлітками. [5].

Арттерапія — це форма психотерапії, що використовує творчі процеси мистецтва з метою дослідження емоцій, самовираження, розвитку самосвідомості та зниження стресу. Основна мета арттерапії полягає у створенні безпечного простору, де людина може вільно виражати внутрішні переживання через творчість, що сприяє емоційній регуляції й стабілізації психічного стану.

До основних напрямків арттерапії відносять: ізотерапію, ігротерапію, піскову терапію, глинотерапію та тістотерапію, казкотерапію, мандалотерапію, колажування, маскотерапію, метафоричні асоціативні карти, драматерапію, музикотерапію, мультитерапію. Це найбільш розроблений напрямок із величезною кількістю технік, прийомів, методик. Творчість спонукає не тільки до відбиття у свідомості людини навколишньої дійсності, але і надає можливості її трансформації [4, с.40].

Методично арттерапія поєднує візуальне мистецтво, колаж, скульптуру, медіа-техніки та інші творчі практики, що дають можливість працювати з емоціями, які важко висловити словесно. Арттерапія виступає особливо значущим психологічним інструментом з огляду на низку її переваг. По-перше, вона не має вікових обмежень і може ефективно застосовуватися як у роботі з дітьми раннього віку, так і з дорослими, соціально зрілими особистостями. По-друге, арт-терапевтичні вправи зазвичай сприймаються учасниками як гра або творча діяльність, що не викликає напруження й негативних емоцій, а отже знижує рівень психологічного опору у процесі роботи зі страхами та внутрішніми переживаннями. По-третє, результати виконання арт-терапевтичних завдань (малюнки, вироби ручної роботи, танцювальні або інші творчі форми самовираження) не підлягають оцінюванню чи критиці з боку психолога або педагога, що сприяє формуванню атмосфери прийняття та безпеки і забезпечує позитивне ставлення учасників до арт-терапевтичного процесу.

Стресогенний вплив сучасних умов особливо гостро переживається підлітками. Стрес може проявлятися як емоційна нестабільність, тривожність, порушення уваги й концентрації, що впливає на адаптацію та соціальну взаємодію. У таких умовах арттерапія виступає як ресурс для невербальної експресії та обробки травматичного досвіду.

Практичні арттерапевтичні сесії включають:

Творче малювання та колаж – робота з образами та метафорами, що дозволяє відобразити переживання, які важко проговорити.

Медіа-арт та анімація – інноваційні техніки, що залучають сучасні технології для посилення залучення підлітків у психологічний процес.

Групові арт-терапевтичні заняття – сприяють соціальній підтримці, розвитку емпатії та почуття спільності.

Індивідуальні творчі проєкти – допомагають працювати з особистісними травмами й ідентичністю.

Ключовим у роботі з підлітками є створення атмосфери прийняття та безпеки, що сприяє довірі між терапевтом і клієнтом. Емпіричні напрацювання

українських практиків і дослідників демонструють, що арттерапія сприяє зниженню рівня тривоги, підвищенню емоційної стабільності та розвитку навичок самовираження у молоді. Зазначені майстер-класи та творчі сесії підтверджують, що підлітки отримують нові ресурси для розуміння власних переживань і побудови адаптивних стратегій поведінки.

Підлітковий вік характеризується інтенсивними психофізіологічними, емоційними та соціальними змінами, що зумовлюють підвищену вразливість до стресових факторів. Формування ідентичності, розвиток самосвідомості, прагнення до автономії та водночас потреба у прийнятті створюють внутрішні суперечності, які ускладнюються зовнішніми стресогенними умовами [7].

У сучасних реаліях України до традиційних вікових криз додаються хронічні стресори: війна, вимушене переселення, втрата близьких, тривале перебування у стані небезпеки, інформаційне перевантаження. Дослідження українських психологів засвідчують зростання серед підлітків рівня тривожності, емоційної нестабільності, порушень сну, соматичних скарг, агресивної або уникальної поведінки.

Підлітки часто не мають достатніх навичок вербалізації власних почуттів, особливо якщо йдеться про складні або травматичні переживання. У таких випадках традиційні консультативні бесіди можуть викликати опір, замкненість або формальну участь. Саме тому арттерапія набуває особливої цінності як метод, що дозволяє працювати з внутрішнім світом підлітка поза прямою вербальною комунікацією. [1].

Арттерапія ґрунтується на уявленні про творчість як універсальний спосіб самовираження та саморегуляції. Згідно з сучасними підходами, творчий процес активізує глибинні психічні ресурси, сприяє інтеграції свідомого й несвідомого досвіду та забезпечує безпечне опрацювання емоцій.

Українські науковці (О. Л. Вознесенська, Н. Калька, З. Ковальчук та ін.) розглядають арттерапію як полімодальний метод, що поєднує елементи психології, педагогіки та мистецтва. У роботі з підлітками арттерапія не ставить за мету художній результат, а зосереджується на процесі творчості, символічному змісті образів та емоційній реакції.

Важливою теоретичною основою арттерапії є:

- психодинамічний підхід (робота з несвідомими переживаннями);
- гуманістична психологія (прийняття, емпатія, безоцінне ставлення);
- теорія стресу та копінг-стратегій;
- концепція психологічної резилієнтності.

Таким чином, арттерапія створює умови для м’якої психологічної інтервенції, що є особливо актуальним у роботі з травмованими підлітками.

У психологічній практиці з підлітками застосовується широкий спектр арттерапевтичних методів, які можуть адаптуватися відповідно до віку, психоемоційного стану та умов проведення занять. Малювання, живопис, графіка та

робота з кольором є найбільш доступними та зрозумілими для підлітків. Ці методи дозволяють:

- виявити приховані емоції та страхи;
- знизити рівень психічного напруження;
- сформувати навички самоспостереження та самоприйняття.

Зображення внутрішніх станів у символічній формі сприяє дистанціюванню від травматичного досвіду, що робить його менш загрозливим для психіки.

Колажування активно використовується в умовах групової роботи та в кризових ситуаціях. Воно не потребує художніх навичок і знижує страх «зробити неправильно». Через підбір образів підліток може відобразити власні життєві цінності, ресурси, переживання втрат та надії на майбутнє. [3].

Сучасні українські дослідження (О. Л. Вознесенська) підкреслюють ефективність використання цифрових технологій у арттерапії. Створення відео, анімацій, цифрових історій дозволяє підліткам поєднати звичне медіасередовище з психологічною роботою, підвищуючи мотивацію та залученість. Також, групові заняття мають додатковий терапевтичний ефект завдяки соціальній взаємодії. Вони сприяють:

- формуванню почуття приналежності;
- розвитку емпатії;
- зниженню соціальної ізоляції;
- нормалізації емоційних реакцій через спільний досвід. [7].

В умовах війни арттерапія виконує не лише корекційну, а й профілактичну та стабілізаційну функцію. Творчі заняття допомагають підліткам відновити відчуття контролю, безпеки та передбачуваності, що є критично важливим для психічного здоров'я. Українські практики відзначають, що регулярні арттерапевтичні сесії:

- знижують рівень постійної тривоги;
- сприяють відновленню емоційної рівноваги;
- підтримують формування позитивного образу майбутнього.

Особливу роль відіграє використання арттерапії в освітньому середовищі, центрах психологічної допомоги та роботі з внутрішньо переміщеними особами.

Емпіричні спостереження українських психологів засвідчують, що арттерапія є ефективною у: зниженні симптомів тривоги та емоційного виснаження; розвитку навичок емоційної саморегуляції; підвищенні самооцінки та впевненості в собі; покращенні міжособистісної взаємодії.

Підлітки, які беруть участь у артерапевтичних програмах, демонструють більшу відкритість до психологічної допомоги та готовність працювати з власними переживаннями. [1].

Згідно з підходоми сучасних науковців і практиків у сфері психології, арттерапія розглядається як цілісна система психологічної допомоги, що поєднує діагностичний, корекційний і розвивальний потенціал. Підкреслюємо, що творчий процес є не лише засобом самовираження, а й способом символічного

осмислення життєвого досвіду, що має особливу цінність у роботі з дітьми та підлітками, які перебувають у стані емоційної напруги або психологічної дезадаптації.

Арттерапія активізує природні механізми саморегуляції психіки, оскільки творча діяльність дозволяє людині безпечно контактувати з власними почуттями, знижуючи рівень внутрішньої напруги. У підлітковому віці, це той період, коли вербальні канали комунікації часто блокуються захисними реакціями або страхом оцінювання, а невербальні форми взаємодії набувають особливої терапевтичної значущості.

Окреме місце в системі арттерапевтичних методів займає лялькотерапія, теоретичні та практичні аспекти якої розкрито у працях О. А. Федій. Хоча цей метод традиційно асоціюється з роботою з молодшими дітьми, дослідниця переконливо доводить його ефективність і в підлітковому віці, особливо в умовах емоційної нестабільності та травматичного досвіду. Лялька в терапевтичному процесі виступає як символічний посередник між внутрішнім світом підлітка та зовнішньою реальністю. Через створення або використання ляльки підліток отримує можливість проєктувати власні переживання, страхи, конфлікти та потреби у безпечній, опосередкованій формі. За спостереженнями О. А. Федій, така форма роботи знижує рівень психологічного опору та сприяє більшій відкритості клієнта. У стресогенних умовах лялькотерапія виконує стабілізаційну функцію, допомагаючи підліткам відновити відчуття контролю та передбачуваності. Процес створення ляльки або взаємодії з нею має заспокійливий ефект, активізує тактильні відчуття та сприяє емоційній регуляції. Особливо цінним є те, що лялька може виконувати роль «контейнера» для складних почуттів, дозволяючи підлітку дистанціюватися від травматичного досвіду.

Федій О. також підкреслює педагогічний потенціал лялькотерапії, що робить її ефективною в освітньому середовищі. У роботі з підлітками цей метод може використовуватися як у межах індивідуальних консультацій, так і в групових заняттях, сприяючи розвитку емпатії, навичок комунікації та усвідомлення власних емоцій [9].

Спираючись на підходи, запропонованими сучасними вітчизняними науковцями, можна стверджувати, що ефективність арт-терапії у роботі з підлітками значно підвищується за умови інтеграції різних методів у єдину терапевтичну програму. Поєднання образотворчих технік, колажування, цифрових форм мистецтва та лялькотерапії дозволяє охопити різні рівні психічного функціонування — емоційний, когнітивний та тілесний.

Арт-терапія надає ресурс, тому що апелює до творчої складової психіки, відбувається пошук можливостей самозцілення, залучення внутрішніх ресурсів людини. Творчість нерозривно пов’язана з поняттям задоволення. Спосіб терапевтичної взаємодії в арттерапії є ресурсним, тому що лежить поза сферою повсякденного життя клієнта та розширює його особистісний досвід. В арттерапії способи взаємодії на мають аналогів у повсякденному житті людини

й тому неминуче змушують її саме до дослідницької діяльності. Це дає можливість розвитку креативності особистості, пошуку нових творчих підходів до всього, з чим вона зустрічається, до вирішення проблем та подолання перешкод, і отримання задоволення від цього процесу [3].

З кожним днем суспільство все більше починає розуміти, що його основи закладаються у дитинстві, а найбільш цінний його здобуток – це психічне здоров'я дитини, її почуття, емоції, душа. Саме для збереження моральнодуховного світу дитини, її психічного здоров'я, актуальним постає питання про пошук нових методів психолого-педагогічних впливів, які допомогли б дитині «зняти тягар з тендітної душі», знайти вихід з певної життєвої ситуації, розв'язувати конфлікти з самим собою та світом, що нас оточує; знизити стреси та втому, пов'язану з навчанням і наповнювати свою душу позитивними емоціями, приємними враженнями; сприяти творчому самовираженню, розвитку уяви.

Людьми керує творча сила, що дозволяє їм розпоряджатися власним життям, бути архітектором свого життя. Звернення до потужного потенціалу мистецтва сприяє більш гуманним відносинам у соціумі. Тому, провідне місце у проблемі збереження психічного здоров'я підростаючого покоління відводиться арт-технологіям – навчанню мистецтвом. Арттехнологію в середніх класах можна правомірно вважати здоров'язберігаючою інновацією, яка може впроваджуватися на рівні освітньої програми, спецкурсу, інноваційної технології, через систему методів творчості, інтегрованих з іншими технологіями психологічної та соціальної роботи [4].

Арттерапія є результативним методом самопізнання, що сприяє усвідомленню власного внутрішнього світу та актуалізації внутрішніх конфліктів, а також виступає дієвим засобом профілактики й корекції страхів. Її суттєвою перевагою є можливість переведення неусвідомлених, латентних страхів у сферу усвідомленого переживання. Завдяки цьому процес подолання страху стає більш ефективним, оскільки усвідомлені емоційні стани піддаються контролю, регуляції та цілеспрямованій психологічній роботі.

Арттерапія і арт-технології синтезують знання з мистецтва, психології, психотерапії і педагогіки, необхідні для теоретичного осмислення процесу особистісного, культурного, художньо-естетичного розвитку, формування всебічно розвиненої особистості через мистецтво й художньо-творчу діяльність, забезпечує формуючий вплив на процеси розвитку, виховання, навчання, корекцію засобами мистецтва [8]. .

Зазначені арттехнології можуть реалізовуватися як в індивідуальному, так і в груповому форматі, однак особлива ефективність спостерігається саме в умовах групової арт-терапевтичної роботи. Групова взаємодія створює сприятливе середовище для розвитку соціально значущих навичок, формування адекватної самооцінки та зміцнення особистісної ідентичності. Завдяки атмосфері взаємної підтримки учасники отримують можливість усвідомлювати

результати власної діяльності та її вплив на інших, опановувати нові соціальні ролі, удосконалювати навички прийняття рішень, комунікації та адаптації до різних соціальних ситуацій.

Для успішного впровадження інноваційних арттерапевтичних методів у освітній процес сучасної школи важливо, щоб використовувані техніки були доступними та зрозумілими у виконанні, не викликали у здобувачів освіти відчуття складності або напруження. Водночас арттехнології мають відзначатися креативністю, оригінальністю та емоційною привабливістю, бути нетрадиційними й цікавими для дітей, що сприятиме підвищенню мотивації, активному залученню до діяльності та підтримці позитивного емоційного фону навчання.

У сучасних умовах заклад загальної середньої освіти виступає особливим освітнім середовищем, у межах якого одним із ключових принципів є орієнтація на актуальні потреби кожного учня та створення умов для підвищення ефективності його пізнавальної й творчої активності. Освітній простір зазначеного закладу покликаний забезпечувати сприятливі соціально-психологічні умови для успішного навчання і розвитку особистості. Водночас, підвищені вимоги до навчальних програм, інтенсивність освітнього навантаження та високий темп навчального процесу можуть виступати чинниками ризику та сприяти формуванню групи учнів із проявами психологічного неблагополуччя.

Арттерапевтична діяльність у підлітковому середовищі, що передбачає активне використання арт-технологій, сприяє актуалізації проблеми збереження психічного здоров'я учнів та забезпечує глибше розуміння їхніх емоційних і особистісних потреб з боку підлітків. Упродовж останніх років у психолого-педагогічній практиці дедалі ширше впроваджується терапія мистецтвом як ефективний засіб психоемоційної підтримки. Вона представлена кількома основними напрямами, зокрема арттерапією, що охоплює ізотерапію, глинотерапію, пісочну терапію та інші форми; драмотерапією, до складу якої входять казкотерапія, сценічні та рольові ігри; а також танцювально-руховою і музичною терапією, які сприяють гармонізації емоційного стану та особистісному розвитку учнів.

Практична значущість арт-терапевтичної діяльності у роботі з підлітками під час воєнного періоду, зокрема, обумовлена необхідністю швидкої психологічної реабілітації та адаптації до мінливого соціального середовища, інших форм реагування до викликів сучасності.

Висновки. Узагальнення теоретичних положень і аналіз сучасних наукових джерел дозволяють стверджувати, що арт-терапія посідає важливе місце в системі психологічної допомоги підліткам, які перебувають у стані хронічного стресу та психоемоційної напруги. Підлітковий вік як сенситивний і кризовий період розвитку особистості характеризується інтенсивними внутрішніми змінами та підвищеною чутливістю до впливу зовнішніх чинників, що в умовах війни, соціальної нестабільності та інформаційного перевантаження значно ускладнює процес психологічної адаптації.

У статті доведено, що арттерапія є ефективним засобом психоемоційної підтримки підлітків завдяки своїй здатності забезпечувати безпечний простір для опосередкованого, невербального вираження складних почуттів і переживань. Залучення творчої діяльності активізує глибинні психологічні ресурси особистості, сприяє зниженню рівня тривоги, емоційної напруги та внутрішнього конфлікту, а також підтримує процеси емоційної саморегуляції та стабілізації психічного стану.

Особливу цінність арттерапії у роботі з підлітками становить її полімодальний характер, що дозволяє поєднувати різні методи та техніки (образотворче мистецтво, колажування, медіа-арт, лялькотерапію, групові та індивідуальні форми роботи) залежно від потреб, вікових особливостей і психоемоційного стану клієнтів. Така інтеграція забезпечує комплексний вплив на емоційний, когнітивний і тілесний рівні функціонування особистості, що підвищує ефективність психологічної допомоги.

Аналіз наукових підходів українських дослідників засвідчує, що арт-терапія не обмежується корекцією негативних емоційних станів, а має виражений розвивальний і профілактичний потенціал. У процесі творчої діяльності підлітки отримують можливість символічно осмислювати власний життєвий досвід, формувати нові смисли, відновлювати відчуття контролю над ситуацією та власним внутрішнім світом. Творчість як джерело задоволення й дослідницької активності сприяє розширенню особистісного досвіду, розвитку креативності та пошуку нестандартних способів подолання життєвих труднощів.

Важливим висновком є те, що арт-терапевтична взаємодія має ресурсний характер, оскільки виходить за межі повсякденного досвіду підлітка та створює умови для актуалізації внутрішніх механізмів самозцілення. Відсутність жорстких вимог до результату творчості, акцент на процесі й емоційному переживанні знижують страх оцінювання та психологічний опір, що є особливо значущим у роботі з травмованими підлітками.

Отже, арттерапія може розглядатися як науково обґрунтований, гуманістично орієнтований і ефективний метод психологічної допомоги підліткам у стресогенних умовах сучасного соціального середовища. Перспективи подальших досліджень пов’язані з емпіричним вивченням ефективності різних арттерапевтичних програм, розробленням стандартизованих протоколів їх застосування та інтеграцією арттерапії в систему психологічного супроводу підлітків у закладах освіти, соціальних і громадських центрах, особливо в умовах воєнного та поствоєнного періоду.

Література:

1. Вознесенська О.Л. Арттерапія як засіб психосоціального відновлення. Актуальні проблеми соціології, психології,педагогіки/Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2015. К.: КНУ імені Тараса Шевченка, № 3 (29). С. 40-47.

2. Калька Н., Ковальчук З. Практикум з арт-терапії: навч.-метод. посібник. Ч. 1. Львів : ЛьвДУВС, 2020. 232 с.

3.. Красіна Г., К. Гавриловська, Дмитрук З. (та ін) Техніки арттерапії в роботі кризового психолога з цивільним населенням в умовах війни /Харків, видавець ФОП Захаренко В.В./ 2023. – 106 с.

4. Мирошниченко О. Арт-технології : Навчально-методичний посібник. Житомир : ТОВ «Видавничий дім Бук-Друк», 2024. 180 с.

5. Підлипна Л. Терапія мистецтвом. Івано-Франківськ, 2009.

6. Павленко В. В. Бар'єри розвитку креативності. *Multidisziplinäre Forschung: Perspektiven, Probleme und Muster*. Вип. 2. 2021. С. 21-24.

7. І. Ткачук, В.Панок Консультування в системі психосоціальної допомоги дітям і сім'ям, що опинились у складних життєвих обставинах внаслідок військових дій. Київ: УНМЦ практичної психології і соціальної роботи, 2019. 144 с.

8. Тараріна О. Практикум з арт-терапії у роботі з дітьми : науково-метод. посіб. / Олена Тараріна; пер. з рос. Т. Щегельської. — К. : АСТАМІР-В, 2019. — 256 с.

9. Федій О.А. Естетотерапія: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2007. 256 с.

References:

1. Voznesens′ka O.L. (2015) Artterapiya yak zasib psykhosotsial′noho vidnovlennya *[Current issues in sociology, psychology, and pedagogy/Taras Shevchenko National University of Kyiv]* [in Ukrainian].

2. Kal′ka N., Koval′chuk Z. (2020) Praktykum z art-terapiyi *navch.-metod. posibnyk [L'viv:L'vDUV*S] [in Ukrainian].

3. Krasina H., K. Havrylovs′ka, Dmytruk Z. (2023) Tekhniky artterapiyi v roboti kryzovoho psykholoha z tsyvil′nym naselennyam v umovakh viyny *[Kharkiv, publisher FOP Zakharenko V.V.]* [in Ukrainian].

4. Miroshnychenko O. (2024) Art-tekhnolohiyi *Navchal'no-metodychnyy posibnyk [Zhytomyr: Buk-Druk Publishing House LLC]* [in Ukrainian].

5. Pidlypna L. (2009) Terapiya mystetstvom. Ivano-Frankivs′k, [in Ukrainian].

6. Pavlenko V. V. (2021) Bar″yery rozvytku kreatyvnosti *[Multidisziplinäre Forschung: Perspektiven, Probleme und Muster]* [in Ukrainian].

7. I. Tkachuk, V.Panok Konsul′tuvannya v systemi psykhosotsial′noyi dopomohy dityam i sim″yam, shcho opynylys′ u skladnykh zhyttyevykh obstavynakh vnaslidok viys′kovykh diy *[UNMC of Practical Psychology and Social Work] Kyiv.* [in Ukrainian].

8. Tararina O. (2019) Praktykum z art-terapiyi u roboti z dit′my *[naukovo-metod. posib. per. z ros. T. Shchehel's'koy]* K. : ASTAMIR-V [in Ukrainian].

9. Fediy O.A. (2007) Estetoterapiya *[textbook. Center for Educational Literature]* Kyiv. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.923.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3290-3301

Казарова Ганна Миколаївна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри практичної психології та інноваційних оздоровчих технологій ННІ «Українська інженерно-педагогічна академія» ХНУ імені В.Н. Каразіна, м. Харків, https://orcid.org/0000-0001-8972-3632

Чепіга Лада Петрівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри соціології та психології, Харківський національний університет внутрішніх справ, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-2519-5698

ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ МІГРАНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО КОНФЛІКТУ

Анотація. У статті розглядаються особливості соціально-психологічної адаптації мігрантів в умовах воєнного конфлікту. Аналізується явище міграції, яке останнім часом набуло значного поширення у всьому світі. В Україні внаслідок воєнної агресії міграційні процеси значно активізувалися, причому в країні спостерігається як зовнішня, так і внутрішня міграція. Міграційні процеси активно досліджуються зарубіжними вченими, оскільки проблема мігрантів є актуальною для багатьох європейських країн і США. У контексті психологічної адаптації переміщення в іншу культуру розглядається вченими як низка стресових життєвих змін, які вимагають мобілізації адаптивних ресурсів особистості й обов'язкової відповідної реакції.

Надані результати емпіричного дослідження особливостей соціально-психологічної адаптації мігрантів в умовах воєнного конфлікту. Під час дослідження було використано наступний психодіагностичний інструментарій: Шкала соціокультурної адаптації (скорочений варіант), Шкала сприйняття стресу (PSS) Ш. Коена, Тест «Комунікативні вміння» Л. Міхельсона, Тест смисложиттєвих орієнтацій Леонтьєва.

Визначено чинники, що впливають на соціально-психологічну адаптацію в умовах вимушеної та добровільної міграції. Визначено, що успішна адаптація мігрантів залежить від поєднання внутрішніх особистісних ресурсів та зовнішніх умов. Розвиток стресостійкості, комунікативних навичок і цілеспрямованості у житті може істотно підвищити ефективність інтеграції незалежно від типу міграції.

Також, проаналізовано, що міграція часто передбачає зміни не лише в соціальному оточенні, але й у мові, культурних звичаях і способах комунікації, що може створювати суттєві бар'єри для адаптації. Розвинені комунікативні навички спілкування є основою для побудови соціальних зв’язків, налагодження

контактів із місцевим населенням і здобуття необхідної підтримки, що сприяє успішній адаптації. Зміна місця проживання зазвичай пов'язана з важкими життєвими змінами, що вимагають від осіб великої внутрішньої стійкості та здатності до самоорганізації, а також готовності до змін в оточенні. Цілеспрямованість допомагає мігрантам не лише зберігати внутрішню мотивацію, а й адаптуватися до нових соціальних умов, враховуючи їх власні цінності та життєві орієнтири.

Наголошено, що на процес соціально-психологічної адаптації до нового культурного середовища суттєво впливає ситуація, в якій зроблений вибір пошуку нового місця проживання. Визначаються суттєві відмінності у прояві характеристик, які впливають на процес адаптації між трудовими мігрантами та особами, які були переміщені внаслідок воєнних дій, тобто вимушеними мігрантами.

Виявлено взаємозв'язок рівня стресу, комунікативних навичок, ціннісних орієнтацій та рівнем адаптації мігрантів.

Ключові слова: соціально-психологічна адаптація, комунікативні навички, рівень стресу, ціннісні орієнтації, мігранти, воєнний конфлікт.

Kazarova Hanna Ph.D. of Psychological Sciences, Associate Professor, Department of Practical Psychology and Innovative Health Technologies, ESI "Ukrainian Engineering and Pedagogical Academy" of V. Karazin KhNU, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0001-8972-3632

Chepiga Lada Ph.D. of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Sociology and Psychology at Kharkiv National University of Internal Affairs, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-2519-5698

FEATURES OF THE SOCIO-PSYCHOLOGICAL ADAPTATION OF MIGRANTS IN CONDITIONS OF MILITARY CONFLICT

Abstract. The article examines the features of the socio-psychological adaptation of migrants in conditions of military conflict. The phenomenon of migration, which has recently become widespread throughout the world, is analyzed. In Ukraine, as a result of military aggression, migration processes have become significantly more active, and both external and internal migration are observed in the country. Migration processes are actively studied by foreign scientists, since the problem of migrants is relevant for many European countries and the USA. In the context of psychological adaptation, moving to another culture is considered by scientists as a series of stressful life changes that require the mobilization of adaptive resources of the individual and a mandatory appropriate reaction.

The results of an empirical study of the features of the socio-psychological adaptation of migrants in conditions of military conflict are presented. The following

psychodiagnostic tools were used during the study: Sociocultural Adaptation Scale (short version), Stress Perception Scale (PSS) by Sh. Cohen, Communication Skills Test by L. Michelson, Leontiev's Meaningful Life Orientations Test.

The factors influencing socio-psychological adaptation in conditions of forced and voluntary migration were identified. It was determined that the successful adaptation of migrants depends on a combination of internal personal resources and external conditions. The development of stress resistance, communication skills and purposefulness in life can significantly increase the effectiveness of integration regardless of the type of migration.

It was also analyzed that migration often involves changes not only in the social environment, but also in language, cultural customs and methods of communication, which can create significant barriers to adaptation. Developed communication skills are the basis for building social ties, establishing contacts with the local population and obtaining the necessary support, which contributes to successful adaptation. Changing residence is usually associated with difficult life changes that require individuals to have great internal resilience and the ability to self-organize, as well as readiness for changes in the environment. Purposefulness helps migrants not only maintain internal motivation, but also adapt to new social conditions, taking into account their own values and life guidelines.

It is emphasized that the process of socio-psychological adaptation to a new cultural environment is significantly influenced by the situation in which the choice of finding a new place of residence is made. Significant differences in the manifestation of characteristics that affect the adaptation process between labor migrants and persons who were displaced as a result of military actions, i.e. forced migrants, are identified.

The relationship between the level of stress, communication skills, value orientations and the level of adaptation of migrants was revealed.

Keywords: socio-psychological adaptation, communication skills, stress level, value orientations, migrants, military conflict.

Постановка проблеми. Актуальність теми зумовлена різким збільшенням кількості українських громадян, які через воєнні події були змушені залишити країну та шукати прихисток за кордоном, передусім у європейських державах. За статистикою Європейського Союзу, наприкінці 2024 року там перебувало близько 4,3 мільйона українців зі статусом «тимчасового захисту». У зв’язку з цим на перший план виходить проблема адаптації людей, які опинилися в новому соціокультурному середовищі, а також питання того, як їхні психологічні особливості можуть впливати на успішність інтеграції.

Зростання масштабів міграції створює значний тиск на системи соціальної підтримки та адаптації, які часто виявляються недостатньо готовими до таких викликів і потребують постійного вдосконалення. На початковому етапі це породжує труднощі як для самих переселенців, так і для спеціалістів, що надають допомогу — соціальних працівників та психологів.

Проблематика дослідження полягає у браку ґрунтовного аналізу психологічних аспектів соціокультурної адаптації осіб із тимчасовим захистом. Окрім того, маловивченими залишаються потреби українців, які вже мали досвід трудової міграції, але тепер зіткнулися з додатковими емоційними наслідками війни. Для ефективної психологічної підтримки важливо враховувати відмінності між трудовими мігрантами та людьми зі статусом тимчасового захисту, адже їхні виклики та потреби суттєво різняться. Також ефективність психологічної підтримки українців, які залишили країну через війну, значною мірою залежить від глибокого розуміння процесів їхньої адаптації до нових умов проживання та соціальних викликів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема психологічної адаптації є достатньо розробленою у психології, водночас, особливості вимушеної міграції під час воєнних дій досліджені недостатньо внаслідок того, що це нове явище для українського суспільства та його наукової спільноти. Серед сучасних досліджень, можна відмітити наступні. А. Єфімова досліджує адаптацію українських мігрантів у США, Я. Сікора, О. Іщук, О. Лукасевич, І. Цирковникова, А. Голотенко, О. Чуйко [3] досліджують соціально-психологічні особливості адаптації внутрішньо переміщених осіб, В. Кендивар вивчає психологічні наслідки, а саме, синдром жертви у внутрішньо переміщених осіб з зони воєнного конфлікту; В. Котух, Г. Пирог, Т. Бондаренко, О. Блинова [1] психологічне благополуччя, адаптацію та інтеграцію у нову спільноту ВПО, проблеми життєстійкості та копінг-стратегій ВПО. Меншою мірою проводилися дослідження українських емігрантів у інші країни: особливості української міграції порівняно з іншими воєнними міграційними переміщеннями останніх років, життєві сценарії українських емігрантів (Г. Гандзілевська); психоемоційний стан переселенців в інші країни (В. Педоренко), адаптація неповнолітніх мігрантів (Д. Кузьмін, С. Весперіс) та ін.

Мета статті – представлення результатів емпіричного дослідження особливостей соціально-психологічної адаптації мігрантів в умовах воєнного конфлікту.

Виклад основного матеріалу. Адаптація до нового середовища значною мірою залежить від типу міграції — добровільної чи вимушеної. Кожен із цих видів має власні особливості, що пов’язані з психологічними, соціальними та культурними викликами, які виникають у процесі зміни місця проживання.

Вимушена міграція зазвичай спричинена соціально-політичними, економічними або природними кризами: війнами, переслідуваннями, репресіями чи катастрофами [4, 6]. Головним чинником, який визначає процес адаптації таких людей, є пережитий травматичний досвід. Вимушені переселенці часто стикаються з високим рівнем емоційного напруження, тривожністю та депресивними станами, що ускладнює їхнє входження в нове культурне середовище. Як зазначає українські дослідники [1, 2, 4], серед цієї групи поширені відчуття ізоляції та психологічні розлади, які істотно гальмують інтеграцію. Важливим

ресурсом для них стає підтримка соціальних мереж, діаспори та спеціальних програм інтеграції, що допомагають знизити рівень стресу.

На психічне здоров'я біженців впливають не лише травматичні події, а й щоденні стресори, пов'язані з переміщенням: втрата соціальних контактів, ізоляція та труднощі адаптації [1, 2, 3, 5]. Дослідження доводять, що наявність міцних соціальних зв'язків у приймаючому суспільстві значно полегшує процес інтеграції та знижує ризик розвитку психологічних проблем.

Добровільна міграція, на відміну від вимушеної, здебільшого є результатом прагнення до покращення умов життя — стабільнішої економіки чи ширших освітніх можливостей [4, 6]. Такі мігранти самостійно приймають рішення про переїзд і не перебувають під тиском загрозливих обставин.

Більшість дослідників визначає, що добровільні переселенці мають більше ресурсів для інтеграції: фінансові заощадження, підтримку родини та соціальні контакти, які часто формуються ще до переїзду [7]. Це сприяє більш плавному процесу адаптації та знижує ймовірність розвитку депресії чи тривожних розладів. Крім того, добровільні мігранти зазвичай мають можливість підготуватися до зміни країни: вивчити мову, ознайомитися з культурними нормами та системою працевлаштування. Така підготовка зменшує культурний шок і допомагає уникнути когнітивного дисонансу [7]. Водночас навіть добровільні мігранти можуть зіткнутися з проблемою соціальної ізоляції. Якщо переїзд відбувається без сім'ї або очікування щодо нової країни не відповідають реальності, це може спричинити емоційне напруження, самотність та труднощі у встановленні соціальних контактів.

Таким чином, характер міграції визначає специфіку адаптаційних процесів. Вимушені переселенці зазвичай переживають значні психологічні труднощі, пов'язані з втратою звичного середовища та високим рівнем стресу, що ускладнює їх інтеграцію. Натомість добровільні мігранти, маючи більше контролю над власним рішенням та можливість підготовки до переїзду, адаптуються швидше й легше входять у нове суспільство.

Під час дослідження був використаний наступний психодіагностичний інструментарій: Шкала соціокультурної адаптації (скорочений варіант), Шкала сприйняття стресу (PSS) Ш. Коена, Тест «Комунікативні вміння» Л. Міхельсона, Тест смисложиттєвих орієнтацій Леонтьєва.

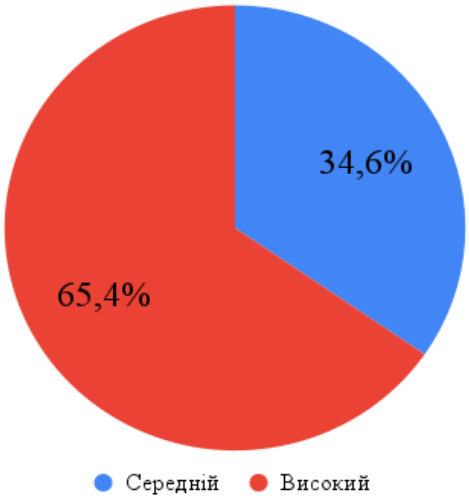


Рис. 1. Частотний аналіз соціокультурної адаптації мігрантів (%)

Вибірку дослідження склало 32 особи віком від 18 до 60 років, які на момент дослідження перебували у Чехії, які для цілей дослідження були поділені на дві групи — особи з тимчасовим захистом (17 осіб) та трудові мігранти (15 осіб).

Пропонуємо розглянути результати частотного аналізу за Шкалою соціокультурної адаптації у вигляді кругової діаграми, яка розташована на рис. 1.

Результати частотного аналізу, надані на рисунку 1, свідчать, що у більшості опитуваних 65,4 % спостерігається високий рівень адаптивності у новому соціокультурному середовищі. Високий бал за цією шкалою свідчить про те, що індивіди з легкістю та невимушено пристосовуються до нових соціокультурних умов. Середній рівень адаптивності виявляється у майже 35% опитуваних, що вказує на наявність певних труднощів, але пристосування до нової культури схильне до позитивного. Можемо вказати відносно високий рівень однорідності показників серед учасників, про це свідчить стандартне відхилення (SD=0,89). Тобто, можемо зробити висновок, що адаптація до нового соціокультурного середовища є позитивною, на це можуть впливати психологічні якості респондентів, а також умови міграційної політики країни, де перебувають українські мігранти.

Результати дослідження сприйняття стресу за методикою PSS-10 надано на рис.2. Учасникам дослідження самостійно пропонувалось оцінити як вони сприймають ту чи іншу стресову ситуацію за 5-ти бальною шкалою.

Рис. 2. Частотний аналіз самооцінки стресу мігрантів (%)

Майже 90 % опитуваних мають середній рівень стресу, а лише 10,3 % схильні оцінювати себе як індивіди з високим рівнем стресу. Можемо сказати, що стрес у учасників дослідження присутній, але в більшості випадків він не досягає критичної межі. Хоча мала частка респондентів (10,3%) мають високий рівень стресу, саме ця група потребує особливої уваги в контексті надання психологічної допомоги.

Аналіз рівня комунікативних компетенцій (див. рис. 3) виявив, що переважна більшість респондентів, а саме 61,5 % (разом низький рівень та нижчий за середній рівень) мають низький рівень комунікативної компетентності. Це може означати, що таким індивідам складно ефективно взаємодіяти з іншими, формулювати свої думки, активно слухати чи адаптуватись до співрозмовника. Середнім рівнем комунікативної компетентності характеризуються 30,8 % респондентів з усієї вибірки, що вказує на опанування базовими комунікативними навичками. Лише 7,7 % респондентів демонструють високу комунікативну компетентність, що свідчить про малу кількість осіб, які можуть впевнено спілкуватись в різних соціальних контекстах.

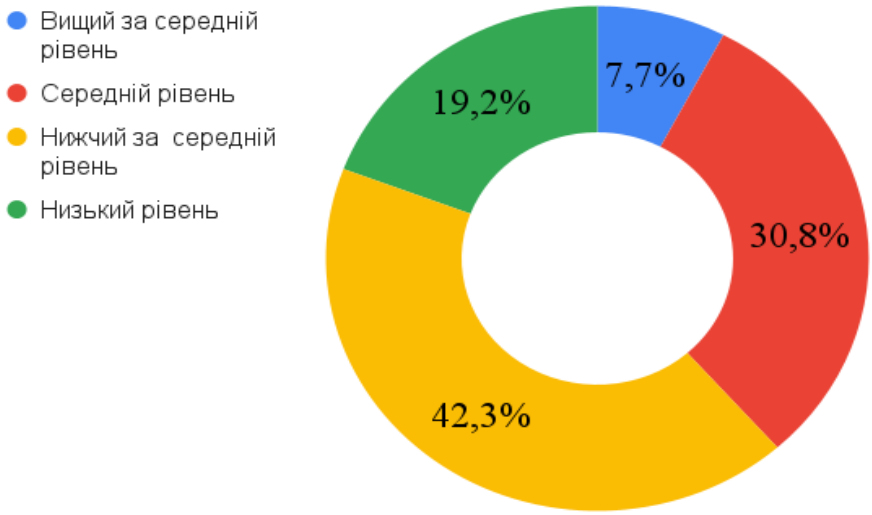


Рис. 3. Частотний аналіз комунікативної компетентності мігрантів (%)

Аналіз смисложиттєвих орієнтацій серед мігрантів продемонстрував наступне (рис. 4). Найвищі середні бали отримано за шкалами “Цілі в житті” (26,1) та “Локус контролю - Життя” (25,8). Це свідчить про сформованість у більшості респондентів чітких життєвих цілей, а також про наявність інтернального локусу контролю, який характеризується переконанням у здатності впливати на події власного життя.

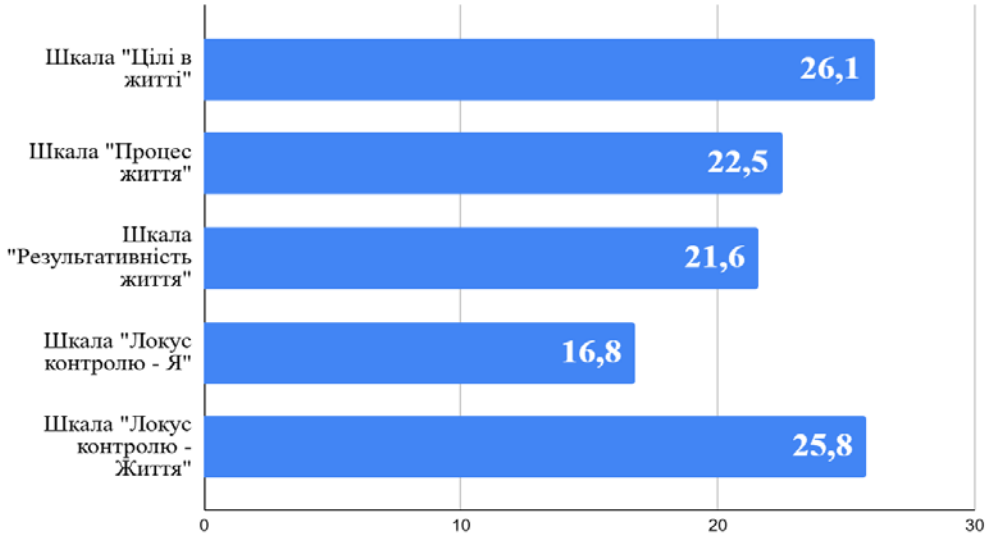


Рис. 4. Середні показники шкал смисложиттєвих орієнтацій респондентів

Помірні результати спостерігаються у шкалах “Процес життя” (22,5) та “Результативність життя” (21,6). У даному випадку можна зробити висновок, що учасники дослідження відносно позитивно сприймають свій процес життя та задоволені досягнутими результатами. Найнижче середнє значення має шкала

“Локус контролю - Я” (16,8), що суттєво відрізняється від інших шкал. Низький показник «локусу контролю-Я» свідчить про знижену впевненість у власних силах та відчуття безпорадності.

Для перевірки гіпотези дослідження про взаємозв'язок між соціокультурною адаптацією, відчуттям стресу, комунікативними навичками та шкалами смисложиттєвих орієнтацій було застосовано кореляційний аналіз (див. табл. 1).

Таблиця 1.

Кореляційний взаємозв’язок між рівнем соціокультурної адаптації, самооцінкою стресу, рівнем комунікативних навичок та смисложиттєвими орієнтаціями

	Цілі в житті	Процес життя	Результативність життя	Локус контролю - Я	Локус контролю - Життя
Адаптація	0,224	0,112	0,135	0,101	0,105
Стрес	0,275	0,197	0,339	0,273	0,264
Комунікативні навички	0,335	0,249	0,230	0,298	0,126

*Примітка: $p<0,05$

Результати аналізу показали, що більшість виявлених зв’язків мають слабку або помірну позитивну кореляцію. Значущих зв’язків не виявлено, але є значення з тенденцією до значущості, а саме: між результативністю життя та стресом ($r = 0,339$); між цілями в житті та комунікативними навичками ($r = 0,335$).

Дані свідчать про наявність взаємозв’язку між особистісною орієнтацію на досягнення цілей у життя, впевненістю у власному контролі над подіями життя та ефективністю комунікації. Зокрема, особи, які мають чіткі цілі, демонструють кращі комунікативні навички. Між адаптацією та показниками смисложиттєвих орієнтацій спостерігається слабкий позитивний зв’язок (r у межах 0,101 – 0,224), що означає незначний вплив даного фактору на адаптаційні можливості респондентів.

Для перевірки гіпотези дослідження, згідно з якою стресостійкість та комунікативні навички мають вплив на адаптацію людей у нове соціокультурне середовище, був проведений кореляційний аналіз взаємозв’язку рівня стресу, комунікативних навичок та адаптації у трудових та вимушених мігрантів (див. табл. 2).

Таблиця 2.

Кореляційний зв’язок між рівнем соціокультурної адаптації, самооцінкою стресу та рівнем комунікативних навиків

	Стрес	Комунікативні навички
Адаптація	0,463	0,525

*Примітка: $p<0,05$

Кореляційний аналіз показав наявність позитивних зв'язків між адаптацією та іншими психологічними змінними. Між адаптацією та рівнем стресу було виявлено помірний позитивний зв'язок (r=0,463), між адаптацією та комунікативними навичками - середній позитивний зв'язок (r=0,525). Отримані результати свідчать, що на адаптацію впливають рівень комунікативної компетентності - досліджені з більш розвинутими комунікативними навичками використовують їх задля адаптації у новому культурному середовищі.

Також слід відмітити, що більш адаптовані мігранти демонструють і більш високі показники стресу. Це може бути пояснено більш високим рівнем соціальної активності мігрантів.

Таблиця 3.

Показники значущості відмінностей між мігрантами з тимчасовим захистом та трудовими мігрантами за t-критерієм Стьюдента

	Середні серед мігрантів з тимчасовим захистом	Середні серед трудових мігрантів	t-критерій Стьюдента	p
Адаптація	5,163	4,946	0,606	0,549
Стрес	**23,909**	**21,933**	**2,491**	**0,020**
Комунікативність	13,909	12,933	0,657	0,517
Цілі в житті	27,818	24,800	1,204	0,240
Процес життя	23,909	21,533	0,976	0,338
Результативність життя	23,000	20,533	1,159	0,257
Локус контролю - Я	17,909	15,933	1,185	0,248
Локус контролю - Життя	26,727	25,200	0,726	0,474

*Примітка: $p > 0,05$

З точки зору нашого дослідження, ми вважали доцільним здійснити аналіз відмінностей між трудовими та вимушеними мігрантами за t-критерієм Стьюдента (див. табл. 3).

Було виявлено статистично значущі відмінності лише за одним показником — самооцінкою стресу. Респонденти з тимчасовим захистом мали вищі показники стресу, ніж трудові мігранти ($t=2,49$, $p=0,02$). Слід зауважити, що обидві групи мають середній рівень стресу (14-26 балів), але менша інтенсивність стресу спостерігається у трудових мігрантів. Тож, можемо підтвердити гіпотезу про те, що трудові мігранти відчувають менший стрес, порівняно з вимушеними мігрантами. За всіма іншими змінними (адаптацією, комунікативністю, смисложиттєвими орієнтаціями) статистично значущих відмінностей не зафіксовано (усі значення $p > 0,05$).

Висновки. Аналіз особливостей соціокультурної адаптації мігрантів показав, що більшість учасників (65,4 %) мають високий рівень адаптивності до

нового середовища, що свідчить про їхню здатність ефективно пристосовуватись до культурних змін. Дані самооцінки стресу показали, що 89,7 % респондентів мають середній рівень стресу, а високий рівень зафіксовано у 10,3 %, що вказує на потребу психологічної підтримки для цієї групи. Результати вимірювання комунікативних навичок показують, що у більшості мігрантів (61,5 % учасників) спостерігається низький рівень комунікативної компетентності, що може створювати труднощі в процесі їх інтеграції в нове соціальне середовище.

Більшість респондентів мають чіткі життєві цілі та схильні до інтернального локусу контролю. Проте найнижчі бали спостерігаються за шкалою "Локус контролю – Я", що свідчить про знижене відчуття впевненості у власних силах і можливостях.

Кореляційний аналіз виявив помірний позитивний зв'язок між адаптацією та самооцінкою стресу ($r = 0,463$, при $p > 0,05$), що свідчить про ймовірність того, що рівень стресу може вплинути на адаптаційні здібності мігрантів. Найсильніший зв'язок спостерігається між рівнем адаптації та комунікативними навичками ($r = 0,525$, при $p > 0,05$), що підтверджує важливість комунікаційних компетенцій для успішної адаптації до нових умов. Зв’язок між адаптацією та смисложиттєвими орієнтаціями не було знайдено.

Мігранти, які приїхали з метою тимчасового захисту, оцінюють рівень стресу вищим ($t = 2,491$, $p = 0,02$). Проте інші характеристики, такі як адаптація, комунікативність, ціннісні орієнтації не продемонстрували значущих відмінностей.

Перспективу дослідження проблеми соціокультурної адаптації ми бачимо у подальшому її розвитку з точки зору вивчення різних характеристик особистості, які мають вплив на її ефективне здійснення, а також розробку практичних психологічних засобів допомоги у цьому процесі.

Література:

1. Блинова О. Є. Соціально-психологічна адаптація вимушених мігрантів: підходи і проблеми вивчення феномену акультурації // *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки*. Херсон: Гельветика, 2016. Т. 1, № 3. С. 111 - 117.

2. Вільгемська С. Ю., Папінян В. В., Ташматов В. А. Психологічні аспекти вимушеної міграції. *Науковий журнал «Габітус».* 2024. Вип. 61. С. 272–276.

3. Голотенко А., Чуйко О. Соціальна підтримка в структурі особистісних ресурсів внутрішньо переміщених осіб. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Психологія*. 2017. № 6–7. С. 45–50.

4. Шльонська О. О. Розгляд поняття «адаптація» з погляду системного підходу. *Актуальні проблеми психології.* 2013. Т. III: Консультативна психологія і психотерапія. Т. 3, № 9. С. 367–373.

5. Kim YY: Review of Becoming intercultural: An integrative theory of communication and cross-cultural adaptation. Int J Intercult Relat 2002; 26(1):113–117.

6. Kennedy A, Ward C: The measurement of sociocultural adaptation. Int J Intercult Relat 1999; 23(4):659–677.

7. Westermeyer J: Working with an interpreter in psychiatric assessment and treatment. J Nerv Ment Dis 1990; 178(12):745–749.

References:

1. Blynova, O. Ye. (2016). Sotsialno-psykholohichna adaptatsiya vymushenykh mihrantiv: pidkhody i problemy vyvchennya fenomenu akulturatsiyi [Socio-psychological adaptation of forced migrants: approaches and problems of studying the phenomenon of acculturation]. Naukovyy visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriya: Psykholohichni nauky – Scientific Bulletin of Kherson State University. Series: Psychological Sciences, 1(3), 111–117 [in Ukrainian].

2. Vilhemska, S. Yu., Papinyan, V. V., & Tashmatov, V. A. (2024). Psykholohichni aspekty vymushenoyi mihratsiyi [Psychological aspects of forced migration]. Habitus – Scientific Journal "Habitus", 61, 272–276 [in Ukrainian].

3. Holotenko, A., & Chuyko, O. (2017). Sotsialna pidtrymka v strukturi osobystisnykh resursiv vnutrishn′o peremishchenykh osib [Social support in the structure of personal resources of internally displaced persons]. Visnyk Kyyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Seriya: Psykholohiya – Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Series: Psychology, 6–7, 45–50 [in Ukrainian].

4. Shlonska, O. O. (2013). Rozhlyad ponyattya "adaptatsiya" z pohlyadu systemnoho pidkhodu [Consideration of the concept "adaptation" from the standpoint of the systemic approach]. Aktual′ni problemy psykholohiyi – Actual Problems of Psychology, III(3), 9, 367–373 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3302-3313

Калениченко Руслан Арсенович кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри професійної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури, м. Київ, https:// orcid.org/0000-0001-9222-317X

Пєтухова Ірина Олексіївна кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри психології, педагогіки та соціології Державного податкового університету, м. Ірпінь, https://orcid.org/0000-0002-5194-5333

Соловйова Надія Юріївна здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти групи ПСМз-24-2 Державного податкового університету, м. Ірпінь, https://orcid.org/0009-0000-5885-922X

Сирко Ірина Сергіївна здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти групи ПСМз-24-2 Державного податкового університету, м. Ірпінь, https://orcid.org/0009-0002-4320-4882

ПОНЯТТЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТА ЙОГО СТРУКТУРНІ КОМПОНЕНТИ: СУЧАСНИЙ НАУКОВИЙ ДИСКУРС

Анотація. У статті на основі теоретико-методологічного аналізу сучасних наукових джерел розкрито психологічну сутність феномену психологічного благополуччя як багатовимірної категорії, яка відображає якість функціонування особистості та рівень реалізації її внутрішнього потенціалу. Розглянуто гносеологічні та історико-філософські витоки проблематики психологічного благополуччя, зокрема гедоністичну й евдемоністичну традиції, які стали підґрунтям для формування сучасних підходів у психології. Показано, що в сучасному науковому дискурсі відбулося чітке розмежування понять суб'єктивного благополуччя та психологічного благополуччя, де останнє акцентує увагу на змістовному наповненні життя, самореалізації, автономії та позитивному функціонуванні особистості. Обґрунтовано, що психологічне благополуччя не є тотожним психічному здоров'ю як відсутності розладів, а виступає складним динамічним утворенням, яке інтегрує емоційні, когнітивні, мотиваційні та соціальні компоненти. Проаналізовано провідні зарубіжні та вітчизняні концепції структурування психологічного благополуччя, зокрема гедоністичні, евдемоністичні та інтегративні моделі, що враховують життєві цілі, особистісне зростання, позитивні міжособистісні стосунки, самоприйняття та здатність керувати середовищем. Особливу увагу приділено ролі психологічного благополуччя

як внутрішнього ресурсу подолання складних життєвих ситуацій, кризових і травматичних подій. Показано, що високий рівень психологічного благополуччя сприяє формуванню резильєнтності, розвитку адаптивних копінг-стратегій, збереженню внутрішньої рівноваги та можливості посттравматичного зростання. Наголошено, що в умовах соціальної нестабільності, воєнного стану та невизначеності майбутнього психологічне благополуччя набуває особливої значущості як чинник психологічної стійкості, життєздатності та особистісного розвитку. Зроблено висновок, що психологічне благополуччя є динамічним процесом, рівень якого визначається взаємодією внутрішніх психологічних ресурсів особистості та соціального середовища.

Ключові слова: психологічне благополуччя, суб'єктивне благополуччя, позитивне функціонування, резильєнтність, складні життєві ситуації, ресурсний підхід.

Kalenychenko Ruslan Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer of the Department of Professional Studies of Kyiv National University of Civil Engineering and Architecture, Kyiv, https:// orcid.org/0000-0001-9222-317X

Pietukhova Iryna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Psychology, Pedagogy and Social Disciplines of the State Tax University, Irpin, https://orcid.org/0000-0002-5194-5333

Soloviova Nadiia Second-cycle (Master's level) student, group PSMz-24-2, State Tax University, Irpin, https://orcid.org/0009-0000-5885-922X

Syrko Iryna Second-cycle (Master's level) student, group PSMz-24-2, State Tax University, Irpin, https://orcid.org/0009-0002-4320-4882

THE CONCEPT OF PSYCHOLOGICAL WELL-BEING AND ITS STRUCTURAL COMPONENTS: CONTEMPORARY SCIENTIFIC DISCOURSE

Abstract. The article presents a theoretical and methodological analysis of the phenomenon of psychological well-being as a multidimensional category that reflects the quality of individual functioning and the level of realization of personal inner potential. The epistemological and historical-philosophical foundations of the issue are examined, in particular the hedonic and eudaimonic traditions that laid the conceptual groundwork for contemporary approaches in psychology. It is shown that modern scientific discourse clearly distinguishes between subjective well-being and psychological well-being, with the latter emphasizing meaningful life content, self-realization, autonomy, and positive functioning of the individual. It is substantiated

that psychological well-being is not identical to mental health understood as the absence of disorders, but represents a complex dynamic construct integrating emotional, cognitive, motivational, and social components. The article analyzes leading foreign and domestic concepts of the structure of psychological well-being, including hedonic, eudaimonic, and integrative models that take into account life goals, personal growth, positive interpersonal relationships, self-acceptance, and the ability to manage one's environment. Particular attention is paid to the role of psychological well-being as an internal resource for coping with difficult life situations, crisis, and traumatic events. It is shown that a high level of psychological well-being contributes to the development of resilience, adaptive coping strategies, maintenance of internal balance, and the potential for post-traumatic growth. It is emphasized that under conditions of social instability, martial law, and uncertainty about the future, psychological well-being acquires special significance as a factor of psychological stability, vitality, and personal development. It is concluded that psychological well-being is a dynamic process whose level is determined by the interaction between internal psychological resources of the individual and the social environment.

Keywords: psychological well-being, subjective well-being, positive functioning, resilience, difficult life situations, resource-based approach.

Постановка проблеми. У сучасній психологічній науці феномен психологічного благополуччя розглядається як багатовимірна конструкція, що відображає якість функціонування особистості та її здатність до реалізації власного потенціалу. Гносеологічні корені проблематики психологічного благополуччя сягають античної філософії, де сформувалися два полярні світоглядні напрями, що й донині визначають логіку наукових дискусій. Представники гедоністичної традиції (Арістіпп, Епікур) розглядали благо через призму чуттєвого та духовного задоволення, вважаючи найвищою метою життя досягнення насолоди та уникнення болю. Натомість евдемоністичний підхід, започаткований Арістотелем та розвинутий стоїками (Сенека, Марк Аврелій), визначав благополуччя як діяльність душі згідно з чеснотами. В античній думці підкреслювалося, що справжнє благополуччя залежить не від зовнішніх обставин, а від внутрішнього ставлення людини до світу, її здатності до самовладання та життя у злагоді з власною природою [1]. Ця історична дихотомія трансформувалася у сучасному науковому дискурсі в розмежування понять суб'єктивного благополуччя (emotional well-being) та психологічного благополуччя (psychological well-being), де останнє акцентує на змістовному наповненні життя та реалізації особистісного потенціалу.

Аналіз наукових джерел дозволяє стверджувати, що психологічне благополуччя не є тотожним поняттю психічного здоров'я як відсутності розладів, а являє собою складний суб'єктивний стан задоволеності життям, який дає людині можливість усвідомлено оцінювати свої фізичні та психологічні ресурси для задоволення потреб та ефективної взаємодії з навколишнім

середовищем [2]. Важливим аспектом розуміння цього явища є те, що досягнення високого рівня благополуччя можливе за умов, коли особистість задоволена життям, мінімізує негативні переживання та володіє навичками використання власних ресурсів для досягнення поставлених цілей.

Завдання статті полягає у виборі адекватних структурних компонентів психологічного благополуччя та показати його роль у подоланні складних життєвих ситуацій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Варто зауважити, що у вітчизняній науковій думці також пропонуються оригінальні моделі структурування цього феномену, які враховують контекст життєдіяльності. Зокрема, дослідники розглядають психологічне благополуччя як системну якість людини, що формується у процесі збереження психофізіологічних функцій та проявляється через переживання цінності життя. Цікавим є суб'єктивно-середовищний підхід, у якому виокремлюються такі компоненти, як афективний баланс, мета-потреби (сенс життя), світоглядні орієнтації, інтрарефлексія (самоприйняття) та інтеррефлексія (гармонійні стосунки із середовищем) [3]. Окрім того, сучасні українські вчені, зокрема Є. Савіцина та С. Бабатіна, пропонують функціональну модель, де психологічне благополуччя розглядається у тісному взаємозв'язку із психологічним здоров'ям. У цій моделі ключову роль відіграють три конструкти: самоактуалізація, самореалізація (наявність цілей) та самодетермінація, а інтегруючим фактором виступає усвідомлена саморегуляція, що забезпечує збалансовану часову перспективу особистості [4].

Узагальнюючи сучасні теоретичні напрацювання, Л. Сердюк пропонує розглядати психологічне благополуччя як інтегральний показник ступеня спрямованості особистості на реалізацію основних компонентів позитивного функціонування, а також як рівень реалізованості цієї спрямованості. Згідно з цим підходом, благополуччя не є статичним станом, а функціонує в динаміці як мотиваційний параметр особистості. Його рівень безпосередньо залежить від реалістичності, структурованості та цілісності (узгодженості минулого, теперішнього і майбутнього) життєвої перспективи, яка охоплює цілі, плани, цінності та прагнення людини [5]. Важливим методологічним поворотом у дослідженнях останніх років є зміщення фокусу з орієнтації на дефіцит та симптоми (негативна психологія) на розвиток і підтримку внутрішніх ресурсів (позитивна психологія). У цьому контексті психологічне благополуччя досягається шляхом актуалізації внутрішнього потенціалу, зміни фокусу сприймання дійсності та формування салютогенетичної спрямованості, де самодетермінація виступає основною умовою якості життя [5].

Мета статті – розкрити психологічну сутність поняття та структурних компонентів психологічного благополуччя у сучасній психології та показати його роль у подоланні складних життєвих ситуацій.

Виклад основного матеріалу. Сучасні дослідники, аналізуючи феномен психологічного благополуччя в умовах екстремальності, наголошують на

необхідності розмежування понять «щастя» та «позитивне функціонування». В. Зливков та співавтори зазначають, що щастя слід розуміти як глобальну оцінку якості життя за власними критеріями індивіда, тоді як психологічне благополуччя є ширшим конструктом, що охоплює спектр позитивних почуттів і суб'єктивних оцінок, включаючи фізичне та психічне здоров'я. Важливою відмінністю є те, що психологічне благополуччя, на відміну від психічного здоров'я, співвідноситься передусім з екзистенційним переживанням людиною свого ставлення до власного буття, будучи суб'єктивною реальністю, яка характеризується цілісністю.

Подібну думку розвивають М. Науменко та М. Міщенко, які розглядають цей феномен у тісному взаємозв'язку з поняттями «якість життя» та «емоційний комфорт». Психологічне благополуччя інтерпретується ними як показник позитивного розвитку особистості, що є більш ресурсним поняттям відносно психічної рівноваги, оскільки передбачає не лише відсутність стресу, а й здатність творчо адаптуватися до реальних життєвих умов та бути гнучким у ситуаціях невизначеності [6].

Розширюючи межі аналізу, необхідно зазначити, що категорія психологічного благополуччя дедалі частіше розглядається у тісному зв'язку з психосоматичним здоров'ям та біологічними чинниками. О. Радько вказує на існування мультифакторної природи цього явища, де, окрім психологічних конструктів, вагому роль відіграють генетичні детермінанти, фізичний тонус та соціокультурні умови. При цьому спостерігається тенденція до відходу від дихотомічної медичної моделі «здоров'я – хвороба» на користь позитивних аспектів функціонування, де благополуччя виступає як системне утворення, що інтегрує задоволеність життям, метапотреби та трансцендентальні аспекти буття [7].

Розширюючи розуміння природи досліджуваного явища, доцільно звернути увагу на комплексний підхід, який намагається поєднати гедоністичні та евдемонічні аспекти в єдину систему. Згідно з цим поглядом, психологічне благополуччя трактується не лише через призму балансу позитивних і негативних афектів, але й через врахування таких детермінант, як автономність, самодостатність та вагомість міжособистісних взаємостосунків. Важливим доповненням є розуміння благополуччя як складного цілісного переживання, що тісно пов'язане з базисними цінностями та потребами людини, виражаючись у суб'єктивних відчуттях щастя та задоволеності собою. Однак в умовах воєнного стану саме базове відчуття безпеки та захищеності стає фундаментом, руйнація якого суттєво впливає на всі вищі рівні функціонування особистості, трансформуючи структуру психологічного благополуччя.

Історичний екскурс у становлення поняття демонструє існування кількох фундаментальних підходів до його визначення. Значний внесок у концептуалізацію проблематики здійснив Н. Бредберн, який увів термін *«психологічне благополуччя»* в науковий обіг, ототожнюючи його із суб'єктивним відчуттям щастя. Згідно з його підходом, структура благополуччя базується на балансі двох

видів афекту – позитивного та негативного. Домінування позитивних емоцій над негативними у їх постійній взаємодії і визначає рівень благополуччя особистості [2]. Розвиваючи цю думку, Е. Дінер запропонував розглядати суб'єктивне благополуччя через тріаду компонентів: задоволення життям, наявність приємних емоцій та мінімізацію неприємних переживань, які у сукупності формують єдиний інтегральний показник [8].

Розвиваючи наукові погляди на природу феномену, важливо зазначити, що у сучасній психології чітко розмежовуються дві парадигми дослідження благополуччя: гедоністична та евдемоністична. Якщо перша, представлена роботами Н. Бредберна, Е. Дінера та Д. Канемана, фокусується на балансі афектів та задоволеності життям, розглядаючи щастя як досягнення насолоди й уникнення страждань, то друга (К. Ріфф, А. Вотерман, Е. Десі) акцентує на повноцінному функціонуванні особистості. У рамках евдемоністичного підходу, який набув значного поширення у позитивній психології, благополуччя розглядається не просто як емоційний комфорт, а як процес реалізації особистісного потенціалу, пошук сенсу та відповідність життя глибинним цінностям людини [8]. Вагомий внесок у цю дискусію зробив М. Селігман, який запропонував поняття «процвітання» (flourishing) як стан стійкої рівноваги, що виходить за межі афективної сфери і включає високий рівень психологічного та соціального функціонування [9].

Розширюючи розуміння природи досліджуваного явища, Н. В. Каргіна наголошує на доцільності комплексного підходу, який поєднує гедоністичні та евдемонічні аспекти в єдину систему. Згідно з її висновками, психологічне благополуччя трактується не лише через призму балансу позитивних і негативних афектів, але й через врахування таких детермінант, як автономність, самодостатність та вагомість міжособистісних взаємостосунків, що дозволяє розглядати цей феномен як інтегральний показник життєдіяльності особистості [10].

Альтернативний погляд на природу досліджуваного феномену представлений у працях прихильників евдемонічного підходу, які розмежовують гедоністичне щастя та власне психологічне благополуччя як позитивне функціонування. Зокрема, К. Ріфф та К. Кіз запропонували модель, що зміщує фокус уваги з простого емоційного задоволення на реалізацію особистісного потенціалу. Автори виокремлюють шість базових структурних компонентів психологічного благополуччя: автономію (здатність протистояти соціальному тиску), компетентність (управління середовищем), особистісне зростання (почуття безперервного розвитку), позитивні стосунки з іншими, наявність життєвих цілей та самосприйняття (позитивне ставлення до себе та свого минулого) [2]. Зазначена модель підкреслює, що людина, наділена свободою волі, здатна досягати благополуччя навіть попри несприятливі зовнішні обставини.

Глибинні передумови розуміння психологічного благополуччя закладені також у гуманістичній психології та теоріях особистості. К. Роджерс, А. Маслоу та К. Юнг розглядали цей стан як результат успішного процесу самоактуалізації

та індивідуалізації. Психологічно благополучна особистість, за К. Роджерсом, характеризується «повноцінним функціонуванням», відкритістю досвіду та здатністю до реалізації актуалізуючої тенденції. А. Маслоу акцентував увагу на свободі вибору, вмінні приймати себе та інших, а також ефективності у вирішенні життєвих завдань як ознаках психологічного здоров'я [11]. У свою чергу, Г. Олпорт вбачав основу благополуччя у психологічній зрілості, широті меж власного «Я» та здатності до побудови теплих, довірливих стосунків [11].

У вітчизняному науковому просторі психологічне благополуччя часто інтерпретується через призму узгодженості екзистенційних потреб та рівня адаптованості особистості. Ю. Кашлюк виділяє такі критерії благополуччя, як задоволеність рівнем життя, відсутність деструктивних переживань, усвідомленість життя, самоефективність та наявність соціальної підтримки [12].

Особливої уваги в контексті сучасних викликів заслуговує розмежування акцентів у дослідженнях феномену. Аналіз наукової літератури дозволяє простежити певну диференціацію: якщо у вітчизняній психології психологічне благополуччя переважно трактується як інтегральний показник спрямованості особистості на реалізацію позитивного функціонування та задоволеність собою, то зарубіжні дослідники (Д. Александер, А. Мастен, Е. Вернер) частіше розглядають його крізь призму резильєнтності (resilience). Резильєнтність у цьому контексті розуміється як здатність до відновлення, життєстійкість та пошук ресурсів для виходу з нестандартних або кризових ситуацій [13].

Такий підхід є надзвичайно актуальним, оскільки зміщує фокус з простої констатації рівня щастя на динамічну здатність особистості зберігати психологічну рівновагу та розвиватися навіть під тиском травмівних обставин. Концептуалізація феномену в рамках ресурсного підходу дозволяє розглядати психологічне благополуччя як динамічну систему накопичення та збереження потенціалів особистості. К. Роджерс, чиї ідеї лягли в основу цього напряму, трактував повноцінно функціонуючу особистість як таку, що має оптимальну психологічну пристосованість та відкритість досвіду. Згідно з цим поглядом, благополуччя виступає своєрідним банком психологічних ресурсів, які забезпечують суб'єктивну та об'єктивну успішність особистості в системі «суб'єкт – середовище» [1].

Сучасні інтерпретації наголошують на тому, що рівень благополуччя визначається балансом між викликами середовища та наявними ресурсами (свідомими й несвідомими) для їх подолання. В умовах воєнного стану саме ресурсна функція благополуччя стає домінуючою, забезпечуючи життєздатність та резильєнтність молодої людини перед лицем екзистенційних загроз. Дослідники, зокрема А. Коваленко, доповнюють структуру благополуччя такими елементами, як здатність керувати середовищем та автономія, що передбачає оптимальне соціальне функціонування особистості в умовах змін [14].

Окремої уваги заслуговують сучасні вітчизняні концепції, що розглядають психологічне благополуччя крізь призму життєтворчості. Зокрема, Т. Титаренко

пропонує розуміти цей феномен як здатність особистості відповідально змінювати та щоденно творити власне життя, набуваючи досвід навіть у сферах непередбачуваного. У цьому контексті благополуччя асоціюється з готовністю «імпровізувати з власним життям», уникаючи деструктивних наслідків, що є критично важливим в умовах війни [15]. Схожу позицію займає О. Гринів, яка у своїй моделі розглядає благополуччя як відносно стійке переживання, що базується на рефлексивній позиції особистості та глибокому аналізі життєвого шляху. Авторка виокремлює умовну систему координат, де перетинаються вісь збереження рівноваги (спокій) і розвитку (рух) з віссю суб'єктивних переживань та об'єктивних досягнень [16]. Такий підхід дозволяє вийти за межі спрощеного розуміння щастя і розглядати благополуччя як складну динамічну систему, що включає як гедоністичні, так і евдемонічні компоненти.

У сучасних умовах соціальної нестабільності, швидких трансформацій життєвого простору та зростання рівня стресогенних впливів проблема подолання складних життєвих ситуацій набуває особливої актуальності. У цьому контексті психологічне благополуччя розглядається не лише як інтегральний показник позитивного функціонування особистості, а й як важливий ресурс адаптації, резилієнтності та ефективного копінгу.

І. Пєтухова, М. Заушнікова та І. Каськов звертають увагу на те, що психологічне благополуччя відіграє ключову роль у тому, як індивід сприймає, інтерпретує та долає життєві труднощі [17]. Особи з високим рівнем психологічного благополуччя, як правило, характеризуються більшою емоційною стабільністю, здатністю до саморегуляції, усвідомленням власних цілей і сенсу життя, а також позитивним ставленням до себе та інших. Ці характеристики створюють внутрішній психологічний фундамент, що дозволяє ефективніше реагувати на кризові події, втрати, невизначеність та тривалі стресові навантаження.

Важливою складовою психологічного благополуччя у контексті подолання складних життєвих ситуацій є автономія та відчуття контролю над власним життям. Усвідомлення власної здатності впливати на події, приймати рішення та нести за них відповідальність сприяє формуванню активної життєвої позиції. У складних обставинах це знижує ризик розвитку безпорадності, депресивних станів і дезадаптивних форм поведінки.

Не менш значущим чинником є позитивне самосприйняття та прийняття себе, що виступає буфером проти деструктивного впливу негативних подій. Особи, які зберігають цілісне та стабільне уявлення про власну цінність, демонструють більшу психологічну стійкість у ситуаціях невдач, соціального тиску або втрати значущих ресурсів. Самоприйняття дозволяє інтегрувати негативний досвід у власну життєву історію без руйнівних наслідків для самооцінки.

Значну роль у подоланні складних життєвих ситуацій відіграє наявність життєвих цілей та відчуття смислу життя, які є важливими структурними компонентами психологічного благополуччя. Смисложиттєві орієнтації виконують мотиваційну та регулятивну функції, допомагаючи особистості зберігати

внутрішню цілісність навіть у періоди кризи. Наявність значущих цілей дозволяє сприймати труднощі не лише як загрозу, а й як можливість особистісного зростання та переосмислення життєвих пріоритетів.

У цьому контексті психологічне благополуччя тісно пов'язане з процесами посттравматичного зростання. Дослідження свідчать, що переживання складних життєвих подій за умови достатнього рівня внутрішніх психологічних ресурсів може сприяти розвитку нових особистісних якостей, зміцненню міжособистісних стосунків та глибшому усвідомленню власних цінностей. Таким чином, психологічне благополуччя виступає не лише наслідком успішного подолання труднощів, а й умовою позитивних змін після кризових переживань.

Особливу увагу слід приділити соціальному виміру психологічного благополуччя, зокрема якості міжособистісних взаємин та здатності до соціальної підтримки. Соціальна залученість, довірливі стосунки та відчуття приналежності зменшують суб'єктивну інтенсивність стресу та сприяють формуванню адаптивних стратегій подолання. У складних життєвих ситуаціях соціальні ресурси часто стають вирішальним чинником збереження психологічної рівноваги [18].

Водночас сучасні реалії, зокрема умови воєнного стану та вимушеної міграції, вносять корективи у розуміння стабільності феномену психологічного благополуччя. Дослідження показують, що травматичні події, втрата ресурсів та невизначеність майбутнього можуть суттєво знижувати рівень психологічного благополуччя, провокуючи симптоми посттравматичного стресу та депресивні стани [2].

Висновки. Таким чином, психологічне благополуччя є динамічним процесом, який залежить як від внутрішніх ресурсів особистості, так і від здатності адаптуватися до змінних, часто кризових, умов соціального середовища.

Феномен психологічного благополуччя можна розглядати як багатовимірний ресурс, що забезпечує ефективне подолання складних життєвих ситуацій [19, 20]. Воно інтегрує емоційні, когнітивні, мотиваційні та соціальні компоненти, які сприяють адаптації, зниженню негативних наслідків стресу та підтриманню позитивного функціонування особистості. У межах сучасного наукового дискурсу психологічне благополуччя постає не лише як показник якості життя, а як важливий чинник психологічної стійкості та особистісного розвитку в умовах життєвих викликів.

Література:

1. Волинець Н. В. Теоретичний аналіз категорії «Психологічне благополуччя особистості» у сучасній психологічній науці. Теорія і практика сучасної психології. 2017. С. 4 – 17.
2. Котух Олена Вікторівна. Психологічне благополуччя внутрішньо переміщеної особи: адаптація та інтеграція в нову громаду. Випуск 1. 2023. С. 56 – 61.
3. Пуденко І. В. Теоретичний аналіз визначення поняття благополуччя особистості. «Мозок, Культура, Особистість»: Матеріали 1 Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. С. 99 – 102.
4. Шевчук В. В. Еволюція наукових поглядів на поняття «психологічне благополуччя». Науковий вісник Ужгородського національного університету, 2024. Серія ПСИХОЛОГІЯ. Випуск 2. С. 71 – 76.

5. Сердюк Л.З. Фактори психологічного благополуччя студентів. Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. 2018. Т. 6. С. 51–59

6. Науменко М., Міщенко М. Теоретичні основи дослідження психологічного благополуччя особистості в ранній дорослості. Тези доповідей VII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні тренінгові технології для розвитку особистості: еко-тренінг» (25-26 квітня 2023 року). Умань-Київ, 2023. - С. 76 – 77.

7. Радько О. В. 2019. Феномен психологічного благополуччя особистості в сучасній психології та його компоненти: теоретична модель. Теорія і практика сучасної психології. 1 (6). С. 148 – 152.

8. Diener E. Subjective Well-being. Psychol. Bull. 1984. № 95. P. 2–75.

9. Шевчук В. В. Еволюція наукових поглядів на поняття «психологічне благополуччя». Науковий вісник Ужгородського національного університету, 2024. Серія ПСИХОЛОГІЯ. Випуск 2. С. 71 – 76

10. Каргіна Н. В. (2015). Основні підходи до вивчення психологічного благополуччя особистості: теоретичний аспект. Наука і освіта. (3). С. 48 – 55.

11. Рябоконь В.В. Психологічне здоров'я людини як один із компонентів теорії особистості. Габітус. 2021. Вип. 21. С. 201–205.

12. Кашлюк Ю.І. Основні чинники, які впливають на психологічне благополуччя особистості. Проблеми сучасної психології. 2016. № 34. С. 170–186.

13. Хоменко Є. Г. Психологічне благополуччя студентської молоді у військовий час. Габітус. Вікова та педагогічна психологія. С. 121 – 125.

14. Коваленко А.Б. Психологічне благополуччя особистості: сутність, чинники та структура : Гуманітарний корпус, 2018. С. 80–83.

15. Титаренко, Т. М. (2018). Способи підвищення психологічного благополуччя особистості, що пережила травму. Психологія: теорія і практика, Вип. 1(1), 112–119. https://doi.org/10.31339/2617-9598-2018-1(1)-112-119.

16. Гринів, О. (2014). Аналіз підходів до дослідження психологічного благополуччя особистості. Збірник наукових праць: філософія, соціологія, психологія, Вип. 19, Ч. 1, 25–34.

17. Пєтухова І. О., Заушнікова М. Ю., Каськов І. В. Психологічне благополуччя особистості в умовах війни. // Вісник Національного університету оборони України. Зб-к наук. праць. – К.: НУОУ, 2023. – Вип. 3 (73).– С. 124 – 130.

18. Заушнікова М. Ю., Тонкопей Ю.Л., Пєтухова І.О. Динаміка рівня тривожності здобувачів вищої освіти у прикордонному регіоні в умовах війни. Науковий журнал «Габітус». 2023. Вип. 45. С. 59-63. DOI https://doi.org/ 10.32782/2663-5208.2023.45.9.

19. Voitenko E., Myronets S., Osodlo V., Kushnirenko K., Kalenychenko R. Influence of Emotional Burnout on Coping Behavior in Pedagogical Activity. // International Journal of Organizational Leadership. – 2021, Volume 10, Issue Issue 2-First Online. – Pages 183-196. (Журнал входить до бази даних «Web of Science Core Collection»). – Режим доступу: https://ijol.cikd.ca/article_60556_9416c080d04b2767a53e4e53dd8a79c4.pdf.

20. Калениченко. Р., Пєтухова І., Сілаєв, Ю. (2025). Особливості комунікації педагогів із дітьми на теми пов'язані з війною. Вісник НУОУ, 84(2), 70–77. https://doi.org/10.33099/2617-6858-2025-84-2-70-77

References:

1. Volynets, N. V. (2017). Teoretychnyi analiz katehorii «Psycholohichne blahopoluchchia osobystosti» u suchasnii psykholohichnii nautsi [Theoretical analysis of the category "Psychological well-being of personality" in modern psychological science]. Teoriia i praktyka suchasnoi psykholohii, 4–17. [in Ukrainian].

2. Kotukh, O. V. (2023). Psykholohichne blahopoluchchia vnutrishnio peremishchenoi osoby: adaptatsiia ta intehratsiia v novu hromadu [Psychological well-being of internally displaced persons: adaptation and integration into a new community]. Vypusk 1, 56–61. [in Ukrainian].

3. Pudenko, I. V. (n.d.). Teoretychnyi analiz vyznachennia poniattia blahopoluchchia osobystosti [Theoretical analysis of the definition of the concept of personality well-being]. Mozok, kultura, osobystist: materialy 1 Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu, 99–102. [in Ukrainian].

4. Shevchuk, V. V. (2024). Evoliutsiia naukovykh pohliadiv na poniattia «psykholohichne blahopoluchchia» [Evolution of scientific views on the concept of "psychological well-being"]. Nauk. visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu, Ser.: Psykholohiia, Vyp. 2, 71–76. [in Ukrainian].

5. Serdyuk, L. Z. (2018). Faktory psykholohichnoho blahopoluchchia studentiv [Factors of psychological well-being of students]. Aktualni problemy psykholohii, 6, 51–59. [in Ukrainian].

6. Naumenko, M., & Mishchenko, M. (2023). Teoretychni osnovy doslidzhennia psykholohichnoho blahopoluchchia osobystosti v ranii doroslosti [Theoretical foundations of research on psychological well-being in early adulthood]. Tezy dopovidei VII Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii «Suchasni treninhovi tekhnolohii dlia rozvytku osobystosti: Eko-trening», 76–77. [in Ukrainian].

7. Radko, O. V. (2019). Fenomen psykholohichnoho blahopoluchchia osobystosti v suchasnii psykholohii ta yoho komponenty: teoretychna model [Phenomenon of psychological well-being of personality in modern psychology and its components: theoretical model]. Teoriia i praktyka suchasnoi psykholohii, 1(6), 148–152. [in Ukrainian].

8. Diener, E. (1984). Subjective well-being. Psychol. Bull., 95, 2–75. [in English].

9. Shevchuk, V. V. (2024). Evoliutsiia naukovykh pohliadiv na poniattia «psykholohichne blahopoluchchia» [Evolution of scientific views on the concept of "psychological well-being"]. Nauk. visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu, Ser.: Psykholohiia, Vyp. 2, 71–76. [in Ukrainian].

10. Kargina, N. V. (2015). Osnovni pidkhody do vyvchennia psykholohichnoho blahopoluchchia osobystosti: teoretychnyi aspekt [Main approaches to the study of psychological well-being of personality: theoretical aspect]. Naukai osvita, (3), 48–55. [in Ukrainian].

11. Riabokon, V. V. (2021). Psykholohichne zdorovia liudyny yak odyn iz komponentiv teorii osobystosti [Psychological health as a component of personality theory]. Habit. Vyp. 21, 201–205.

12. Kashliuk, Y. I. (2016). Osnovni chynnyky, yaki vplyvaiut na psykholohichne blahopoluchchia osobystosti [Main factors influencing psychological well-being of personality]. Problemy suchasnoi psykholohii, 34, 170–186. [in Ukrainian].

13. Khomenko, E. H. (n.d.). Psykholohichne blahopoluchchia studentskoi molodi u viiskovyi chas [Psychological well-being of student youth during wartime]. Habit. Vikova ta pedahohichna psykholohiia, 121–125. [in Ukrainian].

14. Kovalenko, A. B. (2018). Psykholohichne blahopoluchchia osobystosti: sutnist, chynnyky ta struktura [Psychological well-being of personality: essence, factors, and structure]. Humanitarnyi korpus, 80–83. [in Ukrainian].

15. Tytarenko, T. M. (2018). Sposoby pidvyshchennia psykholohichnoho blahopoluchchia osobystosti, shcho perezhyla travmu [Ways to enhance psychological well-being of a person who has experienced trauma]. Psykholohiia: teoriia i praktyka, 1(1), 112–119. https://doi.org/10.31339/2617-9598-2018-1(1)-112-119. [in Ukrainian].

16. Hryniv, O. (2014). Analiz pidkhodiv do doslidzhennia psykholohichnoho blahopoluchchia osobystosti [Analysis of approaches to the study of psychological well-being of personality]. Zbirnyk naukovykh prats: Filosofiia, sotsiolohiia, psykholohiia, Vyp. 19, Ch. 1, 25–34. [in Ukrainian].

17. Petukhova, I. O., Zaushnikova, M. Yu., & Kaskov, I. V. (2023). Psykholohichne blahopoluchchia osobystosti v umovakh viiny [Psychological well-being of personality in wartime conditions]. Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy, Vyp. 3 (73), 124–130.

18. Zaushnikova, M. Yu., Tonkopei, Y. L., & Petukhova, I. O. (2023). Dynamika rivnia tryvozhnosti zdobuvachiv vyshchoi osvity u prykordonnomu rehioni v umovakh viiny [Dynamics of anxiety levels of higher education students in a border region during wartime]. Nauk. zhurnal Habit., Vyp. 45, 59–63. https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.45.9. [in Ukrainian].

19. Voitenko, E., Myronets, S., Osodlo, V., Kushnirenko, K., Kalenychenko, R. (2021). Influence of emotional burnout on coping behavior in pedagogical activity. International Journal of Organizational Leadership, 10(2), 183–196. Retrieved from https://ijol.cikd.ca/article_60556_9416c080d04b2767a53e4e53dd8a79c4.pdf. [in English].

20. Kalenychenko, R., Petukhova, I., & Silaiev, Yu. (2025). Osoblyvosti komunikatsii pedahohiv iz ditmy na temy, poviazani z viinoiu [Features of teachers' communication with children on topics related to war]. Visnyk NUOU, 84(2), 70–77. https://doi.org/10.33099/2617-6858-2025-84-2-70-77 . [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.015.3:378.147

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3314-3327

Каменська Ірина Степанівна кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики професійної підготовки, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0003-2872-5065

Левченко Інна Миколаївна доктор історичних наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики професійної підготовки, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, м. Переяслав, https://orcid.org/0009-0007-7193-2680

Бокшиц Олена Миколаївна кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики професійної підготовки, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0002-3528-5312

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ АКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз психологічних аспектів упровадження активних методів навчання у процесі підготовки майбутніх педагогічних кадрів. Обґрунтовано актуальність переходу від традиційних, викладачоцентричних моделей навчання до студентоцентрованого освітнього процесу, орієнтованого на активну пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти.

Розкрито психологічні механізми активного навчання, що базуються на діяльнісному та конструктивістському підходах і сприяють розвитку внутрішньої мотивації, когнітивної активності, рефлексії та емоційної залученості студентів. Проаналізовано роль проблемного навчання, дискусійних та ігрових методів, методу проєктів і кейс-методу як ефективних інструментів формування професійних і особистісних компетентностей майбутніх педагогів.

Особливу увагу приділено впливу активних методів навчання на мотиваційно-ціннісну, когнітивну, емоційно-вольову та соціально-психологічну сфери особистості здобувачів вищої освіти. Доведено, що інтерактивний характер активних методів сприяє зниженню рівня навчального стресу, формуванню психологічної безпеки освітнього середовища, розвитку саморегуляції, емпатії та навичок конструктивної взаємодії.

Узагальнено практичні рекомендації щодо ефективного впровадження активних методів навчання в освітні програми підготовки педагогічних кадрів з урахуванням індивідуальних психологічних особливостей студентів та потреб сучасної освіти. Наголошено на необхідності системної інтеграції активних

методів у професійну підготовку майбутніх педагогів як умови формування їхньої готовності до інноваційної діяльності та професійної самореалізації.

Ключові слова: мотивація, зниження стресу, психологічний розвиток, когнітивний вплив, критичне мислення, саморегуляція, освітній процес.

Kamenska Iryna Stepanivna Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Professional Training, Hryhoriy Skovoroda University in Pereyaslav, https://orcid.org/0000-0003-2872-5065

Levchenko Inna Mykolaivna Doctor of Historical Sciences, Professor, Head of the Department of Theory and Methods of Professional Training, Hryhoriy Skovoroda University in Pereyaslav, https://orcid.org/0009-0007-7193-2680

Bokshyts Olena Mykolayivna Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Professional Training, Hryhoriy Skovoroda University in Pereyaslav, Pereyaslav, https://orcid.org/0000-0002-3528-5312

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF ACTIVE LEARNING METHODS IN THE PREPARATION OF FUTURE TEACHING PROFESSIONALS

Abstract. The article presents a theoretical analysis of the psychological aspects of implementing active learning methods in the process of training future pedagogical staff. The relevance of the transition from traditional, teacher-centered models of instruction to a student-centered educational process focused on the active cognitive engagement of higher education learners is substantiated.

The psychological mechanisms of active learning based on activity-based and constructivist approaches are revealed, demonstrating their contribution to the development of intrinsic motivation, cognitive activity, reflection, and emotional engagement of students. The role of problem-based learning, discussion-based and game-based methods, the project method, and the case method is analyzed as effective tools for the formation of professional and personal competencies of future educators.

Special attention is paid to the impact of active learning methods on the motivational-value, cognitive, emotional–volitional, and socio-psychological domains of higher education learners' personalities. It is proven that the interactive nature of active learning methods contributes to reducing academic stress, fostering psychological safety within the educational environment, and developing self-regulation, empathy, and skills of constructive interaction.

Practical recommendations for the effective implementation of active learning methods in educational programs for the training of pedagogical staff are summarized,

taking into account students' individual psychological characteristics and the demands of contemporary education. Emphasis is placed on the necessity of systematic integration of active learning methods into the professional training of future educators as a condition for developing their readiness for innovative activity and professional self-realization.

Keywords: motivation, stress reduction, psychological development, cognitive impact, critical thinking, self-regulation, educational process.

Постановка проблеми. Сталий розвиток сучасного суспільства неможливий без ефективної та якісної підготовки здобувачів вищої освіти [1].

Сучасна педагогічна освіта постає перед новими викликами, що зумовлюють необхідність переосмислення змісту, форм і методів підготовки майбутніх педагогічних кадрів середньої та професійної освіти. Одним із пріоритетних завдань у цій підготовці є не лише формування професійних знань і практичних умінь, а й розвиток здатності до критичного мислення, рефлексії, креативності та гнучкої адаптації до динамічних змін освітнього середовищ.

Для реалізації цих завдань особливого значення набуває впровадження активних методів навчання, які забезпечують високу пізнавальну активність і суб'єктну участь здобувачів вищої освіти в освітньому процесі. Психологічні аспекти активних методів навчання виступають фундаментальною складовою та враховують індивідуальні особливості мислення, мотиваційні чинники, емоційні стани та міжособистісну взаємодію студентів.

Одним із найбільш результативних підходів у зазначеному контексті виступає проблемне навчання, орієнтоване на формування в майбутніх фахівців освітньої галузі здатності до автономного аналізу педагогічних ситуацій, прийняття теоретично й емпірично обґрунтованих рішень, а також творчої інтеграції знань у професійну діяльність.

Активні методи навчання, що спираються на психологічні механізми пізнавальної активності, забезпечують не лише поглиблене засвоєння навчального матеріалу, але й комплексний розвиток професійних та особистісних компетентностей майбутніх педагогічних працівників. Їх результативне впровадження потребує системно організованого підходу, який враховує когнітивні, емоційно-вольові та соціально-комунікативні параметри становлення особистості фахівця.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальні наукові дослідження підтверджують необхідність переходу від традиційної, орієнтованої на викладача, моделі навчання до активного, студентоцентрованого підходу, який передбачає суб'єктну участь здобувача вищої освіти у власному навчанні. Hunde Merga (2024) зазначають, що ефективне впровадження активних методів навчання потребує суттєвої трансформації педагогічної ролі викладача – від передавача знань до фасилітатора освітнього процесу. Такий підхід сприяє розвитку самостійності, відповідальності та пізнавальної ініціативи здобувачів вищої освіти, а також зменшує домінування репродуктивних форм навчання, орієнтуючи освітній процес на діалог, співпрацю й рефлексію [2].

Вагомий внесок у дослідження класифікації методів навчання зробили Pashchenko, M. & Chernenko, L (2023), які, спираючись на праці Є. Голанта, О. Комар, О. Пометун і Г. Фрейман, виокремили три основні групи методів: пасивні, активні та інтерактивні. Науковці визначають активні методи як такі, що забезпечують інтенсифікацію процесів розуміння, засвоєння та творчого застосування знань у вирішенні практично орієнтованих завдань. Їх сутність полягає у самостійному здобутті знань здобувачами вищої освіти шляхом аналізу інформаційних джерел, розв'язання проблемних ситуацій і виконання професійних завдань, максимально наближених до реальної педагогічної практики [3].

Дослідники також зазначають, що інтерактивні методи, можуть розглядатися як складова активного навчання, адже вони поєднують елементи спільної діяльності, взаємодії «викладач – студент», забезпечують бінарність освітнього процесу та стимулюють активне засвоєння змісту освіти [3, 4].

Новітні наукові підходи акцентують увагу на зростанні ролі психологічних чинників у реалізації активних методів навчання. Високі вимоги до професійної компетентності, гнучкості мислення та здатності до інновацій зумовлюють потребу у формуванні педагогічних кадрів, які володіють навичками критичного аналізу, емпатії, ефективної комунікації та саморефлексії. Саме психологічне підґрунтя активних методів навчання забезпечує перехід від формального засвоєння знань до їх осмисленого використання, сприяючи становленню цілісної, творчої та адаптивної професійної особистості.

Мета статті – теоретично обґрунтувати психологічні особливості впровадження активних методів навчання у процес підготовки майбутніх педагогічних кадрів, визначити їх вплив на формування професійної компетентності, розвиток критичного мислення, мотивації до навчання та особистісного зростання здобувачів вищої освіти, а також розробити практичні рекомендації щодо їх ефективного використання в освітньому процесі.

Виклад основного матеріалу. Одним із ключових напрямів сучасної педагогічної науки є вивчення теоретичних засад активного навчання, яке розглядається як основа для формування професійної компетентності майбутніх педагогічних кадрів. Активні методи навчання забезпечують інтерактивну взаємодію між викладачем і здобувачами вищої освіти, сприяючи розвитку когнітивної активності, самостійності мислення та внутрішньої мотивації. У наукових дослідженнях підкреслено, що їх сутність полягає в активному залученні студентів до аналізу, обговорення та прийняття рішень, що забезпечує глибше осмислення освітнього контенту [5, 6]. Психологічно цей підхід ґрунтується на принципах діяльнісного та конструктивістського підходів [7], які розглядають професійну підготовку, як процес активного конструювання знань у взаємодії з навколишнім середовищем.

Для педагогічних спеціальностей активні методи мають особливе значення, оскільки дозволяють не лише передати зміст дисциплінарного контенту, а й моделювати педагогічні ситуації, розвивати рефлексію, формувати комуніка-

тивну компетентність та здатність до педагогічної імпровізації. У контексті підготовки педагогічних кадрів вони виступають засобом розвитку творчого мислення, саморегуляції та емоційно-вольової сфери майбутнього фахівця.

Дослідження акцентують увагу на психологічних умовах ефективного застосування активних методів навчання, зокрема позитивній мотивації, атмосфері психологічної безпеки, підтримці пізнавальної ініціативи та розвитку рефлексії. Поєднання педагогічних технологій із розумінням психологічних механізмів освітньої активності забезпечує цілісність і результативність освітнього процесу.

Активні методи навчання реалізовано у різних формах, які об'єднує спільна мета – стимулювання пізнавальної активності здобувачів вищої освіти [5, 8]. До найпоширеніших форм відносять **проблемне навчання, дискусійні та ігрові методи, метод проєктів, тренінгові технології, кейс-метод** тощо (Таблиця 1).

Таблиця 1

Психологічний вплив активних методів навчання у підготовці педагогічних кадрів

Активний метод навчання	Когнітивний вплив	Емоційно-мотиваційний ефект	Особистісно-професійний розвиток здобувачів вищої освіти
Проблемне навчання	Формує аналітичне та критичне мислення; активізує мисленнєві процеси	Сприяє розвитку внутрішньої мотивації до пошуку рішень	Розвиває здатність до самостійного прийняття рішень та професійної рефлексії
Дискусійні методи	Сприяють розвитку логічного мислення, аргументації власної позиції	Розвивають комунікативну компетентність, толерантність до альтернативних поглядів	Формують уміння співпрацювати, слухати інших, підвищують емпатійність
Ігрові технології	Стимулюють креативне мислення, забезпечують інтеграцію знань і навичок	Створюють умови для емоційного залучення здобувачів вищої освіти, знижують тривожність	Формують здатність до планування дій, відповідальність та адаптивність
Метод проєктів	Забезпечує системне мислення, узагальнення та практичне застосування знань	Підвищує рівень мотивації, сприяє позитивному емоційному стану	Розвиває самостійність, відповідальність і навички самоорганізації
Кейс-метод	Активізує когнітивну сферу, формує вміння аналізувати педагогічні ситуації	Підтримує інтерес до навчання через практичну значущість завдань	Тренує здатність приймати рішення у нестандартних педагогічних умовах

Проблемне навчання є одним із найефективніших підходів у професійній підготовці майбутніх педагогів, оскільки сприяє розвитку здатності до аналізу педагогічних ситуацій, критичної оцінки альтернативних рішень та самостійного прийняття професійно обґрунтованих рішень.

У межах проблемно-орієнтованого підходу активні методи навчання ґрунтуються на психологічних механізмах пізнавальної активності, зокрема внутрішній мотивації, інтелектуальній ініціативі, смисловому опрацюванні інформації та розвитку рефлексивних умінь. Застосування таких методів сприяє поглибленню та усвідомленню теоретичного матеріалу, а також забезпечує формування комплексних професійних компетентностей: комунікативної, соціальної, проєктувальної, організаційної та рефлексивно-аналітичної.

Ефективність активних методів пояснюється тим, що вони одночасно охоплюють когнітивні, емоційно-ціннісні й соціально-комунікативні компоненти професійного становлення майбутнього педагога. Їх застосування активізує індивідуальні процеси мислення – аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, гіпотезування – та стимулює групові форми пізнавальної діяльності, що сприяє розвитку навичок співпраці, аргументації, конструктивного діалогу та спільного розв’язання професійних завдань.

З позиції психологічної науки активні методи навчання мають значний вплив на розвиток емоційної сфери майбутніх педагогічних кадрів. Інтерактивний характер таких методів сприяє формуванню емоційної залученості до навчання, підвищенню самооцінки, зміцненню професійного самовизначення. Участь у групових дискусіях, проєктній роботі чи практичних завданнях забезпечує розвиток соціально-комунікативних умінь і здатності до конструктивної взаємодії.

Активні методи навчання також сприяють розвитку когнітивних процесів – уваги, пам’яті, мислення – оскільки передбачають постійне опрацювання інформації, логічний аналіз та прийняття рішень. Це забезпечує формування стійких когнітивних зв’язків і сприяє розвитку аналітичних здібностей майбутніх фахівців.

Реалізація проблемного та активного навчання потребує системного підходу, що включає врахування вікових і когнітивних особливостей здобувачів вищої освіти, продуману організацію освітнього середовища, забезпечення психологічної підтримки, оптимальний добір навчальних методів і технологій, а також узгодженість між теоретичною та практичною підготовкою. Комплексна інтеграція цих підходів створює умови для цілісного розвитку професійної компетентності, формування готовності майбутнього педагога до творчого розв’язання професійних ситуацій та досягнення високого рівня професійної самостійності.

У психологічному вимірі активні методи навчання сприяють формуванню в майбутніх педагогів здатності адаптуватися до різноманітних освітніх ситуацій. Їх застосування передбачає залучення здобувачів вищої освіти до активної

пізнавальної й комунікативної діяльності, що забезпечує розвиток навичок командної взаємодії, вирішення професійних проблем, оперативного прийняття рішень і реагування на змінні умови освітнього середовища. Такий досвід сприяє досягненню програмних результатів навчання та формує усвідомлення змісту майбутньої професійної діяльності.

Ефективне впровадження активних методів навчання у підготовку педагогічних кадрів вимагає їх системної інтеграції в освітню програму. Реалізація цього завдання можлива через використання навчальних проєктів, групових дискусій, кейс-методів, рольових ігор та інших інтерактивних форм роботи, які забезпечують можливість практичного застосування теоретичних знань та сприяють комплексному розвитку особистості майбутнього педагога.

Активні методи створюють сприятливе психологічне освітнє середовище, що підтримує внутрішню мотивацію, знижує рівень стресу в процесі навчання та допомагає запобігати раннім проявам професійного вигорання. Виконання практично орієнтованих завдань дає здобувачам вищої освіти змогу на ранніх етапах формувати професійну ідентичність та відчуття власної компетентності.

Успішність застосування активних методів значною мірою залежить від наявності психологічної підтримки та якісного педагогічного зворотного зв'язку. Важливим завданням викладача є створення умов, що сприяють прояву ініціативи, творчості й самостійності студентів з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей і професійних інтересів. Проблемно-орієнтовані методи, інтерактивні дискусії та інтерпретаційні завдання забезпечують розвиток когнітивних умінь, рефлексивності та професійної компетентності.

Таким чином, активні методи навчання не лише сприяють розвитку когнітивних, соціальних та професійних компетентностей майбутніх педагогів, а й формують уміння самостійно планувати та організовувати свою діяльність у різноманітних освітніх ситуаціях. Особливу увагу слід приділяти індивідуальним потребам здобувачів вищої освіти, оскільки ефективність активних методів значною мірою визначається здатністю враховувати різні стилі мислення та навчальні стратегії студентів.

Один з ключових моментів, на який слід звернути увагу, – це інклюзивний підхід до навчання, при якому враховуються різні типи мислення та навчальні стилі здобувачів вищої освіти. Важливо, щоб активні методи навчання були доступними для всіх студентів, незалежно від їхніх особливостей чи рівня підготовки. Це дозволяє кожному здобувачу вищої освіти знаходити свій шлях до успіху, а викладачам – адаптувати освітні стратегії до потреб конкретної групи.

Важливим аспектом є те, що активні методи навчання повинні бути системно інтегровані в освітню професійну програму, і не залишатися лише інтермедійними інструментами для виконання окремих завдань. Це означає, що науково-педагогічні працівники повинні розглядати активне навчання як постійну частину освітнього процесу професійної підготовки педагогічних

кадрів, яка має бути органічно пов'язана з теоретичними знаннями і практичними навичками. Програми навчання, орієнтовані на активні методи, повинні давати майбутнім фахівцям можливість активно брати участь у реальних професійних ситуаціях, що дозволяє не лише здобути нові знання, а й відчути реальну значущість кожного етапу навчання.

Щоб підготовка здобувачів вищої освіти з допомогою активних методів була максимально ефективною, заклади освіти повинні забезпечити не лише теоретичну підготовку, але й створити відповідні практичні умови для реалізації цих методів. Тому важливо, щоб університети активно включали в свої освітні програми тренінги з розвитку педагогічних та психологічних компетенцій, використовували інноваційні методи, які включають елементи кооперативного та проектного навчання, що дозволяє створити більш ефективну та інтерактивну навчальну атмосферу.

У межах психологічного підходу, застосування активних методів навчання сприяє не лише розвитку професійних навичок, а й особистісному становленню студентів. Активні методи виступають не тільки засобом засвоєння теоретичних знань, а й ефективним інструментом формування професійної і психологічної готовності майбутніх педагогів до роботи в сучасних освітніх умовах.

Поєднання активних методів навчання з психологічними аспектами підготовки майбутніх педагогічних кадрів є ключовим чинником у формуванні висококваліфікованих, психологічно стійких фахівців, здатних ефективно взаємодіяти з учнями та колегами, адаптуватися до змін і приймати обґрунтовані рішення в освітньому процесі.

На наступному етапі дослідження доречно зосередити увагу на аспектах, що забезпечують успішне впровадження активних методів навчання у підготовку майбутніх педагогів. Серед них особливо важливим є вивчення результативності методів та визначення оптимальних змін у освітніх структурах для підвищення їх ефективності.

Одним із ключових напрямів є дослідження впливу конкретних активних методів на професійну підготовку здобувачів вищої освіти та оцінка їхнього впливу на психологічні характеристики студентів. Важливо визначити, які методи найбільш ефективно сприяють розвитку комунікаційних навичок, емоційної стійкості, здатності до самоаналізу та самоконтролю. Серед таких методів особливо ефективними є рольові ігри, робота в групах, тренінги з розвитку лідерських якостей, кейс-методи та інші інтерактивні форми навчання.

Вони забезпечують не лише набуття нових професійних знань, але й розвиток психологічних компетентностей, необхідних для успішної педагогічної діяльності, сприяючи формуванню впевненості у власних діях, здатності до самостійного прийняття рішень та професійної самореалізації.

Щоб оцінити ефективність активних методів, можна проводити психологічні тести та оцінки до і після застосування цих методів в освітньому процесі. Психологічний супровід здобувачів вищої освіти на кожному етапі навчання

дозволить не лише відстежувати зміни в їхній мотивації, самооцінці, емоційному стані, а й надавати своєчасну допомогу в разі необхідності. Тому важливим є інтеграція психологічного моніторингу і підтримки в освітні програми, що дозволяє оцінити загальний прогрес здобувачів вищої освіти у процесі їхньої професійної підготовки.

Крім того, варто звернути увагу на необхідність удосконалення програм підготовки викладачів для ефективного використання активних методів навчання. Це включає не тільки володіння технологіями активного навчання, а й уміння виявляти психологічні потреби здобувачів вищої освіти і надавати їм необхідну підтримку в процесі навчання. Викладачі повинні володіти спеціальними знаннями і навичками для того, щоб розуміти, як саме активні методи навчання можуть впливати на психологічний стан студентів і допомагати їм досягати високих результатів.

Дуже важливою є також робота з самим освітнім середовищем. Створення психологічно безпечної атмосфери, де здобувачі вищої освіти відчувають себе комфортно, мотивованими та здатними до самовираження, є одним з ключових аспектів для успішного впровадження активних методів навчання. Взаємодія в групах, відкриті обговорення та дискусії, проектна діяльність – все це повинно здійснюватися в умовах, які сприяють розвитку самоповаги, довіри і впевненості в собі у студентів.

Завершення освітнього процесу не повинно означати закінчення розвитку активних методів навчання. Їхнє застосування у повсякденному професійному житті майбутніх педагогів допоможе їм залишатися в постійному професійному та особистісному розвитку. Так, активні методи навчання можуть бути трансформовані в ефективні стратегії педагогічної діяльності, які використовуються вже в умовах роботи з учнями. Тому важливо, щоб здобувачам вищої освіти на етапі підготовки пояснювали не тільки, як застосовувати активні методи навчання, а й як адаптувати ці методи до різних умов та ситуацій у педагогічній практиці.

Загалом, психологічні аспекти активних методів навчання для підготовки майбутніх педагогічних кадрів включають значний вплив на їхню професійну та психологічну готовність до роботи в освітньому середовищі. Це дозволяє майбутнім педагогам розвивати не лише професійні компетенції, а й психологічні якості, які необхідні для успішного вирішення складних педагогічних завдань.

Психологічна підтримка здобувачів вищої освіти на етапі їхньої підготовки до педагогічної діяльності відіграє важливу роль у забезпеченні ефективності активних методів навчання. Завданням педагогів є не лише навчити майбутніх фахівців освітньої галузі, а й допомогти їм подолати психологічні бар'єри, пов'язані з професійною діяльністю. Зокрема, це стосується боротьби з перешкодами в особистісному розвитку студентів, таких як низька самооцінка, страх перед публічними виступами, невпевненість у своїх силах чи інші внутрішні обмеження. Активні методи навчання, за допомогою яких здійснюється інтерактивне

та колективне навчання, сприяють підвищенню впевненості в собі і розвитку особистісних якостей, необхідних для здійснення педагогічної діяльності.

Таким чином, застосування активних методів навчання не обмежується лише академічним процесом, але й включає в себе психологічну підготовку здобувачів вищої освіти до реальних педагогічних викликів. Важливо також, щоб педагоги, які займаються підготовкою майбутніх педагогів, володіли не лише методиками активного навчання, а й основами психології, які дозволяють їм розуміти і враховувати індивідуальні особливості здобувачів вищої освіти, а також ефективно впливати на їхній психологічний стан.

Важливо звернути увагу на психологічні аспекти, які впливають на ефективність застосування активних методів навчання в підготовці майбутніх педагогічних кадрів. Серед основних психологічних аспектів можна виділити мотивацію, емоційну готовність студентів, їхню здатність до саморегуляції та управління стресом, а також індивідуальні психологічні особливості.

Мотивація здобувачів вищої освіти є одним із ключових чинників, що визначає ефективність активних методів навчання. Психологія мотивації в контексті активних методів навчання допомагає зрозуміти, які фактори спонукають студентів до участі в інтерактивних заняттях, до самостійної роботи, до пошуку нових шляхів вирішення задач. Сюди відносяться внутрішня мотивація до досягнення високих результатів, прагнення до професійної самореалізації, а також зовнішні стимули, такі як підтримка з боку викладачів та одногрупників.

Емоційна готовність до навчання є не менш важливим аспектом. Для того, щоб студент був ефективним учасником освітнього процесу, він повинен мати позитивне ставлення до навчання, бути здатним управляти своїми емоціями, а також бути відкритим до нових підходів у навчанні. Активні методи навчання, такі як рольові ігри, дискусії, групові проекти, можуть допомогти здобувачам вищої освіти розвивати емоційну стійкість, навчити їх бути толерантними, проявляти емпатію до інших учасників освітнього процесу.

Здатність до саморегуляції є ще одним важливим психологічним аспектом, що має безпосередній вплив на успішність навчання. Психологічна готовність здобувачів вищої освіти до саморегуляції, до організації власної освітньої діяльності, до постановки цілей і моніторингу прогресу, а також до адаптації своїх дій в умовах змінних ситуацій є важливим фактором ефективного застосування активних методів навчання. Психологія саморегуляції допомагає студентам зрозуміти, як управляти своїми когнітивними, емоційними і мотиваційними процесами, що необхідно для досягнення високих результатів у навчанні та подолання труднощів, що виникають під час навчання.

Нарешті, важливо враховувати індивідуальні психологічні особливості здобувачів вищої освіти. Кожен студент має унікальні риси характеру, темпераменту, когнітивні можливості, що можуть впливати на його реакцію на активні методи навчання. Наприклад, інтроверти можуть віддавати перевагу індивідуальним завданням і вправам, тоді як екстраверти можуть більш активно

брати участь у групових обговореннях та рольових іграх. Розуміння цих особливостей допомагає педагогу адаптувати методи навчання до потреб кожного студента, створюючи тим самим більш ефективне і комфортне освітнє середовище.

Психологічний аспект також включає в себе підтримку здобувачів вищої освіти у подоланні стресу та тривоги, які можуть виникати в процесі активного навчання. Стресові ситуації можуть бути викликані новими або складними завданнями, високими вимогами до себе, необхідністю виступати перед групою або брати участь у дискусії. Однак психологічна підтримка та корекція, що надається викладачами, дозволяє здобувачам освіти поступово знижувати рівень стресу, підвищувати свою впевненість і комфортно відчувати себе в освітньому середовищі.

В результаті інтеграції активних методів навчання з психологічними аспектами досягається не тільки покращення професійних навичок майбутніх педагогічних кадрів, але й розвиток їхньої психологічної готовності до педагогічної діяльності. Це сприяє більш глибокому засвоєнню матеріалу, розвитку критичного мислення, а також покращенню міжособистісних і комунікативних навичок, що є важливими компонентами успішної педагогічної діяльності.

Для ефективного впровадження активних методів навчання у підготовку майбутніх педагогів необхідно враховувати як психологічні, так і методичні аспекти освітнього процесу. Важливо створити умови, що сприяють розвитку внутрішньої мотивації здобувачів вищої освіти, їх критичного мислення, рефлексивних навичок та здатності до ефективної взаємодії у групі. Наступна таблиця (Таблиця 2) узагальнює основні практичні рекомендації щодо застосування активних методів навчання, що дозволяють поєднати теоретичну підготовку з формуванням професійної та психологічної компетентності майбутніх педагогічних кадрів.

Таблиця 2

Практичні рекомендації щодо впровадження активних методів навчання у підготовці майбутніх педагогів

Напрямок	Практичні рекомендації
1. Забезпечення психологічного комфорту та мотивації студентів	- Використовувати методи, що сприяють залученню студентів до активної взаємодії (дискусії, мозкові штурми, дебати). - Створювати освітнє середовище, де студенти відчувають себе вільно у висловленні думок. - Враховувати індивідуальні особливості студентів, їх стиль навчання та рівень підготовки.
2. Розвиток критичного мислення та рефлексії	- Впроваджувати проблемне навчання, аналіз кейсів та ситуаційні завдання. - Стимулювати студентів до самостійного пошуку рішень та обґрунтування власної позиції. - Заохочувати рефлексію через обговорення виконаних завдань та зворотний зв’язок.

Напрямок	Практичні рекомендації
3. Інтерактивні підходи до навчання	- Використовувати рольові ігри, моделювання педагогічних ситуацій та навчальні проєкти. - Застосовувати методику «навчання через дію» для формування практичних навичок. - Використовувати технології змішаного навчання (онлайн-курси, інтерактивні платформи).
4. Оцінювання ефективності активного навчання	- Регулярно проводити анкетування та опитування студентів щодо їхнього сприйняття активних методів. - Відстежувати динаміку професійного розвитку студентів через аналіз їхніх навчальних досягнень. - Залучати студентів до самостійного оцінювання власного прогресу та розвитку компетентностей.
5. Розвиток співпраці між викладачами та студентами	- Створювати умови для партнерського навчання, де викладач виступає фасилітатором, а не лише джерелом знань. - Використовувати методи групової роботи для розвитку навичок комунікації та взаємодії. - Заохочувати міждисциплінарний підхід та співпрацю з іншими педагогічними дисциплінами.

Впровадження цих рекомендацій сприятиме підвищенню ефективності активного навчання, формуванню стійкої мотивації здобувачів вищої освіти до професійного розвитку та підготовці конкурентоспроможних фахівців у галузі освіти.

Висновки

Таким чином, застосування активних методів навчання у підготовці майбутніх фахівців освітньої галузі є важливим не лише для розвитку професійних компетентностей, а й для формування особистісних якостей, зокрема критичного мислення, комунікативних умінь, здатності до співпраці та адаптації до змінних освітніх умов. Це забезпечує підготовку педагогів, які не лише володіють ґрунтовними теоретичними знаннями, а й здатні ефективно застосовувати їх у практичній діяльності, що є підґрунтям якісної освіти.

У ході дослідження встановлено, що **мотиваційно-ціннісний компонент** активних методів навчання забезпечує глибоке особистісне залучення здобувачів вищої освіти в освітній процес. Активні методи створюють умови для переживання ситуації успіху, актуалізації потреби в самореалізації та професійному зростанні. З позицій психології діяльності це сприяє переходу від зовнішніх мотивів навчання до внутрішньо особистісних, що є основою формування стійкої професійної мотивації майбутнього педагога.

Важливу роль відіграє **когнітивний компонент**, пов’язаний із розвитком пізнавальних процесів – сприймання, мислення, пам’яті, уяви та уваги. Активні методи стимулюють аналітичну й творчу діяльність, сприяють формуванню гнучкості мислення та здатності бачити педагогічні проблеми в новому контексті. У цьому аспекті особливо ефективним є використання дискусій, кейс-

методів і рольових ігор, які активізують рефлексивні механізми та розвивають уміння усвідомленого аналізу власних дій.

Емоційно-вольовий компонент визначає рівень саморегуляції та психологічної стійкості майбутніх педагогів у складних професійних ситуаціях. Психологічна взаємодія в процесі групових і тренінгових форм навчання створює умови для формування емпатії, толерантності та емоційної чутливості, які є базовими характеристиками педагогічної компетентності. Емоційно насичене середовище активних методів сприяє зниженню тривожності та формуванню позитивного ставлення до освітньої діяльності.

Соціально-психологічний компонент активних методів навчання пов'язаний із розвитком комунікативних і міжособистісних умінь. Робота в групах, парна взаємодія та виконання колективних проєктів сприяють формуванню навичок співробітництва, лідерства та культури конструктивного розв'язання конфліктів. У таких умовах педагог виступає не лише джерелом знань, а фасилітатором пізнавальної діяльності та партнером у навчанні.

Отже, психологічна ефективність активних методів навчання полягає в їхньому цілісному впливі на особистість майбутнього педагога – мотиваційну, когнітивну, емоційно-вольову та соціальну сфери. Вони забезпечують формування ключових психологічних механізмів професійного становлення, зокрема саморефлексії, саморегуляції, емпатії та готовності до інноваційної педагогічної діяльності.

Література

1. Каменська, І. (2020). *Особливості організації освітнього процесу у закладах вищої освіти в умовах пандемії.* Збірник наукових праць *ΛΌГОΣ,* 65–67. https://doi.org/10.36074/20.11.2020.v3.19.

2. Hunde, Merga. (2024). *The utilization of active learning techniques in Ethiopian primary schools: Practice and challenges.* 10.20372/star.v12i4.08.

3. Pashchenko, M. & Chernenko, L. (2023). *Use of active learning methods in professional training of future specialists. SWorld-Ger Conference proceedings,* 83–86. 10.30890/2709-1783.2023-26-01-022.

4. Каменська І.С., Шевчук Л.Д. (2025). ПСИХОЛОГІЯ АКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ТА ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ. «Наукові інновації та передові технології» (Серія «Управління та адміністрування», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»): журнал. 2025. № 1(41) 2025. С. 820-833. https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-1(41)-820-833.

5. Дичківська І. М. (2004). *Інноваційні педагогічні технології:* навч. посіб. Київ: Академвидав, 352 с.

6. Proud S. (2022). If you build it, will they come?: A review of the evidence of barriers for active learning in university education. Reire: Revista D'innovació i Recerca En Educacio, Vol. 15, No. 2. 10.1344/reire.38120

7. Bruner, J. (1996). The Culture of Education. Cambridge, MA: Harvard University Press. 240 p. 10.2307/j.ctv136c601.

8. Boud, D. (2010). Relocating Reflection in the Context of Practice. In H. Bradbury, N. Frost, & S. Kilminster (Eds.), Beyond Reflective Practice. New York: Routledge. 25-36.

References:

1. Kamenska, I. (2020). Osoblyvosti orhanizatsii osvitnoho protsesu u zakladakh vyshchoi osvity v umovakh pandemii [Peculiarities of organizing the educational process in higher education institutions under pandemic conditions]. *Zbirnyk naukovykh prats ΛΟΓΟΣ – Collection of Scientific Papers ΛΟΓΟΣ*, 65–67. https://doi.org/10.36074/20.11.2020.v3.19 [in Ukrainian].

2. Hunde, Merga. (2024). *The utilization of active learning techniques in Ethiopian primary schools: Practice and challenges*. 10.20372/star.v12i4.08.

3. Pashchenko, M. & Chernenko, L. (2023). *Use of active learning methods in professional training of future specialists. SWorld-Ger Conference proceedings*, 83–86. 10.30890/2709-1783.2023-26-01-022.

4. Kamenska, I.S., & Shevchuk, L.D. (2025). Psykholohiia aktyvnykh metodiv navchannia u pidhotovtsi maibutnikh vchyteliv serednoi osvity ta pedahohiv profesiinoho navchannia [Psychology of active learning methods in the training of future secondary school teachers and vocational education teachers]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii – Scientific Innovations and Advanced Technologies* (Series «Management and Administration», Series «Law», Series «Economics», Series «Psychology», Series «Pedagogy»), 1(41), 820–833. https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-1(41)-820-833 [in Ukrainian].

5. Dychkivska, I.M. (2004). *Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii.* [Innovative pedagogical technologies]. Kyiv: Akademvydav, 352 p. [in Ukrainian].

6. Proud S. (2022). If you build it, will they come?: A review of the evidence of barriers for active learning in university education. *Reire: Revista D'innovació i Recerca En Educacio*, Vol. 15, No. 2. 10.1344/reire.38120

7. Bruner, J. (1996). The Culture of Education. Cambridge, MA: Harvard University Press. 240 p. 10.2307/j.ctv136c601.

8. Boud, D. (2010). Relocating Reflection in the Context of Practice. In H. Bradbury, N. Frost, & S. Kilminster (Eds.), Beyond Reflective Practice. New York: Routledge. 25-36.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.922.7/.8-055.1/.2:159.942:159.923.2:355.01(477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3328-3348

Карпова Тетяна Анатоліївна здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 053 «Психологія», Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», м. Київ

Романюк Людмила Василівна професор, доктор психологічних наук. Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-0422-1073

ГЕНДЕРНІ І ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТІСНИХ ЦІННОСТЕЙ ТА ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПІДЛІТКІВ У КОНТЕКСТІ ВІЙНИ

Анотація. Стаття присвячена емпіричному вивченню гендерних і вікових особливостей становлення особистісних цінностей та емоційного інтелекту підлітків у контексті війни. Було проаналізовано 42 анкети підлітків, на основі яких було створено по дві групи за статтю (хлопці та дівчата) і за віком (групи 13-15 років та 16-17 років), вирахувано середні значення для десяти базових цінностей за Ш. Шварцом (безпека, конформність, традиції, доброзичливість, універсалізм, самостійність, стимуляція, гедонізм, досягнення, влада), а також середні значення для інтегративного та п’яти шкал емоційного інтелекту за Н. Голлом (емоційна обізнаність, управління власними емоціями, самомотивація, емпатія, розпізнавання емоцій інших людей). На основі емпірично отриманих даних для всіх груп, а також для всіх респондентів загалом встановлено та описано ієрархію цінностей, виконано візуальний розподіл рівнів емоційного інтелекту за шкалами по групах, проаналізовано відмінності за гендерною і статевою ознаками. Встановлено, що низький рівень емоційного інтелекту є характерним для усіх груп, проте динаміка розподілу показників суттєво відрізняється в кожній окремій вибірці.

Для окремих груп та всіх респондентів виявлено статистично достовірні кореляційні зв’язки між цінностями та шкалами емоційного інтелекту. Для цього застосовано кореляційний аналіз за коефіцієнтом Пірсона (r). Значущість зв’язків оцінювалася за двостороннім критерієм (p). Констатовано, що найбільш стійкими і характерними для більшості вибірок є зв’язки між розпізнаванням емоцій інших людей, емоційною обізнаністю (шкали 1 і 5) та гуманістичними цінностями («Універсалізм», «Доброзичливість») і цінності протилежних груп – відкритості до змін («Самостійність») та збереження («Безпека»). Виявлено також певні тенденції, не характерні для інших вибірок, щодо взаємовпливів між цінністю «Безпека» та складовими ЕІ дівчат-підлітків. Отримані результати

інтерпретуються як індикатор того, що в умовах війни розвиток емоційної рефлексії та соціально-емоційної чутливості пов'язаний із посиленням просоціальної орієнтації, потреби в безпеці та автономії підлітків.

Ключові слова: підлітковий вік; війна; особистісні цінності; емоційний інтелект; гендерні відмінності; вікові особливості, кореляційний зв'язок.

Karpova Tetiana Anatoliivna candidate for a second (master's) degree in higher education in the field of study 053 "Psychology", Open International University of Human Development "Ukraine", Kyiv

Romanyuk Lyudmila Vasylivna Professor, Doctor of Psychological Sciences. Open International University of Human Development "Ukraine", Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-0422-1073

GENDER- AND AGE-RELATED FEATURES OF PERSONAL VALUES AND EMOTIONAL INTELLIGENCE IN ADOLESCENTS IN THE CONTEXT OF WAR

Abstract. This paper reports an empirical study of gender and age differences in adolescents' personal values and emotional intelligence under wartime conditions. The sample comprised 42 adolescents grouped by gender (boys vs. girls) and age (13–15 vs. 16–17 years). Personal values were assessed using Schwartz's ten basic values (Security, Conformity, Tradition, Benevolence, Universalism, Self-direction, Stimulation, Hedonism, Achievement, Power). Emotional intelligence was measured with Hall's instrument, yielding an overall EI score and five components: emotional awareness, emotion regulation (self-management), self-motivation, empathy, and recognition of others' emotions.

Across the total sample and the subsamples, value priorities were described and EI levels by scale were summarized. In general, the overall EI level tended to be low, although the profiles of specific EI components differed across gender and age groups.

Pearson correlation analysis (two-tailed tests) was used to examine associations between values and EI components. Statistically significant relationships were observed both in the overall sample and in particular subsamples. The most consistent links involved recognition of others' emotions and emotional awareness, which were positively associated with humanistic values (Universalism, Benevolence). Associations were also found between values reflecting openness to change (Self-direction) and conservation (Security). Several patterns were more pronounced among girls, especially in relations between Security and EI components. Overall, the findings indicate meaningful associations between adolescents' socio-emotional sensitivity and their value priorities in the context of war.

Keywords: adolescence; war; personal values; emotional intelligence; gender differences; age characteristics; correlation.

Постановка проблеми. Зміни в суспільному середовищі, викликані воєнним станом, суттєво позначилися на психоемоційному стані підлітків, яким для гармонійного формування необхідне безпечне середовище на рівні сім'ї, школи, суспільства та країни. Логічно припустити, що вплив воєнних подій мав певним чином позначитися на формуванні їхньої ієрархії особистісних цінностей та рівнях компонентів емоційного інтелекту. Дослідження ранжування цінностей, рівнів сформованості ЕІ, а також вивчення кореляційних взаємозв'язків між складовими ЕІ та цінностями в підлітків у гендерному та віковому зрізі дасть змогу краще зрозуміти наслідки впливу війни, механізми психологічної адаптації та окреслити цілі для профілактичних і корекційних програм.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поняття емоційного інтелекту стало відомим широкому загалу лише наприкінці XX століття, коли у 1986 році В. Пейн у дистертації першим вжив сполучення «емоційний інтелект» в якості терміну [14, с. 20]. Становлення наукових досліджень про емоційний інтелект на якісно новому рівні були започатковані Дж. Маєром, П. Саловеєм, Д. Карузо, Р. Бар-Ононом. Значний внесок у вивчення теми емоційного інтелекту в Україні зробили Є. Носенко І. Аршава, Н. Коврига, О. Власова [9, с. 104]. Нині активно досліджуються взаємозв'язки емоційного інтелекту підлітків з різними соціальними проявами, певними психологічними характеристиками. Так, К. Максьом у дисертаційному дослідженні «Соціально-психологічні особливості розвитку емоційного інтелекту підлітків як чинник запобігання шкільному булінгу» (2020) встановила прямо пропорційну залежність участі дитини в процесі булінгу від рівня її емоційного інтелекту [12, с. 17-18]. У 2020 році А. Мороз публікує «Дослідження схильності до суїциду у молоді з різним рівнем емоційного інтелекту», зазначаючи, що «у досліджуваних з високим рівнем емоційного інтелекту не було виявлено показників депресивності взагалі». [13, с. 97]. На початку 2022 р. у статті Г. Дубровинського, М. Дудкевич «Особливості розвитку емоційного інтелекту в підлітковому віці» було опубліковане емпіричне дослідження ЕІ підлітків, у якому було знайдено «прямий зв'язок рівня ЕІ із креативністю та шкільною успішністю» [6, с. 21]. Д. Бондарчук, Н. Проскурка у статті «Вплив емоційного інтелекту на вибір стратегії поведінки в конфлікті» (2022) досліджували закономірність між рівнем ЕІ та обиранням певних поведінкових стратегій [3, с. 95]. Н. Коструба та М. Журба у статті «Емоційний інтелект як чинник ментального здоров'я» (2024) розглядали тісний зв'язок між рівнем ментального здоров'я та показниками ЕІ [10, с. 1295].

Автори Т. Пономаренко, І. Дорошенко у 2025 р. публікують статтю «Взаємозв'язок емоційного інтелекту та копінг-стратегій поведінки здобувачів вищої освіти в умовах невизначеності», в якій приводять дані дослідження з цієї теми [18].

Тематика цінностей теж вважається розробленою на достатньому рівні. Із зарубіжних авторів активно працював у темі цінностей М. Рокіч. Серед українських учених-психологів М. Боришевський вивчав вікові аспекти особистісних

змін, ціннісні орієнтації особистості розробляли І. Маноха, В. Роменець, В. Татенко, Т. Титаренко [24]. 2007 року побачила світ стаття Т. Поснової «Виявлення конфліктності цінностей молоді за методикою Ш. Шварца» [19]. Ю. Сошина у своїй статті досліджувала цінності підлітка (2013) [24].

Доктор психологічних наук Л. Романюк активно розробляє тему цінностей. Так, 2004 року світ побачило видання «Ціннісні орієнтації студентів: сутність, структура і психологічні механізми розвитку» [23]. 2013 – праця «Становлення цінностей особистості: психологічний аспект» [22]. У 2018 р. вийшла стаття «Концепція становлення цінностей особистості раннього дорослого віку в соціокультурному просторі» [20]. А одна з останніх статей (2025) – «Становлення цінностей ідентичності особистості під час самоідентифікації протягом підліткового та юнацького віку» [21]. Водночас емпіричних робіт, що безпосередньо поєднують аналіз ЕІ та базових цінностей підлітків у контексті війни та розглядають гендерні й вікові відмінності структур цих зв'язків, залишається недостатньо. Саме це і зумовлює актуальність даного дослідження.

Метою статті є емпіричне вивчення гендерних і вікових особливостей становлення особистісних цінностей та емоційного інтелекту підлітків у контексті війни шляхом аналізу структури та ієрархії цінностей, рівнів інтегративного емоційного інтелекту і його компонентів, а також встановлення характеру та статистичної значущості кореляційних зв'язків між цінностями та шкалами емоційного інтелекту для виявлення поєднань показників, пов'язаних із кращою емоційною саморегуляцією та міжособистісною чутливістю.

Виклад основного матеріалу. Підлітковий вік – це період глибоких структурних змін особистості, які охоплюють емоційну, когнітивну, вольову та соціальну сфери, які відбуваються переважно під впливом провідної діяльності цього періоду – інтимно-особистісного спілкування з ровесниками. Саме воно є середовищем становлення цінностей, реалізації саморефлексії, емпатії, та моральної оцінки. Усі ці процеси безпосередньо пов'язані з формуванням емоційного інтелекту як цілісної інтегративної структури, а також зі становленням цінностей особистості. Проте лише спілкування на фоні воєнних подій не може дати звичних для розвитку умов, адже усвідомлення війни контекстом власного буття стало для багатьох підлітків психотравмувальним фактором, який впливає не однаковою мірою, проте завжди негативно. Часто підлітки через несприятливі обставини вимушені брати на себе роль піклувальників про менших братів і сестер, допомагати батькам, у деяких випадках волонтерити. З одного боку, така діяльність сприяє дорослішанню, але з іншого – може привести до емоційного виснаження [7, с. 2017]. Адже підлітковий вік вважається кризовим, і намагатися впоратися із внутрішньою кризою та із зовнішніми непереборними обставинами для підлітків часто є дуже великим психоемоційним навантаженням [4, с. 400].

Дослідження підтверджують, що вимушена реакція на події війни у підлітків часто є досить болісною, вони можуть втрачати моральні сили та переживати стійкі негативні емоції [26, с. 70].

Отже, аналіз даних вибірки серед дітей, які продовжували навчатися в школі після початку воєнних дій, дасть змогу проаналізувати, як негативні переживання вплинули рівень сформованості складових емоційного інтелекту та на ієрархію особистісних цінностей.

Методологія дослідження. Психодіагностичний інструментарій для досягнення мети дослідження включав методику «PVQ-40 Ціннісні портрети / профіль особистості (рівень індивідуальних пріоритетів)» Людмили Романюк та методику «Тест емоційного інтелекту EQ Н. Голла». Статистичну обробку здійснено з використанням описової статистики та кореляційного аналізу за коефіцієнтом Пірсона; достовірність кореляцій оцінювали за t-критерієм Стьюдента (df = N − 2).

Емпірична база дослідження. У дослідженні взяли участь 42 підлітки віком від 13 до 17 років. Вибірку сформовано із учнів та учениць приватних київських шкіл, що дасть змогу дослідити особливості становлення особистісних цінностей та емоційного інтелекту підлітків, які до війни і після її початку перебувають у відносно стабільних соціально-економічних умовах. Для аналізу гендерних особливостей анкети 22 хлопців (52,4 %) та 20 дівчат (47,6 %) аналізувалися окремо. Для аналізу вікових особливостей вибірку поділено на дві групи: група середнього підліткового віку 13-15 років (N = 20; 47,6 %) та старшого підліткового віку 16-17 років (N = 22; 52,4 %).

Результати дослідження особистісних цінностей.

Результати емпіричного дослідження особистісних цінностей представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Узагальнений аналіз рівнів особистісних цінностей респондентів (середні значення)

Ціннісні типи	Узагальнені показники	Чоловічої статі	Жіночої статі	13-15 років	16-17 років
1. Безпека (Security)	19,8	19,0	20,6	20,1	19,5
2. Конформність (Conformity)	15,2	14,8	15,7	15,4	15,1
3. Традиції (Tradition)	12,6	12,5	12,7	13,3	12,0
4. Доброзичливість (Benevolence)	17,2	16,9	17,6	17,0	17,5
5. Універсалізм (Universalism)	25,3	25,5	25	25,3	25,3
6. Самостійність (Self-Direction)	18,2	17,8	18,7	16,7	19,7
7. Стимуляція (Stimulation)	12,4	12,2	12,6	12,9	12,0
8. Гедонізм (Hedonism)	14,4	15,0	13,85	14,4	14,5
9. Досягнення (Achievement)	18,5	18,2	18,8	17,7	19,2
10. Влада (Power)	11,7	11,2	12,25	11,8	11,6

Аналіз даних виявив відносно однорідну ієрархію ціннісних орієнтацій незалежно від статі та віку, яка узгоджується з більшою орієнтацією на стабільність та просоціальність. Послідовність ранжування провідних та найменш значущих цінностей у групах загалом збігається, а міжгрупові відмінності здебільшого мають невелику величину (рис. 1–2). Найвищі середні показники у загальній вибірці мають: «Універсалізм» (25,3), «Безпека» (19,8), «Досягнення» (18,5) та «Самостійність» (18,2). Найнижчі – «Влада» (11,7) та «Стимуляція» (12,4). З огляду на контекст тривалої воєнної напруги, поєднання високої значущості цінності «Безпека» з домінуванням цінності «Універсалізм» може відображати одночасну потребу в стабільності та посилення гуманістичної орієнтації (співпереживання, толерантність, турбота про інших) як психологічного ресурсу.

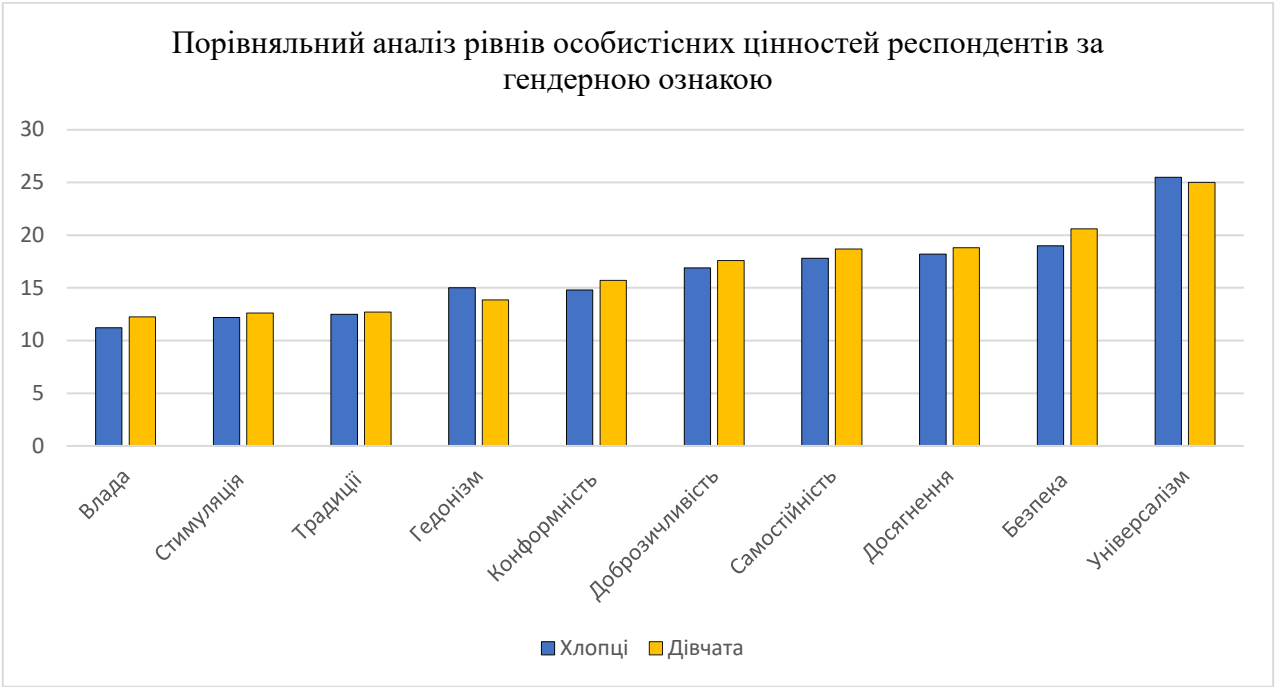


Рисунок 1. Порівняльний аналіз рівнів особистісних цінностей респондентів за гендерною ознакою

При подібності загальної ієрархії провідних цінностей для обох груп все ж прослідковуються певні гендерні відмінності. Так, найбільша різниця зафіксована за цінністю «Безпека»: у дівчат показник вищий на 1,6 пункти порівняно з хлопцями (20,6 проти 19,0). Натомість у хлопців дещо вищий рівень мають такі цінності, як «Гедонізм» (15,0 проти 13,85 у дівчат) та «Універсалізм», що може відображати більшу. свідчити про орієнтацію на поєднання гуманістичних настанов та отримання позитивних емоцій як ресурсів психологічного відновлення та адаптації. За результатами Всеукраїнського соціологічного дослідження благодійного фонду «Клуб Добродіїв» «Підлітки та їхнє життя під час війни: настрої, цінності, майбутнє», 38 % опитаних вважають страх за життя

своє та близьких найбільшою зміною у житті, яка пов'язана із війною [17, с. 12]. Тож такий високий рейтинг цінності «Безпека» в емпіричному дослідження цілком збігається із висновками дослідників «Клубу Добродіїв». Також 83 % підлітків хотіли дізнатися, як підтримувати себе самостійно [17, с. 38].

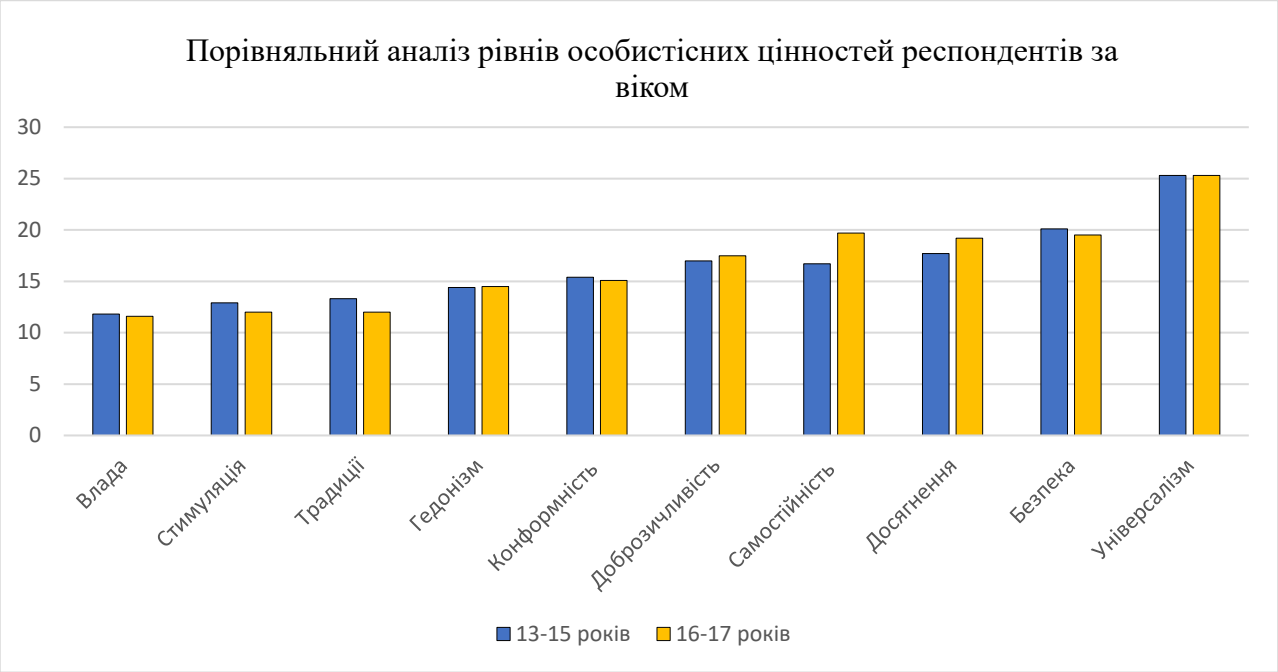


Рисунок 2. Порівняльний аналіз рівнів особистісних цінностей респондентів за віком

Віковий зріз показує тенденцію до зростання значущості цінностей автономії та самоствердження у старшій групі: у 13-15 років дещо вищими є цінності «Безпека», «Традиції» та «Стимуляція», тоді як у 16-17 років підвищується вага цінностей «Самостійність» та «Досягнення». Це можна інтерпретувати як вікову переорієнтацію від зовнішніх опор до прагнення автономії та індивідуальних життєвих цілей, яка підсилюється наявністю воєнних ризиків та невизначеності.

Результати дослідження емоційного інтелекту

Методика «Тест емоційного інтелекту EQ Н. Голла» дала можливість визначити інтегративний (загальний) рівень емоційного інтелекту опитуваних, а також рівні парціального емоційного інтелекту відповідно до шкал: шкала 1 – емоційна обізнаність; шкала 2 – управління своїми емоціями (емоційна відхідливість, емоційна неригідність); шкала 3 – самомотивація (довільне управління своїми емоціями); шкала 4 – емпатія; шкала 5 – розпізнавання емоцій інших людей (вміння впливати на емоційний стан інших).

Результати емпіричного дослідження представлено у таблицях та діаграмах.

Таблиця 2

Середні значення показників усіх респондентів за тестом Н. Голла (у відсотках)

Рівні	Інтегративний EI	Шкала 1 Емоційна обізнаність	Шкала 2 Управління своїми емоціями	Шкала 3 Самомо-тивація	Шкала 4 Емпатія	Шкала 5 Розпізнавання емоцій інших людей
Високий	2,4	19,0	2,4	14,2	14,3	11,9
Середній	33,3	47,6	21,4	31,0	52,4	38,1
Низький	64,3	33,3	76,2	54,8	33,3	50,0

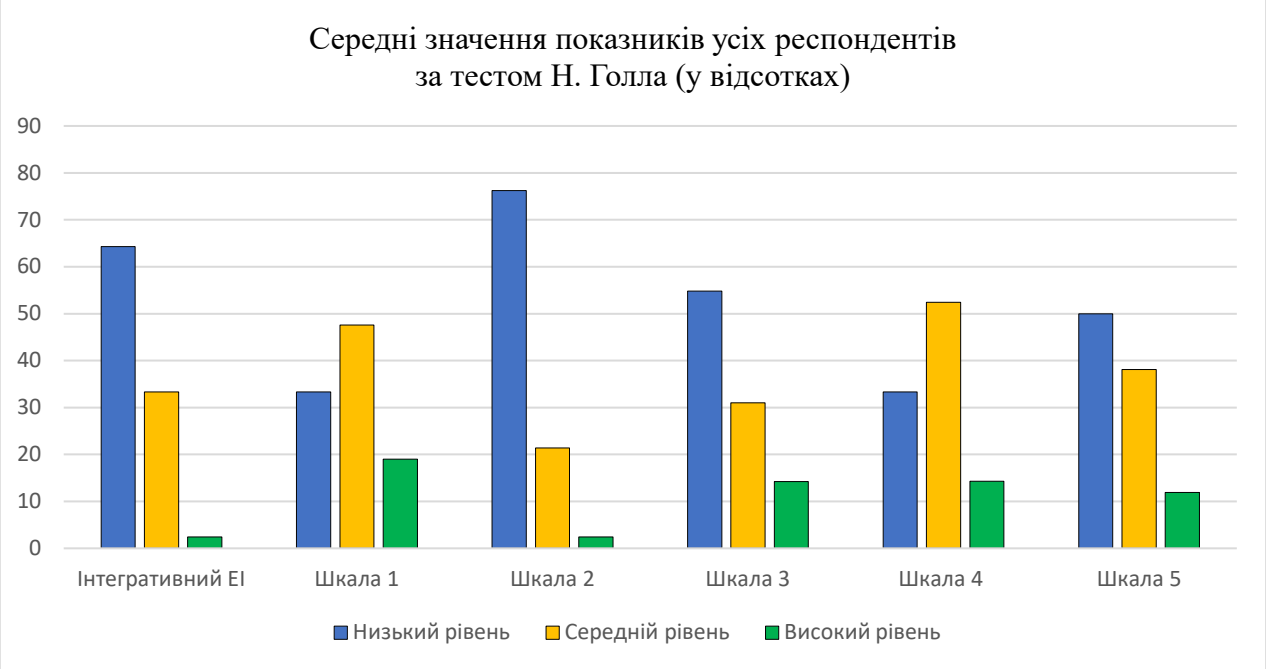


Рисунок 3. Розподіл рівнів емоційного інтелекту всіх респондентів

Загальний профіль вибірки свідчить про домінування низького інтегративного рівня емоційного інтелекту. Низький рівень мають 64,3 % підлітків, середній – 33,3 %, високий – 2,4 %. Відносно інших кращими є показники емоційної обізнаності (шкала 1) та емпатії (шкала 4), для яких характерне переважання середнього рівня (47,6 % і 52,4 % відповідно).

Найважчим для респондентів виявилося управління власними емоціями (шкала 2): низький рівень зафіксовано у 76,2 % опитаних. Розподіл середніх показників саме за цією шкалою корелює із довоєнними дослідженнями EI підлітків [6, с. 18] та післявоєнним, опублікованим у 2024 році [5, с. 467]. Таке поєднання – відносно збережена емоційна чутливість за одночасної недостатньої регуляції – може вказувати на певну асиметричність розвитку емоційної компетентності, коли підліток добре розпізнає й переживає емоції, але має обмежені навички їх керування. У контексті війни цей дисбаланс може посилюватися через фоновий стрес, зниження відчуття контролю та безпеки.

Таблиця 3

Середні значення показників респондентів чоловічої статі за тестом Н. Голла (у відсотках)

Рівні	Інтегративний EI	Шкала 1 Емоційна обізнаність	Шкала 2 Управління своїми емоціями	Шкала 3 Самомо-тивація	Шкала 4 Емпатія	Шкала 5 Розпізнавання емоцій інших людей
Високий	4,5	18,2	4,5	22,7	22,7	18,2
Середній	45,5	40,9	22,7	36,4	40,9	31,8
Низький	50	40,9	72,7	40,9	36,4	50,0

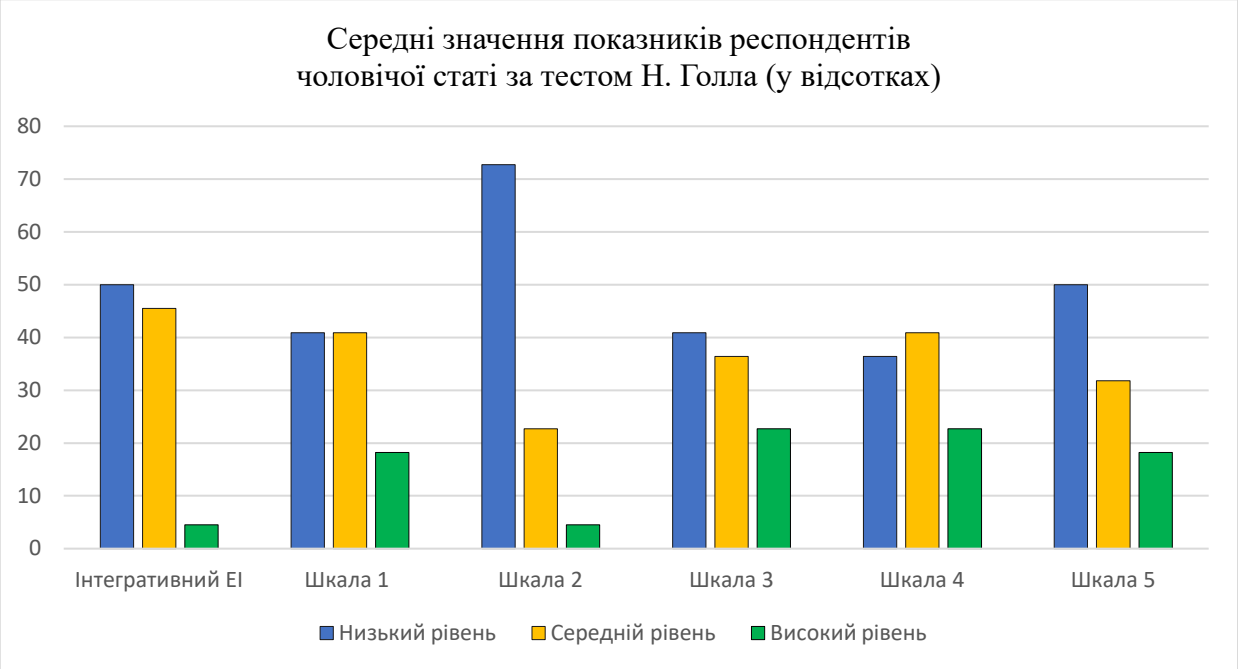


Рисунок 4. Розподіл рівнів емоційного інтелекту респондентів чоловічої статі

Таблиця 4

Середні значення показників респондентів жіночої статі за тестом Н. Голла (у відсотках)

Рівні	Інтегративний EI	Шкала 1 Емоційна обізнаність	Шкала 2 Управління своїми емоціями	Шкала 3 Самомо-тивація	Шкала 4 Емпатія	Шкала 5 Розпізнавання емоцій інших людей
Високий	0	20,0	0,0	5,0	5,0	5,0
Середній	20	55,0	20,0	25,0	65,0	45,0
Низький	80	25,0	80,0	70,0	30,0	50,0

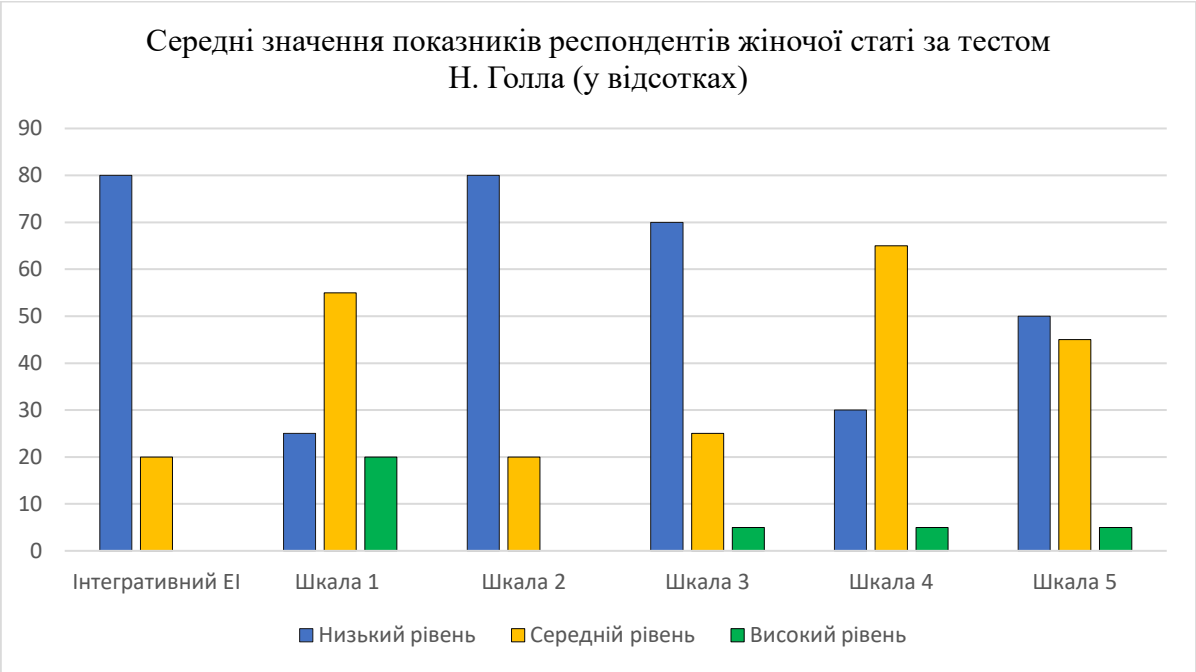


Рисунок 5. Розподіл рівнів емоційного інтелекту респондентів жіночої статі

Гендерний аналіз демонструє виразні відмінності за інтегративним показником: у хлопців частка середнього рівня становить 45,5 %, а низького – 50 %, тоді як у дівчат низький інтегративний рівень сягає 80 % при 20 % середнього рівня. За емоційною обізнаністю у дівчат частіше фіксується середній рівень (55,0 %), а за емпатією – середній рівень (65,0 %), що може свідчити про кращу чутливість до емоційних сигналів та міжособистісного контексту. Однак ці відносні переваги не компенсують складності саморегуляції: низький рівень управління емоціями у дівчат становить 80,0 %, а низький рівень самомотивації – 70,0 %.

Отже, у дівчат можна спостерігати профіль «високої чутливості за низької керованості», що може супроводжуватися емоційним виснаженням, самокритичністю та підвищеною тривожністю. На нашу думку, це потребує подальшого ретельного дослідження.

У хлопців інтегративний показник є вищим насамперед за рахунок кращих показників самомотивації та частково – розпізнавання емоцій інших.

Таблиця 5

Середні значення показників респондентів 13-15 років за тестом Н. Голла (у відсотках)

Рівні	Інтегративний EI	Шкала 1 Емоційна обізнаність	Шкала 2 Управління своїми емоціями	Шкала 3 Самомотивація	Шкала 4 Емпатія	Шкала 5 Розпізнавання емоцій інших людей
Високий	0	10,0	5,0	15,0	20,0	5,0
Середній	50	45,0	35,0	40,0	45,0	50,0
Низький	50	45,0	60,0	45,0	35,0	45,0

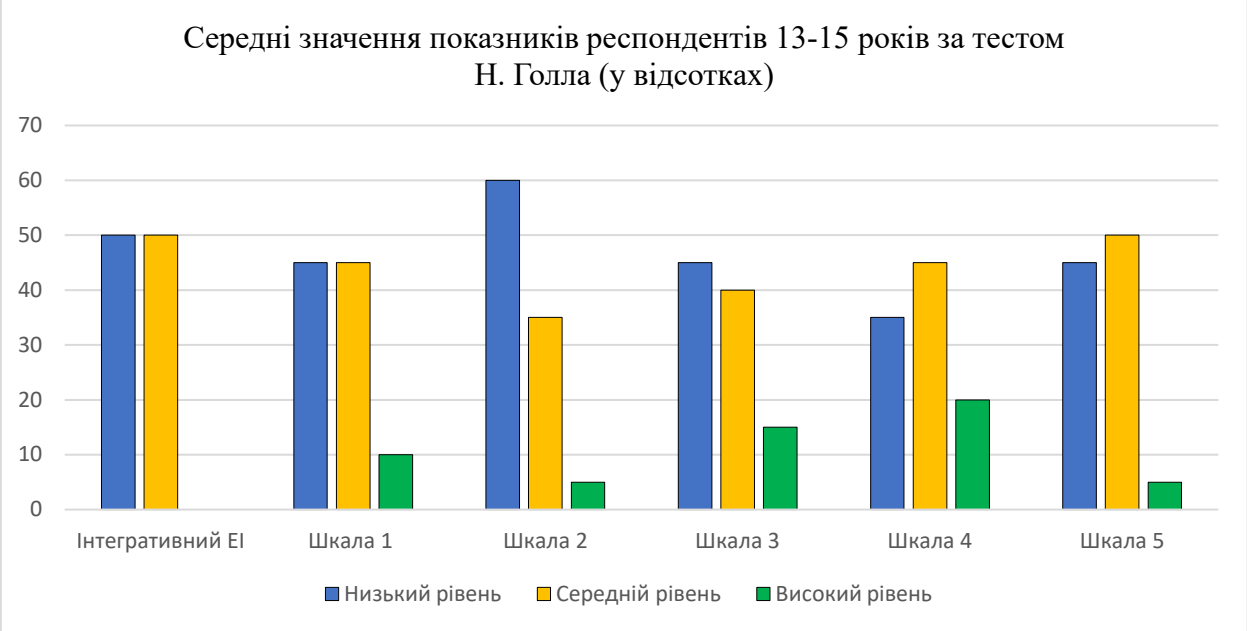


Рисунок 6. Розподіл рівнів емоційного інтелекту респондентів 13-15 років

Таблиця 6

Середні значення показників респондентів 16-17 років за тестом Н. Голла (у відсотках)

Рівні	Інтегративний EI	Шкала 1 Емоційна обізнаність	Шкала 2 Управління своїми емоціями	Шкала 3 Самомо-тивація	Шкала 4 Емпатія	Шкала 5 Розпізнавання емоцій інших людей
Високий	4,5	27,3	0,0	13,6	9,1	18,2
Середній	18,2	50,0	9,1	22,7	59,1	27,3
Низький	77,3	22,7	90,9	63,6	31,8	54,5

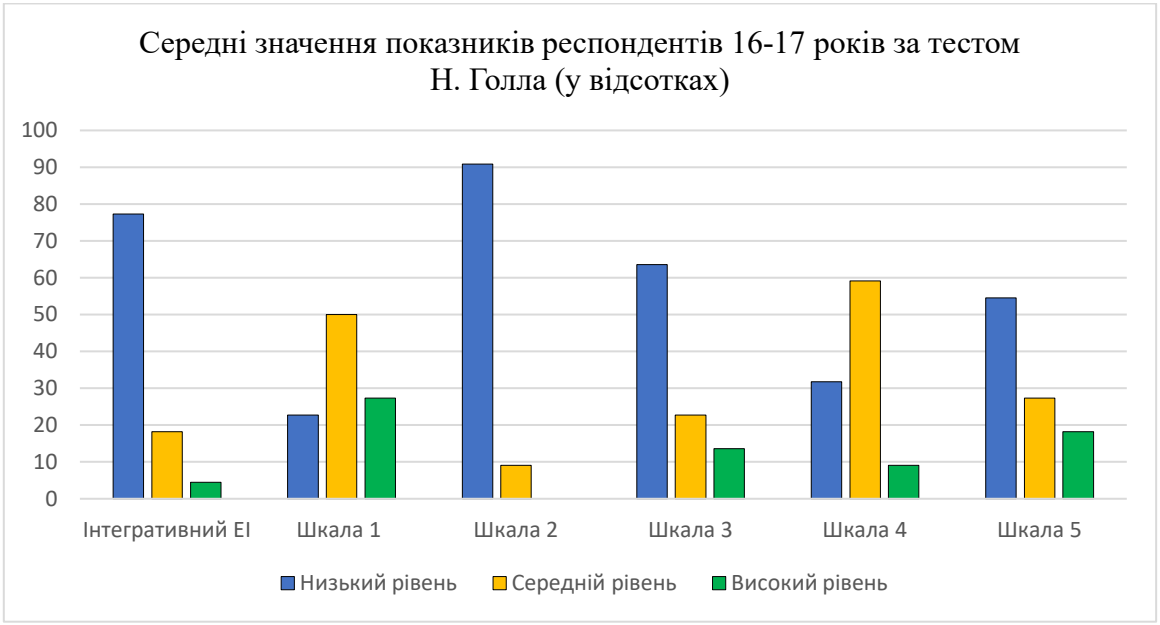


Рисунок 7. Розподіл рівнів емоційного інтелекту респондентів 16-17 років

Віковий аналіз показує, що у групі підлітків 13-15 років інтегративний ЕІ розподілений рівномірніше: 50 % мають середній рівень і 50 % – низький. Натомість у групі 16-17 років спостерігається суттєве зростання частки низького інтегративного рівня (77,3 %) та зниження середнього (18,2 %). Це відбувається насамперед за рахунок погіршення показників саморегуляції: у групі 16-17 років низький рівень самомотивації зафіксовано у 63,6 % опитаних, а низький рівень управління емоціями – у 90,9 %, що може відображати підвищене емоційне навантаження, зростання відповідальності та інтенсивність переживань у старшому підлітковому віці, особливо через більш глибоке розуміння ситуації в країні.

Водночас у старшій групі спостерігається вища частка високого рівня емоційної обізнаності (27,3 % проти 10,0 % у групі 13-15 років), що може вказувати на нерівномірність розвитку компонентів ЕІ: усвідомлення зростає, тоді як регуляція може залишатися недостатньо сформованою, а також ускладнюватися під впливом стресових факторів.

Узагальнені результати кореляційного аналізу взаємозв'язків особистісних цінностей та шкал емоційного інтелекту підлітків

Кореляційний аналіз було виконано за коефіцієнтом Пірсона (r) між десятьма цінностями за Ш. Шварцом та п'ятьма шкалами емоційного інтелекту за Н. Голлом. Значущість зв'язків оцінювалася за двостороннім критерієм (p). Для кожної вибірки подано N, df = N – 2, t-статистику для r та рівень значущості p.

Порівняльний аналіз за статтю. У респондентів чоловічої статі (N=22) виявлено 10 статистично значущих кореляцій (p<0,05) між шкалами емоційного інтелекту та цінностями. У групі респондентів жіночої статі (N=20) – 6 значущих кореляцій.

Таблиця 7

Значущі кореляції Пірсона між особистісними цінностями та шкалами ЕІ у респондентів чоловічої статі (p<0,05)

Цінність	Шкала ЕІ	r	p	N
Універсалізм	**Шкала 1. Емоційна обізнаність**	**0.728**	**0.000**	**22**
Доброзичливість	**Шкала 1. Емоційна обізнаність**	**0.673**	**0.001**	**22**
Самостійність	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.574	0.005	22
Гедонізм	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.570	0.006	22
Стимуляція	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.548	0.008	22
Стимуляція	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.462	0.030	22
Конформність	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.456	0.033	22
Доброзичливість	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.434	0.043	22
Універсалізм	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.434	0.044	22
Стимуляція	Шкала 4. Емпатія	0.427	0.047	22

У хлопців шкала 1 «Емоційна обізнаність» має найбільшу кількість статистично значущих кореляцій із системою цінностей: вона має сильні та помірно сильні позитивні зв'язки з цінностями «Універсалізм», «Доброзичливість»,

«Самостійність», а також із ціннісним блоком відкритості до змін («Стимуляція») та орієнтації на задоволення («Гедонізм»). Це дає змогу припустити, що краще усвідомлення хлопцями-підлітками власних емоцій та уміння розпізнавати емоції інших людей позитивно корелює з гуманістичною та соціальною орієнтацією, а також із прагненням до самостійності та новизни.

Таблиця 8

Значущі кореляції Пірсона між особистісними цінностями та шкалами EI у респондентів жіночої статі (p<0,05)

Цінність	Шкала EI	r	p	N
Безпека	**Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей**	**0.622**	**0.003**	**20**
Самостійність	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.585	0.007	20
Універсалізм	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.579	0.007	20
Безпека	Шкала 2. Управління своїми емоціями	0.497	0.026	20
Досягнення	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.466	0.038	20
Влада	Шкала 2. Управління своїми емоціями	-0.449	0.047	20

У дівчат значущі зв'язки сконцентровані навколо міжособистісного компонента EI – шкали 5 «Розпізнавання емоцій інших людей», яка позитивно корелює з такими цінностями, як «Безпека» та «Універсалізм». Цінності «Самостійність» та «Досягнення» мають менш значущі зв'язки із емоційною обізнаністю. Окремо простежується винятковість певних кореляційних зв'язків, абсолютно не характерних для інших вибірок, між особистісними цінностями та шкалами EI саме у дівчат-підлітків. Так, наявний негативний кореляційний зв'язок шкали 2 «Управління своїми емоціями» із цінністю «Влада», що може свідчити про тенденцію зниження значущості домінування. Водночас присутній і позитивний зв'язок із цінністю «Безпека», яка з усіма шкалами EI має позитивні кореляції Пірсона, проте з трьома статистично не підтверджені (зі шкалою «Емоційна обізнаність» – r=0,42, p=0,068; зі шкалою «Самомотивація» – r=0,44, p=0,053; зі шкалою «Емпатія» – r=0,35, p=0,133). Велика ймовірність, що в контексті війни цінність «Безпека» саме для підлітків жіночої статі може мати вагоміший взаємовплив з усіма компонентами емоційного інтелекту і бути певним рушієм для розвитку компонентів EI, особливо розпізнавання емоцій інших людей. Це припущення узгоджується і з єдиною для всіх вибірок негативною кореляцією із цінністю «Влада», що лише підкреслює значення цінності «Безпека» саме для дівчат. Це спостереження певним чином корелює із гендерною вибіркою дослідження «Клубу Добродіїв», згідно з яким «дівчатат переживають травмувальні події глибше, тож потребують, на відміну від хлопців, більшої підтримки від батьків…» [17, с.83-84].

Отже, загалом у хлопців спостерігається ширший спектр значущих кореляцій і вищі значення r, що може свідчити про більш узгоджене поєднання емоційної усвідомленості з ціннісними орієнтаціями. У дівчат структура зв'язків є більш вибірковою та зміщеною до цінності «Безпека» і до здатності розпізнавати емоції інших.

Порівняльний аналіз за віком. У молодшій віковій групі 13-15 років (N=20) виявлено 6 значущих кореляцій (p<0,05), у старшій групі 16-17 років (N=22) – 10 значущих кореляцій.

Таблиця 9

Значущі кореляції Пірсона між особистісними цінностями та шкалами EI у групі респондентів 13-15 років (p<0,05)

Цінність	Шкала EI	r	p	N
Універсалізм	**Шкала 1. Емоційна обізнаність**	**0.612**	**0.004**	**20**
Самостійність	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.569	0.009	20
Стимуляція	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.566	0.009	20
Універсалізм	Шкала 3. Самомотивація	0.534	0.015	20
Досягнення	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.507	0.022	20

У групі 13-15 років ключовою виступає Шкала 1 «Емоційна обізнаність», яка стабільно позитивно пов'язана з цінностями «Універсалізм», «Самостійність», «Стимуляція» та «Досягнення». Окрім цього, «Самомотивація» позитивно корелює з «Універсалізмом». Отже, на ранньому підлітковому етапі більш виражене усвідомлення емоцій пов'язане з орієнтацією на гуманістичні цінності, самостійність, пошук нових вражень і досягнень.

Таблиця 10

Значущі кореляції Пірсона між особистісними цінностями та шкалами EI у групі респондентів 16-17 років (p<0,05)

Цінність	Шкала EI	r	p	N
Універсалізм	**Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей**	**0.656**	**0.001**	**22**
Доброзичливість	**Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей**	**0.628**	**0.002**	**22**
Універсалізм	**Шкала 4. Емпатія**	**0.618**	**0.002**	**22**
Самостійність	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.552	0.008	22
Самостійність	Шкала 4. Емпатія	0.499	0.018	22
Безпека	Шкала 4. Емпатія	0.491	0.020	22
Доброзичливість	Шкала 4. Емпатія	0.448	0.037	22
Доброзичливість	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.447	0.037	22
Традиції	Шкала 2. Управління своїми емоціями	0.438	0.042	22
Стимуляція	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.431	0.045	22

У групі 16-17 років структура зв'язків має просоціальний вектор: зростає роль міжособистісних шкал – шкали 4 «Емпатія» та шкали 5 «Розпізнавання емоцій інших людей». Вони демонструють значущі позитивні кореляції з «Універсалізмом», «Доброзичливістю» та «Самостійністю». Додатково виявлено зв'язок «Управління своїми емоціями» з «Традиціями», що може відображати посилення нормативності й орієнтації на соціально прийнятні правила у старшому підлітковому віці.

У цілому, у старшій групі (16-17 років) кількість значущих кореляцій більша, а їхня структура зміщується від переважно внутрішньо-рефлексивного компонента EI (емоційна обізнаність) у молодших до міжособистісних компонентів (емпатія, розпізнавання емоцій інших) у старших підлітків. Це узгоджується із загальною логікою вікового розвитку, коли соціальна взаємодія та значущість міжособистісних стосунків зростає.

Для **порівняння** й **узагальнення результатів** було також проведено порівняльний кореляційний аналіз між особистісними цінностями та шкалами емоційного інтелекту в загальній вибірці (N=42), в якій виявлено 15 значущих кореляцій ($p<0,05$).

Таблиця 11

Значущі кореляції Пірсона між особистісними цінностями та шкалами EI в загальній вибірці ($p<0,05$)

Цінність	Шкала EI	r	p	N
Самостійність	**Шкала 1. Емоційна обізнаність**	**0.584**	**0.000**	**42**
Універсалізм	**Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей**	**0.505**	**0.001**	**42**
Універсалізм	**Шкала 1. Емоційна обізнаність**	**0.447**	**0.003**	**42**
Доброзичливість	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.417	0.006	42
Досягнення	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.405	0.008	42
Доброзичливість	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.394	0.010	42
Безпека	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.382	0.013	42
Доброзичливість	Шкала 4. Емпатія	0.372	0.015	42
Стимуляція	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.351	0.023	42
Універсалізм	Шкала 4. Емпатія	0.349	0.024	42
Стимуляція	Шкала 4. Емпатія	0.348	0.024	42
Універсалізм	Шкала 3. Самомотивація	0.327	0.035	42
Стимуляція	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.318	0.040	42
Гедонізм	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.317	0.041	42
Безпека	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.317	0.041	42

У загальній вибірці найбільш вираженим і статистично надійним є зв’язок між емоційною обізнаністю та цінністю «Самостійність» ($r=0,584$; $p<0,001$), адже емоційна рефлексія та здатність усвідомлювати власні переживання створюють передумови для автономії та самовизначення підлітка. Другою провідною тенденцією є зв’язки між міжособистісними компонентами EI (насамперед розпізнаванням емоцій інших) та гуманістичними цінностями («Універсалізм», «Доброзичливість»), що відображає поєднання соціально-емоційної чутливості з просоціальною спрямованістю.

Таблиця 12

Узагальнені результати найбільш значущих кореляцій Пірсона між особистісними цінностями та шкалами ЕІ

Цінність	Шкала ЕІ	r	p	N (група)
Універсалізм	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.728	0.000	22 (хлопці)
Самостійність	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.584	0.000	42 (загал)
Доброзичливість	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.673	0.001	22 (хлопці)
Універсалізм	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.656	0.001	22 (16-17 р.)
Універсалізм	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.505	0.001	42 (загал)
Доброзичливість	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.628	0.002	22 (16-17 р.)
Універсалізм	Шкала 4. Емпатія	0.618	0.002	22 (16-17 р.)
Безпека	Шкала 5. Розпізнавання емоцій інших людей	0.622	0.003	20 (дівчата)
Універсалізм	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.447	0.003	42(загал)
Універсалізм	Шкала 1. Емоційна обізнаність	0.612	0.004	20 (13-15 р.)

Отже, узагальнені результати найбільш значущих кореляцій Пірсона між особистісними цінностями та шкалами ЕІ підтверджують, що найбільший взаємовплив мають цінності «Універсалізм» і «Доброзичливість» та такі компоненти ЕІ, як емоційна обізнаність та розпізнавання емоцій інших людей. Це вказує на те, що соціально-емоційна чутливість і здатність усвідомлювати емоції поєднані з гуманістичними цінностями та можуть сприяти соціальній згуртованості та взаємодопомозі підлітків в умовах воєнного стану.

Висновки. Аналіз ціннісного ранжування засвідчив ідентичне для всіх груп респондентів домінування гуманістичної спрямованості (цінності «Універсалізм», «Доброзичливість»), яке поєднується із потребою в захисті та стабільності (цінність «Безпека», особливо для дівчат) і водночас цілями самореалізації (цінності «Самостійність» і «Досягнення»).

Низький рівень емоційного інтелекту характерний в цілому для всіх груп, особливо це стосується управління своїми емоціями. Значно кращі показники для всіх груп мають шкали емоційної обізнаності та емпатії. Водночас більший розрив між показниками виявлено серед респондентів жіночої статі та групи16-17 років, що може вказувати на вищий рівень вимогливості до себе, що в цілому узгоджується із віковими змінами.

Серед найбільш значущих кореляційних зв’язків між особистісними цінностями та шкалами ЕІ у трьох групах виявлено, що «Універсалізм», «Доброзичливість» та «Самостійність» мають позитивні взаємовпливи із такими складовими ЕІ, як емоційна обізнаність (шкала 1) разом із розпізнаванням емоцій інших людей (шкала5). У дівчат-підлітків значущі зв’язки більш вибірково зосереджені навколо цінності «Безпека».

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі передусім мають бути пов’язані із суттєвим розширенням вибірки з метою встановлення кореляційних зв’язків із високою статистичною достовірністю між цінностями та складовими ЕІ, особливо серед дівчат, оскільки саме ця група має максимально відмінні від

загальних показники рівнів EI і особливий характер взаємовпливів цінностей і шкал емоційного інтелекту, який може вказувати на підвищену тривожність та інші негативні стани. Також до таких досліджень варто додати аналіз рівнів самооцінки як фактору впливу на ціннісну ієрархію та рівні EI.

Окремим практичним вектором роботи може бути розробка та оцінка ефективності корекційних, освітніх, розвивальних програм, тренінгів, спрямованих на підвищення емоційної компетентності підлітків в умовах війни. Звичайно, неможливо виокремити взаємозв'язок кожного окремого чинника на певну психологічну характеристику, проте результати навіть невеликої за обсягом вибірки підтверджують доцільність цілеспрямованої психологічної роботи з підлітками, направленої передусім на розвиток навичок емоційної саморегуляції та довільного контролю емоційних станів. При розробці тренінгів, вправ і програм доцільно враховувати цінності автономії («Самостійність») і просоціальності («Універсалізм», «Доброзичливість»), які виявилися провідними у вибірці.

Література:

1. Андрейченко І. С., Гречуха І. А. Організація дослідження емоційної сфери старших школярів в умовах війни // Психологія свідомості: теорія і практика наукових досліджень : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 5 грудня 2024 р.). Львів – Торунь : Liha-Pres, 2024. С. 23-26.

2. Біопсихосоціальна модель: баланс психологічного, біологічного та соціального аспектів : розділ Всеукраїнської програми ментального здоров'я за ініціативою Олени Зеленської «Ти як?» [Електронний ресурс]. URL: https://howareu.com/komponenty-zdorovia (дата звернення: 14.01.2026).

3. Бондарчук Д., Проскурка Н. Вплив емоційного інтелекту на вибір стратегії поведінки в конфлікті // Вісник НАУ. Серія: Педагогіка. Психологія. 2022. № 2(21). С. 90-96.

4. Бочаріна Н. О., Філіповська Ю. М. Психологічний супровід розвитку емоційного інтелекту підлітків // Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2023. № 16(34). С. 395-408.

5. Гицюк І. М., Мельник Л. Л. Рівень емоційного інтелекту та особливості переживання травматичних подій серед молоді в Україні // Грааль науки. 2024. № 35 (січень). С. 461-469.

6. Дубровинський Г., Дудкевич М. Особливості розвитку емоційного інтелекту в підлітковому віці // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Психологія. 2022. № 1(15). С. 15-22.

7. Єна А., Даніліч-Скакун А. Вплив війни на дітей різного віку: індивідуальні особливості переживання та адаптації // Перспективи та інновації науки (Серія «Психологія»). 2025. № 11(57). С. 2011-2020.

8. Києнко-Романюк Л., Пилявець Н., Кієнко-Романюк Т. Емоційний інтелект школярів, педагогів та керівників як стратегічний ресурс публічного управління освітою в умовах воєнного стану та в період повоєнного відновлення // Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія». 2025. Вип. 8. С. 86-93.

9. Коваль Г., Грицик О. Корекція емоційного інтелекту підлітків у період соціальних потрясінь // Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія: Психологічні науки. 2023. С. 102-108. DOI: https://doi.org/10.31558/2786-8745.2022.1(1).14.

10. Коструба Н., Журба М. Емоційний інтелект як чинник ментального здоров'я // Наукові перспективи. 2024. № 4(46). С. 1286-1297.

11. Мазай Л., Писанюк Е. Ресурсна функція емоційного інтелекту в системі психологічної підтримки молоді у період соціальних потрясінь // Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2025. № 11(57). С. 2161-2171.

12. Максьом К. Соціально-психологічні особливості розвитку емоційного інтелекту підлітків як чинник запобігання шкільному булінгу : автореф. дис. … канд. психол. наук : 19.00.05 / Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Київ, 2020. 23 с.

13. Мороз А. П. Дослідження схильності до суїциду у молоді з різним рівнем емоційного інтелекту // Особистісні та ситуативні детермінанти здоров'я : матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 18 листопада 2020 р.) / за заг. ред. О. В. Бацилєвої. Київ, 2020. С. 94-98.

14. Носенко Е.Л. Четверик-Бурчак А.Г. Курс лекцій з дисципліни «Теорія емоційного інтелекту» із завданнями для самоконтролю. Дніпропетровськ, 2016. 116 с. URL: https://www.dkpp.com.ua/wp-content/uploads/2020/03/nosenko_chetveryk_burchak-.pdf (дата звернення 15.01.2026).

15. Палько Т. В., Травіна К. В. Вплив війни на психоемоційний стан підлітків // Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2024. № 8(42). С. 832-844.

16. Паркулаб О. Г., Герич Я. М. Психолого-педагогічні засоби розширення емоційного досвіду підлітків в умовах освітнього середовища // Габітус. 2022. № 38. С. 32-37. DOI: https://doi.org/10.32843/2663-5208.2022.38.5.

17. Підлітки та їхнє життя під час війни: настрої, цінності, майбутнє : результати Всеукраїнського соціологічного дослідження благодійного фонду «Клуб Добродіїв» [Електронний ресурс]. URL: https://auyc.org.ua/wp-content/uploads/2023/08/doslidzhennya-pidlitky-ta-yihnye-zhyttya-pid-chas-vijny-nastroyi-czinnosti-majbutnye.pdf (дата звернення: 14.01.2026).

18. Пономаренко Т. І., Дорошенко І. В. Взаємозв'язок емоційного інтелекту та копінг-стратегій поведінки здобувачів вищої освіти в умовах невизначеності // Наукові записки. Серія: Психологія. 2025. № 1. С. 122-128. DOI: https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2025-1-16.

19. Поснова Т. П. Виявлення конфліктності цінностей молоді за методикою Ш. Шварца // Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами : зб. наук. пр. Київ : Університет «Україна», 2007. № 3(5). С. 136-143.

20. Романюк Л. В. Концепція становлення цінностей особистості раннього дорослого віку в соціокультурному просторі // Наукові записки НаУ «Острозька академія». Серія «Психологія». 2018. № 6. С. 71-77.

21. Романюк Л. В. Становлення цінностей ідентичності особистості під час самоідентифікації протягом підліткового та юнацького віку // Перспективи та інновації науки. 2025. № 4(50). С. 1677-1686. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-4(50)-1677-1686.

22. Романюк Л. В. Становлення цінностей особистості: психологічний аспект. Кам'янець-Подільський : ПП Мошинський В. С., 2013. 388 с.

23. Романюк Л. В. Ціннісні орієнтації студентів: сутність, структура і психологічні механізми розвитку. Кам'янець-Подільський : Абетка-НОВА, 2004. 188 с.

24. Сошина, Ю. Цінності та ціннісні орієнтації в системі ціннісно-смислової сфери підлітка. Збірник наукових праць «Проблеми сучасної психології», 2013. № 22. С. 530-539. https://doi.org/10.32626/2227-6246.2013-22.%p

25. Теорія і практика психологічної допомоги та реабілітації : підручник. Вид. 2-ге, доп./ кол. авт. ; за заг. ред. В. Осьодла. Київ : НУОУ імені Івана Черняховського, 2020. 484 с.

26. Щербакова О. О., Кондрацька Л. В., Беженська А. А. Вікові особливості психоемоційного стану підлітків в умовах війни // Габітус. 2023. № 55. С. 67-69.

References:

1. Andreichenko, I. S., & Hrechukha, I. A. (2024). Orhanizatsiia doslidzhennia emotsiinoi sfery starshykh shkoliariv v umovakh viiny [Organization of research on the emotional sphere of senior school students in wartime conditions]. Proceedings from Psykholohiia svidomosti: teoriia i praktyka naukovykh doslidzhen – Psychology of consciousness: theory and practice of scientific research (pp. 23-26). Lviv–Torun: Liha-Pres. [in Ukrainian].

2. Vseukrainska prohrama mentalnoho zdorovia «Ty yak?» (n.d.). Biopsykhosotsialna model: balans psykholohichnoho, biolohichnoho ta sotsialnoho aspektiv [The biopsychosocial model: balance of psychological, biological and social aspects]. howareu.com. Retrieved from https:// howareu.com/komponenty-zdorovia. [in Ukrainian].

3. Bondarchuk, D., & Proskurka, N. (2022). Vplyv emotsiinoho intelektu na vybir stratehii povedinky v konflikti [The impact of emotional intelligence on the choice of conflict behavior strategy]. Visnyk NAU. Seriia: Pedahohika. Psykholohiia – NAU Bulletin. Series: Pedagogy. Psychology, 2(21), 90-96. [in Ukrainian].

4. Bocharina, N. O., & Filipovska, Yu. M. (2023). Psykholohichnyi suprovid rozvytku emotsiinoho intelektu pidlitkiv [Psychological support for the development of adolescents' emotional intelligence]. Perspektyvy ta innovatsii nauky – Perspectives and Innovations of Science, 16(34), 395-408. [in Ukrainian].

5. Hytsiuk, I. M., & Melnyk, L. L. (2024). Riven emotsiinoho intelektu ta osoblyvosti perezhyvannia travmatychnykh podii sered molodi v Ukraini [Emotional intelligence level and features of experiencing traumatic events among youth in Ukraine]. Hraal nauky – Grail of Science, 35, 461-469. [in Ukrainian].

6. Dubrovynskyi, H., & Dudkevych, M. (2022). Osoblyvosti rozvytku emotsiinoho intelektu v pidlitkovomu vitsi [Features of emotional intelligence development in adolescence]. Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Psykholohiia – Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Psychology, 1(15), 15-22. [in Ukrainian].

7. Yena, A., & Danilich-Skakun, A. (2025). Vplyv viiny na ditei riznoho viku: indyvidualni osoblyvosti perezhyvannia ta adaptatsii [The impact of war on children of different ages: individual features of experiencing and adaptation]. Perspektyvy ta innovatsii nauky – Perspectives and Innovations of Science, 11(57), 2011-2020. [in Ukrainian].

8. Kyienko-Romaniuk, L., Pyliavets, N., & Kyienko-Romaniuk, T. (2025). Emotsiinyi intelekt shkoliariv, pedahohiv ta kerivnykiv yak stratehichnyi resurs publichnoho upravlinnia osvitoiu v umovakh voiennoho stanu ta v period povoiennoho vidnovlennia [Emotional intelligence of students, teachers and leaders as a strategic resource for public education administration under martial law and during post-war recovery]. Naukovyi visnyk Vinnytskoi akademii bezperervnoi osvity. Seriia «Pedahohika. Psykholohiia» – Scientific Bulletin of Vinnytsia Academy of Continuing Education. Series: Pedagogy. Psychology, 8, 86-93. [in Ukrainian].

9. Koval, H., & Hrytsyk, O. (2023). Korektsiia emotsiinoho intelektu pidlitkiv u period sotsialnykh potriasinn [Correction of adolescents' emotional intelligence during social upheavals]. Visnyk Donetskoho natsionalnoho universytetu imeni Vasylia Stusa. Seriia: Psykholohichni nauky – Bulletin of Vasyl' Stus Donetsk National University. Psychological Sciences, 102-108. https:// doi.org/10.31558/2786-8745.2022.1(1).14. [in Ukrainian].

10. Kostruba, N., & Zhurba, M. (2024). Emotsiinyi intelekt yak chynnyk mentalnoho zdorovia [Emotional intelligence as a factor of mental health]. Naukovi perspektyvy – Scientific Perspectives, 4(46), 1286-1297. [in Ukrainian].

11. Mazai, L., & Pysaniuk, E. (2025). Resursna funktsiia emotsiinoho intelektu v systemi psykholohichnoi pidtrymky molodi u period sotsialnykh potriasinn [The resource function of emotional intelligence in the system of psychological support for youth during social upheavals]. Perspektyvy ta innovatsii nauky – Perspectives and Innovations of Science, 11(57), 2161-2171. [in Ukrainian].

12. Maksom, K. (2020). Sotsialno-psykholohichni osoblyvosti rozvytku emotsiinoho intelektu pidlitkiv yak chynnyk zapobihannia shkilnomu bulinhu [Socio-psychological features of adolescents' emotional intelligence development as a factor in preventing school bullying]. Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv: Instytut psykholohii imeni H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy [in Ukrainian].

13. Moroz, A. P. (2020). Doslidzhennia skhylnosti do suitsydu u molodi z riznym rivnem emotsiinoho intelektu [Study of suicidal tendencies in youth with different levels of emotional intelligence]. Proceedings from Osobystisni ta sytuatyvni determinanty zdorovia – Personal and situational determinants of health (pp. 94-98). Kyiv. [in Ukrainian].

14. Nosenko, E. L., & Chetveryk-Burchak, A. H. (2016). Kurs lektsii z dystsypliny «Teoriia emotsiinoho intelektu» iz zavdanniamy dlia samokontroliu [Lecture course on "Theory of Emotional Intelligence" with self-assessment tasks]. Dnipropetrovsk. URL: https://www.dkpp.com.ua/wp-content/uploads/2020/03/nosenko_chetveryk_burchak-.pdf (accessed 15.01.2026).

15. Palko, T. V., & Travina, K. V. (2024). Vplyv viiny na psykhoemotsiinyi stan pidlitkiv [The impact of war on adolescents' psycho-emotional state]. Perspektyvy ta innovatsii nauky – Perspectives and Innovations of Science, 8(42), 832-844. [in Ukrainian].

16. Parkulab, O. H., & Herych, Ya. M. (2022). Psykholoho-pedahohichni zasoby rozshyrennia emotsiinoho dosvidu pidlitkiv v umovakh osvitnoho seredovyshcha [Psychological and pedagogical means of expanding adolescents' emotional experience in an educational environment]. Habitus – Habitus, 38, 32-37. https://doi.org/10.32843/2663-5208.2022.38.5. [in Ukrainian].

17. Blahodiinyi fond «Klub Dobrodiiiv» (2023). Pidlitky ta yikhnie zhyttia pid chas viiny: nastroi, tsinnosti, maibutnie [Adolescents and their life during the war: moods, values, future]. auyc.org.ua. Retrieved from https://auyc.org.ua/wp-content/uploads/2023/08/doslidzhennya-pidlitky-ta-yihnye-zhyttya-pid-chas-vijny-nastroyi-czinnosti-majbutnye.pdf. [in Ukrainian].

18. Ponomarenko, T. I., & Doroshenko, I. V. (2025). Vzaiemozviazok emotsiinoho intelektu ta kopinh-stratehii povedinky zdobuvachiv vyshchoi osvity v umovakh nevyznachenosti [Relationship between emotional intelligence and coping strategies of higher education students under uncertainty]. Naukovi zapysky. Seriia: Psykholohiia – Scientific Notes. Series: Psychology, 1, 122-128. https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2025-1-16. [in Ukrainian].

19. Posnova, T. P. (2007). Vyiavlennia konfliktnosti tsinnostei molodi za metodykoiu Sh. Shvartsa [Identifying value conflicts among youth using S. Schwartz's method]. Aktualni problemy navchannia ta vykhovannia liudei z osoblyvymy potrebamy – Current Issues of Education and Upbringing of People with Special Needs, 3(5), 136-143. [in Ukrainian].

20. Romaniuk, L. V. (2018). Kontseptsiia stanovlennia tsinnostei osobystosti rannoho dorosloho viku v sotsiokulturnomu prostori [Concept of value formation in early adulthood within the sociocultural space]. Naukovi zapysky NaU «Ostrozka akademiia». Seriia «Psykholohiia» – Scientific Notes of Ostroh Academy National University. Series: Psychology, 6, 71-77. [in Ukrainian].

21. Romaniuk, L. V. (2025). Stanovlennia tsinnostei identychnosti osobystosti pid chas samoidentyfikatsii protiahom pidlitkovoho ta yunatskoho viku [Formation of identity values during self-identification across adolescence and youth]. Perspektyvy ta innovatsii nauky – Perspectives and Innovations of Science, 4(50), 1677-1686. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-4(50)-1677-1686. [in Ukrainian].

22. Romaniuk, L. V. (2013). Stanovlennia tsinnostei osobystosti: psykholohichnyi aspekt [Formation of personal values: a psychological aspect]. Kamianets-Podilskyi: PP Moshynskyi V.S. [in Ukrainian].

23. Romaniuk, L. V. (2004). Tsinnisni oriientatsii studentiv: sutnist, struktura i psykholohichni mekhanizmy rozvytku [Students' value orientations: essence, structure and psychological mechanisms of development]. Kamianets-Podilskyi: Abetka-NOVA [in Ukrainian].

24. Soshyna, Yu. (2013). Tsinnosti ta tsinnisni oriientatsii v systemi tsinnisno-smyslovoi sfery pidlitka [Values and value orientations in the system of the adolescent's value-semantic sphere]. Zbirnyk naukovykh prats «Problemy suchasnoi psykholohii» – Collection of scientific works «Problems of Modern Psychology», (22), 530-539 [in Ukrainian].

25. Osodlo, V. (Ed.). (2020). Teoriia i praktyka psykholohichnoi dopomohy ta reabilitatsii [Theory and practice of psychological assistance and rehabilitation]. Kyiv: NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho [in Ukrainian].

26. Shcherbakova, O. O., Kondratska, L. V., & Bezhenska, A. A. (2023). Vikovi osoblyvosti psykhoemotsiinoho stanu pidlitkiv v umovakh viiny [Age-related features of adolescents' psycho-emotional state in wartime conditions]. Habitus – Habitus, 55, 67-69. [in Ukrainian].

УДК 159.923

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3349-3357

Кіреєва Зоя Олександрівна доктор психологічних наук, професор, завідувачка кафедрою загальної психології і психологічного консультування ОНУ імені І.І.Мечникова, м. Одеса, https//orcid.org/0000-0001-5061-8413

Балан Михайло Анатолієвич аспірант кафедри загальної психології і психологічного консультування ОНУ імені І.І.Мечникова, м. Одеса, https://orcid.org/0009-0002-8335-5693

ПОРІВНЯННЯ ЧИННИКІВ МОТИВАЦІЇ І РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ МІГРАНТІВ ТА ОСІЛИХ ОСІБ (РЕЗИДЕНТІВ)

Анотація. У науковому дослідженні зазначено зростання трудової міграції українців між різними країнами за останні чотири роки, тому вивчення чинників їх мотивації і резильєнтності є актуальним. Розглянуто сучасні теорії трудової міграції (теорія нової економіки трудової міграції, теорія сегментованого ринку праці, теорія кар'єрної адаптації, теорія ресурсів збереження). Констатується, що мотивація мігрантів зумовлюються сукупністю факторів країни походження (збройні конфлікти, бідність, насильство, обмежені можливості) та факторів країни призначення (економічні, соціальні й інституційні можливості). Визначено рівні мотиваційних факторів й резильєнтності для двох груп. Помірне стандартне відхилення вказало на відносну однорідність мотиваційних показників й ресурсу психологічної стійкості у вибірках майбутніх мігрантів й резидентів. Встановлено розбіжності між групами за мотиваційними складовими: належні умови праці (p<,049) й структурування роботи (p<,002) на користь досліджуваних майбутніх мігрантів, й за складовими: самовдосконалення (p<,004) й цікава та корисна робота (p<,004) на користь резидентів. Зазначено, що розбіжностей за ресурсом стійкості між групами не встановлено. Запропоновано моделі мотивації і стійкості у майбутніх трудових мігрантів і резидентів. У майбутніх трудових мігрантів в мотиваційній моделі встановлено два фактори: «Статус і низька значущість умов праці», «Особистісна стійкість (резильєнтність) та розвиток в противагу соціальним контактам», що відображає стратегію відкладеної винагороди, за якої поточні організаційні обмеження приймаються заради досягнення вищого професійного статусу та розширення майбутніх можливостей. Відзначається, що поєднання самовдосконалення, резильєнтності та статусу є ознакою протейської кар'єри у майбутніх трудових мігрантів. У моделі осілих осіб встановлено два фактори: «Креативна задоволеність» і «Статусна мотивація», що відбиває внутрішню орієнтацію на зміст і творчість праці та зовнішню спрямованість на визнання й вплив. Констатовано,

що виявлені факторні структури у трудових мігрантів та резидентів демонструють відмінності в домінантних детермінантах трудової мотивації: у майбутніх мігрантів переважають адаптаційно-стійкісні ресурси, тоді як у резидентів — організаційно-змістові характеристики праці: креативність, зацікавленість та статусність.

Ключові слова: резильєнтність, мотиваційна сфера, мотиваційний профіль, психологічні ресурси, особистісні ресурси, адаптація, адаптаційна активність, благополуччя, дорослість, мігранти, осілі особи.

Kireieva Zoya Oleksandrivna Doctor of Psychology, Professor, Head of the Department of General Psychology and Psychological Counseling, I.I Mechnikov National University, Odesa, https//orcid.org/0000-0001-5061-8413

Balan Mykhailo Anatoliyevych Postgraduate student Odesa I.I Mechnikov National University, Odesa, https://orcid.org/0009-0002-8335-5693

COMPARISON OF MOTIVATION AND RESILIENCE FACTORS IN FUTURE MIGRANTS AND RESIDENTS

Abstract. The study notes an increase in labor migration of Ukrainians between different countries over the past four years, making the examination of their motivation and resilience factors highly relevant. Modern theories of labor migration are considered (the new economics of labor migration theory, segmented labor market theory, career adaptation theory, and conservation of resources theory). It is stated that migrants' motivation is determined by a combination of factors from the country of origin (armed conflicts, poverty, violence, limited opportunities) and factors from the destination country (economic, social, and institutional opportunities). Levels of motivational factors and resilience for two groups were identified. Moderate standard deviation indicated relative homogeneity of motivational indicators and psychological resilience resources in samples of future migrants and residents. Differences between groups were found in motivational components: favorable working conditions ($p<.049$) and work structuring ($p<.002$) in favor of future migrants, and components such as self-improvement ($p<.004$) and interesting and useful work ($p<.004$) in favor of residents. It was noted that no differences in resilience resources between the groups were established. Models of motivation and resilience for future labor migrants and residents were proposed. In the motivational model of future labor migrants, two factors were identified: "Status and low significance of working conditions" and "Personal resilience and development versus social contacts," reflecting a deferred reward strategy, where current organizational constraints are accepted for the sake of achieving higher professional status and expanding future opportunities. It is noted that the combination of self-improvement, resilience, and status is a feature of a protean career among future labor migrants. In the residents' model, two factors were identified:

"Creative satisfaction" and "Status motivation," reflecting an internal orientation toward the content and creativity of work and an external focus on recognition and influence. It is concluded that the identified factor structures in labor migrants and residents demonstrate differences in dominant determinants of work motivation: future migrants prioritize adaptive-resilience resources, while residents emphasize organizational-content characteristics of work such as creativity, engagement, and status**.**

Keywords: resilience, motivational sphere, motivational profile, psychological resources, personal resources, adaptation, adaptive activity, well-being, adulthood, migrants, settled persons.

Постановка проблеми. Міграція є багатовимірним процесом, що поєднує економічні, статусні та особистісні ресурси. Мотивація мігрантів зумовлюється сукупністю факторів країни походження (збройні конфлікти, бідність, насильство, обмежені можливості) та факторів країни призначення (економічні, соціальні й інституційні можливості). Адаптація мігрантів охоплює широкий спектр явищ – від біологічного пристосування до складних психологічних і соціальних процесів взаємодії та врівноваження суб'єкта із зовнішнім середовищем. Під час адаптації мігранти випробовують власні ресурси, проявляють стійкість, емоційне регулювання, когнітивну гнучкість, щоб подолати безліч стресових факторів. Оскільки, починаючи з лютого 2022 року міграція українців між різними країнами збільшилася, то вивчення чинників мотивації і резильєнтності у майбутніх мігрантів й осілих осіб (резидентів) є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відомо, що теорії психологічної адаптації мігрантів зосереджуються на тому, як люди пристосовуються до нових культур, головним чином через модель акультурації Беррі (інтеграція, асиміляція, сепарація, маргіналізація) та концепцію акультуративного стресу, яка підкреслює такі виклики, як культурна відстань та механізми подолання труднощів. Інші теорії включають теорію прихильності, культурне навчання, моделі подолання стресу та теорії ідентичності, підкреслюючи такі фактори, як соціальна підтримка, етнічна ідентичність та конструювання сенсу з міграційних досвідів для успішного благополуччя. Проте в останніх публікаціях підхід до міграції, мотивації міграції й мігрантів дещо змінився, погляди на міграцію як на «відчайдушну втечу від злиднів» вже не відповідають дійсності, оскільки переважна більшість мігрантів переїжджають за власним бажанням. Так, міграція згідно теорії нової економіки трудової міграції розглядується як стратегія підвищення соціального статусу та безпеки**,** а не лише заробітку. В цій теорії поєднуються умови праці зі статусними характеристиками, а статус і вплив є інструментами зниження соціальних ризиків. В теорії сегментованого ринку праці мігранти входять у ринок праці з обмеженим доступом до статусних позицій, але можуть поступово їх здобувати. В транслокальній теорії мігранти одночасно включені в кілька соціальних просторів, їх статус може бути символічним або відкладеним. В теорії кар'єрної адаптабельності (M. Savickas[4])

стверджується, що люди розвивають психосоціальні ресурси (турбота, контроль, цікавість, впевненість), щоб орієнтуватися в змінах, переходах і викликах кар'єри, що дозволяє їм будувати задоволене робоче життя. Це не фіксована риса, а здатність, що розвивається, зосереджена на адаптації до мінливих вимог роботи через самоуправління, навчання та вивчення нових можливостей для досягнення особистих кар'єрних цілей. Згідно цій теорії мігранти розвивають навички саморегуляції (такі як сильна саморегуляція та позитивне мислення), щоб впоратися з вимушеними змінами та побудувати нову кар'єрну історію, збалансувавши особисті цілі з системними обмеженнями. Згідно соціально-когнітивній теорії кар'єри розуміння розвитку кар'єри мігрантів, розглядується, як особисті фактори (такі як самоефективність), вплив навколишнього середовища (соціальна підтримка, бар'єри, культурний контекст) та поведінка (вибір, зусилля) взаємодіють, формуючи інтереси, цілі та наполегливість на ринку праці, підкреслюючи унікальні виклики, з якими стикаються мігранти, такі як орієнтування в нових культурних нормах та економічних реаліях, для досягнення успіху в кар'єрі. Ця теорія допомагає пояснити, як мігранти формують кар'єрні цілі, роблять вибір і зберігають наполегливість, незважаючи на унікальні перешкоди, що часто пов'язані зі складною взаємодією між культурою їхньої батьківщини та можливостями і викликами країни перебування.

Відомо, що згідно з теорією збереження ресурсів (COR) Хобфолла[3], мігранти мають високу мотивацію до збереження особистих ресурсів (таких як здоров'я, контроль, оптимізм, соціальні зв'язки, фінанси), оскільки міграція пов'язана зі значними загрозами та втратами, що викликає стрес; вони зосереджуються на самозахисті, інвестують у прибутки та використовують свої наявні ресурси (спіраль прибутку) для формування стійкості до потенційних майбутніх втрат, причому втрата ресурсів є сильнішим стресовим фактором, ніж прибуток є вигодою. Мігранти надають пріоритет захисту основних власних ресурсів (ідентичності, самооцінки) і використовують нові соціальні/фінансові ресурси для подолання екстремальних стресогенних факторів, пов'язаних з переміщенням, з метою відновлення стабільності та запобігання подальшому виснаженню. У науковій літературі вважається, що резильєнтність мігрантів – це надзвичайна здатність долати значні виклики у нових країнах, використовуючи такі навички, як вирішення проблем, міцні соціальні мережі, цілеспрямованість та позитивний погляд на життя. Це життєво важливий ресурс для успішної інтеграції, який дає мігрантам змогу будувати нове життя, підтримувати психічне здоров'я та робити внесок у суспільства, що їх приймають, підкреслюючи їхню активність, а не лише вразливість.

Мета статті – теоретично обґрунтувати й емпірично порівняти моделі мотивації і стійкості у майбутніх мігрантів й осілих осіб.

Виклад основного матеріалу.

У дослідженні взяла участь 271 особа. З них 90 осіб звернулися до кадрового агентства по допомогу щодо трудової міграції, 181 особа є резидентами України,

тобто це особи, які постійно проживають у певній країні (понад 183 дні на рік або мають тут центр життєвих інтересів, реєстрацію чи бізнес). Вік досліджуваних - від 17 до старших за 45 років.

В дослідженні використовувався психодіагностичний інструментарій: методика CD-RISC-10 (в адаптації З. Кіреєвої, О. Односталко, Б. Бірона)[2], «Мотиваційний профіль» Ш. Річі та П. Мартіна. Цей профіль складається із 12 факторів, які показують найбільш значимі чинники мотивації осіб. Методи математичної статистики: описова статистика, акторний аналіз, порівняння середніх.

Результати отримані нами за мотиваційним профілем й резильєнтністю у майбутніх трудових мігрантів й осілих осіб (резидентів) представлені у таблиці 1.

Таблиця 1.

Описова статистика мотиваційних факторів й резильєнтності у майбутніх трудових мігрантів й осілих осіб

Мотиваційний фактор		Трудові мігранти		Осілі особи (Резиденти)	
		M	SD	M	SD
1	Висока заробітна плата та матеріальне заохочення	70,97	,47	70,9	,58
2	Належні умови праці	74,08	,55	73,9	,58
3	Структурування роботи	77,1	,57	76,9	,65
4	Соціальні контакти	79,8	,61	79,7	,65
5	Взаємовідносини: тісні стосунки з невеликим колом людей	82,8	,72	82,8	,66
6	Визнання заслуг	85,8	,54	85,9	,59
7	Прагнення до досягнень	89,0	,57	89,0	,49
8	Влада і впливовість	91,4	,62	91,5	,66
9	Ступінь задоволеності	95,0	,50	94,9	,60
10	Креативність	97,9	,53	97,9	,67
11	Самовдосконалення	100,8	,50	101,0	,50
12	Цікава та корисна робота	103,8	,55	104,0	,54
13.	Резильєнтність	36,92	,58	37,03	,50

У таблиці 1 представлено середні значення, що використовувалися для визначення типового рівня досліджуваних показників, тоді як стандартне відхилення відображало ступінь їх варіативності та однорідності вибірки. Помірне стандартне відхилення вказувало на відносну однорідність мотиваційних показників і ресурсу психологічної стійкості у вибірках. Далі для інтерпретації рівнів показників застосовувався нормативний підхід. В результаті якого отримано наступне. Висока заробітна плата та матеріальне заохочення представлені у групі «Мігранти» у 77,8% на середньому рівні й у 12,2% на низькому. У групі «Резиденти» відповідно у 65,7% й 18,8%. Мотиваційний фактор «Належні умови праці» у групі «Мігранти» представлено у 68,9% на середньому рівні й у 11,1% на низькому рівні. У групі «Резиденти» за цією шкалою відповідно у 65,7% й 19,9%. За фактором «Структурування роботи» представлено у 63,3% на

середньому рівні й у 27,8% на високому. У групі «Резиденти» відповідно у 57,5% й 18,8%. Мотиваційний фактор «Соціальні контакти» є важливим на середньому рівні для 60% у групі «Мігранти» й для 51,4% у групі «Резиденти», низький рівень за цією шкалою представлений у 27,8% у групі «Мігранти» й у 36,5% у групі «Резиденти». За фактором «Взаємовідносини: тісні стосунки з невеликим колом людей» представлена у групі «Мігранти» у 46,7% на середньому рівні й у 32,2% на низькому, у групі «Резиденти» відповідно:47% й 41,4%. За фактором «Визнання заслуг» у групі «Мігранти» представлено у 67,8% на середньому рівні й у 24,4% на низькому рівні. У групі «Резиденти» за цією шкалою відповідно у 64,6% й 20,4%. За фактором «Прагнення до досягнень» у групі «Мігранти» представлено у 67,8% на середньому рівні й у 16,7% на високому рівні. У групі «Резиденти» за цією шкалою відповідно у 75,1% й 14,4%. Результати за фактором «Влада і впливовість» є важливими на низькому рівні для 58,9% у групі «Мігранти» й для 53,6% для групи «Резиденти», середній рівень за цією шкалою представлений у 34,4% у групі «Мігранти» й у 37% у групі «Резиденти». Фактор «Ступінь задоволеності» представлений у групі «Мігранти» у 77,4% на середньому рівні й у 12,2% на низькому, у групі «Резиденти» відповідно: 63,5% і 20,4%. Фактор «Креативність» представлений на середньому рівні у групі «Мігранти» у 71,1% й у 55,2% групі «Резиденти», на високому рівні відповідно до груп: 11,1% й 21,5%. Фактор «Самовдосконалення» представлено у групі «Мігранти» у 72,2% на середньому рівні й у 21,1% на низькому. У групі «Резиденти» відповідно у 74% й 10,5%. Фактор «Цікава та корисна робота» у групі «Мігранти» представлено у 66,7% на середньому рівні й у 25,6% на низькому рівні. У групі «Резиденти» за цією шкалою відповідно у 70,7% і 13,3%.

Резильєнтність, як ресурс стійкості представлений у 65,6% досліджуваних групі «Мігранти» на середньому рівні й у 21,1% на низькому рівні. У групі «Резиденти» за цим ресурсом відповідно у 74,6% й 11%.

Далі ми порівняли дві групи за допомогою математичної статистики – порівняння середніх по кожному мотиваційному фактору.

Таблиця 2

Порівняння мотиваційних факторів й резильєнтності у майбутніх трудових мігрантів й осілих осіб

	Мотиваційний фактор	**Порівняння середніх**
1	Висока заробітна плата та матеріальне заохочення	**,869**
2	Належні умови праці	**,049**
3	Структурування роботи	**,002**
4	Соціальні контакти	**,282**
5	Взаємовідносини: тісні стосунки з невеликим колом людей	**,152**
6	Визнання заслуг	**,136**
7	Прагнення до досягнень	**,683**
8	Влада і впливовість	**,329**

	Мотиваційний фактор	**Порівняння середніх**
9	Ступінь задоволеності	**,430**
10	Креативність	**,507**
11	Самовдосконалення	**,004**
12	Цікава та корисна робота	**,004**
13	Резильєнтність	**,126**

Встановлено розбіжності між групами за мотиваційними факторами: Належні умови праці (p<,049) й Структурування роботи (p<,002) на користь досліджуваних групи «Мігранти» й за факторами Самовдосконалення (p<,004) й Цікава та корисна робота (p<,004) на користь досліджуваних групи осілих осіб.

Для встановлення моделі мотиваційної сфери й резильєнтності був проведений факторний аналіз. Результати відображені в таблиці 3.

Таблиця 3

Модель мотиваційної сфери й резильєнтності у трудових мігрантів й осілих осіб

	Мотиваційний фактор	Трудові мігранти		Осілі особи	
		Фактор 1	Фактор 2	Фактор 1	Фактор 2
1	Висока заробітна плата та матеріальне заохочення	-,453	-,016	-,570	-,142
2	Належні умови праці	-,639	-,099	-,665	-,057
3	Структурування роботи	-,484	,106	-,611	,422
4	Соціальні контакти	,060	-,694	,265	,353
5	Взаємовідносини: тісні стосунки з невеликим колом людей	,041	-,200	,042	,466
6	Визнання заслуг	-,321	-,250	-,469	-,135
7	Прагнення до досягнень	,345	,399	,573	,098
8	Влада і впливовість	,523	-,207	,165	,630
9	Ступінь задоволеності	,477	,291	,688	-,040
10	Креативність	,450	-,031	,636	,079
11	Самовдосконалення	,105	,600	,425	-,463
12	Цікава та корисна робота	,095	,444	,073	-,550
13	Резильєнтність	-,129	,599	,404	-,126

Модель мотиваційної сфери й резильєнтності у групі Мігранти складається з двох факторів. Дисперсія першого фактору у трудових мігрантів – 15,72%, другого – 12,14%. Перший фактор склали: Належні умови праці (-, 639), Влада і впливовість (,523). Другий фактор – Соціальні контакти (-,694), Самовдосконалення (,600), Резильєнтність (,599). Узагальнюючи можна сказати, що згідно факторній моделі у майбутніх трудових мігрантів перший фактор називається «Статус і низька значущість умов праці» й другий - «Особистісна стійкість та розвиток в противагу соціальним контактам». Таким чином, у майбутніх

трудових мігрантів поєднання низької значущості умов праці зі статусними характеристиками свідчить про когнітивну інтеграцію цих характеристик у свідомості респондентів, що формують єдину систему смислів й відображає стратегію відкладеної винагороди, за якої поточні організаційні обмеження приймаються заради досягнення вищого професійного статусу та розширення майбутніх можливостей. Це також вказує на значущість структурних ієрархічних аспектів трудової діяльності й кореспондує з сучасними теоріями трудової міграції та кар'єрної адаптації які розглядають міграцію як багатовимірний процес, що поєднує економічні, статусні та особистісні ресурси, а не як виключно утилітарну стратегію виживання. Фактор «Особистісної стійкості та розвитку в противагу соціальним контактам» виокремлює внутрішні психологічні характеристики, що забезпечують здатність до адаптації, подолання труднощів і самореалізації в умовах трудової міграції. Поєднання самовдосконалення, резильєнтності та статусу у групі «Мігранти» є ознакою протейської кар'єри.

Модель мотиваційної сфери й резильєнтності у групі осілих осіб складається з двох факторів. Дисперсія першого фактору у осілих осіб – 23,21%, другого – 11,57%. Перший фактор склали: Ступінь задоволеності (,688), Належні умови праці (-, 665), Креативність (, 636), Структурування роботи (-,611). Другий фактор – Влада і впливовість (,530), Цікава та корисна робота (-,550). Узагальнюючи можна сказати, що згідно факторній моделі у осілих осіб перший фактор називається «Креативної задоволеності» й другий - Фактор «Статусна мотивація». У осілих осіб (резидентів) модель поєднує внутрішню орієнтацію на зміст і творчість праці та зовнішньо - соціальну спрямованість на визнання й вплив.

Висновки. Порівняно моделі мотивації і стійкості у майбутніх мігрантів й осілих осіб. Встановлено, що у майбутніх трудових мігрантів модель мотиваційної сфери відображає стратегію відкладеної винагороди, за якої поточні організаційні обмеження приймаються заради досягнення вищого професійного статусу та розширення майбутніх можливостей а внутрішні психологічні характеристики забезпечують здатність до адаптації, подолання труднощів і самореалізації в умовах трудової міграції. Це також вказує на значущість структурних ієрархічних аспектів трудової діяльності й кореспондує з сучасними теоріями трудової міграції та кар'єрної адаптації, які розглядають міграцію як багатовимірний процес, що поєднує економічні, статусні та особистісні ресурси, а не як виключно утилітарну стратегію виживання. Поєднання самовдосконалення, резильєнтності та статусу у групі «Мігранти» є ознакою протейської кар'єри. У осілих осіб (резидентів) модель поєднує внутрішню орієнтацію на зміст і творчість праці та зовнішньо - соціальну спрямованість на визнання й вплив. Виявлені факторні структури у трудових мігрантів та осілих осіб демонструють відмінності в домінантних детермінантах трудової мотивації: у мігрантів переважають адаптаційно-стійкісні ресурси, тоді як в осілих — організаційно-змістові характеристики праці: креативність, зацікавленість та статусність.

***Література*:**

1. Кіреєва З.О. Швайкін С.А. Балан М.А. Детермінанти й особливості адаптації та психічних ресурсів людини під час повномасштабного вторгнення *Український психологічний журнал.- 2023. - №1(19).- С. 60-82* (Фахове видання категорії «Б») https://doi.org/10.17721/upj.2023.1(19).4

2. Кіреєва З.О., Односталко О.С., Б.В. Бірон Психометричний аналіз адаптованої версії Шкали резильєнтності(cd-risc-10) Габітус,2020 - №13. - С.110-117 DOI: https://doi.org/10.32999/ksu2312-3206/2022-1-1

3. Hobfoll S.E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress *American Psychologist*. Vol. 44, 513-524.

4. Savickas, M. L. (2015). Career counseling paradigms: Guiding, developing, and designing. In P. J. Hartung, M. L. Savickas, & W. B. Walsh (Eds.), *APA handbook of career intervention, Vol. 1. Foundations* (pp. 129–143). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/14438-008

References:

1. Kireieva Z.O. Shvaikin S.A. Balan M.A. (2023). Determinanty y osoblyvosti adaptatsii ta psykhichnykh resursiv liudyny pid chas povnomasshtabnoho vtorhnennia [Determinants and features of human adaptation and mental resources during a full-scale invasion]. *Ukrainskyi psykholohichnyi zhurnal,1(19),* 60-82 [in Ukrainian].

2. Kireieva Z.O., Odnostalko O.S., B.V. Biron Psykhometrychnyi analiz adaptovanoi versii Shkaly rezylientnosti(cd-risc-10) Habitus,2020 - №13. - S.110-117 [in Ukrainian]. DOI: https://doi.org/10.32999/ksu2312-3206/2022-1-1

3. Hobfoll S.E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress *American Psychologist*. Vol. 44, 513-524.

4. Savickas, M. L. (2015). Career counseling paradigms: Guiding, developing, and designing. In P. J. Hartung, M. L. Savickas, & W. B. Walsh (Eds.), *APA handbook of career intervention, Vol. 1. Foundations* (pp. 129–143). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/14438-008

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 159.946:612.6.03:159.942

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3358-3369

Колесник Вікторія Вікторівна аспірант кафедри теорії та методики практичної психології Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», https://orcid.org/0009-0009-9480-9495

ПСИХОЛОГІЧНІ ПРОФІЛІ ЖІНОК ІЗ БЕЗПЛІДДЯМ: РЕЗУЛЬТАТИ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ

Анотація. У статті представлено результати емпіричного дослідження психологічних особливостей жінок із безпліддям із застосуванням кластерного аналізу методом k-середніх. Актуальність дослідження зумовлена глобальним поширенням безпліддя, що за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (2023) становить 17,5% дорослого населення, та нагальною потребою в розробці диференційованих підходів до психологічного супроводу цієї категорії пацієнток. Вибірку склали 100 жінок віком 22–45 років (M=31,67; SD=5,58) із діагностованим первинним або вторинним безпліддям. Психодіагностичний інструментарій включав: SCREENIVF, STAI-6, CAMS-R, SRIS, PSS Cohen. За результатами оптимізації набору ознак (11 змінних) коефіцієнт силуету становив 0,289. Оптимальним визначено двокластерне рішення. За результатами Welch ANOVA з FDR-корекцією виділено два психологічні профілі: високодистресний із дефіцитом саморефлексії (37,4%) та ресурсний рефлексивний (62,6%). Ключовими дискримінаторами виявилися: саморефлексія (F=212,41), вік (F=192,77), клінічна тривожність за SCREENIVF (F=158,55), інсайт (F=145,01). Соціальна підтримка та ситуативна тривожність за STAI-6 не виявили значущих міжгрупових відмінностей після FDR-корекції, що свідчить про домінуючу роль клінічно-специфічних симптоматичних факторів та метакогнітивних процесів у диференціації профілів. Для високодистресного профілю рекомендовано інтенсивний психологічний супровід із фокусом на розвитку метакогнітивних навичок (когнітивно-поведінкова терапія, терапія прийняття та зобов'язання); для ресурсного профілю – базовий підтримувальний супровід із елементами mindfulness-практик. Результати емпірично обґрунтовують необхідність диференційованого підходу до психологічного супроводу жінок із безпліддям з урахуванням виявлених профілів.

Ключові слова: безпліддя, психологічний профіль, кластерний аналіз, SCREENIVF, стрес, тривожність, саморефлексія, усвідомленість, інсайт, диференційований супровід.

Kolesnyk Victoriia PhD student, Department of Theory and Methodology of Practical Psychology, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky, Odesa, https://orcid.org/0009-0009-9480-9495

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

PSYCHOLOGICAL PROFILES OF WOMEN WITH INFERTILITY: RESULTS OF CLUSTER ANALYSIS

Abstract. The article presents the results of an empirical study examining psychological characteristics of women with infertility using k-means cluster analysis. The research relevance is determined by the global prevalence of infertility, which according to the World Health Organization (2023) affects 17.5% of the adult population, and the urgent need for developing differentiated approaches to psychological support for this patient category. The sample comprised 100 women aged 22–45 years (M=31.67; SD=5.58) diagnosed with primary or secondary infertility. The psychodiagnostic toolkit included: SCREENIVF, STAI-6, CAMS-R, SRIS, and PSS Cohen. Feature set optimization (11 variables) yielded a silhouette coefficient of 0.289. A two-cluster solution was determined as optimal. Welch ANOVA with FDR correction identified two psychological profiles: high-distress with self-reflection deficit (37.4%) and resourceful reflective (62.6%). Key discriminators were: self-reflection (F=212.41), age (F=192.77), clinical anxiety per SCREENIVF (F=158.55), and insight (F=145.01). Social support and state anxiety (STAI-6) showed no significant between-group differences after FDR correction, indicating the dominant role of clinically-specific symptomatic factors and metacognitive processes in profile differentiation. Intensive psychological support focusing on metacognitive skills development (cognitive-behavioral therapy, acceptance and commitment therapy) is recommended for the high-distress profile; basic supportive care with mindfulness practices for the resourceful profile. The findings empirically justify the necessity of a differentiated approach to psychological support for women with infertility based on the identified profiles.

Keywords: infertility, psychological profile, cluster analysis, SCREENIVF, stress, anxiety, self-reflection, mindfulness, insight, differentiated support.

Постановка проблеми.

Безпліддя є глобальною медико-соціальною проблемою, що зачіпає мільйони пар у всьому світі. За даними звіту ВООЗ «Infertility Prevalence Estimates, 1990–2021» (2023), поширеність безпліддя становить 17,5% дорослого населення світу, що еквівалентно приблизно кожній шостій парі репродуктивного віку [1]. Показники порівнянні для країн із високим (17,8%) та низьким і середнім рівнем доходу (16,5%), що засвідчує універсальний характер проблеми незалежно від соціально-економічного контексту. Це демонструє, що безпліддя не є виключно медичною проблемою розвинених країн, а становить глобальний виклик системам охорони здоров'я.

Психологічні наслідки безпліддя охоплюють широкий спектр від помірного ситуативного стресу до клінічно значущих психічних розладів. За даними систематичного огляду Rooney та Domar, 20–50% жінок із безпліддям демонструють симптоми депресії різного ступеня тяжкості, а 15–56% – клінічно значущу

тривожність [2]. Такий широкий діапазон поширеності свідчить про значну індивідуальну варіативність психологічних реакцій на безпліддя, що зумовлена комплексом біологічних, психологічних та соціальних чинників. Автори підкреслюють, що психологічний стрес, асоційований із безпліддям, може набувати хронічного характеру та негативно впливати не лише на якість життя, але й на результати лікування.

Європейське товариство репродукції людини та ембріології (ESHRE) у своїй настанові (2015) наголошує на необхідності рутинного психосоціального супроводу пацієнтів із безпліддям як невід'ємної складової комплексного лікування [3]. Gameiro та співавтори обґрунтовують, що психологічний супровід має бути інтегрований у протоколи допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) на всіх етапах лікування – від первинної консультації до завершення циклів. Настанова рекомендує проведення скринінгу психоемоційного стану, психоосвіти пацієнтів та забезпечення доступу до психологічної допомоги.

Boivin та співавтори розробили скринінговий інструмент SCREENIVF для раннього виявлення ризику емоційної дезадаптації у жінок, які проходять лікування безпліддя методами ДРТ [4]. Інструмент валідовано в міжнародних дослідженнях і рекомендовано до рутинного застосування у клініках репродуктивної медицини. Ockhuijsen та співавтори підтвердили валідність SCREENIVF з чутливістю 69% та специфічністю 77% для прогнозування емоційних проблем [10]. Однак, попри наявність ефективних інструментів скринінгу, уніфіковані підходи до психологічного супроводу не враховують індивідуальну варіативність реакцій на безпліддя.

Актуальною є потреба у виділенні психологічних профілів для диференційованого супроводу, що дозволить оптимізувати розподіл ресурсів психологічної служби та підвищити ефективність інтервенцій. Кластерний аналіз як метод багатовимірної статистики уможливлює емпіричне виділення типових патернів психологічного реагування на основі комплексу діагностичних показників. Виявлення гомогенних підгруп пацієнток із подібними психологічними характеристиками дозволяє розробити профіль-специфічні стратегії допомоги, що відповідають реальним потребам кожної групи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідження психологічних аспектів безпліддя представлене широким масивом робіт, що охоплюють різні аспекти проблеми – від вивчення чинників ризику до розробки та оцінки ефективності психологічних інтервенцій. Verhaak та співавтори у проспективному дослідженні встановили, що тривожність, депресивність та дефіцит соціальної підтримки є ключовими факторами ризику емоційних проблем у жінок, які проходять лікування методом екстракорпорального запліднення (ЕКЗ) [5]. Автори наголошують на важливості раннього виявлення пацієнток із підвищеним ризиком для своєчасного надання психологічної допомоги. Дослідження продемонструвало, що жінки з високим рівнем преморбідної тривожності та обмеженою соціальною підтримкою демонструють гірші показники емоційного благополуччя на всіх етапах лікування.

Boivin та співавтори здійснили розробку та валідацію інструменту FertiQoL для оцінки якості життя, пов'язаної з безпліддям [4]. Інструмент охоплює ключові домени впливу безпліддя на функціонування особистості: емоційний, соціальний, реляційний та когнітивний. Авторами встановлено значущі кореляції показників FertiQoL із загальними показниками психічного здоров'я та задоволеності життям. SCREENIVF, що базується на концептуальній моделі FertiQoL, дозволяє проводити швидкий скринінг з метою виявлення осіб, які потребують психологічної підтримки.

Li та співавтори у систематичному огляді та мета-аналізі (2023) демонструють ефективність mindfulness-інтервенцій для зниження рівня тривожності, депресивності та стресу у жінок із безпліддям [6]. Автори проаналізували 18 рандомізованих контрольованих досліджень і встановили помірний до великого розмір ефекту для показників тривожності (g=−0,65) та депресивності (g=−0,57). Особливо ефективними виявилися програми, що поєднують техніки усвідомленості з когнітивно-поведінковими стратегіями. Ці результати обґрунтовують доцільність інтеграції практик усвідомленості до комплексних програм психологічного супроводу.

Trapnell та Campbell у класичній роботі розмежували два полюси приватної самосвідомості: конструктивну саморефлексію та дезадаптивну румінацію [7]. Саморефлексія характеризується відкритим цікавим ставленням до власного досвіду та спрямована на самопізнання, тоді як румінація передбачає нав'язливе зосередження на негативних аспектах себе та власного життя. Автори показали, що саморефлексія може мати адаптивний або дезадаптивний характер залежно від наявності інсайту – здатності до розуміння та інтеграції результатів самоаналізу. Високий рівень саморефлексії за відсутності інсайту трансформується у дезадаптивну румінацію, що підвищує ризик тривожних та депресивних розладів.

Nolen-Hoeksema та співавтори розширили розуміння механізмів румінації та її ролі у розвитку психопатології [8]. Автори демонструють, що румінація не лише є симптомом депресії, але й виступає незалежним фактором ризику її розвитку та підтримання. Особливо значущою румінація є у контексті хронічного стресу, пов'язаного з медичними станами. Авторами запропоновано концепцію реактивної румінації як відповіді на негативні події, що може пояснювати підвищену вразливість деяких жінок із безпліддям до розвитку депресивних станів.

Попри значний масив досліджень окремих психологічних чинників та інтервенцій, невирішеною залишається проблема типологізації психологічних реакцій на безпліддя із застосуванням кластерного аналізу для обґрунтування диференційованих інтервенцій. Більшість досліджень розглядають жінок із безпліддям як гомогенну групу або використовують дихотомічну класифікацію за рівнем одного показника (наприклад, високий/низький стрес). Такий підхід не враховує багатовимірність психологічного функціонування та взаємодію різних факторів.

Мета статті – виявлення та характеристика психологічних профілів жінок із безпліддям на основі кластерного аналізу комплексу клінічних та психодіагностичних показників для обґрунтування диференційованих стратегій психологічного супроводу.

Виклад основного матеріалу.

Учасники та обґрунтування розміру вибірки. Дослідження проведено на базі клініки репродуктивної медицини та жіночих консультацій. Вибірку склали 100 жінок віком 22–45 років (M=31,67; SD=5,58) із діагностованим первинним або вторинним безпліддям тривалістю від 1 до 15 років. Критерії включення: встановлений діагноз безпліддя за критеріями ВООЗ (відсутність вагітності протягом 12 місяців регулярного незахищеного статевого життя); вік від 20 до 45 років; відсутність діагностованих психічних розладів; інформована згода на участь у дослідженні.

Обґрунтування розміру вибірки здійснено за рекомендаціями Formann для застосування методу k-середніх у кластерному аналізі [9]. Мінімальний розмір вибірки визначається за формулою 2^k × 10, де k – очікувана кількість кластерів. Для k=2 мінімально необхідний розмір становить 40 осіб. Додатково застосовано правило 5×m, де m – кількість змінних, що включаються до аналізу. При 11 змінних мінімальний розмір становить 55 осіб. Отриманий розмір вибірки (n=100) із співвідношенням кількості спостережень до кількості змінних 9:1 є достатнім для отримання стабільного кластерного рішення та забезпечення адекватної статистичної потужності.

Психодіагностичний інструментарій. Комплекс методик відібрано з урахуванням рекомендацій ESHRE щодо психосоціального скринінгу [3] та сучасних уявлень про ключові чинники психологічної адаптації до безпліддя:

1) SCREENIVF – скринінговий інструмент, розроблений спеціально для контексту лікування безпліддя та рекомендований ESHRE для рутинного застосування [4; 10]. Включає субшкали тривожності, депресивності, соціальної підтримки та справляння (cognition about fertility problems). Інструмент валідовано в міжнародних дослідженнях з демонстрацією задовільних психометричних властивостей.

2) STAI-6 – коротка версія опитувальника ситуативної тривожності Спілбергера, що містить 6 пунктів і демонструє високу кореляцію з повною версією (r>0,90). Дозволяє оцінити актуальний рівень тривожності на момент обстеження.

3) CAMS-R (Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised) – шкала когнітивної та афективної усвідомленості, що оцінює чотири аспекти: увагу, усвідомлення теперішнього моменту, прийняття та неосудне ставлення до досвіду. Вибір методики обґрунтовано даними про ефективність mindfulness-інтервенцій у контексті безпліддя [6].

4) SRIS (Self-Reflection and Insight Scale) – шкала саморефлексії та інсайту, розроблена Trapnell та Campbell [7]. Дозволяє диференціювати адаптивну саморефлексію від дезадаптивної румінації через оцінку здатності до інсайту.

5) PSS Cohen (Perceived Stress Scale) – шкала сприйманого стресу, що є найбільш широко використовуваним інструментом оцінки суб'єктивного стресу. Оцінює ступінь, у якому ситуації в житті людини сприймаються як стресогенні.

Додатково реєстрували демографічні та медичні показники: вік та день менструального циклу (DMC) на момент обстеження для контролю можливого впливу гормональних коливань на психоемоційний стан.

Статистичний аналіз. Застосовано неієрархічний кластерний аналіз методом k-середніх у просторі стандартизованих змінних. Для стандартизації використано RobustScaler, що є стійким до впливу викидів за рахунок використання медіани та міжквартильного розмаху замість середнього та стандартного відхилення. Проведено порівняння чотирьох наборів ознак за коефіцієнтом силуету (Silhouette) та індексом Калінські–Харабаша (CH). Оптимальна кількість кластерів визначена за методом «ліктя» та максимізацією коефіцієнта силуету. Для перевірки значущості міжкластерних відмінностей застосовано Welch ANOVA, що є робастною до порушення припущення про рівність дисперсій. Множинні порівняння скориговано методом FDR (False Discovery Rate) за Benjamini-Hochberg. Статистичну обробку виконано у середовищі Python із використанням бібліотек pandas, scipy, sklearn та pingouin.

Результати.

Порівняння наборів ознак (табл. 1) продемонструвало, що оптимальним є набір із 11 змінних, який включає всі психодіагностичні показники разом із контекстуальними змінними (вік, день менструального циклу). Коефіцієнт силуету для цього набору становив 0,289, що відповідає слабкій до помірної структурі кластерів за класифікацією Kaufman та Rousseeuw. Максимальне значення силуету зафіксовано для k=2, що обґрунтовує вибір двокластерного рішення. Індекс Калінські–Харабаша також підтвердив оптимальність двокластерного рішення для набору A.

Таблиця 1

Порівняння наборів ознак за якістю кластеризації

Набір ознак	n	k	Silhouette	CH
A_psych_plus_context*	11	2	**0,289**	48,11
B_psych_plus_anthro	11	2	0,268	42,11
C_psych_only	9	3	0,259	35,96
D_psych_no_age_cycle	9	3	0,259	35,96

*Примітка. * – оптимальний набір; CH – індекс Калінські–Харабаша*

Розподіл респонденток за кластерами виявився асиметричним: кластер 0 («високодистресний профіль із дефіцитом саморефлексії») включив 37 осіб (37,4%); кластер 1 («ресурсний рефлексивний профіль») – 62 особи (62,6%). Одна респондентка виявилася на межі кластерів і була виключена з подальшого аналізу. Характеристику кластерів та результати Welch ANOVA з FDR-корекцією наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

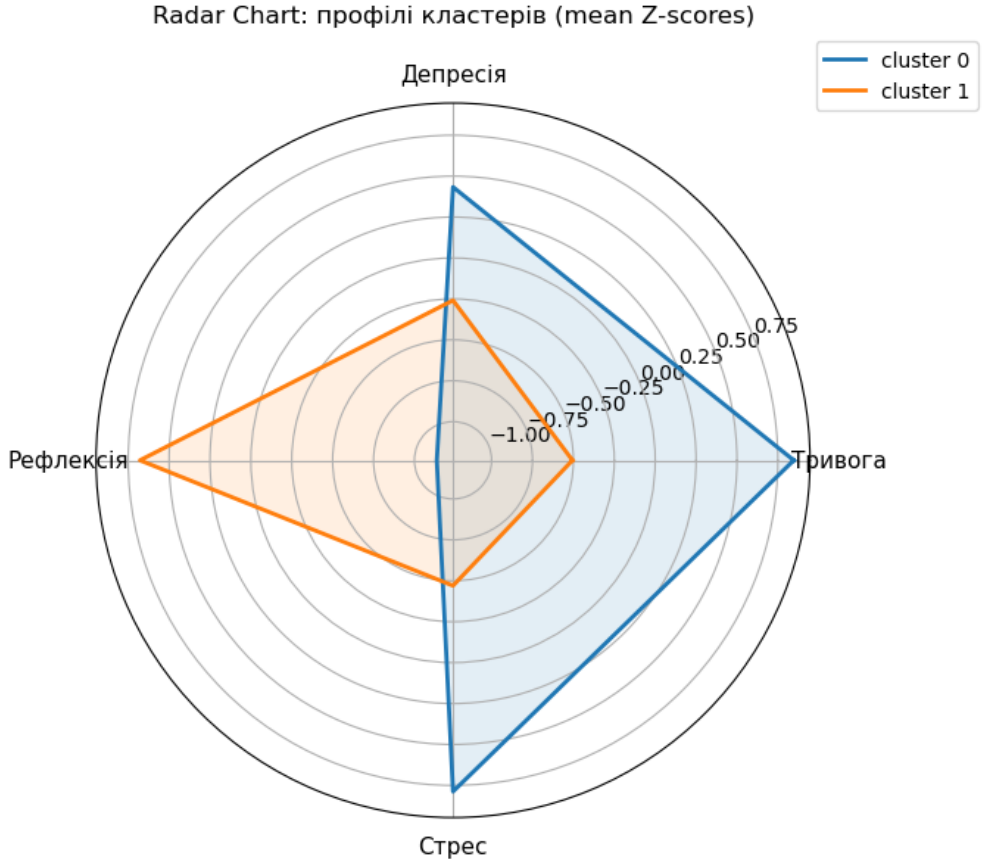
Характеристика кластерів та результати Welch ANOVA

Показник	Кластер 0 (n=37)	Кластер 1 (n=62)	F	p FDR
DMC	26,1±5,0	12,5±5,8	252,90	<0,001*
Саморефлексія (SRIS)	22,4±8,7	51,5±10,6	212,41	<0,001*
Вік, роки	37,9±4,0	28,0±4,2	192,77	<0,001*
Тривожність (SCREENIVF)	30,1±5,6	19,7±4,8	158,55	<0,001*
Інсайт (SRIS)	18,9±5,2	30,1±6,5	145,01	<0,001*
Стрес (PSS)	32,6±5,0	24,8±5,4	71,27	<0,001*
Депресивність (SCREENIVF)	7,6±3,1	5,0±2,8	13,12	0,002*
Справляння (fert)	34,0±5,2	30,0±4,9	9,07	0,009*
Усвідомленість (CAMS-R)	36,8±9,5	40,1±9,2	5,03	0,039*
Соц. підтримка (social)	13,0±4,0	14,9±3,7	3,65	0,072
Тривожність (STAI-6)	17,0±3,8	15,9±3,6	2,83	0,105

*Примітка. M±SD; * – p<0,05 після FDR-корекції*

Графік 1

Пелюсткова діаграма розподілу ознак у кластерах



Кластер 0 (високодистресний профіль із дефіцитом саморефлексії) характеризується підвищеними показниками тривоги (Z=+0,85), депресії (Z=+0,43) та стресу (Z=+0,79) при різко знижених показниках саморефлексії (Z=–1,14). Середній вік респонденток цього кластера (37,9 років) перевищує показник кластера 1 на 9,9 років, що свідчить про тривалий досвід боротьби з

безпліддям. Показники тривожності за SCREENIVF (M=30,1) досягають клінічно значущого рівня, що потребує пріоритетної уваги при плануванні психологічного супроводу. Критично низькі показники саморефлексії (M=22,4) та інсайту (M=18,9) свідчать про обмежені внутрішні регуляторні ресурси та потенційну нездатність до конструктивного самоаналізу.

Кластер 1 (ресурсний рефлексивний профіль) демонструє знижені показники тривоги (Z=–0,51), депресії (Z=–0,26), стресу (Z=–0,47) при підвищеній саморефлексії (Z=+0,68). Середній вік респонденток (28,0 років) значно нижчий, що може свідчити про меншу тривалість безпліддя та менший кумулятивний вплив хронічного стресу. Показники тривожності за SCREENIVF (M=19,7) залишаються в межах норми. Високі показники саморефлексії (M=51,5) та інсайту (M=30,1) свідчать про адаптивну здатність до конструктивного самоаналізу та інтеграції досвіду, що відповідає концепції Trapnell та Campbell про розмежування адаптивної рефлексії та румінації [7].

Обговорення.

Роль саморефлексії та інсайту. Найпотужнішим дискримінатором між кластерами виявилася саморефлексія (F=212,41), що підкреслює центральну роль метакогнітивних процесів у психологічній адаптації до безпліддя. Trapnell та Campbell у своїй концептуальній моделі приватної самосвідомості розмежували два полюси: конструктивну саморефлексію, спрямовану на самопізнання, та дезадаптивну румінацію, що характеризується нав'язливим зосередженням на негативних аспектах себе [7]. Критично важливим модератором цього зв'язку є інсайт – здатність до інтеграції результатів самоаналізу у цілісне самосприйняття.

Критично низький рівень саморефлексії у кластері 0 (M=22,4) у поєднанні зі зниженим інсайтом (M=18,9) може інтерпретуватися двояко. З одного боку, це може свідчити про захисне уникання самоаналізу як спробу дистанціюватися від болісних переживань, пов'язаних із безпліддям. З іншого боку, це може відображати виснаження когнітивних ресурсів унаслідок тривалого хронічного стресу. Nolen-Hoeksema та співавтори показали, що саморефлексія без інсайту трансформується у дезадаптивну румінацію, яка не лише не сприяє адаптації, але й підвищує ризик депресивних та тривожних розладів [8]. Таким чином, дефіцит метакогнітивних ресурсів у високодистресному профілі є одночасно і симптомом дезадаптації, і фактором її підтримання.

У ресурсному профілі (кластер 1) високі показники саморефлексії (M=51,5) супроводжуються адекватним рівнем інсайту (M=30,1), що створює передумови для конструктивної переробки досвіду безпліддя. Такий патерн відповідає концепції «мудрої» саморефлексії, коли здатність до самоаналізу поєднується зі здатністю інтегрувати його результати у функціональне самосприйняття без фіксації на негативних аспектах.

Специфічність клінічної тривожності. Клінічна тривожність за SCREENIVF (F=158,55) розрізняє групи значно краще, ніж загальна ситуативна тривожність за STAI-6 (F=2,83; p=0,105 після FDR-корекції). Цей результат має важливе

методологічне значення та підтверджує доцільність використання контекстно-специфічних інструментів скринінгу в репродуктивній медицині [4; 10]. SCREENIVF, розроблений спеціально для оцінки психосоціального функціонування в контексті лікування безпліддя, виявляє аспекти тривожності, безпосередньо пов'язані з репродуктивною проблематикою, тоді як загальні інструменти можуть недооцінювати специфічний дистрес.

Verhaak та співавтори у своєму дослідженні підкреслювали важливість ідентифікації специфічних для безпліддя психологічних реакцій, які можуть не виявлятися стандартними психіатричними інструментами [5]. Ockhuijsen та співавтори підтвердили прогностичну валідність SCREENIVF для передбачення емоційних проблем на різних етапах лікування [10]. Наші результати узгоджуються з цими даними та підтверджують, що клінічно-специфічні симптоматичні фактори відіграють домінуючу роль у диференціації психологічних профілів жінок із безпліддям.

Роль соціальної підтримки. Відсутність значущих відмінностей між кластерами за показником соціальної підтримки ($p=0,072$ після FDR-корекції) є інтригуючим результатом, що потребує ретельної інтерпретації. Verhaak та співавтори визначили дефіцит соціальної підтримки як один із ключових факторів ризику емоційних проблем [5], однак у нашому дослідженні цей показник не виявив значущої дискримінативної здатності.

Можливим поясненням є те, що за умов низької саморефлексії та інсайту жінки можуть бути неспроможними ефективно використовувати наявну соціальну підтримку. Інакше кажучи, кількісні характеристики соціальної мережі можуть бути порівнянними в обох групах, але якісні аспекти взаємодії та здатність отримувати емоційну підтримку від оточення можуть суттєво відрізнятися. Це узгоджується з моделлю буферної дії соціальної підтримки, яка передбачає, що захисний ефект підтримки реалізується лише за наявності достатніх особистісних ресурсів для її «активації».

Усвідомленість як захисний фактор. Показник усвідомленості за CAMS-R виявив значущі міжкластерні відмінності ($F=5,03$; $p=0,039$), хоча й з меншим розміром ефекту порівняно з саморефлексією та клінічною тривожністю. Цей результат узгоджується з мета-аналізом Li та співавторів, які продемонстрували ефективність mindfulness-інтервенцій для зниження тривожності та депресивності у жінок із безпліддям [6]. Автори встановили помірний до великого розмір ефекту для показників психологічного дистресу після mindfulness-тренінгів.

Усвідомленість як здатність до неосудного спостереження за власним досвідом концептуально пов'язана із саморефлексією та інсайтом. Можна припустити, що вищий рівень усвідомленості у ресурсному профілі сприяє конструктивній переробці негативного досвіду та запобігає трансформації саморефлексії у дезадаптивну румінацію. Це відкриває перспективи для розробки інтегрованих інтервенцій, що поєднують розвиток навичок усвідомленості з тренінгом конструктивної саморефлексії.

Вікові особливості. Вік виявився другим за потужністю дискримінатором (F=192,77), при цьому середній вік у високодистресному профілі (37,9 років) на 9,9 років перевищує показник ресурсного профілю (28,0 років). Цей результат може інтерпретуватися в контексті кумулятивного впливу хронічного стресу та біологічного тиску, пов'язаного зі зниженням фертильності з віком. Старші жінки, імовірно, мають більшу тривалість безпліддя, більший досвід невдалих спроб лікування та більш виражений «біологічний годинник», що посилює психологічний дистрес.

Rooney та Domar у своєму огляді підкреслюють, що тривалість безпліддя та вік є значущими предикторами психологічного дистресу [2]. Проте важливо зазначити, що вік сам по собі не є причиною дезадаптації – він радше є маркером комплексу факторів, включаючи тривалість хронічного стресу, кількість невдалих спроб лікування, соціальний тиск та біологічні обмеження. Це має практичне значення для планування психологічного супроводу: жінки старшого віку потребують особливої уваги незалежно від поточного рівня дистресу.

Практичні рекомендації. Результати дослідження дозволяють сформулювати диференційовані стратегії психологічного супроводу для кожного з виявлених профілів.

Для високодистресного профілю (кластер 0) рекомендовано інтенсивний психологічний супровід із фокусом на розвитку метакогнітивних навичок. Когнітивно-поведінкова терапія (CBT) може бути ефективною для корекції дезадаптивних когніцій та розвитку навичок справляння зі стресом. Терапія прийняття та зобов'язання (ACT) дозволяє інтегрувати практики усвідомленості з роботою над цінностями та поведінковою активацією. Особлива увага має приділятися профілактиці румінації та розвитку здатності до інсайту. За рекомендаціями ESHRE, таким пацієнткам показане індивідуальне консультування психолога на всіх етапах лікування [3].

Для ресурсного профілю (кластер 1) достатнім може бути базовий підтримувальний супровід, що включає психоосвіту, групову підтримку та моніторинг емоційного стану. Li та співавтори показали, що навіть відносно короткі mindfulness-інтервенції можуть бути ефективними для підтримання психологічного благополуччя [6]. Для цієї групи доцільним може бути профілактичний підхід, спрямований на підтримання наявних ресурсів та запобігання їх виснаженню в процесі тривалого лікування.

Обмеження дослідження. Поперечний дизайн дослідження не дозволяє встановити причинно-наслідкові зв'язки та прослідкувати динаміку профілів у часі. Помірне значення коефіцієнта силуету (0,289) свідчить про наявність значної варіативності всередині кластерів. Вибірка обмежена жінками з діагностованим безпліддям, що проходять лікування, і може не репрезентувати популяцію жінок, які не звертаються за медичною допомогою. Дослідження проведено в одному регіоні, що обмежує можливості узагальнення результатів.

Висновки.

1. За результатами кластерного аналізу (n=11 ознак; Silhouette=0,289) виділено два психологічні профілі жінок із безпліддям: високодистресний із дефіцитом саморефлексії (37,4%) та ресурсний рефлексивний (62,6%). Асиметричний розподіл свідчить, що більшість жінок, попри діагноз безпліддя, зберігають адекватні психологічні ресурси для адаптації.

2. Ключовими дискримінаторами профілів є: саморефлексія (F=212,41), вік (F=192,77), клінічна тривожність за SCREENIVF (F=158,55), інсайт (F=145,01). Дефіцит саморефлексії та інсайту є центральною характеристикою високодистресного профілю, що узгоджується з концепцією Trapnell та Campbell про роль метакогнітивних процесів у психологічній адаптації [7].

3. SCREENIVF демонструє вищу дискримінативну здатність порівняно з загальним інструментом STAI-6 (F=158,55 vs F=2,83), що підтверджує доцільність застосування контекстно-специфічних методик у репродуктивній медицині та узгоджується з рекомендаціями ESHRE щодо рутинного психосоціального скринінгу [3].

4. Соціальна підтримка не виявила значущих міжкластерних відмінностей (p=0,072), що може свідчити про важливість не стільки кількісних характеристик соціальної мережі, скільки здатності особистості ефективно використовувати наявні ресурси підтримки.

5. Для високодистресного профілю рекомендовано інтенсивний супровід із розвитку метакогнітивних навичок (CBT, ACT); для ресурсного – базовий підтримувальний супровід із елементами mindfulness-практик, ефективність яких підтверджено мета-аналітичними даними [6].

Перспективи подальших досліджень включають: лонгітюдне вивчення динаміки профілів у процесі лікування безпліддя; диференціацію адаптивної рефлексії та дезадаптивної румінації з використанням специфічних інструментів; оцінку ефективності профіль-специфічних інтервенцій у рандомізованих контрольованих дослідженнях; вивчення предикторів переходу між профілями.

Література

1. World Health Organization. Infertility prevalence estimates, 1990–2021. Geneva : WHO, 2023. 72 p.

2. Rooney K. L., Domar A. D. The relationship between stress and infertility. Dialogues in Clinical Neuroscience. 2018. Vol. 20, No. 1. P. 41–47.

3. Gameiro S., Boivin J., Dancet E. et al. ESHRE guideline: routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction—a guide for fertility staff. Human Reproduction. 2015. Vol. 30, No. 11. P. 2476–2485.

4. Boivin J., Takefman J., Braverman A. The Fertility Quality of Life (FertiQoL) tool: development and general psychometric properties. Human Reproduction. 2011. Vol. 26, No. 8. P. 2084–2091.

5. Verhaak C. M., Lintsen A. M., Evers A. W., Braat D. D. Who is at risk of emotional problems and how do you know? Screening of women going for IVF treatment. Human Reproduction. 2010. Vol. 25, No. 5. P. 1234–1240.

6. Li X., Chen X., Chen S. Effects of mindfulness-based intervention for women with infertility: a systematic review and meta-analysis. Archives of Women's Mental Health. 2023. Vol. 26, No. 5. P. 683–696.

7. Trapnell P. D., Campbell J. D. Private self-consciousness and the five-factor model of personality: Distinguishing rumination from reflection. Journal of Personality and Social Psychology. 1999. Vol. 76, No. 2. P. 284–304.

8. Nolen-Hoeksema S., Wisco B. E., Lyubomirsky S. Rethinking rumination. Perspectives on Psychological Science. 2008. Vol. 3, No. 5. P. 400–424.

9. Formann A. K. Die Latent-Class-Analyse: Einführung in die Theorie und Anwendung. Weinheim : Beltz, 1984. 292 s.

10. Ockhuijsen H. D. L., van Smeden M., van den Hoogen A., Boivin J. Validation study of the SCREENIVF. Fertility and Sterility. 2017. Vol. 107, No. 6. P. 1370–1379.

References

1. World Health Organization. (2023). Infertility prevalence estimates, 1990–2021. Geneva: WHO.

2. Rooney, K. L., & Domar, A. D. (2018). The relationship between stress and infertility. Dialogues in Clinical Neuroscience, 20(1), 41–47.

3. Gameiro, S., Boivin, J., Dancet, E., et al. (2015). ESHRE guideline: routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction—a guide for fertility staff. Human Reproduction, 30(11), 2476–2485.

4. Boivin, J., Takefman, J., & Braverman, A. (2011). The Fertility Quality of Life (FertiQoL) tool: development and general psychometric properties. Human Reproduction, 26(8), 2084–2091.

5. Verhaak, C. M., Lintsen, A. M., Evers, A. W., & Braat, D. D. (2010). Who is at risk of emotional problems and how do you know? Screening of women going for IVF treatment. Human Reproduction, 25(5), 1234–1240.

6. Li, X., Chen, X., & Chen, S. (2023). Effects of mindfulness-based intervention for women with infertility: a systematic review and meta-analysis. Archives of Women's Mental Health, 26(5), 683–696.

7. Trapnell, P. D., & Campbell, J. D. (1999). Private self-consciousness and the five-factor model of personality: Distinguishing rumination from reflection. Journal of Personality and Social Psychology, 76(2), 284–304.

8. Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. Perspectives on Psychological Science, 3(5), 400–424.

9. Formann, A. K. (1984). Die Latent-Class-Analyse: Einführung in die Theorie und Anwendung. Weinheim: Beltz.

10. Ockhuijsen, H. D. L., van Smeden, M., van den Hoogen, A., & Boivin, J. (2017). Validation study of the SCREENIVF. Fertility and Sterility, 107(6), 1370–1379.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 656.7:159.944

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3370-3382

Кравчук Віта Вікторівна старший викладач кафедри льотної експлуатації та безпеки польотів, Українська державна льотна академія України, м. Кропивницький, https://orcid.org/0000-0002-6774-099X.

ЛЮДСЬКИЙ ФАКТОР ТА КОГНІТИВНІ РЕСУРСИ ПІЛОТА: СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО БЕЗПЕКИ ПОЛЬОТІВ

Анотація. У статті проаналізовано психологічну підготовку льотного складу та визначено основні напрямки вдосконалення цієї підготовки, яка спрямована на запобігання негативному впливу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища на безпеку польотів. Необхідність впровадження такої підготовки визначається як окремо для кожного члена льотного екіпажу, так і для всього екіпажу повітряного судна як команди, що виконує функції управління повітряним судном та має головною метою підтримку безпеки польотів.

Психологічна складність льотної діяльності визначається високим рівнем відповідальності за життя пасажирів, обмеженим часом на прийняття рішень, впливом зовнішніх факторів та великим обсягом інформації, яка надходить до пілотів і вимагає швидкого реагування на неї. Аналіз та офіційні звіти про розслідування авіаційних інцидентів підтверджують, що значна частина катастроф та аварій пов'язана з помилками пілотів, які спричинені фізіологічними та психологічними факторами. Основними причинами цих помилок є втома та порушення сну, особливо під час нічних та тривалих перельотів, психоемоційне напруження, стрес та брак часу на прийняття рішень. Для мінімізації ризику помилок пілотів використовуються комплексні заходи: навчання льотних екіпажів за програмою оптимізації CRM екіпажів, управління втомою шляхом впровадження Системи управління ризиками втоми (FRMS), автоматизація роботи в салоні літака, тощо. Комплекс заходів щодо зменшення помилкових дій льотного екіпажу також включає психологічні заходи: психологічну підготовку пілотів та запобігання психологічним перевантаженням у льотних екіпажів, які сприяють формуванню стійкості до стресових ситуацій, здатності до самоконтролю, ефективної комунікації в екіпажі та швидкому відновленню після стресу.

Основними рекомендаціями щодо зменшення кількості помилкових дій, спричинених негативними факторами льотної діяльності, є: покращення психологічного відбору; забезпечення регулярної психологічної підтримки та профілактика стресу; поглиблення практики CRM-тренувань та занять на тренажерах у реальних умовах, створення здорового психологічного мікроклімату в командах екіпажів, ефективне управління втомою льотного екіпажу, що передбачає впровадження коригувальних дій, Системи управління ризиками

втоми (FRMS), гнучкі графіки польотів, додатковий відпочинок, ротацію екіпажів, моніторинг стану пілотів, створення культури безпеки в авіакомпаніях та авіаційних підприємствах, проведення навчання екіпажів з метою швидкого та чіткого реагування на надзвичайні ситуації в польоті.

Ключові слова: людський фактор, безпека польотів, працездатність екіпажу, психологічна підготовка, управління втомою, CRM

Kravchuk Vita Viktorivna Senior Lecturer, Department of Flight Operations and Flight Safety, Ukrainian State Flight Academy of Ukraine, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0000-0002-6774-099X.

HUMAN FACTOR AND COGNITIVE RESOURCES OF PILOTS: A MODERN APPROACH TO FLIGHT SAFETY

Abstract. The article analyzes the psychological training of flight crews and identifies the main areas of improvement of this training, which is aimed at preventing the negative impact of internal and external environmental factors on flight safety. The need for the implementation of such training is determined both separately for each member of the flight crew and for the entire aircraft crew as a team that performs the functions of aircraft control and has the main goal of supporting flight safety.

The psychological complexity of flight activity is determined by the high level of responsibility for the lives of passengers, limited time for decision-making, the influence of external factors and a large amount of information that comes to pilots and requires a quick response to it. Analysis and official reports on the investigation of aviation incidents confirm that a significant part of disasters and accidents is associated with pilot errors caused by physiological and psychological factors. The main causes of these errors are fatigue and sleep disturbances, especially during night and long flights, psycho-emotional stress, stress and lack of time to make decisions. To minimize the risk of pilot errors, complex measures are used: training of flight crews according to the crew CRM optimization program, fatigue management by implementing the Fatigue Risk Management System (FRMS), automation of work in the aircraft cabin, etc. The set of measures to reduce erroneous actions of the flight crew also includes psychological measures: psychological training of pilots and prevention of psychological overload in flight crews, which contribute to the formation of resistance to stressful situations, the ability to self-control, effective communication in the crew and rapid recovery from stress.

The main recommendations for reducing the number of erroneous actions caused by negative factors of flight activity are: improving psychological selection; providing regular psychological support and stress prevention; deepening the practice of CRM training and training on simulators in real conditions, creating a healthy psychological microclimate in crew teams, effective management of flight crew fatigue, which involves the implementation of corrective actions, Fatigue Risk Management Systems

(FRMS), flexible flight schedules, additional rest, crew rotation, monitoring the condition of pilots, creating a safety culture in airlines and aviation enterprises, conducting crew training for the purpose of quick and clear response to emergency situations in flight.

Keywords: human factor, flight safety, crew performance, psychological training, fatigue management, CRM

Постановка проблеми. Безпека польотів (БП) є головним чинником цивільної авіації (ЦА), яка впливає на ефективність авіаційної системи, довіру пасажирів та міжнародну репутацію авіакомпаній. Серед численних факторів, які визначають рівень безпеки, особливе значення має людський фактор (ЛФ) - діяльність, поведінка та психологічний стан пілота, які можуть викликати помилкові дії у професійній сфері і привести до інциденту та авіаційної події (АП). Кабіни сучасних повітряних суден (ПС) мають високий рівень автоматизації, але при управління літаком в особливих умовах і у разі особливих випадків, саме пілот приймає остаточне рішення. Тому головними елементами, які впливають на безпеку польотів є професійні навички пілотів і їх стійкий психологічний стан, отриманні у ході психологічної підготовки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Звіти Національного управління з аеронавтики і дослідження космічного простору (NASA), Федерального управління ЦА США (FAA) наголошують на великій кількості інцидентів та авіаційних подій через проблеми, пов’язані із психологічним станом пілотів ПС, а один із провідних документів Міжнародної організації ЦА (ICAO) Doc 9683 «Керівництво з навчання в галузі людського фактору» підкреслює необхідність урахування питань підтримання балансу між когнітивними навантаженнями на пілота та його емоційним станом з метою зменшення кількості помилкових дій і підтримання достатнього рівня ефективності діяльності екіпажу ПС. Автоматизація кабіни ПС допомагає знизити рівень когнітивного навантаження на екіпаж при виконанні рутинних завдань, даючи можливість екіпажу концентруватися на більш відповідальних і критичних для безпеки завданнях. Робота автоматичних систем повинна контролюватися людиною, тому що пілот відповідає за кінцевий результат виконання польоту, а рівень автоматизації повинен бути оптимальним, і відповідати необхідним психологічним можливостям пілота.

Постановка завдання. Тому метою і завданням даної статті буде проаналізувати психологічну підготовку льотного складу та окреслити головні напрямки для її вдосконалення і профілактики впливу негативних факторів на БП.

Виклад основного матеріалу. Згідно даних ICAO та Агентства Європейського Союзу з авіаційної безпеки (EASA), на протязі багатьох років кожні три із чотирьох АП відбуваються через збій у працездатності людини Компанії несуть економічні збитки, гине велика кількість людей [1, 2]. Заходи ICAO, які були прийняті і які приймаються зараз частково знизили загальну кількість АП, але все одно загалом, причиною не менше 80% всіх АП та інцидентів залишаються помилкові та неправильні дії авіаційного персоналу, як у повітрі, так і на землі [3].

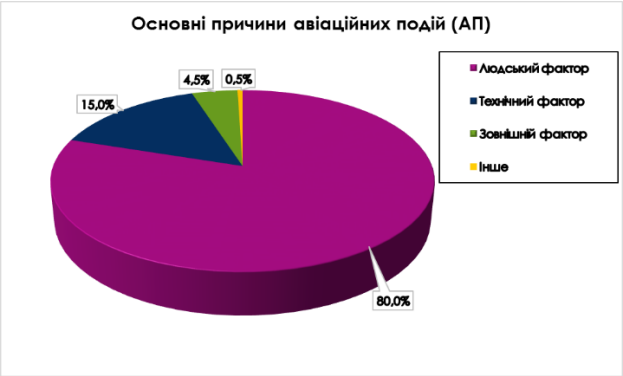


Рисунок 1 – Основні причини авіаційних подій
Джерело: розроблено автором на підставі [2,3]

Тобто, основними причинами авіакатастроф є: ЛФ (помилки в управлінні ПС, помилкові дії людини-оператора та хибні рішення) (~80%); відмова техніки/обладнання (~15%); зовнішні фактори (несприятливі погодні умови, орнітологічна ситуація, небезпечні явища довкілля) (~4,5%) та інші фактори, наприклад, бойові дії, тероризм, сторонні несанкціоновані втручання, помилка військових ППО (~0,5%). Аналіз АП показує, що значна частина інцидентів і аварій пов'язана з помилками пілотів, які зумовлені фізіологічними та психологічними чинниками, згідно статистичних даних [4] безпосередньо основними причинами АП екіпажів, пов'язаних з ЛФ є: втрата обізнаності, недотримання процедур, помилка навігації, недостатній відпочинок, втома, упущення екіпажу в моніторингу інструменту, недостатня, або відсутня компетентність екіпажу, психічний стан екіпажу, стрес і дефіцит часу на прийняття рішень, вживання наркотичних засобів та алкоголю, недієздатність екіпажу, відволікання уваги в кабіні пілота. А головними із них є: втрата обізнаності (перше місце) та психічний стан членів екіпажу (друге місце). Число АП, пов'язаних із ЛФ, попри впровадження нових сучасних систем об'єктивного контролю та автоматизації процесу управління ПС залишається незмінно високим. Прикладів (АП), пов'язаних із такими причинами багато, деякі з них: Air France 447 (2009 р.) - екіпаж втратив контроль через просторову дезорієнтацію і паніку після відмови датчиків швидкості. Технічна несправність була незначною, але психологічна реакція пілотів призвела до катастрофи, Helios Airways 522 (2005 р.) - екіпаж не помітив втрати тиску в кабіні через втому та автоматизм дій. У результаті - гіпоксія й втрата свідомості, Tenerife (1977 р.) - комунікаційне непорозуміння між екіпажем і диспетчером, підсилене стресом і поспіхом, спричинило найбільшу катастрофу в історії ЦА.

Для підтримання прийнятного рівня БП, зменшення ймовірності помилкових дій екіпажу ПС у льотній діяльності необхідно підтримувати оптимальний баланс між когнітивним навантаженням на пілота і його емоційним станом. Психологічні характеристики пілота представляють собою комплекс індиві-

дуальних властивостей, які визначають його здатність безпомилково виконувати професійні завдання під час польоту. У льотній діяльності вони мають критичне значення, адже пілот працює в умовах складного інформаційного навантаження, обмеженого часу, високої відповідальності та стресових факторів [5]. Психологічна складність цієї діяльності визначається: високою відповідальністю за життя пасажирів; обмеженим часом на прийняття рішень; мінливими метеорологічними та навколишніми умовами; та великим обсягом інформації, яка надходить до пілота [1].

Згідно досліджень, проведених NASA, основними психологічними якостями та критичними елементами, які впливають на БП є: увага, пам’ять, мислення, емоційна стабільність, стрес та ефективна взаємодія екіпажу[6].

Увага - спрямованість психіки на певний об'єкт, яка має стійке або ситуативне значення. При виконанні польоту пілоту необхідно виконувати декілька справ одночасно, тобто перемикати свою увагу, розподіляти її між декількома діями, на основі різнобічної інформації створювати складний просторово-часовий динамічний образ польотної обстановки, прогнозуючи та передбачаючи розвиток ситуації. Через втому, або емоційне напруження у пілота може знижуватися рівень уваги, що може привести до негативних наслідків у польоті. Є багато прикладів АП, які призвели до катастрофи через короткочасну втрату уваги. Тому при проходженні тренажерної підготовки в авіаційних закладах розвиток властивостей такого психічного пізнавального процесу, як увага є одним із пріоритетних напрямків у психологічній підготовці пілотів.

Пам’ять - це один із головних пізнавальних процесів людини. А для льотного складу, він є головним чинником, що дозволяє відтворювати минулий досвід, у вигляді навичок, які були напрацьовані при тренуваннях на тренажерах і виконанні польотів. Навички дають змогу виконувати певні дії без свідомого мислення. Особливо це важливо, коли під час польоту трапляється незвичайна ситуація, яка потребує додаткових ресурсів від пілота. У цьому разі забування алгоритму дій, плутанина у інформації можуть стати причиною серйозних наслідків. Аналітичні матеріали Федерального управління цивільної авіації США (FAA) та Національного управління з аеронавтики і дослідження космічного простору (NASA), зокрема Система звітності про безпеку польотів ASRS (Aviation Safety Reporting System), яку адмініструє NASA, постійно визначають головними причинами порушення експлуатаційних процедур та послідовності у діях екіпажів ПС втому, неуважність, забудькуватість, розсіяну увагу, що істотно впливає на рівень операційних ризиків. Регулярне повторення процедур та робота з тренажерами допомагають підтримувати необхідний рівень пам’яті навіть у стресових умовах [6].

Мислення пілота повинно бути логічним, швидким і прогностичним. За короткий проміжок часу він повинен оцінити ситуацію, прийняти рішення і виконати дію. Помилки мислення часто спричинені поспіхом, надмірною впевненістю або інформаційним перевантаженням. Прикладом є катастрофа Air

France 447 у 2009 році, де екіпаж не зміг правильно проаналізувати показники приладів після відмови датчиків, що призвело до втрати керування та загибелі всіх, хто знаходився на борту ПС.

Емоційна стабільність - здатність пілота зберігати спокій, логічність і точність дій у ризикованих ситуаціях. Під впливом страху, стресу або розгубленості пілот може втратити самоконтроль і допустити імпульсивні рішення. Є багато прикладів авіаційних інцидентів і катастроф, пов'язаних із нестабільним емоційним станом членів екіпажів, наприклад катастрофа Lockheed-1011-1 Tristar Eastern Airlines, рейсу 401 у грудні 1972 року, коли екіпаж відволікся і розгубився через незначну несправність індикатора висоти і не помітив відключення автопілоту та втрату висоти. Враховуючи можливість негативного впливу нестабільного емоційного стану пілотів на безпеку польотів, у підготовку авіаційних фахівців було впроваджено техніки контролю емоцій і вправи для відновлення самовладання.

Стрес у польоті є звичайним явищем і професіонал повинен вміти його контролювати. Тривалий стрес негативно впливає на дії екіпажу, призводить до зниження реакцій, помилкових дій, фізично виснажує. Згідно з аналітичними матеріалами NASA ASRS та дослідженнями самого NASA, підвищений рівень стресу негативно впливає на когнітивні функції пілотів, зокрема на робочу пам'ять, увагу, швидкість прийняття рішень, що суттєво збільшує ймовірність помилкових дій. Тому регулярні тренінги, контроль робочого навантаження, психологічна підтримка та належний відпочинок є ключовими для підтримання належного рівня стресостійкості.

Командна робота та ефективна взаємодія екіпажу. Від цієї складової сильно залежить успішність виконання польоту. Неправильне розуміння команд або небажання суперечити капітану/командиру ПС можуть мати фатальні наслідки. Згідно з дослідженням, проведеним у рамках програми NASA, виявлено, що неефективна комунікація та відсутність взаємодії між членами екіпажу можуть призвести до серйозних інцидентів та аварій. Тому ще однією важливою складовою підготовки пілотів є навчання ефективній командній взаємодії та розвитку навичок комунікації в умовах стресу [6].

Авіаційна психологія розрізняє три типи помилок пілотів, як наслідок розглянутих вище причин: помилки сприйняття (неправильна інтерпретація показників приладів або простору), помилки прийняття рішень (невірна оцінка ситуації, надмірна впевненість у власних діях) та помилки дій (неправильна послідовність виконання процедур) [7]. Одним із прикладів перцептивної помилки є «ефект чорної діри», який може виникати під час нічного зниження без зовнішніх орієнтирів і призводить до хибного відчуття висоти. Цей ефект виникає, коли пілот втрачає горизонтальні орієнтири, і єдиним видимим об'єктом стають яскраві вогні на злітно-посадковій смузі, які оточені темрявою. Відсутність периферійного зору та контекстуальних орієнтирів може призвести до того, що пілот сприймає себе на більшій висоті, ніж є насправді, що може спричинити небезпечне зниження висоти.

Для мінімізації ризику людських помилок застосовуються комплексні заходи: підготовка льотних екіпажів за програмою Управління ресурсами екіпажу CRM (Crew Resource Management), управління втомою, в тому числі через впровадження Системи управління ризиками втоми FRMS (Fatigue Risk Management Systems), автоматизація роботи в кабіні ПС тощо.

Програма CRM розвиває навички комунікації, взаємодії, розподілу обов'язків і підтримки ситуаційної обізнаності екіпажу, що допомагає запобігати помилкам, пов'язаним із перевантаженням та стресом. Вона була створена, як відповідь на ці проблеми. Основними принципами CRM є: чітка взаємодія між усіма членами екіпажу; розподіл обов'язків та інформації; взаємна підтримка й контроль рішень; уникнення авторитарності та страху перед старшим за званням пілотом; розвиток лідера та команди одночасно. Виконання CRM-тренінгів входить до обов'язкової програми підготовки екіпажів більшості авіакомпаній світу, включно з українськими перевізниками. Вона навчає пілотів працювати в команді, контролювати стрес, розподіляти увагу, перевіряти одне одного і не допускати «ефекту авторитету», коли другий пілот боїться заперечити командиру ПС. CRM не є і ніколи не стане механізмом для повного виключення помилок у такій ризикованій галузі діяльності, як авіація. Помилка - це неминучий результат природних меж людських можливостей та роботи складних систем. CRM - це один із безлічі інструментів, які можуть бути використані організаціями для подолання помилок людини [8]. Досвід показує, що регулярна психологічна підготовка, симуляційні тренування та відкриті комунікації допомагають знижувати ймовірність помилок у стресових ситуаціях, покращують навички команд щодо людських факторів і можуть знизити імовірність людських помилок.

Важливу роль у питанні зниження помилкових дій льотного екіпажу відіграє управління втомою, зокрема гнучкі графіки польотів, моніторинг стану пілотів та впровадження Системи управління ризиками втоми FRMS відповідно до рекомендацій ICAO. FRMS - є інтегрованими підходами, які поєднують наукові принципи, оперативний досвід і дані для моніторингу та управління ризиками, пов'язаними з втомою у реальному часі. Ці системи дозволяють операторам адаптувати обмеження часу роботи та відпочинку відповідно до конкретних умов експлуатації, забезпечуючи при цьому рівень безпеки, еквівалентний або вищий за встановлені нормативи. Основні елементи FRMS включають: наукові принципи: врахування біологічних ритмів, потреби в сні та інші фізіологічні аспекти; оперативний досвід: аналіз реальних даних про втомленість екіпажу та її вплив на ефективність роботи; моніторинг і оцінку: регулярний збір та аналіз даних про стан пілотів для виявлення потенційних ризиків та коригувальні заходи: вжиття необхідних дій для зменшення впливу втоми на БП [9]. Прикладом коригувальних заходів є нормування робочого часу та часу відпочинку льотного складу, бо тривалість робочого часу є критично важливим фактором, який безпосередньо впливає на працездатність і стан

здоров'я працівників, а отже потребує науково обґрунтованого регулювання [10]. Важливою складовою FRMS є створення культури безпеки, яка включає відкритий обмін інформацією про випадки втоми та підтримку з боку керівництва. Це сприяє своєчасному виявленню та усуненню факторів, які можуть призвести до небажаних подій.

Підвищення рівня автоматизації кабіни пілота дозволяє зменшити навантаження на оператора, однак надмірна автоматизація вимагає уваги до питань контролю та довіри до систем [1]. Тобто, підвищення рівня автоматизації зменшує когнітивне навантаження пілота, знижує монотонне навантаження, дозволяє операторам фокусуватися на критичних етапах польоту, але вимагає чітких протоколів контролю та моніторингу систем, бо надмірна автоматизація може підвищити ризик втрати ситуаційної обізнаності, якщо довіра до системи не збалансована ефективним наглядом пілота за її коректною роботою. Інтеграція автоматизації у кабіну пілота повинна поєднувати оптимізацію робочого навантаження з механізмами забезпечення надійності та довіри до систем. Технічно можлива розробка пристрою у вигляді інтелектуального дублера пілота (ІДП), який за завантаженими в нього параметрами маршруту контролюватиме рух літака відповідно до поточної інформації. При перевищенні допустимих відхилень від заданих параметрів польоту наділений штучним інтелектом дублер повідомляє про це пілотам і наземному диспетчеру. У критичній ситуації ІДП блокує дії пілотів і бере керування польотом на себе, за можливості, погодивши свої дії з диспетчером [11].

Комплексні заходи зниження помилкових дій у льотного екіпажу також повинні включати психологічні заходи такі як психологічна підготовка пілотів та профілактика психологічних перевантажень і стресу. Поєднання технічних і психологічних заходів, постійне навчання та культура безпеки створюють умови, коли ЛФ отримує потенціал для розвитку. Тобто, якщо зрозуміти і навчитися контролювати психологічні механізми поведінки пілота, можна істотно підвищити рівень БП. Головна мета психологічної підготовки - сформувати стійкість до стресових ситуацій, здатність до самоконтролю, ефективну комунікацію в екіпажі та швидке відновлення працездатності після навантажень. Методичні матеріали, щодо психологічної підготовки в цивільній та військовій авіації визначають основні напрями психологічної підготовки пілотів: індивідуальна підготовка: розвиток особистісних якостей, таких як увага, пам'ять, реакція, мислення та емоційна стійкість. Пілоти проходять психофізіологічні тренінги, тести на швидкість реагування та саморегуляцію; групова підготовка: зосереджена на взаємодії членів екіпажу, розвитку довіри, злагодженості дій і взаємної підтримки. Використовуються тренінги з комунікації, рольові моделювання ситуацій «КПС - другий пілот»; підготовка на тренажерах: моделює аварійні або екстремальні ситуації (відмова двигуна, розгерметизація, втрата навігації), що дозволяє відпрацьовувати поведінку пілотів у стресі. Такі заняття формують автоматизм дій і зменшують панічні

реакції; психологічна реабілітація: застосовується після тривалих польотів або пережитих інцидентів для відновлення емоційного стану та запобігання професійному вигоранню [12,13]. Методи профілактики психологічних перевантажень є стандартними в авіаційній психології і підтримуються нормативними документами та науковими дослідженнями. До них відносяться: раціональний режим праці та відпочинку, психологічна саморегуляція, фізична активність і здоровий спосіб життя. підтримка позитивного мікроклімату в колективі та психологічний моніторинг. Правила медичного забезпечення польотів державної авіації України регламентують питання медичного забезпечення польотів, включаючи аспекти психологічного здоров'я льотного складу. Методичний посібник з формування психологічної стійкості військовослужбовців надає практичні рекомендації щодо профілактики емоційного виснаження та підтримки психологічної стійкості, що є актуальним і для сфери ЦА.

Для підтвердження необхідності психологічної підготовки і профілактики психологічних перевантажень, наведемо декілька прикладів гучних авіаційних подій, спираючись на офіційні звіти розслідування цих катастроф.

1.06.2009 рік. Катастрофа ПС Airbus A330-203, рейс Air France 447, маршрут: Ріо-де-Жанейро - Париж, причина катастрофи: просторово-психологічна дезорієнтація екіпажу, паніка та неефективна взаємодія між членами екіпажу. Літак Airbus A330-203, рейс AF447, виконував регулярний переліт з Ріо-де-Жанейро до Парижа. Під час перельоту над Атлантичним океаном у зоні грозових хмар замерзли датчики повітряної швидкості, що призвело суперечливих показників швидкості. Другий пілот, перебуваючи у стані стресу та сенсорного перевантаження, потягнув штурвал на себе, що призвело до зниження швидкості та перевантаження літака. Командир не встиг оцінити ситуацію та прийняти правильне рішення. Розслідування, проведене Французьким бюро розслідувань та аналізу безпеки ЦА (BEA), показало, що технічна відмова не була критичною - літак міг продовжувати політ [14].

24.03.2015 рік. Катастрофа рейсу Germanwings 9525, причина трагедії: психічний стан пілота. Літак Airbus A320, виконував регулярний переліт з Барселони до Дюссельдорфа. Під час польоту другий пілот, Андреас Любіц, залишившись один у кабіні та навмисно спрямував літак у гори Альп, що призвело до катастрофи та загибелі всіх 150 осіб на борту. Розслідування, проведене BEA, виявило, що Любіц страждав від депресії та приховував свій психічний стан та рекомендації лікаря щодо необхідності психіатричного лікування. Ця трагедія стала поштовхом до змін у галузі авіаційної безпеки (АБ). EASA запровадило заходи щодо обов'язкової присутність двох осіб у кабіні пілотів, регулярні психологічні оцінки та інтерв'ю для пілотів, а також систему раннього виявлення психоемоційних проблем [15].

27 березня 1977 року. Катастрофа Boeing 747 нідерландської авіакомпанії KLM, рейсу 4805 та Boeing 747 американської авіакомпанії Pan American World Airways, рейсу 1736 стала наймасштабнішою катастрофою в історії цивільної

авіацій. В ній загинули 583 особи із 644: усі особи, які перебували на борту KLM та 335 з 396 на борту Pan Am. Літаки зіткнулися на смузі аеропорту Лос-Родеос (Тенерифе). Трагедія стала результатом низки людських помилок, стресу, комунікаційних збоїв та надмірної ієрархії в екіпажі. Через густий туман і затримку рейсів аеропорт був перевантажений. Капітан KLM Якоп ван Зантен поспішав виконати рейс через обмеження робочого часу та тиск з боку авіакомпанії. Не дочекавшись остаточного дозволу на зліт від диспетчера він почав рух, а другий пілот KLM не наважився заперечити КПС. Катастрофа стала поштовхом до створення програми CRM, спрямованої на покращення комунікації та взаємодії в екіпажі, на заохочення молодших членів екіпажу висловлювати свої сумніви та зауваження [16].

Висновки. Згідно з дослідженнями, ЛФ є причиною майже 80% АП, більшість із них пов'язані з психологічними аспектами діяльності пілота. Ключовими якостями, які формують психологічну надійність пілота є увага, мислення, пам'ять, стресостійкість та емоційна рівновага. Їх необхідно постійно розвивати і вдосконалювати. Такі явища, як перевтома, порушення режиму сну, дефіцит часу для прийняття рішення, стрес та емоційна напруга, конфлікти та недостатня взаємодія в екіпажі знижують ефективність роботи, викликають помилки у сприйнятті, прийнятті рішення та діях льотного екіпажу. Це підтверджують офіційні звіти розслідування АП. А наведені у статті приклади авіаційних катастроф Air France 447, Germanwings 9525, Tenerife 1977, показують, що навіть технічно справні ПС можуть зазнати катастрофи через психологічні проблеми пілотів. Саме ці АП стали поштовхами до змін у галузі безпеки ЦА, та призвели до запровадження у підготовку пілотів нових більш ефективних заходів, зокрема, програми CRM, спрямованої на покращення комунікації та взаємодії в екіпажі, для контролю стресу, напрацювання навичок роботи в умовах високого рівня емоційного навантаження, уникання авторитар-ності та розвитку лідерства, до змін у галузі авіаційної безпеки щодо заходів психологічної оцінки пілотів і системи раннього виявлення психоемоційних проблем.

Тобто, головними рекомендаціями для підвищення рівня БП та зменшення кількісті помилкових дій, викликаних негативними факторами льотної діяльності є: удосконалення психологічного відбору і постійне тестування пілотів; забезпечення регулярної психологічної підтримки та профілактики стресу; поглиблення практики CRM-тренінгів і тренажерних занять у реалістичних умовах та створення здорового психологічного мікроклімату у колективах екіпажів; ефективне управління втомою льотного складу, яке передбачає впровадження відповідно до рекомендацій ICAO, коригувальних дій, гнучких графіків польотів, додаткового відпочинку, ротації екіпажів, моніторинг стану пілотів та Системи управління ризиками втоми FRMS; створення в авіакомпаніях та авіапідприємствах культури безпеки, заохочення льотного складу повідом-ляти про втому, не отримуючи за це покарання; проведення тренінгів та навчання для екіпажів з метою швидкого і чіткого реагування на нештатні ситуації у польоті.

Література:

1. Міжнародна організація цивільної авіації. *Human factors training manual* : Doc 9683-AN/950. 1st ed. Montreal : ICAO, 1998. 200 с.

2. European Union Aviation Safety Agency (EASA). *Офіційний вебсайт*. – URL: https:// www.easa.europa.eu (дата звернення: 10.12.2025).

3. Aviation Safety Network. *Accident investigation.* – URL: https://aviation-safety.net/ investigation (дата звернення: 10.12.2025).

4. PlaneCrashInfo.com. *Aviation accident database & statistics*. – URL: http://www. planecrashinfo.com (дата звернення: 10.12.2025).

5. Вишневський О. *Психологічна стійкість як професійно важлива якість пілота* [Електронний ресурс] // *Збірник наукових праць кафедри авіаційної психології*. Київ : Національний авіаційний університет, 2023. С. 45–56. URL: https://apsx.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/ 04/Zbirnyk-naukovykh-prats.pdf (дата звернення: 19.10.2025). (дата звернення: 10.12.2025).

6. Національне управління з аеронавтики і дослідження космічного простору (NASA). *Fatigue in aviation: Human factors issues* [Електронний ресурс] / Aviation Safety Reporting System. 2008. URL: https://asrs.arc.nasa.gov/docs/rpsts/acr_fatg.pdf (дата звернення: 10.12.2025).

7. Reason, J. *Human Error*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 456 с.

8. Кравчук В. В. *Людський фактор. Текст лекцій. Тема «Управління командними ресурсами Team Resource Management (TRM)»*. Кропивницький : ЛА НАУ, 2024. 35 с. URL: https://dspace.sfa.org.ua/handle/123456789/1924 (дата звернення 9.12.2025).

9. Міжнародна організація цивільної авіації. *Manual for the Oversight of Fatigue Management Approaches* : Doc 9966. 2nd ed., Version 2 (Revised). Montreal : ICAO, 2016 (rev. 2019). 164 с. URL: https://www.icao.int/safety/fatiguemanagement/FRMS%20Tools/Doc%209966. FRMS.2016%20Edition.en.pdf (дата звернення: 10.12.2025).

10. Кравчук В. В. *Регламентація праці і відпочинку: пошук балансу між законодавством і фізіологією* // *Світ наукових досліджень*. Вип. 42 : матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Ополе, Польща, (Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu), 24–25 червня 2025 р.) / за ред. О. Патряк та ін. Тернопіль : ФО-П Шпак В. Б., 2025. С. 133–137. URL: https://www.economy-confer.com.ua/full-article/6311/ (дата звернення: 10.12.2025).

11. Кравчук В. В. *Шляхи зниження впливу людського фактору на безпеку польотів* // *Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем*: матеріали XII Міжнар. наук.-практ. конф., 14.02.2024 р. Кропивницький : ЛА НАУ, 2024. С. 44. URL: https://usfa.edu.ua/images/docs/Zbirnyk_tez_XII_Mizhnarodnoi_ naukovoi_konferentsii_2024.pdf (дата звернення: 10.12.2025).

12. Наказ Міністерства оборони України від 30.09.2015 № 519 *«Про затвердження Правил медичного забезпечення польотів державної авіації України»* [Електронний ресурс]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/z1287-15?utm_source=chatgpt.com#Text (дата звернення: 19.10.2025).

13. Кокун О. М., Клочков В. В., Мороз В. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С. *Забезпечення психологічної стійкості військовослужбовців в умовах бойових дій: метод. посіб.* Київ–Одеса: Фенікс, 2022. 128 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/731412/1/Посібник_.pdf?utm_source= chatgpt.com (дата звернення: 10.12.2025).

14. Bureau d'Enquêtes et d'Analyses pour la Sécurité de l'Aviation Civile (BEA). *Final report: Accident on 1st June 2009 to the Airbus A330-203 operated by Air France flight AF 447 – Rio de Janeiro – Paris* [Електронний ресурс]. 2012. URL: https://www.bea.aero/docspa/2009/f-cp090601.en/pdf/f-cp090601.en.pdf (дата звернення: 10.12.2025).

15. Bureau d'Enquêtes et d'Analyses pour la Sécurité de l'Aviation Civile (BEA). *Final report: Accident on 24 March 2015 to the Airbus A320-211 registered D-AIPX operated by Germanwings flight 4U9525 – Barcelona – Düsseldorf* [Електронний ресурс]. 2016. Режим доступу: https://bea.aero/uploads/tx_elydbrapports/BEA2015-0125.en-LR.pdf (дата звернення: 10.12.2025).

16. Британська енциклопедія. *Катастрофа в аеропорту Тенерифе* [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.britannica.com/event/Tenerife-airport-disaster?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 10.12.2025).

References:

1. International Civil Aviation Organization. (1998). *Human factors training manual* (Doc 9683-AN/950, 1st ed.). Montreal, Canada: ICAO.

2. European Union Aviation Safety Agency. (n.d.). *Official website*. Retrieved from https://www.easa.europa.eu.

3. Aviation Safety Network. (n.d.). *Accident investigation*. Retrieved from https://aviation-safety.net/investigation.

4. PlaneCrashInfo.com. (n.d.). *Aviation accident database & statistics*. Retrieved from http:// www.planecrashinfo.com.

5. Vyshnevskyi, O. (2023). *Psykholohichna stiikist yak profesiino vazhlyva yakist pilota* [Psychological resilience as a professionally important quality of a pilot]. *Zbirnyk naukovykh prats kafedry aviatsiinoi psykholohii – Collection of Scientific Papers of the Department of Aviation Psychology*, 45–56. Kyiv: National Aviation University. Retrieved from https://apsx.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/Zbirnyk-naukovykh-prats.pdf [in Ukrainian].

6. National Aeronautics and Space Administration. (2008). *Fatigue in aviation: Human factors issues*. Aviation Safety Reporting System. Retrieved from https://asrs.arc.nasa.gov/docs/rpsts/acr_ fatg.pdf.

7. Reason, J. (1990). *Human error*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

8. Kravchuk, V. V. (2024). *Liudskyi faktor. Tema "Upravlinnia komandnymy resursamy Team Resource Management (TRM)"* [Human factor. Topic "Team Resource Management (TRM)"]. Kropyvnytskyi: LA NAU. Retrieved from https://dspace.sfa.org.ua/handle/123456789/1924 [in Ukrainian].

9. International Civil Aviation Organization. (2016/2019). *Manual for the oversight of fatigue management approaches* (Doc 9966, 2nd ed., Version 2). Montreal, Canada: ICAO. Retrieved from https://www.icao.int/safety/fatiguemanagement/FRMS%20Tools/Doc%209966.FRMS.2016%20Edition.en.pdf.

10. Kravchuk, V. V. (2025). *Rehlamentatsiia pratsi i vidpochynku: poshuk balansu mizh zakonodavstvom i fiziolohiieiu* [Regulation of work and rest: Searching for a balance between legislation and physiology]. In *Svit naukovykh doslidzhen – World of Scientific Research* (Issue 42, pp. 133–137). Ternopil: FOP Shpak V. B. Retrieved from https://www.economy-confer.com.ua/full-article/6311/ [in Ukrainian].

11. Kravchuk, V. V. (2024). *Shliakhy znyzhennia vplyvu liudskoho faktoru na bezpeku polotiv* [Ways to reduce the impact of the human factor on flight safety]. *Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference "Management of High-Speed Moving Objects and Professional Training of Operators of Complex Systems"* (p. 44). Kropyvnytskyi: LA NAU. Retrieved from https://usfa.edu.ua/images/docs/Zbirnyk_tez_XII_Mizhnarodnoi_naukovoi_konferentsii_2024.pdf [in Ukrainian].

12. Ministry of Defence of Ukraine. (2015). *Nakaz № 519 "Pro zatverdzhennia Pravyl medychnoho zabezpechennia polotiv derzhavnoi aviatsii Ukrainy"* [Order No. 519 "On approval of the Rules of medical support of state aviation flights of Ukraine"]. Retrieved from https://zakon. rada.gov.ua/laws/main/z1287-15#Text [in Ukrainian].

13. Kokun, O. M., Klochkov, V. V., Moroz, V. M., Pishko, I. O., & Lozinska, N. S. (2022). *Zabezpechennia psykholohichnoi stiikosti viiskovosluzhbovtsiv v umovakh boiovykh dii* [Ensuring psychological resilience of military personnel in combat conditions]. Kyiv–Odesa: Feniks. Retrieved from https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/731412/1/Посібник_.pdf [in Ukrainian].

14. Bureau d'Enquêtes et d'Analyses pour la Sécurité de l'Aviation Civile. (2012). *Final report: Accident on 1st June 2009 to the Airbus A330-203 operated by Air France flight AF 447 – Rio de Janeiro – Paris*. Retrieved from https://www.bea.aero/docspa/2009/f-cp090601.en/pdf/f-cp090601.en.pdf.

15. Bureau d'Enquêtes et d'Analyses pour la Sécurité de l'Aviation Civile. (2016). *Final* report: Accident on 24 March 2015 to the Airbus A320-211 operated by Germanwings flight 4U9525 – *Barcelona – Düsseldorf*. Retrieved from https://bea.aero/uploads/tx_elydbrapports/BEA2015-0125.en-LR.pdf.

16. Encyclopaedia Britannica. (n.d.). *Tenerife airport disaster*. Retrieved from https://www.britannica.com/event/Tenerife-airport-disaster.

УДК 159.9+37.01+316.346.32+323.2+378:316.6(477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3383-3393

Кухарська Вікторія Богданівна кандидат психологічних наук, доцент кафедри української та іноземних мов Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, м.Тернопіль, https://orcid.org/0000-0003-4763-0387

Подоляк Зоряна Романівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов Національного лісотехнічного університету України, м.Львів, https://orcid.org/0000-0001-8239-3845

Сівчук Петро Іванович старший викладач кафедри психології Тернопільського національного технічного університету ім. Івана Пулюя, м. Тернопіль, https://orsid.org/0000-0003-3214-5581

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕТНОНАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ УКРАЇНСЬКОГО СТУДЕНТСТВА. ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНИЙ ТА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТЕКСТИ

Анотація. Актуальність теми дослідження обумовлена тим, що історія незалежних пострадянських держав налічує майже 30 років. За цей час створена велика наукова база в галузі досліджень національної ідентичності, що пояснює розвиток суспільств, відштовхуючись від різних теоретичних позицій: націоналізму, наративів та постколоніального формування суспільства. Українська національна ідентичність, в якій збіглися етнічні, лінгвістичні, історичні та регіональні відмінності, привертає увагу дослідників своєю складністю. За часи незалежності України накопичилася значна за обсягом дослідницька література, присвячена проблемі конструювання пострадянської національної ідентичності. Існує необхідність систематизації підходів, аналізу основних проблем в інтерпретації результатів досліджень та визначення майбутніх напрямків. Цей огляд ґрунтується на аналізі варіативності теоретичної бази, на яку спираються дослідження української ідентичності, опубліковані у вітчизняних та зарубіжних англомовних журналах. Насамперед визначення поняття «ідентичність», пояснює різноманітність підходів та інтерпретацію результатів емпіричних та теоретичних досліджень. Включені до огляду роботи дефініції поняття належать до різних сфер міждисциплінарного поля, в яких національна ідентичність України є однією з центральних тем. До них належать не лише дослідження національної ідентичності еліт та мас, а й дослідження політики ідентичності сучасного українського студентства. Мета дослідження полягає в аналізі особливостей формування етнонаціональної ідентичності українського студентства

історико-культурному та психолого-педагогічному контексті. Зроблено висновок, що аналогічний характер взаємозв'язку показника кризової ідентичності та тимчасових орієнтацій на позитивне чи негативне минуле можна простежити і в інших вікових групах. При цьому в період юності особливості тимчасової перспективи частіше виступають пов'язаними з особливостями переживання кризи ідентичності, ніж будь-якому іншому віковому етапі. Отримані дані дозволяють глибше зрозуміти особливості взаємозв'язку професійної ідентичності та креативності студентів, а також відкривають перспективи подальших досліджень цієї проблеми. Результати дослідження можуть бути використані викладачами та службами психологічного супроводу студентів з метою допомоги процесу формування професійної ідентичності сучасного студента.

Ключові слова: національна ідентичність, професійна ідентичність, українське студентство, освітній процес, психологічна ідентичність, педагогічний контекст.

Kukharska Victoria Bohdanivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Ukrainian and Foreign Languages Department, Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0003-4763-0387

Podolyak Zoryana Romanivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Foreign Languages of the National Forestry University of Ukraine, Lviv, https://orcid.org/0000-0001-8239-3845

Sivchuk Petro Ivanovych Senior Lecturer, Department of Psychology, Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil, https://orsid.org/0000-0003-3214-5581

FEATURES OF FORMATION OF ETHNO-NATIONAL IDENTITY OF UKRAINIAN STUDENTS. HISTORICAL-CULTURAL AND PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL CONTEXT

Abstract. The relevance of the research topic is due to the fact that the history of independent post-Soviet states is almost 30 years old. During this time, a large scientific base has been created in the field of national identity research, which explains the development of societies, based on various theoretical positions: nationalism, narratives and post-colonial formation of society. Ukrainian national identity, in which ethnic, linguistic, historical and regional differences coincide, attracts the attention of researchers with its complexity. During the years of Ukraine's independence, a significant amount of research literature has accumulated on the problem of constructing post-Soviet national identity. There is a need to systematize approaches, analyze the main problems in interpreting research results and determine future directions. This review is based on an analysis of the variability of the theoretical base on which Ukrainian identity research, published in domestic and foreign English-

language journals, is based. First of all, the definition of the concept of "identity" explains the diversity of approaches and interpretation of the results of empirical and theoretical research. The definitions included in the review of the work belong to various areas of the interdisciplinary field, in which the national identity of Ukraine is one of the central topics. These include not only the study of the national identity of elites and masses, but also the study of the identity policy of modern Ukrainian students. The purpose of the study is to analyze the features of the formation of the ethno-national identity of Ukrainian students in the historical, cultural and psychological and pedagogical context. It is concluded that a similar nature of the relationship between the indicator of crisis identity and temporary orientations to the positive or negative past can be traced in other age groups. At the same time, in adolescence, the features of the temporal perspective are more often associated with the features of experiencing an identity crisis than at any other age stage. The obtained data allow a deeper understanding of the peculiarities of the relationship between professional identity and students' creativity, and also open up prospects for further research into this problem. The results of the study can be used by teachers and psychological support services for students to help the process of forming the professional identity of a modern student.

Keywords: national identity, professional identity, Ukrainian students, educational process, psychological identity, pedagogical context.

Постановка проблеми. Сучасний світ стрімко змінюється під впливом глобалізації, цифровізації, соціальних трансформацій та культурного різноманіття. У цих умовах людина стикається з численними викликами – від необхідності швидко адаптуватися до нових соціальних норм та вимог до пошуку свого місця у складній системі міжособистісних та професійних взаємин. Соціальна ситуація породжує запит на глибоке розуміння психологічних механізмів, які забезпечують здатність сприймати та інтегрувати особистісний досвід у несуперечливу систему, представлену в образі «Я» людини. Феномени ідентичності особистості та тимчасової перспективи у зв'язку з цим набувають фундаментального значення. Ідентичність виступає основою самосвідомості, що інтегрує індивідуальні, соціальні та культурні компоненти особистості, забезпечуючи сприйняття безперервності та самототожності існування в потоці життя При цьому сучасна соціокультурна динаміка найчастіше призводить до переживання кризи ідентичності – стану, що характеризується розладом «Я», втратою стійкості, внутрішніми конфліктами та зниженням адаптивних ресурсів. Тимчасова перспектива як динамічна структура, що відображає суб'єктивне сприйняття часу життя, відіграє ключову роль в організації особистісний досвід. Вона сприяє об'єднанню минулого, сьогодення та майбутнього в цілісний та осмислений «психологічний час», що дозволяє людині конструювати особистісні смисли та планувати дії. Однак на різних етапах життя людина може стикатися з ситуаціями, що ведуть до змін у тимчасовій перспективі, що тягне за собою підвищення ймовірності переживання кризового стану ідентичності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на значний обсяг теоретичних та емпіричних досліджень у сфері ідентичності та тимчасової перспективи, існує низка незакритих питань та проблем:

- недостатня інтеграція понятійної бази, де тимчасова перспектива та ідентичність часто розглядаються як окремі, мало взаємопов'язані феномени;
- обмежена ясність та однаковість у розумінні кризи ідентичності, особливо його тимчасових та ціннісно-смислових аспектів;
- відсутність єдиної, структурованої допомоги, яка б об'єднала перевірені, широко застосовувані діагностичні методики для оцінки тимчасової перспективи та ідентичності особистості. Незважаючи на те, що ці методи добре відомі та використовуються на практиці, відсутня систематизований та
- доступна збірка, що включає докладні інструкції, інтерпретації результатів та рекомендації щодо їх застосування [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8].

В умовах постійно мінливого світу розуміння внутрішніх структур особистості та тимчасових аспектів її функціонування стає особливо важливим для ефективної професійної діяльності.

Пірі [цит. за 5, с. 4] розробив чотири типи етнічної самоідентифікації, замість запропонованих раніше трьох етнічних груп. Автор припустив, що можлива різна ступінь ідентифікації з етнічною групою:

1) сильна ідентифікація з однією з груп;

2) панслов'янська ідентифікація.

Проте дослідження не пояснює за яких обставин можлива зміна самоідентифікації. Згідно з автором, один із важливих факторів, що впливають на національні вибори – це щільність населення східних областей, населення якої зумовлює їх результат.

Науковці виділяють центр країни, який має свою власну відмінну ідентичність, яка не підходить під визначення «етнічної», або «громадянської», а схильна до зрушень. Ця ідентичність пов'язана з політичними уподобаннями та впливом історичних факторів. Процес модернізації нерівномірно впливає на різні групи населення, що пояснює відмінності в політичних уподобаннях. Міське населення має більш виражену громадянську ідентичність, а сільське - більш етнічну.

Таким чином, дослідження, що розглядають фактор регіоналізму України, намагаються встановити зв'язки між етнічним складом регіонів, історичним контекстом їхнього формування та розробляють різноманітні класифікації типів ідентичностей регіонів, етнічних та мовних груп серед студентства.

Мета дослідження полягає в аналізі особливостей формування етнонаціональної ідентичності українського студентства історико-культурному та психолого-педагогічному контексті.

Виклад основного матеріалу. У роботі над матеріалом використовувалися такі загальнонаукові методи: порівняльний, зіставний, аналітичний, історичний

тощо. Дослідження було виконане за допомогою комплексу взаємодоповнюваних методів, які забезпечили ефективність і наукову достовірність результатів дослідження: теоретичного – аналіз, систематизація і порівняння положень наукової літератури для розкриття стану досліджуваної проблеми, з'ясування суті відображення та реалізації етнонаціональної ідентичності українського студентства в історико-культурному контексті, узагальнення і систематизації – для обґрунтування теоретичних засад дослідження.

Необхідно виокремити відмінні від етнічної та регіональної приналежності фактори, які можуть вплинути на ставлення до мови та змінити її роль у сучасній Україні. Хоча у пострадянському суспільстві важко дати визначення «класу», спостерігається різне ставлення до використання російської та української мов між робітничою молоддю та середнім класом. Також з часом зміна поколінь є важливим фактором у використанні та сприйнятті мови, яка виступає як важливий маркер національної ідентичності.

У період із 2008 по 2018 рр. офіційна зовнішня політика щодо євроатлантичної інтеграції зазнала кардинальних змін. У 2008 році інтеграція в НАТО була пріоритетом для уряду Ющенка, але з приходом до влади Януковича Україну проголосили нейтральною державою. Після 2014 р. політику нейтральності скасували, а у 2018 р. Верховна Рада підтримала зміни до Конституції України та закріпила прагнення до євроатлантичної інтеграції в основному законі. До еліт відносяться представники влади та опозиції, які мають легітимність і впливають на прийняття рішень – це представники парламенту, комітетів тощо. Аналіз ідентичності як набору репрезентацій у дискурсі дозволяє зрозуміти те, як відбувається зміна ідентичності. У євроатлантичному дискурсі еліт репрезентаціям властиві такі зміни: поширення репрезентації на ширшу аудиторію еліт; зміна складу репрезентацій у моделях ідентичності, які можуть зрушуватися з однієї категорії в іншу; «запозичення» та видозміна репрезентації конкуруючим проектом ідентичності.

Деякі репрезентації ідентичності можуть поширитися на ширшу аудиторію акторів, а також здатні набувати нових смислів. У випадку України відбувається розширення компонента ідентичності із вузької сфери інституційних відносин на ширші верстви політичних еліт. Наприклад, така динаміка властива репрезентації України як європейської країни. Спочатку її значення було пов'язане здебільшого з контекстом європейської системи безпеки. Проте у 2018 р. компонент європейської складової ідентичності набуває нових значень – це не тільки територія, але цінності та цивілізація.

Відповідно до цієї моделі ідентичності, можливий зсув репрезентації в рамках одного дискурсу в іншу категорію. Наприклад, з міжнародної сфери до національної, що свідчить про зміну ідентичності. Прийняття рішення щодо членства в НАТО є прикладом такої зміни. У 2008 р. це було керівництво НАТО, репрезентація міжнародного рівня, а у 2018 р. – Україна, національного рівня. Зсув репрезентації ухвалення рішень вносить розуміння в те, яким чином стало

можливим (або необхідним) закріпити євроатлантичну інтеграцію у національному законодавстві. Запозичення репрезентацій факторами, які відтворюють конкуруючі дискурси, забезпечує ідентичність незмінності. З часом, або зі зміною обставин можливе запозичення репрезентації в іншого дискурсу, навіть якщо він був конкуруючим. Стратегія запозичення та адаптації репрезентації сприяє тривалості ідентичності у часі. Так риторика постколоніального минулого України використовується як у внутрішньополітичній боротьбі, так і у зовнішній політиці.

Що стосується саме студентства, то у підлітковому і далі в юнацькому віці переживання кризи ідентичності пов'язане з особливостями реконструкції минулих подій та загальної орієнтації людини на позитивне чи негативне минуле. У разі, якщо у загальному профілі тимчасової перспективи особистості показники орієнтації на негативне минуле вищі, ніж на позитивне, очікується, що й рівень кризової ідентичності виявиться досить високим. Правильне і зворотне – у період переживання кризи ідентичності у людини спостерігається досить песимістичне ставлення до минулого, часто актуалізація травмуючих подій минулого, повторне переживання пов'язаних із цими подіями негативних емоцій. Однак у ситуації, якщо в людини досить високий рівень орієнтації на позитивне минуле, виражене в теплому до неї ставленні,, вмінні бачити позитивне ядро життєвого досвіду у минулих подіях, сила переживання кризи ідентичності навпаки знижується.

Аналогічний характер взаємозв'язку показника кризової ідентичності та тимчасових орієнтацій на позитивне чи негативне минуле можна простежити і в інших вікових групах. При цьому в період юності особливості тимчасової перспективи частіше виступають пов'язаними з особливостями переживання кризи ідентичності, ніж будь-якому іншому віковому етапі. Маркерами переживання кризи ідентичності в період юності виступають такі показники, як:

- фаталістичне ставлення до життя;
- уникнення постановки конкретних цілей, що відображають власний самостійний вибір;
- почуття зумовленості майбутнього;
- низька задоволеність життям у теперішньому, разом із нездатністю подбати про наслідки майбутнього.

Важливо відзначити, що орієнтація на гедоністичне сьогодення, як націленість отримання задоволення від життя тут і зараз, без побудови слідчих зв'язків з можливим віддаленим майбутнім, виступає ознакою переживання кризи ідентичності лише у юнацькому віці, у період ранньої дорослості та зрілості такого взаємозв'язку немає.

Ми виявили детермінанти виразності кризи ідентичності на різних вікових етапах життя:

- у підлітковому віці предикторами кризової ідентичності є показники негативного та позитивного минулого;

- у період юнацтва – орієнтація на негативне минуле;
- у ранній дорослості предикторами виступають орієнтації на негативне
- минуле та майбутнє;
- у період зрілості – орієнтація на негативне минуле та орієнтація на позитивне минуле.

Вплив на тимчасову перспективу з метою гармонізації кризового стану можливе лише через роботу з ціннісно-смисловою сферою особистості. Мета впливу буде різною залежно від вікового періоду. Можна виділити чотири стадії професійної ідентичності, на яких перебуває людина у процесі професійного вибору:

- невизначена професійна ідентичність: вибір життєвого шляху не зроблено, чітких уявлень про кар'єру немає, але людина навіть і не ставить перед собою таку проблему;
- нав'язана професійна ідентичність: людина має сформовані уявлення про своє професійне майбутнє, але вони нав'язані ззовні (наприклад, батьками) та не є результатом самостійного вибору;
- мораторій (криза вибору) професійної ідентичності: людина усвідомлює проблему вибору професії і знаходиться в процесі її вирішення, але найбільше потрібний варіант ще не визначений;
- сформована професійна ідентичність: професійні плани визначено, що стало результатом осмисленого самостійного рішення».

Варто виокремити особливий тип ідентичності - псевдоідентичність, під якою має на увазі «стабільне заперечення своєї унікальності або, навпаки, її амбітне підкреслення з переходом у стереотипію, а також порушення механізмів ідентифікації та відокремлення у бік гіпертрофованості, порушення тимчасового зв'язку життя, ригідність Я-концепції, хворобливе неприйняття критики на свою адресу, низька рефлексія» [8, с. 102].

Таким чином, актуальність та недостатній рівень розробленості теоретичного та практичного аспектів питання взаємозв'язку креативності та професійної ідентичності студентів зумовили вибір теми дослідження.

Нами висунуто такі гіпотези.

- Існує взаємозв'язок між креативністю та статусами професійної ідентичності, а саме існує позитивний взаємозв'язок між параметрами вербальної креативності та невизначеним статусом професійної ідентичності;
- існує позитивний взаємозв'язок між параметрами образної креативності та сформованим статусом професійної ідентичності;
- існує негативний взаємозв'язок між параметрами образної креативності та нав'язаним статусом професійної ідентичності.
- існують відмінності у структурах взаємозв'язків креативності та статусів професійної ідентичності у студентів, які навчаються на різних освітніх щаблях,

а саме у студентів, які навчаються на вищих освітніх ступенях кількість взаємозв'язків параметрів креативності та сформованого статусу професійної ідентичності більше, ніж у студентів, які навчаються на нижчих освітніх щаблях;

- у студентів, які навчаються на вищих освітніх щаблях сила взаємозв'язків параметрів креативності та статусів професійної ідентичності вища, ніж у студентів, які навчаються на нижчих освітніх щаблях.

Загалом дані емпіричного дослідження підтвердили, що особливості взаємозв'язків статусів професійної ідентичності та параметрів креативності у студентів, як і передбачалося, структури взаємозв'язків статусів професійної ідентичності та параметрів креативності розрізняються у студентів різних освітніх щаблів. До старших курсів взаємозв'язок статусів професійної ідентичності та параметрів креативності стають сильнішими. До 3-го курсу спостерігається найбільша кількість взаємозв'язків, а також позитивні взаємозв'язки між сформованим статусом та параметрами образної креативності.

Результати кореляційного аналізу на загальній вибірці показали наявність позитивного взаємозв'язку між параметрами вербальної креативності (унікальність) та невизначеним статусом професійної ідентичності; позитивного взаємозв'язку між параметрами образної креативності (опір замиканню) та сформованим статусом професійної ідентичності; негативного взаємозв'язку між параметрами образної креативності (розробленість та опір замиканню) та нав'язаним статусом професійної ідентичності.

У період юнацького віку підвищення орієнтації на позитивне минуле вже не виступає ресурсним полем для подолання кризових переживань, основною метою роботи психолога стає зниження орієнтації на негативне минуле. Цікаво, що в період ранньої дорослості ресурсним полем для подолання кризи ідентичності виступає орієнтація на майбутнє, яка передбачає наявність у людини певних цілей, розміщених у віддаленому часі. Це означає, що робота з мотиваційною сферою людини, розвиток здатності ставити цілі та йти до їх досягнення, поряд з роботою з переосмислення та реконструювання подій свого минулого, має призвести до зниження показника кризової ідентичності.

У період зрілості робота з гармонізації переживання кризи ідентичності буде мати схожий характер з лінією роботи в підлітковому віці. Однак є відмінності: у підлітковому віці орієнтація на позитивне минуле має більший внесок, ніж орієнтація на негативне минуле, а в період зрілості внесок цих незалежних змінних практично однаковий, негативне минуле трохи більше, ніж позитивне, а значить і метою передбачуваної терапевтичної роботи мають стати опрацювання негативних спогадів. Взаємозв'язок показників тимчасової перспективи з різними сферами проблемних ситуацій свідчить, що певні життєві сфери можуть виступати в якості конкретизованої області, що вимагає опрацювання, метою підвищення або зниження відповідного параметра тимчасової перспективи. При цьому спрямованість терапевтичної роботи з особистістю, ідентичності, що переживає криза, також багато в чому залежатиме від того, на якому віковому етапі відбувається криза.

У ході проведеної методики «Особистісна та соціальна ідентичність» було отримано результати, опис яких представлений нами в такий спосіб.

Студенти 1-го курсу особливо виділяють стосунки з оточуючими. Для них перший рік у вузі пов'язаний із великою кількістю нових людей. Це і ровесники, і викладачі та студенти інших курсів та факультетів. Рамки спілкування різко розсунулися, і вміння вибудовувати стосунки з оточуючими людьми вийшло на перший план. Майбутнє і робота бачиться першокурсниками дуже віддалено. Поки що вони не схильні заглядати далеко наперед. Досить високий бал у показника "Внутрішній світ". Поява нової ролі «Студент» викликає нові самовідчуття. Найнижчий бал у показника «Я та суспільство» можна, ймовірно, пояснити тим, що першокурсники не відчувають своєї причетності до життя міста, області, країни. Результати показують велике значення сім'ї.

Студенти 2-го курсу також на перше місце ставлять стосунки з оточуючими. Попередній досвід, ймовірно, показав, наскільки вони важливі в житті студентів. Підтримка сім'ї, як і раніше, значуща. Другокурсники почали замислюватися про майбутнє та про роботу (показники стали вищими). Найнижчий бал у показника «Я і суспільство» свідчить про зосередженість на собі, свої справи та проблеми.

Для студентів 3-го курсу, як і раніше, найбільш значущими залишаються відносини з оточуючими та підтримка сім'ї. Прагнення до схвалення та розуміння з боку близьких людей досить високе. Показник «Майбутнє» став вищим. Це свідчить про те, що третьокурсники серйозно замислюються про майбутньому. Студентів побільшало цікавити і власне здоров'я. Показник «Я і суспільство», як і раніше, вкрай низький.

Студенти 4-го курсу як основні виділяють відносини з оточуючими та сім'ю. Потреба схвалення і визнання, як і раніше, висока. Простежується націленість на майбутнє, хоч із роботою студенти ще не цілком визначились. Досить високий показник «Внутрішній світ», що свідчить про внутрішню роботу з себе. Найнижчі значення, як і раніше, у показника «Я і суспільство». Студенти 5-го курсу відносинам з оточуючими надають більшого значення, ніж студенти попередніх курсів. Ймовірно, це пов'язано з вибудовуванням життєвих планів, спілкування з професіоналами. Відносини з оточуючими виходять за рамки вузу і стають ширшими. Майбутнє та робота проглядаються набагато чіткіше. Показник "Матеріальне становище" невисокий. Показник «Я і суспільство» найнижчий, тому що студенти зосереджені на своїх справах та турботах.

Висновки. Як бачимо, найбільш значною цінністю для студентів усіх трьох курсів є сфери «Відносини з оточуючими», «Сім'я», найменш значуща сфера «Я та суспільство». Можна припустити, що оточуючі люди для творчих особистостей безпосередніми джерелами їхнього натхнення. Завдяки іншим людям людина переживає велику кількість різноманітних емоцій: від стану безмежного щастя до меланхолії та апатії. Для творчої особистості не так важливо, який заряд, негативний чи позитивний, несе та чи інша емоція, головне – відчуття емоцій та здатність втілювати їх через продукти своєї діяльності. Високі бали за

шкалами «Відносини з оточуючими» та «Сім'я» говорять про те, що для студентів важливу роль відіграють зовнішні ресурси, підтримка із боку близьких людей. Низькі бали за шкалою «Я і суспільство» говорять про низький рівень соціальної ідентичності. Це можна пояснити тим, що творча людина вважає себе унікальною особистістю, несхожою інших.

Таким чином, висунуті раніше гіпотези підтвердилися, мету роботи досягнуто. Отримані дані дозволяють глибше зрозуміти особливості взаємозв'язку громадської, професійної та психологічної ідентичності та креативності студентів, а також відкривають перспективи подальших досліджень цієї проблеми. Результати дослідження можуть бути використані викладачами та службами психологічного супроводу студентів з метою допомоги процесу формування громадської, професійної та психологічної ідентичності сучасного студента.

Література

1. Бойко С. Формування національної ідентичності української молоді в умовах Російсько-української війни. URL: https://ukralmanac.univ.kiev.ua/index.php/ua/article/view/448/434

2. Гафіатуліна А.В. Психологічні особливості формування національної самосвідомості студентської молоді України : дис... канд. психол. наук. : 19.00.07 / Київський університет імені Бориса Грінченка. Київ, 2017. 199 с.

3. Кряж І., Конєва К. Соціальні установки як чинники екологічної ідентичності в українських та турецьких студентів. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Психологія». 2021. Вип. 71. С. 50-55.

4. Орбан-Лембрик Л. Психологія етнічних спільностей і груп: Від перших наукових розвідок до сучасних напрямів досліджень. Соціальна психологія. 2006. №4 (18). С. 38-57.

5. Рогозіна Л. А., Негур А. А., Залюбівська О. Б. Педагогічні ідеї Д. Дьюї у світлі сучасних освітніх тенденцій. Матеріали XVI науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ. Вінниця, 2017. С. 1–4.

6. Скнар О. Релігійні особливості культурної ідентифікації української молоді в контексті державної освітньої політики: проблематизація та базові поняття. Проблеми розвитку ідентичності особистості в освітньому просторі: Матеріали ІІ круглого столу 19 жовт. 2023 року : Збірник матеріалів, м. Київ: Міленіум, ВЦ «Просвіта», 2023. С. 105-116

7. Степанов В. Етнос-демос-поліс: етнополітичні проблеми соцієтальної трансформації в Україні. Соціологія: теорія, методи, маркетинг. 2002. No2. С. 102-120

8. Чикур Л. Формування національної ідентичності студентів в умовах повномасштабної війни. Науковий часопис УДУ імені Михайла Драгоманова.Серія 12. Психологічні науки.2023.Вип. 22 (67). С. 102-115.

References:

1. Bojko S. (2025) Formuvannianacionalnoyiidentychnostiukrainskoyimolodivumovakh Rosiysko-ukrayinskoyiviyny[Formation of the National Identity of Ukrainian Youth in the Context of the Russian-Ukrainian War]. URL: https://sj.udu.edu.ua/index.php/pn/article/view/939/831(data zvernennia: 10.02.2025) [In Ukrainian].

2. Hafiatulina A. (2017) Psykhologichniosoblyvostiformuvannianacionalnoyisamo-svidomo stistudentskoyimolodiUkrayiny[Psychological Peculiarities of the Formation of National Identity of Ukrainian Students] : dys. kand. psykhol. nauk: 19.00.07 / KyivskyiuniversytetimeniBorysa Hrinchenka. Kyiv. 199 [In Ukrainian].

3. Kriazh I., Konieva K. (2021) Sotsialni ustanovky yak chynnyky ekolohichnoi identychnosti v ukrainskykh ta turetskykh studentiv [Social attitudes as factors of ecological identity in Ukrainian and Turkish students]. Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Seriia «Psykholohiia». 2021. Vyp. 71. S. 50-55 [In Ukrainian].

4. Orban-Lembryk L.(2006) Psykholohiia etnichnykh spilnostei i hrup: Vid pershykh naukovykh rozvidok do suchasnykh napriamiv doslidzhen [Psychology of ethnic communities and groups: From the first scientific explorations to modern directions of research]. Sotsialna psykholohiia. 2006. №4 (18). S. 38-57 [In Ukrainian].

5. Rohozina L. A., Nehur A. A., Zaliubivska O. B. (2017) Pedahohichni idei D. Diui u svitli suchasnykh osvitnikh tendentsii [Pedagogical ideas of D. Dewey in the light of modern educational trends]. Materialy XVI naukovo-tekhnichnoi konferentsii pidrozdiliv VNTU. Vinnytsia, 2017. S. 1–4 [In Ukrainian].

6. Sknar O. (2023) Relihiyniosoblyvostikulturnoyiidentyfikaciyiukrainskoyimolodivkonteksti derzhavnoyiosvitnoyipolityky: problematyzaciyatabazoviponiattia[Religious Peculiarities of Cultural Identification of Ukrainian Youth in the Context of State Educational Policy: Problematisation and Basic Concepts.]. Problemy rozvytku identychnosti osobystosti v osvitnomu prostori : Materialy II kruhloho stolu 19 zhovt. 2023 roku : Zbirnyk materialiv,m. Kyiv: Milenium, VC «Prosvita». 105-116 [InUkrainian].

7. Stepanov V. (2002) Etnos-demos-polis: etnopolitychniproblemysocietalnoyitransformaciyiv Ukrayini[Ethnos-demos-polis: ethnopoliticalproblemsofsocietaltransformationinUkraine]. Sociolohia: teoriya, metody, marketynh. No2. 102-120 [In Ukrainian].

8. Chykur L (2023) Formuvannya nacionalnoyi identychnosti studentiv v umovakh povno-mashtabnoyi vijny [Formation of students' national identity in the context of a full-scale war]. Naukovyj chasopys UDU imeni Myhajla Drahomanova. Serija 12. Psykhologichni nauky. 2023. Vyp. 22 (67). 102-115 [In Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.922:005

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3394-3413

Лазарук Андрій Франкович викладач кафедри психології та соціальної роботи, Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0005-3333-1476.

Павук Остап Андрійович здобувач третього рівня вищої освіти (PhD) зі спеціальності С4 Психологія, Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0002-8090-9910.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОСІБ З РІЗНИМИ СУБ'ЄКТНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ: ТИПОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД

Анотація. У статті обґрунтовано психологічні особливості управлінської діяльності осіб з різними суб'єктними характеристиками. Показано доцільність використання типологізації як спеціальної логіко-методологічної процедури, що дає змогу впорядкувати різноманіття управлінських проявів, виявити стійкі конфігурації психологічних рис і пояснити відмінності у способах організації управлінської діяльності. Аналіз історичних і сучасних підходів до типологізації керівників засвідчив, що еволюція уявлень про лідерство та управління відбувалася від спекулятивних та соціально-статусних моделей до психологічно обґрунтованих концепцій, у центрі яких перебуває особистість керівника, його мислення, цінності, стиль взаємодії з колективом і здатність до відповідального прийняття рішень. Узагальнення доробку вітчизняних і зарубіжних учених дало змогу виявити такі підстави для типологізації управлінців, як стиль керівництва, функціональні ролі, орієнтація на завдання чи людину, спосіб прийняття рішень, здатність адаптуватися до ситуації, морально-етична спрямованість та рівень суб'єкт-суб'єктної взаємодії. Запропоновано авторську типологію керівників, що включає чотири узагальнені типи: керівник-стратег, керівник-технік, керівник-фасилітатор та керівник-мораліст. Доведено, що кожен із цих типів репрезентує специфічне поєднання суб'єктних характеристик, які визначають спосіб постановки цілей, організації взаємодії з підлеглими, прийняття рішень, ставлення до відповідальності та морально-етичних засад управління. Показано, що ефективність управлінської діяльності не може бути зведена до домінування одного «універсального» типу керівника, а залежить від відповідності типу управлінця конкретним умовам функціонування організації, рівню зрілості колективу, характеру виробничих завдань та умов довкілля. Водночас здатність керівника до рефлексії, саморегуляції та поєднання різних суб'єктних рис-ознак виступає важливою передумовою його професійного зростання.

Ключові слова: людина, особистість, керівник, психологія управління, управлінська діяльність, тип, типологія, типологізація, типологізування, тип керівника, типологія керівників, суб'єктні характеристики, стиль керівництва, адаптованість, мотивація, ефективність управління, цінності.

Lazaruk Andrii Frankovych Lecturer at the Department of Psychology and Social Work, West Ukrainian National University, Ternopil, https://orcid.org/0009-0005-3333-1476.

Pavuk Ostap Andriyovych PhD candidate in the field of C4 Psychology, West Ukrainian National University, Ternopil, https://orcid.org/0009-0002-8090-9910.

PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MANAGERIAL ACTIVITY IN INDIVIDUALS WITH DIFFERENT SUBJECT-RELATED TRAITS: A TYPOLOGICAL APPROACH

Abstract. The article substantiates the psychological characteristics of managerial activity in individuals with different subject-related traits. The feasibility of using typology as a special logical-methodological procedure is demonstrated, which allows organizing the diversity of managerial manifestations, identifying stable configurations of psychological traits, and explaining differences in ways of organizing managerial activity. The analysis of historical and contemporary approaches to leader typology shows that the evolution of ideas about leadership and management has progressed from speculative and socio-status models to psychologically grounded concepts, centered on the leader's personality, thinking, values, interaction style with the team, and capacity for responsible decision-making. A synthesis of domestic and foreign research has revealed the main grounds for classifying managers, such as leadership style, functional roles, task- or people-orientation, decision-making approach, adaptability to situations, moral-ethical orientation, and the level of subject-to-subject interaction. An authorial typology of managers is proposed, including four generalized types: the strategist, the technician, the facilitator, and the moralist. It is demonstrated that each type represents a specific combination of subject-related traits, which determine the way goals are set, interactions with subordinates are organized, decisions are made, responsibility is perceived, and moral-ethical principles are applied in management. The study shows that managerial effectiveness cannot be reduced to the dominance of a single «universal» type of leader, but depends on the alignment of the manager's type with the specific organizational context, the team's maturity level, the nature of production tasks, and environmental conditions. At the same time, the leader's capacity for reflection, self-regulation, and integration of diverse subject-related traits constitutes an important prerequisite for professional growth.

Keywords: person, personality, leader, management psychology, managerial activity, type, typology, classification, leader type, leader typology, subject-related traits, leadership style, adaptability, motivation, management effectiveness, values.

Постановка проблеми. Соціально-економічні, організаційні й технологічні трансформації, що супроводжуються зростанням рівня невизначеності складних соціальних систем, актуалізують потребу в осмисленні психологічних засад управлінської діяльності як одного з вагомих чинників функціонування й розвитку сучасних організацій. При цьому в умовах цифровізації, поширення дистанційних форм роботи та зростання ролі людського капіталу залежність ефективності управління не лише від формально-структурних механізмів, а й від психологічних характеристик особистості керівника як суб'єкта діяльності стає очевидною. В такому контексті особливої значущості набуває обґрунтування психологічних особливостей управлінської діяльності осіб з різними суб'єктними характеристиками, оскільки саме рівень розвитку стратегічного мислення, наявність здатності до планування, організації, мотивації та контролю, прояв відповідальності, рефлексії, адаптованість до сучасних викликів, спроможність до суб'єкт-суб'єктної взаємодії та особистісної активності, наявність морально-етичного підґрунтя та інші якості визначають характер управлінських рішень, стилів взаємодії та впливу на персонал установи. Застосування типологічного підходу дає змогу узагальнити, класифікувати й систематизувати об'єктивно існуюче різноманіття управлінських практик, виявити відмінності між типами керівників, визначити передумови для підвищення ефективності діяльності менеджерів, а також запропонувати шляхи та напрями розвитку персоналу й формування адаптивної управлінської культури в сучасному суспільстві.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В психології управління значну увагу приділено проблемам дослідження типологічних особливостей керівників, що впливають на ефективність їх управлінської діяльності. Так, у класичних роботах з менеджменту досить велику увагу приділено класифікації стилів і моделей керівництва (І. Адізес [1], Є. Базика [3], В. Наконечний, В. Юкіш [21], Є. Ходаківський, Ю. Богоявленська, Т. Грабар [32], І. Шавкун [33], А. д'Суза [35], К. Левін [36] та ін.). У науковій літературі існують дослідження, присвячені психологічним якостям менеджерів залежно від їхніх суб'єктних рис та якостей (Ю. Завацький, Н. Завацька [9], В. Лозниця [16], Г. Мінцберг [18], Л. Орбан-Лембрик [22], Н. Пеньковська [25], О. Фурман, В. Матіяш [31], Р. Ной [37], Е. Пулакос [38] та ін.). Особливої уваги заслуговують роботи, що інтегрують типологічний підхід із психологічними рисами особистості (І. Ананова [2], А. Бур'ян [4], А. Вавілова [5], О. Губенко [6], І. Демидова [7], В. Киричук [10], А. Козлов [11], В. Колесникова, В. Круглова [12], О. Кононенко [13], А. Кулик, О. Дрейчук [14], А. Лазарук [15], О. Мазяр [17], А. Москальова [19], О. Музика [20], В. Наконечний, В. Юкіш [21], А. Палій [23], О. Туриніна, Є. Варлакова [28], А.В. Фурман [30], К.Ґ. Юнґ [34] та ін.). Разом із позитивними досягненнями, відзначимо, що запропоновані типології керівників переважно мають описовий характер, а їх автори недостатньо враховують суб'єктні якості, зокрема цінності, мотивацію, рефлексію, ціннісні, морально-етичну сферу та ін. Також не всі сучасні автори забезпечують належну чіткість у визначенні й операціоналізації

суб'єктних рис керівників-управлінців, що ускладнює побудову відповідної типології та визначає актуальність і наукову значущість дослідження.

Мета статті – характеристика типів керівників крізь призму їх суб'єктних характеристик та психологічних особливостей управлінської діяльності.

Виклад основного матеріалу. Зміна уявлень про управління в сучасному суспільстві зумовлює переосмислення ролі керівника від носія формальних повноважень до активного суб'єкта соціально-професійної взаємодії. При цьому успішність управлінської діяльності особистості дедалі частіше пов'язується з її індивідуально-психологічними особливостями, здатністю до усвідомленої саморегуляції, відповідального прийняття рішень і побудови конструктивних відносин з підлеглими. В такому контексті особливого значення набуває вивчення психологічних особливостей управлінської діяльності осіб з різними суб'єктними якостями-характеристиками, оскільки дає нам змогу зрозуміти внутрішні механізми управління організацією та варіативність стилів керування. До того ж типологічний підхід відкриває можливості для системного аналізу різних типів особистості керівників, виявлення відмінностей у способах організації ними управлінської діяльності, соціальної комунікації та впливу на підлеглих, а також для розроблення обґрунтованих рекомендацій із соціально-професійного розвитку управлінських кадрів в сучасних організаціях.

Зазначимо, що в психології типологічний підхід є одним із важливих способів пізнання індивідуально-психологічних й соціально-психологічних відмінностей між людьми [8; 17; 23; 28]. Необхідність виділення різних типів зумовлена прагненням психологічної науки впорядкувати різноманіття психічних явищ, форм поведінки та способів діяльності, які не можуть бути адекватно описані лише через сукупність унікальних характеристик. В цьому сенсі типологія виконує узагальнюючу і пояснювальну функції, уможливлюючи виявлення стійких закономірностей в організації діяльності людини [2; 4; 5; 10; 11; 13; 20; 25]. У літературі поняття психологічного типу використовується для опису як окремих осіб, так і груп людей, які об'єднані спільними ознаками [6; 7; 12; 21; 31; 34]. Найбільш відомими є типології темпераменту та акцентуацій характеру, що мають тривалу традицію вивчення й широко застосовуються в теоретичній та прикладній психології.

У психології розрізняють також теоретичні та емпіричні підходи до побудови типологій. До перших належить, зокрема, типологія темпераментів І. Канта, який розрізняв темпераменти почуттів (сангвінічний і меланхолійний) та темпераменти діяльності (холеричний і флегматичний). Подібним чином В. Вундт розглядав темперамент як схильність до афекту, пов'язуючи його з силою та швидкістю емоційних реакцій особи [29]. К.Г. Юнг, розробляючи концепцію психологічних типів, спирався на ідею архетипів як універсальних психічних структур. При цьому автор розглядав інтроверсію та екстраверсію як базові установки свідомості, що визначають спрямованість психічної енергії або на внутрішній світ суб'єкта, або на зовнішні об'єкти. У межах кожної з цих

установок він виділив чотири функціональні підтипи: мислительний, емоційний, сенсорний та інтуїтивний. Внаслідок такого трактування тип стає не тільки описовою категорією, а й інструментом поглибленого розуміння структури особистості та механізмів її функціонування [12]. До найвідоміших емпіричних типологій належать концепції І. Павлова, Е. Кречмера та В. Шелдона, у яких типологічні відмінності ґрунтувалися на експериментальних або клінічних даних. Зокрема, Е. Кречмер пов'язував психотип з особливостями тілесної конституції індивіда та його схильністю до певних психічних розладів. На цій основі він виділив шизотимічний і циклотимічний типи темпераменту, які корелювали з астенічним, атлетичним і пікнічним типами статури [23].

Узагальнюючи різні підходи, В. Ганзен визначав психологічний тип як певний ідеальний зразок, що об'єднує максимально виражені й внутрішньо узгоджені явища на основі сукупності суттєвих властивостей. Він підкреслював, що науковий опис певного типу має охоплювати не лише перелік характеристик, а й їх ієрархію, взаємозв'язки, ступінь вираження та прояви у поведінці й діяльності людини [6]. Іншу позицію займав один з засновників диференційної психології В. Штерн, який розглядав психологічний тип як переважаючу диспозицію, притаманну певній групі людей. На його думку, тип не має чітких меж і допускає плавні переходи між різними варіантами [28]. Важливою є також ідея парціальності, згідно з якою людина може належати до різних типів залежно від аналізованої сфери психіки [20]. Тому тип не вичерпує індивідуальність, а лише окреслює певний аспект її життєвої організації [15].

Попри значний обсяг досліджень, у психологічній науці досі не вироблено єдиного, загальноприйнятого визначення поняття «психологічний тип». Аналіз цього поняття, здійснений дослідниками, засвідчив наявність щонайменше двох принципово різних підходів до його розуміння: 1) тип як середньостатистичний, описовий, збірний, типовий образ, що формується на основі узагальнення рис та ознак великої кількості представників певної соціальної групи (характерний для художньої літератури, мистецтва та повсякдення), що переважно постає як «нормальний», соціально впізнаваний образ людини; 2) тип як граничний, максимально виражений варіант поєднання певних психологічних якостей (використовується в наукових дослідженнях, оскільки дає змогу чіткіше фіксувати відмінності між типами та виявляти структурні закономірності психіки), полюс континууму, між якими можливі й проміжні варіанти [6; 30].

Узагальнюючи наявні підходи, *психологічний тип* доцільно визначати як теоретично сконструйовану, відносно стійку модель поєднання психологічних характеристик особистості, що відображає закономірні способи переживання, мислення, регуляції поведінки та взаємодії зі світом і використовується для опису, порівняння й пояснення індивідуальних відмінностей між людьми. Важливо враховувати, що такий тип – не пряме відображення конкретної особи, а аналітичний конструкт, який може репрезентувати як середньостатистичний, соціально впізнаваний образ, так і граничний, максимально виражений варіант

поєднання психологічних властивостей, між якими розташовуються численні проміжні форми. Відтак психологічний тип слугує інструментом наукового узагальнення, що дає змогу впорядкувати різноманіття індивідуальних проявів психіки, виявити їх внутрішню структурованість та встановити зв'язок між особистісними характеристиками і специфікою діяльності людини.

Осмислення науково-психологічних джерел (І. Ананова [2], А. Бур'ян [4], А. Вавілова [5], О. Губенко [6], І. Демидова [7], В. Киричук [10], А. Козлов [11], В. Колесникова, В. Круглова [12], О. Кононенко [13], А. Кулик, О. Дрейчук [14], А. Лазарук [15], О. Мазяр [17], А. Москальова [19], О. Музика [20], а також В. Наконечний, В. Юкіш [21], А. Палій [23], О. Туриніна, Є. Варлакова [28], А.В. Фурман [30], К.Ґ. Юнґ [34] та ін. уможливлює виокремлення *типологізації (типологізування)* як особливого способу конструювання і побудови типологій. Загалом це логіко-методологічна процедура узагальнення й упорядкування різноманіття психологічних явищ шляхом виділення відносно стійких, теоретично сконструйованих типів, які репрезентують закономірні способи організації їх властивостей, функцій, форм діяльності. У психологічній науці типологізація спрямована на виявлення внутрішньої логіки поєднання психічних ознак, рис, характеристик та проявів, що дає змогу пояснювати відмінності між індивідами, прогнозувати особливості їх діяльності та вчинення, аналізувати варіативність психічних проявів у межах моделей, комбінацій, профілів, варіантів, стилів, стратегій, комплексів ознак та ін.

Слід враховувати, що типологізація не зводиться до простого групування індивідів за зовнішніми ознаками, а передбачає теоретичне узагальнення, опору на концептуальні засади дослідження та доцільну фіксацію якісно різних способів організації діяльності. Вказане уможливлює відмежування аналізованої процедури типологізації від низки споріднених категорій та понять, серед яких: а) класифікація – процедура формального поділу множини об'єктів на групи за чітко визначеною ознакою або набором ознак, що має переважно описовий характер і спрямована на впорядкування наявного емпіричного матеріалу; на відміну від типологізації, класифікація не обов'язково відображає внутрішню структуру явища чи закономірності взаємозв'язків між його властивостями; б) категоризація – логічний процес віднесення об'єкта до певної категорії на основі спільних ознак або смислової схожості, що може мати як науковий, так і повсякденний характер; типологізація ж, на відміну від категоризації, виключно наукова процедура, що спирається на теоретичні критерії та передбачає аналіз складних багатовимірних утворень; в) таксономія – ієрархічна система, у якій об'єкти впорядковуються за рівнями узагальнення, переважно характерна для біології та формалізованих наук; фокусується на ієрархічних зв'язках між групами, а як типологізація зосереджується на якісно відмінних конфігураціях властивостей, які можуть співіснувати без жорсткої ієрархії; г) профілювання – полягає в описі індивідуального поєднання характеристик конкретного суб'єкта, орієнтоване на індивідуальний випадок і не передбачає узагальнення до типу;

типологізація має узагальнюючий характер і спрямована на виокремлення повторюваних, закономірних проявів; д) моделювання – створення абстрактних або формалізованих, кількісних чи якісних моделей явищ; типологізація також може розглядатися як особливий різновид якісного моделювання, однак її результат – не одна універсальна модель, а сукупність типів, які репрезентують альтернативні способи організації психічних ознак [7; 8; 17; 23; 28; 29; 30].

Узагальнимо, що типологізація посідає особливе місце серед наукових процедур, оскільки поєднує описовий і пояснювальний рівні пізнання, дає змогу поєднувати багатовимірні дані в цілісні конструкти та слугує методологічним підґрунтям для аналізу складних явищ та феноменів, зокрема психологічних особливостей управлінської діяльності осіб з різними суб'єктними ознаками. В такому контексті охарактеризуємо різні типи керівників, лідерів, менеджерів, виділені за сукупністю психологічних рис, ознак, проявів і властивостей, що характеризують особливості їх управлінської діяльності в організації.

Так, осмислення історичного аспекту типологізації лідерів, управлінців та менеджерів вказує на те, що перші такі спроби були зроблені в межах античної філософії. Зокрема, відомий давньогрецький філософ Платон у праці «Держава» виділяв три типи правителів: філософи, воєначальники та керівники ремесла й землеробства. При цьому фундаментальна засада такої типології – соціальний статус суб'єкта в державі, а ключова характеристика – рівень знань та здатність приймати рішення в складних ситуаціях. Подібні ідеї спостерігаємо у трактатах «Кіропедія» Ксенофонта та «Політика» Аристотеля. Середньовічний мислитель Н. Макіавеллі у своєму «Державці» також розглядав різні типи лідерів як державних діячів, здатних забезпечувати ефективне правління [33]. Наголосимо, проте, що вказані типи лідерів були виокремлені умоглядно, без застосування наукових методів і без аналізу їх суб'єктних психологічних рис, що визначають стиль управління, специфіку прийняття рішень й комунікаційні стратегії особи.

Типологізація у сучасному менеджменті та в психології управління є одним із важливих методологічних інструментів, що дає змогу систематизувати різноманітні підходи до управлінської діяльності залежно від особистісних, професійних та психологічних рис керівника.

Першою підставою для побудови типології виділимо *домінуючий стиль керівництва*, який відображає обсяг делегування повноважень, форми влади та управлінські пріоритети керівника. Слід враховувати, що стиль управління організацією визначає спосіб взаємодії керівника з колективом, пріоритетність цілей та методи впливу на підлеглих і визначається як сукупність особистих якостей і типових прийомів впливу, що застосовуються для ефективної управлінської діяльності. Класифікація стилів керівництва, запропонована К. Левіним у 1930-х роках [36], й досі використовується в наукових і прикладних дослідженнях. Згідно з нею, виділяють три типи керівників: авторитарний – часто використовує централізоване ухвалення рішень, жорсткий контроль і використання наказів; демократичний – базується на колегіальному ухваленні

рішень, розподілі відповідальності та відкритій комунікації з підлеглими; ліберальний – характеризується низьким рівнем контролю, недостатньою ініціативністю та прагненням керівника уникати втручання у робочі процеси.

Другою підставою для побудови типології є *функціональна роль*, яку виконує керівник у процесі управління організацією. Г. Мінцберг виділяє три групи управлінців: 1) керівник виступає як символ влади, лідер, що надихає підлеглих, та сполучна ланка між різними підрозділами; 2) керівник концентрує, розповсюджує, передає інформацію; 3) керівник третього типу переважно займається ухваленням рішень, серед яких виділяють планування змін, усунення порушень, розподіл ресурсів та ведення переговорів [18].

Третя підстава для типологізації керівників ґрунтується на *позитивності чи негативності стилю управління*. Зокрема, американський психолог Р. Вільям серед автократів виділяє керівників із пасивним стилем управління, із нечіткими цілями та формалізмом, із місіонерським стилем, ознакою якого є прагнення уникати конфліктів, та керівників із компромісним стилем, які часто змінюють свою думку й підлаштовуються під обставини [32]. Важливо, що запропонована класифікація дає змогу оцінювати управлінські дії керівника не лише за формою, а й за їх впливом на ефективність роботи трудового колективу.

Четвертою підставою для побудови типології є *орієнтація керівника на роботу чи на людину*. Р. Лайкерт у Мічиганському університеті виділив чотири базові стилі управління та відповідні типи керівників: експлуататорсько-авторитарний, доброзичливо-авторитарний, консультативно-демократичний та базований на співучасті, або на спільному управлінні [27]. Підкреслюється, що ефективнішими є керівники, зорієнтовані на людину, проте на практиці часто зустрічаються інтегральні стилі, які поєднують обидва підходи до керівництва.

П’яту підставу для типологізації становить *ставлення керівників до підлеглих*. Дослідження в Університеті штату Огайо показали, що поведінка керівника може оцінюватися за двома взаємопов’язаними критеріями: структура, яка передбачає планування та організацію діяльності групи, й увага до підлеглих, спрямована на підтримку, мотивацію і розвиток їх потенціалу. Р. Блейк і Дж. Моутон розробили решітку ефективності керівництва, де вертикальна вісь відповідає турботі про людей, а горизонтальна – турботі про виробництво. Перший тип керівника, що реалізує стратегію «невтручання», характеризується низькою турботою як про виробництво, так і про людей; другий тип («керування завданнями») передбачає максимальну турботу про виробничі показники при мінімальній увазі до потреб людей; третій тип («золота середина») поєднує увагу до завдань і турботу про підлеглих; четвертий тип («командний»), вважається найбільш ефективним, оскільки передбачає активне залучення колективу, створення згуртованих виробничих осередків та досягнення високих результатів за рахунок ініціативи, співпраці й колективного вирішення конфліктів [3].

Шосту підставу для формування типології керівників становить *спосіб прийняття управлінських рішень*. Згідно з теорією К.Г. Юнга, загалом існує

чотири типи осіб: з домінуючими функціями мислення, інтуїції, почуттів та відчуттів [34]. На основі цих типів у США розроблено спеціальні тести для ідентифікації типу керівника та прогнозування його стилю управління. Одним із найвідоміших діагностичних інструментів є тест Майєрс-Бріггс (MBTI), що застосовуються для ідентифікації типу особистості та аналізу індивідуальних відмінностей у стилях діяльності, зокрема управлінської. MBTI ґрунтується на чотирьох дихотоміях, комбінація яких утворює 16 типів: 1) екстраверсія-інтроверсія – відображає спрямованість психічної енергії керівника: на зовнішню взаємодію з людьми та подіями або на внутрішнє осмислення і рефлексію; 2) сенсорика-інтуїція – відображає переважний спосіб сприймання та обробки інформації керівником, дає змогу прогнозувати стиль управління – тактичний або стратегічний; 3) мислення-почуття – характеризує домінантний спосіб прийняття рішень, зокрема з орієнтацією на логіку, об'єктивні критерії та раціональний аналіз, або з домінуванням почуттів, що вказує на врахування міжособистісних стосунків, психоемоційного стану підлеглих і моральних аспектів прийнятих рішень; 4) судження-сприймання – відображає спосіб організації діяльності та ставлення керівника до структури й невизначеності, зокрема його прагнення або до чіткого планування, контролю та завершеності управлінських процесів, або до гнучкості, відкритості до змін та готовності коригувати рішення в процесі управлінської діяльності [16].

Сьому підставу для типологізації керівників запропонували П. Герсі та К. Бланшар у своїй теорії життєвого циклу. Вони стверджували, що ефективність стилю керівництва залежить від *рівня «зрілості» виконавців*, який включає здатність брати відповідальність, бажання досягти мети, освіту та досвід у конкретному завданні. На основі оцінювання цих показників керівник обирає оптимальний стиль управління. Серед них виділяють стиль S1 – давати вказівки, який характеризується високою орієнтацією на завдання та низькою на стосунки; стиль S2 – «продавати», що поєднує високу орієнтацію на завдання та стосунки; стиль S3 – залучення підлеглих до ухвалення рішень, орієнтований на стосунки; та стиль S4 – делегування, що передбачає мінімальне втручання керівника у виробничі процеси та високий ступінь автономії виконавців [21].

Ситуаційна модель ухвалення рішень, запропонована вченими В. Врумом і Ф. Єттоном, також підкреслює *залежність стилю керівництва від конкретних обставин*. Залежно від сукупності чинників (вимоги до якості прийнятого рішення, прихильність підлеглих, поінформованість керівника, структура завдання, ймовірність підтримки підлеглих, узгодженість цілей, конфлікти між підлеглими, поінформованість підлеглих, часові обмеження, розподіл підлеглих) виділяються п'ять типів керівників: авторитарний I і II, консультативний I і II, а також партнерський, рішення ухвалюються колективно [32].

Японський дослідник Т. Коно розглядав типогію керівників крізь призму їх *мислительно-інтелектуальної діяльності*. Найбільш успішним є новаторсько-аналітичний тип керівника, здатний забезпечити виживання організації в умовах

жорсткої ринкової конкуренції. Такий управлінець вирізняється енергійністю, схильністю до новаторства та високою чутливістю до нових ідей і інформації, генерує значну кількість ідей, здатний логічно оцінювати їх реалістичність і перспективність, швидко приймає рішення та практично реалізує інновації. Такі типи лідерів, як консервативно-інтуїтивний, консервативно-аналітичний, новаторсько-інтуїтивний є менш успішними [21].

Американський психолог К. Ходжніпсон виділяє чотири типи («архетипи) керівників. Під поняттям «архетип» вчений розуміє *комплекс стереотипів, образів і мотивів*, які визначають управлінські дії керівника та впливають на поведінку його послідовників, наголошуючи, що архетипи формуються не лише на основі особистісних характеристик керівника, а й через взаємодію з організаційним середовищем, корпоративною культурою та колективом. При цьому найбільш яскравим та ефективним типом керівника є лідер-політик, оскільки його дії спрямовані на досягнення цілей організації та служіння спільноті; він поєднує демократичні принципи управління з високим рівнем моральної відданості корпоративній культурі, а його завданнями є гармонізація роботи колективу, залагодження конфліктів і підтримка мотивації команди; архетип лідера-техніка відрізняється раціональністю та прагненням до логічного та планового управління. Такий керівник орієнтований на позитивний результат і приділяє увагу нормам, законності та компетентності у виконанні завдань. Він покладається на досягнення науки управління та методологію, що робить його ефективним у індустріальних і технічних організаціях. Проте надмірна концентрація на результатах і технічних аспектах діяльності може призводити до конфліктів із колективом, оскільки емоційний та психологічний складник корпоративної культури залишається поза увагою; лідер-поет орієнтований на суспільні цінності, законність і поступальний розвиток організації. Він керується інтуїцією, особливим баченням майбутнього та вірою у власну місію, що дає змогу надихати послідовників і формувати моральний ідеал. Харизма, здатність передавати своє бачення та робити його колективним ідеалом відіграє важливу роль у реалізації цього типу лідерства. Водночас надмірна віра у власні ідеї може спричинити непримиренність до альтернативних точок зору та ризиковані управлінські рішення; лідер-кар'єрист займає найнижчу позицію в ієрархії архетипів, а основними мотивами діяльності є власна кар'єра, домінування над колегами та досягнення особистих цілей. Кар'єрист проявляє підвищену увагу до власних інтересів, зверхність та вміння маніпулювати людьми задля досягнення особистої вигоди, а також часто демонструє подвійні стандарти і вимогливість до підлеглих, водночас представляючи досягнення колективу як власні заслуги. Такий архетип небезпечний для організації, оскільки його дії можуть руйнувати корпоративну культуру, знижувати довіру серед колективу та провокувати внутрішні конфлікти [27].

І. Адизес запропонував виділяти чотири типи лідерів, які відображають *етапи розвитку підприємства* та специфіку управлінської діяльності. Перший

тип – «виробник» – необхідний на початковому етапі становлення бізнесу. Керівник у цій ролі виступає як наставник для підлеглих, навчає їх професійним якостям і формує базову компетентність. Другий тип – «адміністратор» – встановлює нормативи, планує та контролює процеси, оптимізуючи діяльність підприємства, забезпечуючи підтримку стабільності та порядку. Третій тип – «підприємець» – орієнтований на стратегічне планування та інновації, здатен «бачити крізь туман», визначати потенційно перспективні напрямки розвитку бізнесу, впроваджувати нововведення та використовувати можливості ринку для забезпечення зростання організації. Четвертий тип – «інтегратор» – фокусується на корпоративних цінностях та довгостроковій стабільності, сприяючи формуванню цілісного корпоративного середовища, підвищенню вартості бренду та забезпеченню ефективного функціонування організації в умовах стратегічної перспективи. Інтегратор поєднує соціальні, економічні та моральні аспекти управлінської діяльності, що сприяє стійкому розвитку колективу [1].

Ю. Красовський запропонував класифікувати керівників *за професійним досвідом*. Він виділив дві основні групи керівників: «опорні» (складають ділову основу організації, забезпечують стабільність її функціонування, беруть активну участь у реалізації основних процесів, є ядром ефективного колективу та охоплюють типи «творець» й «незамінний») і «ажурні» (виконують декоративну роль, створюють фон діяльності організації, але не стають опорою підрозділу, сюди входять типи «мораліст», «дилетант», «скептик», «егоїст», «попелюшка», «діловий», «гравець», «енергійний», «архіваріус», «штабіст», «борець за справедливість», «орач» та «імітатор»). Зокрема, «мораліст» схильний повчати підлеглих та вказувати на недоліки, «дилетант» береться за будь-яку справу без належного досвіду, «скептик» постійно сумнівається у всьому, а «попелюшка» виконує невдячну роботу без очікування визнання, та ін. [9].

Українська психологиня Л. Орбан-Лембрик пропонує власний підхід до типологізації керівників, орієнтований на *психологічні функції особистості*. Перший тип – керівник-лідер, який поєднує управлінські повноваження і здатність впливати на колектив через мотивацію. Такий лідер мотивує, надихає і формує групові прагнення досягти спільних цілей; керівник-новатор, який стає ініціатором нововведень, організовує процес адаптації колективу до змін, долає опір підлеглих, інформує про переваги інновацій і підтримує їх впровадження; керівник-вихователь – організовує передачу досвіду молодим керівникам та підлеглим, формування в них необхідних особистісних та професійних рис, таких як ініціативність, наполегливість, відповідальність, застосовуючи різні методи, включно з демонстрацією власних дій («роби, як я»), аналізом та корекцією діяльності підлеглих, тренуванням у виділенні пріоритетів і створенням умов для повного розвитку управлінських здібностей [22].

У дослідженні А. Москальової запропоновано поділ керівників на два типи – А і Б. Зокрема, представники типу А характеризуються наполегливістю, прагненням виконувати завдання швидше та якісніше за інших, надмірною

працездатністю, відзначаються динамічністю, активністю, енергійністю, що іноді перетворюється на агресивність, підвищену вимогливість і навіть жорсткість у взаємодії з підлеглими. Керівник типу Б характеризується спокоєм, відстороненістю і низькою схильністю до емоційного перенапруження, він рідко проявляє ініціативу і може бути байдужим до подій, що відбуваються в трудовому колективі. При цьому керівники типу А часто прагнуть домінувати в колективі, контролювати всі процеси та активно втручатися у роботу підлеглих. Водночас така поведінка може викликати конфлікти та зниження мотивації серед працівників, які не готові працювати в умовах постійного тиску. Виявлено, що керівники типу А демонструють високу схильність до швидкого прийняття рішень, проте іноді нехтують довгостроковими наслідками своїх дій [19].

Осмислення управлінської діяльності в контексті типологічного підходу (І. Адізес [1], О. Губенко [6], І. Демидова [7], Ю. Завацький, Н. Завацька [9], В. Киричук [10], А. Козлов [11], О. Кононенко [13], А. Москальова [19], В. Юкіш, В. Наконечний [21], Л. Орбан-Лембрик [22], І. Ібрагімова [26], О. Фурман, В. Матіяш [31], К. Левін [36], Е. Пулакос [38] та ін.) дає змогу розглядати її як багатовимірний, усвідомлений, морально-етичний та ціннісний процес, у якому ефективність впливу керівника на підлеглих визначається не лише його організаційними функціями, а й наявними психологічними характеристиками.

Першим чинником, який впливає на виділення різних типів керівників, є різний рівень їх *стратегічної зорієнтованості*. Управлінці, які демонструють високий рівень стратегічного мислення, здатні формувати місію, бачити перспективи розвитку організації та мотивувати підлеглих. Для них характерні активна постановка цілей, планування на довгострокову перспективу та формування корпоративної культури, заснованої на цінностях.

Другий важливий чинник виділення різних типів керівників – різний рівень їх *суб'єкт-суб'єктної взаємодії*. Управлінська діяльність керівника в цьому випадку визначається здатністю активно взаємодіяти з підлеглими, будувати ефективну комунікацію та враховувати емоційні та соціальні потреби колективу. Суб'єкти, які мають високий рівень емоційного та соціального інтелекту, здатні формувати атмосферу довіри, стимулювати колектив до самостійного прийняття рішень і підтримувати відповідальність кожного члена команди.

Третій чинник виділення різних типів керівників – *процесуальна організація управлінської діяльності*. Керівники відрізняються різною здатністю планувати, координувати, контролювати та корегувати дії команди в певній послідовності, зорема суб'єкти з високим рівнем дисципліни та уваги до деталей зазвичай зорієнтовані на логіку, системність та досягнення результатів, демонструють контрольовану поведінку та здатність до нормативного управління.

Четвертим чинником виділення різних типів керівників є їх *персональна відповідальність*. Управлінці з високою здатністю до усвідомлення власної відповідальності, дотриманням професійних стандартів та готовністю брати на себе наслідки управлінських рішень можуть уникати конфліктів, зберігати моральний авторитет та підтримувати організаційні цінності.

П’ятим чинником виділення різних типів керівників є *адаптованість до сучасних викликів*. Суб’єкти, які проявляють високу гнучкість в управлінні, здатні ефективно управляти у цифровому середовищі, реагувати на зміни зовнішніх і внутрішніх умов, формувати креативні рішення та стимулювати інновації, що робить їх управлінську діяльність максимально результативною.

Нарешті, шостим чинником виділення різних типів керівників є *морально-етичне підґрунтя* їх управлінської діяльності. Суб’єкти, які організовують свою діяльність на дотриманні моральних стандартів, здатні підтримувати баланс між ефективністю організації загалом та благополуччям трудового колективу, формувати довгострокові стратегії та забезпечувати розвиток команди.

Додатковим критерієм для виділення різних типів керівників є врахування структурних компонентів управлінської діяльності, серед яких – *мотиваційно-ціннісний*, що визначає мотиви, цінності, смисли та цілі останньої, проявляється у високому рівні мотивації, усвідомленості ціннісних орієнтирів, прагненні до саморозвитку та готовності брати відповідальність за результати роботи на себе; *операційно-процесуальний*, який визначає здатність до планування, контролю, координації та корегування власних дій, що дає змогу ефективно управляти підлеглими; *комунікативно-регулятивний*, пов’язаний із здатністю особи до комунікації, врахуванням групової динаміки, наданням зворотного зв’язку та залученням підлеглих до процесу прийняття рішень, що сукупно забезпечує ефективну взаємодію суб’єктів управління; *рефлексивно-оцінний*, що вказує на спроможність керівника до оцінювання результатів діяльності, аналізування наслідків та корегування управлінських дій, і проявляється через рефлексію і готовність брати на себе відповідальність.

Осмислення чинників та структури управлінської діяльності дало змогу виділити чотири типи керівників на підставі їх суб’єктних ознак, якостей, рис.

Перший тип – *керівник-«стратег»*. Для керівників цього типу характерна висока стратегічна зорієнтованість та розвинені соціальні компетенції. Вони здатні формувати ціннісні орієнтири для колективу та поєднувати власні цілі з цілями організації. Такий керівник активно мотивує підлеглих через ціннісно-смислові та перспективні аспекти трудової діяльності, вміло координує їх дії, делегує повноваження та відповідальність, здійснює контроль і постійну рефлексію власних управлінських рішень. Такий лідер формує довгострокові стратегії розвитку організації, стимулює розвиток команди, а також створює атмосферу довіри та відкритої комунікації в колективі, що дає змогу досягати синергетичного ефекту: одночасного розвитку й психологічного благополуччя персоналу та підвищення ефективності роботи організації загалом.

Другий тип – *керівник-«технік»*. Для нього характерні аналітичне мислення, структурованість і прагнення до прогнозованості управлінських процесів. Такий керівник приділяє особливу увагу плануванню, організації, контролю та координації діяльності, дотримуючись встановлених процедур і стандартів. Він переважно зосереджений на досягненні результату через знання та експертність,

що робить його ефективним у стабільних та формалізованих умовах. Керівник-технік може забезпечити високий рівень продуктивності організації, проте недостатня увага до морально-етичних аспектів управління та психоемоційної підтримки підлеглих зумовлює ризик виникнення конфліктів.

Третій тип – *керівник-«фасилітатор»*. Такі управлінці володіють високим рівнем емоційного інтелекту, психологічної гнучкості та здатності до навчання і саморозвитку, швидко пристосовуються до змін, які виникають у цифровому довкіллі, і сприяють розвитку суб'єктності підлеглих. Пріоритетами такого лідера є психологічна безпека та підтримка команди, при цьому він фасилітує командну взаємодію, стимулює інноваційне мислення та сприяє формуванню колективних рішень. Крім того, він активно розвиває компетенції персоналу, заохочує ініціативу та готовність до змін, формує культуру відкритості та взаємної відповідальності. Його управлінська діяльність ґрунтується на взаємодії і довірі, що забезпечує ефективність команди та сприяє розвитку організаційної культури в умовах високої невизначеності.

Четвертий тип – *керівник-«моралість»*. Для цього типу лідерів характерна висока моральна самосвідомість, стабільна ціннісна система та сильна рефлексія власних дій. Вони приймають управлінські рішення з урахуванням етичних норм, соціальної відповідальності та довгострокових наслідків для організації і суспільства загалом. Такий керівник формує атмосферу довіри та етичної взаємодії, підтримує стандарти поведінки та корпоративні цінності, здатний балансувати між інтересами організації та соціальними очікуваннями, формує ціннісні орієнтири команди, проте може відчувати складнощі з оперативністю ухвалення рішень, якщо вони конфліктують із його етичними принципами.

Сутнісні ознаки виділених типів керівників з різними суб'єктними характеристиками узагальнено у таблиці.

Таблиця

Типологія керівників з різними суб'єктними характеристиками

Тип керівника	Домінантні ознаки	Особливості діяльності	Потенційні переваги	Можливі обмеження
Керівник-«стратег»	Стратегічне мислення, розвинені соціальні компетенції, ціннісна зорієнтованість, розвинена рефлексивність, персональна відповідальність	Формує довгострокові цілі та сенси діяльності, інтегрує інтереси організації й персоналу, делегує повноваження, координує діяльність колективу, підтримує відкриту комунікацію	Здатність до стратегічного розвитку організації, формування довіри, згуртованості колективу, досягнення синергетичного ефекту	Можливе перевантаження стратегічними завданнями, ризик уповільнення прийняття оперативних рішень

Тип керівника	Домінантні ознаки	Особливості діяльності	Потенційні переваги	Можливі обмеження
Керівник-«технік»	Аналітичність, структурованість, орієнтація на порядок і контроль, прагнення до передбачуваності своїх дій	Зосереджується на плануванні, регламентації процесів, контролі виконання, дотриманні стандартів і процедур	Висока продуктивність у стабільних умовах, ефективне використання ресурсів, організаційна дисципліна	Недостатня увага до міжособистих відносин, емоційного стану підлеглих і морально-етичних аспектів діяльності
Керівник-«фасилітатор»	Емоційний інтелект, психологічна гнучкість, відкритість до змін, орієнтація на розвиток суб'єктності інших	Підтримує безпеку, стимулює командну взаємодію, заохочує ініціативу, сприяє колективному ухваленню рішень	Висока адаптивність організації, розвиток інноваційності, підвищення рівня залучення персоналу	Можливі труднощі з жорстким контролем і швидким прийняттям непопулярних рішень
Керівник-«моралість»	Моральна самосвідомість, ціннісна зорієнтованість, висока відповідальність, розвинена рефлексія	Приймає рішення з урахуванням етичних норм і соціальних наслідків, формує ціннісні орієнтири колективу, підтримує етичні стандарти роботи	Високий рівень довіри персоналу, моральна легітимність управлінських рішень, соціальна відповідальність організації	Ускладнення оперативності рішень у ситуаціях ціннісних конфліктів

Як бачимо, запропонована типологія керівників безпосередньо відображає психологічні особливості управлінської діяльності, оскільки кожен психотип визначається різним поєднанням стратегічної зорієнтованості, суб'єкт-суб'єктної взаємодії, процесуальної організації діяльності, прояву рефлексію, адаптованості до змін та морально-етичного підґрунтя керівництва організацією. Така типологія дає змогу оцінити поведінкові патерни керівника, його здатність мотивувати підлеглих, забезпечувати розвиток персоналу та ефективно впливати на організаційну культуру, а відтак може стати важливим інструментом для наукових досліджень і практичного менеджменту.

Висновки. Отже, проведений теоретико-методологічний аналіз проблеми засвідчив, що управлінська діяльність постає як складний, полідетермінований і багатовимірний процес, ефективність якого значною мірою визначається

суб'єктними характеристиками лідера, керівника, менеджера, управлінця. Управління в сучасній психології не зводиться до сукупності формальних функцій або адміністративних процедур, а розглядається як усвідомлена, ціннісно зорієнтована й морально детермінована суб'єкт-суб'єктна взаємодія, у межах якої керівник виступає активним суб'єктом смислотворення, регуляції спільної діяльності та розвитку персоналу. Типологічний підхід як продуктивний інструмент психологічного аналізу управлінської діяльності особи дає змогу систематизувати різноманіття її управлінських практик, виявити їх домінуючі та стійкі психологічні патерни та пояснити відмінності у стилях керівництва через поєднання суб'єктних характеристик, ознак і проявів. Доведено, що суб'єктні характеристики керівника (зокрема, стратегічне мислення, аналітичність розуму, емоційний інтелект, рефлексивність, моральна відповідальність, ціннісно-смислова сфера, здатність до паритетної взаємодії та саморозвитку) виступають ключовими детермінантами управлінських рішень і способів організаційної взаємодії. Саме специфіка поєднання цих характеристик визначає спрямованість управлінської діяльності, домінуючі механізми впливу на підлеглих і характер організаційної культури. У межах дослідження обґрунтовано психологічні типи – керівник-«стратег», керівник-«технік», керівник-«фасилітатор» та керівник-«мораліст», які відображають різні конфігурації суб'єктних рис управлінської діяльності. Кожен із виокремлених типів має власні ресурси ефективності та потенційні обмеження, зумовлені домінуванням певних ціннісних орієнтацій, стилів мислення та способів взаємодії із колективом. Ефективність діяльності керівника визначається не належністю до «ідеального» типу, а залежить від адекватності його психологічного профілю конкретним соціальним умовам, завданням розвитку організації та рівню зрілості трудового колективу, що зумовлює необхідність гнучкого поєднання різних суб'єктних характеристик та розвитку рефлексивної здатності до усвідомлення власних обмежень.

Перспективами подальшого дослідження може бути емпірична верифікація виділених типів керівників з різними суб'єктними характеристиками.

Література:

1. Адізес І. К. Стилі хорошого і поганого менеджменту. Київ : Наш формат, 2020. 224 с.
2. Ананова І.В. Типологія переживання почуття провини. *Проблеми сучасної психології*. 2017. Вип. 37. DOI : https://doi.org/10.32626/2227-6246.2017-37.%p
3. Базика Є.Л. Основи організаційної психології : курс лекцій. Одеса : ОНУ, 2023. 150 с.
4. Бур'ян А. В. Типологічні особливості сучасних викладачів вищої школи. *Актуальні проблеми психології в закладах освіти*. 2022. Вип. 7. С. 149-153.
5. Вавілова А. Типологія перфекціонізму в підлітків. *Проблеми сучасної психології*. 2018. Вип. 42. С. 31-49.
6. Губенко О.В. Типологізація особистостей в контексті кризи суспільних норм. *Психологія і суспільство*. 2017. № 2. С. 119-127.
7. Демидова І.А. Теоретична типологія в стратегії наукового пошуку. *Філософські та методологічні проблеми права.* 2017. № 1. С. 87-101.
8. Диференційна психологія : підручник / за заг. ред. С.Д. Максименка. Київ : Людмила, 2023. 572 с.

9. Завацький Ю. А., Завацька Н. Є. Формування індивідуальних стилів управлінської діяльності : соціально-психологічний аспект : монографія. Сєвєродонецьк : СНУ ім. В. Даля, 2017. 472 с.

10. Киричук В. Сутність та типологія команд. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 62. DOI : https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-67

11. Козлов А. В. Основні психотипи викладачів. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2011. Вип. 32. С. 207-217.

12. Колесникова В., Круглова В. Особливості чуттєвих типів особистості в парадигмі аналітичної психології К.Г. Юнга. *Проблеми сучасної психології*. 2014. Вип. 26. DOI : https://doi.org/10.32626/2227-6246.2014-26.%p

13. Кононенко О.І. Диференціація типів перфекціонізму особистості. *Теоретичні і прикладні проблеми психології.* 2015. Вип. 3 (38). С. 199–204.

14. Кулик А., Дрейчук О. Сучасні підходи до типології та будови концептів. *Молодий вчений.* 2024. № 6.1 (130.1). С. 31-33.

15. Лазарук А.Ф. Індивідуальність людини як метатеоретичний конструкт. *Індивідуальність у психологічних вимірах спільнот та професій: збірник наукових праць* / за ред. Л. С. Яковицької, Л. В. Помиткіної. Київ : КАІ, 2025. 377 с. С. 70-79.

16. Лозниця В.С. Психологія менеджменту : теорія і практика : навч. посіб. Київ : ЕксОб, 2001. 512 с.

17. Мазяр О.В. Диференціальна психологія : модульний курс : навч. посіб. Київ : Кондор, 2017. 284 с.

18. Мінцберг Г. Анатомія менеджменту. Ефективний спосіб керування компанією. Київ : Наш формат, 2018. 400 с.

19. Москальова А. Психологічні особливості проявів поведінкового типу А серед керівників освітніх організацій. *Проблеми сучасної психології*. 2019. Вип. 27. DOI : https://doi.org/10.32626/2227-6246.2015-27.%p

20. Музика О.Л. Типологічний підхід у психології здібностей та обдарованості як альтернатива ситуаційно-диспозиційній антиномії. *Актуальні проблеми психології. Проблеми психології творчості.* 2008. Т. 12. Вип. 4. С.184-192.

21. Наконечний В.М., Юкіш В.В. Типологія стилів керівництва і лідерства: історія дослідження проблеми. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. Вип. 11. С. 23-27.

22. Орбан-Лембрик Л.Е. Психологія управління : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2010. 544 с.

23. Палій А.А. Диференціальна психологія : навч.посіб. Київ : Академвидав, 2010. 432 с.

24. Панок В.Г. Прикладна психологія. теоретичні проблеми : монографія. Київ : Ніка-Центр, 2017. 188 с.

25. Пеньковська Н. Типологічна варіативність індивідуальних стилів діяльності практичних психологів. *Психологія і суспільство*. 2015. № 2. С. 117-128.

26. Розвиток лідерства / за ред. І. Ібрагімової. Київ : Реформа управління персоналом на державній службі в Україні, 2012. 400 с.

27. Третьяченко В. В. Колективні суб'єкти управління: формування, розвиток та психологічна підготовка. Київ : Стилос, 1997. 585 с.

28. Туриніна О. Л., Варлакова Є. О. Диференціальна психологія. Київ : Персонал, 2012. 136 с.

29. Філософський енциклопедичний словник / за ред. В. І. Шинкарука. Київ : Абрис, 2002. С. 638.

30. Фурман А.В. Типологічний підхід у системі професійного методологування. *Психологія і суспільство*. 2006. №2. С. 78-92.

31. Фурман О., Матіяш В. Демократичний стиль управління та психологічна ефективність його впливу. *Психологія і суспільство*. 2025. № 1. С. 166-179.

32. Ходаківський Є.І., Богоявленська Ю.В., Грабар Т.П. Психологія управління: підручник. Київ : Центр учбової літ-ри, 2021. 492 с.

33. Шавкун І. Г. Філософія менеджменту : монографія. Запоріжжя : ТандемАрт-Студія, 2007. 261 с.

34. Юнг К. Ґ. Психологічні типи. Київ : Астролябія, 2010. 680 с.

35. D'Souza A. Leaders for Today Hope for Tomorrow. Pauline Publications, 2001. 456 p.

36. Lewin K. Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality in Social Science; Social Equilibria and Social Change. *Human Relations*. 1947. June. №1. P. 5-41.

37. Noe R. A. Human resource management : gaining a competitive advantage. New York : McGraw-Hill Education, 2017. 800 p.

38. Pulakos E. D. Performance management: a new approach for driving business results. John Wiley & Sons, 2009. 214 p.

References:

1. Adizes, I. K. (2020) *Styli khoroshoho i pohanoho menedzhmentu* [Styles of good and bad management]. Kyiv: Nash format [in Ukrainian].

2. Ananova, I.V. (2017) Typolohiia perezhyvannia pochuttia provyny [Typology of the experience of guilt]. *Problemy suchasnoi psykholohii,* 37 [in Ukrainian].

3. Bazyka, Ye.L. (2023) *Osnovy orhanizatsiinoi psykholohii: kurs lektsii* [Fundamentals of organizational psychology: a course of lectures]. Odesa: ONU [in Ukrainian].

4. Bur'ian, A. V. (2022) Typolohichni osoblyvosti suchasnykh vykladachiv vyshchoi shkoly [Typological features of modern higher school teachers]. *Aktualni problemy psykholohii v zakladakh osvity,* 7, 149-153 [in Ukrainian].

5. Vavilova, A. (2018) Typolohiia perfektsionizmu v pidlitkiv [Typology of perfectionism in adolescents]. *Problemy suchasnoi psykholohii,* 42, 31-49 [in Ukrainian].

6. Hubenko, O.V. (2017) Typolohizatsiia osobystostei v konteksti kryzy suspilnykh norm [Typologizing personalities in the context of the crisis of social norms]. *Psykholohiia i suspilstvo,* 2, 119-127 [in Ukrainian].

7. Demydova, I.A. (2017) Teoretychna typolohiia v stratehii naukovoho poshuku [Theoretical typology in scientific research strategy]. *Filosofski ta metodolohichni problemy prava,* 1, 87-101 [in Ukrainian].

8. Maksymenko, S.D. (red.) (2023) *Dyferentsiina psykholohiia: pidruchnyk* [Differential psychology: textbook]. Kyiv: Liudmyla [in Ukrainian].

9. Zavatskyi, Yu. A., Zavatska, N. Ye. (2017) *Formuvannia indyvidualnykh styliv upravlinskoi diialnosti: sotsialno-psykholohichnyi aspekt: monohrafiia* [Formation of individual styles of managerial activity: socio-psychological aspect: monograph]. Sievierodonetsk: SNU im. V. Dalia [in Ukrainian].

10. Kyrychuk, V. (2024) Sutnist ta typolohiia komand [Essence and typology of teams]. *Ekonomika ta suspilstvo,* 62 [in Ukrainian].

11. Kozlov, A.V. (2011) Osnovni psykhotypy vykladachiv [The main psychotypes of teachers]. *Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly,* 32, 207-217 [in Ukrainian].

12. Kolesnykova, V., Kruhlova, V. (2014) Osoblyvosti chuttievykh typiv osobystosti v paradyhmi analitychnoi psykholohii K.H. Yunha [Peculiarities of sensual personality types in the paradigm of analytical psychology of K.G. Jung]. *Problemy suchasnoi psykholohii,* 26 [in Ukrainian].

13. Kononenko, O.I. (2015) Dyferentsiatsiia typiv perfektsionizmu osobystosti [Differentiation of types of personality perfectionism]. *Teoretychni i prykladni problemy psykholohii,* 3 (38), 199-204 [in Ukrainian].

14. Kulyk, A., Dreichuk, O. (2024) Suchasni pidkhody do typolohii ta budovy kontseptiv [Modern approaches to typology and structure of concepts]. *Molodyi vchenyi,* 6.1 (130.1), 31-33 [in Ukrainian].

15. Lazaruk, A. F. (2025) Indyvidualnist liudyny yak metateoretychnyi konstrukt [Human individuality as a metatheoretical construct]. *Indyvidualnist u psykholohichnykh vymirakh spilnot ta profesii: zbirnyk naukovykh prats*. Kyiv: KAI, 70-79 [in Ukrainian].

16. Loznytsia, V.S. (2001) *Psykholohiia menedzhmentu. Teoriia i praktyka: navch. posib.* [Psychology of management. Theory and practice: textbook]. Kyiv: EksOb [in Ukrainian].

17. Maziar, O.V. (2017) *Dyferentsialna psykholohiia: modulnyi kurs: navch. posib*. [Differential psychology: modular course: textbook]. Kyiv: Kondor [in Ukrainian].

18. Mintsberh, H. (2018) *Anatomiia menedzhmentu. Efektyvnyi sposib keruvannia kompaniieiu* [Anatomy of Management. An Effective Way to Manage a Company]. Kyiv: Nash format [in Ukrainian].

19. Moskalova, A. (2019) Psykholohichni osoblyvosti proiaviv povedinkovoho typu A sered kerivnykiv osvitnikh orhanizatsii [Psychological features of manifestations of behavioral type A among leaders of educational organizations]. *Problemy suchasnoi psykholohii,* 27 [in Ukrainian].

20. Muzyka, O.L. (2008) Typolohichnyi pidkhid u psykholohii zdibnostei ta obdarovanosti yak alternatyva sytuatsiino-dyspozytsiinii antynomii [Typological approach in the psychology of abilities and giftedness as an alternative to situational-dispositional antinomy]. *Aktualni problemy psykholohii. Problemy psykholohii tvorchosti,* 12, 4,184-192 [in Ukrainian].

21. Nakonechnyi, V.M., Yukish, V.V. (2016) Typolohiia styliv kerivnytstva i liderstva: istoriia doslidzhennia problemy Typology of management and leadership styles: history of research on the problem. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky,* 11, 23-27 [in Ukrainian].

22. Orban-Lembryk, L. E. (2010) *Psykholohiia upravlinnia: navch. posib*. [Management psychology: textbook]. Kyiv: Akademvydav [in Ukrainian].

23. Palii, A.A. (2010) *Dyferentsialna psykholohiia: navch. posib.* [Differential psychology: textbook]. Kyiv: Akademvydav [in Ukrainian].

24. Panok, V.H. (2017) *Prykladna psykholohiia. teoretychni problemy: monohrafiia* [Applied psychology. theoretical problems: monograph]. Kyiv: Nika-Tsentr [in Ukrainian].

25. Penkovska, N. (2015) Typolohichna variatyvnist indyvidualnykh styliv diialnosti praktychnykh psykholohiv [Typological variability of individual styles of activity of practical psychologists]. *Psykholohiia i suspilstvo*, 2, 117-128 [in Ukrainian].

26. Ibrahimova, I. (red.) *Rozvytok liderstva* [Leadership development]. Kyiv: Reforma upravlinnia personalom na derzhavnii sluzhbi v Ukraini [in Ukrainian].

27. Tretiachenko, V. V. (1998) *Kolektyvni sub'iekty upravlinnia: formuvannia, rozvytok ta psykholohichna pidhotovka* [Collective management subjects: formation, development and psychological preparation]. Kyiv: Stylos [in Ukrainian].

28. Turynina, O. L., Varlakova, Ye. O. (2012) *Dyferentsialna psykholohiia* [Differential psychology]. Kyiv: Personal [in Ukrainian].

29. Shynkaruk, V. I. (red.) (2002) Filosofskyi entsyklopedychnyi slovnyk [Philosophical encyclopedic dictionary]. Kyiv: Abrys, 638 [in Ukrainian].

30. Furman, A.V. (2006) Typolohichnyi pidkhid u systemi profesiinoho metodolohuvannia [Typological approach in the system of professional methodology]. *Psykholohiia i suspilstvo*, 2, 78-92 [in Ukrainian].

31. Furman, O., Matiiash, V. (2025) Demokratychnyi styl upravlinnia ta psykholohichna efektyvnist yoho vplyvu [Democratic style of management and psychological effectiveness of its influence]. *Psykholohiia i suspilstvo,* 1, 166-179 [in Ukrainian].

32. Khodakivskyi, Ye.I., Bohoiavlenska, Yu.V., Hrabar, T.P. (2021) *Psykholohiia upravlinnia: pidruchnyk* [Psychology of management: a textbook]. Kyiv: Tsentr uchbovoi lit-ry [in Ukrainian].

33. Shavkun I. H. *Filosofiia menedzhmentu : monohrafiia* [Philosophy of Management: Monograph]. Zaporizhzhia: TandemArt-Studiia [in Ukrainian].

34. Yung, K.G. (2010) *Psykholohichni typy* [Psychological Types]. Kyiv: Astroliabiia [in Ukrainian].

35. D'Souza, A. (2001) *Leaders for Today Hope for Tomorrow*. Pauline Publications [in English].

36. Lewin, K. (1947) Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality in Social Science; Social Equilibria and Social Change. *Human Relations*, 1, 5-41 [in English].

37. Noe, R. A. (2017) *Human resource management: gaining a competitive advantage*. New York: McGraw-Hill Education [in English].

38. Pulakos, E. D. (2009) *Performance management: a new approach for driving business results.* John Wiley & Sons [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.923.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3414-3421

Лазоренко Олександр Васильович кандидат психологічних наук, доцент, заступник начальника (заступник декана) факультету забезпечення оперативно-службової діяльності з навчально-методичної роботи, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, https://orcid.org/0000-0001-8574-4882

Маковський Артем Олегович доктор філософії з психології, старший викладач кафедри психології, педагогіки та соціально-економічних дисциплін, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, https://orcid.org/0000-0003-2903-3351

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ: ПСИХОДІАГНОСТИЧНИЙ АСПЕКТ

Анотація. У статті представлено результати пілотного психодіагностичного дослідження професійної мотивації майбутніх офіцерів Державної прикордонної служби України з урахуванням гендерного чинника. Актуальність дослідження зумовлена підвищеними вимогами до психологічної готовності, мотиваційної сфери та психологічного благополуччя військовослужбовців в умовах сучасних викликів у сфері безпеки й оборони України. У межах психодіагностики мотивація професійної діяльності розглядається як багатовимірний конструкт, що включає внутрішні та зовнішні детермінанти поведінки, тоді як диференційна психологія акцентує увагу на індивідуально-психологічних та гендерних відмінностях, здатних впливати на її структуру та спрямованість.

Метою дослідження було емпірично перевірити гіпотезу щодо впливу гендеру на мотивацію професійної діяльності майбутніх офіцерів-прикордонників. Дослідження проводилося на базі Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького. Вибірку становили 109 здобувачів вищої освіти 4 курсу навчання (100 чоловіків та 9 жінок) віком до 23 років. Для реалізації поставленої мети використано методику «Мотивація професійної діяльності» К. Замфір у модифікації А. Реана, яка дозволяє діагностувати співвідношення внутрішньої, зовнішньої позитивної та зовнішньої негативної мотивації.

У результаті дослідження встановлено, що в обох гендерних групах переважають найкращі та оптимальні мотиваційні комплекси, що свідчить про загалом достатній рівень сформованості професійної мотивації майбутніх офіцерів. Водночас кількісний аналіз показав дещо вищу частку оптимальних

мотиваційних комплексів у групі жінок. Перевірка гіпотези за допомогою критерію φ* (кутове перетворення Фішера) не виявила статистично значущих відмінностей між групами ($p > 0,1$), що свідчить про відсутність істотного впливу гендеру на рівень професійної мотивації.

Отримані результати підтверджують доцільність комплексного диференційно-психологічного підходу до психодіагностики мотиваційної сфери майбутніх офіцерів та можуть бути використані у практиці психологічного супроводу й професійної підготовки військовослужбовців.

Ключові слова: психодіагностика, диференційна психологія, багатофункціональні критерії, методи психологічного дослідження, професійна діяльність, гендер.

Lazorenko Oleksandr, PhD in Psychology, Associate Professor, Deputy Dean of the Faculty of Operational and Service Activities for Educational and Methodological Work, Bogdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0000-0001-8574-4882

Makovskyi Artem PhD in Psychology, Senior Lecturer at Department of Psychology, Pedagogy, and Socio-economic Disciplines, Bogdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0000-0003-2903-3351

GENDER SPECIFICITIES OF MOTIVATION FOR PROFESSIONAL ACTIVITY OF FUTURE BORDER GUARD OFFICERS: PSYCHODIAGNOSTIC ASPECT

Abstract. The article presents the results of a pilot psychodiagnostic study of professional motivation among future officers of the State Border Guard Service of Ukraine, with a particular focus on the gender factor. The relevance of the research is determined by the increased psychological, motivational, and personal requirements imposed on military personnel under contemporary security and defense conditions. Within the framework of psychodiagnostics, professional motivation is considered a multidimensional construct that includes internal and external determinants of professional behavior. Differential psychology, in turn, emphasizes individual psychological differences, including gender-related characteristics, which may influence the structure and orientation of motivation.

The purpose of the study was to empirically test the hypothesis regarding the influence of gender on the professional motivation of future border guard officers. The research was conducted at the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytskyi. The sample consisted of 109 fourth-year higher education students (100 men and 9 women) under the age of 23. The psychodiagnostic tool used was the “Motivation of Professional Activity” questionnaire

developed by K. Zamfir and modified by A. Rean, which allows for the assessment of internal motivation, external positive motivation, and external negative motivation.

The results indicate that optimal and favorable motivational complexes prevail in both gender groups, suggesting an overall sufficient level of professional motivation among future officers. At the same time, a slightly higher proportion of optimal motivational complexes was observed in the female group. Statistical verification using Fisher's angular transformation (φ*) revealed no statistically significant differences between male and female respondents ($p > 0.1$). Therefore, the hypothesis that gender has a significant impact on professional motivation was not supported.

The findings suggest that the professional motivation of future officers is determined not primarily by gender, but rather by the specifics of professional selection, training conditions, and value-based attitudes toward future service. The results confirm the importance of a comprehensive psychodiagnostic and differential psychological approach to studying professional motivation and may be applied in psychological support programs aimed at enhancing professional effectiveness and psychological well-being of military personnel.

Keywords: psychodiagnostics, differential psychology, multifunctional criteria, psychological research methods, professional activity, gender.

Постановка проблеми. Сучасні умови професійної діяльності у сфері безпеки й оборони України висувають підвищені вимоги до особистісних, мотиваційних та психологічних характеристик майбутніх офіцерів. Особливого значення набуває проблема професійної мотивації військовослужбовців, оскільки саме вона значною мірою визначає ефективність виконання службових завдань, рівень психологічної стійкості, емоційної стабільності та загального психологічного благополуччя особистості.

У межах психодіагностики мотивація професійної діяльності розглядається як складний багатовимірний конструкт, що включає внутрішні та зовнішні детермінанти поведінки суб'єкта діяльності. Диференційна психологія, у свою чергу, акцентує увагу на індивідуально-психологічних відмінностях, зокрема зумовлених гендерними особливостями, які можуть впливати на структуру та спрямованість мотиваційної сфери. У цьому контексті актуальним є вивчення того, якою мірою гендер виступає чинником диференціації мотивації професійної діяльності у військовому середовищі.

З огляду на зазначене, актуальним є проведення психодіагностичного аналізу мотивації професійної діяльності здобувачів вищої освіти військового навчального закладу з урахуванням гендерного чинника. Такий підхід дозволяє не лише розширити уявлення про диференційно-психологічні особливості мотиваційної сфери майбутніх офіцерів-прикордонників, а й створює підґрунтя для розроблення цільових програм психологічного супроводу та підвищення рівня їх психологічного благополуччя.

Аналіз останніх публікацій. Проблема гендерних відмінностей у професійній мотивації набуває особливої значущості в умовах зростання ролі жінок у секторі безпеки та оборони України, зокрема у підрозділах Державної прикордонної служби України. Водночас результати наукових досліджень О. Андрощук, О. Волобуєвої, Н. Волинець, С. Ганаби, Т. Дуткевич, О. Кокуна, С. Максименко, О. Матеюка, В. Москальця, Н. Потапчук, Є. Потапчука, М. Савчина та інших, щодо впливу гендеру на мотиваційні комплекси майбутніх офіцерів залишаються недостатньо узагальненими та потребують подальшого емпіричного підтвердження із застосуванням валідного психодіагностичного інструментарію.

Метою даного дослідження є перевірка гіпотези щодо впливу гендеру на мотивацію професійної діяльності майбутніх офіцерів Державної прикордонної служби України за допомогою психодіагностичного інструментарію.

Виклад основних результатів. Наше дослідження проводилось на базі Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького вибірку становили здобувачі вищої освіти 4 курсу навчання у кількості 109 респондентів (100 чоловіків та 9 жінок) віком до 23 років.

Основним завданням пілотного дослідження була перевірка гіпотези: чи впливає гендер прикордонника на мотивацію до професійної діяльності. З цією метою використано такий психодіагностичний інструментарій: «Мотивація професійної діяльності (методика К. Замфір у модифікації А. Реана)» [1, с. 156]. Дана методика використовується для діагностики мотивації професійної діяльності. В основу покладена концепція внутрішньої та зовнішньої мотивації [2]. Слід зазначити, що про внутрішній тип мотивації слід говорити, коли для особистості має значення діяльність сама по собі. Якщо ж в основі мотивації професійної діяльності лежить прагнення до задоволення інших потреб, зовнішніх по відношенню до змісту самої діяльності (мотиви соціального престижу, зарплати і т. д.), то в даному випадку прийнято говорити про зовнішню мотивацію. Зовнішні мотиви поділяються на зовнішні позитивні та зовнішні негативні. Зовнішні позитивні мотиви, безсумнівно, більш ефективні та більш бажані з усіх точок зору, ніж зовнішні негативні мотиви.

Результати середніх значень психодіагностичного обстеження респондентів за методикою К. Замфір у модифікації А. Реана подано у таблиці 1.

Таблиця 1

Порівняння середньогрупових значень показників мотиваційних комплексів

Група	Найкращий та оптимальний мотиваційний комплекс	Найгірший мотиваційний комплекс
	кількість респондентів	кількість респондентів
1-ша група «чоловіки»	44	16
2-га група «жінки»	6	1

Можемо констатувати, що жінки показали більшу кількість найкращих мотиваційних комплексів до професійнох діяльності ніж чоловіки, що свідчить про кращий рівень розвитку їхньої мотивації при воборі професії офіцера-прикордонника. Психологи зазначають, що чим оптимальніше мотиваційний комплекс, чим більше особистість мотивована самим змістом діяльності, прагненням досягти в ній певних позитивних результатів, тим нижче її емоційна нестабільність. І навпаки, чим більше діяльність особистості обумовлена мотивами уникнення, осудження, бажанням «не потрапити в халепу» (які починають брати верх над мотивами, пов'язаними з цінністю самої діяльності, а також над зовнішньою позитивною мотивацією), тим вище рівень емоційної нестабільності. Що в свою чергу впливає на рівень психологічного благополуччя особистості.

Всесвітньою організацією охорони здоров'я психологічне благополуччя розглядається як стан благополуччя, який дає кожній людині можливості для реалізації свого власного потенціалу, можливості для того, щоб упоратись із звичайними життєвими стресами, для продуктивної та плідної праці, а також для того, щоб робити свій внесок у життя спільноти [3, с. 24].

Конструкт «психологічне благополуччя» П. Фесенко і Т. Шевеленкова розглядають як цілісне переживання, що виражене в суб'єктивному відчутті щастя, задоволеності собою і власним життям, а також є пов'язаним із базовими людськими цінностями та потребами [4].

Після порівняння середніх значень двох вибірок було застосовано багатофункціональні статистичні критерії. Це критерії, які можуть бути використані для розв'язання різноманітних задач. До багатофункціональних належить критерій φ^* – кутове перетворення Фішера. У цій роботі його застосовано, оскільки він побудований на співставленні часток, виражених у відсотках. Сутність критерію полягає у визначенні того, яка частка спостережень (реакцій, виборів, піддослідних) у вибірці характеризується досліджуваним ефектом і яка частка цим ефектом не характеризується. Критерій оцінює достовірність розбіжностей між відсотковими частками двох вибірок, у яких зареєстровано подібний ефект [5, с. 39].

Для розв'язання поставленої задачі «вручну» із застосуванням критерію Фішера φ^* було сформовано гіпотезу:

H_0: частка осіб у групі «жінки», яка має найкращий та оптимальний мотиваційний комплекс, не є більшою, ніж у групі «чоловіки»;

H_1: частка осіб у групі «жінки», яка має найкращий та оптимальний мотиваційний комплекс, є більшою, ніж у групі «чоловіки».

Для спрощення записів та обрахунків тут і далі використовується так звана чотирьохклітинкова таблиця (таблиця 2), яка фактично становить собою таблицю емпіричних частот за двома значеннями ознаки: «є ефект» – «нема ефекту».

Таблиця 2

Чотирьохклітинкова таблиця для розрахунку критерію φ^* для опитувальника «Мотивація професійної діяльності (методика К. Замфір у модифікації А. Реана)»

Група	Найкращий та оптимальний мотиваційний комплекс (є ефект)		Найгірший мотиваційний комплекс (немає ефекту)		Сума
	кількість піддослідних	% частки	кількість піддослідних	% частки	
1-ша група «чоловіки»	84	84	16	16	100
2-га група «жінки»	8	88,9	1	11,1	79
Сума	92		17		

За спеціальною таблицею у [5, с. 96–98] визначаємо величини φ, які відповідають відсотковим часткам у кожній групі:

$$\varphi_1\,(88{,}9\%) = 2{,}462;$$
$$\varphi_2\,(84\%) = 2{,}319.$$

Тепер розрахуємо емпіричне значення φ^* за формулою [5, с. 41]:

$$\varphi^*_{емп} = (\varphi_1 - \varphi_2) \times \sqrt{\frac{n_1 \times n_2}{n_1 + n_2}},$$

де φ_1 – кут, що відповідає більшій відсотковій частці; φ_2 – кут, що відповідає меншій відсотковій частці; n_1 – кількість спостережень (піддослідних) у групі 1; n_2 – кількість спостережень (піддослідних) у групі 2.

Отже, маємо

$$\varphi^*_{емп} = 0,\,38$$

За таблицею у [5, с. 99] визначаємо, якому рівню значущості відповідає $\varphi^*_{емп} = 0{,}38$. Отже, $p > 0{,}1$. Це досить низький рівень значущості.

Якщо ж розглядати критичні значення φ^*, які відповідають прийнятим у психології рівням статистичної значущості [5, с. 42],

$$\varphi^*_{кр} = \begin{cases} 1{,}64\,(p \le 0{,}05) \\ 2{,}31\,(p \le 0{,}01) \end{cases},$$

то маємо $\varphi^*_{емп} < \varphi^*_{кр}$, а отже, це значення критерію потрапляє в ділянку незначущості. Це означає справедливість гіпотези H_0 про те, частка осіб у групі

«жінки», яка має найкращий та оптимальний мотиваційний комплекс, не є більшою, ніж у групі «чоловіки».

Висновки. Проведене пілотне психодіагностичне дослідження мотивації професійної діяльності здобувачів вищої освіти Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького дозволило здійснити порівняльний аналіз мотиваційних комплексів майбутніх офіцерів-прикордонників з урахуванням гендерного чинника. За результатами застосування методики «Мотивація професійної діяльності» К. Замфір у модифікації А. Реана встановлено, що в обох досліджуваних групах переважають найкращі та оптимальні мотиваційні комплекси, що свідчить про загалом достатній рівень сформованості професійної мотивації у здобувачів вищої освіти військового профілю.

Кількісний аналіз показав, що у групі жінок відсоткова частка респондентів із найкращими та оптимальними мотиваційними комплексами є дещо вищою порівняно з групою чоловіків, що може свідчити про певні тенденції до більшої орієнтації жінок на внутрішню та зовнішню позитивну мотивацію професійної діяльності.

Разом з тим, результати перевірки гіпотези за допомогою критерію φ^* (кутове перетворення Фішера) засвідчили відсутність статистично значущих відмінностей між чоловіками та жінками за показниками мотиваційних комплексів ($p > 0{,}1$). Отже, гіпотеза про переважний вплив гендеру на рівень професійної мотивації майбутніх офіцерів-прикордонників не отримала емпіричного підтвердження.

Отримані результати дають підстави стверджувати, що мотивація професійної діяльності майбутніх офіцерів Державної прикордонної служби України зумовлюється не стільки гендерною приналежністю, скільки специфікою професійного відбору, умовами навчально-професійної підготовки та ціннісно-смисловим ставленням до майбутньої службової діяльності.

У контексті диференційної психології результати дослідження підтверджують доцільність комплексного підходу до аналізу мотиваційної сфери особистості, який передбачає врахування не лише соціально-демографічних, а й індивідуально-психологічних чинників.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у розширенні вибірки, залученні додаткових психодіагностичних методик та вивченні взаємозв'язку мотивації професійної діяльності з показниками психологічного благополуччя, стресостійкості та професійної ефективності.

Література

1. Кокун О. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С., Копаниця О. В., Малхазов О. Р. Збірник методик для діагностики психологічної готовності військовослужбовців військової служби за контрактом до діяльності у складі миротворчих підрозділів: методичний посібник. К.: НДЦ ГП ЗСУ, 2011. 281 с.

2. Гнєзділова С. Мотивація військовослужбовців як елемент ефективного управління персоналом. *Актуальні проблеми державного управління*. 2012. Вип. 2. С. 38-41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdyo_2012_2_13

3. Березовська Л. Психологічне благополуччя та задоволеність життям: емпіричний ракурс. *Вісник Національного університету оборони України*. 2019. Вип. 3 (53). С. 24–32.

4. Волинець Н. В. Психологічні особливості особистісного благополуччя в професійній сфері життєдіяльності : монографія. Хмельницький : Видавництво НАДПСУ, 2019. 620 с.

5. Боровик Л. В., Журавльов В. В. Основи математичного моделювання у психолого-педагогічних дослідженнях. Хмельницький : Вид-во НАДПСУ, 2006. 103 с.

References

1. Kokun, O. M., Pishko, I. O., Lozinska, N. S., Kopanytsia, O. V., & Malkhazov, O. R. (2011). *Zbirnyk metodyk dlia diahnostyky psykholohichnoi hotovnosti viiskovosluzhbovtsiv viiskovoi sluzhby za kontraktom do diialnosti u skladi myrotvorchykh pidrozdiliv* [Collection of methods for diagnosing the psychological readiness of contract servicemen for peacekeeping activities]. Kyiv: NDTs HP ZSU.

2. Hniezdilova, S. (2012). Motyvatsiia viiskovosluzhbovtsiv yak element efektyvnoho upravlinnia personalom. *Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia*, (2), 38–41. http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdyo_2012_2_13

3. Berezovska, L. (2019). Psykholohichne blahopoluchchia ta zadovolenist zhyttiam: empirychnyi rakurs. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy*, 3(53), 24–32.

4. Volynets, N. V. (2019). *Psykholohichni osoblyvosti osobystisnoho blahopoluchchia v profesiinii sferi zhyttiediialnosti* [Psychological features of personal well-being in the professional sphere of life activity]. Khmelnytskyi: NADPSU Publishing House.

5. Borovyk, L. V., & Zhuravlov, V. V. (2006). *Osnovy matematychnoho modeliuvannia u psykholoho-pedahohichnykh doslidzhenniakh* [Fundamentals of mathematical modeling in psychological and pedagogical research]. Khmelnytskyi: NADPSU Publishing House.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 306.053.52

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3422-3432

Лісовий Микола Іванович кандидат педагогічних наук, доцент, доцент ЗВО кафедри педагогіки та психології Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, https//orcid.org/0009-0008-1304-4922

НАЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІЛОВОГО СПІЛКУВАННЯ

Анотація. У статті розкрито один із найважливіших аспектів ділового спілкування – його національні особливості. Культурні, психологічні, національні особливості народу суттєво позначаються на його діловій культурі, впливають на культуру спілкування та взаємодію. Відмінності культур можуть бути досить істотними і стосуватися мови, правил етикету, стереотипів поведінки, використання певних засобів спілкування. Наголошено, що взаємодія з іноземними партнерами – це завжди зіткнення різних національних культур. Саме через неусвідомлення цього під час комунікації представників різних країн відбуваються непорозуміння, а іноді й конфлікти. Тому слід брати до уваги національні особливості, притаманні окремим народам, готуючись до будь-яких переговорів із іноземцями, і відповідним чином коригувати свої дії. Підкреслено, що національні особливості мають вирішальне значення в діловому спілкуванні і їх не можна ігнорувати. Поки інтереси сторін збігаються, національні відмінності практично непомітні. Але як тільки виникає конфлікт, вони починають відігравати важливу роль. Увагу зосереджено на етнопсихологічних особливостях учасників переговорного процесу й особливостях стилів спілкування, на трьох типах світових культур (моноактивному, поліактивному, реактивному) за способом організації такого об'єктивного виміру реальності, як час. У результаті аналізу наукових джерел схарактеризовано різні національні стилі ділового спілкування: англомовні (американський, англійський), французький, німецький, японський, китайський, арабський. Зроблено висновок про те, що перспектива розвитку міжнародної ділової взаємодії лежить на шляху від зіткнення культур до об'єднання і становлення на їх загальнолюдській**.** моральній основі фундаменту єдиної міжнародної ділової культури.

Ключові слова: ділове спілкування, культура спілкування, національні особливості, стилі ділового спілкування.

Lisovy Mykola Ivanovych Ph. D. in Pedagogy, Associate Professor, Assistant Professor at Pedagogy and Psychology Department, Vinnytsia Pirogov memorial medical university, Vinnytsia, https//orcid.org/0009-0008-1304-4922

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

NATIONAL FEATURES OF BUSINESS COMMUNICATION

Abstract. The article reveals one of the most important aspects of business communication – its national characteristics. Cultural, psychological, and national characteristics of a nation significantly affect its business culture and influence the culture of communication and interaction. Cultural differences can be quite significant and relate to language, rules of etiquette, behavioral stereotypes, and the use of certain means of communication. It is emphasized that interaction with foreign partners is always a clash of different national cultures. It happens due to the lack of awareness of this in process of communication between representatives of different countries that misunderstandings and sometimes conflicts arise. Therefore, when preparing for any negotiations with foreigners, one should take into account the national characteristics inherent in individual peoples and adjust one's actions accordingly. It is emphasized that national characteristics play the key role in business communication and cannot be ignored. As long as the interests of the parties coincide, national differences are practically invisible. But as soon as a conflict arises, they begin to play an important role. Attention is focused on the ethno-psychological characteristics of the participants in the negotiation process and the characteristics of communication styles, on three types of world cultures (monoactive, polyactive, reactive) according to the way of organizing such an objective measure of reality as time. As a result of analyzing scientific sources, various national styles of business communication are characterized: English-speaking (American, British), French, German, Japanese, Chinese, and Arabic. It was concluded that the prospect of developing international business interaction lies on the path from cultural clashes to unification and the establishment of a universal moral foundation for a unified international business culture.

Keywords: business communication, communication culture, national characteristics, styles of business communication.

Постановка проблеми. Актуальними особливостями сьогодення є активізація міжнародних ділових відносин у всіх сферах суспільного життя, інтернаціоналізація економіки, її глобалізація, перетворення на єдину взаємопов'язану систему. Міжнародна співпраця може спричинити ускладнення, особливо коли йдеться про спільні підприємства або тривалі ділові переговори, і міжкультурна грамотність важлива для всіх, хто бажає уникнути колізій і конфліктів із партнерами інших національностей через власну необізнаність. У політичній, підприємницькій, комерційній, інших сферах діяльності важливу роль відіграє ділове спілкування. Уміння комунікувати з діловим партнером, розуміння психології іншої людини, інтересів іншої організації можна вважати одним із визначальних факторів, що сприяють ефективним діловим відносинам.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні й практичні аспекти ділового спілкування досліджували такі зарубіжні вчені, як М. Альберт, Я. Брукс, Р. Гріффін, Р. Льюіс, С. Маджаро, Д. Карнегі, М. Мескон, Дж. Сорос,

Ф. Хедоурі, Х. Хекхаузен, Е. Хол, Г. Хофсте, Э. Шейн та ін. Відомі праці таких українських дослідників: І. Афанасьєва, Т. Гриценко, В. Котусенка, О. Лесько, Т. Мельничук, Ю. Палехи, І. Сингаївської, Т. Чмут, Г. Чайки. Аналіз теоретико-методологічних засад виокремлення національних стереотипів поведінки в міжнародному спілкуванні дає змогу виділити низку наукових джерел, у яких ця тематика висвітлюється ретельно.

Зокрема, Н. Гриньова, М. Карпенко, досліджуючи особливості ділового спілкування при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності підприємства, наголошують, що «опанування основами ділового спілкування з іноземними партнерами дає змогу налагодити сприятливий психологічний клімат і є передумовою створення надійних, тривалих і довірливих партнерських відносин. Уміння професійно провести бесіду або переговори підвищує культуру ділового спілкування, забезпечує досягнення бажаної мети, створює гідну репутацію та забезпечує професіональний розвиток кожного співробітника» [1].

О. Вагіна, описуючи формування національного стилю політичного спілкування в Україні як виклик сучасної глобалізації, визначає особливості українського офіційно-ділового стилю спілкування: толерантність, доброзичливість, імпульсивність, надмірну емоційність, не пунктуальність тощо; наголошує на відсутності усталених стандартних норм поведінки та правил етикету; підкреслює, що «несформованість національного стилю ділового спілкування в Україні породжує у світовому політичному просторі помилкові уявлення про культуру й етикет українців»; відзначає динаміку змін у сприйнятті українців іноземцями за останні роки [2].

І. Боришкевич, розглядаючи особливості етики ділового спілкування в сучасному ринковому середовищі, зауважує, що «етика ділового спілкування передбачає вибір дієвого способу встановлення взаємозв'язку та обмін інформацією між організацією та стейкхолдерами, керівником і працівниками; регулює службові обов'язки працівників, їхню зовнішню й внутрішню поведінку, а також формує ділову репутацію кожного окремого працівника. Завдяки нормам, правилам і принципам етики працівникам організації вдається підтримувати в колективі доброзичливу атмосферу, уникати суперечок і непорозумінь» [3].

К. Панчішко, аналізуючи особливості ділової культури США, Західної Європи та України, констатує, що «особливостям української ділової культури у сфері фізичної культури і спорту досі не приділяється належна увага, хоча цей аспект є надзвичайно важливим для кращого розуміння своїх національних особливостей, для підняття рівня власної ділової культури» [4].

Проте залишається недостатньо дослідженою проблема національних особливостей ділового спілкування щодо формування ключових параметрів успішної міжнародної діяльності національних корпорацій через призму національних стереотипів поведінки у міжнародному бізнесі, освіті.

Метою статті є аналіз та узагальнення наукової літератури з національних особливостей ділового спілкування, знання яких має служити своєрідним путівником, орієнтиром можливої поведінки партнера.

Виклад основного матеріалу. Ділове спілкування – це складний багатоплановий процес розвитку контактів між людьми в службовій сфері. Його учасники виступають в офіційних статусах і орієнтовані на досягнення мети, конкретних завдань. Специфічною особливістю ділової комунікації є регламентованість, тобто підпорядкування встановленим обмеженням, які визначаються національними та культурними традиціями, професійними етичними принципами.

У кожній країні й у кожного народу існують свої традиції та звичаї ділового спілкування і ділової етики. Національні особливості мають значення в переговорному процесі, а ступінь їх значущості різний у кожному конкретному випадку. Зазвичай при значному збігу інтересів сторін, тобто при співпраці, національні відмінності не помічаються, але варто виникнути конфлікту, як вони починають відігравати важливу роль. Національні особливості впливають на ділові відносини не тільки при конфлікті сторін.

Одним із найважливіших принципів закордонного ділового етикету є підтримка чесних і шанобливих відносин із партнером. От чому вчинки та дії, пов´язані з незнанням норм і принципів, а також особливостей ділового етикету в країні перебування, можуть спричинити негативну емоційну реакцію і, як наслідок, негативно вплинути на результат ділових взаємин {5}.

Відповідно до схарактеризованих Ю. Палехою та В. Кудіним етнопсихологічних особливостей учасників переговорного процесу й особливостей стилів спілкування виокремлено чотири групи комунікантів:

I. Основа на контексті – інтереси (Японія, Україна);

II. Основа на змісті – становищі (США, Німеччина, Швейцарія);

III. Основа на контексті – становищі (Мексика, Іспанія, Єгипет);

IV. Основа на змісті – інтереси (Швеція, Індія) [6].

Легко долають комунікативні проблеми ті учасники, культури яких дають змогу використовувати елементи кожного стилю. Суперечності, як правило, виникають між партнерами, стилі поведінки яких є прямо протилежними, наприклад:

I сприймає II як зухвалого, агресивного, нетерплячого, наївного, нецікавого, обмеженого;

II сприймає I як неуважного, важко зрозумілого, схильного до обману;

III сприймає IV як зарозумілого, надто офіційного, холодного, негнучкого;

IV сприймає III як шахрая, маніпулятора, базіку, якому не можна довіряти [6].

Знання особливостей комунікативної культури партнера, підкреслене шанобливе ставлення до тих її елементів, які партнер особливо цінує, є запорукою відповідного ставлення і до себе, встановлення атмосфери взаєморозуміння.

Під національними стилями спілкування, по-перше, як правило, розуміються особливості, типові скоріше для тих чи інших країн, а не певних національностей. Так, китаєць, який живе в США і веде переговори від американської компанії, певною мірою може зберегти риси, властиві китайському національному характеру, і це буде впливати на його поведінку на переговорах. Однак у

цілому його стиль ведення переговорів буде скоріше американським, оскільки на формування переговорного стилю більшою мірою впливають ті умови, в яких людина працює, і те, від імені якої країни вона веде переговори.

По-друге, необхідно враховувати, що практично неможливо «абсолютно об'єктивно описати» національний стиль ділового спілкування. Завжди працюють усталені стереотипи національних рис тих чи інших народів.

По-третє, національний стиль – це найбільш поширені, найбільш ймовірні особливості мислення, сприйняття поведінки. Вони не будуть обов'язковими рисами, характерними для всіх представників описуваної країни, а тільки типовими для них. Знання національних особливостей може служити своєрідним путівником, орієнтиром можливої поведінки партнера.

Люди різних культур користуються одними й тими ж основними поняттями, але вкладають у них різний зміст. Це визначає особливості їхньої поведінки, яка часто видається нам ірраціональною і протилежною тому, що ми вважаємо очевидним. Практичне знання базових рис інших культур зводить до мінімуму неприємні сюрпризи (культурний шок), дає необхідне розуміння, яке дозволяє подолати труднощі спілкування з представниками інших країн.

Однак можна зустріти запальних фінів, повільних італійців, обачних американців і харизматичних японців. Проте, існує і якась національна норма. Наприклад, італійці, як правило, більш балакучі, ніж фіни. Балакучі фіни і мовчазні італійці виділяються на загальному тлі співвітчизників. З точки зору конкретної національної риси, таких незвичайних індивідів можна розглядати як відхилення від норми. Культурні цінності не можуть бути хорошими чи поганими, логічними чи ірраціональними, як не може бути і загальної думки з приводу смаку. Британець, американець і китаєць – усі вважають себе розумними і нормальними людьми.

Дослідник міжнаціонального спілкування Р. Льюіс вважає, що за способом організації такого об'єктивного виміру реальності, як час, всі культури світу поділяються на 3 типи: моноактивні, поліактивні та реактивні.

Моноактивні – культури, в яких заведено планувати своє життя, складати розклади, організовувати діяльність у певній послідовності, займатися лише однією справою в певний момент (американці, англійці, німці, швейцарці, північні європейці). Поліактивні – динамічні, легкі у спілкуванні народи, які звикли робити багато справ одразу, планувати їх черговість не за розкладом, а за ступенем відносної привабливості, значення того чи того заходу в певний момент (латиноамериканці, араби, південноєвропейці). Реактивні – культури, що надають пріоритетного значення ввічливості та повазі, віддають перевагу мовчазному та спокійному вислуховуванню співрозмовника. Обережно реагують на пропозиції іншої сторони; діяльність організовується не за суворим і незмінним планом, а залежно від змін контексту як реакція на ці зміни (азійські країни, Китай, Японія, Фінляндія) [7].

Коли люди, що належать до моноактивної культури, працюють разом з людьми поліактивної культури, вони відчувають взаємне роздратування.

Поліактивні люди впевнені, що найбільш продуктивним є саме їхній спосіб дій. Поліактивних людей не дуже турбують розклади та пунктуальність. Вони роблять вигляд, що дотримуються їх, особливо якщо на цьому наполягають моноактивні партнери, але вважають, що реальність важливіша, ніж розпорядок, встановлений людиною. Поліактивні люди не люблять обривати розмову на півслові. Для них завершити міжособистісну взаємодію – найкраща форма інвестування часу. Все це прямо протилежне уявленням моноактивних людей. Доти, поки одна сторона не пристосується до іншої – а це вдається рідко, – будуть виникати постійні конфлікти. Кожний учасник ділового спілкування повинен удосконалювати свої комунікативні навички, оволодівати технологією спілкування.

Технологія спілкування – це продумана в усіх деталях модель оптимальної та результативної взаємодії з безумовним забезпечення комфортних умов для учасників спілкування. Оволодіння технологіями ділового спілкування та насамперед удосконалення техніки передачі інформації – завдання цілком здійснене за умови систематичної роботи над собою [8, с. 49].

Учасники міжнародного спілкування дотримуються єдиних норм і правил, проте національні й культурні особливості можуть виявитися досить значними в ділових відносинах. Знання національних особливостей повиинно служити своєрідним путівником, орієнтиром можливої поведінки партнера.

Розглянемо англомовні стилі ділового спілкування. Американський стиль ведення переговорів відрізняється досить високим професіоналізмом. В американській делегації рідко можна зустріти людину, некомпетентну в тих питаннях, щодо яких ведуться переговори. При цьому члени американської делегації відносно самостійні в прийнятті рішень. При вирішенні проблеми вони прагнуть обговорити не тільки загальні підходи, але й деталі, пов'язані з реалізацією домовленостей. Для них характерні відкритість, енергійність і товариськість. Таким партнерам імпонує не надто офіційна атмосфера ведення переговорів. Одночасно з цим американці нерідко виявляють егоцентризм, вважаючи, що під час ведення переговорів їхній партнер повинен керуватися тими ж правилами, що й вони [9].

На переговорах з американською стороною необхідно сказати, хто ви, що робите і чому вашому партнеру вигідно вести переговори з вами, а не з іншими фірмами. Якщо ви цього не зробите, то американці не будуть втрачати часу на з'ясування ваших переваг. Їм простіше і швидше знайти іншу компанію, яка знає про себе все. У процесі переговорів краще фіксувати свою увагу на цілях американського партнера і на наданні йому допомоги в досягненні цих цілей. Якщо ваші пропозиції, реальні і конкретні, допоможуть в їх досягненні, то він обов'язково зацікавиться вами. Найчастіше американські партнери при укладенні комерційних угод виявляють занадто велику наполегливість і навіть агресивність, люблять торгуватися [9].

Англійський стиль ведення переговорів характеризується тим, що англійські партнери питанням підготовки приділяють дуже мало часу. Вони підходять до

таких переговорів з більшою часткою прагматизму, вважаючи, що залежно від позиції партнера на самих переговорах і може бути знайдено найкраще рішення. При цьому вони досить гнучкі й охоче відгукуються на ініціативу протилежної сторони. Англійським партнерам властивий прагматичний підхід до справи, емпіризм. Традиційним для них є вміння уникати гострих кутів [10].

Англійці – одні з найбільш кваліфікованих у діловому світі Заходу. Вони виробили певний ритуал ділового спілкування, якого потрібно суворо дотримуватися. Так, перш ніж приступити до переговорів з ними, необхідно хоча б у загальних рисах з'ясувати фірмову структуру ринку того чи іншого товару, приблизний рівень цін і тенденцію їх руху, а також отримати відомості про особливості потрібної вам фірми і про людей, які на ній працюють. І тільки після цього можна домовлятися про зустріч.

Переговори з англійськими партнерами краще починати не з предмета обговорення, а з чисто життєвих проблем: погода, спорт, діти. Бажано привернути їх до себе, показати їм, що для вас загальнолюдські цінності якщо не вище комерційних інтересів, то, принаймні, рівні їм. Необхідно підкреслити ваше добре ставлення до британського народу та ідеалів, які він поділяє. Всі питання повинні бути витриманими і коректними. Не менш важливо не забувати приділяти увагу тим, з ким ви коли-небудь зустрічалися або вели переговори. Англійці особливу увагу приділяють тривалості періоду контактів із партнерами. Чим триваліші взаємини, які до того ж підкріплені чисто дружніми стосунками з партнером, тим легше англійському бізнесмену укласти угоду, якщо не на шкоду собі, то з дуже невеликим виграшем [10].

Особливості ведення переговорів у континентальній Європі. Французький стиль ведення комерційних переговорів відрізняється тим, що французькі комерсанти намагаються уникати офіційних обговорень конкретних питань «сам на сам». На переговорах французькі партнери дуже стежать за тим, щоб зберегти свою незалежність. Однак їхня поведінка може кардинально змінитися залежно від того, з ким вони мають справу. Французи велику увагу приділяють попереднім домовленостям і вважають за краще за можливості заздалегідь обговорити ті чи інші питання, вони менш самостійні при прийнятті остаточних рішень [11].

Французькі учасники переговорів традиційно орієнтуються на логічні докази і виходять із «загальних принципів». Вони досить жорстко ведуть переговори і, як правило, не мають «запасної» позиції. Найчастіше вони вибирають конфронтаційний тип взаємодії, хоча прагнуть при цьому зберегти традиційні для французької нації риси поведінки: ввічливість, чемність, люб'язність і схильність до жарту й невимушеності в спілкуванні.

Французи не підуть на поступки в переговорах, якщо їхня логіка витримає. Це часто робить їх впертими в очах американців («потрібно йти на взаємні поступки») і британців («потрібно хоч якось довести справу до кінця»). Якщо виникає складна ситуація, вони залишаються непохитними, але роблять це не

образливо, просто знову заявляють про свою позицію. Французи переконані у своїй інтелектуальній перевазі над будь-якою іншою національністю [11].

Німецький стиль ведення комерційних переговорів на відміну від французького характеризується більшою сухістю і педантичністю. Крім того, німецькі партнери завжди дуже розважливі. Вони вступають у переговори тільки тоді, коли впевнені в можливості знаходження рішення. Такі партнери зазвичай дуже ретельно опрацьовують свою позицію ще до переговорів, а на самих переговорах люблять обговорювати питання послідовно, одне за одним, також ретельно розглядаючи всі деталі [12].

Ведучи переговори з німецями, необхідно враховувати їхню пристрасть до точності, пунктуальності, суворої регламентації поведінки. Німці надають великого значення титулам, тому ще до початку переговорів потрібно уточнити всі титули кожного члена німецької делегації. У процесі ділового спілкування з такими партнерами треба прагнути до ясності, чіткості і стислості, не вживати порожніх слів і виразів. Усі пропозиції і зауваження повинні мати суто діловий і конкретний характер. Німці як ділові партнери завжди дуже акуратні й педантичні. Якщо є сумнів у можливості дотриматися всіх умов домовленості з ними, краще заздалегідь відмовитися від своїх пропозицій [12].

Специфіка східного менталітету при організації ділового спілкування. Японський стиль ділового спілкування характеризується тим, що японські представники, коли їм роблять великі поступки, відповідають тим же. На будь-яких переговорах із ними погрози дають дуже малу ефективність, хоча самі японці на переговорах із більш слабкими партнерами можуть використовувати погрози як прийом тиску [13].

Під час офіційних переговорів японська сторона прагне уникати зіткнення позицій. Для неї не характерні особливі зрушення в позиції або значні зміни в тактиці ведення переговорів. У той же час японські бізнесмени приділяють багато уваги розвитку особистих відносин із партнерами. Тому не слід розбирати людські проблеми холодно й байдуже, бо тим самим можна зачепити емоційний настрій японського партнера.

Японці віддають перевагу граничній скрупульозності у вивченні ситуації і прагнуть ознайомити з усією необхідною інформацією якомога більше співробітників відповідних підрозділів. З тієї ж причини велике роздратування викликає тривала відсутність хоча б проміжної відповіді на письмові запити, чим особливо грішать багато іноземних організацій. Це пов'язано з традиційною системою прийняття рішень [13].

Особливості національної японської культури та системи виховання впливають і на процес ведення ними переговорів. Так, якщо японець сказав, наприклад, що буде в призначеному місці в певний час, то можна бути впевненим, що він з'явиться там за дві хвилини до призначеного часу. Саме на такій граничній точності й обов'язковості будуються ділові взаємини японців. Точність – одна з найважливіших рис японського стилю переговорів. Японці

намагаються уникати прямих відмов на прохання або пропозиції і віддають перевагу алегоричним виразам типу «це дуже важко» або «це необхідно ретельно вивчити» [13].

Китайський стиль спілкування характеризується чітким розмежуванням окремих етапів: первинне уточнення позицій, їх обговорення і заключний етап. На початковому етапі велика увага приділяється зовнішньому вигляду партнерів і манері поведінки. На основі цього робляться спроби визначити статус кожного учасника. Далі відбувається орієнтація на людей із більш високим статусом. У делегації партнера китайці виділяють людей, які висловлюють симпатії їхній стороні. Саме через цих людей вони згодом намагаються вплинути на позицію протилежної сторони [13].

Під час ділового знайомства слід представити свою візитну картку. Бажано, щоб реквізити були надруковані і китайською мовою. Як правило, китайський партнер першим на переговорах висловлює свою точку зору, першим вносить пропозиції. Поступки він робить зазвичай у кінці переговорів, після того як оцінить можливості протилежної сторони. При цьому помилки, допущені в ході переговорів, вміло використовуються. На цій стадії китайська сторона може застосовувати різні форми тиску. Остаточні рішення приймаються китайським партнером, як правило, не за столом переговорів, а вдома. Схвалення досягнутих домовленостей із боку керівництва практично обов'язкове. Велике значення надається виконанню домовленостей [13].

Арабський стиль ведення ділових переговорів передбачає встановлення довіри між партнерами. Для бізнесменів арабських країн Перської затоки характерні почуття власної гідності, повага й коректне ставлення до своїх колег. Перш ніж висловити думку з того чи іншого питання, вони вважають за краще демонстративно порадитися і висловити колективну точку зору, а не вип'ячувати свою роль у прийнятті рішень [14].

Однією з умов досягнення успіху в переговорах з арабами є дотримання і повага до місцевих традицій. При вирішенні будь-якої проблеми вони не стільки передбачають розвиток подій, скільки орієнтуються на минуле, постійно звертаються до своїх коренів. Основна риса їхньої поведінки – опора на історичні традиції своєї країни. З усіх типів взаємодії з партнерами вони віддають перевагу торгу. Почуття національної гордості не дозволяє партнерам втручатися в політичні питання. Більшість арабів – прихильники сильного правління й адміністративних правил поведінки. Вони віддають перевагу попередньому опрацюванню деталей обговорюваних питань [14].

Висновки Перспектива розвитку міжнародної ділової взаємодії лежить на шляху від зіткнення культур до об'єднання і становлення на їх загальнолюдській**.** моральній основі фундаменту єдиної міжнародної ділової культури. У першій половині XXI століття крос-культурні проблеми стають і для українців життєво важливими. Політикам і бізнесменам, представникам найрізноманітніших професій доводиться все частіше взаємодіяти зі своїми колегами в інших країнах.

Не тільки українська держава налагоджуватиме зв'язки з незліченними міжнародними інститутами й організаціями, але й українські компанії співпрацюють із зарубіжними компаніями, об'єднуються з ними, створюють спільні підприємства по всьому світу.

Перспективи подальших наукових розвідок включають дослідження впливу глобалізації та цифрових технологій на міжкультурну комунікацію, вивчення гендерних, вікових і регіональних відмінностей у бізнес-етикеті, а також аналіз етичних дилем у контексті національних цінностей, що вимагає поглибленого вивчення менталітету та його впливу на переговори і прийняття рішень.

Література:

1. Гриньова Н. Є., Карпенко М. О. Особливості ділового спілкування при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності підприємства. chrome-extension://efaidnbmnnnib pcajpcglclefindmkaj/ https://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2009_6_3/pdf/143-146.pdf

2. Вагіна, О. М. Формування національного стилю політичного спілкування в Україні як виклик сучасної глобалізації. / О. М. Вагіна // Актуальні проблеми філософії та соціології : Науково-практичний журнал / Національний університет "Одеська юридична академія". Одеса, 2021. Вип. 30. С. 78-82.

3. Боришкевич І. І. Особливості етики ділового спілкування у сучасному ринковому середовищі https://lib-repo.pnu.edu.ua/handle/123456789/12511

4. Панчішко К. М. Особливості ділової культури США, західної Європи та України https://reposit.uni-sport.edu.ua/items/9401c397-3b23-47a6-9242-eb1929cf5b7d

5. Шеломенцев В.М. Етикет і сучасна культура спілкування. Особливості ділового етикету в зарубіжних країнах. Навчальний посібник / Київ: Лібра, 2003. 416 с. https://www.info-library.com.ua/books-text-9047.html

6. Національні особливості ділового етикету та спілкування: конспект лекцій. Дніпропетровськ, Міністерство фінансів України, 2010. С. 32 https://studfile.net/preview/5704525/page:32/

7. Типи ділових культур за Р. Льюісом https://studfile.net/preview/2402001/page:12/

8. Рисинець Т.П., Потоцька І.С., Лісовий М.І. Костенко Н.І. Психологічні технології комунікації молоді в умовах суспільних трансформацій. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Гуманітарний форум. Т. 3, № 1. 2025. С. 46-54. https://doi.org/10.60022/3(1)-7GF

9. Американський стиль ведення переговорів https://stud.com.ua/ 7259/etika_ta_estetika/amerikanskiy_stil_vedennya_peregovoriv

10. Англійський стиль ведення переговорів https://stud.com.ua/7260/etika_ta_estetika/angliyskiy_stil_vedennya_peregovoriv

11. Ділове співробітництво у Франції https://studfile.net/preview/9693523/page:42/

12. Особливості німецького стилю переговорів https://studfile.net/preview/7879301/page:61/

13. Специфіка ділового спілкування представників реактивного типу культури https://stud.com.ua/64392/menedzhment/spetsifika_dilovogo_spilkuvannya_predstavnikiv_reaktivnogo_tipu_kulturi

14. Національні особливості ведення переговорів з представниками країн Близького Сходу https://crupp.org/uk/osoblivosti-peregovoriv-blizkogo-shodu/

References:

1. Hrynova, N., Karpenko, M. (2009). Osoblyvosti dilovoho spilkuvannia pry zdiisnenni zovnishnoekonomichnoi diialnosti pidpryiemstva [Business Communication Issues at International Activity of Enterprise] chrome-extension://efaidnbmnnnib pcajpcglclefindmkaj/https://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2009_6_3/pdf/143-146.pdf [in Ukrainian].

2. Vahina, O. (2021). Formuvannia natsionalnoho styliu politychnoho spilkuvannia v Ukraini yak vyklyk suchasnoi hlobalizatsii [Political Communication Development Styles as Challenge of Modern Globalization]. Odesa, "Odeska yurydychna akademiia" [in Ukrainian].

3. Boryshkevych, I. (2021). Osoblyvosti etyky dilovoho spilkuvannia u suchasnomu rynkovomu seredovyshchi [Business Communication Ethics in Modern Market Surrounding] https://lib-repo.pnu.edu.ua/handle/123456789/12511 [in Ukrainian].

4. Panchishko, K. (2022). Osoblyvosti dilovoi kultury SShA, zakhidnoi Yevropy ta Ukrainy [Business Culture in USA, Western Europe and Ukraine].

https://reposit.uni-sport.edu.ua/items/9401c397-3b23-47a6-9242-eb1929cf5b7d[in Ukrainian].

5. Shelomentsev, V. (2003). Etyket i suchasna kultura spilkuvannia. Osoblyvosti dilovoho etyketu v zarubizhnykh krainakh [Etiquette and Modern Communication Culture: Business Etiquette Abroad]. Kyiv, “Libra” https://www.info-library.com.ua/books-text-9047.html [in Ukrainian].

6. Ministry of Finance of Ukraine (2010). Natsionalni osoblyvosti dilovoho etyketu ta spilkuvannia [National Peculiarities of Business Etiquette and Communication] Dnipropetrovsk, “MFU”

https://studfile.net/preview/5704525/page:32/ [in Ukrainian].

7. Ministry of Finance of Ukraine (2010). Typy dilovykh kultur za R. Liuisom [R.Lewis: Types of Business Culture]. https://studfile.net/preview/2402001/page:12/ [in Ukrainian].

8. Rysynets T., Pototska I., Lisovyi M., Kostenko N. (2025). Psykholohichni tekhnolohii komunikatsii molodi v umovakh suspilnykh transformatsii [Psychological Youth Communication Technology at Social Transformation]. Kyiv, «Internauka». https://doi.org/10.60022/3(1)-7G [in Ukrainian].

9. Amerykanskyi styl vedennia perehovoriv https://stud.com.ua/7259/etika_ta_estetika /amerikanskiy_ stil_vedennya_peregovoriv [in Ukrainian].

10. Anhliiskyi styl vedennia perehovoriv https://stud.com.ua/7260/etika_ta_estetika/ angliyskiy_ stil_vedennya_peregovoriv [in Ukrainian].

11. Dilove spivrobitnytstvo u Frantsii https://studfile.net/preview/9693523/page:42/ [in Ukrainian].

12. Osoblyvosti nimetskoho styliu perehovoriv https://studfile.net/preview/ 7879301/page:61/ [in Ukrainian].

13. Spetsyfika dilovoho spilkuvannia predstavnykiv reaktyvnoho typu kultury https://stud.com.ua/64392/menedzhment/spetsifika_dilovogo_spilkuvannya_predstavnikiv_reaktivnogo_ tipu_kulturi [in Ukrainian].

14. Natsionalni osoblyvosti vedennia perehovoriv z predstavnykamy krain Blyzkoho Skhodu https://crupp.org/uk/osoblivosti-peregovoriv-blizkogo-shodu/ [in Ukrainian].

УДК 159.9.072:355.01

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3433-3442

Лоханський Максим Костянтинович аспірант лабораторії вікової психофізіології Інституту психології імені Г.С.Костюка НАПН України,м. Київ, https://orcid.org/0009-0001-0689-3028

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗМІЦНЕННЯ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Анотація. Війна виснажує. Проте, саме в екстремальних умовах, життєстійкість стає тим внутрішнім фундаментом, на якому тримається професійна ефективність та психічне здоров'я військовослужбовця. У цій статті ми розглядаємо життєстійкість не просто як сталу рису, а як складну, динамічну систему когнітивних установок особистості [1]. Це важливо для розуміння того, як людина здатна не лише вистояти під тиском, а й перетворити стрес на ресурс для власного розвитку.

Особливу увагу приділено сержантському корпусу Збройних Сил України. Дослідження 2026 року чітко вказують на те, що «прийняття виклику» виступає ключовим маркером успішності молодших командирів у ситуаціях високої невизначеності [2]. Вони бачать у труднощах не стіну, а шлях. Такий підхід дозволяє зберігати контроль навіть тоді, коли обставини здаються некерованими. Ми також аналізуємо, як саме бойовий досвід змінює структуру готовності до бою та мотиваційні предиктори поведінки особового складу [3]. Не всі військовослужбовці реагують на небезпеку однаково. Наприклад, рівень стресореактивності, зафіксований на етапі підготовки, може слугувати точним індикатором майбутньої адаптивності військовослужбовця безпосередньо в зоні конфлікту [7].

В роботі розкрито роль лідерської підтримки та організаційних чинників, які формують так звану «колективну життєстійкість» [10]. Життєстійкість командира безпосередньо впливає на стійкість підрозділу [9]. Завдяки використанню новітнього інструментарію, зокрема Hardiness Resilience Gauge, стає можливим точне вимірювання цих показників [8]. Але, цифри – лише частина усієї картини.

Стаття пропонує практико-орієнтовані кроки для вдосконалення психологічного супроводу в бойових умовах [5]. Йдеться про інтеграцію індивідуальної діагностики та управлінських рішень. Тільки комплексний підхід дозволить зберегти боєздатність армії в довгостроковій перспективі. Отримані результати можуть стати основою для оновлення програм підготовки та реабілітації українських захисників.

Ключові слова: життєстійкість, військовослужбовці, прийняття виклику, стресореактивність, готовність до бою, бойовий досвід, психологічний супровід, сержантський склад.

Lokhanskyi Maksym PhD student at the Laboratory of Age-Related Psychophysiology, G.S. Kostuik Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0009-0001-0689-3028

MODERN APPROACHES TO STRENGTHENING THE HARDINESS OF MILITARY PERSONNEL

Abstract. War exhausts. However, in extreme conditions, hardiness becomes the internal foundation upon which professional effectiveness and a soldier's mental health rest. In this article, we consider hardiness not only as a stable trait, but as a complex, dynamic system of an individual's cognitive attitudes [1]. This distinction is crucial. Understanding it helps explain how a person can not only withstand pressure but also transform stress into a resource for their own development.

Special attention is given to the sergeant corps of the Armed Forces of Ukraine. Research from 2026 clearly indicates that "challenge acceptance" serves as a key marker of success for junior commanders in situations of high uncertainty [2]. They see a path, where others see a wall. Such an approach allows for maintaining control, even when circumstances seem unmanageable. We also analyze, how combat experience changes the structure of willingness to fight and the motivational predictors of personnel behavior [3]. Not all military personnel react to danger identically. For instance, the level of stress reactivity recorded during the pre-deployment stage can serve as a precise indicator of a soldier's future adaptability directly in the conflict zone [7].

The paper reveals the role of leadership support and organizational factors that form so-called "collective hardiness" [10]. A leader's own hardiness directly impacts the hardiness of the entire unit [9]. Thanks to the use of modern tools, specifically the Hardiness Resilience Gauge, precise measurement of these indicators has become possible [8].

The article proposes practice-oriented steps for improving psychological support in combat conditions [5]. This involves integrating individual diagnostics with management decisions. Only complex approach will allow for maintaining the army's combat capability in the long term. The results obtained could serve as a basis for updating training and rehabilitation programs for Ukrainian defenders.

Keywords: hardiness, military personnel, challenge acceptance, stress reactivity, willingness to fight, combat experience, psychological support, sergeant corps.

Постановка проблеми. Сучасна війна – це не лише протистояння техніки, а насамперед іспит для людської психіки. Коли бойові дії тривають роками, а їхня інтенсивність не вщухає, питання збереження ментального ресурсу армії виходить на перший план. Це вже не просто гуманітарний аспект. Це питання національної безпеки. Військовослужбовець, який втратив здатність адаптуватися до стресу, стає вразливою ланкою, незалежно від якості його озброєння.

Саме тому концепція життєстійкості (hardiness) сьогодні стає актуальна, як ніколи. Ми бачимо в ній не просто психологічний термін, а реальний інструмент

виживання та ефективності військовослужбовців. Життєстійкість дозволяє зберігати внутрішню цілісність, коли світ навколо руйнується [1]. Це той фундамент, що дає змогу військовослужбовцю не «зламатися», а навпаки – мобілізуватися в критичний момент. Зв'язок цієї проблеми з практичними завданнями Збройних Сил України очевидний. Потрібно розуміти, як готувати військовослужбовців до того, що чекає на них під час повномасштабних бойових дій.

Зараз перед військовою психологією стоїть виклик: як перетворити теоретичні моделі на дієві алгоритми підготовки. Важливо не лише діагностувати стан бійця, а й активно впливати на його здатність до життєстійкості. Це завдання має величезне практичне значення для формування стійких підрозділів, здатних до тривалого виконання завдань у зоні конфлікту. Стаття фокусується на тому, як через розвиток індивідуальних установок та лідерську підтримку зміцнити цей внутрішній ресурс [10]. Вирішення цієї задачі дозволить вдосконалити систему професійно-психологічного відбору військовослужбовців, здійснення психологічного супроводу під час проходження військової служби та реабілітації (реінтеграції) ветеранів у мирне життя.

Аналіз досліджень та публікацій. Науковий доробок останніх років у сфері військової психології вражає своєю глибиною. Фундаментальні засади вивчення життєстійкості, як ключового ресурсу адаптивності військовослужбовців заклав П. Бартон. Серед його доробків є важливе для нас дослідження, щодо кореляції життєстійкості зі здатністю лідерів зберігати ефективність у найскладніших умовах [9]. Більше того, він наочно продемонстрував, як організаційні чинники та стиль керівництва можуть посилювати або, навпаки, нівелювати цей ресурс [10]. Останні інновації в інструментарії, як-от Hardiness Resilience Gauge, дозволили поліпшити діагностику, пов'язавши компоненти життє стійкості з іншими чинниками[8].

В українському контексті дослідження мали особливе значення та актуальність. Праці 2023–2026 років фокусуються на реальному бойовому досвіді. Ми бачимо, як теоретичні моделі проходять перевірку вогнем. Зокрема, ґрунтовно досліджено феномен «прийняття виклику» у сержантського складу [2]. Це важливо, оскільки сержанти – хребет армії. Також виявлено складні взаємозв'язки між мотивацією та готовністю до бою в умовах тривалого конфлікту [3]. Дослідження стресореактивності на етапі підготовки дають нам змогу діяти превентивно [7]. Не менш значущим є аналіз відмінностей у рівні життєстійкості залежно від лідерських позицій та тривалості перебування на фронті [6].

Проте, попри значний масив даних, залишаються відкриті питання. Бракує комплексних моделей психологічного супроводу, які б інтегрували індивідуальну стійкість із викликами реального бою [5]. Існує розрив між сухою діагностикою та живою практикою підтримки військовослужбовців. Саме зміцненню життєстійкості в системі бойового супроводу і присвячена дана стаття.

Мета статті. Основна мета цієї роботи – теоретично обґрунтувати та вибудувати комплексну систему зміцнення життєстійкості військовослужбовців, спираючись на новітні емпіричні дані 2023–2026 років. Нам важливо зрозуміти механіку. Як саме внутрішні установки бійця, його мотивація та лідерська підтримка зливаються в єдиний щит проти бойового стресу?

Для досягнення цієї мети ми зосередимося на вирішенні кількох конкретних завдань:

проаналізувати динаміку життєстійкості військовослужбовців, залежно від їхнього бойового досвіду та ролі в підрозділі [2, 6];

виявити, як готовність до бою та індивідуальна стресореактивність корелюють із рівнем життєстійкості [3, 7];

розглянути соціально-психологічні та організаційні чинники життєстійкості;

запропонувати практичну модель психологічного супроводу, яка б поєднувала розвиток особистісного ресурсу та організаційні чинники впливу [1, 5].

Саме прикладний підхід дозволить змінити парадигму психологічної допомоги: від лікування наслідків травми до активного формування стійкої особистості, ще до початку бойових дій.

Виклад основного матеріалу.

Прийняття виклику, як ключова характеристика сержантського складу. Сержант – не просто звання, а роль, що вимагає залізної витримки та когнітивної гнучкості. У сучасній війні, де ситуація на полі бою змінюється щохвилини, саме молодші командири стають тими, хто повинні ухвалювати рішення «на місці». Центральним психологічним конструктом виступає «прийняття виклику» (challenge acceptance). Це здатність сприймати загрозу як задачу, а стрес – як можливість до особистісного та професійного зростання [1, 2].

Дослідження українських науковців (Kokun O., Pischko I., & Lozinska N., 2026) було сфокусоване на вивченні психологічного профілю українських сержантів [2]. Вибірка була репрезентативною та включала досвідчених командирів, які брали безпосередню участь у бойових діях високої інтенсивності. Основний метод – порівняльний аналіз показників життєстійкості сержантів порівняно з солдатським складом та офіцерами. Емпіричні дані підтвердили гіпотезу про унікальність сержантського профілю. Було встановлено, що показник «прийняття виклику» у сержантів статистично значущо вищий ($p < 0,05$), ніж у солдатського складу. Тобто, сержанти менше схильні до фаталізму. Статистика вказує: командири з високим рівнем цього показника на 30–40% ефективніше зберігають самоконтроль у ситуаціях невизначеності. Вони не чекають ідеальних умов, а діють у тих, що є.

Цікавим є кореляційний зв’язок між «прийняттям виклику» та бойовим досвідом. Виявлено, що у військових, які перебували в зонах активних бойових зіткнень понад 6 місяців, цей показник стає домінуючим у структурі життєстійкості [2, 6]. Ризик стає для них звичною робочою перемінною. Більше того,

саме цей компонент виступає надійним предиктором успішного виконання бойового завдання в умовах дефіциту часу.

На основі отриманих результатів українські дослідники наголошують на необхідності зміни парадигми підготовки сержантів. Пропозиції включають:

акцент на когнітивному реструктуруванні. Навчати сержантів не просто виконувати наказ, а бачити в складних ситуаціях «виклик»;

спеціалізовані тренінги життєстійкості. Програми підготовки мають включати симуляції з високим рівнем когнітивного навантаження, де основним критерієм оцінки є не лише швидкість, а й збереження установки на контроль ситуації [1];

врахування психологічного профілю при призначенні. Високий бал за шкалою «прийняття виклику» має стати одним із ключових критеріїв для просування на позиції сержантської ланки.

Сержант, який не боїться змін, спроможний швидко вірно оцінювати ситуація та діяти в умовах невизначеності – спроможний вести за собою впевнений підрозділ. Коротко кажучи: є виклик – є рішення. Саме такий підхід ми бачимо у кращих представників сучасного сержантського корпусу Збройних Сил України.

Мотиваційні та особистісні предиктори готовності до бою. Готовність до бою (willingness to fight) – складний психологічний конструкт, який базується на взаємодії індивідуальних цінностей та ситуативних чинників. У сучасних дослідженнях дане поняття розглядається, як фундаментальна передумова ефективності воїна. Чому один боєць іде вперед, а інший вагається? Відповідь лежить у площині особистісних предикторів.

О. Кокун та А. Лізун (2025) провели масштабне дослідження під назвою «Розуміння готовності до бою: мотиваційні та особистісні предиктори у українських військовослужбовців з бойовим досвідом та без нього» [3]. Автори опитали значну кількість військових, розділивши їх на групи залежно від наявності реального бойового стажу. Це дозволило порівняти, як війна «відфільтровує» справжні мотиви від декларативних. Виявлено, що життєстійкість є потужним предиктором готовності до зіткнення. Встановлено, що у військовослужбовців із бойовим досвідом зв’язок між компонентами життєстійкості та реальною готовністю до бою є значно щільнішим ($r=0,45–0,52$, $p<0,01$), ніж у новобранців. Статистика доводить: мотивація «уникнення невдачі» у досвідчених бійців замінюється мотивацією «досягнення успіху» через механізм прийняття виклику.

Окремий пласт даних стосується особистісних рис. Дослідники виявили, що такі характеристики, як сумлінність та відкритість до нового досвіду, позитивно корелюють із бажанням вступати у бій. Натомість, високий нейротизм діє як баласт. Цікаво, що бойовий досвід виступає модератором: він або загартовує існуючу життєстійкість, або призводить до ерозії мотивації, якщо рівень залученості був низьким від самого початку. Тобто, досвід не створює стійкість з нуля, він її лише проявляє.

Спираючись на отримані дані, О. Кокун та А. Лізун (2025) пропонують змінити акценти в системі відбору та підготовки військовослужбовців:

пріоритет внутрішньої мотивації. У процесі підготовки доцільно фокусуватися на формуванні ціннісного зв'язку між цілями держави та особистими переконаннями бійця. Зовнішні стимули (гроші, статус) працюють лише до першого серйозного обстрілу;

діагностика через призму життєстійкості. Використовувати низькі показники залученості та контролю, як маркери потенційної відмови від виконання завдань;

диференційований підхід. Розробляти окремі програми ментальної підтримки для ветеранів та новобранців, оскільки їхня готовність до бою живиться з різних джерел.

Для військового психолога ці дані – дорожня карта. Ми не можемо змусити людину захотіти воювати, але ми можемо зміцнити певні структури її особистості, щоб зробити цей вибір свідомим та стійким. Готовність до бою – свідомий вибір, помножений на життєстійкість.

Стресореактивність військовослужбовців на етапі підготовки до розгортання у зоні виконання завдань. Психологічна готовність до виконання завдань у зоні бойових дій закладається задовго до першого пострілу. Ключовим елементом є етап підготовки перед розгортанням (pre-deployment), коли рівень очікуваного стресу починає стрімко зростати. Саме в цей період можна виявити індивідуальну стресореактивність особистості, яка згодом визначить її адаптивність на фронті. Група українських дослідників – О. Кокун, І. Пішко та Н. Лозінська (2023) – провели ґрунтовну роботу, описану в статті «Стресореактивність військовослужбовців під час підготовки до розгортання в зоні бойових дій» [7]. Вибірка охоплювала значну кількість військовослужбовців ЗСУ, які проходили злагодження перед відправкою безпосередньо в зону ведення бойових дій [7]. А саме, 145 військовослужбовців Збройних Сил України, усі чоловіки, віком від 20 до 53 років. Із них, 74 військовослужбовці із бойовим досвідом та 71 без. За категоріями – 53 офіцери, 45 сержантів та 47 солдатів. Вчені застосували комплексний підхід, поєднуючи суб'єктивні звіти військових із об'єктивними показниками їхнього психофізіологічного стану.

Автори виявили, що високий рівень життєстійкості діє як потужний буфер, який пом'якшує вегетативні та психологічні прояви стресу [7]. Згідно з отриманими даними, військовослужбовці з низькими показниками життєстійкості демонстрували значно вищі рівні ситуативної тривожності та виражені симптоми стресової реактивності за шкалами соматизації [7]. Статистичний аналіз підтвердив – життєстійкість обернено корелює з рівнем психоемоційної напруги перед виходом на завдання ($p < 0,05$) [7].

Цікавим виявився факт, що бойовий досвід не завжди автоматично знижує стресореактивність. Навпаки, у деяких випадках досвідчені бійці демонстрували «сенсибілізацію» до стресу, якщо їхній попередній досвід був надмірно

травматичним [7, 4]. Водночас, О. Кокун, І. Пішко та Н. Лозінська (2023) зафіксували, що компоненти «контролю» та «залученості» дозволяють бійцям зберігати стабільність серцевого ритму та когнітивну сфокусованість, навіть в умовах дефіциту часу [7]. Це підтверджує думку П. Бартона про те, що життєстійкість є інтегративним механізмом саморегуляції [9].

На базі отриманих результатів, О. Кокун, І. Пішко та Н. Лозінська (2023) рекомендують обов'язковий скринінг стресореактивності. Вважають, що необхідно впровадити тестування саме на етапі підготовки до розгортання, для виявлення осіб групи ризику [7].

Своєчасна діагностика – це не просто збір анкет. Це запобіжний захід проти бойових психічних травм. Якщо ми бачимо високу реактивність у навчальному центрі, ми маємо час на корекцію. На фронті такого часу вже не буде. Краще виявити слабкість під час навчання, ніж у бою.

Соціально-психологічні та організаційні чинники життєстійкості. Життєстійкість не створюється у вакуумі, хоч й базується на особистісних рисах. Її реалізація та зміцнення критично залежать від соціального контексту. У військовій структурі цим контекстом є підрозділ та безпосередній командир. Як зазначають В. Алещенко та О. Кокун (2025), у бойових умовах психологічний супровід має виходити за межі кабінетної терапії та ставати частиною повсякденного управління [5].

У свою чергу, дослідження П. Бартона (2012) зосереджувалося на аналізі соціальних та організаційних впливів на життєстійкість у військових організаціях [10]. Він довів, що командири, які демонструють високу життєстійкість, стають рольовими моделями для своїх підлеглих [10]. Він виявив, що у підрозділах, де лідер активно використовує стратегію соціальної підтримки, рівень ПТСР серед особового складу є значно нижчим [10]. Його висновки доповнюються сучасними спостереженнями В. Алещенка та О. Кокуна (2025), які аналізували виклики психологічного супроводу безпосередньо в умовах ведення бойових дій в Україні [5]. У вказаній роботі українських науковців, оцінювався вплив стилю керівництва, довіри до командира та рівня соціальної підтримки в групі на індивідуальні показники стресостійкості бійців [10, 5].

Згідно з даними П. Бартона, К. Макдоналда та колег (2022), організаційна підтримка корелює з вищими балами за Hardiness Resilience Gauge, особливо в компонентах «залученості» та «контролю» [8]. Зі свого боку, В. Алещенко та О. Кокун (2025) підкреслюють, що відсутність підтримки з боку командування нівелює навіть високий рівень вродженої життєстійкості [5]. Вони зазначають, що «горизонтальна підтримка» (зв'язок побратим-побратим) є критичною для подолання гострих стресових реакцій [5]. Статистичні дані П. Бартона (2013) також підтверджують, що життєстійкість лідера є надійним предиктором адаптивності всієї групи в умовах тривалих відряджень ($p < 0,01$) [9].

На основі аналізу соціальних впливів П. Бартон (2012), а також В. Алещенко та О. Кокун (2025) пропонують:

навчання лідерів навичкам психологічного впливу. Командир має розуміти, як його поведінка впливає на стійкість підлеглих, і вміти надавати першу психологічну допомогу [10, 5];

створення культури відкритості. Зменшення стигматизації звернень за психологічною допомогою через особистий приклад лідерів [5];

організація регулярних дебрифінгів. П. Бартон (2012) наполягає на важливості групового обговорення подій для формування спільного сенсу та зміцнення почуття залученості [10];

інтегрований супровід. Психолог має бути частиною команди, працюючи не лише з «хворими», а й зі здоровими лідерами для профілактики вигорання всього підрозділу [5];

Колективна життєстійкість – це більше, ніж сума індивідуальних життєстійкостей. Це мережа, яка тримає кожного. Якщо ланка лідера міцна, вся мережа витримає будь-яке навантаження.

Висновки. Проведений аналіз дозволяє стверджувати, що зміцнення життєстійкості військовослужбовців є багатогранним процесом, який не обмежується лише індивідуальними якостями особистості. Життєстійкість виступає динамічним щитом, що формується на перетині особистісних установок, бойового досвіду та якості військового лідерства [1, 10]. За результатами розгляду основних аспектів проблеми можна зробити такі висновки:

особливості сержантського складу. О. Кокун, І. Пішко та Н. Лозінська (2026) переконливо довели, що «прийняття виклику» є фундаментальною когнітивною установкою, яка забезпечує ефективність молодших командирів в умовах невизначеності [2]. Саме цей компонент дозволяє трансформувати страх у конструктивну дію;

мотиваційний фундамент. Встановлено, що готовність до бою (willingness to fight) безпосередньо корелює з рівнем життєстійкості, особливо у військових із реальним бойовим досвідом [3]. О. Кокун та А. Лізун (2025) підкреслюють, що внутрішня мотивація є більш стійкою до деструктивного впливу стресу, ніж зовнішні чинники [3];

превентивна діагностика. Дослідження стресореактивності на етапі підготовки до розгортання у зоні виконання завдань, проведені О. Кокуном та колегами (2023), вказують на можливість прогнозування успішності адаптації бійця ще до моменту його потрапляння в зону бойових дій [7]. Це відкриває шлях до є своєчасного виявлення військовослужбовців групи ризику, упередження негативних наслідків та ранньої корекції станів;

соціальний контекст. Роботи П. Бартона (2012, 2013) та В. Алещенка й О. Кокуна (2025) демонструють, що лідерська підтримка та створення здорового мікроклімату в підрозділі є ключовими інструментами запобігання психічній травматизації [5, 9, 10].

Перспективи подальших досліджень. Попри значний прогрес, залишається потреба у глибокому вивченні віддалених наслідків тривалого перебування в

умовах високоінтенсивного стресу. Також, актуальним напрямом є дослідження механізмів передачі «колективної життєстійкості» від досвідчених ветеранів до новобранців у межах одного підрозділу. Вирішення даного питання наблизить створення самовідтворюваної системи психологічної підтримки всередині Збройних Сил України.

Підсумовуючи, можемо сказати, що сучасна модель зміцнення життєстійкості – складний механізм. Він включає в себе розвиток внутрішніх ресурсів, грамотне лідерство та постійний моніторинг психологічного стану. Тільки інтегрований підхід дозволить нам не просто «лікувати» наслідки війни, а формувати воїнів, здатних до перемоги та подальшого повноцінного життя.

Література:

1. Кокун О. М. Життєстійкість і резильєнтність людини в сучасному світі: теорія, дослідження, практика : монографія. Київ : Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2025. 214 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/744751

2. Kokun O., Pischko I., & Lozinska N. Challenge acceptance as a key psychological characteristic of Ukrainian sergeants during the war: A research note. *Armed Forces & Society*. 2026. Vol. 52, No. 1. P. 350–369. https://doi.org/10.1177/0095327X241301039

3. Kokun O., & Lizun A. Understanding willingness to fight: Motivational and personality predictors in Ukrainian military personnel with and without combat experience. *Military Psychology*. 2025. P. 1–13. https://doi.org/10.1080/08995605.2025.2577060

4. Кокун О., Лозінська Н., Пішко І., Олійник В. Особливості посттравматичного зростання військовослужбовців з різним бойовим досвідом. *Вісник Національного університету оборони України*. 2025. № 5(87). С. 80–89. URL: https://doi.org/10.33099/2617-6858-2025-87-5-80-89

5. Алещенко В., Кокун О. Психологічний супровід військовослужбовців у бойових умовах: виклики сучасності. *Психологічний часопис*. 2025. № 1. С. 18–33. https://doi.org/10.31108/1.2025.11.1.2

6. Kokun O., Pischko I., & Lozinska N. Differences in military personnel's hardiness depending on their leadership levels and combat experience: An exploratory pilot study. *Military Psychology*. 2023. Vol. 35, No. 6. P. 603–610. https://doi.org/10.1080/08995605.2022.2147360

7. Kokun O., Pischko I., & Lozinska N. Military personnel's stress reactivity during predeployment in a war zone. *Psychology, Health & Medicine*. 2023. Vol. 28, No. 8. P. 2341–2352. https://doi.org/10.1080/13548506.2022.2104882

8. Bartone P. T., McDonald K., Hansma B. J., Stermac-Stein J., Escobar E. M. R., Stein S. J., & Ryznar R. Development and validation of an improved hardiness measure: The hardiness resilience gauge. *European Journal of Psychological Assessment*. 2022. http://doi.org/10.1027/1015-5759/a000709

9. Bartone P. T., Kelly D. R., & Matthews M. D. Psychological hardiness predicts adaptability in military leaders: A prospective study. *International Journal of Selection and Assessment*. 2013. Vol. 21, No. 2. P. 200–210. https://doi.org/10.1111/ijsa.12029

10. Bartone P. T. Social and organisational influences on psychological hardiness: How leaders can increase stress resilience. *Security Informatics*. 2012. Vol. 1, No. 1. P. 21. https://doi.org/10.1186/2190-8532-1-21

References:

1. Kokun, O. M. (2025). *Zhyttiestiikist i rezylientnist liudyny v suchasnomu sviti: teoriia, doslidzhennia, praktyka: monohrafiia* [Hardiness and human resilience in the modern world: theory, research, practice: monograph]. Kyiv: Instytut psykholohii imeni H. S. Kostiuka NAPN Ukrainy. URL: https://lib.iitta.gov.ua/744751 (in Ukrainian).

2. Kokun, O., Pischko, I., & Lozinska, N. (2026). Challenge acceptance as a key psychological characteristic of Ukrainian sergeants during the war: A research note. *Armed Forces & Society*, 52(1), 350–369. https://doi.org/10.1177/0095327X241301039

3. Kokun, O., & Lizun, A. (2025). Understanding willingness to fight: Motivational and personality predictors in Ukrainian military personnel with and without combat experience. *Military Psychology*, 1–13. https://doi.org/10.1080/08995605.2025.2577060

4. Kokun, O., Lozinska, N., Pischko, I., & Oliinyk, V. (2025). Osoblyvosti posttravmatychnoho zrostannia viiskovosluzhbovtsiv z riznym boiovym dosvidom [Features of post-traumatic growth of military personnel with different combat experience]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy*, 5(87), 80–89. https://doi.org/10.33099/2617-6858-2025-87-5-80-89 (in Ukrainian).

5. Aleshchenko, V., & Kokun, O. (2025). Psykholohichnyi suprovid viiskovosluzhbovtsiv u boiovykh umovakh: vyklyky suchasnosti [Psychological support for military personnel in combat conditions: modern challenges]. *Psykholohichnyi chasopys*, 1, 18–33. https://doi.org/10.31108/1.2025.11.1.2 (in Ukrainian).

6. Kokun, O., Pischko, I., & Lozinska, N. (2023). Differences in military personnel's hardiness depending on their leadership levels and combat experience: An exploratory pilot study. *Military Psychology*, 35(6), 603–610. https://doi.org/10.1080/08995605.2022.2147360

7. Kokun, O., Pischko, I., & Lozinska, N. (2023). Military personnel's stress reactivity during pre-deployment in a war zone. *Psychology, Health & Medicine*, 28(8), 2341–2352. https://doi.org/10.1080/13548506.2022.2104882

8. Bartone, P. T., McDonald, K., Hansma, B. J., Stermac-Stein, J., Escobar, E. M. R., Stein, S. J., & Ryznar, R. (2022). Development and validation of an improved hardiness measure: The hardiness resilience gauge. *European Journal of Psychological Assessment*. http://doi.org/10.1027/1015-5759/a000709

9. Bartone, P. T., Kelly, D. R., & Matthews, M. D. (2013). Psychological hardiness predicts adaptability in military leaders: A prospective study. *International Journal of Selection and Assessment*, 21(2), 200–210. https://doi.org/10.1111/ijsa.12029

10. Bartone, P. T. (2012). Social and organisational influences on psychological hardiness: How leaders can increase stress resilience. *Security Informatics*, 1(1), 21. https://doi.org/10.1186/2190-8532-1-21

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9:316.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3443-3453

Максимчук Борис Анатолійович доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я людини, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, м. Ізмаїл, докторант Українського вільного університету (Мюнхен, Німеччина), https://orcid.org/0000-0002-4168-1223

ФЕНОМЕН УСМІШКИ В ДЕФІНІТИВНОМУ ВИМІРІ: ПОБУТОВІ ТА АНТРОПОЛОГІЧНІ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ

Анотація. У статті здійснено дефінітивний аналіз феномену «усмішка» з точки зору побутової та антропологічної інтерпретації. Проаналізовано роботи авторів, які займалися дослідженням даного феномену, в ході чого виявлено те, що точне визначення посмішки залишається недостатньо вивченим. Більшість досліджень зосереджуються на окремих аспектах та нехтують цілісним підходом, який пов'язує повсякденні сприйняття з антропологічними інтерпретаціями. Розглянуто основні підходи до визначення даного терміну в проєкції на психологію. Звернуто увагу на те, що в соціально-побутовому вимірі усмішка перш за все стосується етикетних шаблонів, соціальних масок, стереотипів, а вже потім – конкретної психосемантики. Антропологічний підхід дозволяє інтерпретувати усмішку як культурно зумовлений тілесний символ з важливими функціями: вона характеризує соціальні стосунки, регулює комунікацію та сприяє формуванню індивідуальної та колективної ідентичності. Усмішка є не лише показником емоційного стану, але й засобом символічної взаємодії, що може відображати владні відносини, ґендерні ролі, культурні норми та соціальні очікування. Обґрунтовано, що усмішка є багатовимірним феноменом, який поєднує фізіологічну, соціальну та культурну складові людського буття. Вивчення численних дефініцій та різнонаукових поглядів показує: усмішка людини, відображаючи культурні норми, історичні стереотипи й особистісні особливості, виконує як комунікативну функцію, так і роль соціального маркера. побутового до антропологічного рівня спостерігаємо значну соціальну роль усмішки: від репрезентації емоцій – до впливу на геополітичні (іміджеві, економічні) аспекти, які перебувають в еволюційній динаміці. Якщо розглядати усмішку від побутового до антропологічного рівня то можна визначити соціальну роль усмішки: від репрезентації емоцій – до впливу на геополітичні (іміджеві, економічні) аспекти, які перебувають в еволюційній динаміці. Зроблено висновок про те, що усмішка – це складне та багатогранне явище, яке виходить далеко за рамки простого спонтанного вираження емоцій через міміку. Аналіз лексикографічних даних, міждисциплінарних наукових підходів та повсякденних соціокультурних концепцій підтверджує різноманітні значення

посмішки та її положення на перетині фізіологічних, психологічних, соціокультурних та антропологічних вимірів.

Ключові слова: усмішка, невербальна комунікація, антропологія усмішки, соціокультурний феномен, семіотика, ідентичність, тілесність, соціальні стереотипи, психологія емоцій, культурні коди.

Maksymchuk Borys Anatoliiovych Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Physical Education, Sports, and Human Health, Izmail State University of Humanities, Izmail, PhD student at the Ukrainian Free University (Munich, Germany), https://orcid.org/0000-0002-4168-1223

THE PHENOMENON OF SMILING IN A DEFINITIVE DIMENSION: EVERYDAY AND ANTHROPOLOGICAL INTERPRETATIONS

Abstract. The article provides a definitive analysis of the phenomenon of “smile” from the point of view of everyday and anthropological interpretation. The works of authors who have studied this phenomenon are analyzed, during which it is revealed that the exact definition of a smile remains insufficiently studied. Most studies focus on individual aspects and neglect a holistic approach that connects everyday perceptions with anthropological interpretations. The main approaches to defining this term in the projection onto psychology are considered. Attention is drawn to the fact that in the socio-everyday dimension, a smile primarily concerns etiquette patterns, social masks, stereotypes, and only then - specific psychosemantics. The anthropological approach allows us to interpret a smile as a culturally conditioned bodily symbol with important functions: it characterizes social relations, regulates communication, and contributes to the formation of individual and collective identity. A smile is not only an indicator of an emotional state, but also a means of symbolic interaction that can reflect power relations, gender roles, cultural norms and social expectations. It is substantiated that a smile is a multidimensional phenomenon that combines the physiological, social and cultural components of human existence. The study of numerous definitions and various scientific views shows that a person's smile, reflecting cultural norms, historical stereotypes and personal characteristics, performs both a communicative function and the role of a social marker. from the everyday to the anthropological level, we observe a significant social role of a smile: from the representation of emotions to the influence on geopolitical (image, economic) aspects that are in evolutionary dynamics. If we consider a smile from the everyday to the anthropological level, we can determine the social role of a smile: from the representation of emotions to the influence on geopolitical (image, economic) aspects that are in evolutionary dynamics. It is concluded that a smile is a complex and multifaceted phenomenon that goes far beyond the simple spontaneous expression of emotions through facial expressions. Analysis of lexicographic data, interdisciplinary scientific approaches, and everyday sociocultural concepts confirms the diverse

meanings of a smile and its position at the intersection of physiological, psychological, sociocultural, and anthropological dimensions.

Keywords: smile, nonverbal communication, anthropology of smile, sociocultural phenomenon, semiotics, identity, corporeality, social stereotypes, psychology of emotions, cultural codes.

Постановка проблеми. Однією з найпоширеніших форм невербальної комунікації є усмішка, яка сприймається як спонтанний вираз емоцій без притаманного їм смислового змісту. У сучасних гуманітарних науках усмішка все частіше розглядається як багатовимірне явище, що охоплює психологічні, фізіологічні, соціокультурні та антропологічні аспекти. Проте, точний статус усмішки залишається методологічно незрозумілим: наукові підходи до її інтерпретації фрагментарні, а межі розмиті.

Сучасній психології бракує цілісної концептуалізації «усмішки» як явища, що виходить за рамки простої емоційної реакції та досягає значення культурного маркера, символу та засобу конструювання соціальної реальності. Часто переважаюче тлумачення усмішки зосереджується переважно на її експресивній функції та нехтує її антропологічним значенням, яке корениться в тілі, в практиках спілкування та в культурних кодах різних народів. Тому існує нагальна потреба в науковому розумінні феномену усмішки в його повному вимірі: від повсякденних до антропологічних інтерпретацій. Це дозволить нам визначити її багатофункціональний семіотичний потенціал та її роль у формуванні людської ідентичності [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феномен усмішки досить часто є об’єктом дослідження в межах гуманітарних та міждисциплінарних підходів.

Що стосується саме психології, то дослідженням феномену «усмішки» займалися: І. Одоховська, яка аналізувала посмішку як емоційну складову кохання. В ході своєї наукової розвідки авторка виділила її структурні компоненти (рівні) та показала різні ракурси і типи [2].

Ю. Максименко та О. Ткачук визначали феноменологію сміху в межах інтерактивної сміхотерапії. Автори детально вивчивши фізіономічні картини веселощів людини описати три основні види сміху: відкритий, закритий та іронічний. Їх поєднання дозволяє створити нові комбінації усмішки [3].

А. Шиделко розглядаючи брехню як психологічний феномен через невербальні прояви проаналізувала яку роль усмішка відіграє в той момент коли людина бреше [4].

Закордонні фахівці J. Kettle та L. Warren концептуалізували техніки роботи з тілом; управління враженнями та соціальну взаємодію; стать, расу та посмішку; а також емоційну, естетичну та афективну працю. А також звернули увагу на те, що майбутні напрямки соціологічних досліджень посмішки будуть дуже актуальними та спиратимуться на вісім взаємопов’язаних та перехресних тем: норми та очікування, естетичні ідеали, «я» та ідентичність, здоров’я та

благополуччя, робота з тілом, комерціалізація та праця, інклюзія та виключення, а також опір [5].

A. Barrette описував значення посмішки та те, як різні види порушень мотивують її тематизацію. При цьому вона порушує досвід нещодавньої пандемії, коли обличчя в масці порушує даність посмішки [6].

Незважаючи на широкі наукові дослідження, точне визначення посмішки залишається недостатньо вивченим. Більшість досліджень зосереджуються на окремих аспектах та нехтують цілісним підходом, який пов'язує повсякденні сприйняття з антропологічними інтерпретаціями. Ця прогалина в дослідженнях підкреслює необхідність всебічного аналізу посмішки в її цілісності.

Мета статті полягає у з'ясуванні дефінітивних підходів до розуміння усмішки в побутовому та антропологічному вимірах.

Виклад основного матеріалу. Що таке усмішка? На нашу думку, відповідь на це питання має лежати на початку дослідження мінімум у двох площинах: власне семантичному, що допоможе визначити робочі поняття та їх межі; та соціокультурному й антропологічному, що становитиме до кінця не визначений обсяг феномену. Останнє твердження обґрунтовано тим, що усмішка як ризоматичний концепт цілого комплексу людських проявів та атрибуцій (нейрофізіологічний акт, соціально-смисловий сигнал, естетична цінність тощо) пронизує наскрізь усі аспекти буття людини й при цьому залишається достеменно не визначеною, полісемантичною, раціонально-ірраціональною компонентою людської поведінки.

Перше, що ми маємо лексикографічно демаркувати, – це близькозначні слова в українській мові – «усмішка» та «посмішка» і вже на цьому етапі переконатися в амбівалентності цього мімічного соціально значимого акту. Так, Словник української мови (в 11 томах) подає:

Усмішка – Особливий порух м'язами обличчя (губ, очей), який виражає схильність до сміху [7, с. 215].

Посмішка – Особливий вираз обличчя (губ, очей), що відбиває глузування, кепкування, іронічне ставлення до кого-, чого-небудь і т. ін. [7, с. 377].

Варто розглянути й зіставити мовні дефініції усмішки у різнопланових тлумаченнях. Так, автор «Словника-довідника з українського літературного слововживання» С. Головащук подає такі визначення слів усмішка та усміх: «Особливий порух м'язами обличчя (губ, очей), який показує схильність до сміху або виражає привіт, задоволення тощо» та (тільки до лексеми «усмішка») «Гумористичний художній твір» [8, с. 391 – 392].

Український сегмент Вікіпедії зосереджує найбільш актуальне й загальне розуміння і (услід за джерелом «Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології» подає: «Усмішка – це вираз обличчя, який супроводжує різноманітні емоції, насамперед задоволення. Під час усмішки м'язи підіймають верхню губу, тягнуть кути рота догори та в боки» [9, с. 55].

У електронній версії словника «Oxford English Dictionary» подається таке дослівне визначення усмішки (smile): «Задоволений, доброзичливий або розважений вираз обличчя, зазвичай із піднятими куточками рота і відкритими передніми зубами» [10]. Як бачимо, в лексикографічних працях загального характеру основні денотативні ознаки усмішки – фізіологічність, багатозначність, експресія переважно позитивних емоцій, соціальна орієнтованість.

Ми звернули увагу, що українські психологічні словники не диференціюють поняття «усмішка» і «усмішка». Очевидно це пов'язано з їх нюансною природою відносно більш загальних психічних процесів – емоцій радості.

Штучний інтелект дає таке коротке визначення усмішки: «Усмішка – це вираз обличчя, який характеризується піднятими куточками рота, що часто супроводжується сяянням очей». Зазвичай це асоціюється зі щастям, дружелюбністю або розвагами». Як бачимо, у дефініції домінують фізіологічні, ознаки, які можна побачити, а психологічна сторона не висвітлюється.

Прикметно, що останніми роками найактуальнішими словами у глобальному світі визнано «автентичний» та «полярний» [11]. Семантичний аналіз цих лексем виявляє виразну асоціативну кореляцію з усмішкою. На нашу думку, автентичність відповідає щирості усмішки, а поляризація свідчить про її амбівалентну природу, про що йтиметься далі. Це стосується в першу чергу усмішки як психосоціального вираження такої амбівалентності.

На перетині лінгвістичних визначень (лексикографічні дефініції) та прикладної соціології (з'ясування соціальних уявлень) є побутове й конкретноситуативне розуміння феномену усмішки, яке ми з'ясували з допомогою бліц-опитування. Попереднє опитування виявило труднощі у формуванні валідних визначень, тому ми просили респондентів навести характеристики й епітети (означення, атрибуції усмішки) з допомогою запитання «Яка буває усмішка?» Ми рандомізовано опитали 50 людей від 16+ років шляхом бліц-запитання на вулиці «Що таке усмішка» та «Яка буває усмішка». Прикметно, що відповідь на перше питання у більшості респондентів була швидка й рефлекторна і вона сама виявлялася в їхній усмішці як реакції на запитання. Друге запитання дало змогу з'ясувати типові атрибуції (ознаки) усмішки, до топ-трійки яких увійшли, штучна, щира, іронічна, фальшива, привітна. З цього видно, що для людей найменш прийнятні проявлена в усмішці нещирість та здатність усмішки до маніпуляцій. Це підтверджується фразеологічно зв'язаними значеннями, серед яких більшість негативні – крива усмішка (або усмішка), лукава усмішка, натягнута усмішка, удавана усмішка тощо. Проте ширші контексти вживання лексеми чи концепту УСМІШКА краще розглядати в пункті про культурні рефлексії.

Спеціальні словники дають змогу закцентуватися на вузькопредметних, аспектуальних значеннях слова усмішка. Аби узагальнити, наводимо ці дефініції лаконічно у вигляді таблиці з компаративними коментарями (табл. 1).

Таблиця 1

Визначення усмішки у різних науках в проєкції на психологію

Наука	Визначення	Зв'язок з психологією
Психологія	Міміка, яка віддзеркалює низку емоцій та прихованих переживань.	Відповідає дефініції
Соціологія	Соціальний жест, що регулює взаємодію.	Маніфестує соціальний статус, позицію в значимій ситуації, комунікативний сигнал.
Поведінкова економіка	Нематеріальне заохочення, «емоційний бонус», який оптимізує виробництво та економічні відносини	Покращує імідж, продуктивну поведінку
Лінгвістика	Невербальний полісемантичний знак, що проявляється в конкретному контексті.	Супроводжує словесну комунікацію, або / і конструює емоційну, невербальну
Еволюційна Біологія	Соціальний знак, що розвинувся як для адаптації та виживання людської популяції.	Об’єднує людську популяцію, регулює комунікацію в рамках ієрархій
Фізіологія	Рефлекторний рух м’язів обличчя, який зовнішньо свідчить про зміну нейрохімічних процесів (реакцій).	Стимулює вироблення нейрогормонів, які змінюють емоційний стан.
Культурологія	Багатозначний символ, що має конкретнокультурну семантику.	Транслює образи, смисли, стереотипи й установки, які виражають очікувану поведінку.
Нейронаука	Свідчить про зміни у префронтальній, моторній корі та лімбічній системі.	Усмішка діє двосторонньо: виражає афективні реакції та стимулює їх внутрішні механізми.
Медична антропологія	Фізіологічне вираження емоцій, яке розвинулося з потреб виживання – до формування соціальної взаємодії.	Об’єктивує міждисциплінарні зв’язки між фізіологією, культурологією, соціологією тощо.

Джерело: власна розробка автора

Вищенаведені дефініції й підходи постулюють багатоманітність усмішки та її поліфункційність. Проте об’єднувальним у цих визначеннях є наявність психогенного, психофакторного компоненту й соціальної значимості.

Наразі на порубіжжі вивчення лексикографічного та соціально-побутового обсягу значень поняття «усмішка» наведемо доречну думку Ф. Гаєка, який вважав усмішку найбільш інстинктивним, універсальним і в гарному розумінні архаїчним інструментом, який формує «поле впорядкованої свободи», а свобода, за словами Ф. Гаєка, – «не просто цінність, але джерело і головна передумова всіх цінностей» [12, с.13]. Тут варто згадати, що в різних країнах все більшої популярності набуває Всесвітній день усмішки (World Smile Day), а символ «смайлика» – один із найуживаніших у віртуальній сфері і в офлайні. Як відомо,

вказане свято, запропоноване художником Гарві Боллом у 1999 році, було покликане виконувати інтегрувальну та оптимізувальну роль у глобалізованму посткультурному суспільстві – зміцнення соціальних зв'язків, підвищення рівня емпатії, зниження соціальної напруги й полегшення встановлення контактів. На нашу думку, психокультурний компонент свята й популярності «смайлика» полягає в поширенні цінностей прийняття різноманітності, унікальності й природності «всіх, хто може виражати емоції», а з власне психологічної точки зору – це нова традиція, практика й приклад «сили простих, універсальних і доступних ресурсів» на тлі технологізованого світу, що ускладнюється.

Перейдемо до короткого аналізу соціально-побутового виміру усмішки. У першу чергу це стосується етикетних шаблонів, соціальних масок, стереотипів тощо і вже тільки потім – конкретної психосемантики. Стереотипи щодо публічного прояву усмішки стосуються типових ситуацій та більш стійких соціокультурних уявлень, акумульованих за історію цивілізації. Як відомо, класичне визначення стереотипу дане Волтером Ліпманом у книзі «Громадська думка» [13], і воно розуміється автором як ментальний образ, що існує у свідомості людей та впливає на їхнє сприйняття реальності. Очевидно, що функція стереотипу – захисна: аби людина у типовій або повторюваній ситуації не приймала щоразу нове рішення чи не генерувала нову реакцію, а реплікувала її «як прийнято», «як усі».

Окремо можна дискутувати про соціальні судження щодо вираження усмішки. Так, науковці останіми роками інтерпретують усмішку як «утілений соцвіальний акт» [14]. Дослідники вбачають в усмішці несвідомий механізм реагування й управління емоціями, що можна розглядати як тілесну техніку (відповідно – певні зусилля) й афективну реакцію на соціально чутливі й значимі обставини чи інші стимули. Нам імпонує, що автори екстраполюють соціокультурну та психосемантичну атрибуцію усмішки на щоденну життєву практику. Такий утилітарний вимір на рефлекторному рівні використання передбачає той факт, що усмішка – це «проєкція тіла», центральним компонентом якої є рот та його модуляції, а прагматичний зміст наповнюється гендерними, естетичними, гігієнічними і навіть стоматологічно-косметичними психокультурними семами та настановами. У психологічному контексті ми вперше визнаємо такі особистісні, тілесні й побутові аспекти приватного життя як релевантні для успіху йздоров'я

Отже, для обговорення ролі й потенцій усмішки праткично немає обмежень, і дискурс охоплює фізіологію, гендер, культуру, ідентичність, економічну вигоду та інші (практично всі) плани людської діяльності й свідомості. Тим більше, що у численних дослідженнях доведено: усміхнене обличчя «перекриває» можливі інші деструктивні елементи іміджу чи саморефлексії: усміхнені люди первинно ідентифікуються іншими суб'єктами як успішні, щасливі й такі, з якими варто й корисно контактувати. Отже, кооперативна роль усмішки є презентабельною й первинною, коли семантика подальшої комунікації ще не об'єктивована.

Якщо не брати до уваги нейрофізіологічні нюанси, то першим біологічно детермінованим вираженням – сприйманням усмішки є ґендер: жінки досі переважно намагаються приховати щиру усмішку, а чоловіки гіперсензитивні до жіночої усмішки. Це свідчить про збереження в суспільстві природніх паттернів домінування, завоювання, очікування тощо.

Також жінки загалом схильні більше усміхатися, що, очевидно, слугує соціальною та сексуальною стратегією поведінки за принципом «пропозиція – очікування партнера» [15].

Щодо власне стереотипів, то підтверджено, що неусміхнені жінки сприймаються більш негативно, ніж чоловіки з таким же виразом обличчя. На думку авторів дослідження, це вказує на досі існуючий соціальний тиск на жінок демонструвати доброзичливість, покору тощо [15, с. 119]. Якщо ж повернутися до загального, то усмішку як дію та вчинок можна розглядати в контексті інтеракції чи поведінки загалом у соціумі або соціально значущій ситуації, в яких людина несвідомо використовує психосоціальні «фільтри» (від етичних засвоєних настанов – до неусвідомлених захисних механізмів первинного порядку, як-от проєкція, інтроєкція). У цьому контексті варто говорити навіть про колективне конвенціональне свідоме або інтеріоризоване несвідоме, яке регулює прояв усмішки. Так, у деяких сучасних культурах усмішка – обов'язковий компонент комунікації, що не містить конкретноситуативного значення [16, с. 115] або ж вважатися мнемонічним модулятором ситуації. Ми спостерігали за українським соціумом і дійшли висновку, що в українських традиціях не прийнято усміхатися до незнайомої людини без конкретноситуативної причини, про що свідчить так звана народна мудрість: Раденьке, бо дурненьке; Сміється сам до себе; Сміх без причини – признак дурачини. Попри схильність українців до збереження традицій, більшість таких настанов архаїчні й неактуальні в сучасному соціумі країни.

У цьому контексті найбільш деструктивними є численні консервативно-соціальні та особистісні соціоетичні та психоетичні фільтри, за якими усміхатися соромно, виявляти емоції не доречно серед інших людей. Це поки що відрізняє більшість пересічних українців від західних європейців. Тут можна говорити про ментальні риси етносів, що не є предметом нашого дослідження. Проте досвід автора, риторика численних популярних, мистецьких, фольклорних та побутових дискурсів дає змогу зробити проміжний висновок: у постколоніальному (постімперському та пострадянському) українському суспільстві досі існують колективні стереотипи які свідчать про відсутність емоційної особистої свободи людини.

Отже, усмішка є багатовимірним феноменом, що поєднує фізіологічну, соціальну та культурну складові людського буття. Вивчення численних дефініцій та різнонаукових поглядів показує: усмішка людини, відображаючи культурні норми, історичні стереотипи й особистісні особливості, виконує як комунікативну функцію, так і роль соціального маркера. У діапазоні від побутового до

антропологічного рівня спостерігаємо значну соціальну роль усмішки: від репрезентації емоцій – до впливу на геополітичні (іміджеві, економічні) аспекти, які перебувають в еволюційній динаміці.

Висновки. Таким чином, проведене дослідження продемонструвало, що усмішка – це складне та багатогранне явище, яке виходить далеко за рамки простого спонтанного вираження емоцій через міміку. Аналіз лексикографічних даних, міждисциплінарних наукових підходів та повсякденних соціокультурних концепцій підтверджує різноманітні значення посмішки та її положення на перетині фізіологічних, психологічних, соціокультурних та антропологічних вимірів.

В ході дослідження визначено, що традиційне розуміння усмішки, засноване на стереотипах та етикетних традиціях, лише частково охоплює її семантичний потенціал. Натомість антропологічний підхід дозволяє інтерпретувати усмішку як культурно зумовлений тілесний символ з важливими функціями: вона характеризує соціальні стосунки, регулює комунікацію та сприяє формуванню індивідуальної та колективної ідентичності. Усмішка є не лише показником емоційного стану, але й засобом символічної взаємодії, що може відображати владні відносини, ґендерні ролі, культурні норми та соціальні очікування.

Особлива увага приділяється аналізу українського соціокультурного контексту. У цьому контексті усмішка залишається підвладною архаїчним нормам та колективним уявленням, що обмежують індивідуальне емоційне вираження. У цьому сенсі усмішка відображає ширші процеси постколоніальних та пострадянських трансформацій, розкриваючи напругу між традиційними цінностями та сучасними глобальними комунікаційними практиками. Тому усмішку слід розглядати як антропологічний феномен з вираженим семіотичним потенціалом, що охоплює широкий спектр значень – від повсякденного життя до глобальних культурних та соціальних процесів.

Література:

1. Шевченко В. В. Ретроспективний аналіз категорії «Ідентичність» в психології. *Наукові перспективи.* 2023. №10 (40). С. 868-877. DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-10(40)-868-877

2. Одоховська І. Усмішка (сміх) як оцінка і емоційна складова кохання. Докса. 2005. №7. С. 84-93. URL: http://doxa.onu.edu.ua/Doxa7/84-93.pdf

3. Максименко Ю., Ткачук О. Феноменологія сміху: контури інтерактивної сміхотерапії. *Психологія і суспільство.* 2015. №1(59). С. 110-113. URL: https://pis.wunu.edu.ua/index.php/uapis/article/view/745

4. Шиделко А. В., Руда Р. І. Брехня як психологічний феномен: невербальні прояви та когнітивні механізми. The 8th International scientific and practical conference «*Current trends in scientific research development*» (March 13-15, 2025) BoScience Publisher, Boston, USA. 2025. С. 347-353. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/8752/1/347%20%281%29.pdf

5. Kettle, J., & Warren, L. Capturing the smile: Exploringembodied and social acts of smiling. *Sociology of Health & Illness*. 2024. №46(8). PP. 1626–1646. DOI: https://doi.org/10.1111/1467-9566.138151646

6. Barrette, A. Contributions to the Phenomenology of the Smile: Disruption During a Pandemic. *Journal of the British Society for Phenomenology*. 2023. №54(3). PP. 221–233. https://doi.org/10.1080/00071773.2023.2189018
7. Словник української мови в 11 томах. Т. 7. АН УРСР, Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. Наукова думка. 1976.
8. Головащук С. І. Словник-довідник з українського літературного слововживання. Київ: Наукова думка. 2004. 446 с.
9. Людина: навчальний посібник з анатомії та фізіології (4-те оновл. вид.). Дар добродія Григорія Малиновського молоді України. 2006.
10. Oxford University Press. (n.d.). Smile. In Oxford English Dictionary. Retrieved January 26, 2025. URL: https://www.oed.com/
11. Merriam-Webster, Inc. (Ed.). Merriam-Webster's Collegiate Dictionary (12th ed.). Merriam-Webster, Incorporated. 2024.
12. Hayek, F. A. The Constitution of Liberty: The Definitive Edition. Routledge. 2020.
13. Lippmann, W. Public opinion. 1965. URL: http://infomotions.com/etexts/gutenberg/dirs/etext04/pbpnn10.htm
14. Kettle, J., & Warren, L. Capturing the smile: Exploring embodied and social acts of smiling. *Sociology of Health & Illnes.* 2024. №46(8). PP. 1626-1646. https://doi.org/10.1111/1467-9566.13815
15. Mehu, M., Little, A. C., & Dunbar, R. I. M. Sex differences in the effect of smiling on social judgments: An evolutionary approach. *Journal of Social, Evolutionary, and Cultural Psychology*. 2008. №2(3). PP. 103–121. https://doi.org/10.1037/h0099351
16. Döveling, K. Emotionen–Medien–Gemeinschaft. Eine ommunikationssoziologische Analyse. Wiesbaden. 2005.

References:

1. Shevchenko V. V. (2023). Retrospektyvnyi analiz katehorii «Identychnist» v psykholohii [Retrospective analysis of the category of "Identity" in psychology]. *Naukovi perspektyvy – Scientific perspectives*, 10 (40), 868-877. DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-10(40)-868-877
2. Odokhovska I. (2005). Usmishka (smikh) yak otsinka i emotsiina skladova kokhannia [Smile (laughter) as an assessment and emotional component of love]. *Doksa – Doxa*, 7, 84-93. URL: http://doxa.onu.edu.ua/Doxa7/84-93.pdf
3. Maksymenko Yu., Tkachuk O. (2015). Fenomenolohiia smikhu: kontury interaktyvnoi smikhoterapii [The phenomenology of laughter: the contours of interactive laughter therapy]. *Psykholohiia i suspilstvo – Psychology and society,* 1(59), 110-113. URL: https://pis.wunu.edu.ua/index.php/uapis/article/view/745
4. Shydelko A. V., Ruda R. I. (2025). Brekhnia yak psykholohichnyi fenomen: neverbalni proiavy ta kohnityvni mekhanizmy []. The 8th International scientific and practical conference *«Current trends in scientific research development»* (March 13-15, 2025) BoScience Publisher, Boston, USA, 347-353. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/8752/1/347%20%281%29.pdf
5. Kettle, J., & Warren, L. (2024). Capturing the smile: Exploringembodied and social acts of smiling. *Sociology of Health & Illness*, 46(8), 1626–1646. DOI: https://doi.org/10.1111/1467-9566.138151646
6. Barrette, A. (2023). Contributions to the Phenomenology of the Smile: Disruption During a Pandemic. *Journal of the British Society for Phenomenology*, 54(3), 221–233. https://doi.org/10.1080/00071773.2023.2189018
7. Slovnyk ukrainskoi movy v 11 tomakh [7. Dictionary of the Ukrainian language in 11 volumes.] (1976). T. 7. AN URSR, Instytut movoznavstva; za red. I. K. Bilodida. Naukova dumka.

8. Holovashchuk S. I. (2004). Slovnyk-dovidnyk z ukrainskoho literaturnoho slovovzhyvannia [Reference dictionary of Ukrainian literary usage]. Kyiv: Naukova dumka.

9. Liudyna [Human being] (2006): navchalnyi posibnyk z anatomii ta fiziolohii (4-te onovl. vyd.). Dar dobrodiia Hryhoriia Malynovskoho molodi Ukrainy. 2006.

10. Oxford University Press. (n.d.). (2025). Smile. In Oxford English Dictionary. Retrieved January 26. URL: https://www.oed.com/

11. Merriam-Webster, Inc. (Ed.). (2024). Merriam-Webster's Collegiate Dictionary (12th ed.). Merriam-Webster, Incorporated.

12. Hayek, F. A. (2020). The Constitution of Liberty: The Definitive Edition. Routledge.

13. Lippmann, W. (1965). Public opinion. URL: http://infomotions.com/etexts/gutenberg/dirs/etext04/pbpnn10.htm

14. Kettle, J., & Warren, L. (2024). Capturing the smile: Exploring embodied and social acts of smiling. *Sociology of Health & Illness*, 46(8), 1626-1646. https://doi.org/10.1111/1467-9566.13815

15. Mehu, M., Little, A. C., & Dunbar, R. I. M. (2008). Sex differences in the effect of smiling on social judgments: An evolutionary approach. *Journal of Social, Evolutionary, and Cultural Psychology*, 2(3), 103–121. https://doi.org/10.1037/h0099351

16. Döveling, K. (2005). Emotionen–Medien–Gemeinschaft. Eine ommunikationssoziologische Analyse. Wiesbaden.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 616.89:159.922.1:612.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3454-3472

Малигін Олександр Павлович аспірант та викладач кафедри психології факультету психології, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, м. Київ, https://orcid.org/0009-0001-2182-2375

Половинка Владислав Олександрович к.мед.н., доцент кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м.Київ, https://orcid.org/0000-0002-5893-5402

ПОСТКОЇТАЛЬНИЙ ДИСФОРИЧНИЙ АФЕКТИВНИЙ СИНДРОМ У КОНТЕКСТІ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я: ОГЛЯД ПРОБЛЕМИ

Анотація. Стаття присвячена теоретичному огляду посткоїтального дисфоричного афективного синдрому як малодослідженого психологічного феномену, що характеризується виникненням негативних емоційних станів після консенсуальної та задовільної сексуальної активності. Актуальність роботи зумовлена браком вітчизняних досліджень даного явища на тлі зростаючого міжнародного інтересу до проблематики посткоїтальних психологічних реакцій, а також критичною необхідністю розширення уявлень фахівців психічного здоров'я про різноманітність афективних переживань у сексуальній сфері. Проаналізовано еволюцію наукових уявлень про посткоїтальну дисфорію від перших епізодичних згадок до сучасного систематичного вивчення феномену, зокрема розглянуто епідеміологічні дані щодо поширеності синдрому серед різних груп населення, які свідчать про залученість до 46% жінок та 41% чоловіків протягом життя.

Систематизовано основні теоретичні концепції етіопатогенезу посткоїтальної дисфорії, включаючи біопсихосоціальну модель, концепцію диференціації Self за Bowen та нейробіологічні гіпотези гормональної дисрегуляції. Детально розглянуто психологічні кореляти феномену, серед яких історія травматичних переживань сексуального характеру, особливості емоційної регуляції, тип прихильності в міжособистісних стосунках та загальний рівень психологічного дистресу демонструють найбільш консистентні асоціації з виникненням посткоїтальних негативних афектів. Окрема увага приділена контекстуальним чинникам, що модулюють прояви синдрому, зокрема встановлено суттєві відмінності в поширеності залежно від типу сексуальної активності та якості стосунків з партнером. Проаналізовано методологічні підходи до діагностики та оцінювання посткоїтальної дисфорії, розглянуто існуючі валідизовані психометричні інструменти та окреслено перспективні напрямки їх удосконалення.

Узагальнено сучасні підходи до психологічної та фармакологічної корекції посткоїтального дисфоричного синдрому, підкреслено важливість індивідуалізо-

ваного терапевтичного планування з урахуванням унікальної констеляції етіологічних чинників кожного клієнта. Робота має на меті стимулювати розвиток вітчизняних досліджень посткоїтальної дисфорії та сприяти підвищенню обізнаності практикуючих психологів щодо специфіки цього складного афективного феномену в контексті психосексуального благополуччя особистості.

Ключові слова: посткоїтальна дисфорія, сексуальне здоров'я, афективні розлади, психологічні кореляти, теорія прихильності, травматичний досвід, нейробіологічні механізми, психотерапевтичні інтервенції.

Malyhin Oleksandr Postgraduate student and teacher Department of Psychology Faculty of Psycholog Dragomanov Ukrainian State University, https://orcid.org/0009-0001-2182-2375

Polovynka Vladyslav Cand. med. sc. Ass. prof. Clinical Pharmacology and Clinical Pharmacy Bogomolets National Medical University Department of Clinical Pharmacology and Clinical Pharmacy, https://orcid.org/0000-0002-5893-5402

POSTCOITAL DYSPHORIC AFFECTIVE SYNDROME IN THE CONTEXT OF MENTAL HEALTH: PROBLEM OVERVIEW

Abstract. The article is devoted to a theoretical review of postcoital dysphoric affective syndrome as an under-researched psychological phenomenon characterized by the emergence of negative emotional states following consensual and satisfactory sexual activity. The relevance of this work is determined by the lack of domestic research on this phenomenon against the background of growing international interest in the problematics of postcoital psychological reactions, as well as the critical necessity of expanding mental health professionals' understanding of the diversity of affective experiences in the sexual sphere. The evolution of scientific concepts about postcoital dysphoria from initial episodic mentions to contemporary systematic study of the phenomenon is analyzed, particularly examining epidemiological data on the prevalence of the syndrome among different population groups, which indicates involvement of up to 46% of women and 41% of men throughout their lifetime.

The main theoretical concepts of the etiopathogenesis of postcoital dysphoria are systematized, including the biopsychosocial model, Bowen's concept of differentiation of self, and neurobiological hypotheses of hormonal dysregulation. Psychological correlates of the phenomenon are examined in detail, among which history of traumatic sexual experiences, features of emotional regulation, attachment type in interpersonal relationships, and general level of psychological distress demonstrate the most consistent associations with the occurrence of postcoital negative affects. Special attention is devoted to contextual factors that modulate manifestations of the syndrome, particularly substantial differences in prevalence depending on the type of sexual activity and quality of relationship with the partner are established. Methodological

approaches to diagnosis and assessment of postcoital dysphoria are analyzed, existing validated psychometric instruments are reviewed, and promising directions for their improvement are outlined.

Contemporary approaches to psychological and pharmacological correction of postcoital dysphoric syndrome are summarized, emphasizing the importance of individualized therapeutic planning that accounts for the unique constellation of etiological factors of each client. The work aims to stimulate the development of domestic research on postcoital dysphoria and promote increased awareness among practicing psychologists regarding the specifics of this complex affective phenomenon in the context of psychosexual well-being of the individual.

Keywords: postcoital dysphoria, sexual health, affective disorders, psychological correlates, attachment theory, traumatic experience, neurobiological mechanisms, psychotherapeutic interventions.

Постановка проблеми. Сексуальне здоров'я становить інтегральний компонент загального психічного благополуччя особистості, водночас проблематика афективних реакцій у посткоїтальний період залишається однією з найменш досліджених ділянок психології сексуальності. Традиційні моделі сексуальної відповіді людини, зокрема класична чотирифазова концепція Masters і Johnson, акцентували увагу переважно на фізіологічних аспектах збудження, плато, оргазму та резолюції, тоді як емоційний досвід після завершення інтимної близькості розглядався як очевидно позитивний і не потребував окремого наукового дослідження. Проте накопичені за останні п'ятнадцять років емпіричні дані переконливо свідчать про існування значної групи осіб, які систематично переживають парадоксальні негативні емоції після задовільного сексуального контакту, причому поширеність феномену сягає майже половини дорослого населення протягом життя.

Посткоїтальний дисфоричний афективний синдром являє собою складний біопсихосоціальний феномен, етіологія якого охоплює взаємодію генетичних детермінант, нейроендокринних механізмів, індивідуальних психологічних особливостей та соціокультурних чинників. На відміну від інших форм сексуальних дисфункцій, посткоїтальна дисфорія не обов'язково супроводжується порушеннями фізіологічної сексуальної відповіді, бажання або здатності до оргазму, хоча кореляційні зв'язки між цими доменами сексуального функціонування дійсно існують та потребують детальнішого вивчення. Специфіка синдрому полягає саме в темпоральній прив'язаності негативних афектів до періоду після сексуальної активності, коли культурні очікування та біологічні передумови передбачають переживання задоволення, близькості та емоційного піднесення.

Аналіз останніх досліджень. Українська психологічна спільнота протягом останніх років демонструє зростаючу увагу до проблематики сексуального здоров'я, водночас систематичні дослідження посткоїтальних афективних

феноменів залишаються поза фокусом вітчизняної науки. А. Широка та Т. Завада здійснили значущий внесок через україномовну адаптацію Багатовимірного сексуального опитувальника, інструменту, який уможливлює оцінювання психологічних патернів інтимних стосунків у культурно-специфічному контексті [28]. Валідизація подібних методик створює фундамент для подальших емпіричних розвідок у галузі сексуального функціонування та супутніх психологічних феноменів, включаючи посткоїтальні емоційні реакції.

Тілесне самосприйняття як модулятор сексуального досвіду привернуло увагу тих самих дослідниць, які представили адаптацію шкали, що вимірює ніяковіння жінок через власне тіло під час інтимної близькості [29]. Релевантність цієї роботи для розуміння посткоїтальної дисфорії полягає у встановленому зв'язку між негативним тілесним образом та емоційним дистресом у сексуальних ситуаціях. Особи із вираженим тілесним ніяковінням можуть переживати підвищену вразливість до негативних афектів після інтимної близькості, коли тілесна експозиція та інтимність досягають максимуму, потенційно активізуючи механізми сорому та самокритики.

Міжнародні дослідження, на відміну від вітчизняних, систематично вивчають посткоїтальну дисфорію протягом останніх п'ятнадцяти років. Піонерська робота B. Bird, R. Schweitzer та D. Strassberg вперше документально зафіксувала поширеність феномену серед жіночої популяції, виявивши що майже третина опитаних жінок мала досвід необґрунтованої сльозливості або смутку після задовільного сексуального контакту [3]. Масштабне близнюкове дослідження A. Burri та T. Spector продемонструвало генетичний компонент посткоїтальних психологічних симптомів, водночас підкресливши вагомість психосоціальних чинників, зокрема історії абьюзу та якості стосунків [6]. R. Schweitzer та колеги розширили розуміння кореляцій феномену, ідентифікувавши емоційну реактивність та особливості прихильності як значущі предиктори посткоїтальної дисфорії у жінок [23].

Революційним кроком у дослідженні ПКД стала робота J. Maczkowiack і R. Schweitzer, яка вперше системно вивчила феномен серед чоловічої популяції, спростувавши поширене помилкове уявлення про виключно жіночу природу явища [12]. Їхнє міжнародне дослідження з понад тисячею учасників продемонструвало, що значна частина чоловіків переживає посткоїтальні негативні емоції, причому психологічний дистрес виявився найпотужнішим предиктором симптомів. Дослідження D. Raftery розширило концептуальні межі, систематично вивчаючи ПКД у різних сексуальних контекстах, включаючи партнерський секс, казуальні контакти та мастурбацію, виявивши суттєві відмінності в поширеності залежно від контексту та статі [19]. Особливо важливим внеском стала ідентифікація негативних установок щодо мастурбації як нового предиктора посткоїтальної дисфорії.

Дефіцит українських досліджень посткоїтальної дисфорії контрастує із зростаючою чисельністю міжнародних публікацій. Жодне вітчизняне дослід-

ження не оцінювало поширеність посткоїтальних негативних афектів у загальній популяції чи клінічних вибірках. Відсутні роботи, які б адаптували та валідизували спеціалізовані інструменти вимірювання посткоїтальної дисфорії, такі як Шкала постсексуального досвіду [22] або Шкала чоловічого посткоїтального афекту [18]. Корелятивні дослідження, що з'ясовують зв'язки між психологічними змінними та посткоїтальною дисфорією у вітчизняному контексті, також відсутні. Заповнення окресленої лакуни через систематичні дослідження поширеності, корелятів та клінічних імплікацій посткоїтальної дисфорії в Україні становить важливий напрямок розвитку вітчизняної психології сексуального здоров'я.

Мета статті. Метою роботи виступає систематизація та критичний аналіз сучасних наукових уявлень про посткоїтальний дисфоричний афективний синдром через узагальнення міжнародних емпіричних досліджень, теоретичних концепцій етіопатогенезу та підходів до його діагностики.

Виклад основного матеріалу. Систематичне наукове вивчення негативних емоційних станів після сексуальної активності розпочалося порівняно недавно, хоча окремі клінічні спостереження фіксувалися ще з середини XX століття в контексті загальних досліджень сексуальної поведінки. W. Masters та V. Johnson у своїй піонерській праці про сексуальну відповідь людини закладали основи фізіологічного розуміння сексуальних реакцій, однак емоційні аспекти післястатевого періоду залишалися на периферії наукового інтересу [13]. Автори традиційно акцентували увагу на фізіологічних змінах під час збудження, плато та оргазму, тоді як емоційний досвід після завершення статевого акту вважався очевидно позитивним і не потребував детального вивчення. Традиційно вважалося, що після оргазму настає фаза релаксації та задоволення, тому будь-які відхилення від чотирифазної моделі сексуальної відповіді сприймалися як нетипові або патологічні.

Термін «посткоїтальна дисфорія» вперше з'явився у науковій літературі на початку 2010-х років завдяки роботам австралійських дослідників, які виявили, що значна частка жінок регулярно переживає негативні емоції після статевого акту. B. Bird, R. Schweitzer та D. Strassberg провели одне з перших емпіричних досліджень, присвячених саме постсексуальним афективним станам, і виявили, що 32,9% опитаних жінок відчували ПКД принаймні раз у житті, а 9,5% переживали подібний стан регулярно [3]. Власне дослідники запропонували розглядати посткоїтальну дисфорію як окремий психологічний феномен, що потребує спеціалізованого вивчення поза межами традиційних сексуальних дисфункцій, оскільки ПКД може виникати навіть за умови повноцінного фізіологічного задоволення. Масштабне близнюкове дослідження A. Burri та T. Spector, проведене серед 1489 британських жінок, показало дещо інші показники: 7,7% респонденток стійко переживали посткоїтальні психологічні симптоми, а 3,7% мали нещодавній досвід таких станів [6]. Варіативність отриманих результатів можна пояснити методологічними відмінностями у

підходах до вимірювання конструкту, а також характеристиками вибірок учасниць, зокрема середнім віком та культурним контекстом [23].

Феноменологічно посткоїтальна дисфорія проявляється через широкий спектр негативних емоційних станів, серед яких найчастіше зустрічаються відчуття смутку, меланхолії, тривожності, дратівливості, порожнечі або безпричинного бажання плакати. Деякі особи описують раптове почуття відчуженості від партнера, незважаючи на попередню емоційну близькість і фізичне задоволення під час самого статевого акту. Інші повідомляють про виникнення нав'язливих думок, пов'язаних із власною непривабливістю або неадекватністю, що значно контрастує з позитивним емоційним фоном, який передував або супроводжував інтимну близькість. Важливою характеристикою ПКД є її раптовість та парадоксальність, адже дисфоричні переживання виникають всупереч логічним очікуванням задоволення після приємної діяльності. Дослідниці A. Burri та T. Spector зазначають, що інтенсивність та тривалість негативних емоцій може значно варіюватися: від легкого відчуття смутку, що минає за кілька хвилин, до глибокого емоційного дистресу, який зберігається кілька годин або навіть днів [6].

Вивчення посткоїтальної дисфорії серед чоловічої популяції довгий час залишалося поза увагою науковців через стереотипні уявлення про маскулінність і чоловічу сексуальність. J. Maczkowiack та R. Schweitzer провели перше масштабне дослідження ПКД серед чоловіків, залучивши 1208 респондентів з 78 країн світу. Автори встановили, що приблизно 41% опитаних чоловіків хоча б раз переживали негативні емоції після сексу, а 20% повідомили про регулярні прояви дисфорії. Особливо відмічений факт, що приблизно 3-4% респондентів регулярно стикалися з цим явищем [12]. Результати дослідження спростували припущення про те, що посткоїтальна дисфорія є виключно жіночим феноменом, натомість продемонструвавши універсальність даного афективного стану незалежно від гендеру, хоча специфіка переживань може відрізнятися через соціокультурні та психологічні чинники. Статистичний аналіз продемонстрував, що найпотужнішим предиктором чоловічої ПКД виступав поточний психологічний дистрес, який пояснював 4,6% варіації в частоті симптомів. У свою чергу, гіпоактивний розлад сексуального бажання, передчасна еякуляція та відкладена еякуляція також демонстрували значущі позитивні кореляції з посткоїтальною дисфорією.

Дослідження D. Raftery розширило концептуальні межі розуміння ПКД, систематично вивчаючи поширеність феномену в різних сексуальних контекстах. Раніше дослідники зосереджувалися виключно на статевих контактах у рамках романтичних стосунків, однак новий підхід охопив також казуальний секс та мастурбацію. Результати виявилися особливо інтригуючими: серед чоловіків найвища поширеність ПКД спостерігалася після мастурбації (72,5%), тоді як у жінок пік припадав на казуальні сексуальні контакти (77,1%). У контексті партнерських стосунків показники були найнижчими для обох статей:

21,6% для чоловіків та 11,4% для жінок. Важливим внеском стала ідентифікація негативних установок щодо мастурбації як нового предиктора ПКД, особливо серед жіночої вибірки. Дослідниця припустила, що культурно обумовлене почуття провини та сорому, асоційоване з автоеротичною активністю, може посилювати вразливість до посткоїтальних негативних емоцій [19].

Розуміння причин виникнення посткоїтальної дисфорії вимагає інтегративного підходу, що поєднує біологічні, психологічні та соціокультурні перспективи, оскільки сексуальність людини є багатовимірним феноменом, обумовленим взаємодією множини факторів. Аналіз наукової літератури дозволяє виокремити кілька основних груп чинників, які можуть сприяти розвитку негативних емоційних станів після інтимної близькості.

Сексуальна активність супроводжується складними нейрохімічними процесами, що включають вивільнення різноманітних нейротрансмітерів і гормонів, які регулюють емоційний стан та афективні реакції. Під час сексуального збудження та оргазму відбувається масивний викид дофаміну, окситоцину, серотоніну та ендорфінів, що створює почуття задоволення, близькості та ейфорії. Проте після оргазму настає фаза рефрактерності, що характеризується різким зниженням рівня цих нейромедіаторів, а також підвищенням концентрації пролактину, який пригнічує дофамінергічну активність і може викликати відчуття втоми та спаду настрою.

R. Levin у своєму огляді фізіології сексуального збудження звертає увагу на те, що посторгазмічні нейрохімічні зміни можуть провокувати короткочасні афективні коливання, особливо у осіб із чутливою нейроендокринною системою [11]. Водночас окремі дослідження вказують на можливу роль кортизолу у виникненні посткоїтальних дисфоричних станів, оскільки сексуальна активність може активізувати стресову відповідь організму через фізичне навантаження та емоційну вразливість під час інтимності. A. Denes, T. Afifi та D. Granger встановили складні взаємозв'язки між рівнем кортизолу, тестостерону та характером афективної комунікації після сексуального контакту, що свідчить про гормональну модуляцію емоційних реакцій у післястатевий період [9].

Варто також згадати про посторгазмічний синдром захворювання (POIS), який описується як комплекс соматичних і психологічних симптомів, що виникають одразу після еякуляції та можуть тривати від кількох годин до тижня. M. Waldinger зазначає, що POIS включає втому, когнітивні порушення, дратівливість та дисфоричний настрій, причому етіологія синдрому залишається недостатньо з'ясованою, хоча висуваються гіпотези про імунологічні та нейрохімічні механізми [26]. Попри те що POIS зазвичай розглядається як окрема нозологічна одиниця, окремі його прояви можуть накладатися на клінічну картину посткоїтальної дисфорії.

Психологічні чинники відіграють ключову роль у формуванні посткоїтальних емоційних реакцій, оскільки сексуальність глибоко пов'язана з особистісною ідентичністю, самооцінкою та внутрішньопсихічними конфліктами. Дослід-

ження свідчать про наявність значущих кореляцій між посткоїтальною дисфорією та загальним рівнем психологічного дистресу, тривожністю, депресивною симптоматикою та хронічним стресом. R. Schweitzer, J. O'Brien та A. Burri провели аналіз психологічних кореляцій феномену серед 230 студенток університету та встановила, що 46,2% опитаних мали досвід ПКД упродовж життя, водночас лише 5,1% переживали симптоми в попередній місяць. Вони виявили, що жінки з вищими показниками загального психологічного неблагополуччя частіше повідомляють про епізоди ПКД, що дозволяє припустити існування спільних нейробіологічних або когнітивних механізмів вразливості до афективних розладів [23]. Причому історія абьюзу пояснювала приблизно 5% унікальної варіації в досвіді ПКД. Додатковими предикторами виступили емоційна реактивність як компонент диференціації Self та загальний рівень психологічного дистресу, виміряний за допомогою шкали Kessler (K10).

Теорія прив'язаності пропонує продуктивну рамку для розуміння зв'язку між ранніми відносинами з опікунами та дорослими сексуальними переживаннями, оскільки паттерни прив'язаності формують базові очікування щодо близькості, безпеки та емоційної підтримки в інтимних стосунках. Особи з небезпечними стилями прив'язаності, зокрема тривожним або уникаючим, можуть переживати внутрішній конфлікт між потребою в близькості та страхом відкинення або поглинання, що особливо загострюється в момент максимальної вразливості під час та після сексу. A. Burri, R. Schweitzer та J. O'Brien встановили, що жінки з тривожним стилем прив'язаності демонструють вищу схильність до посткоїтальної дисфорії, ймовірно, через інтенсифікацію страхів покинутості та відчуття нестабільності стосунків у вразливі моменти після інтимної близькості [7].

Концепція диференціації Я, розроблена M. Bowen, також може бути корисною для розуміння посткоїтальних афективних реакцій, оскільки рівень диференціації визначає здатність особи підтримувати автономність і при цьому залишатися емоційно пов'язаною з партнером [4]. Низький рівень диференціації характеризується емоційною реактивністю, схильністю до злиття з партнером та труднощами у збереженні власних кордонів, що може призводити до почуття втрати себе після інтенсивної сексуальної близькості. Після інтимного контакту, коли фізіологічне збудження спадає, людина з низькою диференціацією може відчувати розгубленість, тривогу або спустошення через тимчасову дезорієнтацію у відчутті власної ідентичності.

Негативний образ тіла та сексуальна невпевненість також суттєво впливають на постсексуальні переживання, адже інтимна близькість передбачає високий рівень фізичної та емоційної вразливості перед партнером. Т. Завада та А. Широка у дослідженні ніяковіння через власне тіло під час інтимності виявили, що жінки з вищими показниками тілесного сорому частіше уникають певних сексуальних практик або переживають дискомфорт під час близькості [28]. Після завершення сексуального контакту когнітивні процеси самооцінювання можуть активізуватися з новою силою, що призводить до руміначій про власну

привабливість, адекватність сексуального відгуку або задоволення партнера, формуючи дисфоричний афективний стан.

Якість романтичних стосунків і характер взаємодії з партнером виступають важливими модуляторами посткоїтальних емоційних переживань, оскільки сексуальність не існує у вакуумі, а завжди вплетена в контекст міжособистісної динаміки. Дослідження демонструють, що посткоїтальна дисфорія частіше виникає у стосунках, позначених конфліктністю, емоційною дистанцією або незадоволеністю партнерською підтримкою. Відсутність афективного обміну після сексу, зокрема ніжних дотиків, вербальних висловлювань прихильності або спільного часу, може посилювати почуття самотності та порожнечі, особливо якщо людина сподівалася на емоційне зближення через фізичну інтимність.

A. Muise, E. Giang та E. Impett встановили, що афективні обміни після сексу суттєво впливають на загальне сексуальне та реляційне задоволення, причому брак таких взаємодій асоціюється з нижчою якістю стосунків і меншим емоційним благополуччям [16]. Коли один з партнерів відразу після статевого акту відвертається, засинає або емоційно дистанціюється, інший може інтерпретувати подібну поведінку як байдужість, використання або відсутність справжньої близькості, що провокує дисфоричні переживання навіть після фізично задовільного сексу.

Контекст сексуальної взаємодії також має значення для виникнення посткоїтальних афективних станів, адже сексуальні контакти в рамках випадкових зв’язків, стосунків без зобов’язань або під тиском партнера можуть викликати когнітивний дисонанс між поведінкою та особистими цінностями. D. Raftery у своєму дослідженні виявив, що посткоїтальна дисфорія частіше проявляється у контексті випадкових сексуальних зустрічей порівняно зі стосунками, що ґрунтуються на емоційній прив’язаності, особливо серед осіб із тривожним стилем прив’язаності [19]. Автор припускає, що невідповідність між внутрішньою потребою в емоційній близькості та зовнішніми обставинами сексуального контакту може генерувати внутрішньопсихічний конфлікт, який проявляється у формі посткоїтальної дисфорії.

Культурні сценарії сексуальності та гендерні норми формують очікування щодо того, як «мають» відчувати себе чоловіки та жінки після сексу, а відхилення від цих нормативних очікувань може викликати внутрішній конфлікт і почуття аномальності. За даними S. Murray традиційні маскулінні норми конструюють чоловічу сексуальність як інструментальну, орієнтовану на перформанс і фізичне задоволення, тоді як емоційна вразливість або потреба в афективній близькості після сексу можуть сприйматися як ознаки слабкості [17]. Чоловіки, які переживають посткоїтальну дисфорію, можуть відчувати додатковий дистрес через гендерні стереотипи, що ускладнює визнання проблеми та звернення по допомогу.

Жіноча сексуальність традиційно асоціюється з емоційністю, реляційністю та потребою в близькості, тому негативні посткоїтальні переживання у жінок

можуть інтерпретуватися як результат незадоволених емоційних потреб або недостатньої якості стосунків. Проте така інтерпретація може ігнорувати інші важливі чинники, зокрема нейробіологічні механізми або особистісні особливості, що не пов'язані безпосередньо з якістю партнерських взаємин.

Клінічна картина посткоїтальної дисфорії характеризується гетерогенністю проявів, що відображає індивідуальні відмінності у нейробіологічній чутливості, психологічній організації та контекстуальних чинниках сексуального досвіду. Основною ознакою ПКД виступає раптове виникнення негативних емоцій одразу після статевого акту або протягом кількох хвилин після його завершення, причому інтенсивність симптоматики може коливатися від легкої смутної тужливості до вираженого емоційного дистресу з елементами тривоги або пригніченості.

N. Sachdeva, V. Suresh, M. Zeeshan, B. Kamaraj та A. Mehdi описують клінічний випадок молодої жінки, яка регулярно переживала інтенсивну меланхолію та безпричинну сльозливість після сексуального контакту зі своїм партнером, незважаючи на задовільні стосунки та відсутність травматичного сексуального досвіду [20]. Автори підкреслюють парадоксальність симптоматики, що проявлялася у контрасті між позитивним емоційним станом під час близькості та раптовим зануренням у дисфорію одразу після завершення статевого акту. У деяких випадках посткоїтальна дисфорія супроводжується соматичними проявами, такими як відчуття фізичного дискомфорту, головний біль, м'язова напруга або загальна втома, що ускладнює диференціацію між психологічними та фізіологічними компонентами синдрому.

Тривалість посткоїтальних дисфоричних епізодів суттєво варіює залежно від індивідуальних особливостей та контекстуальних чинників: у одних осіб негативні емоції зникають протягом кількох хвилин, тоді як у інших можуть зберігатися годинами або навіть впливати на емоційний стан протягом наступного дня. A. Burri та P. Hilpert у дослідженні посткоїтальних симптомів серед чоловіків і жінок зазначають, що приблизно 4% учасників переживали ПКД регулярно, тобто після більшості або всіх сексуальних контактів, що значно впливає на їхнє сексуальне функціонування та якість стосунків [5].

N. Sachdeva та колеги представили один з небагатьох задокументованих клінічних випадків чоловіка з ПКД, який звернувся за психіатричною допомогою. Пацієнт описував інтенсивні почуття смутку, втоми та плаксивості після статевих актів, що тривали від 30 до 90 хвилин і прогресивно погіршувалися. В анамнезі виявилася історія сексуального насильства в дитинстві з боку дорослого члена родини. Важливо відзначити, що пацієнт не демонстрував сексуальних дисфункцій за Arizona Sexual Experiences Scale (ASEX), підтверджуючи можливість ПКД за відсутності порушень сексуальної функції [21].

Диференційна діагностика посткоїтальної дисфорії вимагає виключення інших психічних розладів і медичних станів, які можуть проявлятися подібною симптоматикою. Передусім необхідно диференціювати ПКД від великого

депресивного розладу, генералізованого тривожного розладу або посттравматичного стресового розладу, оскільки ці стани можуть включати дисфоричні переживання, пов'язані з різними життєвими ситуаціями, у тому числі сексуальною активністю. Водночас у Діагностичному та статистичному посібнику з психічних розладів (DSM-5) посткоїтальна дисфорія не виділяється як окрема діагностична категорія, що відображає недостатню розробленість клінічних критеріїв і потребу в подальших дослідженнях феномену [1].

Варто також розрізняти посткоїтальну дисфорію та сексуальні дисфункції, такі як аноргазмія, диспареунія або зниження сексуального бажання, оскільки ПКД може виникати навіть за умови повноцінного сексуального функціонування та досягнення оргазму. B. Sadock та V. Sadock у своєму підручнику з клінічної психіатрії зазначають, що емоційні реакції після сексу є важливим, але часто ігнорованим аспектом сексуального здоров'я, який не завжди корелює з об'єктивними параметрами сексуальної відповіді [21]. Наявність фізичного задоволення під час сексу не виключає можливості виникнення негативних емоцій після його завершення, що підкреслює автономність афективної сфери від суто фізіологічних процесів.

Посторгазмічний синдром захворювання також потребує диференціації від посткоїтальної дисфорії, хоча між цими станами існує певне перекриття симптоматики. POIS традиційно асоціюється з чоловіками та включає комплекс соматичних симптомів (грипоподібний стан, когнітивні порушення, втому), які виникають після еякуляції та можуть тривати кілька днів, тоді як ПКД зазвичай обмежується афективними проявами і має коротшу тривалість. Проте в окремих випадках ці синдроми можуть співіснувати або мати спільну етіологічну основу, що вимагає комплексного клінічного оцінювання.

Розробка валідних психометричних інструментів для вимірювання посткоїтальної дисфорії є відносно новим напрямом, що відображає зростаючий інтерес до систематичного вивчення феномену. R. Schweitzer, G. du Plessis, J. Maczkowiack та V. Connolly розробили Шкалу післясексуального досвіду (P-SES), яка призначена для комплексного оцінювання як позитивних, так і негативних емоційних станів після сексуального контакту [22]. Інструмент включає кілька субшкал, що вимірюють різні аспекти посткоїтальних переживань, зокрема дисфорію, задоволення, близькість і фізичний дискомфорт, що дозволяє отримати багатовимірну картину післясексуального афективного стану. Внутрішня консистентність шкали виявилася високою (α Кронбаха від 0.79 до 0.93 для різних підшкал), проте гендерні відмінності в структурі інструменту ускладнюють прямі статистичні порівняння між чоловіками та жінками.

M. Pérez, J. Hoppe, A. Landau та M. Winterdahl розробили спеціалізовану Шкалу посткоїтального афекту для чоловіків (Male Post-coital Affect Scale), яка враховує специфіку чоловічих емоційних переживань після інтимної близькості та гендерні особливості вираження афективних станів [18]. Автори підкреслюють важливість гендерно-чутливих інструментів, оскільки чоловіки можуть

використовувати інший емоційний словник або мати відмінні паттерни опису посткоїтальних переживань порівняно з жінками, що може впливати на валідність загальних опитувальників. Шкала з 12 пунктів, що оцінюють релаксацію, задоволення, емоційну близькість і щастя, продемонструвала відмінну внутрішню консистентність ($\alpha = 0.83$) та значущі кореляції з теоретично релевантними конструктами, зокрема негативний зв'язок з уникаючою прихильністю ($r = -0.36$). Факторний аналіз виявив дворівневу структуру, що відображає фактори задоволення та релаксації, хоча високі міжфакторні кореляції ($r = 0.515$) дозволяють використовувати шкалу як уніфіковану міру.

При проведенні досліджень посткоїтальної дисфорії науковці часто використовують також загальні інструменти для оцінки психологічного дистресу, тривожності та депресивної симптоматики, зокрема Шкалу сприйнятого стресу (Perceived Stress Scale) C. Cohen, T. Kamarck та R. Mermelstein [8] або Короткий скринінговий опитувальник психологічного дистресу K10 R. Kessler та колег [10]. Застосування подібних інструментів дозволяє виявити кореляції між загальним психологічним станом і схильністю до посткоїтальних дисфоричних реакцій, а також оцінити внесок загальної емоційної вразливості у виникнення специфічних посткоїтальних симптомів.

Українська адаптація психометричних інструментів для дослідження сексуальності залишається актуальним завданням, що дозволить проводити культурно-чутливі дослідження посткоїтальної дисфорії у вітчизняному контексті. А. Широка та Т. Завада здійснили україномовну адаптацію Багатовимірного сексуального опитувальника, що відкриває можливості для комплексного вивчення різних аспектів сексуальності, включаючи емоційні реакції на сексуальну активність [28]. Подібна робота з адаптації спеціалізованих інструментів для оцінки посткоїтальних станів могла б суттєво збагатити вітчизняні дослідження у цій сфері.

Інтегративне розуміння посткоїтальної дисфорії вимагає синтезу різних теоретичних перспектив, оскільки жоден окремий підхід не може повністю пояснити складність і різноманітність проявів феномену. Біопсихосоціальна модель пропонує найбільш комплексну рамку для концептуалізації ПКД, оскільки враховує взаємодію біологічних, психологічних та соціокультурних чинників у формуванні посткоїтальних афективних станів. Згідно з цією моделлю, індивідуальна вразливість до посткоїтальної дисфорії визначається сукупністю нейробіологічних особливостей, особистісних характеристик, якості міжособистісних стосунків і культурного контексту сексуальності.

Теорія прив'язаності пропонує глибоке розуміння зв'язку між ранніми відносинами з батьками та дорослими сексуальними переживаннями, оскільки паттерни прив'язаності формують внутрішні робочі моделі близькості, довіри та емоційної безпеки. Особи з небезпечною прив'язаністю можуть переживати посткоїтальну дисфорію як активізацію глибинних страхів покинутості або поглинання, що особливо загострюється в моменти максимальної інтимності та

вразливості. G. Birnbaum у дослідженні зв'язку між орієнтацією прив'язаності та сексуальним функціонуванням виявила, що жінки з тривожною прив'язаністю частіше повідомляють про складнощі у сексуальній сфері, включаючи негативні емоційні реакції [2].

Концепція диференціації Я в сімейній системній терапії надає корисну оптику для розуміння того, як здатність підтримувати автономність у близьких стосунках впливає на посткоїтальні переживання. Низький рівень диференціації характеризується емоційною реактивністю та злиттям з партнером, що може призводити до дезорієнтації у власній ідентичності після інтенсивного сексуального контакту. Після того як фізіологічне збудження спадає і відбувається психологічне повернення до індивідуальних кордонів, особа з низькою диференціацією може відчувати тривогу, порожнечу або втрату себе, що проявляється у формі посткоїтальної дисфорії.

Когнітивно-поведінкова модель акцентує роль дисфункційних переконань, когнітивних спотворень і руміначій у формуванні негативних емоційних станів після сексу. Особи, схильні до катастрофізації, негативного самооцінювання або перфекціонізму у сексуальній сфері, можуть після завершення статевого акту аналізувати власну продуктивність, зовнішній вигляд або реакції партнера через призму негативних когніцій, що генерує дисфоричний афект. Автоматичні думки на кшталт «я була недостатньо добра», «партнер, мабуть, розчарований» або «я виглядала непривабливо» можуть швидко трансформувати нейтральний або позитивний емоційний стан у дисфорію.

Модель «достатньо хорошого сексу», запропонована M. Metz та B. McCarthy, пропонує альтернативну рамку для розуміння сексуального задоволення, яка визнає природну варіативність сексуального досвіду та відкидає нереалістичні очікування досконалості [15]. Згідно з цією моделлю, фокус на перформансі та ідеалізованих стандартах сексуальності може створювати додатковий тиск і сприяти виникненню негативних емоцій, коли реальний досвід не відповідає очікуванням. Прийняття «достатньо хорошого» сексу як норми може зменшувати ймовірність посткоїтальної дисфорії через зниження перфекціоністських тенденцій і самокритики.

Регулярне переживання посткоїтальної дисфорії може мати значні наслідки як для індивідуального психологічного благополуччя, так і для якості романтичних стосунків, оскільки сексуальна сфера тісно переплетена з емоційною близькістю, самооцінкою та задоволеністю партнерством. Особи, які часто стикаються з негативними емоціями після інтимної близькості, можуть поступово розвивати уникаючу поведінку щодо сексуальних контактів, навіть якщо фізичний аспект сексу є приємним і задовільним. Така уникаюча стратегія може призводити до зниження частоти сексуальних контактів у парі, що потенційно впливає на загальну інтимність і зв'язок між партнерами. Психологічний дистрес, пов'язаний із посткоїтальною дисфорією, накопичується з часом і сприяти розвитку більш глибоких афективних порушень, таких як

депресивна симптоматика або тривожні розлади. Повторювані епізоди несподіваного емоційного дискомфорту після того, що мало б бути приємним досвідом, можуть підривати загальне почуття контролю над власним емоційним станом і формувати відчуття непередбачуваності або аномальності. Деякі особи починають самозвинувачуватися, вважаючи себе емоційно нестабільними або «зламаними», що поглиблює негативний вплив на самооцінку та психічне здоров'я.

У контексті партнерських стосунків посткоїтальна дисфорія створює непорозуміння та конфліктність, особливо якщо партнер інтерпретує негативні емоції як реакцію на його поведінку або як сигнал про проблеми у стосунках. Коли один з партнерів раптово стає смутним, дратівливим або замкнутим після сексу, інший може відчувати розгубленість, відкинення або провину, що може запускати негативні інтеракційні цикли. Відсутність адекватної інформації про існування посткоїтальної дисфорії як психологічного феномену часто призводить до неправильних атрибуцій і загострення міжособистісної напруги. Комунікаційні складнощі відіграють важливу роль у посиленні негативного впливу ПКД на стосунки, оскільки багато осіб відчувають сором або незручність при обговоренні негативних посткоїтальних переживань зі своїм партнером. Культурні табу щодо відкритого обговорення сексуальності та стереотипні очікування «завжди бути задоволеним після сексу» можуть перешкоджати чесному діалогу про справжні емоційні стани. B. McCarthy та M. Thestrup зазначають, що чоловіки особливо рідко діляться своїми емоційними вразливостями у сексуальній сфері через маскулінні норми, що акцентують силу та емоційний контроль [14].

Психологічна робота з особами, які переживають посткоїтальну дисфорію, вимагає комплексного підходу, що враховує множинність потенційних етіологічних чинників і індивідуальну специфіку кожного випадку. Передусім важливо провести ретельне клінічне оцінювання для виключення інших психічних розладів, медичних станів або сексуальних дисфункцій, які можуть маніфестувати подібною симптоматикою. Окрім того, психоедукація відіграє критичну роль на початкових етапах терапії, оскільки клієнти часто не знають про існування посткоїтальної дисфорії як відносно поширеного феномену і можуть відчувати полегшення від усвідомлення, що вони не є єдиними, хто стикається з подібними переживаннями.

Когнітивно-поведінкова терапія може бути ефективною для роботи з дисфункційними переконаннями про сексуальність, перфекціоністськими очікуваннями або негативними автоматичними думками, що супроводжують посткоїтальні переживання. Техніки когнітивної реструктуризації допомагають клієнтам усвідомити, що посткоїтальні емоції не обов'язково відображають реальність стосунків або їхню особисту цінність, а можуть бути результатом нейрохімічних процесів або засвоєних патернів реагування.

Терапія, орієнтована на прив'язаність, може бути корисною для осіб, у яких посткоїтальна дисфорія пов'язана з небезпечними паттернами прив'язаності та

страхами близькості або покинутості. Робота з внутрішніми робочими моделями стосунків, дослідження ранніх відносин з опікунами та формування більш безпечної прив'язаності через терапевтичні стосунки поступово трансформує емоційні реакції на інтимність. Усвідомлення зв'язку між ранніми досвідами та поточними афективними станами допомагає клієнтам деперсоналізувати посткоїтальну дисфорію і розглядати її як закономірну реакцію вразливої системи прив'язаності.

Парна терапія рекомендується у випадках, коли посткоїтальна дисфорія значно впливає на якість стосунків або коли виявляються реляційні чинники, що сприяють виникненню негативних емоцій після сексу. Терапевтична робота з парою може включати покращення комунікації щодо сексуальності, розвиток навичок афективного обміну після інтимної близькості та дослідження динаміки стосунків, яка може підживлювати посткоїтальні дисфоричні реакції. Важливо допомогти обом партнерам зрозуміти природу посткоїтальної дисфорії і розробити спільні стратегії підтримки, що не включають звинувачення або відкидання.

Практики усвідомленості (mindfulness) та техніки регуляції емоцій можуть допомагати клієнтам розвивати здатність спостерігати за посткоїтальними емоціями без реактивності або самозвинувачення. Навчання клієнтів присутності у тілесних відчуттях і емоційних станах без намагання їх змінити або придушити може зменшувати інтенсивність дистресу та сприяти природному проходженню дисфоричних хвиль. Дихальні вправи, прогресивна м'язова релаксація або інші соматичні техніки можуть також допомагати модулювати фізіологічне збудження та знижувати інтенсивність посткоїтальних негативних емоцій.

У деяких випадках може розглядатися фармакологічне втручання, особливо якщо посткоїтальна дисфорія супроводжується вираженою депресивною або тривожною симптоматикою, що виходить за межі суто посткоїтального контексту. Проте рішення про призначення психотропних препаратів має прийматися виключно психіатром після ретельного оцінювання клінічної картини, оскільки фармакотерапія може мати побічні ефекти, що впливають на сексуальне функціонування. Варто пам'ятати, що медикаментозне лікування не замінює психотерапевтичну роботу з психологічними та міжособистісними чинниками посткоїтальної дисфорії.

Висновки. Посткоїтальна дисфорія представляє собою складний психологічний феномен, що відображає інтеграцію нейробіологічних, психологічних, міжособистісних і соціокультурних процесів у контексті людської сексуальності. Попри те що переживання негативних емоцій після сексуального контакту може здаватися парадоксальним або аномальним, сучасні дослідження свідчать про відносну поширеність посткоїтальних дисфоричних реакцій як серед жінок, так і серед чоловіків, що підкреслює важливість визнання даного феномену як легітимного об'єкта наукового вивчення та клінічної уваги. Розуміння посткоїтальної дисфорії вимагає відходу від спрощених моделей сексуального задоволення, які фокусуються виключно на фізіологічних аспектах сексуальної

відповіді, натомість інтегруючи афективні, когнітивні та реляційні виміри сексуального досвіду. Визнання того, що сексуальність не обмежується досягненням оргазму або фізичним задоволенням, а включає широкий спектр емоційних переживань і міжособистісних значень, відкриває можливості для більш холістичного підходу до сексуального здоров'я та благополуччя. Посткоїтальна дисфорія нагадує про необхідність уваги до емоційних наслідків сексуальної активності та підкреслює важливість психологічної безпеки, емоційної близькості та афективного обміну у контексті інтимних стосунків.

Посткоїтальна дисфорія залишається недостатньо визнаною та вивченою сферою людської сексуальності, проте зростаючий обсяг наукових публікацій і клінічного досвіду свідчить про важливість цього феномену для розуміння психічного здоров'я та інтимних стосунків. Відкрите обговорення посткоїтальних емоційних переживань, нормалізація різноманіття афективних реакцій і розвиток ефективних стратегій допомоги можуть суттєво покращити якість життя тих, хто переживає посткоїтальну дисфорію, а також сприяти більш глибокому розумінню комплексної природи людської сексуальності у всій її багатогранності.

Майбутні дослідження посткоїтальної дисфорії мають розширити розуміння нейробіологічних механізмів феномену, культурних варіацій у переживанні та вираженні посткоїтальних емоцій, а також ефективності різних терапевтичних стратегій. Адаптація психометричних інструментів для українського контексту відкриє можливості для вітчизняних емпіричних досліджень, що збагатять науковий дискурс специфічними культурними перспективами. Інтеграція знань про посткоїтальну дисфорію у підготовку фахівців з психічного здоров'я та сексології сприятиме кращій діагностиці та допомозі особам, які стикаються з даною проблематикою.

Література:

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. American Psychiatric Publishing, 2013. DOI: https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596

2. Birnbaum G. E. Attachment orientations, sexual functioning, and relationship satisfaction in a community sample of women. *Journal of Social and Personal Relationships*. 2007. Vol. 24. № 1. P. 21–35. DOI: https://doi.org/10.1177/0265407507072576

3. Bird B. M., Schweitzer R. D., Strassberg D. S. The prevalence and correlates of postcoital dysphoria in women. *International Journal of Sexual Health*. 2011. Vol. 23. № 1. P. 14–25. DOI: https://doi.org/10.1080/19317611.2010.509689

4. Bowen M. Family therapy in clinical practice. Jason Aronson, 1978.

5. Burri A., Hilpert P. Postcoital symptoms in a convenience sample of men and women. *Journal of Sexual Medicine*. 2020. Vol. 17. № 3. P. 556–559. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.12.009

6. Burri A., Spector T. D. An epidemiological survey of post-coital psychological symptoms in a UK population sample of female twins. *Twin Research and Human Genetics*. 2011. Vol. 14. № 3. P. 240–248. DOI: https://doi.org/10.1375/twin.14.3.240

7. Burri A., Schweitzer R., O'Brien J. Correlates of female sexual functioning: Adult attachment and differentiation of self. *Journal of Sexual Medicine*. 2014. Vol. 11. № 9. P. 2188–2195. DOI: https://doi.org/10.1111/jsm.12561

8. Cohen S., Kamarck T., Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*. 1983. Vol. 24. № 4. P. 385–396. DOI: https://doi.org/10.2307/2136404

9. Denes A., Afifi T. D., Granger D. A. Physiology and pillow talk: Associations between cortisol, testosterone, and affectionate communication in intimate relationships. *Journal of Social and Personal Relationships*. 2017. Vol. 34. № 3. P. 281–308. DOI: https://doi.org/10.1177/0265407516634470

10. Kessler R. C., Andrews G., Colpe L. J., Hiripi E., Mroczek D. K., Normand S. L., Walters E. E., Zaslavsky A. M. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine*. 2002. Vol. 32. № 6. P. 959–976. DOI: https://doi.org/10.1017/s0033291702006074

11. Levin R. J. The physiology of sexual arousal. In: Incrocci L., Gianotten A., editors. Cancer, intimacy and sexuality: *A practical approach. Springer*, 2011. P. 29–53. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-60761-916-1_3

12. Maczkowiack J., Schweitzer R. D. Postcoital dysphoria: Prevalence and correlates among males. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2019. Vol. 45. № 2. P. 128–140. DOI: https://doi.org/10.1080/0092623X.2018.1488326

13. Masters W. H., Johnson V. E. Human sexual response. Little, Brown and Company, 1966. https://archive.org/details/humansexualrespo00will

14. McCarthy B., Thestrup M. Men, intimacy, and eroticism. *Journal of Sexual Medicine*. 2009. Vol. 6. № 2. P. 588–594. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2008.01051.x

15. Metz M. E., McCarthy B. W. The "Good-Enough Sex" model for couple sexual satisfaction. *Sexual and Relationship Therapy*. 2007. Vol. 22. № 3. P. 351–362. DOI: https://doi.org/10.1080/14681990601013492

16. Muise A., Giang E., Impett E. A. Post sex affectionate exchanges promote sexual and relationship satisfaction. *Archives of Sexual Behavior*. 2014. Vol. 43. № 7. P. 1391–1402. DOI: https://doi.org/10.1007/s10508-014-0305-3

17. Murray S. H. Heterosexual men's sexual desire: Supported by, or deviating from, traditional masculinity norms and sexual scripts? *Sex Roles*. 2018. Vol. 78. № 1-2. P. 130–141. DOI: https://doi.org/10.1007/s11199-017-0766-7

18. Pérez M., Hoppe J., Landau A. M., Winterdahl M. Development and validation of the Male Post-coital Affect Scale for heterosexual men. *Acta Neuropsychiatrica*. 2023. Vol. 35. № 5. P. 241–246. DOI: https://doi.org/10.1017/neu.2023.12

19. Raftery D. Further exploration of the correlates of post-coital dysphoria and its prevalence within different sexual contexts. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2024. Vol. 50. № 5. P. 638–658. DOI: https://doi.org/10.1080/0092623X.2024.2346165

20. Sachdeva N., Suresh V., Zeeshan M., Kamaraj B., Mehdi A. A case report of postcoital dysphoria: *A paradoxical melancholy. Cureus*. 2022. Vol. 14. № 10. e30746. DOI: https://doi.org/10.7759/cureus.30746

21. Sadock B. J., Sadock V. A. Kaplan & Sadock's concise textbook of clinical psychiatry. 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2008.

22. Schweitzer R. D., du Plessis G., Maczkowiack J., Connolly V. Development and validation of the postsex experience (P-SES) Scale. *Sexual Medicine*. 2021. Vol. 9. № 1. 100291. DOI: https://doi.org/10.1016/j.esxm.2020.100291

23. Schweitzer R. D., O'Brien J., Burri A. Postcoital dysphoria: Prevalence and psychological correlates. *Sexual Medicine*. 2015. Vol. 3. № 4. P. 235–243. DOI: https://doi.org/10.1002/sm2.74

24. Waldinger M. D. Post orgasmic illness syndrome (POIS). *Translational Andrology and Urology*. 2016. Vol. 5. № 4. P. 602–606. DOI: https://doi.org/10.21037/tau.2016.07.01

25. Завада Т., Широка А. Ніяковіння жінок через своє тіло під час інтимної близькості з партнером (bisc-ua): україномовна адаптація шкали. Психологічні перспективи. 2022. № 39. С. 124–138. DOI: https://doi.org/10.29038/2227-1376-2022-39-zav

26. Shyroka A., Zavada T. Psychological Patterns in Sexual Relationships: Ukrainian Adaptation of the Multidimensional Sexual Questionnaire. Journal of Education Culture and Society. 2022. Vol. 13. № 2. P. 431–454. DOI: https://doi.org/10.15503/jecs2022.2.431.454

References:

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. American Psychiatric Publishing; 2013. DOI: https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596

2. Birnbaum GE. Attachment orientations, sexual functioning, and relationship satisfaction in a community sample of women. *Journal of Social and Personal Relationships*. 2007;24(1):21–35. DOI: https://doi.org/10.1177/0265407507072576

3. Bird BM, Schweitzer RD, Strassberg DS. The prevalence and correlates of postcoital dysphoria in women. *International Journal of Sexual Health*. 2011;23(1):14–25. DOI: https://doi.org/10.1080/19317611.2010.509689

4. Bowen M. Family therapy in clinical practice. Jason Aronson; 1978.

5. Burri A, Hilpert P. Postcoital symptoms in a convenience sample of men and women. *Journal of Sexual Medicine*. 2020;17(3):556–559. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.12.009

6. Burri A, Spector TD. An epidemiological survey of post-coital psychological symptoms in a UK population sample of female twins. *Twin Research and Human Genetics*. 2011;14(3):240–248. DOI: https://doi.org/10.1375/twin.14.3.240

7. Burri A, Schweitzer R, O'Brien J. Correlates of female sexual functioning: Adult attachment and differentiation of self. *Journal of Sexual Medicine*. 2014;11(9):2188–2195. DOI: https://doi.org/10.1111/jsm.12561

8. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*. 1983;24(4):385–396. DOI: https://doi.org/10.2307/2136404

9. Denes A, Afifi TD, Granger DA. Physiology and pillow talk: Associations between cortisol, testosterone, and affectionate communication in intimate relationships. *Journal of Social and Personal* Relationships. 2017;34(3):281–308. DOI: https://doi.org/10.1177/0265407516634470

10. Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, Hiripi E, Mroczek DK, Normand SL, Walters EE, Zaslavsky AM. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine*. 2002;32(6):959–976. DOI: https://doi.org/10.1017/s0033291702006074

11. Levin RJ. The physiology of sexual arousal. In: Incrocci L, Gianotten A, editors. Cancer, intimacy and sexuality: A practical approach. *Springer*; 2011. p. 29–53. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-60761-916-1_3

12. Maczkowiack J, Schweitzer RD. Postcoital dysphoria: Prevalence and correlates among males. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2019;45(2):128–140. DOI: https://doi.org/10.1080/0092623X.2018.1488326

13. Masters WH, Johnson VE. Human sexual response. Little, Brown and Company; 1966. https://archive.org/details/humansexualrespo00will

14. McCarthy B, Thestrup M. Men, intimacy, and eroticism. Journal of Sexual Medicine. 2009;6(2):588–594. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2008.01051.x

15. Metz ME, McCarthy BW. The "Good-Enough Sex" model for couple sexual satisfaction. Sexual and Relationship Therapy. 2007;22(3):351–362. DOI: https://doi.org/10.1080/14681990601013492

16. Muise A, Giang E, Impett EA. Post sex affectionate exchanges promote sexual and relationship satisfaction. Archives of Sexual Behavior. 2014;43(7):1391–1402. DOI: https://doi.org/10.1007/s10508-014-0305-3

17. Murray SH. Heterosexual men's sexual desire: Supported by, or deviating from, traditional masculinity norms and sexual scripts? Sex Roles. 2018;78(1-2):130–141. DOI: https://doi.org/10.1007/s11199-017-0766-7

18. Pérez M, Hoppe J, Landau AM, Winterdahl M. Development and validation of the Male Post-coital Affect Scale for heterosexual men. Acta Neuropsychiatrica. 2023;35(5):241–246. DOI: https://doi.org/10.1017/neu.2023.12

19. Raftery D. Further exploration of the correlates of post-coital dysphoria and its prevalence within different sexual contexts. Journal of Sex & Marital Therapy. 2024;50(5):638–658. DOI: https://doi.org/10.1080/0092623X.2024.2346165

20. Sachdeva N, Suresh V, Zeeshan M, Kamaraj B, Mehdi A. A case report of postcoital dysphoria: A paradoxical melancholy. Cureus. 2022;14(10):e30746. DOI: https://doi.org/10.7759/cureus.30746

21. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's concise textbook of clinical psychiatry. 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2008.

22. Schweitzer RD, du Plessis G, Maczkowiack J, Connolly V. Development and validation of the postsex experience (P-SES) Scale. Sexual Medicine. 2021;9(1):100291. DOI: https://doi.org/10.1016/j.esxm.2020.100291

23. Schweitzer RD, O'Brien J, Burri A. Postcoital dysphoria: Prevalence and psychological correlates. Sexual Medicine. 2015;3(4):235–243. DOI: https://doi.org/10.1002/sm2.74

24. Waldinger MD. Post orgasmic illness syndrome (POIS). Translational Andrology and Urology. 2016;5(4):602–606. DOI: https://doi.org/10.21037/tau.2016.07.01

25. Zavada T, Shyroka A. Niiakovinnia zhinok cherez svoie tilo pid chas intymnoi blyz'kosti z partnerom (bisc-ua): ukrainomovna adaptatsiia shkaly [Women's embarrassment about their body during intimate closeness with a partner (bisc-ua): Ukrainian adaptation of the scale]. Psykholohichni perspektyvy. 2022;39:124–138. Ukrainian. DOI: https://doi.org/10.29038/2227-1376-2022-39-zav

26. Shyroka A, Zavada T. Psychological Patterns in Sexual Relationships: Ukrainian Adaptation of the Multidimensional Sexual Questionnaire. Journal of Education Culture and Society. 2022;13(2): 431–454. DOI: https://doi.org/10.15503/jecs2022.2.431.454

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 316.6:364.624.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3473-3494

Малімон Віталій Іванович кандидат наук з державного управління, доцент, доцент кафедри публічного управління, адміністрування та національної безпеки, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу; докторант кафедри соціальної психології, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0003-0446-3902

ДУХОВНА ПОРОЖНЕЧА ТА САМОТНІСТЬ: ЧИННИКИ РИЗИКУ, СОЦІАЛЬНА ПІДТРИМКА ТА СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ

Анотація. Стаття подає теоретико-емпіричне узагальнення сучасних наукових підходів до пояснення взаємозв'язку духовної порожнечі та самотності. Духовну порожнечу концептуалізовано не як конфесійно детермінований стан, а як дефіцит осмисленості та ціннісної опори, що виявляється у втраті переживання життєвої значущості, розмитості цілей, знеціненні соціальних ролей і відчутті внутрішньої «порожнечі» за умов зовнішньої соціальної активності. Самотність розглянуто як багатовимірний соціально-психологічний феномен із виокремленням соціального, емоційного та екзистенційного вимірів. Показано, що екзистенційний вимір є найбільш чутливим до смислових втрат і може зберігатися навіть за наявності соціальних контактів, якщо взаємодія не забезпечує психологічної близькості, взаємності та переживання взаємної значущості.

На основі системного аналізу англомовних наукових публікацій узагальнено ключові чинники ризику самотності з урахуванням її багатовимірної природи та окреслено механізми, через які смисловий дефіцит змінює характер впливу соціальних, біографічних, соціально-економічних, медичних та психологічних детермінант. Обґрунтовано, що соціальна підтримка функціонує як захисний ресурс за умови наявності якісних характеристик взаємин (взаємність, прийняття, визнання, належність, емоційна доступність). Водночас формалізовані контакти, позбавлені переживання значущості, можуть підтримувати екзистенційну самотність і поглиблювати духовну порожнечу.

Запропоновано інтегративну модель зниження самотності у логіці «смисл — підтримка — участь», яка поєднує смислоорієнтовані практики, підвищення якості підтримуючої взаємодії, відновлення структурованої соціальної участі та психологічні втручання як взаємодоповнювальні компоненти профілактики й корекції.

Визначено перспективні напрями подальших досліджень, пов'язані з точнішою операціоналізацією духовної порожнечі як самостійної змінної, перевіркою опосередкованих моделей її впливу на різні виміри самотності та оцінюванням результативності смислоорієнтованих програм у різних соціальних групах.

Ключові слова: духовна порожнеча, самотність, екзистенційна самотність, смисловий дефіцит, соціальна підтримка, чинники ризику, стратегії подолання, соціальна психологія.

Malimon Vitalii Ivanovych Candidate of Science in Public Administration, Associate Professor, Associate Professor, Department of Public Administration, Management and National Security, Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas; Postdoctoral Researcher, Department of Social Psychology, Vasyl Stefanyk Carpathian National University, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0003-0446-3902

SPIRITUAL EMPTINESS AND LONELINESS: RISK FACTORS, SOCIAL SUPPORT AND COPING STRATEGIES

Abstract. The article presents a theoretical and empirical summary of contemporary scientific approaches to explaining the relationship between spiritual emptiness and loneliness. Spiritual emptiness is conceptualised not as a confessional state, but as a lack of meaning and value support, manifested in the loss of a sense of life significance, blurred goals, devaluation of social roles, and a feeling of inner «emptiness» in conditions of external social activity. Loneliness is considered as a multidimensional socio-psychological phenomenon with distinct social, emotional, and existential dimensions. It is shown that the existential dimension is most sensitive to loss of meaning and can persist even in the presence of social contacts if the interaction does not provide psychological closeness, reciprocity, and a sense of mutual significance.

Based on a systematic analysis of English-language scientific publications, the key risk factors for loneliness are summarised, taking into account its multidimensional nature, and the mechanisms through which meaning deficit changes the nature of the influence of social, biographical, socio-economic, medical and psychological determinants are outlined. It is substantiated that social support functions as a protective resource provided that the relationships have certain qualitative characteristics (reciprocity, acceptance, recognition, belonging, emotional accessibility). At the same time, formalised contacts devoid of a sense of significance can maintain existential loneliness and deepen spiritual emptiness.

An integrative model for reducing loneliness in the logic of «meaning — support — participation» is proposed, which combines meaning-oriented practices, improving the quality of supportive interaction, restoring structured social participation, and psychological interventions as complementary components of prevention and correction.

Promising areas for further research are identified, related to more accurate operationalisation of spiritual emptiness as an independent variable, testing of mediated models of its impact on various dimensions of loneliness, and evaluation of the effectiveness of meaning-oriented programmes in different social groups.

Keywords: spiritual emptiness, loneliness, existential loneliness, meaning deficit, social support, risk factors, coping strategies, social psychology.

Постановка проблеми. Самотність у сучасному соціумі дедалі частіше постає не як короткочасна емоційна реакція, а як стійкий, хронічний психологічний стан, що вбудовується у повсякденне функціонування особистості та характеризується накопичувальними несприятливими наслідками. Її значення не зводиться до суб'єктивного дискомфорту: самотність здатна впливати на психічне благополуччя, соматичне здоров'я, пізнавальні процеси, мотиваційно-вольову сферу, працездатність, а також на ширші соціальні параметри — міжособистісну довіру, соціальну згуртованість і готовність до співпраці. У цьому розумінні самотність виходить за межі суто індивідуального переживання та набуває ознак соціально-психологічного ризику, який відображає стан і якість міжособистісних та групових зв'язків, а також ефективність механізмів включення і підтримки в соціальному середовищі.

Паралельно актуалізується феномен духовної порожнечі як внутрішнього стану, що проявляється у переживанні смислового вакууму, втраті ціннісної опори, зниженні суб'єктивної значущості власних соціальних ролей і послабленні зв'язку з джерелами життєвої осмисленості. Принципово важливо, що духовна порожнеча може формуватися навіть за умов зовнішньої соціальної активності: людина може підтримувати численні контакти, брати участь у спільній діяльності та публічних подіях, але водночас переживати внутрішню ізоляцію, коли взаємодії залишаються формальними і не набувають ознак психологічної близькості та взаємної значущості. Для соціальної психології це є ключовим, оскільки переносить фокус аналізу з опису емоційного стану на оцінку якості соціальної взаємодії: рівня взаємності, прийняття й визнання, емоційної близькості; здатності групи забезпечувати відчуття належності; дотримання норм взаємодопомоги; наявності й доступності ресурсів соціального капіталу.

Додаткову складність становить те, що названі явища часто маскуються у буденних поясненнях. Духовну порожнечу нерідко інтерпретують як перевтому, апатію, емоційне притуплення, професійне виснаження або наслідок надмірного інформаційного навантаження. Самотність, своєю чергою, може набувати соціально схвалюваних форм самопояснення — як нібито добровільний вибір усамітнення або прояв самодостатності. Такі раціоналізації знижують імовірність своєчасного усвідомлення проблеми та звернення по допомогу: зовнішньо людина зберігає функціональність, тоді як внутрішньо поступово накопичуються дефіцити смислу, близькості й приналежності.

З огляду на зазначене, науково обґрунтований розгляд проблеми «*Духовна порожнеча та самотність: чинники ризику, соціальна підтримка та стратегії подолання*» є актуальним з двох взаємопов'язаних причин. По-перше, він дозволяє уточнити ризикові механізми хронізації самотності, зокрема через

смисловий дефіцит і послаблення ціннісної опори. По-друге, він дає підстави для виокремлення соціальної підтримки не лише як мережі контактів, а як ресурсу взаємності, визнання та належності, а також для обґрунтування стратегій подолання, що поєднують відновлення смислової сфери з підсиленням якості соціальних зв'язків. Саме така інтеграція є необхідною для цілісного соціально-психологічного пояснення й практичного реагування на феномен самотності в умовах смислової дезорієнтації сучасної людини.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. З огляду на зазначене, цілісне соціально-психологічне пояснення взаємозв'язку духовної порожнечі та самотності потребує звернення до емпірично верифікованих ресурсів, які здатні впливати як на смислову сферу, так і на психічне благополуччя та якість соціальних зв'язків. Одним із найбільш розроблених у науковому дискурсі блоків таких ресурсів є релігійність/духовність, що розглядається не лише як елемент культурної ідентичності чи практик, а як потенційний чинник смислової опори та психологічної стійкості. Саме тому аналіз доцільно пов'язати з узагальненими доказами щодо ролі духовних ресурсів у збереженні психічного здоров'я та їхнього можливого внеску у профілактику смислового вакууму, який сприяє хронізації самотності.

Систематичні огляди та метааналітичні узагальнення засвідчують стійкий статистичний зв'язок між релігійністю/духовністю та показниками психічного здоров'я в осіб старшого віку [2]. У межах проблематики духовної порожнечі це має принципове методологічне значення, оскільки духовні практики, переконання та пов'язані з ними смислові уявлення можуть виконувати функцію ціннісно-смислової стабілізації: підтримувати відчуття осмисленості життя, послаблювати екзистенційну тривогу, посилювати переживання життєвої значущості й, відповідно, зменшувати ймовірність формування смислового вакууму. Наявність такого вакууму підвищує ризик хронізації самотності, адже дефіцит сенсу ускладнює не лише формування близьких стосунків, а й здатність сприймати соціальні взаємодії як підтримуючі та психологічно значущі.

Разом із тим емпіричні дослідження демонструють, що духовний чинник є внутрішньо диференційованим і складається з компонентів, які можуть по-різному співвідноситися із самотністю. Зокрема, аналіз матеріалів зі США показує, що характер цього зв'язку залежить від того, чи йдеться про участь у діяльності релігійних інституцій (залучення до спільноти та ритуальних форм взаємодії), індивідуальні духовні практики чи самовизначення як віруючої/ духовної людини [4]. Таке розрізнення є істотним для соціально-психологічного тлумачення, оскільки дає змогу відмежувати принаймні два механізми впливу: соціальний (підтримка, норми взаємності, групова належність) та смисловий (внутрішня опора, ціннісна узгодженість, відчуття мети).

Дані міжкультурних зіставлень додатково підтверджують, що потенційний захисний ефект може визначатися не лише ресурсом спільноти, а й внутрішньою смисловою опорою, зокрема переконаннями про Бога/вищу силу, які пов'язують

зі зменшенням ризиків, асоційованих із самотністю та соціальною ізоляцією [18]. У контексті духовної порожнечі це дає підстави припускати, що психологічна стабілізація може забезпечуватися не тільки через міжособистісну підтримку, а й через внутрішньо засвоєну смислову систему, здатну частково компенсувати дефіцит значущості та послаблювати інтенсивність екзистенційного переживання порожнечі. Важливо, що в окремих спільнотах простежуються опосередковані траєкторії впливу: духовність може бути пов'язана з кращими показниками психічного здоров'я частково через зниження самотності, тобто через послідовність «духовний ресурс → нижчий рівень самотності → кращий психічний стан» [5]. Така логіка узгоджується з моделлю, за якої духовні ресурси зменшують уразливість до самотності як через соціальні механізми (належність, підтримка, включеність), так і через смислові механізми (осмисленість, ціннісна опора, переживання внутрішньої цілісності).

Поряд із духовно-смисловими ресурсами, вагомим пояснювальним чинником самотності виступає соціальна підтримка. Метааналітичні узагальнення переконливо вказують на її стабільний і відтворюваний зворотний зв'язок із самотністю [19], що дозволяє розглядати підтримку як один із базових чинників виникнення та закріплення самотності у різних вікових і соціальних групах. Однак для проблематики духовної порожнечі цей висновок потребує уточнення: підтримка є значущою не лише як кількість контактів або частота взаємодій, а передусім як якість соціального зв'язку — взаємність, прийняття, визнання, включення та емоційна доступність. Саме ці параметри забезпечують переживання психологічної значущості й смислової «вкоріненості» у стосунках. За відсутності такої якості взаємодії соціальна активність може залишатися формальною: контакти не перетворюються на близькість, а самотність зміщується у площину екзистенційного переживання — внутрішньої порожнечі й відокремленості від інших людей. У цьому сенсі духовна порожнеча може виконувати роль смислового механізму хронізації самотності, а дефіцит підтримки в її якісному вимірі — бути не лише соціальним дефіцитом, а й передумовою смислового вакууму, який підсилює духовну порожнечу.

Додаткового значення набувають дані про умови, за яких негативні наслідки самотності послаблюються. Зокрема, у великих вибірках осіб старшого віку встановлено, що духовність/релігійність та релігійна участь можуть знижувати інтенсивність негативного зв'язку між самотністю та задоволеністю життям [12]. Це непрямо підтримує тезу про те, що духовні ресурси здатні виконувати роль психологічного посередника між дефіцитом соціальної близькості та суб'єктивним благополуччям: компенсувати частину смислового дефіциту, підтримувати внутрішню опору, послаблювати переживання екзистенційної втрати й тим самим зменшувати вплив самотності на загальну оцінку життя. Водночас зазначені результати підкреслюють потребу чіткішого розмежування механізмів — чи зумовлений ефект передусім смисловою опорою, чи включеністю у спільноту, — що є важливим напрямом подальших досліджень.

Методично коректним підґрунтям для інтеграції наведених результатів виступає мультикомпонентний підхід до аналізу самотності, який розрізняє соціальний, емоційний і екзистенційний виміри [16; 17]. У цій рамці духовна порожнеча логічно інтерпретується як чинник, що насамперед «працює» на рівні екзистенційного компонента: вона посилює не стільки брак контактів, скільки дефіцит внутрішньої осмисленості, приналежності та життєвої значущості. Разом із тим огляди чинників самотності описують широкий спектр ризиків — демографічних, соціально-економічних, медичних, соціальних, — але духовна складова часто відображається непрямо (через показники психічного стану, рівень соціальної включеності або індикатори релігійної участі) [1]. Це формує методологічний розрив: духовна порожнеча визнається пояснювально значущою категорією на теоретичному рівні, однак у багатьох емпіричних роботах не постає як самостійна змінна з чіткими критеріями вимірювання. Унаслідок цього її внесок у формування та хронізацію самотності може бути недооцінений або «розчинений» у суміжних психологічних конструктах.

Отже, наявні наукові розробки підтверджують значущість духовних ресурсів і соціальної підтримки у поясненні самотності, однак виявляють певні прогалини щодо теоретичного аналізу духовної порожнечі як смислового чинника ризику, її місця у багатовимірній структурі самотності, а також щодо уточнення механізмів подолання. Це зумовлює потребу інтегрованого соціально-психологічного розгляду, який одночасно враховує чинники ризику, характеристики соціальної підтримки та потенціал смислоорієнтованих стратегій.

Отож, **мета статті** полягає у теоретико-емпіричному узагальненні сучасних наукових підходів до пояснення взаємозв'язку духовної порожнечі та самотності, визначенні ключових чинників ризику, ролі соціальної підтримки як захисного ресурсу, а також обґрунтуванні перспективних стратегій подолання самотності на основі смислоорієнтованих підходів у межах соціально-психологічної парадигми.

Методи дослідження. Дослідження виконано у змішаному теоретико-емпіричному дизайні, що поєднує структурований огляд наукових джерел і вторинний аналіз емпіричних результатів, представлених у сучасній англомовній науковій літературі. Такий підхід забезпечує: а) узгодження понятєвого поля духовної порожнечі у соціально-психологічному трактуванні; б) систематизацію факторів ризику самотності та ресурсів соціальної підтримки; в) аналітичне обґрунтування смислоорієнтованих стратегій подолання самотності на основі наявних доказів.

Емпіричною основою слугували рецензовані наукові публікації (систематичні огляди, метааналізи, крос-секційні та лонгітюдні дослідження, психометричні роботи, протоколи оглядів), релевантні темі взаємозв'язку духовної порожнечі/смислового дефіциту та самотності.

Виклад основного матеріалу. У межах сучасної соціально-психологічної парадигми «духовну порожнечу» доцільно інтерпретувати не як конфесійно

детермінований стан, а як смислово-ціннісний дефіцит, що виявляється у послабленні внутрішньої опори, втраті переживання значущості власного життя, розмитості життєвих цілей і поступовому знеціненні соціальних ролей, які раніше забезпечували структурованість та цілісність особистісного досвіду. У цьому розумінні духовна порожнеча пов'язана не стільки з браком зовнішньої активності чи комунікації, скільки з порушенням внутрішньої смислової інтеграції: події, взаємодії та досягнення перестають «складатися» у послідовний життєвий наратив і не забезпечують переживання мети, причетності та внутрішньої узгодженості.

Емпіричні результати підтверджують методичну продуктивність такого підходу: показники осмисленості життя виступають одним із провідних предикторів самотності і за силою впливу є співставними з рівнем соціальної пов'язаності та характеристиками здоров'я [10]. Це дає підстави розглядати «внутрішню порожнечу» як чинник, що підвищує вразливість до самотності не через ізоляцію як таку, а через дефіцит значення у соціальному досвіді. За цих умов навіть інтенсивна соціальна участь може не трансформуватися у психологічну близькість, оскільки взаємодії залишаються функціональними або поверховими і не виконують смислотворчої ролі — не підтримують відчуття прийняття, визнання й належності, необхідних для переживання внутрішньої наповненості.

Мультикомпонентні моделі самотності, які диференціюють соціальний, емоційний та екзистенційний виміри, формують методично виважену рамку для інтерпретації духовної порожнечі насамперед як явища екзистенційного рівня [16; 17]. У цій логіці духовна порожнеча наближається до переживання фундаментальної відокремленості, внутрішньої «туги» та смислового вакууму, що не зводяться до браку комунікації або недостатньої кількості соціальних контактів. Вона відображає ситуацію, коли «присутність інших» не забезпечує психологічної близькості, а взаємодії не перетворюються на досвід прийняття, визнання й належності, необхідний для переживання внутрішньої наповненості.

Емпіричні результати, отримані в інституційних умовах (зокрема серед мешканців закладів опіки та догляду), демонструють, що екзистенційна самотність і смислова проблематика загострюються тоді, коли соціальна взаємодія має переважно формальний характер і не супроводжується переживанням значущості, автономії та цілісності життєвої історії [8]. Тобто ключовим чинником є не наявність контактів як таких, а те, чи підтримують вони відчуття особистісної цінності та смислової інтеграції досвіду. У такому контексті «внутрішня порожнеча» постає як маркер розриву між зовнішньою соціальною включеністю та внутрішнім переживанням осмисленості й причетності.

Низка сучасних емпіричних досліджень [1; 3; 7] розглядає духовну сферу через конструкт духовного здоров'я, який інтерпретується як інтегральний ресурс особистості, пов'язаний із переживанням внутрішньої опори, надії, осмисленості життя та узгодженості життєвого досвіду. У межах цього підходу

духовне здоров'я фактично виконує роль смислово-регулятивної системи: воно допомагає підтримувати цілісну картину «для чого я живу і дію», зберігати відчуття спрямованості та витримувати тривале напруження без руйнівних наслідків для психологічного стану.

Показовими є дані, отримані в професійних групах із високим рівнем навантаження та відповідальності. Зокрема, у медичних працівників в умовах пандемічних загроз встановлено зв'язок між показниками духовного здоров'я та інтенсивністю тривоги: вищий рівень духовного здоров'я асоціюється зі слабшими тривожними проявами, що дозволяє трактувати духовно-смисловий ресурс як чинник емоційної саморегуляції і потенційний буфер виснаження [3]. Інакше кажучи, духовне здоров'я може знижувати імовірність «розсипання» внутрішніх опор у ситуаціях невизначеності та ризику, коли зовнішні ресурси підтримки є обмеженими або нестабільними.

Суміжні результати, отримані в інших соціокультурних контекстах, доповнюють цю логіку: моделі, що пов'язують духовність із самооцінкою ефективності, тривогою та безнадійністю, свідчать, що духовна сфера здатна функціонувати не як факультативний компонент, а як один із механізмів психологічної стійкості у кризових умовах [7]. У таких моделях духовність асоціюється з більшою впевненістю у здатності впливати на життєві обставини, нижчим рівнем тривожного реагування і меншою схильністю до безнадійності, що, у свою чергу, може опосередковано зменшувати вразливість до хронічної самотності, особливо її екзистенційного компонента.

Водночас методичним обмеженням підходу духовного здоров'я є те, що духовна порожнеча в ньому здебільшого описується опосередковано — як зниження духовного здоров'я або дефіцит пов'язаних із ним ресурсів (надії, смислу, внутрішньої узгодженості) [3; 7]. Це важливо для проблематики духовної порожнечі та самотності, адже потребує чіткішого розмежування: де проходить межа між загальним зниженням психологічної стійкості та специфічним смисловим вакуумом, який «підживлює» екзистенційне переживання самотності.

Систематичні огляди та метааналітичні узагальнення засвідчують статистично стійкі асоціації релігійності/духовності з показниками психічного здоров'я в осіб старшого віку [2]. Для проблематики духовної порожнечі це має особливу евристичну цінність, адже дозволяє розглядати духовність не як суто світоглядну характеристику, а як ресурс смислової опори: систему переконань, практик і наративів, що підтримують відчуття осмисленості життя, знижують екзистенційну тривогу, сприяють переживанню внутрішньої цілісності та тим самим зменшують імовірність формування смислового вакууму. Відтак духовна порожнеча постає як стан, у якому ці ресурси є ослабленими або недоступними, що підвищує ризик переходу самотності від ситуативної до хронічної форми.

Водночас емпіричні дані демонструють, що «духовний чинник» є неоднорідним і не може розглядатися як єдиний показник із універсально однаковими

наслідками. Зокрема, дослідження, що аналізують різні аспекти релігійності/духовності, вказують: зв'язок із самотністю залежить від того, чи йдеться про інституційну участь (включеність у релігійну спільноту та колективні практики), приватні духовні практики або самоідентифікацію як віруючої/духовної людини [4].

Міжкультурні результати додатково підсилюють смислову інтерпретацію: переконання про Бога/вищу силу виявляються пов'язаними зі зменшенням ризиків, асоційованих із самотністю та соціальною ізоляцією, що дозволяє трактувати їх як внутрішній буфер несприятливих психосоціальних наслідків [18]. У контексті духовної порожнечі це означає, що для частини людей психологічна стабілізація може відбуватися не лише через мережу соціальних контактів, а й через інтерналізовану смислову систему, яка підтримує відчуття опори навіть за обмеженої соціальної включеності.

Окремої уваги заслуговують результати, що вказують на опосередковані зв'язки між духовністю, самотністю та психічним здоров'ям. У деяких спільнотах духовність асоціюється з кращими показниками психічного стану частково через зниження самотності, тобто формує траєкторію «духовний ресурс → нижча самотність → краще психічне здоров'я» [5]. Така логіка узгоджується з ресурсною моделлю, відповідно до якої духовність може працювати як захисний чинник одночасно на двох рівнях: зменшувати смисловий дефіцит (знижувати ризик духовної порожнечі) і підтримувати якість соціальної включеності, що разом послаблює уразливість до самотності.

Метааналітичні узагальнення переконливо засвідчують статистично стійкий зворотний зв'язок між соціальною підтримкою та самотністю: вищі показники підтримки асоціюються з нижчим рівнем самотності в різних вибірках і соціальних контекстах [6; 19]. Для дослідження духовної порожнечі цей результат має принципове значення, оскільки дозволяє уточнити: захисний потенціал підтримки визначається не стільки кількістю контактів, скільки якістю соціального зв'язку. Йдеться про переживання взаємності, прийняття, визнання, емоційної доступності та належності — тобто про такі характеристики взаємодії, які «підкріплюють» суб'єктивну значущість людини й надають соціальному досвіду смислового змісту.

У цій логіці духовна порожнеча може розглядатися як смисловий механізм, що пояснює, чому за формальної соціальної активності самотність не зникає, а інколи навіть посилюється. Якщо взаємодії є рутинними, інструментальними або нормативно зумовленими, але не супроводжуються переживанням власної цінності та психологічної близькості, соціальні зв'язки перестають виконувати підтримувальну і смислотворчу функцію. За таких умов зростає ймовірність того, що самотність набуде екзистенційного забарвлення: людина може бути «в мережі» контактів, однак залишатися внутрішньо відокремленою, а переживання порожнечі поступово закріплюється як фоновий стан повсякденного функціонування[1; 19].

Наведені результати створюють цілісне теоретико-емпіричне підґрунтя для подальшого розгортання проблематики статті. Зокрема, вони дозволяють перейти від загального опису духовної порожнечі й самотності до структурованого аналізу чинників ризику.

Чинники ризику у логіці мультивимірної самотності

Самотність доцільно розглядати як багатовимірний феномен, у якому соціальний, емоційний та екзистенційний виміри мають відносно автономні механізми, але на практиці часто нашаровуються один на один [16; 17]. Соціальний вимір відображає дефіцит або руйнування мережі взаємодій, емоційний — нестачу близьких, довірчих зв'язків, тоді як екзистенційний пов'язаний із переживанням фундаментальної відокремленості та зниженням осмисленості життя. Важливо, що одна й та сама життєва умова може запускати різні механізми: спершу звужувати контакти, далі послаблювати відчуття належності та визнання, а згодом — руйнувати смислові опори, що й переводить самотність у хронічний режим [10; 16; 17].

1. *Соціально-демографічні та біографічні умови*

Життєві переходи (втрата партнера, переїзд, зміна сімейного статусу, звуження ролей) змінюють структуру повсякденної взаємодії: зникають звичні «природні» канали спілкування, слабшає включеність у групи. На першому етапі це частіше проявляється як соціальна або емоційна самотність, однак за тривалості набуває смислового виміру: руйнуються життєві наративи, знецінюються ролі, зростає відчуття непотрібності, що переводить переживання в екзистенційну площину [16; 17].

Отже, ризик полягає не лише у втраті контактів, а у тривалому «випаданню» з ролей, які підтримували значущість і приналежність.

2. *Соціально-економічні обмеження та структурні бар'єри*

Економічна вразливість і структурні обмеження участі (нестабільна зайнятість, низький дохід, обмежений доступ до послуг) діють подвійно. З одного боку, вони обмежують можливості соціальної участі та підтримки (менше ресурсів для контактів, діяльності). З іншого — підривають суб'єктивний контроль і прогнозованість, формуючи горизонт невизначеності. Саме ця втрата перспектив і відчуття керованості сприяє смисловому вакууму, через який самотність стає не ситуативною реакцією, а стійкою характеристикою життєвого досвіду [10; 16].

Таким чином, структурні чинники є ризиковими не лише «соціально», а й «смислово», оскільки впливають на цілі, мотивацію і відчуття «для чого».

3. *Стан здоров'я та функціональні обмеження*

Хронічні захворювання, зниження мобільності або когнітивні труднощі підсилюють самотність через обмеження соціальної участі та звуження репертуару щоденної активності. Водночас саме в цій групі особливо виразний перехід до екзистенційного виміру: зміни функціонування часто супроводжуються переоцінкою ідентичності, порушенням звичних ролей і відчуттям втрати

цілісності власної життєвої історії. Коли «я не можу» трансформується у «я вже не той», виникають смислові втрати, які посилюють внутрішню порожнечу та відокремленість [16; 17].

Отже, ризик визначається не лише медичними факторами, а й тим, як вони реорганізують самосприйняття та життєві смисли.

4. *Психологічні чинники та порушення благополуччя*

Тривожність, депресивні прояви та безнадійність можуть виступати як передумови самотності (через недовіру, уникання, очікування відторгнення), так і її наслідки. У результаті формується самопідтримувальний контур: емоційна напруга змінює інтерпретацію соціальних сигналів, знижує готовність до наближення, посилює відчуження, а самотність у відповідь поглиблює негативний емоційний стан. Критично, що в межах цього контуру поступово зменшується осмисленість і життєва значущість, тобто накопичується смисловий дефіцит, який зміщує самотність у стійкіший, екзистенційний формат [10; 16]. У цій логіці психологічні чинники є не «фоном», а активною ланкою хронізації.

5. *Дефіцит соціальної підтримки у якісному вимірі*

Метааналітичні узагальнення демонструють стабільний зворотний зв'язок між соціальною підтримкою та самотністю [19]. Однак ключовим є те, що підтримка має значення не лише як наявність контактів, а як їхня якість: взаємність, прийняття, визнання, емоційна доступність і переживання належності. Коли взаємодія є формальною, а стосунки не забезпечують досвід значущості, виникає парадокс «контакти є — зв'язку немає». Саме ця невідповідність підсилює екзистенційний компонент самотності, оскільки людина переживає не стільки нестачу спілкування, скільки нестачу смислового підтвердження власної цінності у взаєминах [16; 17; 19]. Тому якісний дефіцит підтримки є одним із найбільш «чутливих» механізмів переходу від соціальної до екзистенційної самотності.

6. *Смисловий дефіцит (духовна порожнеча) як ядро екзистенційної уразливості*

Осмисленість життя виступає одним із провідних предикторів самотності [10; 14], а багатовимірні моделі дозволяють інтерпретувати смислові втрати як чинник, що найбільш прямо пов'язаний із екзистенційним виміром [16; 17]. Смисловий дефіцит проявляється у розмитості цілей, втраті ціннісної опори, зниженні переживання значущості життя та формуванні «внутрішньої порожнечі». У такому стані навіть за наявності соціальних контактів взаємодія не інтегрується у досвід близькості, а самотність стає фоновою, оскільки відсутній внутрішній смисловий каркас, який дозволяє переживати стосунки як значущі [16; 17].

Отже, духовна порожнеча є не похідною від нестачі контактів, а механізмом, що підсилює екзистенційну самотність і знижує ефективність суто «соціальних» інтервенцій.

7. *Кризові та інституційні контексти*

Кризові обставини та інституційні умови можуть посилювати самотність через руйнування звичних форм участі, невизначеність і формалізацію взаємодії.

За таких умов зростає ризик не лише соціальної ізоляції, а й смислової дезорієнтації: зникають звичні ритуали підтримки, порушується відчуття автономії, слабшає цілісність життєвої історії, а взаємодія не конвертується у переживання значущості [8; 11; 13].

У межах соціально-психологічного аналізу самотність доцільно розглядати як багатовимірний феномен, що включає соціальну, емоційну та екзистенційну складові. Такий підхід є методично виправданим, оскільки фіксує принципову обставину: одна й та сама життєва умова може активувати різні механізми самотності та спричиняти неоднакові психологічні наслідки залежно від того, який саме компонент — мережевий, емоційно-близькісний або смисловий — виявляється дефіцитарним [16; 17]. Відповідно, запропонована схема (*таблиця 1*) узагальнення чинників ризику орієнтована не на просте перерахування детермінант, а на їх систематизацію за «траєкторіями впливу» на різні виміри самотності.

Таблиця 1

Ключові чинники ризику для різних вимірів самотності

Ключові чинники ризику	Соціальна	Емоційна	Екзистенційна
Соц.-демографічні та життєві події	H	M	M
Соц.-економічні обмеження	H	M	M
Здоров'я / функціональні втрати	M	M	M
Психологічні уразливості	L	H	M
Якість підтримки (взаємність, визнання)	H	H	M
Смисловий дефіцит (духовна порожнеча)	L	M	H
Кризові / інституційні контексти	M	M	H

Позначення: H — високий внесок M — помірний L — низький

Логіка схеми базується на трьох взаємопов'язаних положеннях. По-перше, соціальна самотність у більшості випадків корелює зі звуженням соціальної участі та руйнуванням «природних» каналів взаємодії (ролей, повсякденних практик, інституційних включень), тоді як емоційна самотність пов'язана з нестачею довірливої близькості, емоційної доступності та переживання значущості у стосунках. По-друге, екзистенційна самотність має інший пояснювальний профіль: її ядром виступає переживання фундаментальної відокремленості, яке посилюється за умов смислового дефіциту — втрати ціннісної опори, розмитості життєвих орієнтирів і зниження осмисленості [10; 16; 17]. По-третє, хронізація самотності найчастіше виникає тоді, коли соціальні та емоційні дефіцити «підкріплюються» смисловими втратами: за відсутності внутрішньої смислової інтеграції навіть наявні контакти можуть не переходити у психологічну близькість, а самотність набуває стійкого характеру [16; 17].

Саме з цієї позиції обґрунтовується розподіл ключових груп ризиків у таблиці. Соціально-демографічні та біографічні умови (втрата партнера, зміна сімейного статусу, переїзд, звуження ролей) мають безпосередній вихід на соціальну самотність через скорочення мережі взаємодії та послаблення включеності; їхній внесок в екзистенційний вимір зазвичай є опосередкованим і зростає тоді, коли тривало руйнуються життєві ролі та наративи, що підтримували відчуття потрібності [16; 17]. Соціально-економічні обмеження та структурні бар'єри також передусім звужують участь, однак додатково підривають відчуття контролю та перспектив, що створює умови для смислового вакууму й тим самим підсилює ризики хронізації самотності [10; 14]. Чинники здоров'я й функціональних втрат діють комплексно: вони обмежують участь і одночасно можуть трансформувати ідентичність та рольову структуру; саме тому їхній ризиковий потенціал не зводиться до одного виміру самотності, а проявляється мультивимірно [16; 17].

Окрема група — психологічні уразливості — у схемі інтерпретуються насамперед як чинники емоційної самотності, оскільки вони змінюють сприйняття взаємодії (знижують довіру, підвищують очікування відторгнення, посилюють уникання), формуючи замкнені контури «самотність ↔ негативний психічний стан»; за тривалості ці контури можуть сприяти накопиченню смислових втрат і переходу до екзистенційного компонента [10; 16]. Водночас найбільш емпірично підкріпленою у представленій систематизації є роль соціальної підтримки: метааналітичні дані засвідчують її стійкий зворотний зв'язок із самотністю [19]. Принциповим для теми духовної порожнечі є уточнення: підтримка важлива не лише як кількість контактів, а як їх якість — взаємність, визнання, прийняття та належність. За умов формальної взаємодії виникає феномен «контакт без зв'язку», який особливо сприяє екзистенційному забарвленню самотності, оскільки соціальна активність не наповнюється переживанням значущості [16; 17; 19].

Центральним методологічним вузлом схеми є виділення смислового дефіциту (духовної порожнечі) як самостійної ланки ризику. Емпіричні дані

підтверджують значущість осмисленості життя як предиктора самотності, співставного за пояснювальною силою з іншими базовими параметрами [10]. У рамках мультивимірної моделі це обґрунтовує позицію, що духовна порожнеча найбільш безпосередньо пов'язана з екзистенційною самотністю: вона не є похідною від нестачі контактів, а виражає дефіцит внутрішньої смислової інтеграції, через який соціальні взаємодії не стають психологічно підтримуючими [16; 17]. Своєю чергою, кризові та інституційні контексти (зокрема обмеження участі, формалізація взаємодій) розглядаються як умови, що здатні одночасно посилювати соціальну ізоляцію та смислову дезорієнтацію, а отже — підвищувати ризики екзистенційної самотності, коли автономія й цілісність життєвої історії не підтримуються належним чином [8; 11; 13].

Отже, запропонована схема узагальнення чинників ризику виконує дві взаємодоповнювальні функції. По-перше, вона впорядковує різнорідні детермінанти самотності за їхнім специфічним «профілем впливу» на соціальний, емоційний та екзистенційний виміри, що дає змогу точніше окреслити, які умови переважно звужують соціальну участь, які підривають близькість і які насамперед пов'язані зі смисловими втратами. По-друге, схема методично акцентує смисловий дефіцит як ключовий механізм, через який екзистенційна самотність посилюється та набуває стійкого характеру. У результаті формується логічна основа для подальшого аналізу: уточнення ролі соціальної підтримки як захисного ресурсу та обґрунтування стратегій подолання, що поєднують відновлення смислової сфери з підвищенням якості соціальних зв'язків у межах соціально-психологічного підходу.

Соціальна підтримка як захисний механізм

У межах соціально-психологічного підходу соціальна підтримка розглядається як системний ресурс, що статистично та концептуально пов'язаний зі зниженням інтенсивності самотності й імовірності її хронізації. Захисний (буферний) ефект підтримки зумовлений тим, що вона модифікує декілька взаємопов'язаних рівнів функціонування особистості — нормативно-ідентифікаційний, емоційно-регулятивний, когнітивно-смисловий та поведінково-діяльнісний — і тим самим компенсує дефіцити соціального досвіду, які лежать в основі різних вимірів самотності. Узагальнені емпіричні дані щодо зворотного зв'язку між підтримкою та самотністю дають підстави трактувати соціальну підтримку як компонент психосоціальної стійкості, тобто як сукупність відносин взаємності й практик допомоги, що зменшують уразливість до соціально-психологічних ризиків [19].

Нормативно-ідентифікаційний механізм. Соціальна підтримка сприяє відновленню переживання належності до групи та включеності в мережу взаємних зобов'язань. Ефект визначається не стільки наявністю контактів, скільки наявністю соціальних підтверджень прийнятності та статусу «свого» — визнання, прийняття, очікуваної доступності допомоги. За таких умов посилюється групова ідентичність і зменшується переживання соціальної відокрем-

леності, що безпосередньо знижує ризики соціальної самотності та опосередковано послаблює емоційний компонент самотності.

Емоційно-регулятивний механізм. Підтримка пов'язана зі зменшенням емоційних станів, які сприяють закріпленню самотності: сорому, самозвинувачення, тривоги та переживання неприйнятності. Підтримуючі взаємини створюють умови психологічної безпеки, підвищують здатність до відкритого вираження переживань і зменшують внутрішні бар'єри до близькості. Це має принципове значення для емоційної самотності, оскільки підвищує ймовірність формування та збереження довірливих зв'язків.

Когнітивно-смисловий механізм. Соціальна підтримка впливає на інтерпретацію подій і самосприйняття через корекцію негативних узагальнень і відновлення відчуття керованості життя. Підтримуюче середовище знижує імовірність дисфункційних когнітивних схем (наприклад, стійких переконань про власну непотрібність або неможливість прийняття), що зменшують готовність до взаємодії. На цьому рівні підтримка може виконувати інтегративну функцію між соціальним і екзистенційним вимірами самотності: взаємодія, яка містить елементи поваги та визнання, підсилює суб'єктивну значущість соціальних ролей і сприяє відновленню смислової узгодженості досвіду, знижуючи ризики смислового вакууму, асоційованого з духовною порожнечею.

Поведінково-діяльнісний механізм. Підтримка підвищує ймовірність соціальної участі та відновлення контактів через конкретні форми взаємодії: спільну діяльність, ініціювання зустрічей, допомогу в організації повсякденного життя, супровід у кризових ситуаціях. Це зменшує ізоляцію, відновлює рольову взаємодію та підсилює суб'єктивну ефективність у стосунках. Поведінкова активізація є суттєвою умовою профілактики хронізації самотності, оскільки за тривалої відсутності участі зростає ризик закріплення самотності як стабільного фонового стану навіть за наявності потенційних соціальних ресурсів.

Таким чином, ефективність соціальної підтримки як захисного механізму визначається насамперед її якісними характеристиками: взаємністю, емоційною доступністю, надійністю та досвідом визнання. Формалізовані взаємодії, позбавлені зазначених характеристик, можуть не знижувати самотність і навіть сприяти посиленню екзистенційного компонента через переживання «наявності контакту без наявності зв'язку». Відповідно, у контексті духовної порожнечі принциповим є висновок про те, що підтримка має бути спрямована не лише на підтримання соціальної присутності, а на відновлення переживання значущості, належності та смислової вкоріненості у взаєминах.

Стратегії подолання: *напрями, що зменшують духовну порожнечу та різні виміри самотності*

Комплексне зниження самотності доцільно будувати як інтегровану систему впливів, спрямованих на: 1) відновлення смислово-ціннісної сфери, 2) підвищення якості соціальної підтримки та 3) повернення особистості до структурованої соціальної участі. Така логіка відповідає мультивимірній природі

самотності: інтервенції, які обмежуються лише розширенням соціальних контактів, можуть виявитися недостатніми за наявності екзистенційного компонента, тоді як суто смислова робота без реального включення в соціальну взаємодію обмежує ефект щодо соціальної самотності.

Отже, методично виправданим є поєднання смислових, соціальних і поведінкових компонентів у межах єдиного профілактично-корекційного підходу (*рисунок 1*).

1) *Смислоорієнтовані практики як відповідь на духовну порожнечу*

З огляду на встановлені зв'язки між осмисленістю життя, інтенсивністю самотності та її стійкістю, обґрунтованою є орієнтація на цілеспрямоване відновлення смислових опор як базової умови зменшення духовної порожнечі. У цьому контексті до пріоритетних належать такі напрями:

ціннісно-цільова конкретизація, що передбачає формування реалістичних, внутрішньо значущих життєвих орієнтирів і узгодження цілей з системою особистісних цінностей;

підтримання «щоденної смислової практики», тобто включення регулярних дій, які підтверджують корисність, турботу про себе й інших, розвиток компетентностей та відчуття прогресу;

наративна реконструкція досвіду, яка спрямована на переосмислення життєвої історії як послідовності значущих виборів, ролей і досягнень, а не як накопичення втрат чи невдач.

2) *Відновлення соціальної участі як рольової взаємодії*

Підвищення соціальної включеності доцільно трактувати не як механічне збільшення кількості контактів, а як повернення до рольової взаємодії, у якій взаємини мають предмет, мету та взаємну корисність. Найперспективнішими в цьому сенсі є формати, що забезпечують стабільність соціальних зв'язків і одночасно відновлюють переживання значущості: участь у спільних проєктах, волонтерська діяльність, навчальні та професійні спільноти, громадські ініціативи. Їхня ефективність зумовлена подвійним механізмом: по-перше, вони розширюють мережу участі (зменшуючи соціальну самотність); по-друге, активізують досвід потрібності та визнання, що безпосередньо протидіє духовній порожнечі як смисловому вакууму.

3) *Духовність/релігійність як ресурс за умови смислово-зв'язувальної функції*

У межах даної проблематики духовність розглядаємо як смислово-ціннісний ресурс, здатний підсилювати психологічну стійкість, особливо за поєднання з соціальними практиками. Узагальнення емпіричних даних демонструють зв'язки духовності/релігійності з показниками психічного здоров'я та соціального благополуччя, а також свідчать про послаблення негативних наслідків самотності за наявності відповідних смислових і соціальних опор [2; 9; 11; 12; 18]. Практичний висновок полягає в тому, що духовний ресурс має найбільший потенціал тоді, коли: а) підтримує ціннісну узгодженість та внутрішню опору;

б) зміцнює зв'язок із людьми та спільнотою; в) сприяє переживанню причетності й значущості; і не використовується як функціональна заміна реальних соціальних взаємин.

4) *Психологічні втручання проти ізоляції як структурований комплекс компонентів*

Актуальні узагальнення результатів інтервенцій свідчать про доцільність програм, які мають чітку структуру та поєднують кілька взаємодоповнювальних компонентів:

емоційна регуляція із фокусом на зниження тривоги, безнадійності та самознецінення;

поведінкова активізація, спрямована на повернення до участі та зменшення уникання;

розвиток навичок підтримувальної взаємодії, що підвищує якість соціальних зв'язків і зменшує ризики «формальних контактів без близькості»;

смислова робота як необхідна умова зниження екзистенційної самотності та проявів духовної порожнечі [15].

З огляду на мультивимірність самотності найбільш методично обґрунтованою є інтегративна модель (*рисунок 1*), у якій смислова реконструкція, якісна підтримка та діяльнісне включення розглядаються як взаємопосилюючі елементи.

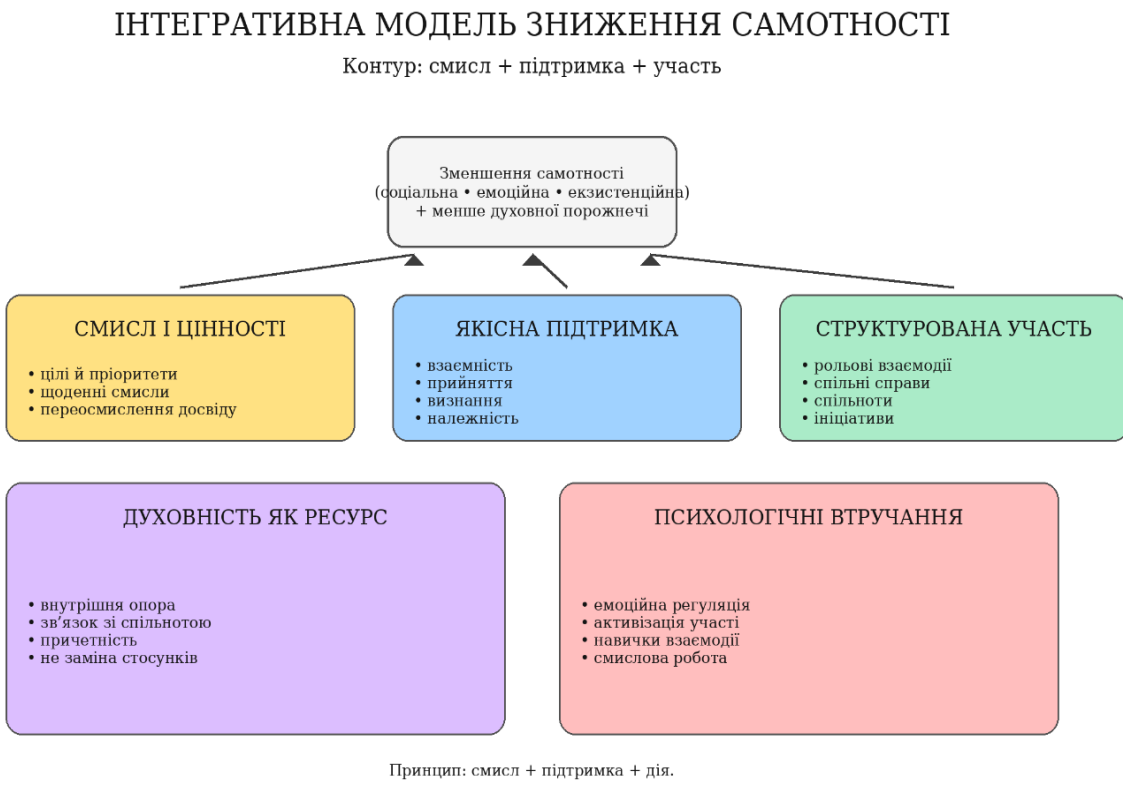


Рис. 1. *Інтегративна модель зниження самотності*

Запропонована модель конструюється як єдиний профілактично-корекційний підхід, що поєднує три взаємодоповнювальні блоки: 1) смисл і цінності; 2) якісна підтримка; 3) структурована участь. Їх інтеграція має теоретичне підґрунтя в уявленні про те, що самотність хронізується тоді, коли одночасно знижується: а) відчуття осмисленості та ціннісної опори; б) якість взаємин (взаємність, прийняття, визнання); в) реальна залученість у соціальні ролі та практики, які забезпечують потрібність і значущість.

Таким чином, модель спрямована не на «збільшення спілкування», а на відновлення соціально-психологічних умов близькості та приналежності, доповнене смисловою інтеграцією досвіду.

Блок «*Смисл і цінності*» обґрунтовується тим, що духовна порожнеча в соціально-психологічному трактуванні є насамперед дефіцитом смислової інтеграції: розмитістю цілей, знеціненням ролей, втратою переживання значущості. За таких умов людина може залишатися соціально активною, але не переживати зв'язку та близькості, оскільки взаємодії не «вбудовуються» у внутрішню систему сенсів.

Блок «*Якісна підтримка*» відображає позицію, що буферний ефект підтримки визначається не кількістю контактів, а їхньою якістю: взаємністю, емоційною доступністю, визнанням та надійністю. У мультивимірній логіці це означає: підтримка одночасно зменшує соціальну самотність (через включеність), емоційну (через досвід близькості) і частково екзистенційну (через переживання значущості й належності).

Блок «*Структурована участь*» ґрунтується на тому, що найстійкіші соціально-психологічні ефекти забезпечує не ситуативна соціалізація, а рольова взаємодія із предметом, метою та взаємною корисністю (навчальні, професійні, громадські, проєктні формати). Така участь відновлює «канали приналежності» та одночасно повертає досвід потрібності, що є прямою протидією духовній порожнечі.

Окремо в схемі виділено два підсилювальні модулі. «*Духовність як ресурс*» подається як смислово-ціннісний ресурс, ефективний тоді, коли він посилює внутрішню опору та зв'язок зі спільнотою, а не підміняє реальні стосунки. «*Психологічні втручання*» описані як структурований комплекс, що поєднує емоційну регуляцію, поведінкову активізацію, тренування взаємодії та смислову роботу — тобто охоплює ключові психологічні механізми, які підтримують різні виміри самотності.

У підсумку модель пропонує інтегровану логіку інтервенцій (смисл + підтримка + участь), яка одночасно враховує структурні, міжособистісні та внутрішньоособистісні умови зниження самотності.

Висновки. Самотність у соціально-психологічній інтерпретації є багатовимірним феноменом, що включає соціальний, емоційний та екзистенційний виміри; саме екзистенційний компонент є найбільш чутливим до смислового дефіциту й може визначати перехід від ситуативних переживань до хронізо-

ваного стану. «Духовну порожнечу» доцільно операціоналізувати як дефіцит смислу та ціннісної опори (втрата переживання значущості, розмитість цілей, знецінення ролей), а не як конфесійно зумовлений стан; у такому розумінні вона виступає психологічним механізмом, що підсилює екзистенційну самотність навіть за наявності соціальної активності.

Узагальнення сучасних підходів підтверджує, що ризики самотності формуються на перетині соціально-демографічних і біографічних переходів, соціально-економічних бар'єрів, обмежень здоров'я, психологічних чинників, інституційних/кризових контекстів та дефіциту якісної підтримки; вирішальним для хронізації є не окремий фактор, а їхня кумуляція та взаємопідсилення.

Соціальна підтримка розглядається як захисний ресурс, ефективність якого визначається передусім якістю (взаємність, прийняття, визнання, емоційна доступність, належність), а не кількістю контактів; неякісні або формальні взаємодії можуть знижувати результативність підтримки та підтримувати екзистенційний компонент самотності.

Перспективні стратегії зниження самотності мають бути інтегрованими: поєднувати а) смислоорієнтовану роботу (відновлення цілей, ціннісної узгодженості, наративну інтеграцію досвіду); б) підвищення якості соціальної підтримки; в) повернення до структурованої соціальної участі через рольові практики та діяльнісну взаємодію.

Отримані узагальнення створюють підстави для подальших досліджень, спрямованих на чіткішу операціоналізацію духовної порожнечі як самостійної змінної, перевірку опосередкованих моделей (смисловий дефіцит → якість підтримки → виміри самотності) та оцінювання ефективності смислоорієнтованих програм у різних вікових і професійних групах.

***Література*:**

1. Barjaková M., Garnero A., d'Hombres B. Risk factors for loneliness : A literature review. *Social Science & Medicine.* 2023. Vol. 334. Art. 116163. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37625251. DOI: https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.116163.

2. Coelho-Júnior H. J., Calvani R., Panza F., Allegri R. F., etc. Religiosity/Spirituality and Mental Health in Older Adults : A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *Frontiers in Medicine*. 2022. Vol. 9. Art. 877213. URL: https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2022.877213/full. DOI: https://doi.org/10.3389/fmed.2022.877213.

3. Davarinia Motlagh Quchan A., Mohammadzadeh F., Mohamadzadeh Tabrizi Z., Bahri N. The relationship between spiritual health and COVID-19 anxiety among nurses : a national online cross-sectional study. *Scientific Reports*. 2024. Vol. 14. Art. 16356. URL: https://www.nature.com/articles/s41598-024-67523-7. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-024-67523-7.

4. Gemar A. Religion and Loneliness : Investigating Different Aspects of Religion and Dimensions of Loneliness. *Religions.* 2024. Vol. 15, № 4. Art. 488. URL: https://www.mdpi.com/2077-1444/15/4/488. DOI: https://doi.org/10.3390/rel15040488.

5. Henderson-Matthews B., Kothe R., Gilham S., Wood Z. J, Runner G. H., Johnson L., Lafromboise M. E., Malatare M., Salois E., John-Henderson N. A. Spirituality, loneliness and mental health in Blackfeet American Indian adults. *PLOS ONE*. 2025. Vol. 20, № 6. URL: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0325931. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0325931.

6. Ho Ken Hok Man, Chan Jackie Hoi Man, Cheung Daphne Sze Ki, Chan Wallace Chi Ho, McQuillan Paul, Yu Mei Tim, Gulzar Malik, Wong Cho Lee & Liu Chaojie. Meaning-centred intervention for loneliness in older adults : systematic review protocol. *Systematic Reviews*. 2025. Vol. 14. Art. 102. URL: https://link.springer.com/article/10.1186/s13643-025-02843-x. DOI: https://doi.org/10.1186/s13643-025-02843-x.

7. Kasapoğlu F. The Relationship Among Spirituality, Self-Efficacy, COVID-19 Anxiety, and Hopelessness During the COVID-19 Process in Turkey : A Path Analysis. *Journal of Religion and Health*. 2022. Vol. 61. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s10943-021-01472-7. DOI: https://doi.org/10.1007/s10943-021-01472-7.

8. Larsson H., Saarelainen S-M., etc. Existential loneliness and meaning-in-life in nursing home residents. *International Journal of Care and Caring*. 2024. URL: https://bristoluniversitypressdigital.com/view/journals/ijcc/aop/article-10.1332-23978821Y2024D000000047/article-10.1332-23978821Y2024D000000047.xml. DOI: https://doi.org/10.1332/23978821Y2024D000000047.

9. Lucchetti G., Góes L. G., etc. Spirituality, religiosity and the mental health consequences of social isolation during Covid-19 pandemic. *International Journal of Social Psychiatry*. 2021. Vol. 67, № 6. URL: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0020764020970996. DOI: https://doi.org/10.1177/0020764020970996.

10. Macià D., Cattaneo G., etc. Meaning in Life : A Major Predictive Factor for Loneliness Comparable to Health Status and Social Connectedness. *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. Art. 627547. URL: https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.627547/full. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.627547.

11. McKenna-Plumley P. E., Turner Rh. N., Yang K. & Groarke J. M. The brief scale of existential loneliness : scale development and psychometric evaluation. *Current Psychology*. 2024. Vol. 43. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-024-06828-2. DOI: https://doi.org/10.1007/s12144-024-06828-2.

12. Muhammad T., Pai M., Afsal K., Saravanakumar P. & Irshad C. V. The association between loneliness and life satisfaction : examining spirituality, religiosity, and religious participation as moderators. *BMC Geriatrics*. 2023. Vol. 23. Art. 301. URL: https://link.springer.com/article/10.1186/s12877-023-04017-7. DOI: https://doi.org/10.1186/s12877-023-04017-7.

13. O'Sullivan R., Burns A., etc. Impact of the COVID-19 Pandemic on Loneliness and Social Isolation : A Multi-Country Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18. Art. 9982. URL: https://www.mdpi.com/1660-4601/18/19/9982. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph18199982.

14. Rathakrishnan B., Singh S. S. B., Yahaya A., etc. The Relationship Among Spirituality, Fear, and Mental Health on COVID-19 Among Adults : An Exploratory Research. *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 12. Art. 815332. URL: https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.815332/full. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.815332.

15. Salari N. Najafi H., Rasoulpoor Sh., Canbary Z., Heidarian P. & Mohammadi M. The global prevalence and associated factors of loneliness in older adults : a systematic review and meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*. 2025. Vol. 12. Art. 985. URL: https://www.nature.com/articles/s41599-025-05304-x. DOI: https://doi.org/10.1057/s41599-025-05304-x.

16. van Tilburg T. G. Emotional, Social, and Existential Loneliness Before and During the COVID-19 Pandemic : Prevalence and Risk Factors Among Dutch Older Adults. *The Journals of Gerontology* : *Series B.* 2022. Vol. 77, № 7. URL: https://academic.oup.com/psychsocgerontology/article/77/7/e179/6294169. DOI: https://doi.org/10.1093/geronb/gbab101.

17. van Tilburg T. G. Social, Emotional, and Existential Loneliness : A Test of the Multidimensional Concept. *The Gerontologist*. 2021. Vol. 61, № 7. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32604416. DOI: https://doi.org/10.1093/geront/gnaa082.

18. Wormley A. S., Vornlocher C., Baldwin C. R., Rodriguez M. Beliefs about god buffer against the health risks of loneliness and social isolation in five major religions and 22 countries. *Scientific Reports*. 2025. Vol. 15. Art. 37187. URL: https://www.nature.com/articles/s41598-025-12672-6. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-025-12672-6.

19. Zhang X., Dong S. The relationships between social support and loneliness : A meta-analysis and review. *Acta Psychologica*. 2022. Vol. 227. Art. 103616. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001691822001317. DOI: https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103616.

***References*:**

1. Barjaková, M., Garnero, A., d'Hombres, B. (2023). Risk factors for loneliness : A literature review. *Social Science & Medicine.* Vol. 334. Art. 116163. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37625251. DOI: https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.116163. [in English]

2. Coelho-Júnior, H. J., Calvani, R., Panza, F., Allegri, R. F., etc. (2022). Religiosity/Spirituality and Mental Health in Older Adults : A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *Frontiers in Medicine*. Vol. 9. Art. 877213. URL: https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2022.877213/full. DOI: https://doi.org/10.3389/fmed.2022.877213. [in English]

3. Davarinia, Motlagh Quchan A., Mohammadzadeh, F., Mohamadzadeh, Tabrizi Z., Bahri, N. (2024). The relationship between spiritual health and COVID-19 anxiety among nurses: a national online cross-sectional study. *Scientific Reports*. Vol. 14. Art. 16356. URL: https://www.nature.com/articles/s41598-024-67523-7. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-024-67523-7. [in English]

4. Gemar, A. (2024). Religion and Loneliness : Investigating Different Aspects of Religion and Dimensions of Loneliness. *Religions.* Vol. 15, № 4. Art. 488. URL: https://www.mdpi.com/2077-1444/15/4/488. DOI: https://doi.org/10.3390/rel15040488. [in English]

5. Henderson-Matthews, B., Kothe, R., Gilham, S., Wood, Z. J, Runner, G. H., Johnson, L., Lafromboise, M. E., Malatare, M., Salois, E., John-Henderson, N. A. (2025). Spirituality, loneliness and mental health in Blackfeet American Indian adults. *PLOS ONE*. Vol. 20, № 6. URL: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0325931. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0325931. [in English]

6. Ho, Ken Hok Man, Chan, Jackie Hoi Man, Cheung, Daphne Sze Ki, Chan, Wallace Chi Ho, McQuillan, Paul, Yu, Mei Tim, Gulzar, Malik, Wong, Cho Lee & Liu, Chaojie. (2025). Meaning-centred intervention for loneliness in older adults : systematic review protocol. *Systematic Reviews*. Vol. 14. Art. 102. URL: https://link.springer.com/article/10.1186/s13643-025-02843-x. DOI: https://doi.org/10.1186/s13643-025-02843-x. [in English]

7. Kasapoğlu, F. (2022). The Relationship Among Spirituality, Self-Efficacy, COVID-19 Anxiety, and Hopelessness During the COVID-19 Process in Turkey : A Path Analysis. *Journal of Religion and Health*. Vol. 61. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s10943-021-01472-7. DOI: https://doi.org/10.1007/s10943-021-01472-7. [in English]

8. Larsson, H., Saarelainen, S-M., etc. (2024). Existential loneliness and meaning-in-life in nursing home residents. *International Journal of Care and Caring*. URL: https://bristoluniversitypressdigital.com/view/journals/ijcc/aop/article-10.1332-23978821Y2024D000000047/article-10.1332-23978821Y2024D000000047.xml. DOI: https://doi.org/10.1332/23978821Y2024D000000047. [in English]

9. Lucchetti, G., Góes, L. G., etc. (2021). Spirituality, religiosity and the mental health consequences of social isolation during Covid-19 pandemic. *International Journal of Social Psychiatry*. Vol. 67, № 6. URL: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0020764020970996. DOI: https://doi.org/10.1177/0020764020970996. [in English]

10. Macià, D., Cattaneo, G., etc. (2021). Meaning in Life : A Major Predictive Factor for Loneliness Comparable to Health Status and Social Connectedness. *Frontiers in Psychology*. Vol. 12. Art. 627547. URL: https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.627547/full. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.627547. [in English]

11. McKenna-Plumley, P. E., Turner, Rh. N., Yang, K. & Groarke, J. M. (2024). The brief scale of existential loneliness : scale development and psychometric evaluation. *Current Psychology*. Vol. 43. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-024-06828-2. DOI: https://doi.org/10.1007/s12144-024-06828-2. [in English]

12. Muhammad, T., Pai, M., Afsal, K., Saravanakumar, P. & Irshad, C. V. (2023). The association between loneliness and life satisfaction : examining spirituality, religiosity, and religious participation as moderators. *BMC Geriatrics*. Vol. 23. Art. 301. URL: https://link.springer.com/article/10.1186/s12877-023-04017-7. DOI: https://doi.org/10.1186/s12877-023-04017-7. [in English]

13. O'Sullivan, R., Burns, A., etc. (2021). Impact of the COVID-19 Pandemic on Loneliness and Social Isolation : A Multi-Country Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Vol. 18. Art. 9982. URL: https://www.mdpi.com/1660-4601/18/19/9982. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph18199982. [in English]

14. Rathakrishnan, B., Singh, S. S. B., Yahaya, A., etc. (2022). The Relationship Among Spirituality, Fear, and Mental Health on COVID-19 Among Adults : An Exploratory Research. *Frontiers in Psychology*. Vol. 12. Art. 815332. URL: https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.815332/full. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.815332. [in English]

15. Salari, N., Najafi, H., Rasoulpoor, Sh., Canbary, Z., Heidarian, P. & Mohammadi, M. (2025). The global prevalence and associated factors of loneliness in older adults : a systematic review and meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*.Vol. 12. Art. 985. URL: https://www.nature.com/articles/s41599-025-05304-x. DOI: https://doi.org/10.1057/s41599-025-05304-x. [in English]

16. van Tilburg, T. G. (2022). Emotional, Social, and Existential Loneliness Before and During the COVID-19 Pandemic : Prevalence and Risk Factors Among Dutch Older Adults. *The Journals of Gerontology* : *Series B.* 2022. Vol. 77, № 7. URL: https://academic.oup.com/psychsocgerontology/article/77/7/e179/6294169. DOI: https://doi.org/10.1093/geronb/gbab101. [in English]

17. van Tilburg, T. G. (2021). Social, Emotional, and Existential Loneliness : A Test of the Multidimensional Concept. *The Gerontologist*. Vol. 61, № 7. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32604416. DOI: https://doi.org/10.1093/geront/gnaa082. [in English]

18. Wormley, A. S., Vornlocher, C., Baldwin, C. R., Rodriguez, M. (2025). Beliefs about god buffer against the health risks of loneliness and social isolation in five major religions and 22 countries. *Scientific Reports*. Vol. 15. Art. 37187. URL: https://www.nature.com/articles/s41598-025-12672-6. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-025-12672-6. [in English]

19. Zhang, X., Dong, S. (2022). The relationships between social support and loneliness : A meta-analysis and review. *Acta Psychologica*. Vol. 227. Art. 103616. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001691822001317. DOI: https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103616. [in English]

УДК 159.922.7:316.647.5

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3495-3504

Мудрак Марія Афанасіївна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та соціальної роботи, Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0003-3610-2490

Копач Богдан Васильович здобувач третього рівня вищої освіти (PhD) зі спеціальності 053 Психологія, Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль, https://orcid.org: 0009-0004-8477-6697

ЧИННИКИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ФОРМОВИЯВУ РЕЛІГІЙНОЇ ТОЛЕРАНТНОСТІ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз чинників психологічної диференціації формовияву релігійної толерантності в сучасному суспільстві. Релігійну толерантність розглянуто як багатовимірний соціально-психологічний феномен, що формується у взаємодії особистісних диспозицій, когнітивних стилів, емоційно-ціннісних регуляторів та соціального досвіду індивіда. Обґрунтовано, що різноманіття форм релігійної толерантності (активна діалогічна, умовна, формальна, унікальна) зумовлене не лише рівнем релігійності, а насамперед специфікою психологічної обробки відмінності як соціально значущого явища.

Показано роль особистісних чинників, зокрема відкритості до нового досвіду, емпатійності, саморегуляції та низького рівня авторитарності, у формуванні готовності до прийняття іншої релігійної традиції. Проаналізовано значення когнітивних чинників, серед яких ключовими виступають когнітивна складність, толерантність до невизначеності та характер релігійних інтерпретаційних схем. Наголошено, що емоційно-ціннісна сфера, зокрема переживання міжгрупової тривоги, страху символічної загрози або, навпаки, довіри та гуманістичних цінностей, істотно модулює індивідуальні прояви толерантності.

Доведено, що соціальний досвід і міжрелігійна взаємодія виступають важливими умовами актуалізації або блокування толерантних установок, а життєва позиція особистості виконує інтегративну функцію, визначаючи смислову інтерпретацію досвіду релігійної різноманітності. Зроблено висновок, що психологічна диференціація формовияву релігійної толерантності є результатом складної взаємодії індивідуальних і соціальних чинників та потребує комплексного міждисциплінарного аналізу.

Ключові слова: релігійна толерантність, психологічні чинники, особистісні чинники, когнітивні стилі, емоційно-ціннісна сфера, міжрелігійна взаємодія, соціальний досвід.

Mudrak Maria Afanasievna candidate of psychological sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology and Social Work, West Ukrainian National University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0003-3610-2490

Kopach Bohdan Vasyliovych PhD candidate in the specialty 053 Psychology, Western Ukrainian National University, Ternopil, https://orcid.org: 0009-0004-8477-6697

FACTORS OF PSYCHOLOGICAL DIFFERENTIATION OF THE FORM OF RELIGIOUS TOLERANCE

Abstract. The article presents a theoretical analysis of the factors underlying the psychological differentiation of the manifestations of religious tolerance in contemporary society. Religious tolerance is conceptualized as a multidimensional socio-psychological phenomenon formed through the interaction of personal dispositions, cognitive styles, emotional-value regulation, and social experience. It is argued that the diversity of forms of religious tolerance (active dialogical, conditional, formal, avoidant) depends not so much on the level of religiosity itself as on the psychological processing of religious difference as a socially significant phenomenon.

The role of personal factors, including openness to experience, empathy, self-regulation, and low authoritarian tendencies, in shaping readiness for accepting other religious traditions is substantiated. The importance of cognitive factors such as cognitive complexity, tolerance of ambiguity, and religious interpretative schemata is analyzed. Particular attention is paid to the emotional-value sphere, where intergroup anxiety, perceived symbolic threat, trust, and humanistic values significantly influence individual manifestations of tolerance.

It is demonstrated that social experience and interreligious interaction serve as crucial conditions for the activation or inhibition of tolerant attitudes, while an individual's life position performs an integrative function by determining the meaning attributed to religious diversity. The study concludes that psychological differentiation of religious tolerance manifestations results from the complex interaction of individual and social determinants and requires a comprehensive interdisciplinary approach.

Keywords: religious tolerance, psychological factors, personality traits, cognitive styles, emotional-value sphere, interreligious interaction, social experience.

Постановка проблеми. Релігійна толерантність у сучасних поліконфесійних суспільствах постає не лише як етична норма співіснування, а як психологічний феномен, що визначає якість міжгрупових контактів, соціальну згуртованість і стійкість до радикалізації. Для України, де міжконфесійні відносини поєднують історичну багатошаровість із викликами сьогодення, проблема психологічних чинників толерантності має безпосереднє прикладне значення: від освітніх програм і молодіжної політики до практик медіації та громадянської взаємодії. Дослідження чинників психологічної диференціації

формовияву релігійної толерантності дозволяє перейти від загальних декларацій про "потрібність толерантності" до пояснення, *чому* в подібних соціальних умовах одні люди демонструють повагу й відкритість до іншої віри, а інші — напруження, упередження чи уникання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У психологічній науці толерантність розглядається як багатовимірна характеристика, що включає когнітивні (уявлення, стереотипи, категоризація), емоційні (страх/довіра, емпатія), ціннісні (прийняття різноманіття, гуманістична орієнтація) та поведінкові (готовність до взаємодії) компоненти. Українські автори акцентують на особистісному вимірі зрілої толерантності, пов'язаному з цінностями співіснування та когнітивною складністю сприйняття соціальної реальності. dspace.pnpu.edu.ua Водночас релігійна толерантність має специфіку: вона торкається сакральних переконань, ідентичності та моральних меж, а отже сильніше, ніж інші форми толерантності, залежить від способів інтерпретації "свого" й "чужого" у сфері віри. Українські публікації підкреслюють актуальність толерантності в релігійному середовищі та складність міжрелігійних відносин у суспільстві [1].

У зарубіжних дослідженнях системно доведено роль міжгрупового контакту як чинника зниження упереджень: метааналіз Т. Петтігрю і Л. Тропп на великому масиві емпіричних даних показує стабільний негативний зв'язок контакту з упередженістю [7]. Подальші огляди уточнюють: ефект контакту посилюється за умов інституційної підтримки, рівного статусу і кооперації та потребує якісного дизайну втручань [8]. Окремі роботи демонструють, що когнітивні змінні (наприклад, релігійні "схеми" інтерпретації) можуть прогнозувати толерантність/нетолерантність щодо "відчужених" груп [9]. Паралельно формується напрям, який аналізує психометрію толерантності й підкреслює складність її вимірювання та потребу розрізняти рівні й контексти [10].

Невирішеною залишається частина проблеми, пов'язана з психологічною диференціацією формовияву релігійної толерантності: тобто які поєднання особистісних рис, когнітивних стилів, емоційно-ціннісних настанов і соціального досвіду зумовлюють різні "профілі" толерантності (активна відкритість; стримане прийняття; формальна нейтральність; уникання; прихована упередженість тощо). Також потребує уточнення, як життєва позиція (гуманістична, авторитарна, екзистенційно-тривожна, громадянсько-відповідальна) модулює вплив контактів і освіти на релігійну толерантність у реальних соціальних умовах.

Метою статті є теоретичне обґрунтування чинників психологічної диференціації формовияву релігійної толерантності та їх систематизація у двох взаємопов'язаних блоках: особистісні, когнітивні та емоційно-ціннісні чинники; соціальний досвід, міжрелігійна взаємодія та життєва позиція.

Виклад основного матеріалу дослідження. Релігійна толерантність як психологічний феномен є не однорідною рисою, а варіативним способом ставлення до "іншої" віри, що проявляється у спектрі — від відкритого прийняття і діалогічності до формальної нейтральності, уникання або прихованої упередже-

ності. Її психологічна диференціація зумовлюється тим, *як саме* людина поєднує власну релігійну/світоглядну ідентичність із принципом визнання гідності іншого, а також тим, які механізми саморегуляції і смислотворення вона використовує у ситуації ціннісної незгоди. У цьому блоці ключовими є три групи чинників: особистісні диспозиції, когнітивні стилі та схеми інтерпретації, емоційно-ціннісна регуляція ставлення до "інакшості".

У вітчизняній традиції толерантність розглядається як ознака зрілої особистості, пов'язана з адекватною самооцінкою, самоповагою, моральними нормами та відсутністю потреби принижувати іншого задля самоствердження [4]. Для релігійної сфери це особливо важливо: коли "правильність" власної віри стає єдиною підставою самоцінності, тоді будь-яка інша традиція переживається не як альтернативний шлях, а як загроза статусу та ідентичності.

До особистісних предикторів толерантності найчастіше відносять: відкритість до нового досвіду (готовність сприймати складність, неоднозначність, різноманіття); доброзичливість/кооперативність (орієнтація на повагу і взаємність); саморегуляцію та емоційну стабільність (здатність не переходити до реактивної агресії чи знецінення); емпатійність як стійку схильність до співпереживання (але без втрати меж); низьку авторитарність і низьку схильність до "жорсткої ієрархії" між групами.

З погляду механізмів, важливо, що релігійна толерантність потребує психологічної автономії: здатності спиратися на внутрішні цінності, а не лише на групову норму. Коли автономія недостатня, толерантність часто набуває "умовного" характеру: людина погоджується на співіснування, доки це не зачіпає її символічних меж. Саме тому в дослідженнях толерантності в освітніх і молодіжних групах підкреслюється роль особистісних ресурсів самоповаги та моральної мотивації прийняття [4].

Окремий особистісний кластер ризику - авторитарні установки та пов'язана з ними нетерпимість до "інших" норм і цінностей. Навіть за схожих особистісних рис люди можуть істотно відрізнятися тим, як вони думають про релігію, інші конфесії та межі моральної допустимості. Когнітивні чинники задають "архітектуру" сприйняття іншого: чи бачить людина різноманіття як складну систему взаємопов'язаних контекстів, чи як просту дихотомію "істина/омана".

Один із найстійкіших когнітивних механізмів нетолерантності - висока потреба в когнітивному закритті (need for closure): прагнення до швидких, однозначних відповідей і дискомфорт у ситуації неоднозначності. У сфері релігійних переконань це може підсилювати тяжіння до фундаменталістських пояснень, які забезпечують "епістемічний комфорт", але водночас підвищують ризик відторгнення груп, що кидають виклик цій визначеності [3]. Тобто частина нетолерантності може бути не стільки "ненавистю", скільки психологічним способом захисту від невизначеності.

Толерантність вищого рівня пов'язана з когнітивною складністю: здатністю утримувати кілька перспектив, бачити відмінності всередині груп і не

редукувати “інших” до стереотипу. У класичній психології упереджень підкреслювалося, що стереотипізація й категоричні узагальнення є ґрунтом для дискримінаційних установок, а подолання упередження потребує індивідуалізації й розширення рамки сприйняття. Для релігійної толерантності це означає: людина здатна визнавати відмінності в межах інших конфесій, розрізняти культурне, історичне та духовне, не ототожнювати окремі негативні приклади з усією традицією.

Важливим когнітивним шаром є схеми інтерпретації релігійного досвіду: чи розуміється віра як шлях етичного вдосконалення і співчуття, чи як маркер групової відмінності й “правильності”. Дослідження релігійних схем показують, що певні способи інтерпретації релігії пов’язані з більшою/меншою толерантністю до “відчужених” груп, і ці зв’язки можуть змінюватися залежно від соціального середовища. Відповідно, психологічна диференціація релігійної толерантності значною мірою визначається тим, чи сприймається релігійність як внутрішньо осмислена (рефлексивна, етична), чи як жорстко-нормативна (орієнтована на контроль і виключення).

Релігійна толерантність не є суто “раціональним рішенням”. Вона має сильну емоційну компоненту, оскільки стосується сакрального, морального та ідентифікаційного. Тут критичною стає взаємодія емоцій (страх/довіра/тривога) і цінностей (гідність/свобода/універсалізм).

Один із найпотужніших емоційних механізмів нетолерантності – переживання загрози: символічної (загроза цінностям, нормам, “святому”) або реалістичної (страх ресурсів/безпеки). У теорії інтегрованої загрози підкреслюється, що різні види загрози прогнозують негативні емоції щодо зовнішніх груп і, відповідно, упереджені установки. У релігійній сфері символічна загроза часто домінує: інша віра може сприйматися як “розмивання істини”, “знищення традиції”, “підрив моралі”. Якщо людина має недостатні навички емоційної регуляції, то тривога легко трансформується у гнів, знецінення й бажання дистанції.

Емпатія здатна знижувати рівень упередженості, бо змінює фокус із “категорії” на “людину”. У вітчизняних емпіричних роботах підкреслюється роль емпатійності як психологічного ресурсу, пов’язаного з толерантними установками та здатністю витримувати невизначеність у соціальних взаємодіях. Для релігійної толерантності це означає, що навіть за наявності ціннісної незгоди людина може визнавати право іншого на гідність, не переходячи до дегуманізації.

В українських дослідженнях релігійної толерантності вказується на важливість етичної складової та соціально-психологічних умов, за яких релігійність може сприяти діалогічності або, навпаки, провокувати напруження [1]. Узагальнення вітчизняних напрацювань щодо психології толерантності також підкреслює її багатокомпонентність — мотиваційно-ціннісну, когнітивну й емоційно-вольову, що є важливим для коректної диференціації формовияву [2].

Для пояснення психологічної диференціації корисно мислити не “одним чинником”, а профілем (комбінацією):

- Висока толерантність (діалогічна/активна): відкритість + емпатія + висока когнітивна складність + цінності універсалізму + низька загрозливість/тривога.
- Толерантність “формальна/умовна”: соціально бажана позиція без глибокої ціннісної інтеграції; прийняття “поки не зачепили мої межі”; когнітивна ригідність може маскуватися “нейтральністю” [2].
- Низька толерантність (захисно-поляризована): високий страх загрози + висока потреба в закритті + авторитарні установки + домінування конформності/традиції в жорсткій формі.
- Отже, особистісні характеристики задають базову готовність до прийняття, когнітивні - спосіб інтерпретації відмінності (складність vs ригідність), а емоційно-ціннісні - енергетику та моральний вектор взаємодії (страх/тривога vs довіра/гуманізм). Саме їх взаємодія визначає, чому в однакових соціальних умовах релігійна толерантність набуває різних форм - від щирої відкритості до прихованого уникання.

Релігійна толерантність формується не лише “всередині” особистості (через риси, когнітивні стилі чи цінності), а й у соціальному полі, де людина отримує досвід контакту, спостерігає норми взаємодії, переживає (не)безпеку та інтерпретує події через призму суспільних смислів. Саме тому одна і та сама людина може демонструвати різні форми толерантності залежно від контексту: у відкритому середовищі - діалогічну повагу, у поляризованому - обережність, дистанцію або “формальну нейтральність”. Відповідно, психологічна диференціація формовияву релігійної толерантності значною мірою визначається трьома взаємопов’язаними блоками: (1) соціальний досвід, (2) міжрелігійна взаємодія як специфічний тип міжгрупового контакту, (3) життєва позиція як інтегратор досвіду у стійкі смисли та настанови.

Під соціальним досвідом у даному контексті доцільно розуміти не тільки факт проживання у поліконфесійному просторі, а якість щоденних взаємодій та “культуру” інтерпретацій, яку людина засвоює у сім’ї, навчальному закладі, локальній громаді, медіасередовищі. Соціальний досвід включає:

- наявність/відсутність позитивних міжконфесійних контактів (дружба, партнерство, спільні проєкти);
- досвід конфліктів, дискримінації або приниження на релігійному ґрунті;
- спостереження за тим, як значущі дорослі чи лідери реагують на “інших” (знецінення, нейтральність, повага);
- відчуття соціальної безпеки та прогнозованості норм співіснування;
- ширший соціокультурний фон, який задає “рамки” релігійної теми у суспільному дискурсі.

Для України важливим фоновим чинником виступає реальна складність конфесійної мапи та динаміка довіри до релігійних інститутів і міжконфесійних відносин, що системно фіксується соціологічними моніторингами. Самі по собі

ці дані не пояснюють індивідуальні відмінності, однак показують, у якому соціальному контексті формується досвід громадян і які "наративи" щодо релігії домінують у суспільстві [4].

Важлива закономірність: дефіцит реального, повсякденного досвіду взаємодії часто компенсується "вторинними" джерелами знання - чутками, стереотипами, медійними образами, які підсилюють поляризацію. Натомість соціальний досвід, що містить успішні приклади співпраці й поваги, задає для особистості еталон: відмінність є нормою, а не загрозою [9].

Найбільш емпірично підтвердженим механізмом зниження упередженості є міжгруповий контакт. Метааналіз Т. Петтігрю та Л. Тропп, що узагальнив дані сотень досліджень, показує: контакт, як правило, пов'язаний зі зменшенням упереджень; водночас ефекти можуть відрізнятися залежно від умов, форм і якості контакту [1]. Однак саме тут з'являється ключ до психологічної диференціації: контакт "працює" не автоматично. У прикладному огляді Е. Палак та співавт. підкреслюють, що для політик і втручань важливі жорсткіші дизайни досліджень, а також умови, за яких контакт дає стійкий ефект (зокрема, рандомізація і відкладені вимірювання результату) [2]. Для міжрелігійної взаємодії це означає: формальна подія "про діалог" не обов'язково змінить установки. Толерантність з більшою ймовірністю зростатиме за наявності трьох груп умов, які логічно випливають із теорії контакту та її сучасних уточнень:

1. рівність статусів і взаємна повага у контакті;
2. кооперація (спільна справа, мета, взаємозалежність), а не дебати "хто правий";
3. інституційна підтримка норм (правила безпеки, модерація, етичний кодекс взаємодії) [1; 2].

Переконливим сучасним напрямом є міжгруповий діалог у студентських середовищах: дослідження показують, що структурований діалог (з правилами, фасилітацією, рефлексією) може змінювати ставлення та досвід "іншого" через поєднання контакту і смислового опрацювання [6].

Разом із тим, негативний або принизливий контакт може мати протилежний ефект: закріпити уникання, підсилити тривогу і надати "доказ" для стереотипу. Тому психологічна диференціація проявляється як різні траєкторії:

- у когось контакт переводить від "страху" до "довіри" і формує відкритість;
- у когось - активує захисні схеми, збільшує дистанцію і формує умовну/формальну толерантність.

Особливої уваги заслуговує роль освітніх інституцій, оскільки саме вони здатні перетворити контакт на системний досвід, а толерантність — на практику. Для молоді університет є простором, де різноманіття стає буденністю: контакт у групах, навчальні проєкти, волонтерство, практики. При цьому вплив освіти не зводиться до "інформування про інші релігії"; він пов'язаний із розвитком рефлексії, емпатії, критичного мислення й етичних норм взаємодії.

Зокрема, на матеріалі підготовки майбутніх психологів показано, що толерантність пов'язується з психологічними ресурсами особистості та умовами

професійного навчання; емпатія і рефлексія в освітньому процесі можуть виступати факторами її розвитку [7].

У ширшому соціокультурному аспекті українські дослідження проблеми релігійної толерантності наголошують, що релігія функціонує як соціальний інститут, а толерантність у релігійному середовищі залежить від суспільних трансформацій, норм і практик співіснування [5].

Навіть за наявності контактів та освіти толерантність може "просідати", якщо людина (або її група) переживає сильну реалістичну чи символічну загрозу. У межах теорії міжгрупової загрози (у розвитку інтегрованого підходу) показано, що сприйняття загрози пов'язане з упередженнями та негативними установками щодо зовнішніх груп; важливими компонентами є також стереотипи і міжгрупова тривога [3].

У міжрелігійній сфері домінує саме символічна загроза (цінності, мораль, "сакральне"), тому навіть "мирні" відмінності можуть переживатися як напад на святе. Це пояснює, чому в умовах суспільної напруги зростає частка формовиявів "умовної толерантності": людина може декларувати право іншого на віру, але психологічно дистанціюється, уникає близької взаємодії або підтримує обмежувальні норми.

Життєва позиція (як відносно стійка система ставлення до світу, людей і власної відповідальності) визначає, як соціальний досвід "перетворюється" на переконання. Умовно можна описати два полюси:

- Діалогічна/гуманістична позиція: відмінність інтерпретується як природна багатоманітність; акцент на гідності людини, свободі совісті, взаємній повазі. Таку позицію підтримують цінності універсалізму й доброзичливості [8].
- Захисно-поляризована позиція: відмінність інтерпретується як загроза порядку; акцент на контролі, конформності й "єдино правильній" нормі; зростає готовність до дистанції або виключення. Її психологічні корені можуть бути пов'язані з авторитарними установками та орієнтацією на домінування/ієрархію у міжгрупових відносинах [10].

Саме життєва позиція пояснює, чому однаковий контакт у різних людей дає різний ефект. Для одних контакт стає досвідом розширення світу ("я можу залишатися собою і поважати іншого"), для інших - тригером загрози ("мій світ розмивається, треба захищати межі"). Відповідно, психологічна диференціація формовияву толерантності відбувається як різні "стратегії" у поведінці: активна співпраця, ввічливе дистанціювання, формальна нейтральність, вибіркове прийняття або прихована ворожість.

Соціальний досвід і міжрелігійна взаємодія визначають реальні "ситуації навчання толерантності", а життєва позиція — те, який смисл людина надає цьому досвіду. Найбільш сильним емпіричним механізмом зниження упереджень є міжгруповий контакт, але його ефективність залежить від умов (якість взаємодії, кооперація, інституційна підтримка) [1; 2]. Паралельно загроза й міжгрупова тривога можуть блокувати толерантність або переводити її у формальні/

умовні форми [3]. Освітні середовища, особливо професійні (наприклад, підготовка психологів), можуть системно підтримувати розвиток толерантності через рефлексію, емпатію та етичні норми взаємодії [7]. Усе це інтегрується життєвою позицією та ціннісними орієнтаціями, які задають довготривалу стратегію співіснування [8; 10].

Висновки з даного дослідження. Психологічна диференціація формовияву релігійної толерантності визначається системною взаємодією **особистісних** (відкритість, доброзичливість, емпатійність, низька авторитарність), **когнітивних** (гнучкість, толерантність до невизначеності, складність категоризації, критичність) та **емоційно-ціннісних** (довіра/страх, гуманістичні цінності, прийняття гідності й свободи совісті) чинників.

Соціальні детермінанти (якість контактів, міжрелігійні взаємодії, інституційна підтримка) істотно модулюють індивідуальні диспозиції: контакт у сприятливих умовах знижує упередженість і підсилює готовність до прийняття відмінності, що підтверджено метааналітичними узагальненнями.

Життєва позиція виступає інтегративним механізмом, який "перекладає" досвід взаємодії у смисли: чи стане різноманіття ресурсом розвитку, чи тригером загрози.

Перспективними напрямами подальших розвідок є емпірична типологізація профілів релігійної толерантності (активна/пасивна/формальна/ситуативна/прихована нетолерантність); розробка й апробація психоосвітніх та тренінгових програм для молоді й професійних груп; уточнення ролі когнітивних стилів (інтелектуальна скромність, потреба в однозначності) у поєднанні з якістю міжрелігійного контакту; адаптація валідних інструментів вимірювання релігійної толерантності з урахуванням українського контексту.

Література:

1. Атаманюк З. Толерантність у релігійному середовищі: соціально-психологічні аспекти // *Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки*. – 2023. – Вип. 51. – Режим доступу: https://fps-visnyk.lnu.lviv.ua

2. Мельничук М. М. Психологія толерантності особистості : науково-методичний матеріал. – Режим доступу: https://dspace.pnpu.edu.ua

3. Лендел М. І., Щербан Т. Д. Деякі аспекти вивчення проблеми толерантності, етнічної толерантності у психології // *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка; Інститут психології ім. Г. С. Костюка НАПН України*. – 2013. – Режим доступу: https://otp-journal.com.ua

4. Вдовіченко О. В., Кондратьєва І. П., Балла Л. В. Психологічні особливості толерантності майбутніх психологів // *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*. – 2022. – № 1(103). – С. 64–77. – Режим доступу: https://journals.snu.edu.ua

5. Religious tolerance in the Ukrainian society // *Sophia. Humanitarian and Religious Studies Bulletin*. – 2022. – Київ : Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – Режим доступу: https://sophia.knu.ua

6. Religious and church self-identification of citizens of Ukraine: Trends 2000–2021 : Report/ Razumkov Centre. – 2021. – Режим доступу: https://razumkov.org.ua

7. Pettigrew T. F., Tropp L. R. A meta-analytic test of intergroup contact theory // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 2006. – Режим доступу: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

8. Paluck E. L., Green S. A., Green D. P. The contact hypothesis re-evaluated // *Behavioural Public Policy*. – 2019. – Cambridge : Cambridge University Press. – Режим доступу: https://www.cambridge.org

9. Ardi R. et al. Religious schema and tolerance towards alienated groups // *Heliyon*. – 2021. – Режим доступу: https://www.sciencedirect.com

10. Costantini H. et al. Instruments to assess people's attitudes and behaviours related to tolerance: A systematic review // *Societies*. – 2024. – Vol. 14, № 7. – Art. 121. – Режим доступу: https://www.mdpi.com

References:

1. Atamaniuk, Z. (2023). *Tolerantnist u relihiinomu seredovyshchi: sotsialno-psykholohichni aspekty* (Tolerance in the religious environment: Socio-psychological aspects). Visnyk of Lviv University. Series of Psychological Sciences, 51. https://fps-visnyk.lnu.lviv.ua [in Ukrainian].

2. Melnychuk, M. M. (n.d.). *Psykholohiia tolerantnosti osobystosti* (Psychology of personality tolerance). DSpace PNPU. https://dspace.pnpu.edu.ua [in Ukrainian].

3. Lendel, M. I., & Shcherban, T. D. (2013). *Deiaki aspekty vyvchennia problemy tolerantnosti, etnichnoi tolerantnosti u psykholohii* (Some aspects of studying the problem of tolerance and ethnic tolerance in psychology). Collection of Scientific Works of Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University; G. S. Kostiuk Institute of Psychology, NAES of Ukraine. https://otp-journal.com.ua [in Ukrainian].

4. Vdovichenko, O. V., Kondratieva, I. P., & Balla, L. V. (2022). Psychological features of tolerance of future psychologists. Spirituality of Personality: Methodology, Theory and Practice, 1(103), 64–77. https://journals.snu.edu.ua [in Ukrainian].

5. Sophia Editorial Board. (2022). Religious tolerance in the Ukrainian society. Sophia. Humanitarian and Religious Studies Bulletin. https://sophia.knu.ua

6. Razumkov Centre. (2021). *Religious and church self-identification of citizens of Ukraine: Trends 2000–2021* (Analytical report). https://razumkov.org.ua

7. Pettigrew, T. F., & Tropp, L. R. (2006). A meta-analytic test of intergroup contact theory. Journal of Personality and Social Psychology, 90(5), 751–783. https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.5.751

8. Paluck, E. L., Green, S. A., & Green, D. P. (2019). The contact hypothesis re-evaluated. Behavioural Public Policy, 3(2), 129–158. https://doi.org/10.1017/bpp.2018.25

9. Ardi, R., et al. (2021). Religious schema and tolerance towards alienated groups. Heliyon, 7(2), e06278. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06278

10. Costantini, H., et al. (2024). Instruments to assess people's attitudes and behaviours related to tolerance: A systematic review. Societies, 14(7), 121. https://doi.org/10.3390/soc14070121

УДК 159.9:37.015.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3505-3516

Мудрик Алла Богданівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри загальної та клінічної психології Волинського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк, https://orcid.org/0000-0003-0753-1536

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АКАДЕМІЧНОЇ ПРОКРАСТИНАЦІЇ З МОТИВАЦІЄЮ НАВЧАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Анотація. У статті представлено результати теоретичного аналізу та емпіричного дослідження взаємозв'язку академічної прокрастинації з мотивацією навчання у здобувачів освіти.

Актуальність проблеми зумовлена тим, що в умовах інтенсифікації освітнього процесу, зростання обсягу навчальних завдань, цифровізації навчання та підвищеної соціальної напруги дедалі більше студентів демонструють схильність до відкладання навчальної діяльності, що негативно відбивається на успішності, психологічному благополуччі та професійному становленні. Академічна прокрастинація розглядається як багатовимірний феномен, який включає поведінкові прояви (відкладання завдань, порушення дедлайнів, нерівномірне навантаження), емоційні переживання (тривога, вина, напруження), когнітивні установки та мотиваційно-регуляторні механізми, що забезпечують або ускладнюють реалізацію навчальних намірів.

Метою статті є комплексне теоретичне та емпіричне дослідження психологічних особливостей взаємозв'язку академічної прокрастинації з мотивацією навчання у здобувачів освіти.

Емпіричну частину виконано на вибірці 60 осіб віком 17–22 роки із застосуванням комплексу психодіагностичних методик: опитувальника «Ступінь виразності прокрастинації» (Л. М. Карамушка, О. І. Бондарчук, Т. В. Грубі), анкети «Причини особистісної схильності до відтермінування завдань» (М. Дворник), методики діагностики навчальної мотивації студентів А. А. Реана та В. А. Якуніна (модифікація Н. Ц. Бадмаєвої), методики «Вивчення мотивації навчання у виші» (Т. І. Ільїна), а також опитувальника самоорганізації діяльності (Н. Фішер, М. Бонд; адаптація Є. Мандрикової).

Отримані результати засвідчили, що середній і підвищений рівні академічної прокрастинації є поширеними серед здобувачів освіти та пов'язані з домінуванням зовнішньої мотивації, мотиваційною недостатністю, недостатньо сформованими навичками планування й самоконтролю, а також підвищеною тривожністю й страхом негативної оцінки. Натомість внутрішня мотивація (пізнавальний інтерес, орієнтація на саморозвиток і професійне становлення) виступає ресурсом, що знижує ймовірність прокрастинаційної поведінки.

Зроблено висновок, що академічна прокрастинація є інтегративним показником дисбалансу між мотиваційними спонуканнями та регуляторними можливостями особистості, а її профілактика потребує комплексних психологічних інтервенцій, спрямованих на розвиток автономної мотивації, самоорганізації та навичок саморегуляції.

Ключові слова: прокрастинація, академічна прокрастинація, мотивація навчання, внутрішня мотивація, зовнішня мотивація, мотиваційна недостатність, самоорганізація, саморегуляція.

Mudryk Alla PhD in Psychology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General and Clinical Psychology, Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, https://orcid.org/0000-0003-0753-1536

THE RELATIONSHIP BETWEEN ACADEMIC PROCRASTINATION AND LEARNING MOTIVATION AMONG STUDENTS

Abstract. The article presents the results of a theoretical analysis and an empirical study of the relationship between academic procrastination and learning motivation among students. The relevance of the problem is determined by the fact that under conditions of intensification of the educational process, an increase in the volume of academic tasks, the digitalization of learning, and heightened social tension, an increasing number of students demonstrate a tendency to postpone academic activities. This tendency negatively affects academic performance, psychological well-being, and professional development. Academic procrastination is considered as a multidimensional phenomenon that includes behavioral manifestations (postponement of tasks, violation of deadlines, uneven distribution of workload), emotional experiences (anxiety, guilt, tension), cognitive attitudes, and motivational-regulatory mechanisms that either facilitate or hinder the implementation of learning intentions.

The purpose of the article is a comprehensive theoretical and empirical investigation of the psychological characteristics of the relationship between academic procrastination and learning motivation among students. The empirical part of the study was conducted on a sample of 60 participants aged 17–22 years using a set of psychodiagnostic instruments, including the Procrastination Severity Questionnaire (L. M. Karamushka, O. I. Bondarchuk, T. V. Hrubi), the questionnaire “Reasons for Personal Tendency to Postpone Tasks” (M. Dvornyk), the method for diagnosing students’ learning motivation by A. A. Rean and V. A. Yakunin (modified by N. Ts. Badmaieva), the “Study of Learning Motivation in Higher Education” method (T. I. Ilyina), as well as the Self-Organization of Activity Questionnaire (N. Fischer, M. Bond, adapted by Ye. Mandrykova).

The obtained results indicate that moderate and high levels of academic procrastination are common among students and are associated with the dominance of external motivation, motivational insufficiency, insufficiently developed planning and

self-control skills, as well as increased anxiety and fear of negative evaluation. In contrast, internal motivation (cognitive interest, orientation toward self-development and professional growth) acts as a psychological resource that reduces the likelihood of procrastinatory behavior.

It is concluded that academic procrastination is an integrative indicator of an imbalance between motivational drives and the regulatory capacities of the individual, and its prevention requires comprehensive psychological interventions aimed at developing autonomous motivation, self-organization, and self-regulation skills.

Keywords: procrastination, academic procrastination, learning motivation, internal motivation, external motivation, motivational insufficiency, self-organization, self-regulation.

Постановка проблеми. У сучасному суспільстві знань освітня діяльність набуває стратегічного значення як чинник формування людського капіталу, професійної компетентності та соціальної адаптації особистості. Водночас інтенсифікація освітнього процесу, зростання обсягу навчального матеріалу, цифровізація навчання та високий рівень соціальної нестабільності створюють додаткове психологічне навантаження на здобувачів освіти. За цих умов дедалі більшої актуальності набуває проблема академічної прокрастинації як феномену, що істотно знижує ефективність навчальної діяльності та негативно впливає на психологічне благополуччя студентської молоді.

Науковий інтерес до академічної прокрастинації зумовлений необхідністю розуміння її психологічних механізмів, зокрема взаємозв'язку з мотивацією навчання. Саме мотиваційна сфера визначає спрямованість, інтенсивність і стійкість навчальної активності, а її деформація часто лежить в основі прокрастинаційної поведінки. Відтак дослідження взаємозв'язку академічної прокрастинації з мотивацією навчання має важливе теоретичне значення для розвитку психології навчання та практичну цінність для вдосконалення системи психологічного супроводу здобувачів освіти.

З практичної точки зору проблема академічної прокрастинації пов'язана з такими завданнями, як підвищення якості освіти, профілактика академічної неуспішності, формування навичок саморегуляції, розвитку внутрішньої мотивації та відповідального ставлення до навчальної діяльності. Це робить дослідження особливо значущим у контексті реформування вищої освіти та впровадження студентоцентрованого підходу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феномен прокрастинації став предметом системного наукового аналізу у другій половині XX століття. У зарубіжних дослідженнях прокрастинація розглядається як багатовимірне явище, що включає когнітивні, емоційні, мотиваційні та поведінкові компоненти. Одними з перших дослідників цього феномену були А. Елліс і В. Кнаус, які трактували прокрастинацію в межах когнітивно-поведінкового підходу як наслідок ірраціональних переконань та страху невдачі.

Подальший розвиток теорії прокрастинації пов'язаний з іменами К. Лея, Дж. Соломона та Р. Ротблума, які акцентували увагу на академічній формі прокрастинації та її зв'язку з мотивацією досягнення. П. Стіл запропонував інтегративну модель прокрастинації, визначивши її як навмисне відтермінування дій, незважаючи на усвідомлення негативних наслідків, і підкреслив роль емоційної регуляції та самоконтролю.

Значний внесок у вивчення мотиваційних аспектів прокрастинації зробили дослідження в межах теорії самодетермінації (Е. Десі, Р. Раян), відповідно до якої якість мотивації (внутрішня чи зовнішня) визначає ефективність діяльності та стійкість поведінки. Емпіричні дані засвідчують, що автономна, внутрішня мотивація знижує схильність до прокрастинації, тоді як домінування зовнішніх мотивів або демотивація її посилюють.

В українській психологічній науці проблема академічної прокрастинації активно досліджується з кінця XX – початку XXI століття. У працях М. Дворник прокрастинація розглядається у зв'язку з часовою перспективою особистості, у дослідженнях О. Журавльової – з позицій нейропсихологічних механізмів та саморегуляції, а О. Гліченко систематизує чинники формування прокрастинаційної поведінки, виокремлюючи мотиваційні, емоційні, поведінкові та ресурсні детермінанти.

Мета статті (постановка завдання). Метою статті є комплексне теоретичне та емпіричне дослідження психологічних особливостей взаємозв'язку академічної прокрастинації з мотивацією навчання у здобувачів освіти.

Виклад основного матеріалу. Починаючи аналіз поняття «прокрастинація», варто зауважити, що, як і чимало інших термінів сучасної науки, воно має іноземне походження. Для глибшого розуміння цього явища доцільно звернутися до визначень, які подаються у міжнародних наукових джерелах. У багатьох зарубіжних словниках «прокрастинація» пояснюється як навмисне відкладання важливих справ на невизначений термін, що зазвичай пов'язане з відсутністю мотивації або елементарною лінню.

У психологічній науці прокрастинація є відносно новою проблематикою, активне дослідження якої розпочалося лише в другій половині XX століття. Термін «прокрастинація» вперше був введений у науковий обіг у 1977 році П. Рінгенбахом у його роботі «Прокрастинація в житті людини» [1]. Сам термін походить від англійського слов procrastination, що своєю чергою має латинське коріння: pro – «уперед», crastinus – «завтрашній» [7].

У той же період до вивчення прокрастинації долучилися й інші дослідники, серед яких А. Елліс і В. Кнаус [7; 12]. У 1977 році вони представили працю «Подолання прокрастинації», побудовану на матеріалах клінічних спостережень [16]. У своїй роботі науковці подали когнітивне тлумачення схильності до відтермінування важливих завдань.

Декілька років потому, у 1983 році, вийшла широко відома книга Дж. Бурки та Л. Юена «Прокрастинація: що це таке і як з нею боротися» [10], в якій автори висвітлили власний досвід у консультуванні людей з цією проблемою.

У наступні роки дослідження цього феномену продовжили й інші науковці, зокрема М. Аткен, Л. Манн, У. Мак Коун, Н. Мілгрем, Е. Ротблюм, Л. Соломон, К. Лей та інші.

Варто зазначити, що лише з середини 1980-х років вивчення прокрастинації почало набувати системного академічного характеру. Одними з перших учених, які здійснили комплексний аналіз цього явища, були К. Лей (1984) та дует Е. Ротблюм і Л. Соломон (1986) [11; 16].

Саме в цей час також почали з'являтися перші діагностичні інструменти для оцінювання рівня прокрастинації. Зокрема, у 1982 році М. Аткен запропонував один із перших спеціалізованих опитувальників.

Надалі подібні методики розробили К. Лей (1986), У. Мак Коун (1987), а також Тукман, який у 1991 році створив власний тест [14; 13].

Із початку 1990-х років у світовій науковій спільноті значно посилився інтерес до теми прокрастинації. Попри велику кількість досліджень, саме робота Н. Мілграма, оприлюднена у 1992 році, вважається першою глибокою і системною спробою аналізу цього феномену. У своїй праці він розглядав прокрастинацію як соціально зумовлене явище, що виникає як реакція на надмірну кількість зобов'язань та обмеження в часі, які притаманні життю людини в умовах постіндустріального суспільства [15].

Однією з важливих наукових заслуг Н. Мілграма стало формування класифікації прокрастинації за типами. Разом із колегами Дж. Баторі та Д. Моурером він визначив п'ять основних форм цього явища, кожна з яких стосується певної сфери людської активності.

Згодом Н. Мілграм оновив свою класифікаційну модель, суттєво її спростивши. Він зосередився на двох ключових видах прокрастинації: затягуванні з прийняттям рішень та зволіканні у виконанні завдань [15].

Вагомий внесок у подальший розвиток теорії прокрастинації зробив інший зарубіжний науковець – П. Стіл. У своїх працях він запропонував узагальнене визначення прокрастинації як навмисної затримки реалізації запланованих дій, незважаючи на повне усвідомлення ймовірних негативних наслідків, які можуть настати через таке зволікання [17, с. 72].

На думку П. Стіла, прокрастинація складається з кількох ключових елементів: факту відтермінування дій, наявності конкретних дедлайнів, а також негативних емоцій, що супроводжують цей процес – таких як страх, тривожність, провина чи роздратування. Дослідник підкреслює, що прокрастинатори зазвичай мають труднощі не лише з початком виконання завдань, але й з їх завершенням у встановлені строки [17].

Інший науковець, Дж. Феррарі, звертає увагу на особистісні чинники, які можуть сприяти формуванню прокрастинаторської поведінки. Зокрема, він зазначає, що схильність до відкладання часто спостерігається в осіб, які демонструють риси негативізму, опір зовнішньому контролю, ворожість або схильність до протестної поведінки. Такі люди нерідко сприймають чітко

визначені графіки чи стандарти як загрозу своїй автономії, що викликає внутрішній опір або навіть бунт [13].

У рамках свого дослідження Дж. Феррарі також розробив типологію прокрастинаторів, у якій він ґрунтувався на особистісних рисах та особливостях поведінки. Згідно з його концепцією, усіх осіб, які схильні до прокрастинації, можна умовно поділити на три основні групи: нерішучі (які зволікають через страх помилки), уникаючі (які відкладають справи, щоб уникнути дискомфорту), та ті, хто шукає гострих відчуттів (які свідомо тягнуть час, щоб отримати емоційне піднесення від роботи під тиском) [13].

Схожий підхід до класифікації прокрастинаторів запропонували й дослідники Дж. Чой та А. Чу. Вони виділили дві основні категорії: активних і пасивних прокрастинаторів. Перші навмисно відкладають виконання завдань, переконані, що максимальна продуктивність досягається в умовах часової напруги. Стрес у цьому випадку виступає як стимул до дії. Натомість пасивні прокрастинатори уникають роботи через емоційний дискомфорт, пов'язаний із її виконанням – тривожність, сумніви, страх невдачі. Часто причиною такого уникнення є перфекціоністські установки, які паралізують дію [11].

Узагальнюючи зарубіжний досвід, варто підкреслити, що наразі не існує єдиного визначення терміна «прокрастинація». Це зумовлено значною кількістю різноманітних підходів і трактувань, які відображають складність і багатогранність цього явища.

Слід зауважити, що зарубіжні науковці не лише розробили класифікації форм прояву прокрастинації, але й сформували типології осіб, схильних до цієї поведінки. У значній кількості дослідження вивчається негативний вплив прокрастинації на різні сфери життя людини, на її психічне здоров’я. слід зазначити, що науковцями були розроблені методики, що дають змогу досліджувати рівень і особливості прояву прокрастинації.

Важливо підкреслити, що результати зарубіжних досліджень стали потужним стимулом для зростання наукової зацікавленості прокрастинацією серед українських фахівців. Вітчизняне вивчення цього феномену бере початок наприкінці ХХ століття і представлене працями таких науковців, як Є. Базика, О. Гліченко, О. Грабчак, М. Дворник, К. Дубініна, О. Журавльова та О. Журавльов, Л. Засєкіна, Т. Колтунович і О. Поліщук, Л. Котляр, Т. Мотрук, Н. Назарук, З. Оніпко, Ю. Рудоманенко, С. Соболєва, О. Фролова та ін.

Так, у своїй роботі М. Дворник досліджувала взаємозв’язок між прокрастинацією та майбутньою спрямованістю особистості [11], тоді як О. Журавльова та О. Журавльов звернулися до нейропсихологічних механізмів формування прокрастинації та провели типологічний аналіз цього явища в середовищі студентської молоді [3; 4]. У свою чергу, Т. Колтунович і О. Поліщук запропонували динамічну концепцію прокрастинації, розглядаючи її як процес, що розвивається у часі [6].

Узагальнюючи наукові доробки, В. Лугова поділяє сучасні українські дослідження у цій сфері на кілька ключових напрямів: аналіз індивідуально-

психологічних властивостей прокрастинаторів; вивчення впливу демографічних чинників; дослідження особливостей завдань, що провокують зволікання; а також аналіз негативних наслідків хронічного відтермінування дій [8].

Так, Н. Назарук розглядає прокрастинацію як стабільну рису особистості, що проявляється у повсякденній поведінці у вигляді схильності до систематичного відтермінування важливих справ і обов'язків [9].

У свою чергу, Л. Котляр пропонує авторське трактування цього феномену, визначаючи прокрастинацію як свідомий і регулярний процес відкладання значущих дій, що зумовлений недостатнім рівнем вольової саморегуляції. Дослідниця акцентує увагу на тому, що така поведінка є реакцією на емоційні переживання, пов'язані з майбутньою діяльністю, і має раціональний характер – тобто рішення про зволікання приймається усвідомлено [5].

О. Гліченко здійснює огляд і узагальнення наукових підходів до визначення прокрастинації, як у вітчизняній, так і у зарубіжній психологічній традиції. Вона описує це явище як своєрідну поведінкову установку, яка полягає в добровільному та усвідомленому відкладанні значущих завдань, попри розуміння можливих негативних наслідків [2].

Крім того, О. Гліченко систематизує чинники, що сприяють розвитку прокрастинаційної поведінки, розділивши їх на кілька основних груп:

Психофізіологічні чинники – темперамент, індивідуальні особливості, рівень нейротизму, які впливають на сприйняття завдань і часових обмежень.

Емоційні – підвищена тривожність, емоційне виснаження, страх перед невдачею, які перешкоджають ініціації або завершенню діяльності.

Мотиваційні – нечіткі або неправильно сформульовані цілі, що знижують мотиваційну залученість.

Поведінкові – низька самодисципліна, труднощі із самоконтролем і регуляцією власної поведінки.

Ресурсні – брак знань, навичок, досвіду або фізичних ресурсів, що зменшують ефективність дій.

Часові – розмиті строки або жорсткий дефіцит часу, що викликають додаткове напруження й посилюють уникнення виконання завдань [2].

Варто згадати й про внесок К. Дубініної, яка, за аналогією із зарубіжними підходами, розробила власну типологію прокрастинації. Вона виокремлює дві основні форми її прояву: «розслаблену» – що супроводжується почуттям тимчасового психологічного полегшення, та «напружену» – пов'язану з високим рівнем тривожності та внутрішнього конфлікту [3].

Так званий «розслаблений» тип прокрастинації має ситуативний характер і виявляється у переключенні уваги з важливих завдань на більш приємні або розважальні заняття. Як зазначає К. Дубініна, така поведінка є реакцією на небажання стикатися з неприємними чи складними завданнями.

Основним проявом є бажання уникати емоційного дискомфорту та отриати задоволення. Дюди, що мають такий тип прокрастинації прагнуть отримати

короткострокове задоволення. Поведінка таких осіб відзначається почуттям розгубленості, тривожності, занепокоєння, втратою орієнтації в часі, нечіткістю та розмитістю цілей.

На відміну від цього, «напружений» тип має хронічну, більш усталену форму прояву. Він характеризується глибоким емоційним напруженням, відчуттям перевантаження та психічного виснаження. Люди з таким типом прокрастинації часто сумніваються у власній спроможності виконати поставлені завдання, що призводить до зниження самооцінки. Навіть необхідність розпочати справу викликає внутрішній опір, тривожність і відчуття психологічного тиску [3].

Отже, аналіз сучасної наукової літератури дає підстави стверджувати, що у психології досі не сформовано єдиного, усталеного визначення поняття «прокрастинація». Це пов'язано з різноплановістю підходів, запропонованих як закордонними, так і українськими вченими, що відображає складність і багатовимірність цього феномену, а також різні акценти у його інтерпретації від індивідуально-психологічних до соціальних і культурних.

Емпіричне дослідження було проведено на вибірці здобувачів освіти (60 осіб) віком від 17 до 22 років. Для реалізації поставлених завдань застосовано комплекс психодіагностичних методик (опитувальник «Ступінь виразності прокрастинації» (Л. М. Карамушка О. І. Бондарчук Т. В. Грубі); анкета «Причини особистісної схильності до відтермінування завдань» (М.Дворник); методика діагностики навчальної мотивації студентів А.А. Реан та В.А. Якуніна, модифікація Н.Ц. Бадмаєвої; методика «Вивчення мотивації навчання у виші» (Т.І. Ільїна); опитувальник самоорганізації діяльності (Н. Фішер, М. Бонд в адаптації Є. Мандрикової), спрямованих на вимірювання рівня академічної прокрастинації, причин її виникнення, особливостей навчальної мотивації та рівня самоорганізації діяльності.

Емпіричне дослідження взаємозв'язку академічної прокрастинації з мотивацією навчання у здобувачів освіти було спрямоване на виявлення психологічних механізмів, що зумовлюють відкладання навчальної діяльності, а також на з'ясування ролі мотиваційних і саморегуляційних чинників у формуванні прокрастинаційної поведінки. Основна увага приділялася аналізу структурних компонентів мотивації навчання, рівня самоорганізації та їх взаємодії з показниками академічної прокрастинації.

Отримані результати свідчать, що академічна прокрастинація є поширеним явищем серед здобувачів освіти. Значна частина респондентів продемонструвала середній та підвищений рівень прокрастинаційної поведінки, що проявляється у систематичному відкладанні виконання навчальних завдань, порушенні встановлених термінів, нерівномірному розподілі навчального навантаження та схильності до виконання завдань в умовах дефіциту часу.

Здобувачі освіти з підвищеним рівнем академічної прокрастинації характеризуються недостатньою здатністю до планування власної діяльності, трудно-

щами у визначенні пріоритетів і схильністю до уникання складних або емоційно напружених завдань. Водночас низький рівень прокрастинації асоціюється з більшою організованістю, відповідальністю та стійкістю навчальної активності.

Таким чином, академічна прокрастинація виступає не ситуативною реакцією, а відносно стійкою поведінковою тенденцією, що відображає особливості регуляції навчальної діяльності та особистісної мотивації.

Дослідження мотиваційної сфери показало, що структура мотивації навчання у здобувачів освіти є неоднорідною та включає поєднання внутрішніх і зовнішніх мотивів. Проте якісний аналіз засвідчив суттєві відмінності у мотиваційних профілях осіб з різним рівнем академічної прокрастинації.

Здобувачі освіти з низьким рівнем прокрастинації характеризуються переважанням внутрішньої мотивації, орієнтацією на пізнавальний інтерес, професійне самовизначення та саморозвиток. Для них навчальна діяльність має особистісний сенс, що забезпечує стійкість мотиваційних спонукань і зменшує залежність від зовнішнього контролю.

Натомість у здобувачів освіти з високим рівнем академічної прокрастинації домінують зовнішні мотиви навчання – орієнтація на оцінки, формальні вимоги, уникнення покарання або негативної оцінки. Така мотивація має ситуативний характер і не забезпечує стабільної залученості у навчальний процес. За відсутності негайного зовнішнього стимулу навчальна активність знижується, що створює передумови для відкладання виконання завдань.

Отримані результати підтверджують положення про те, що саме якість мотивації, а не її інтенсивність, є ключовим чинником ефективності навчальної діяльності. Навіть високий рівень зовнішньої мотивації не компенсує дефіцит внутрішнього інтересу та автономії, що сприяє розвитку прокрастинаційної поведінки.

Окремий аналіз був спрямований на вивчення мотиваційної недостатності як психологічного феномену, що проявляється у зниженні навчальної ініціативи, байдужості до результатів діяльності та відсутності чітких навчальних і професійних цілей. Результати дослідження засвідчили наявність статистично значущих зв’язків між рівнем академічної прокрастинації та показниками мотиваційної недостатності.

Здобувачі освіти з високим рівнем прокрастинації частіше демонструють труднощі у формуванні довгострокових навчальних цілей, низький рівень усвідомлення значущості навчання та слабку ідентифікацію з майбутньою професійною роллю. За таких умов навчальна діяльність сприймається як зовнішньо нав’язаний обов’язок, що підвищує ймовірність уникання та відкладання виконання завдань.

Мотиваційна недостатність у цьому контексті виступає не лише наслідком прокрастинації, а й її важливим детермінантом. Відсутність чіткої мотиваційної перспективи знижує здатність мобілізувати зусилля та підтримувати навчальну активність упродовж тривалого часу.

Важливим аспектом дослідження стало вивчення самоорганізації діяльності як психологічного ресурсу, що забезпечує ефективність навчальної поведінки. Отримані результати свідчать, що низький рівень самоорганізації тісно пов'язаний із високими показниками академічної прокрастинації.

Здобувачі освіти з вираженою прокрастинаційною поведінкою характеризуються недостатньо сформованими навичками планування, слабкою здатністю до цілепокладання та низьким рівнем самоконтролю. Вони часто не використовують структуровані стратегії організації часу, недооцінюють складність завдань і відкладають початок роботи до моменту виникнення зовнішнього тиску.

Низька самоорганізація призводить до хаотичного виконання навчальних завдань, накопичення невиконаних справ і зростання психоемоційного напруження. У таких умовах прокрастинація виконує функцію тимчасового зниження напруги, але водночас посилює дезорганізацію діяльності у довгостроковій перспективі.

Аналіз компонентів саморегуляції показав, що здатність до самоконтролю та довільної регуляції поведінки є одним із ключових факторів подолання прокрастинаційних тенденцій. Здобувачі освіти з низьким рівнем саморегуляції частіше піддаються впливу відволікальних чинників, мають труднощі з концентрацією уваги та не здатні тривалий час підтримувати зусилля у виконанні навчальних завдань.

Недостатній розвиток саморегуляції у поєднанні з низькою внутрішньою мотивацією створює сприятливі умови для формування стійкої прокрастинаційної поведінки. Навіть за наявності усвідомлення важливості завдання здобувач освіти не завжди здатен трансформувати намір у реальну дію.

Результати дослідження також підтвердили значущу роль емоційних чинників, зокрема тривожності, у формуванні академічної прокрастинації. Підвищений рівень тривожності асоціюється з уникненням ситуацій оцінювання, страхом невдачі та сумнівами у власній компетентності.

Здобувачі освіти з високою тривожністю схильні відкладати виконання завдань, які сприймаються як складні або такі, що несуть ризик негативної оцінки. У цьому випадку прокрастинація виконує захисну функцію, дозволяючи тимчасово знизити емоційний дискомфорт, але водночас посилює тривожність у майбутньому.

Отримані емпіричні дані дозволяють розглядати академічну прокрастинацію як інтегративний феномен, що формується на перетині мотиваційних, регуляторних та емоційних процесів. Вона не є наслідком лінощів чи низької відповідальності, а відображає складні психологічні механізми, пов'язані з порушенням саморегуляції та мотиваційної організації діяльності.

Таким чином, академічна прокрастинація виступає індикатором внутрішніх труднощів здобувачів освіти, пов'язаних із дефіцитом автономної мотивації, низьким рівнем самоорганізації та підвищеною тривожністю.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що академічна прокрастинація є складним психологічним феноменом, зумовленим

взаємодією мотиваційних, емоційних і регуляторних чинників. Низький рівень внутрішньої мотивації, домінування зовнішніх стимулів і недостатній розвиток навичок самоорганізації виступають ключовими предикторами прокрастинаційної поведінки у здобувачів освіти.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у поглибленому аналізі індивідуально-психологічних і соціальних детермінант академічної прокрастинації, вивченні її динаміки у процесі професійного становлення, а також у розробці й апробації цільових психологічних інтервенцій.

***Література*:**

1. Дворник М. С. Прокрастинація в конструюванні особистісного майбутнього : монографія. Кропивницький : Імекс-ЛТД, 2018. 120 с.

2. Гліченко О. О. Детермінанти академічної прокрастинації здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка*. 2020. № 2 (333), ч. І. С. 78–83.

3. Журавльова О., Журавльов О. Типологічні особливості прояву прокрастинації у студентів. *Психологічні перспективи*. 2020. Вип. 36. С. 86–99.

4 Закон України «Про вищу освіту» : № 1556-VII від 01.07.2014 р. (зі змінами від 27.12.2023 р.). Точка доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text (дата звернення: 03.01.2026).

5. Котляр Л. І. Страх як фактор прокрастинації у професійній діяльності державних службовців. URL: http://www.pagjournal.iei.od.ua/archives/2020/15-2020/13.pdf (дата звернення: 25.05.2025).

6 Крейдун Н. П., Невоєнна О. А., Поліванова С. П. Особливості особистості студентів, схильних до ліні та прокрастинації. *Проблеми сучасної освіти : збірник науково-методичних праць*. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2013. № 4. С. 6–13.

7. Куріцина А. В., Оверчук В. А. Теоретичні підходи до визначення психологічного змісту феномену прокрастинації. *Актуальні проблеми психології*. 2015. Т. XI, вип. 19. С. 208–224.

8. Лугова В. М. Прокрастинація: основні причини, наслідки та шляхи подолання. *Актуальні наукові дослідження в сучасному світі*. 2018. № 4 (36), ч. 2. С. 59–65.

9. Назарук Н. Проблема вивчення прокрастинації у психології. *Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки*. 2022. Вип. 14. С. 48–54.

10. Burka J., Yuen L. Procrastination: Why you do it, what to do about it. MA : Addison-Wesley, 1983. P. 87–95.

11. Chu A. H. C., Choi J. N. Rethinking procrastination: Positive effects of “active” procrastination behavior on attitudes and performance. *Journal of Social Psychology*. 2005. № 145(3). P. 245–264.

12. Ellis A., Knaus W. J. Overcoming procrastination. New York : Signet Books, 1977. 75 p.

13. Ferrari J. R., Johnson J. L., McCown W. G. Procrastination and task avoidance: Theory, research, and treatment. New York : Plenum Press, 1995. P. 22–45.

14. Lay C. H. At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality*. 1986. Vol. 20, № 4. P. 474–495.

15. Milgram N., Tenne R. Personality correlates of decisional and task-avoidant procrastination. *European Journal of Personality*. 2000. № 14. P. 141–156.

16. Seo E. H. Active procrastination and academic achievement. *Social Behavior and Personality*. 2012. № 40(8). P. 1330–1340.

17. Steel P. The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*. 2007. № 133(1). P. 65–94.

References:

1. Dvornyk, M. S. (2018). *Prokrastynatsiia v konstruiuvanni osobystisnoho maibutnoho* [Procrastination in constructing a personal future]. Kropyvnytskyi: Imeks-LTD [in Ukrainian].

2. Hlichenko, O. O. (2020). Determinanty akademichnoi prokrastynatsii zdobuvachiv vyshchoi osvity v umovakh dystantsiinoho navchannia [Determinants of academic procrastination of higher education students in distance learning]. *Visnyk LNU imeni Tarasa Shevchenka – Bulletin of Luhansk Taras Shevchenko National University*, 2 (333), part I, 78–83 [in Ukrainian].

3. Zhuravlova, O., & Zhuravlov, O. (2020). Typolohichni osoblyvosti proiavu prokrastynatsii u studentiv [Typological features of procrastination manifestations among students]. *Psykholohichni perspektyvy – Psychological Perspectives*, issue 36, 86–99 [in Ukrainian].

4. Law of Ukraine «On Higher Education». (2014). No. 1556-VII (with amendments of December 27, 2023). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text

5. Kotliar, L. I. (2020). Strakh yak faktor prokrastynatsii u profesiinii diialnosti derzhavnykh sluzhbovtsiv [Fear as a factor of procrastination in professional activity of civil servants]. Retrieved from http://www.pagjournal.iei.od.ua/archives/2020/15-2020/13.pdf [in Ukrainian].

6. Kreidun, N. P., Nevoienna, O. A., & Polivanova, S. P. (2013). Osoblyvosti osobystosti studentiv, skhylnykh do liny ta prokrastynatsii [Personality characteristics of students prone to laziness and procrastination]. *Problemy suchasnoi osvity – Problems of Modern Education*, 4, 6–13 [in Ukrainian].

7. Kuritsyna, A. V., & Overchuk, V. A. (2015). Teoretychni pidkhody do vyznachennia psykholohichnoho zmistu fenomenu prokrastynatsii [Theoretical approaches to defining the psychological content of procrastination]. *Aktualni problemy psykholohii – Actual Problems of Psychology*, XI(19), 208–224 [in Ukrainian].

8. Luhova, V. M. (2018). Prokrastynatsiia: osnovni prychyny, naslidky ta shliakhy podolannia [Procrastination: main causes, consequences and ways of overcoming]. *Aktualni naukovi doslidzhennia v suchasnomu sviti – Actual Scientific Research in the Modern World*, 4(36), part 2, 59–65 [in Ukrainian].

9. Nazaruk, N. (2022). Problema vyvchennia prokrastynatsii u psykholohii [The problem of studying procrastination in psychology]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia psykholohichni nauky – Bulletin of Lviv University. Series Psychological Sciences*, issue 14, 48–54 [in Ukrainian].

10. Burka, J., & Yuen, L. (1983). *Procrastination: Why you do it, what to do about it*. Reading, MA: Addison-Wesley.

11. Chu, A. H. C., & Choi, J. N. (2005). Rethinking procrastination: Positive effects of "active" procrastination behavior on attitudes and performance. *Journal of Social Psychology*, 145(3), 245–264.

12. Ellis, A., & Knaus, W. J. (1977). *Overcoming procrastination*. New York, NY: Signet Books.

13. Ferrari, J. R., Johnson, J. L., & McCown, W. G. (1995). *Procrastination and task avoidance: Theory, research, and treatment*. New York, NY: Plenum Press.

14. Lay, C. H. (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality*, 20(4), 474–495.

15. Milgram, N., & Tenne, R. (2000). Personality correlates of decisional and task-avoidant procrastination. *European Journal of Personality*, 14, 141–156.

16. Seo, E. H. (2012). Active procrastination and academic achievement. *Social Behavior and Personality*, 40(8), 1330–1340.

17. Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65–94.

УДК 159.944:355.23(477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3517-3531

Музичко Леся Тарасівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри поведінкових наук та військового лідерства Національної академії сухопутних військ імені Петра Сагайдачного, м. Львівhttps://orcid.org/ 0000-0003-1368-6964

Гачак-Величко Лілія Андріївна кандидат юридичних наук, доцент, заступник начальника відділу забезпечення якості освіти Львівського державного університету внутрішніх справ, м. Львів, https://orcid.org/ 0000-0001-5776-5352

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ У КУРСАНТІВ ВВНЗ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ: ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Анотація. У статті здійснено комплексний аналіз психологічних особливостей формування стресостійкості у курсантів вищих військових навчальних закладів (надалі - ВВНЗ) в умовах російсько-української війни. З урахуванням інтенсивності та непередбачуваності сучасного бойового середовища обґрунтовано актуальність дослідження механізмів адаптації та психічної стабільності майбутніх офіцерів. Розкрито зміст поняття «стресостійкість» у контексті військово-професійної діяльності, охарактеризовано ключові психологічні чинники, що впливають на її становлення, зокрема рівень тривожності, особливості емоційної регуляції, розвиток самоконтролю, мотиваційно-вольові характеристики та попередній досвід взаємодії з екстремальними ситуаціями.

Проаналізовано специфіку впливу воєнного стану на психічну сферу курсантів, зокрема на їх когнітивні процеси, емоційну стабільність, соціально-психологічну адаптацію та професійну ідентичність. Установлено, що інтенсивні професійні вимоги, інформаційно-психологічний вплив та тривала взаємодія з ризикогенними чинниками обумовлюють необхідність розроблення й упровадження результативних програм психологічної підготовки.

Особливу увагу приділено аналізу педагогічних і психологічних умов, які сприяють розвитку стресостійкості: застосуванню тренінгових технологій, моделюванню екстремальних ситуацій у межах навчального процесу, розвитку навичок емоційної саморегуляції, формуванню підтримувального освітнього середовища та індивідуалізації підготовки. Досліджено взаємозв’язок між якістю професійно-психологічної підготовки та рівнем стресостійкості курсантів, а також окреслено напрями її подальшого зміцнення в умовах тривалих бойових дій.

Отримані результати можуть бути використані для удосконалення психологічного супроводу майбутніх офіцерів, оптимізації навчально-виховного

процесу у ВВНЗ та формування системи превентивних заходів, скерованих на підтри-мання психічного здоров'я і готовності курсантів до виконання професійних завдань у ситуаціях підвищеної небезпеки.

Ключові слова: психологічна резилієнтність, професійна підготовка, адаптаційні механізми, емоційна саморегуляція, когнітивні стратегії подолання, військово-професійна діяльність, фактори стресу, психічна стабільність, ресурси особистості, функціональна готовність.

Muzychko Lesya Tarasivna PhD (psychology), Associate professor, Associate professor of the department Department of behavioral sciences and military leadership Hetman Petro Sahaydachny National Academy of land forces, Lviv, https://orcid.org/0000-0003-1368-6964

Hachak-Velychko Liliia Andriivna Candidate of Law, Associate Professor, Deputy Head of the Department of Education Quality Assurance of the Lviv State University of Internal Affairs, https://orcid.org/ 0000-0001-5776-5352

FEATURES OF STRESS RESILIENCE DEVELOPMENT IN MILITARY ACADEMY STUDENTS IN THE CONTEXT OF THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR: PSYCHOLOGICAL ASPECT

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the psychological characteristics of stress resistance formation in cadets of higher military educational institutions (hereinafter referred to as HMIs) in the context of the Russian-Ukrainian war. Given the intensity and unpredictability of the modern combat environment, the relevance of studying the mechanisms of adaptation and mental stability of future officers is justified. The concept of "stress resistance" in the context of military-professional activity is revealed, and the key psychological factors influencing its formation are characterized, in particular, the level of anxiety, features of emotional regulation, the development of self-control, motivational and volitional characteristics, and previous experience of dealing with extreme situations.

The specifics of the impact of martial law on the mental sphere of cadets, in particular on their cognitive processes, emotional stability, socio-psychological adaptation, and professional identity, are analyzed. It has been determined that increased stress, informational and psychological pressure, as well as constant contact with risk factors necessitate the development and implementation of effective psychological training programs.

Particular attention is paid to the analysis of pedagogical and psychological conditions that contribute to the development of stress resistance: the use of training technologies, modeling of extreme situations within the educational process, the development of emotional self-regulation skills, the formation of a supportive educational environment, and the individualization of training. The relationship

between the quality of professional and psychological training and the level of stress resistance of cadets is investigated, and directions for its further strengthening in conditions of prolonged combat operations are outlined.

The results obtained can be used to improve psychological support for future officers, optimize the educational process at military higher educational institutions, and develop a system of preventive measures aimed at maintaining the mental health and readiness of cadets to perform professional tasks in high-risk situations.

Keywords: psychological resilience, professional training, adaptation mechanisms, emotional self-regulation, cognitive coping strategies, military-professional activity, stress factors, mental stability, personal resources, functional readiness.

Постановка проблеми. Сучасний контекст російсько-української війни зумовлює підвищення вимог до психологічної готовності та професійної надійності курсантів ВВНЗ. Навчально-службова діяльність у ситуаціях високого ризику супроводжується інтенсивним впливом стресогенних факторів, які можуть порушувати емоційну стабільність, знижувати рівень концентрації уваги, ускладнювати процес прийняття рішень і позначатися на загальній результативності професійної підготовки. За таких умов особливої ваги набуває розвиток стресостійкості як інтегрованої психологічної характеристики, що забезпечує здатність майбутніх військовослужбовців підтримувати працездатність, адаптивність і контрольовану поведінку в екстремальних ситуаціях.

Попри зростання наукового інтересу до проблеми психологічної підготовки військових фахівців, питання формування стресостійкості саме у курсантів ВВНЗ залишається недостатньо опрацьованим у науковому дискурсі. На етапі професійного становлення вони одночасно зазнають значного впливу воєнної реальності, що актуалізує потребу всебічного аналізу психологічних механізмів розвитку стресостійкості, виявлення чинників її формування та визначення ефективних підходів до цілеспрямованого розвитку цієї якості в умовах збройної агресії.

Актуальність проблематики зумовлена необхідністю розроблення науково обґрунтованих психологічних стратегій і педагогічних умов, спрямованих на зміцнення психічної витривалості майбутніх офіцерів та підвищення їхньої готовності до діяльності в умовах нестійкості й стресу. Відтак дослідження особливостей формування стресостійкості у курсантів ВВНЗ набуває важливого теоретичного та практичного значення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика, пов’язана з особливостями формування стресостійкості у кадетів ВВНЗ в умовах російсько-української війни, зокрема в її психологічному вимірі, залишається у центрі наукових дискусій. Водночас низка аспектів потребує подальшого теоретичного уточнення та поглибленого практичного опрацювання. У наукових дослідженнях останніх років основний акцент зосереджується на аналізі психологічних детермінант міжкультурної взаємодії та виявленні оптимальних підходів до

подолання міжособистісних і міжгрупових труднощів, що проявляються під час адаптації першокурсників військових закладів вищої освіти. Такі підходи розглядаються як важливі умови ефективного проходження ними адаптаційного періоду та забезпечення повноцінного включення у нове освітнє й соціальне середовище. Так, зокрема дослідження науковців О. Мітягін, Д. Вітер, В. Карпенко акцентується модернізація професійної військової освіти України та її потенціал у формуванні психологічної стійкості майбутніх офіцерів. Запропонована науковцями модель підготовки офіцерів, орієнтована на впровадження стандартів й розвиток ключових компетентностей, слугує важливим підґрунтям для подальшого вивчення стресостійкості курсантів в умовах війни [11].

У працях О. Кокуна, Н. Лозінської та І. Пішка представлено розроблений комплекс практичних занять, спрямованих на оволодіння курсаттами сучасними методами й техніками підвищення стресостійкості в умовах обмеженого часу та підвищеного службового навантаження. Запропоновані підходи забезпечують формування у військовослужбовців навичок ефективного подолання стресових ситуацій і зниження ризику виникнення постстресових порушень, що є важливим чинником удосконалення підготовки особового складу на оперативному рівні військової освіти України [8].

У контексті дослідження проблеми формування стресостійкості курсантів варто звернути увагу на сучасні наукові напрацювання, у яких висвітлюються ключові тенденції розвитку військової освіти в умовах війни. здійснено комплексний аналіз зарубіжних моделей модернізації системи професійної підготовки військовослужбовців, визначено стратегічні напрями її реформування в контексті євроатлантичної інтеграції України, а також окреслено ключові організаційні перешкоди, що стримують упровадження інноваційних освітніх технологій у підготовку особового складу [16].

У дослідженнях С. О. Кравченка підкреслено, що психологічна готовність майбутніх офіцерів є ключовою умовою їх професійної діяльності, зумовленою динамічністю, ризикованістю та стресогенністю військової служби. Учений розглядає її як інтегративний стан, що поєднує мотивованість, професійні знання й уміння та здатність ефективно діяти під впливом індивідуальних і соціальних чинників [9].

Сучасні науковці, серед яких О. Зарічанський та О. Голуб окреслюють психологічні чинники формування стресостійкості курсантів, пов’язані зі специфікою військово-професійної діяльності, підвищеними вимогами до емоційної стабільності та здатності діяти в умовах невизначеності. Сучасні публікації акцентують увагу на механізмах розвитку стресостійкості, ефективності адаптивних копінг-стратегій та значущості психологічного супроводу в освітньому процесі ВВНЗ [4].

В науковому дослідженні Н. Худякова та В. Базів зазначають, що важливою складовою майбутньої служби є психологічна підготовка курсантів на ранніх етапах професійного становлення є визначальним чинником їх готовності діяти

в умовах підвищеного ризику. Дослідники наголошують, що ефективне виконання службових завдань передбачає не лише сформованість фізичних умінь, але й високий рівень морально-психологічної стійкості, яка забезпечує здатність оперативно приймати рішення у складних та екстремальних ситуаціях [15].

Узагальнення та системний аналіз наукових підходів свідчать, що успішне формування стресостійкості у курсантів вимагає цілісної, багаторівневої стратегії, яка поєднує індивідуальні психологічні інтервенції, групову роботу та системні організаційні зміни в освітньому процесі. Така стратегія має бути гнучкою, базуватися на регулярній оцінці ризиків і ресурсів, а також інтегрувати навчальні практики з реальними сценаріями, щоб забезпечити як готовність до дії в екстремальних умовах, так і тривалу психологічну стійкість у повсякденному професійному житті курсантів.

Мета статті – обґрунтувати психологічні особливості формування стресостійкості у курсантів вищих військових навчальних закладів в умовах російсько-української війни та визначити ключові чинники, механізми й умови, що забезпечують підвищення їхньої психічної витривалості у професійно екстремальних ситуаціях.

Виклад основного матеріалу. У контексті сучасного збройного протистояння, зумовленого російсько-українською війною, актуалізується проблема якісної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів, діяльність яких пов’язана з виконанням службових завдань в умовах інтенсивних психологічних і фізичних навантажень. Важливим детермінантом їхньої професійної спроможності виступає резилієнтність – інтегральна характеристика, що відображає здатність особистості підтримувати психічну стабільність і поведінкову ефективність у складних, ризикогенних або непередбачуваних ситуаціях.

Формування витривалості у курсантів є багатогранним процесом, що включає психологічні, соціальні та організаційні компоненти підготовки. У ситуації збройного конфлікту зазначене питання постає з новою інтенсивністю, коли під впливом постійного стресу та високої відповідальності виникає необхідність швидкого адаптаційного реагування та підтримки внутрішньої стійкості. Психологічний аспект витривалості передбачає вивчення механізмів регуляції емоцій, мотивації, когнітивних процесів та соціальної підтримки, що дозволяє ефективно протидіяти деструктивним наслідкам стресових впливів [1].

В умовах сучасних військових конфліктів, зокрема в контексті російсько-української війни, процес військово-професійної підготовки курсантів набуває нових, більш комплексних характеристик. Він передбачає не лише оволодіння спеціальними знаннями та навичками, але й формування психологічної стійкості, здатності до оперативного реагування в умовах високої невизначеності та постійної небезпеки. З огляду на це, визначення специфічних чинників, які підвищують стресові навантаження на курсантів, є актуальним завданням сучасної військової психології та педагогіки. А саме:

- *інтенсивність та обсяг навчально-бойової підготовки*. У період активних бойових дій курсанти піддаються значним фізичним та психоемоційним

навантаженням: щоденні тренування, тактичні навчання, марші з обтяженням, заняття з вогневої та спеціальної підготовки формують високий рівень фізичного стресу. Психологічно такі умови стимулюють розвиток тривожності, швидкої втомлюваності та когнітивної перевантаженості, що безпосередньо впливає на продуктивність навчального процесу та якість засвоєння матеріалу;

- *високий рівень невизначеності та ризику, притаманний бойовим умовам.* Курсант, готуючись до виконання завдань, не завжди має повну інформацію про реальні умови, місце або складність операцій, що формує постійне напруження та когнітивний стрес. Психологічний тиск від усвідомлення потенційної небезпеки є специфічним фактором, який значно відрізняє військову підготовку в умовах війни від мирного навчального процесу;

- *психологічна відповідальність за результати колективної діяльності.* У підготовчих військових підрозділах курсанти часто виконують завдання у команді, де від успішності кожного залежить ефективність загального результату. Це зумовлює додатковий рівень стресового навантаження, адже невдача одного члена команди може мати критичні наслідки для інших;

- *непередбачуваність та змінність навчальних сценаріїв.* У контексті сучасного воєнного протистояння зміст і структура військових освітніх програм зазнають динамічних трансформацій відповідно до оперативних вимог, що зумовлює необхідність високої адаптивності курсантів, оперативного коригування поведінкових стратегій та засвоєння оновленого комплексу тактико-оперативних навичок. Така динаміка підвищує когнітивну та емоційну напругу, оскільки курсанти змушені постійно виходити із зони психологічного комфорту;

- *емоційне навантаження, пов'язане із військовими втратами та гуманітарними аспектами війни.* Під час навчання та практичних занять курсанти стикаються з інформацією про бойові втрати, травми та смерть, що формує емоційний дискомфорт і потребує розвитку спеціальних навичок емоційного регулювання. Невміння ефективно контролювати ці емоції може призводити до емоційного вигорання та зниження мотивації до навчальної діяльності [10].

Отже, специфічні детермінанти військово-професійної підготовки, які спричиняють зростання стресових навантажень на курсантів у період російсько-української війни, мають багатовимірний характер і охоплюють фізіологічні, когнітивні, емоційно-регуляторні та соціально-комунікативні компоненти. Усвідомлення структури та динаміки цих чинників є концептуально важливим для проєктування адаптивних освітньо-тренувальних програм, удосконалення системи психологічного супроводу та цілеспрямованого розвитку стресостійкості курсантів, що забезпечує підвищення результативності їхньої професійної діяльності в умовах високої невизначеності та ризиків сучасного військового конфлікту.

Формування стресостійкості у курсантів військових навчальних закладів є багатофакторним процесом, що значною мірою визначається індивідуально-психологічними характеристиками особистості. Розуміння цих особливостей

дозволяє не лише прогнозувати здатність майбутніх офіцерів ефективно функціонувати в умовах високого психологічного навантаження, але й розробляти цілеспрямовані психолого-педагогічні програми для їхнього розвитку. З залежності від цього варто виокремити ключові чинники, які впливають на психологічну резилієнтність курсантів (Табл.1).

Таблиця 1

Вплив індивідуально-психологічних факторів та когнітивних стилів на розвиток стресостійкості [3].

Фактор	Вплив на розвиток стресостійкості
Позитивні індивідуально-психологічні фактори	Висока емоційна регуляція, внутрішня мотивація, самоконтроль і самодисципліна, адаптивність, позитивна когнітивна оцінка стресових подій, емоційна стабільність, толерантність до невизначеності, конструктивний аналіз власних емоцій і поведінки – сприяють ефективному подоланню психологічних труднощів.
Негативні індивідуально-психологічні фактори	Підвищена тривожність, низька здатність до емоційної саморегуляції, імпульсивність, катастрофізація, перфекціонізм – ускладнюють розвиток стресостійкості, підвищують вразливість до психоемоційного виснаження, знижують адаптивність, формують негативні копінгові стратегії.
Когнітивні стилі	Аналітичний стиль мислення – сприяє прогнозуванню, плануванню та стабільності психоемоційного стану. Емоційно-інтуїтивний стиль – підвищує ризик емоційних перевантажень та знижує ефективність адаптивних механізмів.

Отже, індивідуально-психологічні особливості курсантів виступають критичним чинником формування стресостійкості. Їхній аналіз дозволяє визначити як внутрішні резерви, які сприяють адаптації до екстремальних умов, так і потенційні ризики, що потребують корекційної роботи з психологічного супроводу. На основі цих знань можуть бути розроблені персоналізовані програми підготовки, що враховують психофізіологічні та когнітивні особливості майбутніх офіцерів, підвищуючи ефективність професійної підготовки та стійкість до стресових факторів бойової діяльності.

Актуальність дослідження психоемоційного стану курсантів у контексті воєнних дій зумовлена високим рівнем стресових навантажень, що виникають у процесі професійної підготовки. Формування стресостійкості є критично важливим аспектом психологічного забезпечення військової діяльності, оскільки ефективність виконання службових завдань, прийняття рішень у критичних умовах та загальна готовність до бойових дій безпосередньо залежать від рівня психоемоційної стабільності.

Одним із ключових чинників, що визначають психоемоційний стан курсантів, є бойовий та квазибойовий досвід. Бойовий досвід, навіть на етапі навчання,

формує специфічні психофізіологічні реакції на стрес, включаючи підвищену тривожність, мобілізаційні ефекти та адаптивні механізми, які забезпечують швидку реакцію на загрози. Квазибойовий досвід, що відтворює реальні бойові ситуації за допомогою тренувань, симуляцій та навчальних вправ, сприяє розвитку навичок емоційної регуляції та контролю власних реакцій в умовах напруженості, проте його вплив більш прогнозований і структурований, що дозволяє безпечніше відпрацьовувати адаптивні механізми [2].

Значну роль у психологічній підготовці курсантів відіграють навчально-польові заняття, які моделюють реальні бойові умови та поєднують фізичні, когнітивні та емоційні навантаження. Такі заняття сприяють розвитку стресостійкості через систематичне зіткнення з умовами обмежених ресурсів, високої відповідальності та необхідності оперативного прийняття рішень. На думку фахівців-психологів, комплексний підхід до навчально-польової підготовки, що включає фізичну активність, тактичні завдання та моделювання небезпечних ситуацій, є ефективним засобом формування високої психоемоційної стабільності курсантів.

Інформаційне середовище та постійне перебування під впливом медіа також значно впливають на психоемоційний стан. Сучасні потоки інформації, що включають новини, соціальні мережі та оперативні дані, створюють додаткові когнітивні та емоційні навантаження, формуючи стан постійної готовності до реагування. Надмірна експозиція до негативної або конфліктної інформації може підвищувати тривожність, знижувати здатність до концентрації та впливати на об’єктивність оцінки ситуації, що, у свою чергу, послаблює адаптивні реакції на стрес [6].

Вплив воєнних загроз як зовнішніх факторів є критичним елементом формування психоемоційного стану курсантів. Постійне усвідомлення ризику, ймовірності ураження та необхідності швидкого прийняття рішень активізує фізіологічні та психологічні механізми захисту, проте за відсутності адекватного контролю та психологічної підтримки це може призводити до емоційного виснаження, професійного стресу та зниження ефективності навчальної діяльності.

Комплексний аналіз зазначених факторів свідчить, що формування стресостійкості курсантів залежить не лише від інтенсивності фізичних та тактичних навантажень, а й від взаємозв’язку психоемоційних, когнітивних та інформаційних аспектів підготовки. Ефективна педагогічна та психологічна підтримка має включати системну підготовку, що враховує специфіку бойового та квазибойового досвіду, організацію навчально-польових занять, контроль інформаційного середовища та розвиток адаптивних реакцій на воєнні загрози. Такий підхід забезпечує цілісне формування стресостійкості та психоемоційної стабільності курсантів, що є ключовим фактором їхньої професійної готовності та ефективної діяльності в умовах сучасного воєнного середовища [14].

Визначення психологічних умов та функціональних механізмів, що детермінують ефективне формування стресостійкості в освітньо-тренувальному процесі

ВВНЗ, постає однією з провідних теоретико-прикладних проблем сучасної військової психології. В умовах інтенсифікації професійних навантажень, підвищеної динаміки ризиків, оперативної необхідності ухвалення рішень в умовах невизначеності й постійної змінності ситуаційної обстановки стресостійкість набуває статусу інтегральної професійної компетентності майбутнього офіцера. Її цілеспрямований розвиток потребує комплексного врахування індивідуально-психологічних характеристик особистості, параметрів психофізіологічної готовності та специфіки зовнішніх умов освітнього середовища, що забезпечують сформованість здатності курсантів до продуктивної діяльності у складних, ризикогенних і екстремальних ситуаціях [17].

Психологічні умови формування стресостійкості функціонують як система спеціально організованих впливів, спрямованих на оптимізацію процесів адаптації, підвищення толерантності до стресогенних чинників військово-професійної діяльності та формування стабільності психоемоційної регуляції. До ключових умов належать: створення безпечного, підтримувального та емоційно збалансованого освітньо-комунікативного середовища; реалізація принципу поступового ускладнення навчально-тренувальних ситуацій; упровадження діяльнісних і симуляційних методів підготовки, що моделюють параметри бойового та службового середовища; інтеграція цілеспрямованих програм психологічного тренінгу, зорієнтованих на розвиток саморегуляції, стрес-менеджменту, емоційно-вольової стійкості. Важливим компонентом виступає системний психологічний супровід, який включає психодіагностику рівня адаптивності, корекційно-розвивальні заходи та моніторинг динаміки психоемоційних станів курсантів у процесі навчання [12].

Психологічні механізми формування стресостійкості функціонують на когнітивному, емоційно-регуляційному та поведінковому рівнях. На когнітивному рівні провідну роль відіграють процеси когнітивної інтерпретації стресових стимулів, когнітивна переоцінка, формування конструктивних копінг-установок, розвиток когнітивної гнучкості та здатності до раціонального прийняття рішень за умов невизначеності. Емоційно-регуляційний рівень охоплює розвиток емоційної компетентності, контроль інтенсивності психофізіологічного збудження, редукцію дисфункційних емоційних реакцій та відновлення емоційної стабільності. Поведінкові механізми проявляються у формуванні адаптивних копінг-стратегій, здатності ефективно діяти в умовах стресу, підтримувати операційну продуктивність та вибудовувати поведінкові патерни, спрямовані на зниження впливу стресових чинників.

Вагомим детермінантом стресостійкості виступає розвиток внутрішньої мотивації до професійного самовдосконалення, яка забезпечує регуляцію поведінки, підтримує наполегливість у досягненні військово-професійної майстерності та формує психологічну готовність до діяльності в умовах підвищеного ризику. Значущим є також розвиток саморегуляційних компетентностей – умінь відслідковувати власні психоемоційні стани, ефективно управляти ними за

допомогою релаксаційних, дихальних та концентраційних технік, а також швидко відновлювати функціональні ресурси після дії стресорів [5].

Інтеграція психологічної підготовки з професійно-прикладними навчальними дисциплінами забезпечує комплексний, системно організований та міждисциплінарний підхід до формування стресостійкості майбутніх офіцерів. Освітньо-тренувальний процес має орієнтуватися не лише на засвоєння теоретичних концептів, а й на розвиток операціональних навичок ефективного функціонування в умовах підвищеного стресу, формування індивідуальних копінг-стратегій та удосконалення групових форм взаємодії, що сприяють зростанню колективної надійності й згуртованості.

Отже, результати наукового аналізу дають підстави стверджувати, що ефективне формування стресостійкості курсантів ВВНЗ є наслідком інтеграції системно організованих психологічних умов та багаторівневих механізмів адаптації, саморегуляції й професійного становлення. Їх узгоджене функціонування в структурі освітнього процесу забезпечує розвиток здатності майбутніх військовослужбовців до успішного виконання службово-бойових завдань в екстремальних умовах, підтримання психічної рівноваги, професійної надійності та оперативної ефективності незалежно від складності ситуаційних викликів.

Ефективне формування стресостійкості курсантів у контексті тривалих воєнних загроз та високої операційної напруги потребує цілісного, інтегративного й науково валідизованого підходу. Такий підхід має поєднувати психологічну підтримку, сучасні освітньо-тренувальні технології, методи професійно-психологічної підготовки та системну організацію комплексних психопрофілактичних заходів. Специфіка військово-освітнього середовища зумовлює постійну взаємодію курсантів із чинниками невизначеності, операційного ризику, когнітивного перевантаження та інформаційно-психологічного тиску. У цих умовах ключовим завданням постає розроблення та впровадження напрямів психологічної підготовки, орієнтованих на стабілізацію емоційно-вольової регуляції, підтримання когнітивної продуктивності та забезпечення оптимальної професійної працездатності майбутніх офіцерів [7].

Провідним компонентом виступає розвиток навичок емоційної саморегуляції, що охоплює опанування технік керування фізіологічним збудженням, регуляції інтенсивних емоційних реакцій та формування внутрішнього стану психологічної рівноваги. Застосування тренінгових програм зі стрес-менеджменту, майндфулнес-інтервенцій, психофізіологічного розвантаження та методів когнітивно-поведінкової самокорекції істотно підвищує адаптивний потенціал курсантів, їхню здатність підтримувати увагу, здійснювати раціональний аналіз ситуації та ухвалювати зважені рішення в умовах підвищеного стресового тиску.

Зміцнення когнітивної стійкості становить окремий важливий напрям. Він передбачає розвиток критичного мислення, формування конструктивних когнітивних схем інтерпретації подій та зниження вразливості до інформаційних і дезінформаційних загроз. Освітньо-тренувальні модулі, спрямовані на опера-

ційно-тактичну оцінку ситуації, аналіз ризиків, опрацювання складних інформаційних потоків та формування навичок швидкого когнітивного відбору, сприяють підтриманню когнітивної ясності й мінімізації ризику поведінкової дезорганізації під впливом стрес-факторів.

Важливого значення набуває розвиток соціально-психологічної підтримки та командної згуртованості як ключових соціальних детермінант стресостійкості. Наукові дослідження підтверджують, що якість міжособистісної взаємодії в навчальній групі виконує функцію потужного буфера стресу. Програми формування командної ефективності, удосконалення комунікативної компетентності, підвищення емпатійності та тренування навичок колективної взаємодопомоги сприяють зниженню психологічного виснаження, посиленню відчуття соціальної підтримки та формуванню високого рівня групової психологічної безпеки [13].

Значущим напрямом є розбудова психопрофілактичних моделей, орієнтованих на раннє виявлення ознак емоційного перенапруження, зниження адаптивності та порушень психофізіологічного стану. Інституціоналізація системи регулярного моніторингу психофізіологічних показників, проведення індивідуальних консультацій, психоосвітніх семінарів та профілактичних занять забезпечує своєчасне попередження негативних проявів стресу й оптимізацію індивідуальних стратегій психологічної підтримки.

Важливу роль відіграє також впровадження симуляційно-стресових тренувань, що моделюють умови операційної невизначеності, інформаційної фрагментарності, дефіциту часу та високої динаміки подій. Такі тренування формують навички поведінки в критичних ситуаціях, розвивають стратегії швидкого прийняття рішень, сприяють автоматизації ефективних поведінкових патернів і підвищують толерантність до непередбачуваних стресових впливів. Це сприяє зростанню психологічної витривалості курсантів та зміцненню їхнього адаптаційного потенціалу.

Отже, ключові вектори психологічного супроводу у процесі формування стресостійкості курсантів у умовах актуального воєнного середовища охоплюють розвиток навичок емоційної саморегуляції, посилення когнітивної резильєнтності, формування соціально-підтримувального ресурсного середовища, упровадження системних психопрофілактичних заходів та використання симуляційно-стресових методик. Комплексна інтеграція цих підходів забезпечує побудову науково валідної моделі психологічної підготовки, що підвищує адаптивні можливості курсантів та оптимізує їх професійне функціонування в умовах сучасних військових викликів.

Висновки. У межах дослідження теоретично обґрунтовано психологічні детермінанти формування стресостійкості курсантів вищих військових навчальних закладів в умовах російсько-української війни та ідентифіковано провідні фактори, що визначають рівень їхньої психічної витривалості в умовах професійної екстремальності. Доведено, що специфіка військово-професійної

підготовки – підвищена відповідальність, інтенсивні навчально-бойові навантаження, необхідність постійної готовності до дій у ризикових ситуаціях і вплив інформаційно-психологічного середовища – формує високий рівень стресогенності освітнього простору курсантів.

Установлено, що індивідуально-психологічні диспозиції майбутніх офіцерів (емоційна саморегуляція, самоконтроль, мотиваційна структура, толерантність до невизначеності, когнітивна гнучкість) виступають ключовими предикторами їхньої здатності до стрес-протидії. Рівень розвитку зазначених характеристик визначає динаміку формування стресостійкості та ефективність адаптаційних процесів у складних професійних умовах.

Проаналізовано вплив бойового і квазибойового досвіду, тренувально-польової діяльності, змін воєнної обстановки та інформаційного середовища на психоемоційний статус курсантів. Показано, що наближення навчальних ситуацій до реальних операційних умов має амбівалентний ефект: з одного боку, інтенсифікує психічні навантаження, з іншого – за наявності належної психологічної підтримки сприяє формуванню компетентностей стресменеджменту.

Визначено психологічні механізми розвитку стресостійкості, серед яких: інтеграція психологічного супроводу в освітньо-тренувальний процес, застосування тренінгових технологій, розвиток емоційної саморегуляції, формування адаптивних копінг-стратегій, зміцнення групової згуртованості та підтримувальних комунікативних зв’язків у військових колективах.

Обґрунтовано пріоритетні напрями психологічної підготовки, спрямовані на підвищення стресостійкості курсантів: формування психологічно безпечного освітнього середовища, систематичний моніторинг психоемоційних індикаторів, модернізація тренувальних програм з урахуванням реальних операційних ризиків, розширення програм розвитку психологічної готовності до дій в екстремальних ситуаціях та посилення індивідуально-консультативної підтримки.

Таким чином, отримані дані засвідчують, що становлення стресостійкості майбутніх офіцерів є багаторівневим інтегративним процесом, який детермінується поєднанням індивідуально-психологічних властивостей, специфіки військово-професійної підготовки та застосування цілеспрямованих психологічних впливів. Сформована психічна резильєнтність постає ключовою умовою ефективної адаптації та забезпечення готовності курсантів до виконання службово-бойових функцій в умовах тривалої воєнної небезпеки.

Література:

1. Байрак К. С., Тимофєєв В. П. Підвищення рівня психологічної стійкості курсантів навчальних закладів із специфічними умовами навчання (під час занять з вогневої та тактико-спеціальної підготовки). The 15th International scientific and practical conference «Science, innovations and education: problems and prospects». Tokyo, Japan. 2022. С. 355–360. http://habitus.od.ua/journals/2024/65-2024/8.pdf (дата звернення 08.12.2025).

2. Бочелюк В., Коротков В. Психологічні особливості формування стресостійкості у військовослужбовців. Перспективи та інновації науки, 2024. 8(42).С.686 – 694 DOI: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-8(42)-686-694/

3. Головня А. Формування системи мотивації офіцерського складу національної гвардії України до професійного розвитку. Честь і закон. 2023. № 2 (85). С. 97–102. https://chiz.nangu.edu.ua/article/view/282625/276808 (дата звернення 09.12.2025).

4. Зарічанський О. Голуб О. Психологічні аспекти формування лідерських якостей у професійній підготовці майбутніх офіцерів-лідерів. Вісник. Військово-спеціальні науки, 2021. № 47. С. 19-22. https://milvisnyk.lndc.knu.ua/index.php/visnuk/article/view/816/772 (дата звернення 09.12.2025).

5. Звірянський Г. Техніки стресостійкості у професійній підготовці поліцейських під час воєнного стану в Україні. Психологічні та педагогічні проблеми професійної освіти та патріотичного виховання персоналу системи МВС України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 29 березня. Вінниця. 2024. С. 84-86. https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4dc75aee-b884-435b-9d9b-d039931751bb/content?trackerId=a2d16546d78c772a (дата звернення 09.12.2025).

6. Іванова Н., Андрусишин Ю. Психологічні детермінанти стресостійкості військовослужбовців в умовах впливу психотравмуючих чинників. Вісник Національного університету оборони України1 (71) /2023. С/72-78. DOI: 10.33099/2617-6858–23–71–1–72-78.

7. Кіщук Л. Психофізіологічні чинники професійної адаптації молодших офіцерів Збройних Сил України: дис.... д-ра філос.(PhD): 053 «Психологія». Київ. 2024.с. 241. https://nuou.org.ua/assets/documents/dr-kep-kish-24.pdf (дата звернення 09.12.2025).

8. Кокун О.М., Лозінська Н.С., Пішко І.О. Практикум з формування стресостійкості військовослужбовців до раптових змін бойової обстановки : Методичний посібник. Київ : НДЦ ГП ЗС України, 2020. 70 с. https://surl.li/vzytsd (дата звернення 06.12.2025).

9. Кравченко С.О. Особливості психологічної готовності майбутніх офіцерів до військового лідерства. Наука, технології, інновації: нові підходи та актуальні дослідження: матеріали II науково-практичної конференції 27–28 вересня 2024 р. Одеса: Видавництво «Молодий вчений», 2024. С. 67-72. URL: https://salo.li/4fA5D73 (дата звернення 08.12.2025).

10. Лучанінова О. Теоретико-методологічні засади інформаційно-аналітичного супроводу психології виховання у воєнний і повоєнний періоди України. Психологічний супровід воєнного та повоєнного періодів України : інформаційно-аналітичний довідник. 2025. С. 16-98. https://surl.li/dygnaz (дата звернення 09.12.2025).

11. Мітягін О., Вітер Д., Карпенко В.. Формування моделі професійної військової освіти в Україні з урахуванням процедур оперативного планування НАТО. Військова освіта. 2021. № 1 (43). С. 64–78. http://znp-vo.nuou.org.ua/article/view/236733 (дата звернення 06.12.2025)].

12. Осьодло В., Будагьянц Л. Розпізнати бойову психічну травму: вступ до філософії військової психології. Вісник Національного університету оборони України, 2022. 68(4). 113–122. https://doi.org/10.33099/2617-6858-2022-68-4-113-122.

13. Родіонов М. Методика розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних навантажень у процесі фізичного виховання: дис.... д-ра філос.(PhD): 13.00.02. Київ. 2025. С. 250. https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1c6f0bf3-37e0-4725-a42d-c38829d75996/content (дата звернення 09.12.2025).

14. Тютюнник Л. Способи формування стресостійкості особистості.ВНУОУ. 2022. Вип. 70. С. 182–189. DOI: https://doi.org/10.33099/2617-6858-2022-70-6-182-189.

15. Худякова Н., Базів В. Особливості психологічної підготовки курсантів НАВС в умовах воєнного стану. Психологічні та педагогічні проблеми професійної освіти та патріотичного виховання персоналу системи МВС України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 29 березня. Вінниця. 2024. С.76-78. https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4dc75aee-b884-435b-9d9b-d039931751bb/content (дата звернення 08.12.2025).

16. Черновол Є. О., Сливенко П. В. Щодо підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх офіцерів у реаліях війни (українська відповідь на виклики часу). Академічні візії, 2023, № 17. С. 1-11. URL: https://academyvision.org/index.php/av/issue/view/12 (дата звернення 07.12.2025).

17. Шпортун О., Савчук З. Психологічні особливості військовослужбовців із проявами ПТРС. Наукові перспективи. 2024. Вип.1 (43) 2024. С.n 951–970. https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-1(43)-951-970.

References:

1. Bayrak K. S., Timofeev V. P. Pidvyshchennya rivnya psykholohichnoyi stiykosti kursantiv navchalnykh zakladiv iz spetsialnymy umovamy navchannya (pid chas zaynyattya z vohnevoyi ta taktyko-spetsial′noyi pidhotovky)]. [Increasing the level of psychological resilience of cadets of educational institutions with special training conditions (during classes on fire and tactical-special training)]. XV International Scientific and Practical Conference "Science, Innovation and Education: Problems and Prospects". Tokyo, Japan. 2022. P. 355–360. http://habitus.od.ua/journals/2024/65-2024/8.pdf [in Ukrainian].

2. Bocheliuk V., Korotkov V. Psykholohichni osoblyvosti formuvannya stresostiykosti u viyskovosluzhbovtsiv. [Psychological features of the formation of stress resistance in military personnel]. Perspectives and Innovations of Science, 2024. 8(42).P.686 – 694 DOI: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-8(42)-686-694/

3. Golovnya A. Formuvannya systemy motyvatsiyi ofitserskoho skladu natsionalnoyi hvardiyi Ukrayiny do profesiynoho rozvytku. [Formation of a system of motivation of officers of the National Guard of Ukraine for professional development]. Honor and Law. 2023. No. 2 (85). P. 97–102. https://chiz.nangu.edu.ua/article/view/282625/276808[in Ukrainian].

4. Zarichanskyi O. Holub O. Psykholohichni aspekty formuvannya liderskykh yakostey u profesiyniy pidhotovtsi maybutnikh ofitseriv-lideriv. [Psychological aspects of the formation of leadership qualities in the professional training of future officer leaders]. Bulletin. Military and special sciences, 2021. No. 47. P. 19-22. https://milvisnyk.lndc.knu.ua/index.php/visnuk/article/view/816/772 [in Ukrainian].

5. Zviryanskyi G. Tekhniky stresostiykosti u profesiyniy pidhotovtsi politseys′kykh pid chas voyennoho stanu v Ukrayini. [Stress resistance techniques in professional training of police officers during martial law in Ukraine]. Psychological and pedagogical problems of professional education and patriotic upbringing of personnel of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine: materials of the All-Ukrainian scientific and practical conference of March 29. Vinnytsia. 2024. pp. 84-86. https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4dc75aee-b884-435b-9d9b-d039931751bb/content?trackerId=a2d16546d78c772a [in Ukrainian].

6. Ivanova N., Andrusyshyn Y. Psykholohichni determinanty stresostiykosti viyskovosluzh-bovtsiv v umovakh vplyvu psykhotravmuyuchykh chynnykiv. [Psychological determinants of stress resistance of military personnel under the influence of psychotraumatic factors]. Bulletin of the National University of Defense of Ukraine1 (71) /2023. C/72-78. DOI: 10.33099/2617-6858–23–71–1–72-78.

7. Kishchuk L. Psykhofiziolohichni chynnyky profesiynoyi adaptatsiyi molodshykh ofitseriv Zbroynykh Syl Ukrayiny [Psychophysiological factors of professional adaptation of junior officers of the Armed Forces of Ukraine]: dissertation.... Doctor of Philosophy (PhD): 053 "Psychology". Kyiv. 2024.p. 241. https://nuou.org.ua/assets/documents/dr-kep-kish-24.pdf [in Ukrainian].

8. Kokun O.M., Lozinska N.S., Pishko I.O. Praktykum z formuvannya stresostiykosti viys′kovosluzhbovtsiv do raptovykh zmin boyovoyi obstanovky : Metodychnyy posibnyk. [Workshop on the formation of stress resistance of military personnel to sudden changes in the combat situation: Methodological manual]. Kyiv: Research and Development Center of the Armed Forces of Ukraine, 2020. 70 p. https://surl.li/vzytsd [in Ukrainian].

9. Kravchenko S.O. Osoblyvosti psykholohichnoyi hotovnosti maybutnikh ofitseriv do viyskovoho liderstva. Nauka, tekhnolohiyi, innovatsiyi [Peculiarities of psychological readiness of future officers for military leadership. Science, technology, innovation]: new approaches and current research: materials of the II scientific and practical conference September 27–28, 2024. Odesa: Publishing house "Young Scientist", 2024. P. 67-72. URL: https://salo.li/4fA5D73 [in Ukrainian].

10. Luchaninova O. Teoretyko-metodolohichni zasady informatsiyno-analitychnoho suprovodu psykholohiyi vykhovannya u voyennyy i povoyennyy periody Ukrayiny. [Theoretical and methodological principles of informational and analytical support of educational psychology in the war and post-war periods of Ukraine]. Psychological support of the war and post-war periods of Ukraine: informational and analytical reference book. 2025. P. 16-98. https://surl.li/dygnaz [in Ukrainian].

11. Mityagin O., Viter D., Karpenko V. Formuvannya modeli profesiynoyi viyskovoyi osvity v Ukrayini z urakhuvannyam protsedur operatyvnoho planuvannya NATO [Formation of a model of professional military education in Ukraine taking into account NATO operational planning procedures]. Military Education. 2021. No. 1 (43). P. 64–78. http://znp-vo.nuou.org.ua/article/view/236733 [in Ukrainian].

12. Osyodlo V., Budagyanc L. Rozpiznaty boyovu psykhichnu travmu: vstup do filosofiyi viys′kovoyi psykholohiyi. [Recognizing combat mental trauma: an introduction to the philosophy of military psychology]. Bulletin of the National Defense University of Ukraine, 2022. 68(4). 113–122. https://doi.org/10.33099/2617-6858-2022-68-4-113-122

13. Rodionov M. Metodyka rozvytku rukhovykh yakostey kursantiv-rozvidnykiv zasobamy vysokointensyvnykh navantazhen u protsesi fizychnoho vykhovannya [Methodology for the development of motor qualities of scout cadets by means of high-intensity loads in the process of physical education]: dissertation.... Dr. Phil. (PhD): 13.00.02. Kyiv. 2025. P. 250. https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1c6f0bf3-37e0-4725-a42d-c38829d75996/content [in Ukrainian].

14. Tyutyunnyk L. Sposoby formuvannya stresostiykosti osobystosti. [Methods of forming stress resistance of the individual]. VNUOU. 2022. Issue. 70. P. 182–189. DOI: https://doi.org/10.33099/2617-6858-2022-70-6-182-189

15. Khudyakova N., Baziv V. Osoblyvosti psykholohichnoyi pidhotovky kursantiv NAVS v umovakh voyennoho stanu. [Peculiarities of psychological training of cadets of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine under martial law]. Psychological and pedagogical problems of professional education and patriotic upbringing of personnel of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine: materials of the All-Ukrainian scientific and practical conference of March 29. Vinnytsia. 2024. P.76-78. https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4dc75aee-b884-435b-9d9b-d039931751bb/content [in Ukrainian].

16. Chernovol E. O., Slivenko P. V. Shchodo pidvyshchennya efektyvnosti profesiynoyi pidhotovky maybutnikh ofitseriv u realiyakh viyny (ukrayins′ka vidpovid′ na vyklyky chasu). [On increasing the effectiveness of professional training of future officers in the realities of war (Ukrainian response to the challenges of the time)]. Academic Visions, 2023, No. 17. P. 1-11. URL: https://academyvision.org/index.php/av/issue/view/12[in Ukrainian].

17. Shportun O., Savchuk Z. Psykholohichni osoblyvosti viyskovosluzhbovtsiv iz proyavamy PTRS [Psychological characteristics of military personnel with manifestations of PTSD]. Scientific Perspectives. 2024. Issue 1 (43) 2024. Pp. 951–970. https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-1(43)-951-970.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9.072

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3532-3542

Неймарк Сергій Олександрович аспірант кафедри загальної та клінічної психології Волинського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк, https://orcid.org/0009-0008-9996-8455

Журавльова Олена Вікторівна доктор психологічних наук, професор кафедри загальної та клінічної психології Волинського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк, https://orcid.org/0000-0002-4889-0239

АПРОБАЦІЯ УКРАЇНОМОВНОГО ПЕРЕКЛАДУ ОПИТУВАЛЬНИКА НАСЛІДКІВ МОРАЛЬНОЇ ТРАВМИ: ПСИХОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ

Анотація. У статті представлено результати психометричного аналізу україномовної версії опитувальника наслідків моральної травми (MIOS). Теоретичні основи дослідження складають сучасні концепції моральної травми, що розглядається як специфічна форма психічного страждання, яка призводить до стійких змін в самооцінці, міжособистісних відносинах та емоційному функціонуванні особистості.

Перед діагностикою використовувалося скринінгове запитання щодо наявності морально значущого травматичного досвіду у респондентів. До аналізу були включені відповіді 107 досліджуваних із 195, які підтвердили наявність такого досвіду та вказали його тип. Робота з психодіагностичним інструментом включала процедуру перекладу та уточнення змісту його пунктів з урахуванням специфіки українського мовного та культурного контексту за участю експертів у галузі психології та філології. Вивчення внутрішньої структури тесту було проведено з використанням експлораторного факторного аналізу. Надійність оцінювали на основі коефіцієнтів внутрішньої узгодженості (α Кронбаха), а валідність конструкта аналізували за допомогою кореляцій з результатами, отриманими за допомогою інструменту для вимірювання симптомів моральної травми, раніше розробленого для української популяції.

Експлораторний факторний аналіз вказав на можливість багатовимірного підходу до наслідків моральної травми, одночасно підтвердивши теоретичну обґрунтованість двофакторного рішення. Хоча чотирифакторна структура пояснювала більший відсоток варіації, двофакторна модель характеризувалася більшою інтерпретаційною узгодженістю. Твердження опитувальника продемонстрували задовільну дискримінативність, а значення коефіцієнтів α Кронбаха знаходилися в межах, прийнятних для експлораційних досліджень. Було виявлено істотну, помірну кореляцію з результатами шкали симптомів моральної травми, що підтверджує теоретичну конвергенцію аналізованих конструктів.

Отримані результати свідчать про те, що запропонована експериментальна версія інструменту може бути використана в наукових дослідженнях. Подальша робота повинна включати підтверджувальні аналізи та перевірку на більш різноманітних вибірках, що дозволить більш повно оцінити психометричні властивості інструменту.

Ключові слова: моральна травма, психологічні наслідки, апробація, дискримінативність, валідність.

Neymark Serhii postgraduate student at the Department of General and Clinical Psychology, Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, https://orcid.org/0009-0008-9996-8455

Zhuravleva Olena Doctor of Psychological Sciences, Professor at the Department of General and Clinical Psychology, Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, https://orcid.org/0000-0002-4889-0239

APPROVAL OF THE UKRAINIAN TRANSLATION OF THE MORAL TRAUMA CONSEQUENCES QUESTIONNAIRE: PSYCHOMETRIC ANALYSIS

Abstract. The article presents the results of a psychometric analysis of the Ukrainian version of the Moral Injury Outcome Scale (MIOS). The theoretical basis of the study consists of modern concepts of moral injury, which is considered a specific form of mental suffering that leads to persistent changes in self-esteem, interpersonal relationships, and emotional functioning of the individual.

Prior to diagnosis, a screening question was used to determine the presence of morally significant traumatic experiences in respondents. The analysis included the responses of 107 out of 195 subjects who confirmed the presence of such an experience and indicated its type. Work with the psychodiagnostic tool included the procedure of translating and clarifying the content of its items, taking into account the specifics of the Ukrainian linguistic and cultural context, with the participation of experts in the field of psychology and philology. The internal structure of the test was analysed using exploratory factor analysis. Reliability was assessed based on internal consistency coefficients (Cronbach's α), and construct validity was analysed using correlations with results obtained using a tool for measuring symptoms of moral trauma, previously developed for the Ukrainian population.

Exploratory factor analysis indicated the possibility of a multidimensional approach to the consequences of moral trauma, while confirming the theoretical validity of the two-factor solution. Although the four-factor structure explained a greater percentage of variation, the two-factor model was characterised by greater interpretative consistency. The questionnaire items demonstrated satisfactory discriminative validity, and Cronbach's alpha coefficients were within the range

acceptable for exploratory studies. A significant, moderate correlation with the results of the moral trauma symptom scale was found, confirming the theoretical convergence of the constructs under consideration.

The results obtained indicate that the proposed experimental version of the instrument can be used in exploratory scientific research. Further work should include confirmatory analyses and studies on more diverse samples, which will allow for a more complete assessment of the psychometric properties of the instrument.

Keywords: moral trauma, psychological consequences, testing, discriminative validity, validity.

Постановка проблеми. Сучасні реалії, що характеризуються стрімкою ескалацією збройних конфліктів, соціальних і гуманітарних криз, детермінують виникнення у особистості переживань, які не лише порушують почуття безпеки, але й деструктивно відображаються на екзистенційно-ціннісному вимірі її існування. Ситуації, пов'язані з проявами насильства, втратою довіри, зрадою або необхідністю приймати рішення, що суперечать власній системі цінностей, можуть зумовлювати виникнення тривалих психологічних наслідків, що виходять за межі класичного розуміння стресових реакцій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У цьому контексті особливого поширення набуває точка зору вчених згідно з якою не усі наслідки переживання екстремальних обставин пояснюються концептом класичної психологічної травми. З огляду на це, у 90-х роках XX століття Дж. Шейєм у науковий дискурс було введено поняття моральної травми, зокрема, для позначення психологічного стану особистості, зумовленого ситуацією, яка не передбачала наявності безпосередньої загрози її життю, але супроводжувалась стражданнями внаслідок виникнення глибокого конфлікту між пережитими подіями та внутрішньою системою моральних цінностей [1, 2].

Науковець пов'язував вказане явище виключно з досвідом військових ветеранів. Ключовим чинником, що детермінує розвиток моральної травми, на його думку, є досвід зради, який порушує почуття базової довіри. Автор підкреслює, що цей стан розвивається тоді, коли індивід функціонує в умовах крайньої невизначеності та ієрархічної залежності, а його дії або рішення суперечать його внутрішнім переконанням. У цьому сенсі травматична реакція є не лише наслідком екстремальних подій, але й результатом розриву відносин, заснованих на авторитеті та відповідальності, які становлять основу моральної цілісності особи.

У свою чергу І. Джонс відзначає, що ситуації, які зумовлюють формування моральної травми, значною мірою відрізняються від класичних етичних дилем. Адже останні передбачають збереження активності та права здійснення вибору індивідом, тоді, як досвід моральної травми пов'язаний із почуттям тотальної втрати контролю та підпорядкуванням зовнішнім обставинам, що деструктивно впливає на самооцінку та життєві сенси.

Важливим для пояснення сутності вказаного феномену, з точки зору К. Дрешер та її колег є те, що моральна травма у військовослужбовців може виникати не лише внаслідок свідчення аморальних дій, наприклад, насильства чи вбивства, а й безпосередньої участі у них. Так, реалії військової служби часто вимагають поведінки, що може призвести до порушення особистих моральних переконань.

Попри те, що виникнення поняття моральної травми спочатку стосувалось лише військового досвіду, однак вже у XXI столітті його концептуальні межі були суттєво розширені шляхом аналізу особливостей прояву цього феномену серед цивільного населення, працівників охорони здоров'я, служб екстренної допомоги, осіб, які функціонують в умовах тривалих соціальних і гуманітарних криз [3, 4].

Дослідники підкреслюють, що наслідки моральної травми мають багатовимірний характер і охоплюють когнітивну, афективну та екзистенційну сфери функціонування особистості. Так, серед деструктивних реакцій індивіда найчастіше науковцями відмічаються зниження самооцінки, почуття провини та сорому, самозвинувачення, втрата довіри до оточуючих людей та соціального світу загалом [5]. На відміну від посттравматичного стресового розладу, в якому домінуючу роль відіграють тривожні реакції, пов'язані з загрозою життю, моральна травма пов'язана насамперед з емоціями самосвідомості та порушенням моральної та ідентифікаційної цілісності.

Все частіше у центрі уваги вчених опиняється екзистинційний вимір моральної травми, що виявляється у втраті сенсу життя, ціннісній дезорієнтації та труднощах в інтеграції життєвого досвіду з існуючим уявленням про себе та світ, а відтак, може призвести до тривалої дисфункції особистості [6].

Таким чином, ґрунтуючись на сучасних концепціях, слід констатувати, що моральна травма є психологічним конструктом, який перетинається з іншими формами травматичних розладів, однак має специфічні особливості прояву та не може бути з ними цілковито ототожненим [7]. З огляду на це, вказане явище потребує поглибленої теоретичної рефлексії, а також розробки психодіагностичного інструментарію, зорієнтованого на його ефективне емпіричне вивчення.

У зарубіжних дослідженнях вимірювання симптомів моральної травми найчастіше базується на застосуванні Шкали симптомів моральної травми (Moral Injury Symptoms Scale). Відзначимо, що вказана методика була адаптована для дослідження української популяції Л. Засєкіною та М. Козігорою [8]. Водночас, як зазначалось раніше, виникнення моральної травми супроводжується тривалими та глибинними змінами особистості. Відтак, відсутність діагностичних інструменті спрямованих на вивчення довгострокових наслідків цього психологічного стану обмежує можливості поглиблення розуміння його сутності.

З огляду на це, **метою** статті є представлення результатів перекладу та первинної психометричної апробації експериментальної україномовної версії опитувальника наслідків моральної травми Moral Injury Outcome Scale (MIOS).

Виклад основного матеріалу. Психометричні властивості цього опитувальника початково були визначені авторами інструменту - міжнародним дослідницьким консорціумом під керівництвом Б. Літца та його колег. Шкала містить попередні скринінгові запитання, спрямовані на з'ясування наявності у респондента досвіду потенційно морально травматичних подій; ці запитання виконують відбіркову функцію та не включаються до підрахунку результатів. Основна частина шкали складається з 14 тверджень, що об'єднані у дві підшкали: 1) наслідки, пов'язані з почуттям сорому; 2) наслідки, пов'язані з порушенням довіри. Факторний аналіз підтвердив двофакторну структуру діагностичного інструменту. Значення коефіцієнта α Кронбаха становило 0,89, що свідчить про високу внутрішню узгодженість шкали.

Окреслена наукова робота була запланована як багатоетапний процес. На першому етапі здійснено переклад тверджень опитувальника та їх змістове уточнення відповідно до соціальних та культурних особливостей українського контексту.

Після цього змістова узгодженість формулювань перекладених питань оцінювалась фахівцями з психології та філології, які володіють мовою оригіналу методики та мають попередній досвід роботи із адаптацією психодіагностичного інструментарію з подальшим внесенням необхідних правок.

Наступний етап передбачав аналіз внутрішньої структури шкали за допомогою експлораторного факторного аналізу (ЕФА), спрямованого на встановалення числа вимірів, а, відтак, підтвердження доречності виокремленя підшкал, запропонованих авторами опитувальника.

На останньому етапі дослідження основна увага приділялася оцінці основних психометричних параметрів.

Статистичні аналізи проводилися з використанням пакетів SPSS 27.0 та Microsoft Excel 2016. Для інтерпретації результатів враховувалися лише показники, що відповідали критеріям статистичної значущості.

Перед опитувальником використовувалося скринінгове запитання щодо наявності морально значущого травматичного досвіду. До аналізу були включені відповіді 107 респондентів із 195, які підтвердили наявність такого досвіду та вказали його тип.

Отримані значення діагностичних показників засвідчили придатність емпіричних даних для подальшої факторизації, зокрема, міра адекватності вибірки за Кайзером-Мейером-Олкіним (КМО) склала 0,789, водночас, значущим виявився критерій сферичності Бартлетта ($p = 0,001$), вказуючи, що досліджувані змінні мають спільну варіативність.

ЕФА без попереднього обмеження кількості факторів дав змогу виокремити чотири компоненти, які описують 58,35 % загальної дисперсії (див. табл. 1). Встановлена структура опитувальника вказує на те, що конструкт моральної травми може охоплювати кілька взаємопов'язаних вимірів, детермінуючи широкий спектр наслідків морально обтяжливих переживань.

Таблиця 1

Власні значення виділених факторів

Фактори	Навантаження фактора після обертання		
	Всього (Total) факторна вага	% Дисперсії (% of Variance)	Загальний показник навантаження (у %) (Cumulative %)
1	2,515	17,965	17,965
2	2,027	14,477	32,443
3	2,016	14,402	46,845
4	1,611	11,505	58,350

Отже, перший фактор, який пояснює 17,96 % дисперсії, включив 4 твердження:

2) я втратив(ла) віру в людство;

4) мені важко бачити добро в інших;

5) люди не заслуговують на другий шанс;

10) я втратив(ла) довіру до інших.

З огляду на зміст представлених пунктів, цей вимір можемо інтерпретувати як відображення наслідків моральної травми, пов'язаних із втратою почуття довіри до інших і соціального світу загалом.

Другий фактор, що описав 14,47% дисперсії, також об'єднав 4 питання:

6) мене нудить від того, що сталося;

9) я більше не вірю в існування вищої сили;

10) я постійно відчуваю злість;

14) я не можу бути щирим(ою) з іншими людьми.

На відміну від першого чинника, що характеризується чіткою змістовою спрямованістю його одиниць, другий чинник поєднує твердження, які стосуються різних екзистенційних і емоційних реакцій, що відображає більш розсіяний, але психологічно важливий вимір наслідків моральної травми.

Третій фактор, що охоплює 14,4 % загальної дисперсії, представлений трьома питаннями:

7) я відчуваю, що не заслуговую на хороше життя;

8) я сам(а) заважаю собі досягати успіху;

13) я втратив(ла) почуття гордості за себе.

Таким чином, зміст тверджень зорієнтований на висвітлення деструктивного впливу психотравмуючого досвіду на сприйняття власної особистості.

Четвертий фактор описує 11,5 % дисперсії, включаючи 2 пункти:

1) я звинувачую себе;

3) люди б зневажали мене, якби знали мене по-справжньому.

Вказані позиції демонструють схильність до самозвинувачення та переконання у негативній оцінці власної особистості іншими.

Слід зауважити, що дванадцяте твердження («Я більше не вважаю себе доброю людиною») не продемонструвало статистично значущого факторного навантаження і було вилучене з опитувальника (див. табл. 2).

Таблиця 2

Чотирифакторна структура опитувальника наслідків моральної травми

№ твердження	Компонента			
	1	2	3	4
10	.818			
5	.804			
2	.736			
4	.546			
14		.804		
6		.644		
11		.581		
9		.529		
7			.766	
13			.626	
8			.623	
1				.792
3				.613

Примітка: Метод виділення: аналіз методом головних компонент. Метод обертання: Варімакс із нормалізацією Кайзера.

Водночас, відзначимо, що в оригінальному варіанті психодіагностичного інструменту наслідки моральної травми концептуалізувались у двох вимірах. З огляду на це, нами було додатково проведено факторний аналіз із фіксованою кількістю чинників. Отриманий розподіл пунктів значною мірою відповідає структурі оригінального опитувальника.

Так, до першого фактора переважно увійшли твердження, пов’язані з почуттям сорому та негативною самооцінкою, зокрема:

1) я звинувачую себе;

3) люди б зневажали мене, якби знали мене по-справжньому;

7) я відчуваю, що не заслуговую на хороше життя;

8) я сам(а) заважаю собі досягати успіху;

12) я більше не вважаю себе доброю людиною;

13) я втратив(ла) почуття гордості за себе.

Другий фактор об’єднав пункти, що відображають порушення базової довіри до інших та світу загалом. Серед них:

2) я втратив(ла) віру в людство;

4) мені важко бачити добро в інших;

5) люди не заслуговують на другий шанс;

9) я більше не вірю в існування вищої сили;

10) я втратив(ла) довіру до інших;

11) я постійно відчуваю злість;

14) я не можу бути щирим(ою) з іншими людьми.

Лише один пункт (№ 6 «Мене нудить від того, що сталося») продемонстрував недостатнє факторне навантаження.

Окрім цього, було зафіксовано зміну факторної належності твердження 14 («Я не можу бути щирим(ою) з іншими людьми») (див. табл.3). На відміну від оригінальної версії тесту, де вказаний пункт належав до шкали наслідків, пов'язаних із соромом, у українському варіанті опитувальника пункт увійшов до складу фактора, який вказує на порушення довіри у результаті переживання травматичного досвіду індивідом. Припускаємо, що цей факт зумовлюється специфікою інтерпретації в соціокультурному українському контексті, де нещирість у комунікації з іншими тлумачиться як результат втрати довіри, а не переживання сорому.

Таблиця 3

Двофакторна структура опитувальника наслідків моральної травми

№ твердження	Компонента	
	1	2
13	.726	
7	.679	
12	.673	
3	.650	
1	.557	
8	.503	
10		.812
5		.714
11		.692
2		.681
4		.609
14		.508
9		.507

Примітка: Метод виділення: аналіз методом головних компонент. Метод обертання: Варімакс із нормалізацією Кайзера.

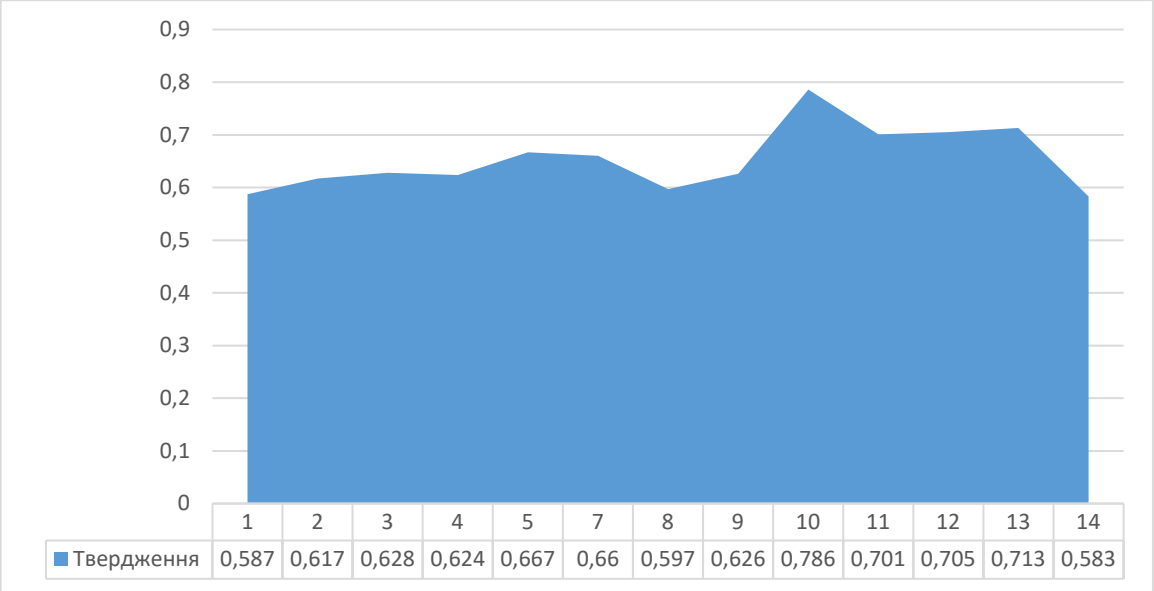
Відзначимо, що двофакторна модель пояснює менший відсоток дисперсії (див. табл.4), ніж чотирифакторна. Попри це, саме двофакторне рішення характеризується вищою теоретичною узгодженістю та кращою інтерпретаційною цілісністю. Тому вказана структура опитувальника була обрана для подальшого аналізу психометричних властивостей експериментальної україномовної версії опитувальника.

Таблиця 4

Власні значення виділених факторів

Фактори	Навантаження фактора після обертання		
	Всього (Total) факторна вага	% Дисперсії (% of Variance)	Загальний показник навантаження (у %) (Cumulative %)
1	3,223	24,796	24,796
2	2,607	20,055	44,851

Наступний етап аналізу опитувальника передбачав перевірку дискримінативності його пунктів, тобто їх здатності до диференціації досліджуваних, що було здійснено шляхом обчислення коефіцієнтів кореляції Пірсона між результатами, отриманими за окремими твердженнями, та загальними результатами шкал, до яких вони належать. Отримані дані представлено у графічній формі (рис. 1).



	1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14
Твердження	0,587	0,617	0,628	0,624	0,667	0,66	0,597	0,626	0,786	0,701	0,705	0,713	0,583

Рис.1. Дискримінативність пунктів тесту

Таким чином, можемо констатувати, що усі пункти опитувальника отримали задовільні значення дискримінативності (r = 0,583–0,786), що підтверджує їхню здатність ефективно диференціювати досліджуваних за рівнем вимірюваного конструкта.

Важливим завданням нашого наукового пошуку стала оцінка одномоментної надійності (внутрішньої узгодженості) тесту, що було реалізовано за допомогою визначення коефіцієнта Кронбаха (α). Отримані дані розмістились у діапазоні 0,71-0,79 (див. табл.5)

Таблиця 5

Показники одномоментної надійності опитувальника наслідків моральної травми

Шкали опитувальника	S1	S2	S3
А Кронбаха	0,715	0,779	0,792

S1 – Шкала наслідків, пов'язаних із почуттям сорому, S2 – Шкала наслідків, пов'язаних із порушенням довіри, S3 – Загальна шкала проявленості наслідків моральної травми.

Як видно з таблиці, отримані дані підтверджують, що всі три шкали є надійними для використання у науково-дослідницьких цілях та дозволяють коректно оцінювати відповідні аспекти досліджуваного феномена.

Конструктивна валідність методики визначалась на основі кореляційного аналізу її показників із результатами, отриманими респондентами за Шкалою симптомів моральної травми адаптованою Л. Засєкіною та М. Козігорою. Виявлено статистично значущий помірний позитивний зв'язок між показниками шкал ($r = 0{,}433$; $p < 0{,}001$), що свідчить про достатній рівень конвергентної валідності та підтверджує теоретичну спорідненість, але не тотожність досліджуваних конструктів.

Висновки. Таким чином, узагальнюючи результати проведеного дослідження, можна констатувати, що запропонована експериментальна україномовна версія опитувальника демонструє задовільні показники внутрішньої узгодженості та змістової впорядкованості пунктів. Отримані дані свідчать про багатовимірний характер психологічних наслідків моральної травми та підтверджують доцільність подальшого використання інструменту у науково-дослідницькому контексті. Водночас результати мають попередній характер і потребують подальшої верифікації із залученням ширших вибірок.

Література:

1. Shay J. *Achilles in Vietnam: Combat trauma and the undoing of character*. New York : Scribner, 1994. 246 p.

2. Litz B. T., Stein N., Delaney E., Lebowitz L., Nash W. P., Silva C., Maguen S. Moral injury and moral repair in war veterans: A preliminary model and intervention strategy // *Clinical Psychology Review*. 2009. Vol. 29, № 8. P. 695–706.

3. Griffin B. J., Purcell N., Burkman K., Litz B. T., Bryan C. J., Schmitz M., Villierme C., Walsh J., Maguen S. Moral injury: An integrative review // *Journal of Traumatic Stress*. 2019. Vol. 32, № 3. P. 350–362.

4. Heide M., et al. Reflecting the importance of human needs fulfilment in absolute sustainability assessments: Development of a sharing principle // *Journal of Industrial Ecology*. 2023. Vol. 27. P. 1141–1164.

5. Molendijk T., Kramer E.-H., Verweij D. Moral aspects of "moral injury": Analyzing conceptualizations on the role of morality in military trauma // *Journal of Military Ethics*. 2018. Vol. 17, № 1. P. 36–53.

6. Hodgson T. J., Carey L. B., Koenig H. G. Moral injury, Australian veterans and the role of chaplains: An exploratory qualitative study // *Journal of Religion and Health*. 2021. Vol. 60, № 5. P. 3061–3089.

7. Litz B. T. Moral injury: State of the science // *Journal of Traumatic Stress*. 2025. URL: https://doi.org/10.1002/jts (дата звернення: 15.01.2026).

8. Засєкіна Л. В., Козігора М. А. Крос-культурна адаптація та стандартизація шкали симптомів моральної травми // *Психологічні перспективи* : наук. зб. Луцьк, 2022. Вип. 39. С. 139–152.

References:

1. Shay J. *Achilles in Vietnam: Combat trauma and the undoing of character*. New York : Scribner, 1994. 246 p. [in English].

2. Litz B. T., Stein N., Delaney E., Lebowitz L., Nash W. P., Silva C., Maguen S. Moral injury and moral repair in war veterans: A preliminary model and intervention strategy // *Clinical Psychology Review*. 2009. Vol. 29, № 8. P. 695–706. [in English].

3. Griffin B. J., Purcell N., Burkman K., Litz B. T., Bryan C. J., Schmitz M., Villierme C., Walsh J., Maguen S. Moral injury: An integrative review // *Journal of Traumatic Stress*. 2019. Vol. 32, № 3. P. 350–362. [in English].

4. Heide M., et al. Reflecting the importance of human needs fulfilment in absolute sustainability assessments: Development of a sharing principle // *Journal of Industrial Ecology*. 2023. Vol. 27. P. 1141–1164. [in English].

5. Molendijk T., Kramer E.-H., Verweij D. Moral aspects of "moral injury": Analyzing conceptualizations on the role of morality in military trauma // *Journal of Military Ethics*. 2018. Vol. 17, № 1. P. 36–53. [in English].

6. Hodgson T. J., Carey L. B., Koenig H. G. Moral injury, Australian veterans and the role of chaplains: An exploratory qualitative study // *Journal of Religion and Health*. 2021. Vol. 60, № 5. P. 3061–3089. [in English].

7. Litz B. T. Moral injury: State of the science // *Journal of Traumatic Stress*. 2025. URL: https://doi.org/10.1002/jts (дата звернення: 15.01.2026).

8. Zasiekina, L. V., & Kozihora, M. A. (2022). Kros-kulturna adaptatsiia ta standartyzatsiia shkaly symptomiv moralnoi travmy [Cross-cultural adaptation and standardization of the Moral Injury Symptoms Scale]. *Psykholohichni perspektyvy – Psychological Prospects*. 2022. Vol. 39. P. 139–152. [in Ukrainian].

УДК: 355.233.2:797.21:159.944.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3543-3557

Некрутенко Віктор доктор філософії, заступник завідувача спеціальної кафедри №2 Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації Національного технічного університету України «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Скіроського», м. Київ, https://orcid.org/0009-0001-2843-7824

Хадико Олександр молодший науковий співробітник Науково-організаційного відділу Науково- дослідного центру Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, https://orcid.org/0009-0008-7717-1680

Мамітько Антон Викладач спеціальної кафедри №2 Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, https://orcid.org/0009-0007-3528-3118

ВПЛИВ ПЛАВАННЯ НА ПІДВИЩЕННЯ ЗАГАЛЬНОГО РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Анотація. У статті здійснено комплексний аналіз впливу плавання на формування професійної боєздатності та психофізіологічної стійкості військовослужбовців Збройних Сил України в умовах сучасних бойових дій. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю адаптації системи фізичної підготовки до вимог воєнного часу, де критичними факторами виступають не лише фізична сила, а й виживання в екстремальних умовах та швидке відновлення. Автори розглядають плавання не як рекреаційну активність, а як критично важливу військово-прикладну навичку.

Детально розкрито фізіологічні механізми впливу водного середовища на організм бійця. Обґрунтовано переваги горизонтального положення тіла та дії гідростатичного тиску для покращення венозного повернення та економічності роботи серця (збільшення систолічного об'єму при брадикардії спокою). Доведено, що плавальні тренування ефективно підвищують рівень максимального споживання кисню (VO2 max) на рівні з біговими навантаженнями, проте з суттєво меншим ризиком травматизму опорно-рухового апарату завдяки «low impact» характеру навантажень. Окрему увагу приділено методикам гіпоксичного тренування, що використовуються спецпідрозділами для адаптації до дефіциту кисню та стресових умов.

У роботі проаналізовано психологічні аспекти підготовки, зокрема концепцію «Blue Mind» та феномен «Water Confidence». Визначено, що контрольовані

стресові ситуації у воді (наприклад, вправи зі зв'язаними кінцівками або зняття спорядження під водою) діють як інструмент стрес-інокуляції, формуючи навички самоконтролю та запобігання паніці в бойових умовах.

Значну частину роботи присвячено технічним аспектам військово-прикладного плавання. Розглянуто специфіку стилю Combat Side Stroke (CSS), методики транспортування зброї, використання рюкзаків як плавзасобів та тактику переправ у повному спорядженні згідно зі стандартами підготовки армій країн НАТО (CWST).

Висвітлено роль гідрокінезіотерапії у системі реабілітації ветеранів. Наведено дані про ефективність водних процедур для ранньої мобілізації пацієнтів з ампутаціями, боротьби з фантомним болем та зниження симптомів ПТСР. На основі аналізу міжнародного досвіду та нормативної бази запропоновано рекомендації щодо інтеграції спеціалізованих програм водної підготовки для підвищення бойового потенціалу ЗСУ.

Ключові слова: військово-прикладне плавання, фізична підготовка військовослужбовців, Combat Side Stroke, стресостійкість, гіпоксичне тренування, реабілітація ветеранів, гідрокінезіотерапія, ПТСР.

Nekrutenko Viktor PhD, Deputy Head of Special Department No. 2 Institute of Special Communications and Information Protection National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute" Kyiv, Ukraine https://orcid.org/0009-0001-2843-7824

Khadyko Oleksandr Junior Research Fellow Scientific-Organizational Department Research Center Institute of Special Communications and Information Protection, National Technical University of Ukraine "Ihor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, https://orcid.org/0009-0008-7717-1680

Mamitko Anton Lecturer, Special Department No. 2, Institute of Special Communications and Information Protection, National Technical University of Ukraine "Ihor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, https://orcid.org/0009-0007-3528-3118

THE IMPACT OF SWIMMING ON IMPROVING THE GENERAL PHYSICAL FITNESS OF MILITARY PERSONNEL

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the impact of swimming on the formation of professional combat readiness and psychophysiological resilience of the Armed Forces of Ukraine personnel in the context of modern warfare. The relevance of the study is driven by the need to adapt the physical training system to wartime requirements, where critical factors include not only physical strength but also survival in extreme conditions and rapid recovery. The authors examine swimming not as a recreational activity, but as a critically important military-applied skill.

The physiological mechanisms of the water environment's influence on a soldier's body are disclosed in detail. The advantages of the horizontal body position and the effect of hydrostatic pressure for improving venous return and cardiac efficiency (increasing stroke volume with resting bradycardia) are substantiated. It is proven that swim training effectively increases maximum oxygen consumption (VO2 max) on par with running loads, but with a significantly lower risk of musculoskeletal injury due to the "low impact" nature of the exercise. Special attention is paid to hypoxic training methods used by special units to adapt to oxygen deficiency and stressful conditions.

The paper analyzes the psychological aspects of training, particularly the "Blue Mind" concept and the "Water Confidence" phenomenon. It is determined that controlled stressful situations in water (e.g., exercises with bound limbs or underwater equipment ditching) act as a stress inoculation tool, forming self-control skills and preventing panic in combat conditions.

A significant part of the work is dedicated to the technical aspects of military-applied swimming. The specifics of the Combat Side Stroke (CSS) style, weapon transportation methods, the use of rucksacks as flotation devices, and crossing tactics in full gear according to NATO army training standards (CWST) are examined.

The role of hydrokinesiotherapy in the veteran rehabilitation system is highlighted. Data is presented on the effectiveness of water procedures for the early mobilization of patients with amputations, combating phantom pain, and reducing PTSD symptoms. Based on the analysis of international experience and the regulatory framework, recommendations are proposed for integrating specialized water training programs to enhance the combat potential of the Armed Forces of Ukraine.

Keywords: military-applied swimming, physical training of military personnel, Combat Side Stroke, stress resistance, hypoxic training, veteran rehabilitation, hydrokinesiotherapy, PTSD.

Постановка проблеми

Цей блок сформовано на основі вступу та актуальності теми. Автори наголошують на необхідності адаптації підготовки до сучасних умов війни:

- Вимоги до фізичної та психологічної підготовки особового складу ЗСУ зазнають змін через глобальний характер бойових дій та необхідність виконання завдань у прибережних зонах.
- Військовослужбовці діють в умовах екстремальних навантажень через важкий бронезахист, що збільшує травматизм хребта та суглобів.
- Статистика небойових втрат свідчить про значну кількість нещасних випадків через невміння долати водні перешкоди або паніку.
- Існує нагальна потреба у впровадженні програм, що поєднують фізичне тренування з психологічною стійкістю до водного середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

У тексті цей блок інтегрований у вступ та основну частину, де автори спираються на:

- Міжнародний досвід та стандарти підготовки армій країн НАТО (CWST, підготовка «морських котиків»).
- Фізіологічні дослідження, зокрема протокол Гіксона (Hickson Protocol) щодо впливу плавання на VO2 max.
- Психологічні концепції, такі як «Blue Mind» (Воллес Дж. Ніколс) та феномен «Water Confidence».
- Дослідження ВМС Норвегії щодо зниження скелетно-м'язових розладів завдяки активності у воді.

Мета дослідження.

Метою цього дослідження є розкриття багатогранного впливу плавання на боєздатність військовослужбовців через комплексний аналіз фізіологічних механізмів адаптації, прикладних аспектів підготовки підрозділів спеціального призначення та реабілітаційного потенціалу водного середовища. Дослідження спрямоване на обґрунтування необхідності інтеграції спеціалізованих плавальних методик у систему бойової підготовки для покращення функціональних показників та психоемоційної стабільності особового складу.

Виклад основного матеріалу

Фізіологічні механізми впливу плавання на організм військовослужбовця. Вплив плавання на організм людини є системним і багатофакторним. Водне середовище відрізняється від повітряного високою щільністю, теплопровідністю та специфічним гравітаційним впливом. Для військовослужбовців, чия діяльність вимагає універсальної функціональної готовності, плавання забезпечує розвиток якостей, які важко досягти виключно тренуваннями на суші.

Однією з ключових переваг плавання є специфічний режим роботи серцево-судинної системи. Перебування тіла у горизонтальному положенні у воді нівелює дію гідростатичного тиску стовпа крові, характерного для вертикального положення. Це значно полегшує венозне повернення крові до серця. Додатковим фактором є тиск води на поверхню тіла, який діє як своєрідна "компресійна панчоха", сприяючи переміщенню крові з периферії до центрального русла.

Внаслідок збільшеного венозного повернення відбувається розтягнення порожнин серця в фазі діастоли, що, згідно із законом Франка-Старлінга, призводить до більш потужного скорочення міокарда в систолі. Це дозволяє збільшити систолічний об'єм (кількість крові, що виштовхується за одне скорочення) без надмірного підвищення частоти серцевих скорочень (ЧСС). Дослідження підтверджують, що у плавців спостерігається виражена брадикардія спокою (зниження ЧСС) та підвищений ударний об'єм, що є ознакою високої економічності роботи серця.

Для військовослужбовця це означає підвищення загального ресурсу серцево-судинної системи. Здатність виконувати інтенсивну роботу при менших енерговитратах серця є критичною під час тривалих маршів, пересувань по пересічній місцевості та ведення бойових дій у високогір'ї або спекотному кліматі.

Максимальне споживання кисню (VO2 max) є золотим стандартом оцінки аеробної працездатності. Дослідження, проведені серед військового контингенту, демонструють високу ефективність плавальних тренувань для підвищення цього показника. Наприклад, в одному з досліджень за протоколом Гіксона (Hickson Protocol), який передбачає високоінтенсивні інтервальні тренування, було показано, що плавання дозволяє досягти зростання VO2 max, порівнянного з біговими тренуваннями, але при значно меншому травматизмі.

В експерименті за участі 37 чоловіків, які були розділені на групи плавців, бігунів та контрольну групу, було зафіксовано зростання VO2 max на 25% у плавців після 11,5 тижнів тренувань, що майже ідентично показнику бігунів (28%). Це спростовує міф про те, що плавання є менш ефективним для розвитку кардіо-витривалості. Більше того, курсанти та солдати, які включали плавання у свою підготовку, демонстрували кращі результати у бігу на 2 милі (складова фітнес-тестів армії США ACFT) завдяки покращенню загальної витривалості та дихальної ефективності.

Плавання є унікальним видом спорту, де дихання суворо регламентоване біомеханікою рухів. Плавець не може вдихнути в довільний момент; він мусить синхронізувати вдих з фазою проносу руки або повороту голови. Це створює умови переміжної гіпоксії (Intermittent Hypoxic Training - IHT).

Військові водолази та бійці спецпідрозділів (наприклад, Navy SEALs) цілеспрямовано використовують гіпоксичні тренування для адаптації організму до дефіциту кисню. Методики включають:

- Плавання зі зменшеною частотою дихання (вдих на 3, 5, 7, 9 гребків).
- Плавання під водою на дальність (25-50 метрів) на затримці дихання.

Фізіологічні ефекти гіпоксичного тренування:

1. Гематологічні зрушення: Стимуляція вироблення еритропоетину нирками у відповідь на гіпоксію призводить до збільшення кількості еритроцитів та гемоглобіну, що підвищує кисневу ємність крові.

2. Ангіогенез: Покращується капіляризація м'язів, що сприяє кращому доставленню кисню до працюючих тканин.

3. Толерантність до гіперкапнії: Підвищується стійкість до високих концентрацій CO2, що дозволяє зменшити респіраторний дистрес (задишку) під час інтенсивних навантажень.

4. Економія споживання кисню: Для бойових плавців це означає менше споживання дихальної суміші з балонів (ребризерів), що подовжує час автономної роботи під водою.

Дослідження показують, що таке тренування ефективно підвищує анаеробний поріг та спринтерські якості, хоча його вплив на VO2 max може варіюватися залежно від інтенсивності. Важливо зазначити, що такі тренування пов'язані з ризиком втрати свідомості на мілководді (shallow water blackout), тому в армійських умовах вони проводяться виключно під суворим наглядом інструкторів.

Вода створює опір руху, який у 12-14 разів перевищує опір повітря. Кожен рух плавця вимагає подолання цього опору, що перетворює плавання на ефек-

тивне силове тренування. На відміну від роботи з вагами в залі, опір води є ізокінетичним: чим більше зусилля прикладає плавець, тим більший опір він зустрічає. Це дозволяє безпечно розвивати силу у всьому діапазоні рухів.

Військовослужбовці отримують специфічні переваги від розвитку таких м'язових груп:

- М'язи кора (Core): Постійна необхідність стабілізувати тіло у воді для підтримки горизонтального положення (streamline) призводить до потужного розвитку м'язів преса, спини та косих м'язів живота. Це критично для солдатів, які переносять важкі рюкзаки, оскільки сильний кор захищає хребет від компресійних травм.
- Плечовий пояс та спина: Розвиток найширших м'язів спини та дельтоподібних м'язів покращує здатність підтягуватися, долати перешкоди та керувати технікою.
- Задня поверхня стегна та сідниці: Робота ніг при плаванні (особливо в ластах) активно задіює ці групи м'язів, що покращує показники у бігу та маршкидках.

Військова служба характеризується високим рівнем травматизму, зокрема стресовими переломами, травмами колінних суглобів та болем у нижній частині спини. Це пов'язано з ударними навантаженнями під час бігу у військових черевиках, стрибків з парашутом та десантування з техніки.

Плавання забезпечує середовище з низьким ударним навантаженням (low impact). Архімедова сила компенсує до 90% ваги тіла (при зануренні по шию), що дозволяє виконувати тренування високої інтенсивності без руйнівного впливу на суглобові хрящі та міжхребцеві диски.[4] Дослідження в BMC Норвегії показали пряму кореляцію між регулярною фізичною активністю (включаючи плавання) та зниженням поширеності скелетно-м'язових розладів.[4] В армії США плавання активно рекомендується як альтернативний вид тренування (cross-training) для солдатів, які відновлюються після травм, дозволяючи їм підтримувати фізичну форму без ризику рецидиву ("active recovery").

Психологічні аспекти підготовки: Від стресостійкості до "Blue Mind" Фізична сила є лише одним із компонентів боєздатності. Не менш важливим є психологічна стійкість, здатність зберігати ясність мислення в стресових умовах та ефективно відновлюватися після психотравмуючих подій. Водне середовище виступає унікальним тренажером для психіки.

У програмах підготовки елітних підрозділів (Rangers, SEALs, SAS) існує поняття "Water Confidence" (впевненість у воді). Це не просто вміння плавати, а здатність контролювати паніку в умовах, що загрожують життю: перебування під водою без повітря, дезорієнтація, зв'язані кінцівки.

Вправи на кшталт "drown-proofing" (виживання зі зв'язаними руками та ногами), підводного розв'язування вузлів або нічних стрибків у воду з висоти спрямовані на придушення інстинктивного страху. Військовослужбовець вчиться довіряти своєму тілу та законам фізики (плавучість), зберігати спокійний

ритм дихання та приймати раціональні рішення замість хаотичної боротьби за ковток повітря. Ця навичка самоконтролю має прямий перенос (transfer) на бойові ситуації: солдат, який не панікує, коли у нього закінчується повітря під водою, з меншою ймовірністю запанікує під обстрілом.

Сучасна нейропсихологія оперує терміном "Blue Mind" (Блакитний розум), запропонованим морським біологом Воллесом Дж. Ніколсом. Це стан легкої медитації, спокою та єдності, який виникає у людини при контакті з водою (споглядання, занурення, плавання). Він протиставляється стану "Red Mind" — режиму постійного напруження, тривоги та гіперзбудження, характерного для сучасного життя та, особливо, бойових умов.

Механізми впливу "Blue Mind" на військовослужбовців:

1. Сенсорна депривація та розвантаження: Під водою зменшується кількість аудіальних та візуальних подразників. Монотонність звуків води та відчуття невагомості знижують активність симпатичної нервової системи ("бий або біжи") та активують парасимпатичну ("відпочивай та перетравлюй").
2. Нейрохімічні зміни: Контакт з водою стимулює вивільнення дофаміну, серотоніну та окситоцину, водночас знижуючи рівень кортизолу (гормону стресу). Дослідження показали, що навіть споглядання акваріума знижує артеріальний тиск і частоту серцевих скорочень.

ПТСР є однією з найгостріших проблем ветеранської спільноти. Традиційні методи терапії часто стикаються з опором (стигматизація, небажання говорити про травму). Водна терапія пропонує альтернативний, невербальний шлях відновлення.

Дослідження, проведені серед ветеранів бойових дій (включаючи учасників з Афганістану та Іраку), демонструють високу ефективність гідротерапії та серфінг-терапії. Учасники програм повідомляють про значне зниження симптомів депресії та тривожності. Кількісні дані показують зниження балів за шкалою PCL-M (шкала оцінки ПТСР) на 10-20 пунктів після курсу водної терапії.

Переваги:

- Відсутність стигми: Заняття подаються як спортивне тренування або навчання новій навичці (серфінг, дайвінг), а не як "лікування психіки".
- Поліпшення сну: Нормалізація циркадних ритмів та фізична втома після плавання сприяють боротьбі з безсонням, яке є частим супутником ПТСР.
- Соціалізація: Групові заняття у воді (наприклад, у спільноті ветеранів Veterans RV Swansea) сприяють відновленню довіри та відчуття побратимства.

Стрес-інокуляція: Тренування в умовах контрольованої паніки. Для діючих військовослужбовців вода використовується як інструмент "щеплення від стресу" (stress inoculation). Методика полягає у створенні контрольованих стресових ситуацій у водному середовищі, які вимагають миттєвої реакції.

Приклади вправ:

- Underwater Equipment Ditch: Зняття спорядження під водою на одному вдиху. Солдат повинен побороти бажання спливти, доки завдання не виконано.
- Buddy Rescue: Порятунок "панікуючого" плавця, який активно чинить опір, намагаючись втопити рятувальника. Це вчить контролювати не лише себе, але й ситуацію навколо.

Такі тренування формують психологічну стійкість, яка є універсальною і допомагає зберігати контроль у будь-якій критичній ситуації, будь то засідка, пожежа чи аварія.

Військово-прикладне плавання: Техніка, тактика та виживання. Військово-прикладне плавання (Combat Swimming) суттєво відрізняється від спортивного. Якщо метою спортивного плавання є подолання дистанції за мінімальний час, то метою військового — скритне пересування, збереження боєздатності, транспортування вантажів та зброї, а також виживання.

Специфіка бойових стилів плавання (Combat Side Stroke - CSS). У підрозділах спеціального призначення, таких як US Navy SEALs, основним стилем є Combat Side Stroke (CSS). Це гібридний стиль, що поєднує елементи плавання на боці, брасу та кролю.

Переваги CSS для військових задач:

1. Низький силует: Плавець знаходиться майже повністю під водою, на поверхні з'являється лише мінімальна частина голови для вдиху. Це забезпечує скритність від спостереження противника з берега.
2. Енергоефективність: Стиль базується на довгих фазах ковзання (glide). Це дозволяє долати кілометрові дистанції (наприклад, підхід до об'єкта диверсії) зі збереженням сил для подальшого виконання бойового завдання на суші.
3. Можливість транспортування вантажу: Одна рука може бути зайнята утриманням зброї або буксируванням вантажу, тоді як просування забезпечується потужним поштовхом ніг ("ножиці") та гребком вільної руки.

Техніка виконання:

Цикл CSS складається з: гребок верхньою рукою (як у кролі) -> вдих -> гребок нижньою рукою (як у брасі) -> підтягування ніг -> потужний поштовх ножицями (scissor kick) одночасно з виведенням рук вперед -> тривала фаза ковзання в обтічному положенні.

Іншим поширеним стилем є брас, який використовується для плавання у спорядженні завдяки можливості тримати голову над водою для орієнтації та безшумності рухів. Брас також дозволяє штовхати перед собою вантаж.

Плавання у польовій формі, берцях, бронежилеті та з рюкзаком є одним з найскладніших випробувань. Одяг швидко набирає воду, збільшуючи вагу плавця, а взуття унеможливлює ефективну роботу ніг (наприклад, "кроль" ногами стає неефективним, тому використовуються "жаб'ячі" рухи або "ножиці").

Методика навчання:

Навчання проводиться поетапно: спочатку плавання в полегшеному одязі (штани), потім у повному комплекті, далі — зі зброєю та макетом бронежилета.

Ключовим елементом є використання рюкзака як поплавця. При правильному пакуванні (використання водонепроникних мішків, герметизація порожнин) рюкзак має позитивну плавучість. Солдат лягає грудьми на рюкзак і гребе руками та ногами, фактично використовуючи його як пліт.

Також відпрацьовується техніка "Bobbing" (поплавець): якщо рюкзака немає, солдат може використовувати власну плавучість (легені повні повітря), занурюючись з головою для відпочинку і спливаючи лише для вдиху, мінімізуючи м'язові зусилля для утримання на поверхні.

Методика поводження зі зброєю на воді. Зброя (автомат, гвинтівка) є головним інструментом солдата і повинна залишатися боєздатною після подолання водної перешкоди.

Існує кілька способів транспортування зброї:

1. На рюкзаку: Зброя закріплюється зверху на рюкзаку, який штовхається перед собою. Це найбезпечніший спосіб для збереження зброї сухою.
2. В одній руці: Плавець пливе на боці, тримаючи зброю в одній руці над водою (приклад або цівка спирається на плече/шию). Це вимагає сильної роботи ніг.
3. За спиною: Зброя на ремені за спиною (стволом вгору або вниз). Цей спосіб збільшує гідродинамічний опір і ускладнює рухи, але звільняє руки.

Під час навчання у школах Рейнджерів та на курсах CWST відпрацьовуються стрибки у воду з 3-метрової вишки зі зброєю. Головна вимога — міцно притискати зброю до тіла, щоб при ударі об воду не травмувати себе і не втратити автомат.

Рятувальні операції та транспортування поранених на воді. Військовослужбовці повинні вміти надати допомогу побратиму, який отримав поранення або втратив свідомість у воді. Складність полягає у вазі спорядження потерпілого.

Техніки буксирування:

- Collar Tow (За комір): Рятувальник захоплює комір кітеля або лямку бронежилета потерпілого однією рукою і пливе на боці або спині, використовуючи вільну руку та ноги. Це дозволяє тримати обличчя потерпілого над водою.
- Tired Swimmer Push: Якщо потерпілий притомний, але виснажений, він може покласти руки на плечі рятувальника (або на його рюкзак), і рятувальник штовхає його перед собою, пливучи брасом ("штовхання втомленого плавця").
- Іммобілізація при травмах хребта: У випадку підозри на травму хребта (наприклад, при невдалому десантуванні у воду) застосовуються спеціальні техніки перевороту та фіксації шийного відділу у воді (spinal mobilization) до моменту евакуації на тверду поверхню.

Нормативно-правова база та стандарти підготовки. Ефективність підготовки неможлива без чітких критеріїв оцінювання. Розглянемо стандарти, що діють в Україні та країнах-партнерах.

Система фізичної підготовки в Збройних Силах України (НФП-2021). У ЗСУ фізична підготовка, включаючи плавання, регламентується відповідними Настано-

вами (НФП). Плавання є однією з військово-прикладних вправ, що виносяться на перевірку, особливо для спецпідрозділів, ВМС та ДШВ.

Оцінювання проводиться за бальною системою або за часовими нормативами, які диференціюються залежно від вікової групи та категорії військовослужбовців.

Таблиця 1.

Орієнтовні нормативи з плавання (для чоловіків до 30-35 років) в порівнянні зі спортивними розрядами України

Вправа / Категорія	**III розряд (Спорт)**	**II розряд (Спорт)**	**I розряд (Спорт)**	**КМС (Спорт)**	**Вимоги ССО/ДШВ (Орієнтовні високі бали)**
100 м вільний стиль	-	-	1:01.29	0:55.54	~1:30 - 1:45 (залежно від умов)
100 м брас	-	-	1:24.00	1:12.50	-
Плавання у формі (прикладне)	-	-	-	-	Виконання технічних елементів та вкладення у ліміт часу

Примітка: Спортивні нормативи наведені для басейну 50м на 2024 рік згідно з даними ФПУ. Військові нормативи часто базуються на комплексному оцінюванні (бали), де враховується не лише час, але й техніка.

Для кандидатів у Сили спеціальних операцій (ССО) плавання є обов'язковим етапом відбору, який перевіряє не стільки швидкість, скільки витривалість та психологічну стійкість після виснажливих навантажень на суші.

Армія США має одну з найбільш розроблених систем водної підготовки — Combat Water Survival Training (CWST). Цей стандарт прийнятий як базовий для багатьох країн Альянсу.

Основні елементи тесту CWST:

1. 15-meter Swim: Проплисти 15 метрів у повній формі та зі зброєю (гвинтівка M16/M4), не торкаючись дна та бортиків.

2. 3-meter Drop (Стрибок наосліп): Стрибок з 3-метрової вишки із зав'язаними очима та зброєю. Мета: імітація несподіваного падіння у воду вночі. Солдат повинен випірнути, не втратити зброю і зорієнтуватися.

3. Equipment Ditch (Скидання спорядження): У глибокій воді солдат повинен зняти розвантажувальний жилет (LBE/LBV) та рюкзак, не випускаючи з рук зброю, і виплисти на поверхню.

4. Tread Water (Утримання на воді): Триматися на воді 5 хвилин без торкання дна (часто з руками над водою або з вантажем).

Специфіка елітних підрозділів:

- Ranger School: Курсанти проходять "Combat Water Survival Assessment". Невпевненість або паніка під час виконання вправ (наприклад, переправа по канату над водою, коли солдат зривається у воду) може стати причиною відрахування.
- Navy SEALs: Використовують тест PST (Physical Screening Test), який включає заплив на 500 ярдів (457 м) брасом або на боці (CSS). Мінімальний час для проходження — 12 хвилин 30 секунд, але конкурентним вважається час 8-9 хвилин.

Гідрокінезіотерапія та фізична реабілітація військових. Війна в Україні призвела до появи значної кількості ветеранів з важкими пораненнями, ампутаціями та ураженнями нервової системи. Водна реабілітація (гідрокінезіотерапія) стає незамінним інструментом повернення цих людей до повноцінного життя.

Для військових з ампутаціями вода є ідеальним середовищем для ранньої мобілізації.

Фізіологічні переваги:

1. Зниження ваги тіла: У воді пацієнт з ампутацією нижньої кінцівки може стояти і ходити (стрибати на одній нозі або використовувати водостійкий протез) значно раніше, ніж на суші, оскільки навантаження на куксу мінімальне.
2. Боротьба з фантомним болем: Гідростатичний тиск води чинить рівномірний компресійний вплив на м'які тканини кукси, що стимулює периферичні нервові закінчення і часто допомагає знизити інтенсивність фантомних болів та набряків.
3. Тренування балансу: Відсутність кінцівки зміщує центр ваги. Вправи у воді (стояння на одній нозі, ходьба з опором води) безпечно тренують вестибулярний апарат та м'язи-стабілізатори, оскільки ризик падіння і травмування у воді відсутній.

Протоколи реабілітації (на прикладі Walter Reed Medical Center):

Протоколи включають етапи від загоєння швів (коли дозволено контакт з водою) до інтенсивних тренувань. Використовуються спеціальні вправи: відведення/приведення стегна, ходьба у воді, плавання з нудлами (гнучкими палицями). Важливим етапом є навчання плаванню без протеза, що дає ветерану відчуття свободи та незалежності від допоміжних засобів.

Окрім ампутацій, гідротерапія ефективна при відновленні після переломів, пошкоджень зв'язок (ACL/MCL) та спінальних травм.

Використання підводних бігових доріжок (як у системах HydroWorx) дозволяє точно дозувати навантаження, змінюючи рівень води та швидкість руху. Наприклад, пацієнт з розривом підколінного сухожилля може починати ходьбу у воді задовго до того, як йому дозволять повне навантаження на суші.

Дослідження показують, що водна реабілітація дозволяє швидше відновити амплітуду рухів (Range of Motion) та силу м'язів порівняно з традиційною фізіотерапією, скорочуючи час повернення до строю або до активного життя.

В Україні активно розбудовується мережа реабілітаційних центрів, що використовують водні технології.

- Superhumans Center (Львівщина): Сучасний центр протезування та реабілітації, де басейн є інтегральною частиною терапевтичного процесу. Тут ветерани навчаються не лише ходити заново, але й плавати, що сприяє їх психологічній адаптації.
- Центр у Конотопському районі (Сумщина): Створюється унікальний центр з басейном, орієнтований на відновлення захисників за європейськими стандартами.
- Реабілітаційно-спортивний табір "Ліга Нескорених" (Львівщина): База в Карпатах (с. Яворів) з комплексом басейнів, повністю адаптованих для людей з інвалідністю (безбар'єрне середовище), що дозволяє проводити збори національної паралімпійської збірної та ветеранів.

Спорт є потужним засобом соціальної реінтеграції. Плавання — одна з основних дисциплін на міжнародних змаганнях "Invictus Games" (Ігри Нескорених). Українська збірна демонструє високі результати, завойовуючи медалі у плаванні.

Підготовка до ігор включає професійні тренувальні табори (swimming camps), де ветерани працюють над технікою під керівництвом професійних тренерів. Це дає їм нову мету в житті, відчуття команди та досягнення, що є критично важливим для подолання наслідків війни.

Методика організації занять та матеріально-технічне забезпечення. Для досягнення описаних вище ефектів процес навчання має бути систематичним та безпечним. Згідно з методичними рекомендаціями, навчання військово-прикладного плавання поділяється на етапи:

1. Базова плавальна підготовка: Проводиться у басейні (мілка та глибока частини). Відпрацювання техніки спортивних способів (брас, кроль), навчання триматися на воді (treading water), пірнання.
2. Прикладне плавання у басейні: Введення елементів форми (спочатку штани, потім кітель). Навчання техніці роздягання у воді. Плавання з макетами зброї.
3. Військово-прикладне плавання на відкритій воді: Перехід до природних водойм (озера, річки, море). Врахування факторів течії, хвиль, температури води, мулистого дна. Відпрацювання тактичних переправ у складі підрозділів.

Безпека є пріоритетом. Основні правила:

- Система "Бадді" (Swim Buddy): Військовослужбовці завжди працюють у парах. Кожен відповідає за візуальний контакт і стан свого напарника. Ніхто не плаває сам.

- Медичне забезпечення: На кожному занятті присутній медичний персонал, готовий надати допомогу при утопленні, переохолодженні або травмах.
- Контроль інструкторів: При виконанні гіпоксичних вправ (плавання під водою) співвідношення інструкторів до курсантів має бути підвищеним через ризик раптової втрати свідомості (blackout).

Висновки

Проведений комплексний аналіз дозволяє стверджувати, що плавання є незамінним компонентом сучасної системи фізичної підготовки військовослужбовців. Його вплив виходить далеко за межі простого фізичного розвитку, охоплюючи критично важливі аспекти виживання, тактичної мобільності та психологічної стійкості.

1. Фізіологічна ефективність: Плавання забезпечує унікальне поєднання розвитку аеробної потужності (VO2 max) та м'язової сили без руйнівного ударного навантаження на опорно-руховий апарат, що робить його ідеальним засобом профілактики професійних захворювань військових.

2. Прикладна значущість: Володіння навичками військово-прикладного плавання (у спорядженні, зі зброєю, техніка CSS) є обов'язковою умовою виживання особового складу при форсуванні водних перешкод та діях у прибережних зонах.

3. Реабілітаційний потенціал: Розвиток інфраструктури водної терапії є стратегічним завданням для системи медичного забезпечення ЗСУ, враховуючи високу ефективність гідрокінезіотерапії для реабілітації поранених з ампутаціями та ПТСР.

Література

1. Плавання як ефективний прикладний вид фізичних вправ у підготовці курсантів, https://dspace.nadpsu.edu.ua/bitstream/123456789/5076/1/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%8F%D0%BA%20%D0%B5%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%B2%D0%B8%D0%B4%20%D1%84%D1%96%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D0%B2%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%20%D1%83%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%86%D1%96%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf

2. Військово-прикладне плавання в системі навчання курсантів, http://www.rusnauka.cz/pdf/291310.pdf

3. How a Swimmer Prepares for Military Training, https://www.military.com/military-fitness/general-fitness/a-swimmer-prepares-for-the-military

4. A review of the physiological and psychological health and wellbeing of naval service personnel and the modalities used for monitoring - PMC, https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5242023/

5. Water Survival Training helps Soldiers stay afloat | Article | The United States Army, https://www.army.mil/article/111484/water_survival_training_helps_soldiers_stay_afloat

6. Effects of run-training and swim-training at similar absolute intensities on treadmill VO2max - PubMed, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2626088/

7. The Hickson Protocol, BRicks, and other VO2Max Increasers (Half the Impact), https://www.stewsmithfitness.com/blogs/news/the-hickson-protocol-bricks-and-other-vo2max-increasers-half-the-impact

8. The Benefits of Adding Swimming to Your Workout - Citizen-Soldier, https://citizen-soldiermagazine.com/the-benefits-of-adding-swimming-to-your-workout/

9. influence of the insanity workout on the exercise capacity of military students - Discobolul UNEFS, https://discobolulunefs.ro/media/December2020.10.pdf

10. Unveiling the Depths: How Intermittent Hypoxic Training Elevates Diving Fitness, https://altitudeathletictraining.com/diving-fitness-intermittent-hypoxic-training/

11. The Age of Underwater Racing: How Hypoxic Training (Done Safely) Can Make You a Better Swimmer - Swimming World,https://www.swimmingworldmagazine.com/news/the-age-of-underwater-racing-how-hypoxic-training-can-make-you-a-better-swimmer/

12. Swimming for Fitness, Combat and Lifesaving Applications - ITS Tactical,https://www.itstactical.com/fitcom/swimming/swimming-for-fitness-combat-and-lifesaving-applications/

13. These Options Could Make You a Faster Swimmer | Military.com, https://www.military.com/military-fitness/workouts/more-swimming-options

14. Effects of Hypoxic Training versus Normoxic Training on Exercise Performance in Competitive Swimmers - PMC - NIH,https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5721177/

15. Changes in cardiovascular performance during an 8-week military basic training period combined with added endurance or strength training - PubMed,https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19149334/

References

1. A review of the physiological and psychological health and wellbeing of naval service personnel and the modalities used for monitoring. (n.d.). *PMC*. Retrieved from https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5242023/

2. Changes in cardiovascular performance during an 8-week military basic training period combined with added endurance or strength training. (n.d.). *PubMed*. Retrieved from https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19149334/

3. Effects of hypoxic training versus normoxic training on exercise performance in competitive swimmers. (n.d.). *PMC – NIH*. Retrieved from https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5721177/

4. Effects of run-training and swim-training at similar absolute intensities on treadmill VO2max. (n.d.). *PubMed*. Retrieved from https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2626088/

5. How a swimmer prepares for military training. (n.d.). *Military.com*. Retrieved from https://www.military.com/military-fitness/general-fitness/a-swimmer-prepares-for-the-military

6. Influence of the insanity workout on the exercise capacity of military students. (n.d.). *Discobolul UNEFS*. Retrieved from https://discobolulunefs.ro/media/December2020.10.pdf

7. Plavannia yak efektyvnyi prykladnyi vyd fizychnykh vprav u pidhotovtsi kursantiv [Swimming as an effective applied type of physical exercises in the training of cadets]. (n.d.). *dspace.nadpsu.edu.ua*. Retrieved from https://dspace.nadpsu.edu.ua/bitstream/123456789/5076/1/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%8F%D0%BA%20%D0%B5%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%B2%D0%B8%D0%B4%20%D1%84%D1%96%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D0%B2%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%20%D1%83%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%86%D1%96%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf [in Ukrainian].

8. Swimming for fitness, combat and lifesaving applications. (n.d.). *ITS Tactical*. Retrieved from https://www.itstactical.com/fitcom/swimming/swimming-for-fitness-combat-and-lifesaving-applications/

9. The age of underwater racing: How hypoxic training (done safely) can make you a better swimmer. (n.d.). *Swimming World*. Retrieved from https://www.swimmingworldmagazine.com/news/the-age-of-underwater-racing-how-hypoxic-training-can-make-you-a-better-swimmer/

10. The benefits of adding swimming to your workout. (n.d.). *Citizen-Soldier*. Retrieved from https://citizen-soldiermagazine.com/the-benefits-of-adding-swimming-to-your-workout/

11. The Hickson protocol, BRicks, and other VO2Max increasers (half the impact). (n.d.). *Stew Smith Fitness*. Retrieved from https://www.stewsmithfitness.com/blogs/news/the-hickson-protocol-bricks-and-other-vo2max-increasers-half-the-impact

12. These options could make you a faster swimmer. (n.d.). *Military.com*. Retrieved from https://www.military.com/military-fitness/workouts/more-swimming-options

13. Unveiling the depths: How intermittent hypoxic training elevates diving fitness. (n.d.). *Altitude Athletic Training*. Retrieved from https://altitudeathletictraining.com/diving-fitness-intermittent-hypoxic-training/

14. Viiskovo-prykladne plavannia v systemi navchannia kursantiv [Military-applied swimming in the system of cadet training]. (n.d.). *rusnauka.cz*. Retrieved from http://www.rusnauka.cz/pdf/291310.pdf [in Ukrainian].

15. Water survival training helps soldiers stay afloat. (n.d.). *The United States Army*. Retrieved from https://www.army.mil/article/111484/water_survival_training_helps_soldiers_stay_afloat

УДК 376-053.4-056.36:616.89-008.1:159.922.7-044.372]

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3558-3575

Омельченко Ірина Миколаївна доктор психологічних наук, професор, головний науковий співробітник відділу психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими потребами, Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-4698-0273

Кобильченко Вадим Володимирович доктор психологічних наук, професор, головний науковий співробітник відділу освіти дітей з порушеннями сенсорного розвитку, Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-7717-5090

ТЕОРЕТИЧНІ ВИМІРИ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ: СТАЛИЙ РОЗВИТОК І КРИЗОВА ПАРАДИГМА

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз існуючих наукових підходів до осмислення психологічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами в умовах сталого розвитку та кризової парадигми суспільних процесів. Актуальність дослідження зумовлена посиленням впливу воєнних і соціальних криз на психічне здоров'я дітей, зокрема дошкільників з особливими освітніми потребами, що ускладнює їх особистісний розвиток, соціалізацію та адаптацію.

Узагальнено сучасні теоретичні виміри психологічного супроводу, представлено наукові підходи до трактування його сутності, мети, завдань і принципів у контексті спеціальної та інклюзивної освіти. Проаналізовано співвідношення понять «психологічний супровід», «підтримка» та «допомога», обґрунтовано доцільність їх розмежування залежно від умов функціонування освітнього середовища – стабільних або кризових. Показано, що психологічний супровід розглядається як тривалий, системний і недирективний процес створення умов для розвитку особистості дитини, формування її життєстійкості та здатності до саморегуляції.

Особливу увагу приділено специфіці психологічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами в умовах кризових ситуацій життя, зокрема необхідності моніторингу психоемоційного стану, підтримки базового відчуття безпеки, розвитку комунікативної сфери та активного залучення родини до процесу супроводу. Обґрунтовано значущість арт-терапевтичних, ігрових і казкотерапевтичних методів як ефективних інструментів психологічної роботи в дошкільному віці. Зроблено висновок, що в умовах сталого розвитку та кризової парадигми суспільних процесів психологічний супровід дітей з ООП

має вибудовуватися як цілісна міждисциплінарна система, спрямована на підтримку особистісного потенціалу, соціальної включеності та психічного благополуччя дитини.

Ключові слова: діти дошкільного віку з особливими освітніми потребами, стрес, складні життєві ситуації, психологічний супровід, кризова парадигма, сталий розвиток.

Omelchenko Iryna Mykolayivna Doctor of Sciences in Psychology, Professor, Chief Researcher of the Department of Psychological and Pedagogical Support for Children with Special Needs, Mykola Yarmachenko Institute of Special Education and Psychology, the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-4698-0273

Kobylchenko Vadym Volodymyrovych Doctor of Sciences in Psychology, Professor, Chief Researcher of the Department of Education of Children with Sensory Developmental Disorders, Mykola Yarmachenko Institute of Special Education and Psychology, the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-7717-5090

THEORETICAL DIMENSIONS OF PSYCHOLOGICAL SUPPORT FOR CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS: SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND THE CRISIS PARADIGM

Abstract. The article provides a theoretical analysis of existing scholarly approaches to understanding the psychological support of children with special educational needs within the context of sustainable development and the crisis paradigm of social processes. The relevance of the study is determined by the increasing impact of military and social crises on children's mental health, particularly that of preschool children with special educational needs, which complicates their personal development, socialization, and adaptation.

Contemporary theoretical dimensions of psychological support are generalized, and scientific approaches to interpreting its essence, purpose, objectives, and principles within the framework of special and inclusive education are presented. The correlation between the concepts of «psychological support», «support», and «assistance» is analyzed, and the expediency of distinguishing between them depending on the conditions of the educational environment – stable or crisis – is substantiated. It is shown that psychological support is viewed as a long-term, systematic, and non-directive process of creating conditions for the development of the child's personality, the formation of hardiness, and the capacity for self-regulation.

Special attention is paid to the specifics of psychological support for children with special educational needs in crisis life situations, in particular to the need for monitoring their psycho-emotional state, maintaining a basic sense of safety,

developing the communicative sphere, and actively involving the family in the support process. The significance of art-therapeutic, play-based, and fairy-tale therapy methods as effective tools of psychological work in preschool age is substantiated. It is concluded that within the context of sustainable development and the crisis paradigm of social processes, psychological support for children with special educational needs should be constructed as a holistic interdisciplinary system aimed at supporting the child's personal potential, social inclusion, and mental well-being.

Keywords: preschool children with special educational needs, stress, difficult life situations, psychological support, crisis paradigm, sustainable development.

Постановка проблеми. У вимірах сьогодення актуальності набуває науково-методичні основи психологічного супроводу дошкільників із особливими освітніми потребами (далі ООП) в умовах сталого розвитку та кризових ситуаціях життя. Наявність у яких вторинних та третинних порушень розвитку зумовлює труднощі в навчанні разом зі своїми однолітками, драматизує, а часом і спотворюють процес формування особистості. Вивчення психологічного супроводу в умовах сталого розвитку суспільства є актуальним науковим і практичним завданням, оскільки дозволяє обґрунтувати ефективні моделі підтримки психічного здоров'я, розвитку та соціальної активності особистості, що є необхідною передумовою стабільності, гуманізації та сталого поступу сучасного соціуму. Однак, натепер, українські діти з ООП перебувають в умовах кризового вектору суспільного розвитку, позаяк переживання комплексу неповноцінності на фоні стресових чинників, притаманне більшості дітей з ООП, з одного боку, та упереджене ставлення щодо них соціального оточення – з іншого, стають на заваді повноцінній взаємодії з однолітками та педагогами, що в свою чергу негативно позначається як на мотивації, так і на розвитку особистості загалом. Психологічний супровід у кризових умовах розглядається як необхідний системний механізм мінімізації негативних наслідків травматичних подій та відновлення психічного здоров'я. Його актуальність зумовлена потребою не лише в реагуванні на вже наявні психологічні проблеми, а й у своєчасному моніторингу психоемоційного стану, профілактиці вторинних і третинних порушень, підтримці адаптаційних можливостей і життєстійкості особистості. Особливої ваги набуває психологічний супровід дітей з особливими освітніми потребами, для яких війна виступає мультиплікативним чинником ризику, що посилює наявні труднощі розвитку та соціальної інтеграції. Тому питання психологічного та соціально-психологічного супроводу та адекватних методів, якими є методи арт-терапії при організації спеціальної і інклюзивної групи для дошкільників ООП є одними з першочергових.

Війна та її супутники суттєво впливають на психічне здоров'я дошкільників, які її переживають. Часто цей вплив зачіпає рівень особистості, що може спричинити соціальну дезадаптацію, різноманітні психічні та поведінкові розлади, такі як гострі реакції на стрес. Дослідження особистості дошкільників з

особливими освітніми потребами в умовах кризових ситуацій життя засвідчує появу нових викликів, які переживають ці діти, їх родина та близькі до родини дорослі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Один зі шляхів психологічної допомоги дітям із ООП є психологічний супровід. Суттєвим доробком щодо його технології в роботі з різними нозологічними групами дітей з особливими освітніми потребами, і також супроводу в умовах кризових станів у суспільстві стали праці таких фахівців як: Л. Прохоренко, О. Бабяк, Н. Баташева (2020) (психологічний супровід дітей з особливими освітніми потребами: стратегія реалізації) [18], Е. Грішин (2024) (психологічний супровід розвитку резильєнтності як чинника саморегуляції особистості, яка перебуває в складній життєвій ситуації) [3], Л. Гречко (2008) (психологічний супровід дітей молодшого шкільного віку з порушеннями психофізичного розвитку в умовах інтегрованого навчання) [2], Н. Адамюк, О. Бабяк, А. Замша, О. Федоренко (2021) (компаративний аналіз змісту понять «допомога», «підтримка», «супровід» в контексті спеціальної педагогіки) [1], Т. Калініна (2014) (психологічний супровід молодших підлітків із затримкою психічного розвитку) [4], В. Кобильченко (2010, 2015, 2017), (психологічний супровід дошкільників, молодших школярів, підлітків із порушеннями зору) [6,7], Х. Кочмарик (2015) (особливості психологічного супроводу аутичних дітей у дошкільній установі) [5], С. Кузікова, В. Зливков, С. Лукомська, Т. Щербак, О. Котух (2024) (психологічний супровід особистості в умовах війни) [10], В. Мартинюк (2019) (система психологічного супроводу соціальної реадаптації неповнолітніх в умовах сімейної депривації) [11], М. Мушкевич (2020) (психологічний супровід сімей, що мають проблемних дітей) [12], Л. Прохоренко (2021) (теоретичні й методичні основи психологічного супроводу в умавах кризових станів у соціумі) [17], О. Реброва (2023) (психологічний супровід батьків дітей раннього віку з особливими освітніми потребами) [19], Г. Соколова (2019) (теоретико-методичні засади психологічного супроводу школярів із синдромом Дауна) [20], О. Тохтамиш (2010) (психологічний супровід дітей дошкільного і молодшого шкільного віку з гіперактивністю та дефіцитом уваги) [21], Т. Харченко (2016) (психологічний супровід процесу ресоціалізації засуджених з порушеннями психічного розвитку) [23], А. Чобанян (2019) (психологічний супровід дітей старшого дошкільного віку з порушеннями інтелектуального розвитку помірного ступеня) [24], Р. Шевченко (2019) (система соціально-психологічного супроводу військовослужбовців в умовах трансформаційних змін соціуму) [25] та ін. Аналіз публікацій учених засвідчує зосередженість на традиції допомоги сім'ям, що мають дітей, з особливими освітніми потребами, насамперед на самій дитині, а члени сім'ї залишаються лише ресурсом, умовою чи ж перепоною її розвитку. Наявні наукові студії засвідчують розробленість проблеми супроводу дітей з ООП різного віку та різних нозологічних категорій, що ще раз доводить актуальність обґрунтування теоретичних вимірів психологічного супроводу в

умовах сталого розвитку та в умовах суспільних трансформацій, до яких відносяться часи війни.

Мета статті – проаналізувати існуючі натепер теоретичні виміри психологічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами в умовах сталого розвитку та кризової парадигми суспільних процесів.

Виклад основного матеріалу. Стрес та гострі реакції на стрес переживають у родинному колі як діти так і дорослі, і відповідно вони найбільше виявляються в емоційній сфері та особистісному розвитку. Досвід науково-практичної спільноти свідчить про зростання кількості виявів посттравматичного стресового розладу як під час кризових ситуацій життя, так і після їх завершення. У таких обставинах діти з особливими освітніми потребами часто залишаються без належної підтримки, що негативно позначається на їхньому розвитку та уповільнює процес ресоціалізації.

На переконання Л. Прохоренко (2021), однією з актуальних проблем, пов'язаних з організацією дистанційної психологічної підтримки родин із дітьми з особливими освітніми потребами, є відсутність системи психологічного супроводу в умовах кризових ситуацій життя.

Спробуємо проаналізувати основні причини, що утруднюють ефективну взаємодію між дитиною та родиною, яка виховує дитину з ООП загалом та конкретно дитину з ООП:

– недостатній рівень психологічної компетентності учасників родинного мікросоціуму (батьків, сиблінгів та інших значущих дорослих);

– відсутність у батьків усвідомлення цінності раннього втручання у розвиток дитини та його ролі у формуванні особистості;

– нерозуміння фахівцями того, що саме батьки виступають основними замовниками змісту, форм та методів психологічного супроводу родини;

– недостатня поінформованість батьків щодо особливостей життя, діяльності та виховання дітей з особливими потребами;

– сприйняття батьків фахівцями не як активних учасників виховного процесу, а як його об'єктів;

– поширене серед фахівців переконання, що батькам слід надавати передусім наукові психолого-педагогічні знання, а не практичні життєві навички;

– недостатній рівень педагогічної рефлексії у батьків, що виявляється у невмінні аналізувати власні виховні підходи та визначати причини можливих помилок [17].

Психологічний супровід в кризових умовах життя дітей з ООП в умовах спеціальних та інклюзивним груп закладів дошкільної освіти (далі ЗДО) – це відстеження динаміки постравматичного розвитку, процесів соціалізації та адаптації дошкільника, вплив на ці процеси з метою оптимізації кризової соціальної ситуації розвитку дитини.

Слід зауважити, що в сучасній психології поняття психологічного супроводу трактується доволі широко, і наразі не існує єдиного загальновизнаного

підходу до його визначення. Водночас науковці підкреслюють важливість чіткого окреслення цього поняття, що підтверджується вживанням схожих термінів, таких як «підтримка», «психологічне супроводження», «супроводження», «психологічна корекція», «супровід», «психологічний супровід».

На переконання Н. Адамюк, О. Бабяк, А. Замша, О. Федоренко (2021) для позначення слова у значенні «супровід» варто вживати слово «guide» як дію у значенні «ведення», «керування», «супроводження». Розмежовано особливості вживання змісту понять: «супровід» як спостерігання за ситуацією, спрямовування руху в оптимальному напрямі; «підтримка» розглядається як дії для запобігання чомусь негативному; «допомога» – як дії, спрямовані на приведення до попереднього чи бажаного стану, коли щось негативне вже відбулося. На підставі результатів аналізу запропоновано визначення змісту понять: «психолого-педагогічний супровід осіб з особливими освітніми потребами» як системи перманентного психолого-педагогічного моніторингу за освітнім процесом осіб з особливими освітніми потребами (далі ООП) для прогнозування ймовірності та вчасного попередження від виникнення освітніх бар'єрів під час здобуття освіти такою особою.

В контексті спеціальної освітології доречно таким чином розмежовувати зміст понять «супровід», «підтримка» та «допомога»:

– *психолого-педагогічний супровід* осіб з особливими освітніми потребами (ООП) – це система перманентного психолого-педагогічного моніторингу за освітнім процесом осіб з ООП для прогнозування ймовірності та вчасного попередження від виникнення освітніх бар'єрів під час здобуття освіти особою з ООП;

– *психолого-педагогічна підтримка* осіб з ООП – це комплекс взаємоузгоджених психолого-педагогічних заходів, спрямованих на оптимізацію освітнього середовища та процесу для створення найбільш сприятливих умов для саморозвитку та свідомого здобуття освіти здобувачем із ООП відповідно до його сильних сторін і збережених можливостей здоров'я, функціонування та життєдіяльності;

– *психолого-педагогічна допомога* особам з ООП – це комплекс психолого-педагогічних впливів безпосередньо на здобувача освіти з ООП для оптимізації розвитку та полегшення здобуття освіти, ускладнених існуванням певного порушення функціонування чи обмеження життєдіяльності здобувача освіти з ООП (Н. Адамюк, О. Бабяк, А. Замша, О. Федоренко, 2021) [1, с. 99-100].

У нашому дослідженні ми спиратимемося на позицію В. Кобильченко та І. Омельченко, які вважають, що психологічний супровід спрямований на нормалізацію психоемоційного стану особистості, корекцію її образу «Я» та соціальних установок щодо інших людей, розв'язання певних психологічних труднощів і подолання бар'єрів на шляху особистісного розвитку (2010, 2019, 2023). Зазначені науковці розмежовують поняття «психологічний супровід» і «підтримка». Якщо у визначенні «супровід» акцент робиться на самостійності

особистості у процесі прийняття рішень, тоді як роль фахівця полягає у створенні відповідних умов, то «підтримка» трактується як окремий напрям, який поряд із «навчанням» і «вихованням» передбачає активну участь спеціаліста в стабілізації психоемоційного стану суб'єкта. Таким чином, у теорії супроводу ключовим чинником виступає саме створення сприятливих умов, тоді як у підтримці – безпосереднє розв'язання психологічної проблеми особистості [6, 7].

В свій час Л. Гречко (2008), зауважила, що психологічний супровід дітей з ООП в умовах інтегрованого навчання, як свідчить теоретичний аналіз проблеми дослідження, – це відстеження динаміки розвитку учня, процесів його соціалізації та адаптації, вплив на ці процеси з метою оптимізації соціальної ситуації розвитку дитини. У літературі визначено, що соціальна ситуація розвитку молодшого школяра з ООП є деформованою і характеризується, зокрема, несформованою готовністю до шкільного навчання, труднощами спілкування з однолітками та педагогами, підвищенням соціальної залежності, нестійкістю саморегуляції, комплексом неповноцінності, хронічним накопиченням стресових ситуацій. В якості основних напрямів психологічного супроводу авторка рекомендує: корекцію пізнавальної сфери – усунення або зменшення виразності недостатності інтелектуального розвитку та парціальних порушень окремих пізнавальних функцій на основі розвитку усвідомленості й довільності психічних функцій; корекцію емоційно-вольової сфери за рахунок створення умов для регулювання негативних емоційних переживань, диференціації і усвідомлення емоційних станів; формування навичок довільної регуляції поведінкою; подолання комплексу неповноцінності, внутрішніх конфліктних переживань; формування позитивної «Я-концепції» на основі розвитку самопізнання, самоприйняття, саморегуляції; формування адекватної самооцінки; формування адекватних механізмів психологічного захисту [2].

Цікавими знахідками з проблематики психологічного супроводу вирізняється дослідження О. Околович (2024). Нею встановлено, що психологічний супровід у закладах дошкільної освіти являє собою сукупність сучасних методів, форм і засобів, спрямованих на розвиток індивідуально-психологічних характеристик педагогів і батьків як активних учасників інклюзивного освітнього процесу. Визначено, що до професійно важливих індивідуально-психологічних якостей належать емоційний інтелект, емпатійність, толерантність та комунікативний самоконтроль. Ці риси впливають на когнітивну, емоційно-вольову та мотиваційно-ціннісну сфери педагогів, що, у свою чергу, забезпечує ефективну взаємодію з дітьми, зокрема з тими, що мають ООП [13].

Дослідницею М. Мушкевич (2020) обґрунтовано визначення сутності психологічного супроводу, який трактується як система професійної діяльності психолога, недерективна ефективна комплексна технологія взаємопов'язаних і взаємообумовлених заходів, організаційно-методичною основою яких є цілеспрямований процес, представлений використанням поетапних прийомів та методів, спрямованих на дослідження індивідуальних та міжособистісних

особливостей членів сімей на рівні шлюбної та батьківської підсистем для створення оптимальних умов розвитку, адаптації та самореалізації кожної окремої особистості та сім'ї в цілому [12].

Психологічний супровід батьків дітей раннього віку з ООП визначено в науковій розвідці О. Реброві (2023), як недирективну цілісну й комплексну інтегративну технологію, у тривалому процесі якої створюються психологічні умови для глибшого пізнання власної особистості, підвищення рівня психологічних знань і психологічної культури, відновлення потенціалу успішного функціонування родини, розвиток та саморозвиток кожного батьків. Встановлено, що розуміння психологічного супроводу батьків дітей раннього віку з ООП не відповідає сучасним вимогам, які висуваються традиційною психологічною практикою, що обумовлює необхідність пошуку ефективних діагностичних засобів та шляхів корекційно-розвиткової підтримки [19].

Специфіка психологічного супроводу дошкільників із аутизмом наведено в науковій розвідці Х. Качмарик (2015). На основі теоретичного аналізу літературних, наукових джерел визначено деякі теоретичні положення психологічного супроводу дітей з аутизмом, а саме: мету (досягнення функціональної норми), завдання (здійснення повної адекватної психологічної діагностики, психологічне консультування та підтримка батьків та фахівців, налагодження співпраці між усіма учасниками психологічного супроводу та здійснення систематичного моніторингу його ефективності), та основні компоненти, якими є: психологічна діагностика, психологічне консультування, психологічна корекція, психотерапевтична взаємодія, психологічна підтримка, моніторинг ефективності психологічного супроводу дитини [5].

Модель психологічного супроводу аутичних дітей запропонована Х. Качмарик (2015) містить три блоки: діагностичний, змістовий та моніторинговий, основними функціями яких виступають: сенсорно- інтегративна, організаційно-корекційна та оцінювально-рефлексивна. Діагностичний блок забезпечує створення передумов психологічного супроводу та передбачає виконання індивідуальних програм корекції і розвитку. Змістовий блок містить програму психологічного супроводу дитини, диференційовану за чотирма напрямами: психологічне консультування, психологічна корекція, психотерапевтична взаємодія та психологічна підтримка. Блок моніторингу передбачає оцінювання ефективності впровадження супроводу за станом розумового розвитку, ступеня аутизму в когнітивній та емоційній сферах аутичної дитини [5].

У науковій студії Т. Калініної (2014) психологічний супровід молодших підлітків із ЗПР спрямований на вивчення особистісних особливостей молодших підлітків із ЗПР в його діагностичній частині, й на підвищення емоційної стійкості, позитивної самооцінки, на розвиток комунікативних здібностей, на зниження негативних емоційних переживань тощо – в його формувальній частині. Основні параметри особистісного розвитку запропоновані Т. Калініною варто розвивати як фундаментальні якості в умовах кризових ситуацій життя і у

дошкільників із інтелектуальними труднощами легкого ступеня прояву (раніше затримкою психічного розвитку) [4].

Ігротерапевтична програма психологічного супроводу дітей дошкільного і молодшого шкільного віку з гіперактивністю та дефіцитом уваги запропонована в розвідці О. Тахтамиша (2010), включає в себе ігрові методики різного характеру, які містять в собі як вербальні, так і невербальні компоненти. Гра є ведучою діяльністю для дитини дошкільного віку, у дитини молодшого шкільного віку вона також займає важливе місце. Однією з найважливіших цілей роботи психолога з гіперактивною дитиною є засвоєння останньою певних правил діяльності, іноді, через гальмування сильних внутрішніх імпульсів. Гра містить в собі такі правила, і це виступає корисним ігровим тренінгом для такої дитини. Автором в якості методу психологічного супроводу застосовано методику ескалації тактильного контакту, що має більший вплив на зниження агресивності та підвищення дружелюбності у дітей. Окрім цього, вона має більш значущий вплив на оцінку батьками таких якостей дитини, як «слухняність» і «врівноваженість, рівний настрій» [21].

В ключі розвитку соціальної компетентності в молодших школярів із синдромом Дауна розглядається психологічний супровід в дослідженні Г. Соколової (2019). На підґрунті теоретико-методологічних засад розроблено систему психологічного супроводу в якості соціальної підтримки і психологічної допомоги школярам із синдромом Дауна. Результатом сформованості соціальної компетентності дитини із синдромом Дауна визначено її адекватний соціальний статус, який найбільш інтегративно відображається у соціальній ситуації розвитку. Основні завдання було націлено на формування: соціальної адаптації дітей із синдромом Дауна (засвоєння інформації сприяє розвитку розумових процесів); соціальної ідентифікації (ототожнення дитини із деякими людьми або групами, засвоєнню різноманітних норм поведінки, властивих референтним оточуючим); індивідуалізації (розвиток соціальних компетенцій залежно від рівня психологічної готовності дитини до навчання та занурення у соціум) [20].

За К. Крутій та І. Десновою (2022), перехід до взаємодії педагогів і здобувачів освіти на засадах суб'єкт-суб'єктних відносин розширює межі педагогічної діяльності та підкреслює необхідність змін: від традиційної формувальної моделі до педагогіки супроводу, підтримки й розвитку потенціалу дитини. Дослідниці підкреслюють, що поняття «підтримка» і «супровід» є близькими та взаємозалежними, проте не ідентичними. Підтримка передбачає створення педагогом умов для того, щоб дитина могла усвідомити свої інтереси, схильності й шляхи досягнення успіху. Натомість супровід охоплює ширше коло впливів і реалізується як довготривала, комплексна діяльність команди фахівців, яка допомагає долати труднощі, формувати самостійну позицію та сприяє соціалізації (К. Крутій, І. Деснова, 2022) [9, с. 116].

Поряд з категорією «психологічний супровід» представлено також поняття «педагогічний супровід» в праці О. Федоренко (2015). Метою педагогічного

супроводу є задоволення особливих освітніх потреб молодших школярів зі зниженим слухом для досягнення соціонавчальної інтегрованості, що проявляється в їхній активності у встановленні та підтриманні міжособистісної соціальної і навчальної взаємодії з суб'єктами навчального процесу, і стає передумовою для опанування цими учнями змісту освіти, формування у них активної позиції у навчанні та набуття компетентності й життєвого досвіду [22].

На переконання Д. Прохоренко (2024) основа ефективності системи психологічного супроводу дітей з особливими потребами визначається тим, що під час розроблення теоретичної моделі супроводу необхідно провести психологічну діагностику та оцінити динаміку психічного, інтелектуального і соціального розвитку дитини. Важливо виявити причини труднощів у навчанні, інтелектуальному та психосоціальному становленні, а також у процесі соціально-психологічної адаптації. Необхідно усунути виявлені проблеми психосоціального розвитку, мінімізувати ризики складнощів адаптації до соціуму в кризових умовах, своєчасно попереджати труднощі у міжособистісних відносинах та конфліктних ситуаціях під час взаємодії. Крім того, слід сприяти формуванню соціальної компетентності всіх учасників процесу супроводу та ін. [16].

Після того, як фахівці ІРЦ проведуть комплексну оцінку розвитку дитини і розроблять рекомендації щодо супроводу дитини в умовах закладу освіти, педагоги команди супроводу починають роботу зі збору інформації для детального аналізу ситуації та складання індивідуальної програми розвитку дитини (далі – ІПР) [].

Комплексний психолого-педагогічний супровід дітей з ООП відбувається поетапно (О. Юдіна, 2025):

Діагностичний (усвідомлення суті проблеми і потенційних можливостей її вирішення);

Пошуковий (збір необхідної інформації про шляхи й способи вирішення проблеми, доведення її до всіх учасників команди супроводу, створення умов для усвідомлення інформації батьками, або особами, що їх замінюють);

Консультативно-проєктувальний (обговорення зі всіма учасниками команди супроводу варіантів вирішення проблеми, побудова прогнозів ефективності, вибір методів, розподіл обов'язків з реалізації ІПР, терміни виконання і можливості коригування планів. Фахівці здійснюють спільне напрацювання рекомендацій для дитини, батьків, педагогів) [26].

Ці три етапи проводяться впродовж двох тижнів з моменту зарахування дитини на інклюзивну форму навчання (Про внесення змін до Примірного положення про команду психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в закладі загальної середньої та дошкільної освіти, 2025)

Діяльнісний. Цей етап направлений на реалізацію індивідуальної програми розвитку дитини.

Рефлексійний (осмислення результатів діяльності з вирішення проблеми; він може бути заключним в індивідуальному супроводі або стартовим у

проєктуванні наступних спеціальних заходів щодо запобігання або корекції інших проблем, які є у дитини). На цьому етапі проводиться аналіз реалізації задач супроводу, виконання рекомендацій всіма учасниками команди.

У команді психолого-педагогічного супроводу можуть бути передбачені різні форми взаємодії фахівців. Комплексна система супроводу може включати в себе різні напрями. Наприклад:

– Педагогічний супровід. Основна мета – розвиток навчальної та пізнавальної мотивації, створення сприятливих умов для розвитку дітей з навчальними труднощами. Соціальний захист прав дітей.

– Психологічний супровід. Основна мета – супровід та корекція емоційно-вольової сфери дітей, соціоадаптаційних труднощів.

– Корекційний супровід. Основна мета – корекція мовленнєвого, моторного, фізичного та когнітивного розвитку дітей. Консультування батьків, педагогічних працівників закладу освіти з питань розвитку відповідних сфер у дітей.

За всіма напрямками в закладі освіти має проводитися методична робота – майстер-класи, семінари, круглі столи, до проведення яких залучаються фахівці ІРЦ та представники ресурсних центрів підтримки інклюзивної освіти [15].

Основними завданнями психологічного супроводу в умовах стабільності в соціумі є (Про організацію психологічного і соціального супроводу дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання, 2012):

– актуалізація особистісного потенціалу розвитку дитини, що має ООП;

– формування дружнього та неупередженого ставлення до дітей з ООП в усіх учасників освітнього процесу;

– формування позитивних міжособистісних стосунків дітей з ООП та їх однолітків, профілактика стигматизації і дискримінації в дитячому середовищі;

– формування психологічної компетентності педагогів до взаємодії з дитиною з ООП;

– психологічна підтримка та консультування батьків дітей з ООП або осіб, які їх замінюють щодо особливостей розвитку, спілкування, навчання, професійної орієнтації, соціальної адаптації їх дитини тощо [14].

Під час вивчення потенційних можливостей і потреб дитини в ЗДО необхідно зосередити увагу на аналізі таких аспектів (за Н. Компанець, І. Луценко, Л. Коваль, 2018):

– поточний рівень розвитку (наявні знання, уміння та навички; обізнаність про навколишній світ; сформованість базових математичних та просторових уявлень; рівень самостійності; координація рухів; оволодіння навичками гігієни);

– мовленнєвий розвиток (наскільки мовлення є зрозумілим і виразним; використання мови як засобу спілкування з дорослими та однолітками);

– поведінкові особливості (специфіка взаємодії з іншими дітьми та дорослими, відповідність емоційних реакцій ситуаціям);

– поведінка в умовах навчальної діяльності (здатність працювати за партою, виконувати інструкції, критично оцінювати результати власної діяльності; реакція на запитання; поводження з навчальними матеріалами; взаємодія з однолітками під час виконання завдань тощо);

– індивідуально-типологічні характеристики (тип темпераменту, риси характеру, рівень пізнавальної мотивації, коло інтересів, прагнення до спілкування, ступінь розвитку комунікативних умінь);

– адаптаційні навички (орієнтація у просторі класної кімнати чи групи, загального середовища закладу, дотримання встановлених норм і правил);

– загальні характеристики діяльності (швидкість виконання завдань, працездатність, способи подолання втоми) [8].

Хочемо зауважити, що психологічний супровід дошкільників із ООП в умовах кризових станів буде мати свою специфіку, зокрема варто звернути увагу на наступні складники:

1. Емоційно-психологічний стан дитини

– Виявлення проявів тривожності, страху, емоційної нестабільності, соматичних симптомів (плаксивість, замкнутість, порушення сну, апетиту).

– Спостереження за змінами в поведінці (агресія, регрес у розвитку, уникання спілкування).

– Забезпечення стабільного емоційного фону: створення відчуття безпеки, передбачуваності, підтримки.

2. Особливості комунікації та взаємодії

– Урахування специфіки сприймання й розуміння інформації дітьми з ООП (простота, наочність, повторення).

– Використання невербальних засобів (жести, міміка, малюнки, символи).

– Підтримка емоційного контакту через гру, казку, арт-терапію, лялькотерапію.

3. Підтримка базового відчуття безпеки

– Організація стабільного режиму дня, ритуалів початку й завершення занять.

– Створення «куточка спокою» (місця, де дитина може відновити емоційну рівновагу).

– Озвучування безпечних дій: що робити, якщо лунає сирена, як діяти разом з дорослими.

4. Опрацювання травматичного досвіду

– Використання ігрових, казкотерапевтичних, арт-терапевтичних прийомів для відреагування емоцій.

– Залучення сюжетів, у яких герой долає труднощі, відновлює спокій, знаходить підтримку.

– Можливість вербалізації почуттів через малюнок, ляльку, піщані композиції.

5. Робота з батьками

– Психопросвіта щодо проявів дитячої тривожності та способів реагування на неї.

– Консультації з питань створення вдома спокійного, структурованого середовища.

– Навчання прийомів емоційної підтримки та спільних ігор, що знижують напруження.

6**. Командна взаємодія фахівців**

– Узгодженість дій між психологом, вихователем, логопедом, дефектологом.

– Планування індивідуальної програми психологічного супроводу з урахуванням особливостей дитини.

– Моніторинг динаміки стану (емоційного, поведінкового, пізнавального).

7. Ресурсна підтримка дитини

– Формування почуття компетентності: «я можу», «у мене виходить».

– Зміцнення позитивного образу себе через успіх у доступних видах діяльності.

– Підтримка соціальних зв’язків – дружніх стосунків у групі, відчуття приналежності.

Висновки. Отже, проведений теоретичний аналіз засвідчив, що проблема психологічного супроводу дошкільників з особливими освітніми потребами в умовах кризових ситуацій життя є надзвичайно актуальною та багатоаспектною. Війна, хронічний стрес і соціальна нестабільність суттєво ускладнюють процеси психоемоційного розвитку, соціалізації та адаптації цієї категорії дітей, посилюючи ризики виникнення вторинних і третинних порушень, формування негативного образу «Я», емоційної нестійкості та соціальної дезадаптації.

Узагальнення наукових підходів дозволило констатувати відсутність єдиного трактування поняття «психологічний супровід», водночас більшість дослідників розглядають його як тривалий, недирективний, системний процес створення умов для оптимального розвитку дитини, на відміну від «підтримки» чи «допомоги», що передбачають більш активне й ситуативне втручання фахівця. Обґрунтовано доцільність розмежування цих понять у контексті спеціальної та інклюзивної освіти, що сприяє підвищенню ефективності організації психолого-педагогічної роботи з дітьми з ООП.

Аналіз сучасних досліджень показав, що ефективний психологічний супровід дошкільників з ООП має реалізовуватися як комплексна діяльність міждисциплінарної команди фахівців із обов’язковим залученням батьків як активних суб’єктів супроводу. Особливого значення в кризових умовах набуває систематичний моніторинг психоемоційного стану дитини, підтримка базового відчуття безпеки, розвиток комунікативних навичок, формування позитивної самооцінки та зміцнення особистісних ресурсів.

Встановлено, що арт-терапевтичні, ігрові, казкотерапевтичні та інші невербальні методи є найбільш адекватними й ефективними засобами психологічного супроводу дошкільників у кризових ситуаціях життя, оскільки відповідають віковим та когнітивним можливостям дітей, сприяють відреагуванню травматичного досвіду й розвитку життєстійкості.

Отже, психологічний супровід дошкільників з ООП в умовах кризових ситуацій життя слід розглядати як цілісну, багаторівневу систему, спрямовану не лише на подолання наслідків травматичних впливів, а й на підтримку особистісного розвитку, соціальної включеності та формування життєстійкості дитини.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в емпіричному обґрунтуванні моделей психологічного супроводу та розробленні практично орієнтованих програм з використанням арт-терапевтичних підходів у спеціальних та інклюзивних закладах дошкільної освіти.

Література:

1. Адамюк Н. Б., Бабяк О. О., Замша А. В., Федоренко О. Ф. Компаративний аналіз змісту понять «допомога», «підтримка», «супровід» в контексті спеціальної педагогіки. *Інноваційна педагогіка*. 2021. Вип. №40. С. 96-101.

2. Гречко Леся Миколаївна. Психологічний супровід дітей молодшого шкільного віку з вадами психофізичного розвитку в умовах інтегрованого навчання : к.психол.н. : спец.. 19.00.08 – Спеціальна психологія : захищена 2009-01-27; Кам'янець-Подільський національний університет. 0409U000614. URL: https://surl.li/mvylmu (дата звернення: 07.03.2024).

3. Грішин Едуард Олександрович. Психологічний супровід розвитку резильєнтності як чинника саморегуляції особистості, яка перебуває в складній життєвій ситуації : Доктор філософії : спец. 053 Психологія : захищена 2024-06-26; . Західноукраїнський національний університет. Тернопіль, 0824U001789. URL: https://surl.lu/ehwbik (дата звернення: 09.03.2024).

4. Калініна Тетяна Станіславна. Психологічний супровід молодших підлітків із затримкою психічного розвитку : к.психол.н. : спец.. 19.00.08 Спеціальна психологія : захищена 2014-10-28; . Інститут спеціальної педагогіки Національної академії педагогічних наук України. 0414U004671. URL: https://surl.lu/xxnkgf (дата звернення: 14.03.2024).

5. Качмарик Христина Василівна. Особливості психологічного супроводу аутичних дітей у дошкільній установі : к.психол.н. : спец. 19.00.08 Спеціальна психологія : захищена 2015-06-26; Львівський національний університет імені Івана Франка. 0415U005021. URL:https://surl.li/wpnzrs(дата звернення: 15.03.2024).

6. Кобильченко В. В. Теоретичні основи психолого-педагогічного супроводу молодших школярів з порушеннями зору. Полтава : ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2017. 367 с.

7. Кобильченко В. В., Омельченко І. М. Інтегративна технологія психолого-педагогічного супроводу соціалізації підлітків з глибокими порушеннями зору. *Дистанційна освіта в Україні: інноваційні, нормативно-правові, педагогічні аспекти*. 2023. №2. С. 218-229. URL: https://lib.iitta.gov.ua/739170/1/218-229.pdf (дата звернення: 16.03.2024).

8. Компанець Н., Луценко І., Коваль Л. Організаційно-методичний супровід дитини з особливими освітніми потребами в умовах ДНЗ: навчально-методичний посібник. Київ: Видавнича група «Атополог». 2018. 100 с.

9. Крутій К., Деснова І. Термінологічне поле освітнього процесу: супровід та підтримка. *Věda a perspektivy: multidisciplinární mezinárodní vědecký magazín*. 2022. № 4(11). P. 111-121.

10. Кузікова С., Зливков В., Лукомська С., Щербак Т., Котух О. Психологічний супровід особистості в умовах війни: навч. посібник. Київ. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2024. 260 с.

11. Мартинюк Володимир Олександрович. Система психологічного супроводу соціальної реадаптації неповнолітніх в умовах сімейної депривації : Кандидат психологічних наук : спец. 19.00.05 Соціальна психологія; психологія соціальної роботи : захищена 2019-02-25; . Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. Сєвєродонецьк, 0419U 000699. URL: https://surl.li/ucjavi (дата звернення: 20.03.2024).

12. Мушкевич Мирослава Іванівна. Психологічний супровід сімей, що мають проблемних дітей : Доктор психологічних наук : спец. 19.00.07 Педагогічна та вікова психологія : захищена 2020-09-28; Інститут психології імені Г. С. Костюка Національної академії педагогічних наук України. Київ, 0520U101474. URL: https://surl.li/ncedza (дата звернення: 21.03.2024).

13. Околович О. С. Напрями психологічного супроводу учасників інклюзивного процесу в закладі дошкільної освіти. Матеріали X Міжнародного конгресу зі спеціальної педагогіки та психології «Безбар'єрність в освіті осіб з особливими освітніми потребами: досвід та інновації». Київ: ІСПП імені Миколи Ярмаченка НАПН України, 2024. С. 318-321.

14. Про організацію психологічного і соціального супроводу дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання: Лист МОН від 26.07.2012 № 1/9-529. URL: https://surl.li/fgkvfn (дата звернення: 22.02.2025).

15. Про внесення змін до Примірного положення про команду психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в закладі загальної середньої та дошкільної освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України від 29 .05.2025 № 787. URL: https://surl.li/eybnnp (дата звернення: 22.06.2025).

16. Прохоренко Д. До проблеми психологічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами в умовах криз. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови.* 2024. *2*(23), 103-114. https://doi.org/10.33189/epsn.v2i23.233

17. Прохоренко Л. І. Психологічний супровід дітей з особливими потребами та їхніх родин в умовах кризових викликів: Наукова доповідь на методологічному семінарі НАПН України «Актуальні проблеми психологічної протидії негативним інформаційним впливам на особистість в умовах сучасних викликів» 8 квітня 2021 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2021. *3*(1), 1-6. https://doi.org/10.37472/2707-305X-2021-3-1-13-7

18. Прохоренко Л. І., Бабяк, О. О., & Баташева Н. І. Психологічний супровід дітей з особливими освітніми потребами: стратегія реалізації. *Вісник Національної академії педагогічних наук України.* 2020. *2*(1). https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-1-7-5

19. Реброва Ольга Олександрівна. Психологічний супровід батьків дітей раннього віку з особливими освітніми потребами : Кандидат психологічних наук : спец.. 19.00.08 Спеціальна психологія : захищена 2023-11-14; Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка Національної академії педагогічних наук України. Київ, 0423U100199. URL: https://surl.li/jltwgf (дата звернення: 22.03.2024).

20. Соколова Ганна Борисівна. Теоретико-методичні засади психологічного супроводу школярів із синдромом Дауна : Доктор психологічних наук : спец.. 19.00.08 Спеціальна психологія : захищена 2019-05-28; . Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка Національної академії педагогічних наук України. Київ, 0519U000398. URL: https://surl.li/tlwjex (дата звернення: 22.03.2024).

21. Тохтамиш Олександр Михайлович. Психологічний супровід дітей дошкільного і молодшого шкільного віку з гіперактивністю та дефіцитом уваги : к.психол.н. : спец.. 19.00.04 Медична психологія : захищена 2010-06-09; . Інститут психології ім. Г. С. Костюка Академії педагогічних наук України. 0410U003846. URL: https://surli.cc/anbeep (дата звернення: 22.02.2024).

22. Федоренко Оксана Филимонівна. Педагогічний супровід молодших школярів зі зниженим слухом в умовах інклюзивного навчання : к.пед.н. : спец.. 13.00.03 Корекційна педагогіка : дата захисту 2015-12-15; Статус: Захищена; Інститут спеціальної педагогіки Національної академії педагогічних наук України. – , 0415U006401. URL: https://surl.li/ytinsb (дата звернення: 22.02.2024).

23. Харченко Тамара Григорівна. Психологічний супровід процесу ресоціалізації засуджених з вадами психічного розвитку : к.психол.н. : спец. 19.00.08 Спеціальна психологія : захищена 2016-01-26; Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. 0416U001365. URL: https://surl.li/wlnhdw (дата звернення: 20.04.2025).

24. Чобанян Анна Варужанівна. Психологічний супровід дітей старшого дошкільного віку з порушеннями інтелектуального розвитку помірного ступеня : Кандидат психологічних наук : спец. 19.00.08 Спеціальна психологія : захищена 2019-12-24; Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка Національної академії педагогічних наук України. Київ. 0419U005596. URL: https://surl.li/ttfcuv (дата звернення: 22.05.2024).

25. Шевченко Росіна Петрівна. Система соціально-психологічного супроводу військовослужбовців в умовах трансформаційних змін соціуму : Доктор психологічних наук : спец.. 19.00.05 Соціальна психологія; психологія соціальної роботи : захищена 2019-10-26; Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. – Сєвєродонецьк, 0519U001701. URL: https://surl.li/vtzrrx (дата звернення: 25.07.2025).

26. Юдіна О. В. «Дорожня карта» супроводу дитини з особливими освітніми потребами в системі інклюзивної освіти. Безпечне освітнє середовище: нові виклики та сучасні рішення в умовах воєнного і повоєнного часу: збірник наукових статей, тез доповідей та інших матеріалів ІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції, 07 березня 2025 р. / Редколегія: О. М. Петровський, В. С. Мисик, І. М. Вітенко, О. І. Когут, Ю. Ч. Шайнюк, Т. В. Магера, Ф. І. Полянський, Н. Б. Стрийвус, Г. І. Герасимчук, М. І. Чорна. Тернопіль : ФОП Осадца Ю. В., 2025. С. 121-127.

References:

1. Adamiuk, N. B., Babiak, O. O., Zamsha, A. V., & Fedorenko, O. F. (2021). Komparatyvnyi analiz zmistu poniat «dopomoha», «pidtrymka», «suprovid» v konteksti spetsialnoi pedahohiky [Comparative analysis of the content of the concepts “assistance,” “support,” and “accompaniment” in the context of special pedagogy]. *Innovatsiina pedahohika* [Innovative Pedagogy], (40), 96–101. [in Ukrainian].

2. Hrechko, L. M. (2009). Psykholohichnyi suprovid ditei molodshoho shkilnoho viku z vadamy psykhofizychnoho rozvytku v umovakh intehrovanoho navchannia [Psychological support of primary school children with psychophysical developmental disorders in conditions of integrated education] (Candidate’s thesis). Kamianets-Podilskyi National University. https://surl.li/mvylmu [in Ukrainian].

3. Hrishyn, E. O. (2024). Psykholohichnyi suprovid rozvytku rezylientnosti yak chynnyka samorehuliatsii osobystosti, yaka perebuvaie v skladnii zhyttievii sytuatsii [Psychological support for the development of resilience as a factor of self-regulation of an individual in difficult life situations] (PhD dissertation). West Ukrainian National University, Ternopil. https://surl.lu/ehwbik [in Ukrainian].

4. Kalinina, T. S. (2014). Psykholohichnyi suprovid molodshykh pidlitkiv iz zatrymkoiu psykhichnoho rozvytku [Psychological support of younger adolescents with mental development delay] (Candidate’s thesis). Institute of Special Pedagogy of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine. https://surl.lu/xxnkgf [in Ukrainian].

5. Kachmaryk, Kh. V. (2015). Osoblyvosti psykholohichnoho suprovodu autychnykh ditei u doshkilnii ustanovi [Features of psychological support for autistic children in preschool institutions] (Candidate’s thesis). Ivan Franko National University of Lviv. https://surl.li/wpnzrs [in Ukrainian].

6. Kobylchenko, V. V. (2017). Teoretychni osnovy psykholoho-pedahohichnoho suprovodu molodshykh shkoliariv z porushenniamy zoru [Theoretical foundations of psychological and pedagogical support of primary school children with visual impairments]. Poltava: Firma “Tekhservis”. [in Ukrainian].

7. Kobylchenko, V. V., & Omelchenko, I. M. (2023). Intehratyvna tekhnolohiia psykholoho-pedahohichnoho suprovodu sotsializatsii pidlitkiv z hlybokymy porushenniamy zoru [Integrative technology of psychological and pedagogical support for the socialization of adolescents with severe visual impairments]. *Dystantsiina osvita v Ukraini: innovatsiini, normatyvno-pravovi, pedahohichni aspekty* [Distance Education in Ukraine: Innovative, Regulatory, and Pedagogical Aspects], (2), 218–229. https://lib.iitta.gov.ua/739170/1/218-229.pdf [in Ukrainian].

8. Kompanets, N., Lutsenko, I., & Koval, L. (2018). Orhanizatsiino-metodychnyi suprovid dytyny z osoblyvymy osvitnimy potrebamy v umovakh DNZ [Organizational and methodological support of a child with special educational needs in preschool institutions]. Kyiv: Vydavnycha hrupa “Atopoloh”. [in Ukrainian].

9. Krutii, K., & Desnova, I. (2022). Terminolohichne pole osvitnoho protsesu: suprovid ta pidtrymka [Terminological field of the educational process: accompaniment and support]. *Věda a perspektivy* [Science and Perspectives], 4(11), 111–121. [in Ukrainian].

10. Kuzikova, S., Zlyvkov, V., Lukomska, S., Shcherbak, T., & Kotukh, O. (2024). Psykholohichnyi suprovid osobystosti v umovakh viiny [Psychological support of personality in wartime]. Kyiv; Nizhyn: PP Lysenko M. M. [in Ukrainian].

11. Martyniuk, V. O. (2019). Systema psykholohichnoho suprovodu sotsialnoi readaptatsii nepovnolitnikh v umovakh simeinoi depryvatsii [System of psychological support for social readaptation of minors in conditions of family deprivation] (Candidate’s thesis). Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Sievierodonetsk. https://surl.li/ucjavi [in Ukrainian].

12. Mushkevych, M. I. (2020). Psykholohichnyi suprovid simei, shcho maiut problemnykh ditei [Psychological support of families with problem children] (Doctoral dissertation). G. S. Kostiuk Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv. https://surl.li/ncedza [in Ukrainian].

13. Okolovych, O. S. (2024). Napriamy psykholohichnoho suprovodu uchasnykiv inkliuzyvnoho protsesu v zakladi doshkilnoi osvity [Directions of psychological support for participants of the inclusive process in preschool education institutions]. In Materialy X Mizhnarodnoho konhresu zi spetsialnoi pedahohiky ta psykholohii “Bezbariernist v osviti osib z osoblyvymy osvitnimy potrebamy: dosvid ta innovatsii” [Proceedings of the 10th International Congress on Special Pedagogy and Psychology] (pp. 318–321). Kyiv. [in Ukrainian].

14. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2012). Pro orhanizatsiiu psykholohichnoho i sotsialnoho suprovodu ditei z osoblyvymy osvitnimy potrebamy v umovakh inkliuzyvnoho navchannia [On the organization of psychological and social support for children with special educational needs in inclusive education] (Letter No. 1/9-529). https://surl.li/fgkvfn [in Ukrainian].

15. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 29.05.2025 No. 787 (2025). Pro vnesennia zmin do Prymirnoho polozhennia pro komandu psykholoho-pedahohichnoho suprovodu dytyny z osoblyvymy osvitnimy potrebamy v zakladi zahalnoi serednoi ta doshkilnoi osvity [On amendments to the Model Regulation on the team of psychological and pedagogical support for a child with special educational needs in general secondary and preschool education institutions] URL: https://surl.li/eybnnp [in Ukrainian].

16. Prokhorenko, D. (2024). Do problemy psykholohichnoho suprovodu ditei z osoblyvymy osvitnimy potrebamy v umovakh kryz [On the problem of psychological support for children with special educational needs in crisis conditions]. *Osvita osib z osoblyvymy potrebamy: shliakhy rozbudovy* [Education of Persons with Special Needs: Ways of Development], 2(23), 103–114. https://doi.org/10.33189/epsn.v2i23.233 [in Ukrainian].

17. Prokhorenko, L. I. (2021). Psykholohichnyi suprovid ditei z osoblyvymy potrebamy ta yikhnikh rodyn v umovakh kryzovykh vyklykiv [Psychological support of children with special needs and their families in crisis challenges]. *Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy* [Bulletin of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine], 3(1), 1–6. https://doi.org/10.37472/2707-305X-2021-3-1-13-7 [in Ukrainian].

18. Prokhorenko, L. I., Babiak, O. O., & Batasheva, N. I. (2020). Psykholohichnyi suprovid ditei z osoblyvymy osvitnimy potrebamy: stratehiia realizatsii [Psychological support of children with special educational needs: implementation strategy]. *Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy* [Bulletin of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine], 2(1). https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-1-7-5 [in Ukrainian].

19. Rebrova, O. O. (2023). Psykholohichnyi suprovid batkiv ditei rannoho viku z osoblyvymy osvitnimy potrebamy [Psychological support of parents of young children with special educational needs] (Candidate's thesis). Mykola Yarmachenko Institute of Special Pedagogy and Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv. https://surl.li/jltwgf [in Ukrainian].

20. Sokolova, H. B. (2019). Teoretyko-metodychni zasady psykholohichnoho suprovodu shkoliariv iz syndromom Dauna [Theoretical and methodological foundations of psychological support for schoolchildren with Down syndrome] (Doctoral dissertation). Mykola Yarmachenko Institute of Special Pedagogy and Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv. https://surl.li/tlwjex [in Ukrainian].

21. Tokhtamysh, O. M. (2010). Psykholohichnyi suprovid ditei doshkilnoho i molodshoho shkilnoho viku z hiperaktyvnistiu ta defitsytom uvahy [Psychological support of preschool and primary school children with hyperactivity and attention deficit] (Candidate's thesis). G. S. Kostiuk Institute of Psychology, Kyiv. https://surli.cc/anbeep [in Ukrainian].

22. Fedorenko, O. F. (2015). Pedahohichnyi suprovid molodshykh shkoliariv zi znyzhenym slukhom v umovakh inkliuzyvnoho navchannia [Pedagogical support of primary school children with hearing impairments in inclusive education] (Candidate's thesis). Institute of Special Pedagogy of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine. https://surl.li/ytinsb [in Ukrainian].

23. Kharchenko, T. H. (2016). Psykholohichnyi suprovid protsesu resotsializatsii zasudzhenykh z vadamy psykhichnoho rozvytku [Psychological support of the resocialization process of convicted persons with mental developmental disorders] (Candidate's thesis). National Pedagogical Dragomanov University. https://surl.li/wlnhdw [in Ukrainian].

24. Chobanian, A. V. (2019). Psykholohichnyi suprovid ditei starshoho doshkilnoho viku z porushenniamy intelektualnoho rozvytku pomirnoho stupenia [Psychological support of senior preschool children with moderate intellectual disabilities] (Candidate's thesis). Mykola Yarmachenko Institute of Special Pedagogy and Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv. https://surl.li/ttfcuv [in Ukrainian].

25. Shevchenko, R. P. (2019). Systema sotsialno-psykholohichnoho suprovodu viiskovosluzhbovtsiv v umovakh transformatsiinykh zmin sotsiumu [System of socio-psychological support of servicemen in conditions of transformational changes in society] (Doctoral dissertation). Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Sievierodonetsk. https://surl.li/vtzrrx [in Ukrainian].

26. Yudina, O. V. (2025). «Dorozhnia karta» suprovodu dytyny z osoblyvymy osvitnimy potrebamy v systemi inkliuzyvnoi osvity ["Roadmap" for supporting a child with special educational needs in the system of inclusive education]. In Bezpechne osvitnie seredovyshche: novi vyklyky ta suchasni rishennia v umovakh voiennoho i povoiennoho chasu [Safe educational environment: new challenges and modern solutions in wartime and post-war conditions] (pp. 121–127). Ternopil: FOP Osadtsa Yu. V. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3576-3588

Палько Тетяна Василівна, кандидат психологічних наук, доцент кафедри наук про здоров'я ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, https://orcid.org/0000-0003-2273-1472

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ КОРЕЛЯТИ КОГНІТИВНОЇ ОЦІНКИ СТРЕСУ ЯК ЧИННИК АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Анотація. Дослідження полягає у пошуках психофізіологічних корелятів когнітивної оцінки стресу серед студентської молоді. Адаптація студентів у 2022–2026 роках кардинально відрізняється від адаптації 10-річної давнини. Дослідження психофізіологічних реакцій в умовах хронічного фонового стресу (сирени, невизначеність, змішане навчання) може виявити «феномен адаптаційної втоми», який раніше не був так виражений. Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні психофізіологічних критеріїв успішної адаптації молоді, що базуються на узгодженості між суб'єктивним сприйняттям стресу та об'єктивними реакціями організму. Виявленні явища «когнітивно-фізіологічного дисонансу», за якого зовнішньо адаптивна поведінка студента супроводжується прихованою психофізіологічною дезадаптацією, що дозволяє прогнозувати ризик професійного вигорання на ранніх етапах.

У статті досліджується роль суб'єктивної когнітивної оцінки стресу у процесі адаптації студентів до навчання. Обґрунтовано, що сприйняття навчальних навантажень як «виклику» або «загрози» визначає специфіку психофізіологічної відповіді організму. Виявлено ключові психофізіологічні кореляти стресу. Особливу увагу приділено феномену «замкненого кола дезадаптації», за якого фізіологічне виснаження блокує здатність до когнітивного рефреймінгу. На основі дослідження запропоновано комплексну Модель психофізіологічного супроводу студентів, яка поєднує методи психологічної корекції та біологічного зворотного зв'язку (БОЗ). Впровадження такої моделі дозволяє знизити «фізіологічну вартість» адаптації та зберегти психосоматичне здоров'я молоді в кризових умовах.

Актуальність дослідження базується на перетині трьох критичних аспектів: зростання стресогенності освіти, важливості суб'єктивного сприйняття (когнітивної оцінки) та необхідності об'єктивної реєстрації стану організму (психофізіології). Метою статті є виявлення психофізіологічних корелятів когнітивної оцінки стресу як прогностичних маркерів адаптованості студентів та обґрунтування необхідності врахування цих параметрів для оптимізації психолого-педагогічного супроводу навчання.

Ключові слова: психофізіологічні кореляти, адаптивність студентів, варіабельність серцевого ритму (ВСР), дистрес, замкнене коло дезадаптації, психофізіологічний супровід.

Palko Tetiana Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of Health Sciences, Uzhgorod National University, Uzhgorod, https://orcid.org/0000-0003-2273-1472

PSYCHOPHYSIOLOGICAL CORRELATES OF COGNITIVE STRESS APPRAISAL AS A FACTOR IN STUDENTS' ADAPTATION TO THE EDUCATIONAL PROCESS

Abstract. The research focuses on identifying psychophysiological correlates of cognitive stress appraisal among student youth. Student adaptation in 2022–2026 differs fundamentally from that of a decade ago. Studying psychophysiological reactions under conditions of chronic background stress (air raid sirens, uncertainty, blended learning) may reveal the "adaptation fatigue phenomenon," which was not previously as pronounced. The scientific novelty further consists of substantiating psychophysiological criteria for successful youth adaptation based on the alignment between subjective stress perception and objective bodily reactions. The study identifies the phenomenon of "cognitive-physiological dissonance," where a student's outwardly adaptive behavior is accompanied by hidden psychophysiological maladaptation, allowing for the early prediction of professional burnout risks.

The article explores the role of subjective cognitive stress appraisal in the process of students' adaptation to learning. It is substantiated that the perception of academic workload as either a "challenge" or a "threat" determines the specificity of the body's psychophysiological response. Key psychophysiological correlates of stress were identified. Particular attention is paid to the phenomenon of the "vicious circle of maladaptation," wherein physiological exhaustion blocks the capacity for cognitive reframing. Based on the research, a comprehensive model of psychophysiological support for students was proposed, which integrates methods of psychological correction and biological feedback (BFF). Implementing such a model allows for reducing the "physiological cost" of adaptation and preserving the psychosomatic health of youth in crisis conditions.

Relevance. The research is based on the intersection of three critical aspects: the increasing stressfulness of education, the importance of subjective perception (cognitive appraisal), and the necessity for objective registration of the body's state (psychophysiology).

The purpose of the article is to identify psychophysiological correlates of cognitive stress appraisal as predictive markers of student adaptability and to substantiate the need for incorporating these parameters to optimize psychological and pedagogical support in the educational process.

Keywords: psychophysiological correlates, student adaptation, heart rate variability – hrv, distress, maladaptation feedback loop, psychophysiological support.

Постановка проблеми. Адаптація студентів у 2022–2026 роках кардинально відрізняється від адаптації 10-річної давнини. Дослідження психофізіологічних реакцій в умовах хронічного фонового стресу (сирени, невизначеність, змішане навчання) може виявити «феномен адаптаційної втоми», який раніше не був так виражений. Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні психофізіологічних критеріїв успішної адаптації молоді, що базуються на узгодженості між суб'єктивним сприйняттям стресу та об'єктивними реакціями організму, виявленні явища «когнітивно-фізіологічного дисонансу», за якого зовнішньо адаптивна поведінка студента супроводжується прихованою психофізіологічною дезадаптацією, що дозволяє прогнозувати ризик професійного вигорання на ранніх етапах. Дослідження фокусується не на факті вивчення стресу як такого, а на специфіці зв'язків, які ми аналізуємо в сучасних контекстах. Дослідження полягає у пошуках психофізіологічних корелятів когнітивної оцінки стресу серед студентської молоді.

Актуальність дослідження базується на перетині трьох критичних аспектів: зростання стресогенності освіти, важливості суб'єктивного сприйняття (когнітивної оцінки) та необхідності об'єктивної реєстрації стану організму (психофізіології).

Сучасні виклики студентського життя включають стрес та емоційне вигорання від великого обсягу інформації, невпевненість у майбутньому та соціальних зв'язках, самотність і депресію, поєднання навчання з роботою (особливо в умовах кризи), відсутність мотивації та концентрації, фінансові труднощі, а також необхідність підтримувати здоровий спосіб життя та адаптуватися до нових умов (зокрема, в умовах війни), що вимагає балансу між особистим життям, навчанням та новими обов'язками. Студентські роки – це період інтенсивного інтелектуального навантаження та особистісного становлення. В умовах сучасного світу (дистанційне навчання, соціальна нестабільність, війна в Україні) рівень дистресу серед молоді значно зріс. Це робить питання адаптації до освітнього процесу не просто академічним, а питанням збереження психічного та фізичного здоров'я нації.

Когнітивна оцінка виступає як «ключ» до стресостійкості. Це підтверджується трансакційною моделлю Р. Лазаруса, згідно з якою стрес визначається не стільки подією, скільки тим, як людина її інтерпретує (когнітивно оцінює). Якщо студент сприймає іспит як «загрозу», організм реагує деструктивно. Якщо як «виклик», активуються адаптаційні ресурси. Дослідження того, як саме ці думки впливають на тіло, дозволяє знайти точки втручання для підвищення адаптивності.

Не менш важливим є психофізіологічний аспект, який полягає у наступному. Суб'єктивне розуміння студентів про стрес часто буває неточним через

психологічний захист або низьку рефлексію. Використання психофізіологічних корелятів дає змогу отримати об'єктивну картину стресової реакції та побачити розрив між тим, що людина «думає» про свій стан, і тим, як насправді реагує її вегетативна нервова система.

Також розуміння взаємозв'язку між когнітивною оцінкою та фізіологічною відповіддю дозволяє розробляти: індивідуалізовані програми психологічного супроводу, тренінги з когнітивного рефреймінгу (зміни ставлення до стресорів), системи раннього виявлення дезадаптації та вигорання у студентів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вивчення психофізіологічних основ стресу зробили внесок науковці різних поколінь: від класиків біології до сучасних нейропсихологів. Ганс Сельє розробив концепцію загального адаптаційного синдрому. Він довів, що організм реагує на будь-який сильний подразник універсально, проходячи три стадії: тривога, опір та виснаження[1]. Також Г. Сельє розділив стрес на еустрес (корисний) та дистрес (руйнівний)[2]. Волтер Кеннон ввів поняття гомеостазу (здатності організму підтримувати внутрішню стабільність), описав симпато-адреналову відповідь – миттєву мобілізацію ресурсів організму для виживання при загрозі[3]. Р. Лазарус додав у фізіологічну модель «психологічний компонент», розробивши когнітивну теорію стресу. Лазарус стверджував, що стрес виникає не через саму подію, а через те, як ми її оцінюємо (когнітивна оцінка) [4]. Якщо ми вважаємо, що ресурсів для подолання ситуації недостатньо – виникає стрес. Сучасний нейроендокринолог Р. Сапольскі дослідив руйнівний вплив хронічного стресу та глюкокортикоїдів (зокрема кортизолу) на мозок (особливо на гіпокамп – центр пам'яті) та серцево-судинну систему[5].

Українська наукова школа зробила значний внесок у вивчення стресу, поєднуючи класичну фізіологію (вивчення мозку та нервів) із сучасною психологією стійкості. Можна виділити кілька напрямів дослідження, які є важливими у вивченні нашої тематики серед українських науковців. Вчені, які працювали у психофізіологічному напрямі досліджували, як нервова система реагує на екстремальні умови. О. Кокун детально вивчав механізми адаптації людини до стресогенних факторів та методи психофізіологічного забезпечення життєстійкості [6]. Фундаментальні дослідження П. Костюка щодо молекулярної фізіології нейронів допомогли зрозуміти, як клітини мозку реагують на перевантаження[7]. М. Макарчук вивчає вплив емоційного стресу на вищу нервову діяльність та роботу мозку[8].

У напрямі «Психологія стресу та адаптації» фокус зміщується на те, як особистість сприймає стрес і як з ним бореться. О. Чабан активно досліджує вплив сучасного бойового стресу, ПТСР та психосоматичні розлади, що виникають внаслідок тривалого напруження [9]. Л. Наугольник систематизувала знання про те, як формується стресостійкість і які копінг-стратегії є найефективнішими [10]. В. Татенко та Н. Пов'якель досліджували психологічні аспекти регуляції станів людини в умовах напруженої діяльності[11;12].

Ще один напрям, якому варто приділити увагу у ракурсі нашого дослідження – медико-біологічний аспект. П. Костюк дослідив роль іонів кальцію як посередників у реакції клітини на стресові сигнали. Він пояснив, як перевантаження клітин призводить до їхнього виснаження та загибелі (апоптозу). Його праці заклали основу для розуміння нейрогенного стресу[7]. С. Комісаренко, М. Корда, Н. Гула активно досліджують біохімічні маркери стресу (як змінюється склад крові та гормонів) в умовах війни[13].

Щодо питання впливу стресу на студентську молодь варто виділити дослідження О. Кокуна, який вивчає, як індивідуальні психофізіологічні особливості студентів (тип нервової системи, реактивність) впливають на їхню здатність оцінювати ситуацію як стресову та успішно з нею справлятися [14]. Група дослідників (зокрема Т. Куценко, В. Кравченко, С. Данилов) займається фундаментальними питаннями того, як мозок обробляє інформацію під час стресу. Вони використовують методи електроенцефалографії (ЕЕГ) для вивчення того, як змінюються ритми мозку та когнітивні викликані потенціали (наприклад, компонент Р300) у студентів при когнітивному оцінюванні труднощів [8;15]. Досліджують зв’язок між рівнем тривожності студента та його здатністю до концентрації уваги в умовах дефіциту часу. С. Хоменко та К. Коваль активно вивчають психофізіологічний зміст тривожності саме студентської молоді в сучасних реаліях. Вони проводять дослідження ЕЕГ-корелятів стану тривоги у студентів під час навчання в умовах воєнного стану, де когнітивна оцінка безпеки безпосередньо впливає на фізіологічні показники[16].

М. Корда, О. Шевчук досліджують психологічне благополуччя та когнітивні показники студентів-медиків. Вони вивчають взаємозв'язок між суб'єктивним сприйняттям стресу (через шкали DASS-21) та об'єктивними показниками здоров'я і успішності, аналізуючи, як високий рівень стресу «блокує» когнітивні функції. Вчені шукають зв'язок між когнітивною оцінкою (як студент думає про іспит чи небезпеку) та варіабельністю серцевого ритму (ВСР); електричною активністю мозку; часом сенсомоторних реакцій тощо[17].

Н. Богдановська, І. Кальонова розглядають вплив нового навчального середовища на організм та психіку студентів-першокурсників, аналізуючи їхні реакції та механізми пристосування, що є актуальною темою для психології та біології навчання[18].

О. Ломоносова досліджує, як студенти адаптуються до складних життєвих обставин, зокрема в період пандемії COVID-19 та загальної соціальної нестабільності. Авторка розглядає ситуацію невизначеності як потужний стресогенний фактор для сучасної молоді [19].

Т. Циганчук фокусує дослідження на тому, як саме змінюється сприйняття стресу студентами протягом усіх років навчання в університеті. Авторка вивчає не просто наявність стресу, а його динаміку: як від першого до випускного курсу змінюються джерела стресу, інтенсивність переживань та здатність студентів з ними справлятися[20].

В. Крайнюк розглядає стресостійкість не просто як відсутність стресу, а як інтегральну властивість особистості, що дозволяє зберігати здоров'я та високу працездатність. Вона аналізує еволюцію понять «стрес», «адаптація» та «психологічна стійкість» у світовій науці. Велику увагу приділено внутрішнім ресурсам. Дослідниця доводить, що стресостійкість залежить від самооцінки, ціннісних орієнтацій та мотивації досягнення. Вона вводить поняття «адаптивного потенціалу», який визначає, наскільки швидко людина може «відновитися» після удару. Вона об'єднує біологічний підхід з гуманістичним, дає глобальну теоретичну модель, яку можна застосувати до будь-якої людини. [21].

Дослідження цих вчених доводять: якщо навчити студента когнітивно переоцінювати стрес не як «загрозу», а як «виклик», його фізіологічні показники (тиск, гормони) нормалізуються швидше.

Метою статті є виявлення психофізіологічних корелятів когнітивної оцінки стресу як прогностичних маркерів адаптованості студентів та обґрунтування необхідності врахування цих параметрів для оптимізації психолого-педагогічного супроводу навчання.

Виклад основного матеріалу. Обґрунтовуючи актуальність дослідження ми визначили три аспекти, за допомогою яких ми будемо вивчати психофізіологічні кореляти когнітивної оцінки стресу як чинника адаптації студентської молоді до освітнього процесу, а саме: зростання стресогенності освіти, важливості суб'єктивного сприйняття (когнітивної оцінки) та необхідності об'єктивної реєстрації стану організму (психофізіології).

Розглянемо перший аспект. Зростання стресогенності освіти зумовлене інформаційним перевантаженням, високими вимогами до результатів, невизначеністю та кризовими ситуаціями, що впливає і на студентів, і на викладачів, вимагаючи розвитку стресостійкості через емоційний інтелект, соціальну підтримку, здоровий спосіб життя та психологічні техніки тощо. Всі ці фактори накладають відбиток на ще не сформовану особистість студентської молоді. Часто, переступивши поріг закладу вищої освіти, молоді люди опиняються в умовах, які для них є незвичними. Цей процес супроводжується суттєвими змінами в соціальному середовищі, новими вимогами до академічної діяльності, а також викликами, пов'язаними з міжособистісними стосунками. Перехід від шкільної системи освіти до університетського навчання вимагає від студентів високого рівня самостійності, нових стратегій організації часу та адаптації до більш складного навчального процесу. Молоді люди не можуть відійти від шкільної системи оцінювання, яка ґрунтується на позитивному принципі, що передусім передбачає врахування рівня досягнень здобувача освіти, а не ступеня його невдач. Ці зміни супроводжуються психологічними труднощами, які можуть істотно впливати на якість навчання та особисте життя студентів. На першому курсі студенти стикаються з низкою адаптаційних викликів: зміною місця проживання, самостійним управлінням своїм часом, необхідністю встановлювати нові соціальні зв'язки та виконувати значні обсяги

академічної роботи. Усе це може створювати відчуття тривоги, емоційного виснаження та навіть психічних розладів, таких як депресія або тривожні розлади. Багато студентів відчувають соціальну ізоляцію та труднощі в налагодженні контактів з викладачами та однокурсниками, що негативно впливає на їхню адаптивність і мотивацію.

Щодо важливості суб'єктивного сприйняття (когнітивної оцінки), то варто зауважити, що найбільш стресовим періодом дослідниками вважається перший рік навчання. Це зумовлене проблемою соціально-психологічної адаптації до умов та специфіки навчання у закладі вищої освіти. Недостатня психологічна адаптація студентів до нових умов навчання може призвести до зниження академічної успішності, втрати інтересу до навчання та збільшення ризику відрахування. Відомо, що саме на першому курсі студенти найчастіше стикаються з труднощами в навчанні, що пов'язано з відсутністю навичок самостійної роботи та планування, недостатньою стійкістю до стресу та нездатністю ефективно долати проблеми, які виникають під час навчання. Крім того, адаптація студентів до навчання у закладі вищої освіти тісно пов'язана з їхнім психічним здоров'ям. Нестабільність психоемоційного стану може не лише погіршити академічні результати, але й призвести до серйозних проблем у майбутньому, таких як хронічний стрес, вигорання та проблеми з фізичним здоров'ям. Перший рік навчання є критичним періодом, коли закладаються основи майбутньої успішності або невдачі в освітньому процесі.

Важливість когнітивної оцінки полягає в тому, що вона є «місточком» між зовнішньою подією (екзаменом, дедлайном, переїздом) та біологічною реакцією організму. Без цього етапу неможливо пояснити, чому одна й та сама ситуація для одного студента є поштовхом до розвитку, а для іншого — причиною хвороби. Суб'єктивне сприйняття є центральним регулятором адаптації, оскільки воно визначає інтенсивність психофізіологічної відповіді. Саме когнітивна інтерпретація подій, а не їхня об'єктивна складність, є головним чинником, що призводить або до успішної інтеграції в освітній процес, або до психосоматичного виснаження. Ми можемо спостерігати у студентів психофізіологічні кореляти, які найчастіше використовуються для вимірювання результатів когнітивної оцінки стресу, до прикладу серцево-судинні показники (варіабельність серцевого ритму, артеріальний тиск та частота серцевих скорочень). Легко можна визначити електродермальну активність – це показник активності потових залоз, який контролюється виключно симпатичною нервовою системою. Навіть якщо студент зовні спокійний і каже, що «все добре» (когнітивний захист), мікроскопічне зволоження долонь покаже реальний рівень емоційного напруження та значущість стресора. Також показовими є нейродинамічні показники (ЦНС): якщо студент оцінює стрес як такий, що перевищує його ресурси, швидкість обробки інформації падає, а кількість помилок зростає, при оцінці «загрози» увага стає тунельною (звужується), при оцінці «виклику» – залишається

розподіленою, що важливо для навчання. Використання саме комплексу цих показників дозволяє виявити студентів «групи ризику» – тих, хто когнітивно намагається здаватися успішним, але чий організм працює на межі виснаження (так звана «маскована дезадаптація»).

Взаємозв'язок когніції, фізіології та адаптації можна продемонструвати за допомогою таблиці 1.

Тип когнітивної оцінки	Очікуваний психофізіологічний корелят	Стан адаптації
Виклик	Помірне зростання ЧСС, збереження високої ВСР, швидка реакція.	Успішна: Мобілізація ресурсів без виснаження.
Загроза	Різке зростання тиску, низька ВСР, висока провідність шкіри.	Незадовільна: Ризик психосоматики та дезадаптації.
Втрата	Астенічна реакція, зниження загальної активації, апатія.	Депресивний тип: Відмова від боротьби, зрив навчання.

Табл. 1. Взаємозв'язок когніції, фізіології та адаптації

Спробуємо пояснити, як це працює. «Виклик» – режим ефективної роботи, це ідеальний стан для студента. Студент розуміє, що завдання складне (контрольна, доповідь), але каже собі: «Це важко, але я можу з цим впоратися, це корисний досвід». Серце починає битися частіше (ЧСС зростає), щоб доставити кисень до мозку, але судини залишаються розслабленими. Варіабельність серцевого ритму залишається високою, що свідчить про гнучкість нервової системи. Людина мобілізована, увага гостра, але після завершення роботи організм швидко повертається до норми. Це і є успішна адаптація.

«Загроза» – режим виживання, це стан, який веде до дистресу. Студент сприймає подію як катастрофу: «Я не впораюся», «Мене виженуть», «Це занадто складно». Власні ресурси оцінюються як нульові. Організм готується до «бою», але оскільки битися фізично немає з ким, енергія застоюється. Судини звужуються, тиск зростає, а серце працює на знос. Висока провідність шкіри свідчить про сильний страх або тривогу. Організм працює «на підвищених обертах» у холосту. Це призводить до швидкої втоми, помилок і, врешті-решт, до психосоматичних хвороб. Це незадовільна адаптація.

«Втрата» – режим капітуляції, це найбільш небезпечний стан, який часто ігнорують. Студент уже зневірився. Він оцінює ситуацію як таку, де збитки вже завдані («Я вже завалив сесію», «Я нічого не розумію і не зрозумію»). На відміну від перших двох типів, тут ми бачимо зниження активації. Пульс може бути низьким, але не через спокій, а через апатію. Організм «вимикає» енергозабезпечення. Студент впадає в депресивний стан або стан вивченої безпорадності. Адаптація неможлива, бо немає енергії для взаємодії з навчальним середовищем. Якщо організм студента вже виснажений, його мозок втрачає здатність до позитивного рефреймінгу. Стомлена людина схильна

бачити «загрозу» навіть там, де її немає. Традиційно вважається, що когнітивна оцінка передує фізіологічній реакції. Проте в умовах тривалого освітнього процесу виникає зворотна залежність: соматичний стан починає диктувати спосіб мислення. Спочатку відбувається первинне виснаження ресурсів. Через тривалу оцінку навчальних завдань як «загрози» (наприклад, страх відрахування або постійні дедлайни), організм студента перебуває у стані гіперактивації. Постійно високий рівень кортизолу та низька варіабельність серцевого ритму виснажують енергетичне депо. Після цього простежується зниження когнітивної гнучкості через фізіологічне виснаження, безпосередньо впливаючи на префронтальну кору головного мозку, яка відповідає за логіку та раціональне планування. Стомлений організм автоматично переходить у «режим енергозбереження», де мозок використовує найпростіші, еволюційно застарілі шаблони мислення. Далі можемо побачити викривлення когнітивної оцінки – виснажений студент втрачає здатність до рефреймінгу (переоцінки). Будь-яка, навіть незначна подія (зауваження викладача, нова тема), на фоні високого ЧСС та втоми автоматично інтерпретується як «чергова загроза». Студент просто не має фізіологічних сил оцінити ситуацію як «виклик». І врешті-решт відбувається найгірше – закріплення дезадаптації. Нова негативна оцінка викликає черговий викид гормонів стресу, що ще більше виснажує організм. Коло замикається:

Фізіологія (втома) → Когніція (негативне очікування) → Фізіологія (дистрес) → Дезадаптація.

Таким чином, «замкнене коло дезадаптації» демонструє, що психофізіологічні кореляти не лише відображають когнітивну оцінку, а й активно її формують. Стан фізіологічного виснаження стає автономним чинником, який примусово спрямовує когнітивну діяльність студента за деструктивним сценарієм, що робить процес адаптації до навчання практично неможливим без цілеспрямованої психофізіологічної корекції.

Розглядаючи суб’єктивне сприйняття студентом свого стану ми поєднали його з об'єктивною реєстрацією стану організму, тобто психофізіологічними показниками, оскільки психофізіологічні показники є дзеркалом когніції. Якщо ми бачимо в студента низьку варіабельність серцевого ритму та високий тиск – потрібно шукати проблему в тому, як він оцінює навчання (як загрозу). Якщо навчити студента переоцінювати «загрозу» на «виклик» (когнітивний рефреймінг), ми автоматично покращуємо його фізіологічні показники та успішність адаптації.

Досліджуючи психофізіологіччні кореляти когнітивної оцінки стресу важливо показати не лише проблему, а й шлях її вирішення. Найважливішими для студентів є: когнітивний рефреймінг (проблемно-орієнтований копінг), психофізіологічний ефект якого полягає у зниженні рівня кортизолу, переводить серцево-судинну систему з режиму опору в режим мобілізації (зростає варіабельність серцевого ритму). Не менш важливою є пошук соціальної

підтримки: спілкування з однокурсниками або викладачами для отримання допомоги. Це активує систему окситоцину, яка є природним антагоністом кортизолу, що сприяє швидшому відновленню після стресу. Також варто застосувати дихальні та релаксаційні техніки, психофізіологічний ефект яких проявляється через прямий вплив «знизу-вгору» – через блукаючий нерв знижується частота серцевих скорочень та нормалізується тонус судин.

На основі проведеного дослідження нами розроблена модель психофізіологічного супроводу, яка має на меті системну оптимізацію процесу адаптації студентів. Вона базується на принципі єдності когнітивних та фізіологічних процесів, що дозволяє не лише вчасно діагностувати стан дезадаптації за об'єктивними корелятами, а й ефективно керувати ресурсами організму для збереження ментального здоров'я та підвищення академічної успішності молоді (табл.2).

<table>
<tr><td colspan="3">Етап I: Діагностично-прогностичний етап проводиться з метою виявлення студентів із «замкненим колом дезадаптації» (висока тривожність + низька варіабельність серцевого ритму) – тестування на типи когнітивної оцінки та рівень тривожності; скринінг варіабельності серцевого ритму (ВСР) та швидкості реакцій</td></tr>
<tr><td colspan="3">Етап II: Корекційно-розвивальний етап проводиться з метою навчання студентів розпізнавати моменти, коли вони оцінюють навчання як «загрозу»:</td></tr>
<tr><td>Рівень впливу</td><td>Методи супроводу</td><td>Очікуваний результат</td></tr>
<tr><td>Когнітивний</td><td>Когнітивно-поведінкові вправи, рефреймінг</td><td>Зміна оцінки «Загроза» → «Виклик»</td></tr>
<tr><td>Психофізіологічний</td><td>БОЗ-тренінги, дихальні вправи, гігієна сну</td><td>Підвищення адаптаційного потенціалу (ВСР ↑)</td></tr>
<tr><td>Освітній</td><td>Адаптація графіку навантажень, тьюторство</td><td>Зниження ціни адаптації, збереження здоров'я</td></tr>
<tr><td colspan="3">Етап III: Оціночно-результативний етап – порівняння успішності навчання та психосоматичного стану до і після супроводу.</td></tr>
</table>

Таблиця 2. Модель психофізіологічного супроводу студентської молоді

Представлена Модель психофізіологічного супроводу дозволяє інтегрувати психологічну діагностику з об'єктивним моніторингом стану організму.

Висновки.

Таким чином нами доведено, що успішність адаптації студентів до освітнього процесу залежить не лише від об'єктивного навчального навантаження, а передусім від когнітивної оцінки стресорів. Сприйняття ситуації як «виклику» сприяє мобілізації ресурсів, тоді як оцінка її як «загрози» запускає механізми психофізіологічного виснаження. Встановлено, що когнітивна оцінка має чіткі об'єктивні маркери. Зокрема, стан «загрози» корелює з низькою варіабельністю серцевого ритму, стабільно високим рівнем кортизолу та підвищеною електродермальною активністю. Натомість стан «виклику» супроводжується

помірною активацією симпатичної нервової системи при збереженні високої адаптивності серцевого ритму. Нами виявлено феномен фізіологічного детермінізму, за якого хронічне виснаження організму починає блокувати когнітивну сферу. Студент у стані втоми втрачає здатність до позитивного рефреймінгу, що робить його адаптацію неможливою без зовнішнього психофізіологічного втручання. Ми визначили, що найбільш ефективними чинниками адаптації є стратегії когнітивного рефреймінгу та пошуку соціальної підтримки. Вони діють як біологічні буфери, що знижують «фізіологічну вартість» навчання та запобігають переходу гострого стресу в хронічний дистрес. А запропонована нами Модель психофізіологічного супроводу дозволяє інтегрувати психологічну діагностику з об'єктивним моніторингом стану організму. Впровадження цієї моделі в закладах вищої освіти забезпечить перехід від констатації рівня стресу до активного управління адаптаційним ресурсом студента.

Література:

1. Радченко О.М. Теорія стресу та філософські погляди Ганса Сельє: значення для сучасної медицини. Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя» № 15-16 (532-533), 2022 р. URL: https://nasplib.isofts.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/feca31e1-645b-4cbb-b532-2ada3b7bffdc/content (дата звернення: 07.01.2026)

2. Selye H. The evolution of the stress concept // Amer. Scientist. 1973. V. 62, 6 6. P. 642-649.

3. Cannon W.B. The Wisdom of the Body. New York: WW Norton and Company, 1939.

4. Richard S. Lazarus, Susan Folkman. Stress, Appraisal, and Coping. Springer Publishing Company. 1984. 456 p.

5. Сапольські Роберт М. Чому зебри не страждають на виразку / пер. з англ. О. Лобастова. Харків: Вид-во «Ранок»: Фабула, 2020. 400 с.

6. Кокун О. М. Психофізіологія. Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури. 2006. 184 с.

7. Kostyuk P.G., Verkhratsky A.N. Calcium signaling in the nervous system. 1995. John Wiley & Sons, Chichester. 206 p.

8. Макарчук М. Ю., Куценко Т. В., Кравченко В. І., Данилов С. А. Психофізіологія: Навчальний посібник. Київ: ВПЦ "Київський університет". 2011. 329 с.

9. Чабан О. С., Хаустова О. О. Психологічне благополуччя та когнітивне функціонування студентської молоді в умовах пандемії та війни. // Нейроперсона. 2022.

10. Наугольник Л. Б. Психологія стресу: Навчальний посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ. 2015. 180 с.

11. Татенко В. Методологія суб'єктно-вчинкового підходу: соціально-психологічний вимір: монографія / Віталій Татенко. Київ: Міленіум, 2017. 184 с.

12. Пов'якель Н.І. Автореф. дис. д-ра психол. наук: 19.00.07 / Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. Київ. 2004. 40 с.

13. Біохімічні маркери посттравматичного стресового розладу: метод. рек. / [С. В. Комісаренко, М. М. Корда, Н. М. Гула та ін.]. Тернопіль: ТНМУ. 2025. 52 с.

14. Кокун О. М., Корольчук В. В. Особливості когнітивної оцінки стресових ситуацій майбутніми фахівцями. // Актуальні проблеми психології. 2018.

15. Кравченко В. І., Макарчук М. Ю. Зв'язок показників уваги з електроенцефалографічними характеристиками при інтелектуальному стресі. // Фізіологічний журнал. 2010.

16. Хоменко С. М. Психофізіологічні кореляти тривожності у студентів в умовах освітнього процесу. // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки. 2019.

17. Шевчук О. О., Корда М. М. Оцінка рівня стресостійкості та механізмів копінгу у студентів-медиків. // Медична освіта. 2023.

18. Богдановська Н. В., Кальонова І. В. Психофізіологічні особливості адаптації студентів до навчання у вищому навчальному закладі. // Вісник Запорізького національного університету. Біологічні науки. 2016.

19. Ломоносова О. С. Когнітивно-поведінкові стратегії подолання стресу студентами в умовах невизначеності. // Психологічний часопис. 2021.

20. Циганчук Т.В. Динаміка переживання стресів студентами вищих навчальних закладів: автореф дис… канд. психол. Наук: 19.00.01. Київ., 2011, 20 с.

21. Крайнюк В. М. Психологія стресостійкості особистості: монографія / В. М. Крайнюк. К, 2007. 432 с.

References:

1. Radchenko, O. M. (2022). Teoriia stresu ta filosofski pohliady Hansa Selie: znachennia dlia suchasnoi medytsyny [Stress theory and philosophical views of Hans Selye: significance for modern medicine]. *Medychna hazeta "Zdorovia Ukrainy 21 storichchia", (15-16).* https://nasplib.isofts.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/feca31e1-645b-4cbb-b532-2ada3b7bffdc/content (data zvernennia 07.01.2026) [in Ukrainian]

2. Selye, H. (1973). The evolution of the stress concept. *American Scientist, 62(6),* 642–649. [USA]

3. Cannon, W. B. (1939). The wisdom of the body. *W. W. Norton and Company*. [USA]

4. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. *Springer Publishing Company* [USA]

5. Sapolsky, R. M. (2020). Chomu zebry ne strazhdaiut na vyrazku [Why zebras don't get ulcers] (O. Lobastova, Trans.). *Fabula. (Original work published 1994)* [in Ukrainian]

6. Kokun, O. M. (2006). Psykhofiziolohiia [Psychophysiology] [Study guide]. *Tsentr navchalnoi literatur* [in Ukrainian]

7. Kostyuk, P. G., & Verkhratsky, A. N. (1995). Calcium signaling in the nervous system. *John Wiley & Sons* [USA]

8. Makarchuk, M. Yu., Kutsenko, T. V., Kravchenko, V. I., & Danylov, S. A. (2011). Psykhofiziolohiia: Navchalnyi posibnyk [Psychophysiology: Study guide]. *VPC "Kyivskyi universytet"* [in Ukrainian]

9. Chaban, O. S., & Khaustova, O. O. (2022). Psykholohichne blahopoluchchia ta kohnityvne funktsionuvannia studentskoi molodi v umovakh pandemii ta viiny [Psychological well-being and cognitive functioning of student youth in conditions of pandemic and war]. *Neiropersona, (4),* 22–31 [in Ukrainian]

10. Nauholnyk, L. B. (2015). Psykholohiia stresu: Navchalnyi posibnyk [Psychology of stress: Study guide]. *Lvivskyi derzhavnyi universytet vnutrishnikh sprav* [in Ukrainian]

11. Tatenko, V. (2017). Metodolohiia sub'iektno-vchynkovoho pidkhodu: sotsialno-psykholohichnyi vymir [Methodology of the subject-action approach: socio-psychological dimension] [Monograph]. *Milenium* [in Ukrainian]

12. Povyakel, N. I. (2004). Samorehuliatsiia profesiinoho myslennia v systemi fakhovoi pidhotovky praktychnykh psykholohiv [Self-regulation of professional thinking in the system of professional training of practical psychologists] (Unpublished doctoral dissertation summary). *National Pedagogical Dragomanov University*, Kyiv [in Ukrainian]

13. Komisarenko, S. V., Korda, M. M., & Hula, N. M. (Eds.). (2025). Biokhimichni markery posttravmatychnoho stresovoho rozladu: metod. rek. [Biochemical markers of post-traumatic stress disorder: methodological recommendations]. *TNMU* [in Ukrainian]

14. Kokun, O. M., & Korolchuk, V. V. (2018). Osoblyvosti kohnityvnoi otsinky stresovykh sytuatsii maibutnimy fakhivtsiamy [Features of cognitive assessment of stressful situations by future specialists]. *Aktualni problemy psykholohii, 5(20),* 82–93 [in Ukrainian]

15. Kravchenko, V. I., & Makarchuk, M. Yu. (2010). Zviazok pokaznykiv uvahy z elektrotsefalohrafichnymy kharakterystykamy pry intelektualnomu stresi [Connection of attention indicators with electroencephalographic characteristics during intellectual stress]. *Fiziolohichnyi zhurnal, 56(3),* 88–95 [in Ukrainian]

16. Khomenko, S. M. (2019). Psykhofiziolohichni koreliaty tryvozhnosti u studentiv v umovakh osvitnyoho protsesu [Psychophysiological correlates of anxiety in students in the conditions of the educational process]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriia: Psykholohichni nauky, (1),* 115–121 [in Ukrainian]

17. Shevchuk, O. O., & Korda, M. M. (2023). Otsinka rivnia stresostiikosti ta mekhanizmiv kopinhu u studentiv-medykiv [Assessment of the level of stress resistance and coping mechanisms in medical students]. *Medychna osvita, (1),* 44–51 [in Ukrainian]

18. Bogdanovska, N. V., & Kalonova, I. V. (2016). Psykhofiziolohichni osoblyvosti adaptatsii studentiv do navchannia u vyshchomu navchalnomu zakladi [Psychophysiological features of students' adaptation to studying in a higher educational institution]. Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. *Biolohichni nauky, (1),* 162–171 [in Ukrainian]

19. Lomonosova, O. S. (2021). Koniityvno-povedinkovi stratehii podolannia stresu studentamy v umovakh nevyznachenosti [Cognitive-behavioral strategies for students' coping with stress in conditions of uncertainty]. *Psykholohichnyi chasopys, 7(6),* 55–64 [in Ukrainian]

20. Tsyhanchuk, T. V. (2011). Dynamika perezyvannia stresiv studentamy vyshchykh navchalnykh zakladiv [Dynamics of stress experience by students of higher educational institutions] *(Unpublished doctoral dissertation summary).* Kyiv [in Ukrainian]

21. Krainiuk, V. M. (2007). Psykholohiia stresostiikosti osobystosti [Psychology of personality stress resistance] *[Monograph]*. Kyiv [in Ukrainian]

УДК 159.9.072.59:616.891.6-057.875:355.01(470:477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3589-3601

Пархоменко Людмила Анатоліївна,Студентка магістратури Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна»,м.Київ, https://orcid.org/0009-0009-1373-4760

Романюк Людмила Василівна професор, доктор психологічних наук, професор кафедри психології,соціальної роботи та педагогіки Інституту соціальних технологій у ЗВО Відкритий міжнародний університет розвитку людини Україна, м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-0422-1073

ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ПОДОЛАННЯ ТРИВОЖНОСТІ СТУДЕНТАМИ В КОНТЕКСТІ ВІЙНИ

Анотація.У сучасних умовах воєнного стану в Україні спостерігається значне зростання рівня тривожності серед студентської молоді. Тривога проявляється не лише як безпосередня реакція на зовнішні загрози та воєнні стресори, а й як наслідок складної взаємодії особистісних психологічних чинників, що визначають індивідуальну уразливість та адаптивні можливості особистості. Поглиблене розуміння цих внутрішніх чинників дозволяє краще адаптувати психопрофілактичні та психокорекційні втручання до специфічних потреб студентів, враховуючи їхні індивідуально-психологічні особливості та контекстуальні умови навчання.

Дослідження ґрунтується на комплексному якісному та кількісному аналізі психологічних чинників тривожності студентів в умовах тривалого воєнного стресу та невизначеності. Теоретичну основу становлять сучасні праці з психодіагностики тривожності, теорії особистості, концепції копінг-стратегій, самодетермінаційної теорії мотивації, моделі резильєнтності та біопсихосоціальної парадигми. Методологія дослідження включає систематичний аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової літератури, емпіричне вивчення внутрішньоособистісних чинників тривожності, а також порівняльний аналіз результатів на основі валідних психометричних шкал та стандартизованих опитувальників.

Виявлено, що найсуттєвішими особистісними чинниками, пов'язаними з високим рівнем тривожності у студентів, є: низька самооцінка, когнітивна та емоційна ригідність, емоційна нестабільність (високий нейротизм), домінування уникаючих копінг-стратегій, контрольована академічна мотивація, а також недостатній рівень життєстійкості, резильєнтності та емоційного інтелекту. Встановлено системний взаємозв'язок тривожності з порушеннями сну, посттравматичними симптомами та академічним дистресом. Захисними чинниками виступають сумлінність, автономна мотивація, самоспівчуття, соціальна під-

тримка, академічна самоефективність та здатність до когнітивної переоцінки стресових ситуацій. Особливо уразливими до тривожності виявилися студенти з гуманітарних спеціальностей, жінки, а також ті, хто проживає в регіонах, наближених до зони бойових дій або пережив вимушене переміщення та втрату близьких.

Отримані результати свідчать про нагальну потребу в розробці цілеспрямованих багаторівневих програм психологічної підтримки студентів, що поєднують індивідуальні навички саморегуляції з інституційними змінами освітнього середовища.Визначення ключових психологічних чинників тривожності дозволяє оптимізувати профілактичні стратегії, здійснювати ранній скринінг груп ризику та адаптувати психокорекційну роботу до потреб конкретних категорій студентів з урахуванням їхнього особистісного профілю та контекстуальних особливостей життєвої ситуації.

Ключові слова: тривожність, психологічні чинники, студенти, самооцінка, резильєнтність, копінг-стратегії, психодіагностика, емоційний інтелект, академічна мотивація, воєнний стрес.

Parkhomenko Liudmyla Anatoliivna Master's student at the Open International University of Human Development "Ukraine", Kyiv, https://orcid.org/0009-0009-1373-4760

Romanyuk Lyudmyla Vasylivna Doctor of Psychological Sciences, Professor of the Department of Psychology, Social Work and Pedagogy at the Institute of Social Technologies at the Open International University of Human Development "Ukraine", Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-0422-1073

PSYCHOLOGICAL FACTORS IN OVERCOMING ANXIETY BY STUDENTS IN THE CONTEXT OF WAR

Abstract. Under the current conditions of martial law in Ukraine, there is a significant increase in the level of anxiety among student youth. Anxiety manifests not only as a direct response to external threats and war stressors, but also as a result of complex interaction of personal psychological factors that determine individual vulnerability and adaptive capacities of the personality. A deeper understanding of these internal factors allows for better adaptation of psychoprophylactic and psychocorrectional interventions to the specific needs of students, taking into account their individual psychological characteristics and contextual learning conditions.

The study is based on a comprehensive qualitative and quantitative analysis of psychological factors of student anxiety under conditions of prolonged war stress and uncertainty. The theoretical foundation consists of contemporary works on psychodiagnostics of anxiety, personality theory, coping strategy concepts, self-determination theory of motivation, resilience models, and the biopsychosocial

paradigm. The research methodology includes systematic analysis of domestic and foreign scientific literature, empirical study of intrapersonal factors of anxiety, as well as comparative analysis of results based on valid psychometric scales and standardized questionnaires.

It was found that the most significant personal factors associated with high levels of anxiety in students are: low self-esteem, cognitive and emotional rigidity, emotional instability (high neuroticism), dominance of avoidant coping strategies, controlled academic motivation, as well as insufficient levels of hardiness, resilience, and emotional intelligence. A systemic relationship between anxiety and sleep disturbances, post-traumatic symptoms, and academic distress has been established. Protective factors include conscientiousness, autonomous motivation, self-compassion, social support, academic self-efficacy, and the ability for cognitive reappraisal of stressful situations. Students from humanities specialties, women, as well as those living in regions close to combat zones or who have experienced forced displacement and loss of loved ones proved to be particularly vulnerable to anxiety.

The obtained results indicate an urgent need for the development of targeted multilevel psychological support programs for students that combine individual self-regulation skills with institutional changes in the educational environment. Identification of key psychological factors of anxiety allows for optimization of preventive strategies, early screening of risk groups, and adaptation of psychocorrectional work to the needs of specific categories of students, taking into account their personality profile and contextual features of their life situation.

Keywords: anxiety, psychological factors, students, self-esteem, resilience, coping strategies, psychodiagnostics, emotional intelligence, academic motivation, war stress.

Постановка проблеми.Проблема тривожності студентської молоді в умовах війни набуває особливого значення на тлі повномасштабного вторгнення в Україну у 2022 році. За три роки війни спостерігається стрімке зростання попиту на психологічну допомогу, зокрема для молоді, що перебуває у стресовому стані внаслідок втрати базової безпеки.

Тривожність є не лише показником психологічного неблагополуччя, а й чинником, який значно ускладнює соціальну адаптацію молоді. В умовах війни порушується освітній процес, зростає емоційне навантаження, посилюється відчуття втрати контролю над майбутнім, що стає основою для розвитку тривожних і депресивних симптомів [2]; [4].

Емпіричні роботи свідчать про системне зростання рівня тривожності серед студентів українських вишів. Війна безпосередньо пов'язана з порушеннями сну, нав'язливими снами й симптомами ПТСР у студентів, які залишилися на території України [3; 1]; [17].

Питання тривожності студентів набуває особливої актуальності в кон-тексті затяжної війни, яка створює хронічний стрес, невизначеність і обмежує доступ до стабільного освітнього середовища. Саме стресостійкість виступає ключовим ресурсом у подоланні наслідків воєнної психотравматизації [5].

Проблема ускладнюється тим, що тривожність у студентів має не лише ситуативний, а й стабільний характер, пов'язаний із загрозою життю, втратами, розлукою з рідними та вимушеним переміщенням. Фіксується суттєве погіршення ментального здоров'я студентів через 20 місяців після початку повномасштабної війни [19; 13]; [18].

Високий рівень тривожності негативно корелює з академічною успішністю, самооцінкою та емоційною стабільністю. Тому вивчення психологічних чинників, що сприяють подоланню тривожності, є не лише науково, а й соціально значущим завданням [24; 14].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.Сучасні підходи до вивчення тривожності ґрунтуються на комплексному баченні її як багатокомпонентного феномена. Важливою є роль особистісних ресурсів: стресостійкості, резильєнтності, самоспівчуття, соціальної підтримки, ціннісних орієнтацій, а також академічної самоефективності [5]; [15]; [10]; [24]; [9]; [14].

Одним із найбільш вивчених підходів є самодетермінаційна теорія, яка пояснює, що фрустрація базових потреб автономії, компетентності та пов'язаності спричиняє зростання тривожності в умовах втрати контролю. Актуальним є використання інтернет-інтервенцій, що дозволяють студентам розвивати навички подолання та знижувати рівень тривоги [6]; [12].

Практична важливість дослідження полягає в розробленні науково обґрунтованих психокорекційних заходів, спрямованих на підвищення резильєнтності, зменшення впливу війни на емоційне самопочуття та підтримку психічного здоров'я студентської молоді в умовах невизначеності.

Мета статті.Метою статті є узагальнення сучасних теоретичних підходів до розуміння психологічних чинників подолання тривожності студентської молоді в умовах війни. Особливу увагу приділено ролі резильєнтності, соціальної підтримки, академічної самоефективності та ціннісних орієнтацій як потенційних модераторів або медіаторів у подоланні тривожних станів.

Завдання дослідження: проаналізувати сучасні уявлення про природу тривожності у студентів в умовах стресогенних ситуацій, спричинених війною; систематизувати емпіричні результати досліджень вітчизняних і зарубіжних авторів щодо ролі внутрішньоособистісних та середовищних чинників у подоланні тривожності; виокремити теоретичні підходи, що мають практичний потенціал для підтримки психічного здоров'я молоді в кризових умовах.

Виклад основного матеріалу.Методи дослідження базуються на міждисциплінарному теоретичному аналізі, включаючи порівняльно-аналітичний метод - для зіставлення підходів українських і зарубіжних авторів [17; 23; 1].

Застосовано системно-структурний підхід - для виявлення логіки взаємозв'язків між тривожністю, резильєнтністю, підтримкою, цінностями тощо [10; 14; 16].

Використано синтез літературних джерел з метою теоретичної інтеграції даних, отриманих у різних соціокультурних контекстах [25; 12; 2].Такий підхід

дозволяє з одного боку - встановити загальні тенденції щодо психологічної адаптації студентів до екстремальних умов, а з іншого - визначити специфіку чинників, що впливають на рівень тривожності молоді в українському контексті війни.

Проблематика тривожності студентів у період повномасштабної війни в Україні набула системного характеру, поєднуючи макростресори воєнного часу з віковими завданнями входження у дорослість, професійного самовизначення та побудови автономії. Довготривала небезпека, переривання звичних соціальних зв'язків, інформаційне перевантаження і зміни освітніх режимів створюють середовище підвищеної невизначеності, в якому зростають як ситуативні прояви тривоги, так і стійкі тривожні тенденції [3].

Актуальність інтегративного підходу до розуміння тривожності підтверджується даними міжнародних організацій і локальних досліджень, що фіксують суттєве зростання потреб у психологічній допомозі серед населення, охопленого бойовими діями. Студентська молодь демонструє хвилеподібні сплески тривожності у зв'язку з піковими соціально-політичними подіями, а також поступове накопичення фонової напруги, що погіршує якість сну, здатність до концентрації та навчальну витривалість [25; 4; 70-79].

У контексті теоретичної інтеграції, сучасна наука розрізняє тривогу як ситуативний емоційний стан, що супроводжує оцінку загрозливої події, та тривожність - як відносно стабільну особистісну характеристику, схильність до генералізованих тривожних реакцій. Це розмежування створює основу для багаторівневої психологічної допомоги: гострі інтервенції спрямовані на зниження збудження та зняття напруги, а довготривалі програми розвитку - на трансформацію когнітивних схем, формування навичок емоційної саморегуляції та зменшення базової уразливості до стресу [2; 10; 9; 397].

Внутрішні психологічні ресурси є ключовими чинниками подолання тривожності у студентів. Серед найбільш стабільно відтворюваних захисних характеристик виділяють реалістичний оптимізм, толерантність до невизначеності, когнітивну гнучкість, самоефективність, емоційну стабільність, навички саморегуляції, емоційний інтелект, а також узгодженість поведінки з особистісними цінностями [5; 199-203].

Профіль особистості за моделлю «Велика п'ятірка» надає прогностичні орієнтири для визначення ступеня психологічної уразливості й вибору відповідних напрямів підтримки. Високий рівень нейротизму асоціюється з більш інтенсивними тривожними та депресивними реакціями, у той час як сумлінність, екстраверсія, доброзичливість і відкритість до досвіду пов'язані з вищими показниками психологічного благополуччя [16].

Мотиваційна якість навчальної діяльності системно пов'язана з емоційним станом здобувачів освіти. Коли студент розуміє сенс навчального завдання, відчуває автономію у виборі дій та фіксує поступ у досягненні мети, рівень тривожності знижується, тоді як залученість і витривалість зростають. Натомість

зовнішній тиск, надмірний контроль і вимоги, які не враховують індивідуальні особливості, підвищують психоемоційне напруження [6].

Воєнний контекст створює додаткові стресогенні чинники, які загострюють психологічну вразливість молоді. В умовах тривалої загрози, втрат і невизначеності освітні системи мають адаптуватися до нових викликів, зберігаючи функцію розвитку, безпеки й стабілізації. Психологічна наука при цьому виступає джерелом доказових механізмів, що сприяють зниженню тривожності та підвищенню стресостійкості [3; 4; 25].

Аналіз базується на рецензованих публікаціях і документах міжнародних організацій, переважно опублікованих у 2020-2025 роках, а також на вітчизняних кваліфікаційних роботах, які відображають український контекст повномасштабної війни. Пошук літератури здійснювався в базах PsycINFO, PubMed, Scopus, Web of Science і ERIC з метою виявлення сучасних кваліфікаційних досліджень [25; 4].

Окрему увагу було приділено різноманітності дослідницьких дизайнів, оскільки сама проблематика є багатовимірною і потребує міжметодного підходу. Для аналізу взаємозв'язків між рисами особистості та тривожністю враховувалися поперечні опитування на великих студентських вибірках із використанням стандартизованих психометричних опитувальників [16; 6].

Щоб зменшити ризик систематичних похибок, добір джерел супроводжувався попередньою оцінкою методичної якості. У кількісних роботах пріоритет надавався публікаціям із чіткими критеріями включення учасників, прозорими описами інструментів і процедур, достатньою потужністю вибірок і відповідними статистичними моделями [12].

Важливою частиною методичної логіки була уніфікація психометричних індикаторів, аби порівнювати результати між дослідженнями. Для оцінки тривожності та супутніх станів враховувалися валідовані шкали, зокрема короткі скринінги симптомів, багатовимірні опитувальники тривоги і депресії, шкали академічного стресу та інструменти вимірювання посттравматичних симптомів [16].

Для мотивації відбиралися праці, де якість мотивації описано за континуумом самовизначення з поділом на автономні і контрольовані регуляції. Така уніфікація забезпечує сумірність ефектів і знижує методичну гетерогенність.[6]

Для виявлення пріоритетних мішеней у симптоматичній сфері враховано аналізи, що моделюють структуру зв'язків між проявами тривожного спектра. Ці підходи надають змогу ранжувати симптоми за центральністю і впливовістю, що підвищує практичну корисність огляду [17; 23].

Окремо розглядалися джерела, що висвітлюють біоповедінкові мішені з високим потенціалом для короткострокових інтервенцій. До таких належать сон, добові ритми та фізіологічне збудження - як найближчі до тіла механізми регуляції [13; 22].

Щоб врахувати соціокультурний контекст і суб'єктивний досвід, до аналізу включалися якісні дослідження за участю української молоді, в яких самі

учасники визначали ефективні стратегії опори. Такі підходи дозволяють виявити ресурси, що можуть губитися в стандартизованих опитувальниках .[19]

З метою узгодженості термінів і зрозумілості для практиків системно розмежовуються поняття "тривога" - як ситуативний стан, і "тривожність" - як відносно стійка особистісна схильність. Також послідовно застосовується уніфікована номенклатура щодо внутрішніх ресурсів, особистісних рис і мотиваційних регуляцій [2; 10; 5; 199-203].

У студентських вибірках воєнного часу послідовно фіксується взаємозв'язок тривоги з порушеннями сну та повторюваними травматичними сновидіннями. Мережеві аналізи на великій вибірці молоді Західної України свідчать, що симптоми посттравматичного стресового розладу виконують функцію центральних вузлів, до яких тісно приєднуються інсомнія та воєнні кошмари [17].

Дані інтенсивного щоденного моніторингу емоційного стану за допомогою мобільних опитувальників демонструють виразні піки тривоги у дні, коли трапляються повітряні тривоги та вибухи. Такі ситуації супроводжуються негайними емоційними сплесками, загостренням думок про смертельну небезпеку та посиленням соматичних симптомів [23].

Локальні дослідження в українських ЗВО підтверджують високий рівень поширеності тривожності та супутнього дистресу. У вибірках коледжів і університетів понад половина студентів демонструє підвищені показники як ситуативної, так і особистісної тривожності, а ознаки помірної й тяжкої депресії наявні у близько половини респондентів [4].

Об'єктивні біологічні маркери накопиченого стресу корелюють із суб'єктивною оцінкою симптомів, підвищуючи валідність комплексного оцінювання стану. Наприклад, аналіз рівня кортизолу у волоссі вказує, що за умови інтенсивного впливу травмувальних подій зростають біологічні показники хронічного стресу [21].

Використання цифрових інструментів управління сном у воєнних умовах демонструє життєздатність і суб'єктивну ефективність, хоча потребує посилення компонентом психологічної підтримки. Пілотні результати дослідження застосування мобільного застосунку для корекції безсоння у молоді свідчать про зменшення часу засинання та зниження інтенсивності симптомів інсомнії та тривоги [13].

Самостійні короткі онлайн-курси заспокійливих навичок без супроводу фахівця не демонструють статистичних переваг порівняно зі звичною університетською рутиною щодо зниження тривожності та дистресу. Це окреслює межі автономних цифрових рішень і водночас підкреслює ефективність гібридних форматів [22].

Дані структурованих опитувань студентів в Україні через двадцять місяців після початку повномасштабної війни засвідчують високий рівень поширеності тривожності, депресії, інсомнії та ознак посттравматичного стресового розладу. До частих предикторів цих станів віднесено надмірне користування соціальними мережами, повторні травмувальні події, втрату близьких і жіночу стать [18].

Емпіричні дослідження фіксують наявність статевого дисбалансу в емоційному реагуванні: студентки мають вищі бали за шкалами DASS-21 у порівнянні зі студентами, що підтверджується статистично значущими розбіжностями [1].

Якісні методи, зокрема фотонаративи молоді, що перебуває у вимушеному переселенні, виявляють стійкі практики зниження тривоги, які можуть бути непомітними в кількісних опитувальниках. До них належать підтримання стабільного графіку, наявність освітніх цілей, створення малих безпечних спільнот і затишних місць на кампусі [19].

З огляду на ці результати, практичними орієнтирами для освітніх закладів мають стати: впровадження гібридних ментальних інтервенцій з особистісною підтримкою, скринінг уразливих груп на основі факторів ризику, а також просторово-організаційні рішення для створення безпечного й підтримувального освітнього середовища.

Особистісний профіль за моделлю Великої п'ятірки послідовно пов'язаний із вираженістю тривожності у студентської молоді. У великих вибірках вищі бали за нейротизмом асоціюються з підвищеною тривогою та депресивними симптомами. Натомість сумлінність, екстраверсія, доброзичливість і відкритість корелюють з вищим психічним благополуччям і нижчим рівнем емоційного напруження [16].

Практичний висновок полягає в тому, що вразливий особистісний профіль поєднує емоційну лабільність, загрозоцентричне мислення, низьку організованість і соціальну ізольованість. Це ускладнює навчальну адаптацію під час війни, а отже, обґрунтовує доцільність особистісно орієнтованих інтервенцій та обліку індивідуальних рис під час академічного супроводу студентів.

У руслі теорії чутливості до підкріплення досліджено вплив базових мотиваційно-емоційних систем на тривожність студентів. Валідація короткої форми опитувальника RST-AQ показала, що домінування системи поведінкового гальмування та реакцій страху асоціюється з частішими ваганнями, прокрастинацією та зупинками поведінки в умовах стресу [11].

Це дозволяє зробити практичний висновок: адаптаційна поведінка в умовах війни залежить не лише від ситуативних чинників, а й від базових нейропсихологічних параметрів, які можна враховувати в психопрофілактичній роботі.

Якість академічної мотивації демонструє системний зв'язок з рівнем тривожності. Згідно з багаторівневим метааналізом, автономна мотивація пов'язана зі зниженням тривоги, тоді як контрольована - з її підвищенням. Найбільші ефекти зафіксовано для внутрішньої мотивації та інтроєкції [6].

Практично це означає, що формування автономної мотивації через підтримку вибору, пояснення значущості завдань і розвиток почуття компетентності може знизити рівень емоційного напруження студентів у воєнний період.

Окремий напрям досліджень підтверджує роль емоційного інтелекту як буфера тривожності. У вибірці з 429 студентів встановлено негативний зв'язок

між емоційним інтелектом і академічним стресом. При цьому соціальна підтримка, насамперед родинна, опосередковує цей зв'язок, підсилюючи захисний ефект [24].

Таким чином, розвиток емоційного інтелекту та залучення родинного ресурсу є ключовими елементами інституційної відповіді на зростання тривожності у студентів.

Резильєнтність послідовно виявляється як ключовий захисний чинник у контексті академічного [7] та загального стресу. Метааналітичні узагальнення демонструють стабільний обернений зв'язок між цим показником і рівнем стресу: від помірного ефекту в академічному контексті до ширшого спектра стресових станів [15; 7].

Цифрові інтервенції, спрямовані на підвищення стресостійкості, демонструють ефективність у межах малих до помірних ефектів, які зберігаються протягом року за умови достатнього залучення учасників. Зокрема, у багатоцентровому рандомізованому дослідженні з участю 493 студентів інтернет-програма CORE підвищувала показники резильєнтності та знижувала рівень тривожності [12].

Іншим вагомим особистісним ресурсом є самоспівчуття - здатність до м'якого, приймаючого ставлення до власних труднощів. Метааналіз рандомізованих контрольованих досліджень показав помірні ефекти для зниження тривожності, депресії та стресу [10].

Також важливими буферними чинниками є самоефективність та самооцінка. У поздовжньому дослідженні за участю студентів п'яти провідних китайських університетів виявлено, що початковий рівень стресу прогнозує зниження академічної самоефективності через рік. Із часом кореляції між стресом і самоефективністю зростали [14].

Копінг-стратегії студентів у період гострого стресу значною мірою визначаються рисами особистості. У великомасштабному дослідженні студентів Північної Італії негативна емоційність найбільшою мірою передбачала почуття відчаю, тоді як відкритість до досвіду мала зворотний вплив [8]; [20].

Становлення об'єктивних цифрових індикаторів погіршення психоемоційного стану студентів є перспективним напрямом моніторингу. Дані зі смартфонів щодо тривалості сну, рівня фізичної активності та варіативності переміщень дозволяють виявляти періоди підвищеного ризику [18].

Локальні масштабні зрізи підтверджують високу поширеність тривоги у студентського контингенту, що поєднується з вираженими депресивними симптомами, дистресом і порушеннями сну. Для освітніх закладів це формує запит на регулярні скринінги психоемоційного стану, короткі групові інтервенції, чутливі до пікових навчальних навантажень [4].

Висновки.Узагальнення теоретичних і емпіричних даних засвідчує, що феномен тривожності у студентів у воєнному контексті є багаторівневим. Його інтенсивність та варіативність визначаються поєднанням особистісних ресурсів

із соціально-контекстуальними умовами освітнього середовища. Найпослідовніше захисне значення мають сумлінність, емоційна стабільність, емоційний інтелект, самомотивованість, резильєнтність і почуття самоефективності. Водночас підвищений нейротизм, румінації, контрольована мотивація й емоційна уникальність асоціюються з посиленням тривожного напруження.

Для університетської практики це означає, що ефективні анксіолітичні програми мають комбінувати два взаємопов'язані вектори. Перший орієнтований на найближчі до тіла мішені: відновлення режиму сну, стабілізацію вегетативного тонусу, використання дихальних та тілесних технік для зниження збудження. Другий вектор спрямований на розвиток внутрішніх психологічних ресурсів: формування автономної мотивації, навичок емоційної саморегуляції, соціальних компетентностей.

Синтез наукових результатів дозволяє побудувати інтегративну модель підтримки студентів, де індивідуальні навички поєднано з інституційними змінами освітнього середовища. До таких змін належать регулярний скринінг із короткими, валідованими інструментами, групові інтервенції, приурочені до пікових навчальних навантажень, чітка маршрутизація до психологічної допомоги.

Наукова новизна полягає в обґрунтованому поєднанні особистісних детермінант, цільових регуляторних мішеней і практик освітнього середовища в єдиній прикладній рамці. Це створює підґрунтя для планування інтервенцій у специфічних умовах тривалого стресу. Подальші дослідження доцільно спрямувати на верифікацію таких інтегрованих програм у різних академічних кластерах.

Рекомендації до освітніх закладів включають системне впровадження скринінгу тривожності, депресивних проявів і порушень сну за допомогою коротких валідних опитувальників, із подальшим скеруванням до фахівців. Малогрупові інтервенції у періоди підвищеного навантаження мають бути швидкодоступними та адаптованими до студентської реальності. Базові техніки саморегуляції доцільно інтегрувати в навчальний процес: гігієна сну, тілесно-орієнтовані вправи, когнітивна реструктуризація, фокусування уваги.

Узагальнення базується на джерелах з різними методологіями, шкалами вимірювання та вибірками, що ускладнює пряме порівняння ефектів і переносимість висновків між контекстами. Воєнна ситуація впливає на доступність респондентів, стабільність середовища і можливість лонгітюдного контролю змішаних факторів. У подальшому доцільно створювати багатоцентрові протоколи оцінки інтегрованих програм.

Література:

1. Гусакова І. В., Коновалов С. В., Хмель Л. Л. Депресія, тривога та стрес за результатами DASS-21 у студентів Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова. *Вісник Вінницького національного медичного університету*. 2023. Т. 27, № 1. С. 17–21.

2. Макарова В. В. Тривожність як індикатор психологічного благополуччя дорослих в умовах війни : кваліфікац. робота магістра / Криворізький держ. педагогічний ун-т. Кривий Ріг, 2023.

3. Пасюкевич А. В. Тривожність сучасної молоді як наслідок переживання впливу воєнних подій : кваліфікац. робота бакалавра / Тернопільський нац. технічний ун-т ім. Івана Пулюя. Тернопіль, 2024.

4. Пономаренко Т. І., Сидоренко Ю. В. Тривожність і депресія у студентів: виклики для освітнього середовища в умовах війни. *Ментальне здоров'я*. 2025. № 2. С. 70–79. DOI: 10.32782/3041-2005/2025-2.12.

5. Шпак М. М. Стресостійкість особистості в дискурсі сучасних психологічних досліджень. *Габітус.* 2022. № 39. С. 199–203. DOI: 10.32843/2663-5208.2022.39.36.

6. Alamer A., Saeedy Robat E., Elahi Shirvan M., Ryan R. Self-Determination Theory and Language Learning: A Multilevel Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*. 2025. DOI: 10.1007/s10648-025-10038-y.

7. Ansari S., Iqbal N. Association of stress and resilience in college students: A systematic review and meta-analysis. *Personality and Individual Differences*. 2025. Vol. 236. 113006. DOI: 10.1016/j.paid.2024.113006.

8. Burro R., Vicentini G., Raccanello D. Big Five personality traits and coping strategies of Italian university students during the COVID-19 pandemic first wave. *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. 1150674. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1150674.

9. Cattell R. B., Scheier I. H. *The meaning and measurement of neuroticism and anxiety.* New York : Ronald Press, 1961.

10. Ferrari M., Hunt C., Harrys C., Abbott M. J., Beetham T., Fineran S., et al. Self-compassion interventions and psychosocial outcomes: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Mindfulness.* 2019. Vol. 10, no. 8. P. 1455–1473. DOI: 10.1007/s12671-018-1071-6.

11. Franchina V., Klackl J., Jonas E. The Reinforcement Sensitivity Theory Affects Questionnaire (RST-AQ): A validation study of a new scale targeting affects related to anxiety, approach motivation and fear. *Current Psychology*. 2024. Vol. 43, no. 6. P. 5193–5205. DOI: 10.1007/s12144-023-04623-z.

12. Herrero R., Mira A., Etchemendy E., Baños R. M., Botella C. An Internet-based intervention for improving resilience and coping strategies in university students: Study protocol for a randomized controlled trial. *Internet Interventions.* 2018. Vol. 12. P. 36–46. DOI: 10.1016/ j.invent.2018.01.007.

13. Kurapov A., et al. Non-guided, mobile, CBT-I-based sleep intervention in war conditions (Sleep2Ukraine): Feasibility and preliminary outcomes among Ukrainian youth. PLOS ONE. 2025. Vol. 10. e0310070. DOI: 10.1371/journal.pone.0310070.

14. Liu X., Zhu C., Dong Z., Luo Y. The relationship between stress and academic self-efficacy among students at elite colleges: A longitudinal analysis. *Behavioral Sciences.* 2024. Vol. 14, no. 7. 537. DOI: 10.3390/bs14070537.

15. Mulati Y., Faridah F., Rohman F., Suprapto N., Iqbal M. The role of resilience in coping with academic stress: A meta-analysis study. *KnE Social Sciences*. 2022. P. 471–481. DOI: 10.18502/kss.v7i18.12387.

16. Okutucu F. T., Ceyhun H. A. The impact of anxiety and depression levels on the Big Five personality traits. PLOS ONE. 2025. Vol. 20, no. 7. e0321373. DOI: 10.1371/journal.pone.0321373.

17. Pavlova I., Rogowska A. M., et al. Exposure to war, war nightmares, insomnia, and war-related PTSD among university students: A network analysis in Western Ukraine. *Journal of Affective Disorders.* 2023. P. 148–156. DOI: 10.1016/j.jad.2023.09.003.

18. Polyvianaia M., et al. Mental health of university students twenty months after the beginning of the full-scale Russian-Ukrainian war. *BMC Psychiatry*. 2025. DOI: 10.1186/s12888-025-06654-1.

19. Pop F., Bărbuţă A. A photovoice analysis of Ukrainian adolescents' coping strategies and future orientation in the context of forced migration. *Romanian Journal of Population Studies.* 2024. Vol. 18, no. 1. P. 61–92. DOI: 10.24193/RJPS.2024.1.04.

20. Raccanello D., Burro R., Aristovnik A., et al. Coping and emotions of global higher education students to the Ukraine war worldwide. *Scientific Reports.* 2024. Vol. 14. 8561. DOI: 10.1038/s41598-024-59009-3.

21. Smeeth D., McEwen F. S., Popham C. M., et al. War exposure, post-traumatic stress symptoms and hair cortisol concentrations in Syrian refugee children. *Molecular Psychiatry.* 2023. Vol. 28, no. 2. P. 647–656. DOI: 10.1038/s41380-022-01859-2.

22. Steinberg J. S., et al. Randomized trial testing a self-guided digital mental health intervention teaching calming skills for Ukrainian youth. *The Lancet Regional Health.* Vol. 4. 20.2025. DOI: Vol. 4. 20. DOI: 10.1038/s44184-025-00134-w.

23. Stieger S., Lewetz D., Paschenko S., Kurapov A. Examining terror management theory in Ukraine: Impact of air-raid alarms and explosions on mental health, somatic symptoms, and well-being. *Frontiers in Psychiatry.* 2023. Vol. 14. 1244335. DOI: 10.3389/fpsyt.2023.1244335.

24. Ullah M. S., Akhter S., Aziz M. A., Islam M. Social support: Mediating the emotional intelligence–academic stress link. *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. 1218636. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1218636.

References

1. Gusakova, I. V., Konovalov, S. V., Hmel', L. L. (2023). Depresija, trivoga ta stres za rezul'tatami DASS-21 u studentiv Vinnic'kogo nacional'nogo medichnogo universitetu im. M. I. Pirogova [Depression, anxiety and stress according to the results of DASS-21 in students of Vinnytsia National Medical University named after M. I. Pirogov]. *Visnik Vinnic'kogo nacional'nogo medichnogo universitetu - Bulletin of Vinnytsia National Medical University*, 27, 1, 17–21 [in Ukrainian].

2. Makarova, V. V. (2023). *Trivozhnist' jak indikator psihologichnogo blagopoluchchja doroslih v umovah vijni [Anxiety as an indicator of psychological well-being of adults in war conditions*]. Krivij Rig : Krivoriz'kij derzh. pedagogichnij un-t. [in Ukrainian].

3. Pasjukevich, A. V. (2024). *Trivozhnist' suchasnoï molodi jak naslidok perezhivannja vplivu voєnnih podij [Anxiety of modern youth as a consequence of experiencing the impact of war events].* Ternopil': Ternopil's'kij nac. tehnichnij un-t im. Ivana Puljuja. Ternopil' [in Ukrainian].

4. Ponomarenko, T. I., Sidorenko, Ju. V. (2025). Trivozhnist' i depresija u studentiv: vikliki dlja osvitn'ogo seredovishha v umovah vijni [Anxiety and depression in students: challenges for the educational environment in wartime conditions]. *Mental'ne zdorov'ja - Mental Health*, 2, 70–79. DOI: 10.32782/3041-2005/2025-2.12. [in Ukrainian].

5. Shpak, M. M. (2022). Stresostijkist' osobistosti v diskursi suchasnih psihologichnih doslidzhen' [Personality stress resistance in the discourse of modern psychological research]. *Gabitus ,* 39, 199–203. DOI: 10.32843/2663-5208.2022.39.36. [in Ukrainian].

6. Alamer, A., Saeedy, Robat, E., Elahi Shirvan, M., Ryan R. (2025). Self-Determination Theory and Language Learning: A Multilevel Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*. 2025. DOI: 10.1007/s10648-025-10038-y. [in English].

7. Ansari, S., Iqbal, N. (2025). Association of stress and resilience in college students: A systematic review and meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 236. 113006. DOI: 10.1016/j.paid.2024.113006. [in English].

8. Burro, R., Vicentini, G., Raccanello, D. (2023). Big Five personality traits and coping strategies of Italian university students during the COVID-19 pandemic first wave. *Frontiers in Psychology*, 14. 1150674. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1150674. [in English].

9. Cattell, R. B., Scheier, I. H. (1961). *The meaning and measurement of neuroticism and anxiety.* New York : Ronald Press, 1961. [in English].

10. Ferrari, M., Hunt, C., Harrys, C., Abbott, M. J., Beetham, T., Fineran, S., et al. (2019). Self-compassion interventions and psychosocial outcomes: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Mindfulness*, 10, 8, 1455–1473. DOI: 10.1007/s12671-018-1071-6. [in English].

11. Franchina, V., Klackl, J., Jonas, E. (2024). The Reinforcement Sensitivity Theory Affects Questionnaire (RST-AQ): A validation study of a new scale targeting affects related to anxiety, approach motivation and fear. *Current Psychology*, 43, 6, 5193–5205. DOI: 10.1007/s12144-023-04623-z. [in English].

12. Herrero, R., Mira, A., Etchemendy, E., Baños, R. M., Botella, C. (2018). An Internet-based intervention for improving resilience and coping strategies in university students: Study protocol for a randomized controlled trial. *Internet Interventions*, 12, 36–46. DOI: 10.1016/j.invent.2018.01.007. [in English].

13. Kurapov, A., et al. (2025). Non-guided, mobile, CBT-I-based sleep intervention in war conditions (Sleep2Ukraine): Feasibility and preliminary outcomes among Ukrainian youth. *PLOS ONE*, 10. e0310070. DOI: 10.1371/journal.pone.0310070. [in English].

14. Liu, X., Zhu, C., Dong, Z., Luo, Y. (2024). The relationship between stress and academic self-efficacy among students at elite colleges: A longitudinal analysis. *Behavioral Sciences*, 14, 7, 537. DOI: 10.3390/bs14070537. [in English].

15. Mulati, Y., Faridah, F., Rohman, F., Suprapto, N., Iqbal, M. (2022). The role of resilience in coping with academic stress: A meta-analysis study. *KnE Social Sciences*, 471–481. DOI: 10.18502/kss.v7i18.12387. [in English].

16. Okutucu, F. T., Ceyhun, H. A. (2025). The impact of anxiety and depression levels on the Big Five personality traits. *PLOS ONE*, 20, 7. e0321373. DOI: 10.1371/journal.pone.0321373. [in English].

17. Pavlova, I., Rogowska, A. M., et al. (2023). Exposure to war, war nightmares, insomnia, and war-related PTSD among university students: A network analysis in Western Ukraine. *Journal of Affective Disorders*, 148–156. DOI: 10.1016/j.jad.2023.09.003. [in English].

18. Polyvianaia, M., et al. (2025). Mental health of university students twenty months after the beginning of the full-scale Russian-Ukrainian war. *BMC Psychiatry*. 2025. DOI: 10.1186/s12888-025-06654-1. [in English].

19. Pop, F., Bărbuţă, A. (2024). A photovoice analysis of Ukrainian adolescents' coping strategies and future orientation in the context of forced migration. *Romanian Journal of Population Studies*, 18, no. 1, 61–92. DOI: 10.24193/RJPS.2024.1.04. [in English].

20. Raccanello, D., Burro, R., Aristovnik, A., et al. (2024). Coping and emotions of global higher education students to the Ukraine war worldwide. *Scientific Reports*, 14. 8561. DOI: 10.1038/s41598-024-59009-3. [in English].

21. Smeeth, D., McEwen, F. S., Popham, C. M., et al. (2023). War exposure, post-traumatic stress symptoms and hair cortisol concentrations in Syrian refugee children. *Molecular Psychiatry*, 28, 2, 647–656. DOI: 10.1038/s41380-022-01859-2. [in English].

22. Steinberg, J. S., et al. (2025). Randomized trial testing a self-guided digital mental health intervention teaching calming skills for Ukrainian youth. *The Lancet Regional Health*, 4. 20.2025. DOI: Vol. 4. 20. DOI: 10.1038/s44184-025-00134-w. [in English].

23. Stieger, S., Lewetz, D., Paschenko, S., Kurapov, A. (2023). Examining terror management theory in Ukraine: Impact of air-raid alarms and explosions on mental health, somatic symptoms, and well-being. *Frontiers in Psychiatry*, 14. 1244335. DOI: 10.3389/fpsyt.2023.1244335. [in English].

24. Ullah, M. S., Akhter, S., Aziz, M. A., Islam, M. (2023). Social support: Mediating the emotional intelligence–academic stress link. *Frontiers in Psychology*, 14. 1218636. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1218636. [in English].

УДК 159.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3602-3614

Пєтухова Ірина Олексіївна кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри психології, педагогіки та соціології Державного податкового університету, м. Ірпінь, https://orcid.org/0000-0002-5194-5333

Калениченко Руслан Арсенович кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри професійної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури, м. Київ, https:// orcid.org/0000-0001-9222-317X

Телебенєва Єва Олександрівна керівник з маркетингу і стратегічного розвитку та співвласник міжнародної Digital Marketing & PR агенції, спеціаліст DMC inc з питань виходу бізнесу на закордонний ринок, Нью-Йо́рк, США, https://orcid.org/0009-0008-9187-7954

Желєзова Ірина Василівна здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти групи ПСМз-24-1 Державного податкового університету, м. Ірпінь, https://orcid.org/0009-0007-1142-1790

ПСИХОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТА ТРИВОЖНІСТЬ ЯК ІНДИКАТОРИ ПСИХІЧНОГО СТАНУ ОСОБИСТОСТІ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

Анотація. У статті на основі теоретико-методологічного аналізу сучасних наукових джерел та емпіричних досліджень розкрито психологічну сутність феномену психологічної безпеки та тривожності як ключових індикаторів психічного стану особистості в екстремальних умовах. Показано, що психологічна безпека є багатовимірною категорією, яка забезпечує відчуття захищеності, стабільності емоційного стану та здатності адекватно реагувати на стресові фактори, сприяючи збереженню адаптивності та професійної ефективності державних службовців, зокрема військових, медиків, рятувальників та цивільних адміністраторів. Розглянуто теоретичні та історичні витоки проблематики, зокрема класичні психологічні та військово-психіатричні підходи до забезпечення психічного захисту особистості, а також сучасні концепції тривожності як суб'єктивної реакції на загрозу і невизначеність, що проявляється у когнітивних, поведінкових і фізіологічних симптомах і може як мобілізувати ресурси, так і підривати психічне здоров'я. Показано, що високий рівень тривожності у поєднанні з низьким рівнем психологічної безпеки значно знижує ефективність адаптації, порушує когнітивні процеси та підвищує ризик розвитку емоційного вигорання і психосоматичних розладів, що особливо критично у воєнний та повоєнний період.

Проаналізовано провідні підходи до формування та підтримки психологічної безпеки, включаючи індивідуальні психотерапевтичні інтервенції (когнітивно-поведінкову терапію, EMDR, психодинамічні методи, релаксаційні техніки), групові тренінги та колективні сесії з розвитку стресостійкості, дистанційні онлайн-ресурси та психоедукаційні програми. Емпіричні дослідження свідчать, що комплексне використання цих методів ефективно знижує рівень тривожності на 25–40 %, підвищує відчуття психологічної безпеки, покращує когнітивні та професійні функції і сприяє формуванню ресурсів життєстійкості. Особлива увага приділяється адаптації державних службовців у повоєнний період, де психологічна підтримка спрямована на відновлення почуття безпеки, ресоціалізацію, розвиток стратегій саморегуляції та управління стресом, а також раннє виявлення посттравматичних симптомів.

Зроблено висновок, що психологічна безпека та тривожність є динамічними, взаємопов'язаними показниками психічного стану особистості, які дозволяють своєчасно оцінювати потребу у професійній підтримці, формувати ефективні програми адаптації та підтримувати життєстійкість державних службовців у складних, екстремальних і кризових умовах. Психологічна безпека виступає внутрішнім ресурсом стабілізації психічного стану, а контрольоване регулювання тривожності сприяє підвищенню автономії, когнітивної гнучкості та позитивного функціонування особистості, що є критично важливим для збереження психічного здоров'я та ефективного виконання професійних обов'язків.

Ключові слова: психологічна безпека, тривожність, психічний стан, державні службовці, екстремальні умови, адаптація, життєстійкість, психологічна підтримка, стресостійкість, посттравматичний стан.

Pietukhova Iryna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Psychology, Pedagogy and Social Disciplines of the State Tax University, Irpin, https://orcid.org/0000-0002-5194-5333

Kalenychenko Ruslan, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer of the Department of Professional Studies of Kyiv National University of Civil Engineering and Architecture, Kyiv, https:// orcid.org/0000-0001-9222-317X

Telebenieva Yeva head of marketing and strategic development and co-owner of an international Digital Marketing & PR agency, DMC inc specialist in business entry into foreign markets, New York, USA, https://orcid.org/0009-0008-9187-7954

Zheliezova Iryna Second-cycle (Master's level) student, group PSMz-24-1, State Tax University, Irpin, https://orcid.org/0009-0007-1142-1790

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

PSYCHOLOGICAL SAFETY AND ANXIETY AS INDICATORS OF AN INDIVIDUAL'S MENTAL STATE IN EXTREME CONDITIONS

Abstract. The article, based on a theoretical and methodological analysis of contemporary scientific sources and empirical studies, explores the psychological phenomenon of safety and anxiety as key indicators of an individual's mental state under extreme conditions. It is shown that psychological safety is a multidimensional construct that provides a sense of protection, emotional stability, and the ability to respond adequately to stressors, contributing to the maintenance of adaptability and professional effectiveness among public service personnel, including military personnel, medical workers, rescuers, and civil administrators. Theoretical and historical foundations of the problem are considered, including classical psychological and military-psychiatric approaches to ensuring mental protection, as well as modern concepts of anxiety as a subjective reaction to threat and uncertainty, manifested through cognitive, behavioral, and physiological symptoms, which can both mobilize resources and undermine mental health. High levels of anxiety combined with low psychological safety significantly reduce adaptive efficiency, impair cognitive processes, and increase the risk of emotional burnout and psychosomatic disorders, which is particularly critical during wartime and postwar periods.

The article analyzes leading approaches to the formation and support of psychological safety, including individual psychotherapeutic interventions (cognitive-behavioral therapy, EMDR, psychodynamic methods, relaxation techniques), group trainings and collective stress-resilience sessions, remote online resources, and psychoeducational programs. Empirical studies demonstrate that the comprehensive use of these methods effectively reduces anxiety levels by 25–40%, enhances psychological safety, improves cognitive and professional functioning, and fosters resilience resources. Special attention is given to the adaptation of public service personnel during the postwar period, where psychological support focuses on restoring a sense of security, resocialization, developing self-regulation and stress management strategies, and early detection of post-traumatic symptoms.

It is concluded that psychological safety and anxiety are dynamic, interrelated indicators of an individual's mental state, which allow timely assessment of the need for professional support, the development of effective adaptation programs, and the maintenance of resilience among public service personnel in challenging, extreme, and crisis conditions. Psychological safety acts as an internal resource for stabilizing mental state, while controlled anxiety regulation promotes autonomy, cognitive flexibility, and positive functioning of the individual, which is critical for preserving mental health and ensuring effective professional performance.

Keywords: psychological safety, anxiety, mental state, public service personnel, extreme conditions, adaptation, resilience, psychological support, stress-resilience, post-traumatic condition.

Постановка проблеми. У сучасній психологічній науці феномен психологічної безпеки та рівня тривожності розглядається як ключові індикатори психічного стану особистості, що визначають її здатність до ефективного функціонування в екстремальних умовах. Психологічну безпеку традиційно розглядають як стан, що забезпечує відчуття захищеності, емоційну стабільність та можливість адекватного реагування на стресові фактори, сприяючи збереженню працездатності та адаптивності людини (Волошко, Пономаренко, 2013) [2]. Історичні витоки проблематики психологічної безпеки можна простежити в працях класичної психології та військової психіатрії, де наголошувалося на важливості підтримки, контролю та міжособистісних ресурсів для подолання стресових ситуацій.

Тривожність, своєю чергою, традиційно вивчалася як суб'єктивна реакція на загрозу та невизначеність, що проявляється у фізіологічних, когнітивних та поведінкових симптомах, і яка може як мобілізувати ресурси особистості, так і руйнівно впливати на її психічне здоров'я (Мущерова, 2022; NIMH, 2026) [1, 4]. Дослідження показують, що високий рівень тривожності у поєднанні з низькою психологічною безпекою значно знижує ефективність адаптації та може сигналізувати про необхідність професійної підтримки.

Особливу актуальність ці питання набувають у контексті воєнного стану та повоєнного відновлення, коли державні службовці (військові, рятувальники, медики та працівники критичних структур) піддаються систематичному емоційному та когнітивному навантаженню, ризикують власним життям і виконують завдання в умовах високої невизначеності. Аналіз сучасних досліджень засвідчує, що психологічна безпека і рівень тривожності можуть виступати своєрідними «дзеркалами» психічного стану службовця, сигналізуючи про потребу у підтримці, супервізії та превентивних заходах (Edmondson, 1999; Волошко, Пономаренко, 2013) [2, 3].

Завдання цієї статті полягає у визначенні специфіки психологічної безпеки та тривожності як індикаторів психічного стану державних службовців у умовах воєнного та повоєнного часу та показати їхню роль у формуванні ефективних програм психологічної підтримки та адаптації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальність проблеми психологічної безпеки та тривожності як індикаторів психічного стану особистості підтверджується численними сучасними дослідженнями. В українському контексті останні наукові праці звертають увагу на необхідність комплексної психологічної підтримки військових у бойових умовах, де значну роль відіграють емоційне перевантаження, посттравматичні розлади та синдроми емоційного вигорання (Алещенко, Кокун, Піщко, Лозинська, 2025) [5].

Теоретичні підходи до розуміння стійкості військовослужбовців підкреслюють важливість психічної гнучкості та адаптаційних процесів у формі позитивної реакції на травматичні події, що безпосередньо пов'язано з рівнем тривожності як показника адаптації особистості в екстремальних умовах (Кучеренко, Приходько, 2025) [6].

Українські дослідження психологічної безпеки фахівців, що надають психологічну допомогу в умовах війни, акцентують увагу на теоретичних та практичних аспектах формування почуття безпеки в умовах критичних ситуацій, що є ключовою складовою ефективної підтримки постраждалих та самих службовців (Пилипенко, 2023) [7].

Також сучасні наукові публікації вказують на вплив тривожності на соціально-психологічну адаптацію особистості в умовах війни, де вищі рівні тривожних реакцій асоціюються зі зниженням раціональності мислення та порушенням процесів адаптації до нових умов життя (Тарасова, 2024) [8].

На міжнародному рівні є дані, що підтверджують значний рівень тривожних симптомів серед військових під час активних бойових дій, що вимагає комплексних заходів щодо психологічної підтримки та моніторингу психічного стану службовців (Early evidence on the mental health of Ukrainian combatants, 2022) [9].

Сучасні дослідження узгоджуються в тому, що психологічна безпека та тривожність є не лише теоретичними категоріями, але й практичними індикаторами, що дозволяють оцінювати рівень психічного здоров'я, визначати потребу в інтервенціях та формувати програми підтримки для державних службовців у воєнний та повоєнний періоди..

Мета статті – полягає у визначенні психологічної безпеки та рівня тривожності як ключових індикаторів психічного стану державних службовців у умовах воєнного та повоєнного часу та виявленні їхнього значення для формування ефективних програм психологічної підтримки і адаптації в умовах екстремального професійного середовища.

Виклад основного матеріалу. На думку К. П. Мущерової [1], тривожність та життєстійкість перебувають у тісному взаємозв'язку: високий рівень життєстійкості зменшує негативний вплив тривожності, сприяючи ефективній адаптації особистості в умовах стресу та кризових ситуацій. Особи з високою життєстійкістю демонструють кращу когнітивну гнучкість, здатність до саморегуляції та збереження професійної ефективності навіть у критичних умовах.

Л. В. Волошко та Н. П. Пономаренко [2] визначають психологічну безпеку як стан, у якому індивід відчуває впевненість у підтримці колег і керівництва, здатен контролювати середовище та відкрито висловлювати думки без страху негативних наслідків. Психологічна безпека у службовців розглядається як ресурс, що забезпечує стабільність емоційного стану та мінімізує деструктивний вплив стресових факторів.

A. C. Edmondson [3] у своїх дослідженнях підкреслює, що відчуття безпеки в робочих колективах стимулює відкритість, навчання та ефективну взаємодію, що особливо критично для військових та службовців у стресових умовах.

На думку NIMH [4], тривожність є багатовимірним явищем, що включає когнітивні, фізіологічні та поведінкові прояви. Вона може виступати як адаптивний механізм (мобілізація ресурсів), так і деструктивний фактор (пригнічення когнітивних і фізичних функцій).

Емпіричні дослідження V. Aleshchenko та співавт. [5] підтверджують, що рівень тривожності і відчуття психологічної безпеки можуть слугувати «дзеркалом» психічного стану державних службовців, сигналізуючи про потребу в психологічній підтримці.

Існує значний вплив воєнних та екстремальних умов на психічний стан службовців. Особливу актуальність проблематика набуває для державних службовців, які виконують свої обов'язки у зоні бойових дій. Підвищене психоемоційне навантаження, постійний ризик для життя та невизначеність посилюють тривожність та загрозу психологічної дезадаптації.

I. Pavlova та співавт. [7] відзначають, що понад 40 % українських військовослужбовців демонстрували клінічно значущі симптоми тривожності та депресії під час активних бойових дій. Такі прояви негативно впливають на когнітивні функції, концентрацію та оперативність прийняття рішень.

R. Osadchuk [6] дослідив особливості тривожності серед українських військових і виявив кореляцію між високим рівнем тривожності та порушенням сну, зниженням ефективності роботи та психосоматичними симптомами.

Дослідження «Examination of military personnel's changed psychological states» [9] показують, що тривала служба у зоні бойових дій призводить до стійкого підвищення тривожності та зниження психологічної безпеки, а відсутність системної підтримки збільшує ризик розвитку посттравматичних розладів.

На думку К. Мущерової [1] і V. Aleshchenko [5], різні категорії державних службовців (військові, медики, рятувальники, цивільні адміністратори) по-різному реагують на стресові та екстремальні умови.

- **Військові**: висока тривожність часто поєднується з професійною мобілізацією. Групова психологічна підтримка знижує рівень тривожності та підвищує координацію в бойових операціях.
- **Медичні працівники**: тривожність пов'язана з високим емоційним навантаженням, прийняттям рішень у критичних ситуаціях та ризиком вигорання. Психологічна безпека забезпечується чіткими протоколами, супервізією та груповою підтримкою.
- **Рятувальники та працівники критичних служб**: тривожність виникає через непередбачуваність ситуацій та необхідність швидкого реагування. Індивідуальні консультації та тренінги з кризового реагування є ключовими методами підтримки.
- **Цивільні адміністратори**: підвищена тривожність у повоєнний період пов'язана з соціально-організаційними ризиками, потребою координації відновлювальних процесів та управлінських рішень.

Далі розглянемо можливі конкретні методи психологічної підтримки:

1. Індивідуальні психотерапевтичні інтервенції

Індивідуальна робота дозволяє опрацьовувати травматичний досвід та розвивати навички саморегуляції. До найбільш ефективних методів належать:

- **Когнітивно-поведінкова терапія (КПТ)** [10];
- **EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing)** [11];
- **Психодинамічні інтервенції** [12];
- **Техніки релаксації та аутогенних тренувань** [14].

Емпіричні дослідження [5, 6] показують, що індивідуальні інтервенції значно знижують рівень тривожності та підвищують психологічну безпеку.

2. Групові тренінги та колективна підтримка

Групові методи дозволяють формувати відчуття соціальної підтримки та безпеки:

- **Тренінги з розвитку стресостійкості** [5, 8];
- **Peer-counseling та супервізія** [3];
- **Групові психотерапевтичні сесії** [13].

Наприклад, I. Pavlova та співавт. [7] показали, що регулярні групові зустрічі у військових формують ефективну взаємодію та знижують рівень тривожності.

3. Дистанційні та онлайн-методи підтримки

- Онлайн-консультації та вебінари [5, 8];
- Мобільні додатки та платформи для моніторингу психічного стану [8, 9];
- Відеоінструкції з релаксації та mindfulness [15, 16].

Дослідження A. Edmondson [3] підкреслюють, що дистанційні ресурси формують психологічно безпечне середовище навіть при фізичній ізоляції або в зоні бойових дій.

4. Психоедукація та довготривала профілактика

Психоедукація включає:

- Семінари та вебінари для службовців і їхніх родин [5, 7, 8];
- Навчання методам саморегуляції та coping-стратегій;
- Раннє виявлення посттравматичних симптомів [1, 6, 9].

Емпіричні дані показують, що психоедукаційні програми зменшують ризик емоційного вигорання та підвищують життєстійкість службовців.

5. Ефективність методів психологічної підтримки: дані досліджень

Дослідження [5, 7, 8, 9] свідчать, що комплексний підхід, що поєднує індивідуальні, групові та дистанційні методи, забезпечує:

- Зниження рівня тривожності на 25–40 %;
- Підвищення відчуття психологічної безпеки;
- Покращення когнітивних та професійних функцій;
- Зниження ризику посттравматичних розладів у повоєнний період.

На думку R. Osadchuk [6], регулярний моніторинг психічного стану і раннє втручання дозволяють уникнути хронізації тривожних та депресивних симптомів.

Особливої уваги потребує повоєнний період, коли державні службовці повертаються до цивільного життя або адаптуються до нових робочих умов. У цей час психологічна підтримка спрямована на:

• відновлення відчуття безпеки та контролю у нових соціальних та професійних контекстах;

• ресоціалізацію та відновлення командної взаємодії після бойових умов;

• профілактику хронічної тривожності, депресивних і посттравматичних станів;

• розвиток стратегій саморегуляції та управління стресом [5, 6, 8].

Комплексна психологічна підтримка включає такі методи: індивідуальні консультації та психотерапевтичні сесії, групові тренінги з розвитку життєстійкості та командної взаємодії, психоедукаційні програми з інформацією про симптоми стресу та тривожності, тренування навичок самоконтролю, а також дистанційний моніторинг стану психічного здоров'я [5–12]. Ефективність цих заходів підтверджується дослідженнями, що показують зниження показників тривожності на 25–40% серед військових та службовців, які брали участь у програмах комплексної підтримки [7, 8].

У сучасних умовах воєнного та повоєнного часу психологічна безпека і рівень тривожності дедалі частіше розглядаються не лише як показники психічного здоров'я, а й як важливі чинники професійної ефективності державних службовців. Дослідження свідчать, що стабільний психологічний стан безпосередньо пов'язаний зі здатністю до прийняття виважених рішень, підтримання концентрації уваги та збереження відповідальності за виконання службових обов'язків в умовах підвищеного ризику [2; 5; 6].

Підвищений рівень тривожності, особливо за умов тривалого впливу стресових чинників, негативно впливає на когнітивні процеси, зокрема на швидкість обробки інформації, гнучкість мислення та здатність до прогнозування наслідків власних дій [4; 6]. Водночас психологічна безпека може виступати захисним механізмом, що зменшує інтенсивність тривожних реакцій та підтримує ефективне функціонування особистості навіть за умов хронічного стресу [2; 3].

Наукові дані підтверджують, що службовці з вищим рівнем психологічної безпеки демонструють більшу готовність до командної взаємодії, відкритість до навчання та прийняття нових стратегій поведінки, що є особливо важливим у динамічних і непередбачуваних умовах воєнного часу [3; 5]. Таким чином, психологічна безпека виступає не лише індивідуальним ресурсом, а й фактором підвищення ефективності роботи колективу в цілому.

Значна кількість досліджень акцентує увагу на тісному зв'язку психологічної безпеки з життєстійкістю особистості. Життєстійкість розглядається як здатність ефективно долати труднощі, зберігаючи внутрішню рівновагу та сенс професійної діяльності, що безпосередньо впливає на рівень тривожності [1; 6].

Особи з високим рівнем життєстійкості, як правило, характеризуються кращими навичками емоційної саморегуляції та більш адаптивними coping-стратегіями, що сприяє зниженню деструктивного впливу тривожності [1; 5]. Водночас психологічна безпека професійного середовища підсилює ці ресурси, створюючи умови для їх реалізації у практичній діяльності [2; 3].

У воєнний період життєстійкість і психологічна безпека формують своєрідний «адаптаційний контур», який дозволяє державним службовцям підтримувати функціональний рівень діяльності навіть за умов постійної загрози та невизначеності [5; 7]. У повоєнний період цей контур набуває особливого значення, оскільки сприяє поступовому відновленню психічного балансу та запобігає хронізації тривожних і депресивних проявів [6; 8].

Окрему увагу в наукових дослідженнях приділено ролі соціальної підтримки як одного з ключових чинників формування психологічної безпеки. Підтримка з боку колег, керівництва та професійної спільноти загалом сприяє зменшенню суб'єктивного відчуття загрози та підвищує здатність особистості до конструктивного подолання стресових ситуацій [2; 3; 7].

Емпіричні дані засвідчують, що наявність стабільних соціальних зв'язків у професійному середовищі асоціюється зі зниженням рівня тривожності та меншою ймовірністю розвитку психоемоційного виснаження [5; 7; 9]. Особливо це актуально для військових та рятувальників, діяльність яких пов'язана з високим рівнем небезпеки та відповідальності.

У повоєнний період соціальна підтримка набуває додаткового значення як фактор ресоціалізації та відновлення професійної ідентичності. Формування психологічно безпечних колективів дозволяє службовцям поступово адаптуватися до нових умов діяльності та зменшити інтенсивність тривожних переживань, пов'язаних із майбутніми викликами [6; 8].

Таким чином, психологічна безпека, тривожність, життєстійкість та соціальна підтримка формують взаємопов'язану систему чинників, що визначає психічний стан і професійну ефективність державних службовців у воєнний та повоєнний періоди. Їх комплексне врахування є необхідною умовою розробки ефективних програм психологічної підтримки, спрямованих на збереження психічного здоров'я та забезпечення стійкої адаптації до екстремальних умов професійної діяльності [1; 2; 5; 7].

Результати теоретичного аналізу та узагальнення емпіричних даних підтверджують, що психологічна безпека та рівень тривожності є взаємопов'язаними показниками психічного стану особистості, які відображають здатність державних службовців до адаптації в умовах екстремального професійного середовища. Як засвідчують сучасні дослідження, саме поєднання високого рівня тривожності з низьким рівнем психологічної безпеки виступає чинником ризику розвитку дезадаптаційних і посттравматичних проявів [1; 5; 7].

Психологічна безпека, згідно з науковими підходами, виконує стабілізувальну та компенсаторну функції, знижуючи інтенсивність тривожних реакцій і сприяючи збереженню когнітивної ефективності та емоційної рівноваги службовців [2; 3]. У цьому контексті відчуття підтримки з боку колег і керівництва, наявність чітких організаційних норм і можливість відкритої комунікації розглядаються як ключові умови психологічної безпеки професійного середовища [2; 3].

Разом із тим тривожність у воєнний та повоєнний періоди не може трактуватися виключно як негативне явище. Низка досліджень підкреслює її адаптивний потенціал, що проявляється у мобілізації психічних ресурсів, підвищенні пильності та відповідальності за виконання професійних завдань [1; 4]. Однак за відсутності достатнього рівня психологічної безпеки така мобілізація має тимчасовий характер і з часом трансформується у хронічне психоемоційне напруження [5; 6].

Аналіз емпіричних даних свідчить, що тривала діяльність у зоні бойових дій або в умовах постійної загрози сприяє зростанню рівня тривожності та зниженню суб'єктивного відчуття контролю над ситуацією, що негативно впливає на процеси професійної адаптації [6; 7; 9]. У таких умовах психологічна безпека виступає не лише індивідуальним ресурсом, а й характеристикою соціально-організаційного середовища, яке може або посилювати, або пом'якшувати вплив стресових чинників [2; 3].

На основі аналізу наукових джерел доцільно стверджувати, що ефективні програми психологічної підтримки державних службовців мають базуватися на принципах комплексності та превентивності. Зокрема, регулярний моніторинг рівня тривожності дозволяє своєчасно виявляти ознаки психоемоційного виснаження та знижувати ризик розвитку більш тяжких психічних розладів [1; 5; 6].

Важливим напрямом є формування психологічно безпечного професійного середовища, яке передбачає створення умов для відкритого обговорення складних переживань, зменшення стигматизації психологічної допомоги та забезпечення доступу до фахової підтримки [2; 3; 5]. Дослідження засвідчують, що саме організаційна підтримка суттєво підвищує ефективність індивідуальних і групових психологічних інтервенцій [5; 8].

У повоєнний період особливого значення набувають програми ресоціалізації та відновлення професійної ідентичності, які спрямовані на зменшення хронічної тривожності, стабілізацію емоційного стану та формування довготривалої життєстійкості [1; 6; 8]. Як показують емпіричні дані, поєднання психоедукаційних заходів, групових форм підтримки та індивідуальних консультацій сприяє підвищенню суб'єктивного відчуття безпеки та контролю над життєвою ситуацією [5; 7; 9].

Таким чином, психологічна безпека та рівень тривожності виступають важливими індикаторами психічного стану особистості, сигналізуючи про потребу у професійній підтримці та своєчасних втручаннях. Використання комплексних методів психологічної підтримки дозволяє не лише зменшити негативний вплив стресу, а й забезпечити ефективну адаптацію державних службовців у екстремальних та повоєнних умовах, що підтверджують сучасні дослідження [1–16].

Подальші наукові розвідки доцільно спрямувати на вивчення динаміки психологічної безпеки та тривожності в довготривалій перспективі, зокрема у

процесі переходу від воєнного до стабілізаційного періоду. Перспективним є також аналіз відмінностей між окремими категоріями державних службовців щодо механізмів адаптації та психологічних ресурсів, що забезпечують збереження психічного здоров'я [1; 5; 6; 14-16].

Висновки. На основі аналізу теоретичних підходів і даних емпіричних досліджень можна виокремити такі ключові положення:

Психологічна безпека та тривожність є важливими індикаторами психічного стану особистості, що допомагають оцінювати адаптацію службовців до екстремальних умов.

Рівень тривожності є маркером психофізіологічного навантаження та прямо корелює з ризиком психічних розладів у державних службовців, особливо військовослужбовців у зоні бойових дій.

Психологічна безпека сприяє стабілізації внутрішнього стану, зменшенню тривожності та підвищенню функціональної адаптації в умовах невизначеності.

Комплексні програми психологічної підтримки, що включають індивідуальні, групові та онлайн-інструменти, ефективно знижують рівень тривожності та підсилюють ресурси життєстійкості.

Необхідність психологічної підтримки є постійною й актуальною не лише під час воєнних дій, а й у повоєнний період для стабілізації психічного здоров'я службовців.

Література:

1. Мущерова К. Психологічні особливості взаємозв'язку життєстійкості та тривожності. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Психологія. 2022. № 1(15). С. 45–56.

2. Волошко Л. Б., Пономаренко Н. М. Психологічна безпека як складова психічного здоров'я та показник якості життя особистості. Психологія і суспільство. 2013. № 2. С. 33–42.

3. Edmondson A. C. Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. Administrative Science Quarterly. 1999. Vol. 44, No. 2. P. 350–383.

4. National Institute of Mental Health (NIMH). Anxiety Disorders: What Is Anxiety? https://www.nimh.nih.gov/health/topics/anxiety-disorders

5. Aleshchenko V., Kokun O., Pishko I., Lozinska N. Psychological support for military personnel in combat conditions: contemporary challenges. Psychological Journal. 2025. Vol. 11, No. 1. P. 18–33. DOI: 10.31108/1.2025.11.1.2.

6. Osadchuk R. Peculiarities of anxiety among Ukrainian military personnel. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Psychology. 2024. Vol. 1(19). P. 44–47. DOI: 10.17721/BPSY.2024.1(19).7

7. Pavlova I., Graf-Vlachy L., Petrytsa P., Wang S., Zhang S. X. Early evidence on the mental health of Ukrainian civilian and professional combatants during the Russian invasion. European Psychiatry. 2022;65(1):e79. DOI: 10.1192/j.eurpsy.2022.2335

8. Mental health support of personnel in the Armed Forces of Ukraine: characteristics of the current situation and prospects for improvement. Kyiv Journal of Modern Psychology and Psychotherapy. 2024;01:07. DOI: 10.48020/mppj.2024.01.07

9. Examination of military personnel's changed psychological states during long-term deployment in a war zone. Anales de Psicología. 2025. Vol. 41. DOI: 10.6018/analesps.475041

10. Beck A. T., Emery G., Greenberg R. L. Anxiety Disorders and Phobias: A Cognitive Perspective. New York: Basic Books, 2005. ISBN 978-0465005530

11. Shapiro F. Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) Therapy. 3rd ed. New York: Guilford Press, 2017. ISBN 978-1462537049

12. Fonagy P., Target M. Psychoanalytic Theories: Perspectives from Developmental Psychopathology. New York: Routledge, 2003. ISBN 978-0415264852

13. Калениченко Р.А., Сковира О.П., Берташ М.І. Соціально-психологічний супровід професійного становлення майбутніх фахівців в умовах пандемії. Вісник Національного університету оборони України. 2021. № 2(60). С. 136–142.

14. Пєтухова І. О., Заушнікова М. Ю., Каськов І. В. Психологічне благополуччя особистості в умовах війни. Вісник Національного університету оборони України. Зб-к наук. праць. 2023. Вип. 3(73). С. 124–130.

15. Заушнікова М. Ю., Тонкопей Ю.Л., Пєтухова І.О. Динаміка рівня тривожності здобувачів вищої освіти у прикордонному регіоні в умовах війни. Науковий журнал «Габітус». 2023. Вип. 45. С. 59–63. DOI: 10.32782/2663-5208.2023.45.9

16. Калениченко Р.А., Сілаєв Ю.В., Телебенєва Є.О. Психологічний супровід професійного зростання майбутніх спеціалістів в кризових умовах. Вісник Національного університету оборони України. 2024. № 5(81). С. 69–85.

References:

1. Mushcherova, K. (2022). Psychological features of the relationship between resilience and anxiety. Visnyk of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Psychology, 1(15), 45–56. [in Ukrainian]

2. Voloshko, L. B., & Ponomarenko, N. M. (2013). Psychological safety as a component of mental health and an indicator of quality of life of the individual. Psychology and Society, 2, 33–42. [in Ukrainian]

3. Edmondson, A. C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. Administrative Science Quarterly, 44(2), 350–383. [in English]

4. National Institute of Mental Health (NIMH). (n.d.). Anxiety disorders: What is anxiety? Retrieved from https://www.nimh.nih.gov/health/topics/anxiety-disorders [in English]

5. Aleshchenko, V., Kokun, O., Pishko, I., & Lozinska, N. (2025). Psychological support for military personnel in combat conditions: Contemporary challenges. Psychological Journal, 11(1), 18–33. https://doi.org/10.31108/1.2025.11.1.2 [in English]

6. Osadchuk, R. (2024). Peculiarities of anxiety among Ukrainian military personnel. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Psychology, 1(19), 44–47. https://doi.org/10.17721/BPSY.2024.1(19).7 [in English]

7. Pavlova, I., Graf-Vlachy, L., Petrytsa, P., Wang, S., & Zhang, S. X. (2022). Early evidence on the mental health of Ukrainian civilian and professional combatants during the Russian invasion. European Psychiatry, 65(1), e79. https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2022.2335 [in English]

8. Mental health support of personnel in the Armed Forces of Ukraine: Characteristics of the current situation and prospects for improvement. (2024). Kyiv Journal of Modern Psychology and Psychotherapy, 01, 07. https://doi.org/10.48020/mppj.2024.01.07 [in English]

9. Examination of military personnel's changed psychological states during long-term deployment in a war zone. (2025). Anales de Psicología, 41. https://doi.org/10.6018/analesps.475041 [in English]

10. Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. L. (2005). Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective. New York: Basic Books. [in English]

11. Shapiro, F. (2017). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy (3rd ed.). New York: Guilford Press. [in English]

12. Fonagy, P., & Target, M. (2003). Psychoanalytic theories: Perspectives from developmental psychopathology. New York: Routledge. [in English]

13. Kalenychenko, R. A., Skovyra, O. P., & Bertash, M. I. (2021). Social and psychological support of professional development of future specialists in pandemic conditions. Bulletin of the National Defence University of Ukraine, 2(60), 136–142. [in Ukrainian]

14. Pietukhova, I. O., Zaushnikova, M. Yu., & Kaskov, I. V. (2023). Psychological well-being of the individual in wartime conditions. Bulletin of the National Defence University of Ukraine, 3(73), 124–130. [in Ukrainian]

15. Zaushnikova, M. Yu., Tonkopei, Yu. L., & Pietukhova, I. O. (2023). Dynamics of anxiety levels among higher education students in a border region during wartime. Habitus, 45, 59–63. https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.45.9 [in Ukrainian]

16. Kalenychenko, R. A., Silaiev, Yu. V., & Telebenieva, Ye. O. (2024). Psychological support of professional growth of future specialists in crisis conditions. Bulletin of the National Defence University of Ukraine, 5(81), 69–85. [in Ukrainian]

УДК 159.922:37.091

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3615-3625

Письменчук Алла Анатоліївна директор закладу дошкільної освіти № 731 «Казка» м. Києва, https:// orcid.org/0009-0004-4956-6096

Кіореску Ірина Євгеніївна психолог закладу дошкільної освіти № 731 «Казка» м. Києва, викладач кафедри практичної психології Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, https:// orcid.org/0009-0008-8783-8813

Павленко Марина Сергіївна старший викладач кафедри практичної психології Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, https:// orcid.org/0000-0003-2177-5000

ДОШКІЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ПРОСТІР ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ НАВИЧОК

Анотація. У статті розглядаються педагогічні аспекти формування лідерських навичок у дітей дошкільного віку в умовах освітнього середовища закладу дошкільної освіти. Представлено результати першого етапу дослідної роботи, спрямованої на виявлення умов та педагогічних підходів, що сприяють розвитку лідерських компетентностей у дітей. Висвітлено педагогічні умови та форми організації спільної діяльності, що сприяють розвитку лідерських якостей у дітей дошкільного віку. Виходячи з вікових особливостей дошкільників і принципів діяльнісного підходу, підкреслено, що формування схильності до лідерства та соціальної активності найбільш ефективно відбувається у процесі різних видів взаємодії. Зокрема, розглянуто потенціал рольових та сюжетно-рольових ігор, міні-проєктів, ранкових кіл, виконання дітьми обов'язків лідера дня, а також інтегрованих занять із використанням казок і театралізацій. Підкреслено значення педагогічного супроводу, взаємодії з однолітками та роль середовища у стимулюванні лідерської активності. Наголошено на важливості розвитку емоційного інтелекту та комунікативної компетентності педагогів та партнерській взаємодії з батьками, що підсилює соціальну взаємодію в освітньому середовищі.

Описані форми організації освітньої діяльності в межах впровадження науково-методичного комплексу «Формування лідерських навичок в освітньому середовищі закладу дошкільної освіти», концептуальна новизна якого полягає у поетапному засвоєнні дітьми Правил Лідера, що виступають структурованою моделлю формування лідерської поведінки та соціальної активності в дошкільному середовищі. Грунтується на застосуванні сучасних педагогічних технологій та формування оптимальних психолого-педагогічних умов, спрямованих на розвиток лідерських якостей у дітей дошкільного віку.. Отримані

результати можуть бути використані практичними психологами та педагогами дошкільних закладів для оптимізації розвитку соціальних та лідерських компетентностей дітей.

Ключові слова: лідерські навички, розвиток дітей, психолого-педагогічні умови.

Pysmenchuk Alla Director of Preschool Educational Institution № 731, Kyiv, https:// orcid.org/0009-0004-4956-6096

Kioresku Iryna Psychologist of Preschool Educational Institution № 731, Kyiv, lecture of the Department of Practical Psychology Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, https:// orcid.org/0009-0008-8783-8813

Pavlenko Maryna Senior lecturer of the Department of Practical Psychology Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, https://orcid.org/0000-0003-2177-5000

PRESCHOOL ENVIROMENT AS A CONTEXT FOR THE DEVELOPMENT OF LEADERSHIP SKILLS

Abstract. The article examines the pedagogical aspects of developing leadership skills in preschool children within the educational environment of early childhood education institutions. It presents the results of the first stage of an empirical study aimed at identifying the conditions and pedagogical approaches that foster the development of leadership competencies in young children. The pedagogical conditions and forms of organizing collaborative activities that support the emergence of leadership qualities in preschoolers are highlighted. Based on the age-specific characteristics of preschool children and the principles of the activity-based approach, the study emphasizes that the formation of leadership tendencies and social initiative is most effective within diverse forms of interaction. In particular, the potential of role-playing and socio-dramatic games, mini-projects, morning circles, children's performance of "leader of the day" duties, as well as integrated activities involving storytelling and dramatization, is considered.The significance of pedagogical guidance, peer interaction, and the educational environment as a stimulus for leadership activity is underscored. Attention is drawn to the importance of developing emotional intelligence and communication competence among educators, as well as fostering partnerships with parents, which strengthen social interactions within the learning environment.

The described forms of educational organization are implemented within the scientific and methodological framework «Developing Leadership Skills in the Educational Environment of Preschool Institutions» Its conceptual novelty lies in the step-by-step acquisition of the Leader's Rules by children, which function as a structured model for the formation of leadership behavior and social activity in

preschool settings. The program involves the application of contemporary pedagogical technologies and the creation of optimal psychological and pedagogical conditions aimed at fostering leadership qualities in preschool children. The findings may be used by educational psychologists and preschool educators to optimize the development of children's social and leadership competencies.

Keywords: leadership skills, child development, psychological and pedagogical conditions.

Постановка проблеми. Сьогодні формування лідерських якостей є одним із ключових аспектів розвитку особистості дитини, яка впевнено почуває себе, володіє комунікативними навичками, здатна приймати зважені рішення та досягати поставлених цілей. Такі підходи зумовлені оновленим **Базовим компонентом дошкільної освіти**. Формування лідерських навичок в освітньому середовищі закладу дошкільної освіти перегукується з компонентами Нової української школи, яка базується на принципах гуманізації, демократизації та диференціації навчання, сприяє формуванню соціальної відповідальності та громадянської активності, підтримує ініціативу та самостійність, спрямована на розвиток критичного мислення та прийняття рішень, на створення умов для саморозвитку.

У рекомендаціях Міністерства освіта та науки щодо організації дошкільної освіти дітей у 2025-2026 навчальному році № 1/17853-25 від 28.08.2025 р. зазначено, що варто сприяти впровадженню в освітній процес програм розвитку емоційного інтелекту, стресостійкості та навичок саморегуляції здобувачів освіти відповідно до їхніх вікових особливостей, що напряму пов'язано з розвитком лідерських навичок у дітей.

Лідерство є одним із ключових механізмів інтеграції особистості в систему суспільної діяльності та міжособистісних взаємин. Як соціально-психологічний феномен воно виникає в результаті взаємодії людини з конкретними суспільно зумовленими обставинами предметної діяльності. Лідерство можна розглядати як **систему соціально-психологічних явищ**, пов'язаних із виходом особистості на позицію лідера та її взаєминами з членами групи. [1]

Педагогічний колектив закладу дошкільної освіти № 731 м. Києва під час військового стану знаходився у пошуку ефективних педагогічних підходів для роботи з дітьми у часи невизначеності. Книга «Лідер у мені», відомого педагога Стівена Р. Кові, надихнула колектив на розроблення власної концепції закладу дошкільної освіти спрямованої на успішність дітей, відданість вихователів та задоволеність батьків. [2]

Протягом 2023 року педагогічний колектив розпочав роботу над проєктом формування у дітей навичок і настанов, які дозволили б керувати власним життям та робити свій належний внесок скрізь, куди приведе їх життя. У 2025 році проєкт знайшов своє логічне продовження у дослідно-експериментальній роботі за темою «Формування лідерських навичок в освітньому середовищі закладу дошкільної освіти», що дозволяє інтегрувати напрацьовані результати

колективу шляхом розробки та опису матеріалів у навчально-методичному комплексі та забезпечити систематизацію знань й методичної підтримки впровадження досліджуваних підходів.

Обґрунтування педагогічних аспектів формування лідерських навичок в освітньому середовищі закладу дошкільної освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Набуває особливої ваги потреба в розвитку у дітей особистісних навичок і вміння міжособистісного спілкування. В сучасному світі таку навичку називають «soft skills» або ж просто життєвими, «м'якими» навичками. Дітям, як і дорослим, бракує навичок керувати своїм життям, діяти самостійно чи взаємодіяти з іншими. Прийнято вважати, що цього їх мають навчити в сім'ї, але це припущення більше не підтверджується життям. Особливо актуальними «м'які» навички стають в часи нової реальності для України, яка вимагає від кожного стресостійкості, відповідно виникає потреба в успішній людині з розвинутим лідерським потенціалом. Людині, яка буде адекватно реагувати на можливі зміни, що відбуваються у світі, а також, буде постійно самовдосконалюватися. Діти дошкільного віку не менше, ніж дорослі, потребують особливих якостей, які допомагають у досягненні бажаного, формують здорову самооцінку, допомагають активно взаємодіяти з соціумом, самостійно й ініціативно розв'язувати життєві задачі і проблеми, з якими вони зустрічатимуться в майбутньому. [6]

Мета статті – аналіз та опис психолого-педагогічних умов і форм організації освітньої діяльності, спрямованих на розвиток лідерських якостей дітей дошкільного віку у процесі впровадження науково-методичного комплексу.

Виклад основного матеріалу. На думку психологів, дитина може повноцінно навчатися лише тоді, коли знаходиться в безпеці. У період стресових подій здатність до навчання у дітей значно знижується, вони гірше сприймають та запам'ятовують інформацію, стають меш зібраними та уважними. Тому і для дорослих, і для дітей найкращим способом навчання в стресових умовах є гра. Вона допомагає вивчити нове, засвоїти правила та запам'ятати складні поняття.

У дошкільному віці відбувається інтенсивний розвиток лідерських якостей, таких як дисциплінованість, організованість, самостійність, витримка, наполегливість, завзятість, рішучість і відповідальність. Виявлення та розвиток лідерського потенціалу необхідно починати вже у дошкільному дитинстві. Даний процес потрібно цілеспрямовано організовувати так, щоб дитина була не об'єктом, а суб'єктом процесу виховання. Оскільки саме в дошкільному дитинстві закладаються основи майбутньої особистості, формується ставлення до людей, самого себе, до різних видів діяльності. На думку української науковиці Н. Гавриш, лідерство є особистісною характеристикою - сильна, активна особистісна позиція дитини у дитячому середовищі, що проявляється у здатності ініціювати власні дії та інших, спрямовувати та вести за собою. [3]

Поняття лідерства базується на умінні працювати в команді та нести відповідальність за зроблені дії, які базуються на засадах загальнолюдських

цінностей. Дослідниця Н. Гавриш, наголошує, що лідерський потенціал проявляється насамперед в активності й чим активнішою є дитина у грі, змаганнях, у взаємодії з іншими, відповідно, тим сильніше виражені у неї *лідерські риси:* [4]

- активність та ініціативність;
- здатність швидко знаходити вихід зі скрутного становища;
- готовність відстоювати свою думку та вміння переконувати інших;
- рішучість та прагнення досягти поставленої мети;
- авторитет серед дітей групи;
- бажання бути в центрі уваги;
- відповідальність;
- уміння керувати групою, розподіляти завдання та доручення;
- психологічна готовність до роботи в команді;
- адекватність в оцінці досягнутих результатів

За результатами досліджень О.О. Смирнової та Є.В. Калягіної, лідерство дошкільників базується насамперед на емоційному ставленні до однолітків, що проявляється у чуйності, доброті, товариськості, емпатії, готовності допомагати, емоційності, а також у здатності домовлятися та поступатися. Науковці визначають ці характеристики як додаткові, що супроводжують ігрові, пізнавальні й комунікативні здібності дітей-лідерів. [5]

Лідерські якості підносять бачення дитини на рівень більш широкого світогляду, роблять її вчинки ефективними, формують майбутню особистість, що здатна досягати великих результатів. Процес формування базових особистісних якостей та лідерських рис потрібно розвивати в комплексі з іншими базовими якостями особистості, й він має ґрунтуватися на загальнолюдських цінностях та потребує особливої позиції з боку дорослих, уваги до стосунків дітей з однолітками.

Серед методів розвитку лідерських якостей дітей дошкільного віку виділяємо створення виховних ігрових ситуацій, творчі ігри, в яких найбільш яскраво проявляються відносини між дітьми, формується соціальний статус у колективі однолітків. Потенціал творчих ігор у формуванні лідерських якостей дошкільників базується на високому рівні мотивації до ігрової діяльності, забезпеченні емоційної саморегуляції, необхідності проявляти ініціативу, діяти за правилами і орієнтуватися на колективний успіх. Виходячи з вікових особливостей дошкільників і діяльнісного підходу, розвиток у дітей схильності до лідерства і реалізація соціальної активності найбільш ефективно відбувається під час спільної діяльності:

- **ігрової діяльності,** а саме рольових ігор з моделюванням лідерських ситуацій та сюжетно-рольових ігор з акцентом на ініціативність, відповідальність, вміння домовлятися;

- **тренінгових занятть з педагогічними працівниками** спрямованих на розвиток емоційного інтелекту, комунікативних навичок, підвищення професійної компетентності;

- **організацію міні-проєктів**, у яких діти розподіляють ролі, розвивають навичку ухвалювати рішення, домовлятися, презентувати результати;

- **ранкові кола**, організація групової взаємодії та розвитку рефлексивних умінь учасників освітнього процесу передбачає обговорення вихователем з дітьми важливих ситуацій, здійснення аналізу поведінки, оцінки власних вчинків;

- **залучення дітей до виконання обов'язків** лідера дня, помічників вихователя, організаторів ігор, що дає можливість моделювати відповідальну поведінку;

- засвоєння правил лідерської поведінки через **інтегровані заняття** із застосуванням казок та театралізацій;

- **спільна діяльність з батьками** через створення книг успіху дітей, проведення спільних заходів, де дитина може проявити ініціативу, продемонструвати навички організації та комунікації; підвищення якості соціальної взаємодії між дітьми, вихователями та батьками.

Описані форми роботи забезпечують не лише засвоєння правил поведінки лідера, а й формування сталих лідерських компетентностей у дружньому, безпечному середовищі.

У зв'язку з цим, перед закладом дошкільної освіти, вихователями стоїть завдання створення психологічно комфортного розвивального простору, в якому діти зможуть проявити свій організаторський і комунікативний потенціал, сформувати лідерські та соціальні навички; в розробці активних методів навчання. Повноцінне здійснення завдань розвитку, навчання і виховання дошкільників визначається налагодженням взаємодії дітей і дорослих: вихователь – діти - батьки. Вихователям і членам родин вихованців слід усвідомити, що і діти, і вони є повноправними учасниками педагогічного процесу, та взаємодіяти на засадах діалогу, довіри, партнерства з правом ініціативи, активної дії, самоконтролю. Співпраця закладу освіти з батьками допоможе дітям бути відповідальними, планувати свої дії, поважати інших, вміти працювати в команді; навчить дітей спільної мови, якою вони спілкуватимуться з батьками й педагогами.

Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні та впровадженні програми організації освітнього середовища закладу дошкільної освіти на основі розробленого навчально-методичного комплексу, що передбачає використання педагогічних технологій і створення оптимальних психолого-педагогічних умов для формування лідерських якостей у дітей дошкільного віку шляхом поетапного засвоєння ними Правил Лідера:

– правило 1 «Я проактивний; Я відповідальний»;
– правило 2 «Я вмію планувати свої дії»;
– правило 3 «Я спочатку роблю найважливіше»;
– правило 4 «Взаємодопомога»;
– правило 5 «Я слухаю інших», «Я слухаю серцем»;
– правило 6 «Створюємо синергію», «Слухати інших, вчитись в них»;
– правило 7 «Я у балансі»;
– правило 8 «Я створюю цінності».

Форми організації освітньої діяльності в межах впровадження науково-методичного комплексу представлені у таблиці 1.

Таблиця 1. Форми організації освітньої діяльності в межах впровадження науково-методичного комплексу «Формування лідерських навичок в освітньому середовищі закладу дошкільної освіти»

Вікова категорія	**Назва книжки**	**Правила, які вивчаються**	**Форми організації освітньої діяльності, спрямовані на формування та засвоєння лідерських навичок**
2-3 роки	***Книга «У дитячний садок іде їжасок» + дидактичні матеріали для проведення 20 занять на протязі навчального року,*** які спрямовані на опанування навичок самообслуговування та розуміння режиму дня у садочку	***правило № 1*** *«Я проактивний; Я відповідальний»* засвоюється через опанування режиму дня, виконання завдань без нагадувань; розвиток навички співпрацювати та вчитись відповідати за свої емоції, що сприяє адаптації дитини в нових умовах дошкільного закладу	1.Ранкове коло 2.Книгу успіху дитини 3.Заняття в укритті 4.День –винагорода 5.Тематичні тижні 6.Робота з книжками 7.Вечірнє коло 8.«Спільна діяльність» - колективна форми роботи 9.День комунікацій та спілкування *Форми роботи з батьками* 1.Майстер класи для батьків та від батьків 2.Родинне коло 3.Виконання домашніх завдань з дітьми 4. День відкритих дверей
3-4 роки	***Книга та дидактичні матеріали у процесі розробки***	- ***правило № 1*** *«Я проактивний; Я відповідальний»;* – ***правило № 2*** *«Я вмію планувати свої дії»;* – ***правило № 3*** *«Я спочатку роблю найважливіше».*	1.Ранкове коло 2.Лідер дня 3.«Я-експерт» 4.Книгу успіху дитини 5.Заняття в укритті 6.День –винагорода 7.Тематичні тижні 8.Робота з книжками 9.Вечірнє коло 10.«Спільна діяльність» - колективна форми роботи 11.День комунікацій та спілкування *Форми роботи з батьками* 1.Спортивні свята з батьками «В єдності наша сила» 2.Майстер класи для батьків та від батьків 3.Родинне коло 4.Освітній хакатон 5.Виконання домашніх завдань з дітьми 6. День відкритих дверей
4-5 років	***Книга «Різдвяні історії» (Книга-розмальовка, що складається з 4 історій пов'язаних однією сюжетною лінією)*** *Мета книги:* навчити дітей лідерських навичок, які є фундаментом для всебічного гармонійного розвитку особистості.	- ***правило № 1*** *«Я проактивний; Я відповідальний»;* – ***правило № 2*** *«Я вмію планувати свої дії»;* – ***правило № 3*** *«Я спочатку роблю найважливіше»;* – ***правило № 4*** *«Взаємодопомога»;* – ***правило № 5*** *«Я слухаю інших», «Я слухаю серцем»;* – ***правило № 6*** *«Створюємо синергію», «Слухати інших, вчитись в них»;* - ***правило № 7*** *«Я у балансі»;* - ***правило № 8*** *«Я створюю цінності»*	

Вікова категорія	Назва книжки	Правила, які вивчаються	Форми організації освітньої діяльності, спрямовані на формування та засвоєння лідерських навичок
5-6 (7) років	***Книги: «Різдвяні історії» та «Казка про жирафчиків»*** Мета книги: навчити дітей бути самостійними, мати свою думку і не залежати від думки інших, навчити дитину дружити з тими, хто її приймає та любить; вірно виходити з конфліктних ситуацій.	*- **правило № 1** «Я проактивний; Я відповідальний»;* *– **правило № 2** «Я вмію планувати свої дії»;* *– **правило № 3** «Я спочатку роблю найважливіше»;* *– **правило № 4** «Взаємодопомога»* *– **правило № 5** «Я слухаю інших», «Я слухаю серцем»;* *– **правило № 6** «Створюємо синергію», «Слухати інших, вчитись в них»;* *- **правило № 7** «Я у балансі»;* *-**правило № 8** «Я створюю цінності».*	1.Ранкове коло 2.Лідер дня 3.«Я-експерт» 4.Книгу успіху дитини 5.Заняття в укритті 6.День –винагорода 7.Тематичні тижні 8.Робота з книжками 9.Вечірнє коло 10.«Спільна діяльність» колективна форми роботи 11.День комунікацій та спілкування *Форми роботи з батьками* 1.Спортивні свята з батьками «В єдності наша сила» 2.Майстер класи для батьків та від батьків 3.Родинне коло 4.Освітній хакатон 5.Виконання домашніх завдань з дітьми 6. День відкритих дверей

Розроблення навчально-методичного комплексу «Формування лідерських навичок в освітньому середовищі закладу дошкільної освіти» спрямовано на розвиток персональної компетентності, що розвиватиме у дітей риси характеру та навички загального спрямування, такі як ініціативність, вміння розпоряджатися часом, дисциплінованість, самостійність, уміння спілкуватися, креативність, лідерство та здатність працювати в команді, покращення соціальних вмінь дітей, підвищення мотивації та адаптації дітей до соціального середовища, підвищення рівня мотивації.

Особливе значення результатів дослідження для вихователів дошкільних навчальних закладів, які поряд із набуттям загального високого професійного рівня можуть опанувати методику формування основ лідерського потенціалу у дітей дошкільного віку (проведення тренінгів, нарад, опанування Правил Лідера за допомогою інтерактивних завдань), що передбачає: врахування емоційної чутливості дітей дошкільного віку; використання методів і прийомів, спрямованих на засвоєння комунікативних умінь, навичок роботи у команді; застосовування ефективних стратегій поведінки у конфлікті; використання сучасних інноваційних технологій в організації освітнього процесу дошкільного закладу.

Зважаючи на те, що у сучасному суспільстві поширеними стали явища упередженого ставлення та конфліктів, саме розвиток лідерських навичок надасть можливість педагогам, батькам, як учасникам освітнього процесу у

межах дослідно-експериментальної роботи закладу, формувати у дітей дошкільного віку усвідомлення того, що всі люди мають багато спільного й залежать одне від одного, і навчати їх розуміти інших, уміння поставити себе на місце іншого, що позитивно впливатиме на соціальну поведінку протягом життя.

Серед педагогічних умов спрямованих на формування лідерських навичок в освітньому середовищі дошкільного закладу, які сприятимуть розвитку лідерських навичок можна виокремити наступні:

1. Створення «середовища успіху» та позитивної підтримки, де кожна дитина має можливість відчути себе успішною у певній діяльності через індивідуалізацію завдань, які відповідають зоні найближчого розвитку дитини (здійснити «лідерство у своїй галузі»).

2. Регулярне, конкретне та обґрунтоване заохочення і похвала за зусилля, а не лише за результат та візуалізація успіхів кожної дитини у груповому просторі, використовуючи стенди досягнень.

3. Запровадження ситуативно-рольових ігор з лідерською функцією. Надання дітям можливості свідомо брати на себе роль лідера, організатора або відповідального у груповій діяльності. Введення правила, коли щодня (або щотижня) обирається «Лідер дня» або «Черговий по групі» (з розширеними повноваженнями: роздати матеріали, організувати ігри на прогулянці, приймати рішення в межах гри), що створить можливість кожній дитині проявити ініціативу та навчитись відповідальності.

4. Залучення дітей та батьків до проєктної діяльності, де є необхідність у розподілі обов'язків, плануванні та прийнятті спільних рішень

5. Формування навичок прийняття рішень та групової взаємодії шляхом створення ситуацій, де діти спільно вирішують проблеми та ухвалюють рішення щодо діяльності групи. Залучення дітей до вибору теми малювання, сюжету гри, місця прогулянки з варіантів запропонованих вихователем. Навчання дітей висловлювати свою думку, слухати інших та знаходити компроміс, що сприятиме розвитку емоційного інтелекту, який є основою для ефективної взаємодії лідера з групою.

Висновки. На основі теоретичного аналізу наукової літератури та результатів констатувального етапу дослідження можна зробити висновок, що систематичний розвиток лідерських якостей у дітей значно впливає на їхню здатність до самореалізації, ефективного спілкування та співпраці з оточуючими. Все це обумовлює необхідність приділення особливої уваги питанню розвитку, виховання і навчання дітей дошкільного віку з урахуванням вікових та індивідуальних можливостей. Саме тому стратегія розвитку дошкільної освіти на сучасному етапі спрямована на реалізацію державної політики щодо забезпечення конституційних прав і державних гарантій всім дітям дошкільного віку на здобуття дошкільної освіти, роль якої визнана пріоритетною у становленні та розвитку особистості дитини.

Метою подальшої роботи є розробка та впровадження науково-методичного комплексу, що забезпечує систематичний розвиток лідерських навичок у дітей дошкільного віку. Припускаємо, що цілеспрямований та систематичний розви-

ток лідерських якостей у дітей сприяє підвищенню їхнього потенціалу самореалізації, ефективності комунікативної взаємодії та здатності до співпраці з оточенням. Очікується, що це, у свою чергу, позитивно впливатиме на формування сприятливого соціально-психологічного клімату в закладі дошкільної освіти та підвищуватиме якість соціальної взаємодії між дітьми, педагогами й батьками.

Література:

1. Цюняк, О., Воронюк, О. Педагогічні аспекти формування лідерських якостей молодших школярів в умовах сучасної початкової школи. Розвиток особистості молодшого школяра: сучасні реалії та перспективи: матеріали третьої наук.-практ. інтернет-конф. молодих науковців та студентів (Вип. 4). [Івано-Франківськ : Прикарпат. нац. ун-т ім. В. Стефаника], 2017. URL: https://conference.pu.if.ua/forum/files/30112017/1/voron.PDF

2. Кові, С. Р. 7 звичок високоефективних людей: Потужні уроки особистих змін. (30-те ювілейне вид.). Київ : Free Press, 2019. 392 с.

3. Гавриш, Н. В. Лідерство – рима активних, або як і навіщо плекати лідерів змалку. Дошкільне виховання. 2020. № 3. С. 2–11.

4. Програма розвитку дітей старшого дошкільного віку «Впевнений старт». / Н. В. Гавриш, Т. О. Піроженко, О. Ю. Хартман, А. С. Шевчук, О. С. Рогозянський. Тернопіль : Мандрівець, 2017. URL: https://vstart.com.ua/files/programa_vpevnenii_start_2017.pdf

5. Смирнова, О. О., Калягіна, Є. В. Лідерство в дитячій групі: феноменологія, закономірності розвитку. Психологічний журнал. 2002. Т. 23, № 4. С. 45–56.

6. Безсонова, О. К. Компонентно-структурний аналіз лідерського потенціалу дошкільників. Молодий науковець. 2020. № 11 (87). С. 79–84.

7. Освітня програма для дітей від 2 до 7 років «Дитина». / В. О. Огнев'юк. Київ : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2020. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/31897/1/Programa_DUTUNA_KDO_2020.pdf

8. Про організацію освітнього процесу осіб з особливими освітніми потребами в закладах загальної середньої освіти у 2025/2026 навчальному році : лист Міністерства освіти і науки України від 28.08.2025 № 1/17853-25. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/osvita-2/inklyuzivne-navchannya/dlya-fakhivtsiv/metodichni-rekomendatsii-2/list-mon-26082025-117666-25-rekomendaciyi.pdf

9. Про затвердження Базового компонента дошкільної освіти (Державного стандарту дошкільної освіти) : Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.01.2021 № 33. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf

10. Формування базових якостей особистості дітей старшого дошкільного віку в ДНЗ. / Г. Бєлєнька, С. Васильєва, Н. Гавриш та ін. ; за ред. О. Рейпольської. [Київ] : Друкарня Мадрид, 2015. 165 с.

11. Bredikayte, M., Brandisauskene, A. Pretend play as the space for development of self-regulation: A cultural-historical perspective. PMC. 2023. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10766374/

References

1. Tsiuniak, O., & Voroniuk, O. (2017). Pedahohichni aspekty formuvannia liderskykh yakostei uchniv pochatkovoi shkoly v umovakh suchasnoi pochatkovoi lanky osvity [Pedagogical aspects of forming leadership qualities in primary school pupils in the context of the modern elementary school]. In *Rozvytok osobystosti uchnia pochatkovoi shkoly: suchasni realii ta perspektyvy. Materialy III naukovo-praktychnoi internet-konferentsii molodykh uchenykh ta studentiv* (Issue 4). Vasyl Stefanyk Precarpathian National University. https://conference.pu.if.ua/forum/files/30112017/1/voron.PDF [in Ukrainian].

2. Covey, S. R. (2019). *7 zvychok nadzvychaino efektyvnykh liudei: Potuzhni uroky osobystisnykh zmin* [The 7 habits of highly effective people: Powerful lessons in personal change] (30th anniversary ed.). Free Press [in Ukrainian].

3. Havrysh, N. V. (2020). Liderstvo — ryma aktyvnykh, abo chomu i yak plekaty lideriv zmaleku [Leadership – the rhyme of the active, or why and how to nurture leaders from an early age]. *Doshkilne Vykhovannia*, (3), 2–11 [in Ukrainian].

4. Havrysh, N. V., Pirozhenko, T. O., Khartman, O. Yu., Shevchuk, A. S., & Rohozyanskyi, O. S. (2017). *Prohrama rozvytku ditei starshoho doshkilnoho viku "Vpevnenyi start"* [Program for the development of older preschool children “Confident Start”]. Mandrivets. https://vstart.com.ua/files/programa_vpevnenii_start_2017.pdf [in Ukrainian].

5. Smyrnova, O. O., & Kalyahina, Ye. V. (2002). Liderstvo v dytiachii hrupi: fenomenolohiia ta zakonomirnosti rozvytku [Leadership in a children’s group: Phenomenology and patterns of development]. *Psykholohichnyi Zhurnal*, 23(4), 45–56 [in Ukrainian].

6. Bessonova, O. K. (2020). Komponentno-strukturnyi analiz liderskoho potentsialu doshkilnykiv [Component-structural analysis of the leadership potential of preschoolers]. *Molodyi Vchenyi*, 11(87), 79–84 [in Ukrainian].

7. Ohneviuk, V. O. (Ed.). (2020). *Osvitnia prohrama dlia ditei vid 2 do 7 rokiv "Dytyna"* [Educational program for children aged 2 to 7 “The Child”]. Borys Grinchenko University. https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/31897/1/Programa_DUTUNA_KDO_2020.pdf [in Ukrainian].

8. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2025). *Pro orhanizatsiiu osvitnioho protsesu dlia osib z osoblyvymy osvitnimy potrebamy u zakladakh zahalnoi serednoi osvity u 2025/2026 navchalnomu rotsi* [On the organization of the educational process for persons with special educational needs in general secondary education institutions in the 2025/2026 academic year] (Letter No. 1/17853-25). https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/osvita-2/inklyuzivne-navchannya/ dlya-fakhivtsiv/metodichni-rekomendatsii-2/list-mon-26082025-117666-25-rekomendaciyi.pdf [in Ukrainian].

9. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2021). *Pro zatverdzhennia Bazovoho komponenta doshkilnoi osvity (Derzhavnoho standartu doshkilnoi osvity)* [On approval of the Basic Component of Preschool Education (State Standard of Preschool Education)] (Order No. 33). https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf [in Ukrainian].

10. Bielienka, H., Vasylieva, S., Havrysh, N., & others; Reipolska, O. (Ed.). (2015). *Formuvannia bazovykh yakostei osobystosti ditei starshoho doshkilnoho viku v doshkilnykh navchalnykh zakladakh* [Formation of basic personality qualities of older preschool children in preschool institutions]. Madrid Printing House [in Ukrainian].

11. Bredikayte, M., & Brandisauskene, A. (2023). Pretend play as the space for development of self-regulation: A cultural-historical perspective. *PMC*. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10766374/ [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.922

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3626-3635

Підчасов Євген Вікторович,кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди, м. Харків, https://orcid.org/0000-0001-5057-4828

Твердохвалова Юлія Леонідівна кандидатка психологічних наук, доцентка, доцентка кафедри соціології та психології, Харківський національний університет внутрішніх справ, м. Харків, https://orcid.org/0000-0001-8431-0943

Чепелєва Надія Ігорівна викладачка кафедри соціології та психології, Харківський національний університет внутрішніх справ, м. Харків, https://orcid.org/0000-0003-2101-9571

РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ ПІДХОДІВ У ПСИХОЛОГІЧНИХ ЕКСПЕРТНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Анотація: У статті здійснено теоретичний аналіз ролі емпіричних диференціальних методів і підходів у системі психологічної експертизи як специфічного виду професійної діяльності психолога. Обґрунтовано актуальність проблеми підвищення наукової обґрунтованості, об’єктивності та доказовості експертних висновків в умовах зростання вимог до якості психологічної експертної діяльності у судовій, освітній, медичній, соціальній та управлінській сферах. Доведено, що емпіричні методи (спостереження, бесіда, анкетування, психодіагностичне тестування, експеримент, аналіз продуктів діяльності) становлять основу отримання первинних даних, забезпечують їх вимірюваність і надійність та є базою для подальших якісних інтерпретацій. Водночас наголошено, що складність психічних явищ і багатофакторність експертних ситуацій зумовлюють необхідність їх поглибленої інтерпретації з урахуванням індивідуально-психологічних відмінностей особистості, тобто із застосуванням диференціального підходу.

Розкрито значення диференціальних підходів та процедур, що ґрунтуються на ідеях диференціальної психології та спрямовані на виявлення унікальності психічного розвитку, особистісних характеристик, типологічних і психофізіологічних особливостей людини. Проаналізовано внесок класичних та окремих сучасних вітчизняних та зарубіжних дослідників у розробку диференціального підходу та його застосування в експертній практиці. Підкреслено проблему фрагментарного й ізольованого використання диференціальних підходів, що може знижувати наукову цінність і точність експертних оцінок.

Доведено, що інтеграція емпіричних процедур диференціальної інтерпретації результатів в експертне дослідження є необхідною умовою формування

цілісного, методологічно виваженого та професійно відповідального психологічного висновку. Комплексне застосування зазначених методів сприяє підвищенню якості психологічної експертизи та розвитку її сучасної методології.

Ключові слова: психологічна експертиза, експертний висновок, емпіричні методи, експериментальний метод, диференціальна психологія, диференціальний підхід, психодіагностичні дослідження, індивідуальні відмінності, методологія психології.

Pidchasov Yevhen Viktorovych associate Professor psychology H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0001-5057-4828

Tverdokhvalova Yulia Leonidivna associate Professor psychology at the Department of Sociology and Psychology, Kharkiv National University of Internal Affairs, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0001-8431-0943

Chepelieva Nadiia Ihorivna lecturer at the Department of Sociology and Psychology, Kharkiv National University of Internal Affairs, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0003-2101-9571

THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF THE APPLICATION OF DIFFERENTIAL APPROACHES IN PSYCHOLOGICAL EXPERT RESEARCH

Abstract. The article provides a theoretical analysis of the role of empirical differential methods and approaches in the system of psychological expertise as a specific type of professional activity of a psychologist. The relevance of the problem of increasing the scientific validity, objectivity and demonstrability of expert conclusions in the context of increasing requirements for the quality of psychological expert activity in the judicial, educational, medical, social and administrative spheres is substantiated. It is proven that empirical methods (observation, interview, questionnaire, psychodiagnostic testing, experiment, analysis of activity products) form the basis for obtaining primary data, ensure their measurability and reliability and are the basis for further qualitative interpretations. At the same time, it is emphasized that the complexity of mental phenomena and the multifactorial nature of expert situations necessitate their in-depth interpretation taking into account individual psychological differences of the personality, that is, using a differential approach.

The significance of differential approaches and procedures based on the ideas of differential psychology and aimed at identifying the uniqueness of mental development, personal characteristics, typological and psychophysiological features of a person is revealed. The contribution of classical and individual modern domestic and foreign researchers to the development of a differential approach and its application in

expert practice is analyzed. The problem of fragmentary and isolated use of differential approaches is emphasized, which can reduce the scientific value and accuracy of expert assessments. It is proved that the integration of empirical procedures for differential interpretation of results into expert research is a necessary condition for the formation of a holistic, methodologically balanced and professionally responsible psychological conclusion. The comprehensive application of these methods contributes to improving the quality of psychological examination and the development of its modern methodology.

Keywords: psychological expertise, expert opinion, empirical methods, experimental method, differential psychology, differential approach, psychodiagnostic research, individual differences, psychology methodology.

Постановка проблеми.

У сучасних умовах розвитку психологічної науки та практики зростає потреба в підвищенні якості та наукової обґрунтованості психологічної експертизи як специфічного виду професійної діяльності психолога. Психологічна експертиза широко застосовується у судовій, освітній, медичній, соціальній та управлінській сферах і відіграє важливу роль у прийнятті відповідальних рішень, що стосуються долі, прав та психологічного благополуччя особистості. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває проблема вибору та застосування методів дослідження, які забезпечують об'єктивність, надійність і валідність експертного висновку.

Традиційно в психологічній експертизі використовуються різноманітні емпіричні методи, зокрема спостереження, бесіда, анкетування, психодіагностичне тестування та аналіз продуктів діяльності. Водночас складність психологічних явищ, індивідуальна неповторність особистості та багатофакторність експертних ситуацій зумовлюють необхідність не лише фіксації емпіричних даних, а й їх глибокої інтерпретації з урахуванням індивідуально-психологічних відмінностей досліджуваних осіб та ситуацій. Саме в цьому контексті особливого значення набувають диференціальні методи і підходи, спрямовані на виявлення специфіки психічного розвитку, особистісних особливостей, поведінкових патернів і психологічних ресурсів людини [4]. За сутністю, диференціальні методи в психології – це сукупність підходів та інструментів, що використовуються для вивчення індивідуальних та групових психологічних відмінностей (здібностей, рис особистості, мотивацій) між людьми, включаючи методи тестування, опитувань, спостереження, порівняльного та лонгітюдного аналізів, які допомагають зрозуміти відмінності людей і ситуацій. Це, фактично, ті ж самі емпіричні методи, але у специфічному застосуванні і алгоритмі.

Проблема полягає в тому, що на практиці диференціальні методи і підходи нерідко застосовуються фрагментарно або ізольовано один від одного, без належного методологічного узгодження. Це може призводити до спрощеного розуміння психологічної реальності, формального підходу до експертного

оцінювання та зниження доказової сили експертного висновку. Водночас недостатня увага до диференціального підходу обмежує можливість врахування унікальності конкретної експертної ситуації та індивідуальних характеристик об'єкта експертизи.

Таким чином, виникає об'єктивна потреба в науковому осмисленні ролі диференціальних підходів у системі психологічної експертизи, визначенні їх можливостей, обмежень та умов ефективного поєднання, інтегрованості з іншими емпіричними методами, в тому числі експериментальними. Недостатня розробленість даної проблеми в сучасних наукових дослідженнях, а також суперечність між зростаючими вимогами до якості експертної діяльності та рівнем методичного забезпечення психологічної експертизи зумовлюють актуальність обраної теми.

Отже, дослідження можливостей емпіричних диференціальних методів у психологічній експертизі є важливим науково-практичним завданням, спрямованим на підвищення обґрунтованості, точності та професійної відповідальності експертних висновків, а також на розвиток сучасної методології експертної діяльності психолога.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблематика використання емпіричних диференціальних методів у психологічній експертизі активно розглядається як у теоретичних, так і практичних дослідженнях сучасної психології. З одного боку, емпіричні методи (спостереження, психодіагностичні тести, опитування, експеримент, анкети, інтерв'ю тощо) традиційно становлять основу методичного арсеналу психологічної експертизи та широко описуються в психологічних посібниках і методичних матеріалах як базові способи отримання первинних даних про об'єкт дослідження. З іншого боку ці методи часто використовуються без принципу закладеного ще в експериментальній психології, тобто без контекстних порівнянь. Безперечно, індивідуальні відмінності мають сенс і значення, але найбільшої ваги вони набирають у порівнянні/співвідношенні з референтними показниками. У контексті академічної диференціальної психології, яка є важливим методологічним підґрунтям для інтерпретації індивідуальних відмінностей в експертній практиці, ключові історичні праці та сучасні дослідження акцентують увагу на вивченні індивідуальних відмінностей як центрального ядра об'єкта аналізу.

Термін «диференціальна психологія» був уперше введений Вільгельмом Штерном у праці «Про психологію індивідуальних відмінностей» (1900), що започаткувало системний підхід до вивчення індивідуальних відмінностей у науці. Ці ідеї логічно перекликаються з ранніми роботами Френсіса Гальтона, який піднімав питання вивчення саме індивідуальних відмінностей й застосовував статистичні підходи для їх оцінювання, зокрема у випадках тестування здібностей і оцінювання характерологічних якостей. Подальший розвиток диференційного підходу отримав у працях Гордона Олпорта, Джеймса

Кеттелла й Енн Анастазі, які внесли значний внесок у класифікацію індивідуальних рис, створення багатовимірних моделей особистості і стандартизованих тестових процедур (наприклад, психометричних тестів), що є важливою основою для диференціальної діагностики в експертній практиці [1].

У зарубіжних дослідженнях, як наголошують Вільям Ревелл, Джошуа Вілт та Девід Кондон, диференційна психологія розглядається як галузь, що інтегрує методологію психодіагностичних й експериментальних досліджень, психометрію, генетичні та біологічні підходи для глибшого розуміння індивідуальних відмінностей у пізнавальних та афективних процесах, що має важливе значення для розробки точних і адаптованих діагностичних процедур у психологічній експертизі.

Такі дослідники як Борис Теплов і Володимир Русалов, започатковували і розвивали диференціальні підходи в межах психофізіології й вивчення темпераментальних і індивідуально-типових відмінностей, пропонуючи моделі, які можуть бути практично застосовані у професіографічних оцінках, судово-психологічній діагностиці та інших видах психологічної експертизи.

Але, попри помітний прогрес у розробці емпіричних диференціальних методів і підходів, у науковій літературі все ще відзначається відсутність узгодженої системи оцінки їхньої ефективності, особливо в контексті психологічної експертизи. Водночас, в межах експертних досліджень розробляються підходи, що поєднують психометричні (кількісні) техніки з якісними інтерпретаціями індивідуальних профілів, та роботи, які пропонують інтеграцію статистичних методів із психодіагностичними даними для більш точного прогнозування психологічних характеристик. Таким чином, сучасна наукова дискусія спрямована на пошук шляхів оптимального поєднання емпіричних процедур і диференціальної інтерпретації даних для підвищення надійності й обґрунтованості експертних висновків

Мета статті полягає в теоретичному аналізі та науковому обґрунтуванні ролі емпіричних диференціальних процедур (методів) і підходів у процесі психологічної експертизи, визначенні їхніх можливостей, обмежень і специфіки застосування; а також визначенні можливостей і перспектив їх комплексного застосування для підвищення об’єктивності, надійності та доказовості експертного психологічного висновку.

Виклад основного матеріалу.

Емпіричні диференціальні методи як основа психологічної експертизи.

Психологічна експертиза є складною формою професійної діяльності психолога, що передбачає не лише збір і фіксацію психологічної інформації, а й її науково обґрунтовану інтерпретацію з метою формування експертного висновку. У цьому контексті методологічну основу експертної діяльності становлять емпіричні методи, що спираються на диференціальні підходи, які забезпечують як об’єктивне отримання даних, так і врахування індивідуально-психологічної специфіки об’єкта експертизи.

Емпіричні методи традиційно розглядаються як базові інструменти наукового пізнання психіки. За визначенням С.Д. Максименка, емпіричне дослідження спрямоване на виявлення закономірностей психічної діяльності через безпосереднє спостереження, вимірювання та експериментальну перевірку психологічних явищ [2]. У психологічній експертизі саме ці методи вони забезпечують доказову основу експертного висновку. Г.С. Костюк наголошував, що емпіричні методи дозволяють фіксувати динаміку психічних процесів у реальних умовах життєдіяльності, що є надзвичайно важливим для розуміння поведінки особистості в конкретних соціальних ситуаціях [3].

До найпоширеніших емпіричних методів експертної практики належать психологічне спостереження, клінічна та структурована бесіда, анкетування, психодіагностичне тестування, експеримент, а також аналіз документів і продуктів діяльності.

Метод спостереження у судово-психологічній та освітній експертизі широко використовується і дає змогу оцінити особливості емоційних реакцій, комунікативної поведінки та саморегуляції особистості в диференціальному контексті. Як зазначає Л.Ф. Бурлачук, спостереження в діагностичній діяльності має бути цілеспрямованим, систематичним і включеним у загальну логіку дослідження, інакше воно втрачає свою наукову цінність [8].

Значне місце серед емпіричних диференціальних методів посідає психодіагностичне тестування. Ще з праць А. Анастазі та С. Урбіної підкреслюється, що стандартизовані тести дозволяють отримати кількісні показники психологічних властивостей, які можуть бути порівняні з нормативними даними, що є базою для якісних експертних оцінок [1]. У практиці психологічної експертизи це проявляється, наприклад, у використанні стандартизованих інтелектуальних, особистісних, проективних методик для визначення кількісних показників особливостей розвитку когнітивних функцій або особистісних рис з подальшими якісними диференціальними висновками.

У диференціації психічних явищ ключову роль відіграє експеримент. У ньому через створення штучних, контрольованих умов диференціюються окремі психічні процеси (сприйняття, увага, пам'ять, емоції) та їх властивості, встановлюються їхні причинно-наслідкові зв'язки для певних умов і ситуацій, вимірюються індивідуальні параметри та перевіряються наукові гіпотези про їхню функціональну специфіку, що дозволяє глибше зрозуміти складну структуру психіки. Це основний інструмент експериментальної психології, який відрізняє її від суто спостережних методів і є надзвичайно цінним для експертних досліджень за рахунок високого рівня обґрунтованості і доказовості.

Разом із тим у наукових дослідженнях підкреслюється, що емпіричні методи не можуть розглядатися як самодостатні. Б.Ф. Ломов наголошував, що психологічні факти самі по собі не дають повного уявлення про психічну реальність без їх включення в систему теоретичного аналізу [5]. Це положення є принциповим для експертної діяльності, де формальне використання тестів без

глибокої інтерпретації може призвести до поверхневих або помилкових висновків.

Диференціальні методи та підходи, їх роль в експертному аналізі.

Диференціальні підходи ґрунтуються на ідеях диференціальної психології, предметом якої є вивчення індивідуальних відмінностей між людьми. Засновником цього напряму вважається Вільгельм Штерн, який обґрунтував необхідність аналізу унікальності особистості поряд із вивченням загальних закономірностей психіки [8]. Значний внесок у розвиток диференціального підходу також зробив Френсіс Гальтон, який уперше застосував кількісні і статистичні процедури для аналізу індивідуальних відмінностей [8, 10].

У контексті психологічної експертизи диференціальні підходи дозволяють враховувати типологічні, вікові, гендерні та соціокультурні особливості особистості у ситуативному контексті експертного дослідження. Важливе місце в диференціальній психології займають праці Б.М. Теплова, який досліджував індивідуальні відмінності в здібностях і темпераменті. Його ідеї широко застосовуються в експертній практиці, зокрема під час оцінки професійної придатності або психологічної готовності до виконання складних видів діяльності [2]. Подальший розвиток цих ідей відображений у роботах В.М. Русалова, який запропонував структурно-функціональну модель темпераменту, що використовується в диференціальній діагностиці особистісних рис[2]. Б.Г. Ананьєв розглядав людину як цілісну систему індивідних, особистісних і суб'єктних властивостей, що потребує комплексного диференціального аналізу в будь-якому психологічному дослідженні [8]. Такий підхід є особливо важливим у випадках експертної оцінки психічного розвитку дітей, осіб із девіантною поведінкою або людей, що перебувають у кризових життєвих обставинах.

Зарубіжні автори, зокрема Вільям Ревелл підкреслює, що диференціальні методи є необхідними для інтеграції результатів психометричних вимірювань і якісних спостережень у єдину систему інтерпретації [9]. У психологічній експертизі це дозволяє переходити від формального опису показників до розуміння їх психологічного змісту в контексті конкретної особистості та ситуації.

Інтеграція емпіричних і диференціальних методів у психологічній експертизі.

Інтеграція диференціальних методів і підходів в експертну практику дозволяє, з одного боку, забезпечити об'єктивність і наукову верифікованість результатів, а з іншого — уникнути редукціонізму та врахувати індивідуальну специфіку об'єкта експертизи. Наприклад, результати експертного вивчення рівня інтелекту чи емоційної стабільності повинні інтерпретуватися з урахуванням віку, життєвого досвіду, соціального контексту тощо.

У сучасній науковій літературі дедалі частіше наголошується на необхідності інтегративного підходу до психологічної експертизи. Ще на початку XX століття Л.С. Виготський зазначав, що психологічне дослідження повинно

поєднувати аналіз фактів і розкриття їх внутрішніх механізмів [6]. Ця ідея знаходить своє відображення у сучасних підходах до експертної діяльності. Українські дослідники, зокрема М.Й. Боришевський і Т.С. Яценко, наголошують на значенні особистісно-орієнтованого та психодинамічного підходів у психологічній експертизі, що передбачає поєднання емпіричних даних із глибоким якісним аналізом внутрішнього світу особистості [7]. Такий підхід є особливо актуальним у складних експертних випадках, де необхідно оцінити мотиваційні та смислові структури поведінки.

Таким чином, диференціальні методи в психологічній експертизі слід розглядати як взаємопов'язані емпіричні складові єдиного методологічного підходу. Їх комплексне застосування створює умови для формування науково обґрунтованого, повного та відповідального експертного висновку, що відповідає сучасним вимогам психологічної науки і практики.

Висновки.

Проведений аналіз наукової літератури і практичних підходів свідчить про те, що емпіричні диференціальні методи складають фундамент методології психологічної експертизи. Емпіричні методи, до яких належать спостереження, психодіагностичні тести, експерименти, опитування та аналіз продуктів діяльності, забезпечують надійне отримання первинних даних про психічні процеси та поведінку досліджуваних осіб, з подальшим наданням якісно-кількісної інтерпретації результатів. Вони дозволяють фіксувати реальні прояви психічних станів, а також оцінювати динаміку розвитку когнітивних, емоційних і мотиваційних характеристик.

Диференціальні підходи та процедури, що ґрунтуються на принципах диференціальної психології, забезпечують врахування індивідуально-психологічних відмінностей, особливостей кожної особистості, ситуативного контексту. Їх використання дає змогу виявляти типологічні, вікові, гендерні та соціокультурні особливості об'єкта дослідження, що є критично важливим в освітніх, професійних та судово-психологічних експертизах. Системна інтеграція диференціальних підходів дозволяє не лише отримувати кількісні показники психічних характеристик, а й глибоко інтерпретувати їх у контексті особистісних та соціокультурних особливостей досліджуваної особи.

Сучасні дослідження підкреслюють необхідність саме інтегративного підходу, коли психометричні дані, дані обсерваційних методів поєднуються з якісним аналізом мотиваційних, смислових і поведінкових структур. Такий підхід підвищує точність і об'єктивність експертних висновків, зменшує ризик суб'єктивних оцінок і дозволяє формувати науково обґрунтовані рекомендації для практичної діяльності психолога.

В той же час важливо відзначити, що попри значний прогрес у розвитку емпіричних диференціальних методів, у науковій спільноті залишається питання про відсутність єдиної системи оцінки їх ефективності саме в контексті психологічної експертизи. Це визначає необхідність подальших досліджень,

спрямованих на оптимізацію методик, стандартизацію процедур і розробку комплексних моделей інтеграції диференційованих даних в експертні дослідження для підвищення надійності і доказовості висновків.

Отже, диференціальні методи та підходи не лише забезпечують наукову основу психологічної експертизи, а й формують єдиний комплексний підхід до оцінки психічних характеристик особистості. Їхнє правильне і взаємопов'язане застосування є запорукою точності, об'єктивності та практичної цінності експертного висновку, що відповідає сучасним вимогам психологічної науки і практики.

Література:

1. Анастазі А. & Урбіна С. *Psychological Testing* / Anne Anastasi, Susana Urbina — 7th ed. New York : Free Press, 1997 (англ.).

2. Загальна психологія: підручник / за загальною редакцією академіка Максименка С.Д. Видання: 4-те вид., переробл. і доп. Том 1. Київ: Видавництво Людмила, 2025. 568 с.

3. Костюк Г.С. Особистість, вчений, громадянин / за ред. акад. Максименка С.Д.; упоряд. канд. психол. наук В.В.Андрієвська. К.: Ніка-Центр, 2010. 216 с.

4. Нікітчук У. І. Психологічне тестування : навчально-методичний посібник / У. І. Нікітчук. Острог : Нац. ун-т «Острозька академія», 2015. 120 с.

5. Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді. Збірник наукових праць./ Ін-т проблем виховання АПН України. Кіровоград: ТОВ «Імекс-ЛТД», 2010. Вип. 14, кн. І. 648 с.

6. Психологія людини: Виготський Л. С. та сучасна наука : зб. ст. / за ред. М. В. Папучі. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2018. Вип. 1. 127 с.

7. Психологічні закономірності розвитку духовності особистості: монографія / М.Й. Боришевський, О.В. Шевченко, Н.Д. Володарська та ін. За загальною редакцією М.Й. Боришевського. К.: Педагогічна думка, 2011. 200 с.

8. Столяренко О. Б. Психологія особистості. Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2012. 280 с.

9. Revelle, W. (1995). Personality processes. Annual Review of Psychology, 46:295–328

10. Stigler S. M. Francis Galton's account of the invention of correlation // Statistical Science. 1989. Vol. 4, № 2. P. 73–79.

References:

1. Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7th ed.). Free Press.

2. Maksymenko, S. D. (Ed.). (2025). *Zahalna psykholohiia* (General psychology) (4th ed., rev. and expanded, Vol. 1). Vydavnytstvo "Liudmyla".

3. Kostiuk, H. S. (2010). *Osobystist, vchenyi, hromadianyn* (Personality, scholar, citizen) (S. D. Maksymenko, Ed.; V. V. Andriievska, Comp.). Nika-Tsentr.

4. Nikitchuk, U. I. (2015). *Psykholohichne testuvannia: Navchalno-metodychnyi posibnyk* (Psychological testing: Study and methodological guide). National University of Ostroh Academy.

5. Institute of Problems of Education of the APS of Ukraine. (2010). *Teoretyko-metodychni problemy vykhovannia ditei ta uchnivskoi molodi* (Theoretical and methodological problems of education of children and student youth) (Issue 14, Book 1). Imeks-LTD.

6. Papucha, M. V. (Ed.). (2018). *Psykholohiia liudyny: Vyhotskyi L. S. ta suchasna nauka* (Human psychology: L. S. Vygotsky and modern science) (Issue 1). Nizhyn Mykola Gogol State University.

7. Boryshevskyi, M. Y., Shevchenko, O. V., Volodarska, N. D., et al. (2011). *Psykholohichni zakonomirnosti rozvytku dukhovnosti osobystosti* (Psychological regularities of personal spirituality development). Pedahohichna dumka.

8. Stoliarenko, O. B. (2012). *Psykholohiia osobystosti* (Personality psychology). Tsentr uchbovoi literatury.

9. Revelle, W. (1995). Personality processes. *Annual Review of Psychology*, *46*, 295–328. https://doi.org/10.1146/annurev.ps.46.020195.001455

10. Stigler, S. M. (1989). Francis Galton's account of the invention of correlation. *Statistical Science*, *4*(2), 73–79.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.923

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3636-3646

Помиткіна Любов Віталіївна доктор психологічних наук, професор, професор кафедри авіаційної психології та управління людським фактором, Державний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-2148-9728

СВІДОМЕ Й НЕУСВІДОМПЮВАНЕ У ФОРМУВАННІ ГЕНДЕРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ОСОБИСТОСТІ: ВИБІР І ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

Анотація. У статті висвітлені результати теоретичного аналізу процесу формування гендерної ідентичності крізь призму співвідношення свідомих і неусвідомлюваних психологічних механізмів. *Метою статті* було теоретичне осмислення гендерної ідентичності як динамічного багаторівневого утворення, що формується у взаємодії неусвідомлюваних психічних процесів, соціального контексту та рівня свідомості особистості. Виявлено роль неусвідомлюваних чинників (соціалізація, когнітивні схеми, внутрішні установки) у її формуванні; розкрито значення свідомості та рефлексії у прийнятті рішень щодо самовираження й проживання гендерної ідентичності; окреслено межі поняття «вибору» у контексті гендерної ідентичності. Аналіз засвідчив, що гендерна ідентичність не є результатом вольового рішення, а формується як процес інтеграції неусвідомлюваного досвіду та свідомого саморозуміння. Рівень свідомості визначає спосіб проживання людини, зокрема здатність до рефлексії, толерантність до невизначеності та усвідомлений вибір форм самовираження. Запропоновано концептуальну модель взаємодії свідомих і неусвідомлюваних чинників у формуванні гендерної ідентичності особистості. Окремо наголошено на значенні психотерапевтичної допомоги як коригувального та підтримувального чинника у випадках, коли зворотний психологічний вплив набуває дезадаптивного характеру. Етичний вимір психотерапевтичної допомоги визнано невід'ємною складовою роботи з гендерною ідентичністю та визначає, крім вибору методів, саму позицію фахівця щодо унікальності та цінності досвіду кожної особистості. У *висновках* констатовано: гендерна ідентичність постає як процесуальне, контекстуально зумовлене утворення, у якому свідомі й неусвідомлювані механізми перебувають у постійній взаємодії. Усвідомлення сприяє інтеграції досвіду та зменшенню внутрішніх конфліктів, не виступаючи джерелом самої ідентичності.

Ключові слова: гендерна ідентичність, концептуальна модель, свідоме, неусвідомлюване, рівень свідомості, вибір та прийняття рішень.

Pomytkina Liubov Vitaliyivna Doctor of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Department of Aviation Psychology and Human Factors Management, State University "Kyiv Aviation Institute", Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-2148-9728

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

CONSCIOUS AND UNCONSCIOUS IN THE FORMATION OF PERSONALITY'S GENDER IDENTITY: CHOICE AND DECISION-MAKING

Abstract. The article highlights the results of a theoretical analysis of the process of forming gender identity through the prism of the correlation of conscious and unconscious psychological mechanisms. *The aim* of the article was to theoretically understand gender identity as a dynamic multi-level formation that is formed in the interaction of unconscious mental processes, social context and the level of consciousness of the individual. The role of unconscious factors (socialization, cognitive schemes, internal attitudes) in its formation is revealed; the importance of consciousness and reflection in making decisions regarding self-expression and living gender identity is revealed; the boundaries of the concept of "choice" in the context of gender identity are outlined. The analysis has shown that gender identity is not the result of a volitional decision, but is formed as a process of integrating unconscious experience and conscious self-understanding. The level of consciousness determines the way a person lives, in particular the ability to reflect, tolerance for uncertainty, and conscious choice of forms of self-expression. A conceptual model of the interaction of conscious and unconscious factors in the formation of a person's gender identity is proposed. The importance of psychotherapeutic care as a corrective and supportive factor in cases where the reverse psychological impact becomes maladaptive is emphasized. The ethical dimension of psychotherapeutic care is recognized as an integral part of working with gender identity and determines, in addition to the choice of methods, the specialist's position on the uniqueness and value of the experience of each individual. *The conclusions* state: gender identity appears as a procedural, contextually determined formation in which conscious and unconscious mechanisms are in constant interaction. Awareness contributes to the integration of experience and the reduction of internal conflicts, without being the source of identity itself.

Keywords: gender identity, conceptual model, conscious, unconscious, level of consciousness, choice and decision-making.

Постановка проблеми. Формування гендерної ідентичності є складним і багатовимірним процесом, який не зводиться ані до свідомого вибору, ані до суто біологічної зумовленості. У психологічному вимірі гендерна ідентичність постає як результат постійної взаємодії неусвідомлюваних психічних процесів, соціального контексту та поступового зростання рівня усвідомлення власного досвіду.

Сучасна українська психологічна та міждисциплінарна література дедалі частіше звертається до проблеми гендерної ідентичності в контексті особистісного розвитку, соціалізації та психічного здоров’я [1]. Водночас у фахових публікаціях зберігається напруга між різними теоретичними підходами – від соціально-конструктивістських до психодинамічних і гуманістичних [2-3].

Метою статті є теоретичний аналіз сучасних підходів до розуміння гендерної ідентичності з акцентом на співвідношення свідомого й неусвідомлюваного

у процесі її формування, а також осмислення ролі рівня свідомості у прийнятті рішень щодо її проживання та самовираження.

Теоретичний аналіз сучасних підходів у зарубіжній та вітчизняній науковій літературі. Ще класична когнітивна теорія «Gender Schema Theory» (Bem S. L., 1981) пояснила, як у дітей формується гендерна ідентичність через ментальні схеми – структури, що організовують інформацію про гендерні ролі і норми. Згідно з С. Бем, гендерні схеми виникають на ранніх етапах розвитку й стають фільтром для сприйняття та поведінки у світі. Гендерна ідентичні12сть тут розглядається не як статичний набір характеристик, а як динамічна система, що постійно перебудовується під впливом соціального контексту та індивідуального сприйняття. Ідея схеми дозволяє поєднати неусвідомлюване засвоєння культурних норм із подальшим свідомим самоусвідомленням ролей і поведінки [12].

У новій публікації (Kwan, K. M. W., Shi, S. Y., Wong, I. W., 2025) дослідники продемонстрували моделювання варіацій гендерної ідентичності. Вони використали екологічно моментальну оцінку (Ecological Momentary Assessment) для вивчення змін гендерної ідентичності залежно від контексту. Такий підхід продемонстрував, що ідентичність не є фіксованою статичною категорією, а функціонує як змінний конструкт, що реагує на ситуаційні фактори. Це підкреслює, що свідомі та неусвідомлені процеси взаємодіють у щоденному житті, а варіації у відчутті себе можуть бути частиною нормального розвитку [13].

Дослідження (Dutton, E., Madison, G., 2020) презентували інтеграцію фізіологічних і психологічних корелятів. Автори пропонують теоретичне об’єднання даних про фізіологічні маркери та психічні переживання, пов’язані з гендерною дисфорією та ідентичністю. Це дослідження демонструє, що гендерна ідентичність може мати як суб’єктивно усвідомлювані аспекти (самосвідомість), так і глибші неусвідомлені чинники, які частково можуть відображатися у фізіологічних показниках. Такий підхід підтримує ідею мультифакторності розвитку ідентичності [14].

У науковій праці (Gallagher, N. M., Bodenhausen, G. V., 2021) досліджені стереотипи та відтворені ментальні репрезентації. У цьому дослідженні аналізується, як у когніції людей закріплюються стереотипні уявлення про трансгендерних жінок і чоловіків. Автори показують, що ментальні структури (когнітивні шаблони) впливають на сприйняття та оцінювання інших, що має наслідки як для самосвідомості людей з різними ідентичностями, так і для того, як вони відчувають себе у соціумі. Це підкреслює взаємодію між індивідуальними когнітивними схемами та соціальними нормами [15].

Автори (Carver, P. R., Yunger, J. L., Perry, D. G., 2003) проаналізували формування гендерної ідентичності та її адаптацію в дитинстві. Це емпіричне дослідження дитячого віку показало, що гендерна ідентичність пов’язана з психологічною адаптацією. У ньому розглядається, як внутрішнє сприйняття власного гендерного «Я» впливає на соціальний розвиток і самооцінку. Такий

підхід наголошує на тісному зв'язку між ранніми неусвідомленими процесами (асиміляцією соціальних норм) і пізнішим свідомим переживанням гендеру [16].

Дослідники (Real A. G., Lobato M. I. R., Russell S. T., 2024) здійснили лонгітюдний аналіз гендерної ідентичності у молоді. У цій сучасній когортній роботі вивчалися траєкторії гендерної ідентичності протягом кількох років у підлітків і молодих людей. Дослідження показало, що певна частка учасників змінювала самовизначення у часі, але ці зміни не були пов'язані з підвищенням депресивних симптомів після корекції на вплив стигматизації та насильства. Це вказує, що варіації ідентичності можуть бути частиною норми розвитку, а не патологічним процесом, і допомагає зрозуміти, як свідомі зміни (перегляд власної ідентичності) переплітаються з контекстними соціальними чинниками [18].

Отже, світові джерела свідчать, що гендерна ідентичність – це динамічний процес, що змінюється з плином часу й залежить від контексту, досвіду та віку. Важливими є когнітивні структури (схеми), що лежать в основі самосприйняття, формуючись як неусвідомлені моделі, які надалі цілеспрямовано переосмислюються. Ставлення до себе, самооцінка та соціальний контекст взаємодіють у складних способах, що виходять за межі простого вибору чи біології. Результати сучасних лонгітюдних досліджень свідчать про нормальність розвитку й змін ідентичності, а не про патологічність.

У сучасному українському науковому дискурсі проблема гендерної ідентичності розглядається переважно в межах психології особистості, соціальної психології, гендерних студій та психотерапевтичної практики. Сучасні українські дослідження характеризуються міждисциплінарністю та поступовим відходом від редукціоністських моделей її пояснення. Аналіз публікацій свідчить про наявність кількох ключових теоретичних ліній: розвиткової, соціально-психологічної та соціально-конструктивістської [7].

Так, у працях В. О. Татенка гендерна ідентичність аналізувалася крізь призму суб'єктного підходу, де ключовим є поняття самодетермінації та активної позиції особистості у власному розвитку. Автор наголошував, що ідентичність формується не лише під впливом соціальних умов, а й через внутрішню роботу суб'єкта зі смислами власного досвіду [8].

У межах психології розвитку С.Д. Максименко розглядав ідентичність як динамічну систему, що змінюється протягом життєвого шляху. Такий підхід дозволяє осмислювати гендерну ідентичність не як фіксовану характеристику, а як процес, у якому неусвідомлювані чинники поступово інтегруються у свідоме саморозуміння [6].

У дослідженні І.В. Данилюка та співавторів гендерна ідентичність аналізується у зв'язку з міжгруповою довірою. Автори показують, що належність до певної гендерної ідентичності впливає на соціальну взаємодію та сприйняття інших, що підтверджує її значення не лише як внутрішньопсихічного утворення, а і як соціально релевантного чинника. Водночас результати дослідження опосередковано вказують на роль неусвідомлюваних установок у регуляції поведінки [11].

Дослідження Т. В. Говорун та О. М. Кікінежді акцентують увагу на ролі гендерної соціалізації та культурних норм у формуванні уявлень про гендерні ролі. Водночас авторки підкреслюють, що інтеріоризація цих норм не є механічною, а опосередковується індивідуальними психологічними особливостями [4].

Важливий внесок у теоретичне осмислення гендерної проблематики зроблено також у працях українських дослідників у сфері гендерних студій, зокрема у колективних монографіях за редакцією О. Плахотнік та М. Богачевської-Хомяк, де гендерна ідентичність аналізується в контексті влади, мови та соціальних практик [3].

У роботі М.С. Боровцової гендерна ідентичність розглядається як динамічний результат процесу соціалізації, що інтегрує індивідуально-психологічні особливості та соціальні очікування. Авторка підкреслює роль внутрішньої активності особистості у засвоєнні гендерних норм, наголошуючи, що ідентичність не формується шляхом пасивного копіювання соціальних зразків, а опосередковується неусвідомлюваними психологічними механізмами адаптації та саморегуляції [2].

Дослідження А. Ярошенко та Т. Семигіної зосереджене на виявленні та вимірюванні гендерних упереджень, що функціонують у соціальному середовищі. Хоча авторки не аналізують безпосередньо внутрішню структуру гендерної ідентичності, їхня робота є важливою для розуміння соціального контексту її формування. Гендерні упередження постають як латентні чинники, що впливають на самоусвідомлення індивіда, часто залишаючись поза межами свідомого контролю [9].

У праці Т. О. Ковалькової акцент зроблено на ставленні молоді до сучасних гендерних питань. Авторка демонструє, що рівень обізнаності та рефлексивності корелює з більш гнучкими уявленнями про гендер. Це дозволяє розглядати усвідомлення як чинник, що модифікує вплив засвоєних соціальних стереотипів і знижує інтенсивність внутрішніх конфліктів, пов’язаних із гендерною ідентичністю [5].

Колективна стаття О. Кожедуба, О. Соколіної, А. Левенця та О. Кульчицького пропонує огляд основних соціально-психологічних теорій гендеру. Автори підкреслюють, що жодна з наявних моделей не може повністю пояснити формування гендерної ідентичності, наголошуючи на необхідності інтеграції біологічних, соціальних і психологічних чинників [10]. Такий підхід створює теоретичне підґрунтя для аналізу взаємод її свідомих і неусвідомлюваних процесів.

Таким чином, вітчизняна наукова література демонструє тенденцію до інтеграції соціальних і внутрішньопсихічних чинників у розумінні гендерної ідентичності, що створює теоретичне підґрунтя для аналізу співвідношення свідомого й неусвідомлюваного у цьому процесі. Загалом аналіз українських джерел дозволяє зробити висновок, що гендерна ідентичність у сучасному вітчизняному науковому дискурсі розглядається як процесуальне, багаторівневе утворення. Співвідношення свідомого й неусвідомлюваного постає ключовим методологічним викликом, вирішення якого потребує інтеграції емпіричних досліджень і глибинних психологічних концепцій.

Виклад основного матеріалу. З появою людини на світ першими у формуванні гендерної ідентичності виступають неусвідомлювані чинники. З перших років життя дитина занурюється у систему гендерних значень, які передаються через поведінку дорослих, мову, іграшки, одяг та очікування. Цей процес має переважно неусвідомлюваний характер. Через механізми ідентифікації та інтроєкції дитина засвоює уявлення про допустиме, бажане та «нормальне» для певної статі, ще не маючи рефлексивного доступу до цих установок [2].

Гендерні норми закріплюються через повторювані мовні формули, наративи казок, медійні образи та соціальні ролі. Більшість цих впливів не усвідомлюються суб'єктом, але формують внутрішні сценарії, які згодом можуть або узгоджуватися з власним відчуттям себе, або вступати з ним у конфлікт [4].

У психодинамічному підході гендерна ідентичність розглядається як результат складних процесів ідентифікації з фігурами значущих інших. Нейропсихологічні та біологічні чинники також можуть відігравати значну роль у відчутті гендерної приналежності, однак сучасна психологія уникає редукціонізму, наголошуючи на багатофакторності цього явища.

Натомість, свідомий вимір формування гендерної ідентичності активізується тоді, коли людина починає помічати внутрішню невідповідність між переживанням себе та очікуваними ролями. Здатність назвати власний досвід, знайти для нього мову і поняття, є ключовим етапом усвідомлення. Самовираження як форма усвідомлення проявляється у виборі одягу, стилю, імені, займенників або соціальних ролей часто стає способом перевірки та уточнення власної ідентичності. Важливо підкреслити, що ці прояви є не самою ідентичністю, а формами її проживання у соціальному просторі.

На вибір у контексті гендерної ідентичності впливає рівень свідомості особистості [17]. Рівень свідомості визначає не те, якою є гендерна ідентичність, а те, як людина з нею взаємодіє. Під рівнем свідомості у цьому контексті розуміється здатність до рефлексії, усвідомлення власних переживань і відокремлення внутрішнього досвіду від зовнішніх приписів. На низькому або мінімальному рівні усвідомлення поведінкові «вибори» щодо гендеру мають адаптивний характер. Людина може несвідомо дотримуватися очікуваних ролей як способу збереження прийняття та безпеки. Такі форми адаптації часто супроводжуються внутрішнім напруженням, тривогою або відчуттям відчуження від себе. На етапі часткового усвідомлення виникає внутрішній конфлікт. Суб'єкт уже відчуває невідповідність, але ще не має цілісного розуміння власної ідентичності. У цей період характерні коливання, сумніви, раціоналізація та спроби знецінити власні переживання [17].

Вищий рівень усвідомлення дозволяє інтегрувати внутрішній досвід і приймати рішення щодо форм самовираження більш цілісно. У такому випадку вибір не стосується «зміни» гендерної ідентичності, а радше способів її проживання з урахуванням реальних соціальних, професійних і особистісних обставин. Усвідомлений вибір включає відповідальність і врахування меж безпеки, а не імпульсивне слідування внутрішньому імпульсу.

Важливо підкреслити межі поняття вибору: гендерна ідентичність не є результатом вольового рішення. Вибір стосується форм самовираження, темпу змін, готовності до відкритості та пошуку підтримки. Надмірний акцент на «виборі» без урахування рівня свідомості та контексту може призводити до почуття провини й вторинної травматизації. Коли неусвідомлювані установки суперечать усвідомлюваному досвіду, виникає внутрішній конфлікт. Гендерна дисфорія у цьому сенсі може розглядатися як сигнал порушеної цілісності, а не як патологія. Заперечення або придушення цього сигналу часто посилює психологічну напругу.

Рис. 1. Концептуальна модель взаємодії свідомих і неусвідомлюваних чинників у формуванні гендерної ідентичності особистості.

Для узагальнення теоретичних положень у статті запропоновано концептуальну модель взаємодії свідомих і неусвідомлюваних чинників у формуванні гендерної ідентичності (рис. 1). Модель відображає багаторівневий характер цього процесу та підкреслює, що свідомість не формує саму ідентичність, а опосередковує способи її проживання та інтеграції в особистісний досвід. Запропонована модель відображає нелінійний і динамічний характер формування гендерної ідентичності, у якому свідомі процеси опосередковують інтеграцію неусвідомлюваного досвіду та практик проживання ідентичності.

Хочемо звернути увагу на те, що іноді зворотний психологічний вплив, пов'язаний із проживанням та соціальним проявом гендерної ідентичності, може мати складний, суперечливий або травматизувальний характер. Зокрема, досвід самовираження не завжди супроводжується очікуваним зниженням внутрішньої напруги, а в окремих випадках може актуалізувати внутрішні конфлікти, посилювати тривожність, почуття вразливості або фрагментацію Я-образу. У таких ситуаціях самостійна інтеграція пережитого досвіду виявляється ускладненою. У зв'язку з цим роль підтримки та психотерапевтичного простору для особистості набуває особливого коригувального та інтегративного харак-

теру. Психотерапевтична допомога постає не як інструмент формування чи зміни гендерної ідентичності, а як безпечний простір для її усвідомлення, осмислення та проживання. У межах терапевтичних відносин створюються умови для зниження внутрішньої напруги, розвитку рефлексії та поступової інтеграції неусвідомлюваних аспектів досвіду у свідоме самосприйняття.

Перспективними напрямами психотерапевтичної роботи у цьому контексті можуть бути підходи, орієнтовані на роботу з ідентичністю, тілесним досвідом та емоційною регуляцією, зокрема психодинамічна психотерапія, екзистенційно-гуманістичні підходи, схема-терапія та підходи, засновані на менталізації. Їх об'єднує фокус не на нормативності чи «правильності» ідентичності, а на підтримці цілісності Я, підвищенні толерантності до внутрішньої невизначеності та формуванні здатності особистості витримувати складні переживання, пов'язані з власним самовизначенням. Окремої уваги у контексті психотерапевтичної допомоги потребує етичний аспект роботи з питаннями гендерної ідентичності. Психотерапевтичний простір має ґрунтуватися на принципах поваги до автономії особистості, недирективності та психологічної безпеки. Будь-які інтервенції, спрямовані на нав'язування певних моделей ідентичності або оцінювання її «нормативності», можуть суперечити етичним засадам психологічної практики та можуть призводити до посилення внутрішніх конфліктів і вторинної травматизації.

Етично виважена психотерапевтична позиція передбачає утримання фахівця від інтерпретацій, що редукують гендерну ідентичність до симптома, порушення чи об'єкта корекції. Натомість увага зосереджується на суб'єктивному досвіді клієнта, його емоційних реакціях, переживаннях уразливості та способах адаптації до соціального середовища. Такий підхід дозволяє підтримати цілісність Я та зберегти терапевтичний альянс як ключову умову ефективної допомоги [7].

Етична психотерапія передбачає критичне осмислення соціального тиску та сприяє розвитку у клієнта здатності до самопідтримки, збереження внутрішньої автономії та психологічної стійкості. Отже, етичний вимір психотерапевтичної допомоги є невід'ємною складовою роботи з гендерною ідентичністю та визначає не лише вибір методів, а й саму позицію фахівця щодо унікальності та цінності досвіду кожної особистості.

Таким чином, психотерапевтична допомога може розглядатися як один із ключових чинників, що опосередковує зворотний психологічний вплив та сприяє більш гармонійному проживанню гендерної ідентичності в умовах соціальної та внутрішньої складності. Безпечне середовище – соціальне чи терапевтичне – відіграє ключову роль у переведенні неусвідомлюваного досвіду в усвідомлений. Психотерапія створює простір для дослідження внутрішніх переживань без тиску необхідності негайних рішень, що особливо важливо у питаннях гендерної ідентичності.

Висновки. Гендерна ідентичність формується на перетині неусвідомлюваних психічних процесів, соціального впливу та поступового зростання

усвідомлення. Рівень свідомості не визначає саму ідентичність, але суттєво впливає на здатність людини інтегрувати власний досвід і робити вибори щодо його проживання. Усвідомлення у цьому контексті є не актом створення себе, а процесом відкриття та прийняття власної цілісності. Гендерна ідентичність розглядається як складне, багаторівневе та динамічне психологічне утворення, формування якого відбувається у взаємодії неусвідомлюваних психічних процесів, внутрішнього суб'єктивного досвіду та свідомих механізмів рефлексії. Такий підхід виходить за межі редукціоністських моделей і дає змогу інтегрувати біологічні, психологічні та соціокультурні чинники у цілісне розуміння ідентичності. Таким чином, розуміння гендерної ідентичності як динамічного, контекстуально зумовленого процесу відкриває перспективи для подальших емпіричних досліджень і розвитку психотерапевтичних підходів, орієнтованих на підтримку психологічного благополуччя особистості в умовах соціальної та внутрішньої складності.

Література:

1. Богачевська-Хомяк М. Білим по білому: жінки в громадському житті України 1884–1939. Київ : Либідь, 1995. 424 с. https://nasu-periodicals.org.ua/index.php/uhj/article/view/21741

2. Боровцова М. С. Становлення гендерної ідентичності особистості / М. С. Боровцова // Проблеми сучасної психології. 2012. Вип. 16. С. 65–74.
https://doi.org/10.32626/2227-6246.2012-16.%25p

3. Гендерні студії в Україні: стан, проблеми, перспективи / за ред. О. Плахотнік. Київ : Ніка-Центр, 2004. 256 с.

4. Говорун Т. В., Кікінежді О. М. Гендерна психологія : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2004. 308 с.

5. Ковалькова Т. О. Study of Students' Attitude Towards Current Gender Issues / Т. О. Ковалькова // *Scientific notes of Junior Academy of Sciences of Ukraine*. 2022. № 2 (24). https://doi.org/10.51707/2618-0529-2022-24-06

6. Максименко С. Д. Психологія особистості: змістовні ознаки / С. Д. Максименко // Наука і освіта. 2014. № 5. С. 45-52. http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2014_5_10.

7. Помиткіна Л.В. Психологічні проблеми гендерної ідентичності в умовах соціальної невизначеності. *Перспективи та інновації науки.* № 9 (55). 2025. С.1504-1514.
https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-9(55)-1504-1514

8. Татенко В. О. Психологія суб'єкта: методологія і практика : монографія. Київ : Міленіум, 2006. 390 с.

9. Ярошенко А., Семигіна Т. Validation of Ukrainian language versions of gender bias detection inventories / Alla Yaroshenko, Tetyana Semigina // *Social Work and Education*. 2023. Т. 10. № 2 С. 195-210. https://doi.org/10.25128/2520-6230.23.2.4

10. Kozhedub O., Sokolina O., Levenets A., Kulchytskyi O. Social-psychological theories of gender / O. Kozhedub, O. Sokolina, A. Levenets, O. Kulchytskyi // *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Military-special sciences.* 2025. № 1(61). С. 21–25. https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.61.21-25

11. Danyliuk I., Trofimov A., Vovk M., Zelenko O., Kutsenko Y., Prosina O. The impact of gender identity on in-group trust / I. Danyliuk, A. Trofimov, M. Vovk, O. Zelenko, Я. Kutsenko, O. Prosina // *International Journal of Criminology and Sociology*. 2020. Т. 9. С. 604–613. https://doi.org/10.6000/1929-4409.2020.09.58

12.Bem S. L. Gender schema theory: A cognitive account of sex typing / S. L. Bem // *Psychological Review*. 1981. Vol. 88, No. 4. P. 354–364. https://doi.org/10.1037/0033-295X.88.4.354

13. Kwan K. M. W., Shi S. Y., Wong I. W. Temporal variations in gender identity: an ecological momentary assessment of the influences of context / K. M. W. Kwan, S. Y. Shi, I. W. Wong // Aust. *J. Psychol*. 2025. Vol. 77, No. 1. https://doi.org/10.1080/00049530.2025.2471056

14. Dutton E., Madison G. Gender dysphoria and transgender identity is associated with physiological and psychological masculinization: a theoretical integration of findings / E. Dutton, G. Madison // *Sexuality Research and Social Policy*. 2020. No. 3. P.788–799. https://doi.org/10.1007/s13178-020-00489-z

15. Gallagher N. M., Bodenhausen G. V. Gender essentialism and the mental representation of transgender women and men: A multimethod investigation of stereotype content / N. M. Gallagher, G. V. Bodenhausen // *Cognition*. 2021. Article 104887. https://doi.org/10.1016/j.cognition.2021.104887

16. Carver, P. R., Yunger, J. L., Perry, D. G. Gender identity and adjustment in middle childhood / P. R. Carver, J. L. Yunger, D. G. Perry // *Sex Roles.* 2003. Vol. 49. https://doi.org/10.1023/A:1024423012063

17. Pomytkina L., Moroz R., Kovalchuk O. and Pomytkin E. Psychological predictors of formation and development of personal identity of older preschool children. MATEC Web of Conferences 342, 11001 (2021) https://doi.org/10.1051/matecconf/202134211001

18. Real A. G., Lobato M. I. R., Russell S. T. Trajectories of Gender Identity and Depressive Symptoms in Youths: A Longitudinal Study / André Gonzales Real, Maria Inês Rodrigues Lobato, Stephen T. Russell // *JAMA Network Open*. 2024. Vol. 7 (5) https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.11322.

References:

1. Bohachevska-Khomiak, M. (1995). Bilym po bilomu: zhinky v hromadskomu zhytti Ukrainy 1884–1939 [White on white: women in public life in Ukraine 1884–1939] Kyiv : Lybid. https://nasu-periodicals.org.ua/index.php/uhj/article/view/21741 [in Ukrainian]

2. Borovtsova, M. S. (2012). Stanovlennia hendernoi identychnosti osobystosti [Formation of gender identity of a person] M. S. Borovtsova // *Problemy suchasnoi psykholohii*. № 16. 65–74. https://doi.org/10.32626/2227-6246.2012-16.%25p [in Ukrainian]

3. Henderni studii v Ukraini: stan, problemy, perspektyvy (2004). [Gender studies in Ukraine: status, problems, prospects] / za red. O. Plakhotnik. Kyiv : Nika-Tsentr. [in Ukrainian]

4. Govorun, T. V. & Kikinezhdi, O. M. (2004). Gender psychology. Kyiv: Publishing center “Akademiya”. (in Ukrainian)

5. Kovalkova, T. O. (2022). Study of Students Attitude Towards Current Gender Issues / T. O. Kovalkova // *Scientific notes of Junior Academy of Sciences of Ukraine*. № 2 (24). https://doi.org/10.51707/2618-0529-2022-24-06

6. Maksymenko, S. D. (2014). Psykholohiia osobystosti: zmistovni oznaky [Personality psychology: meaningful signs] / S. D. Maksymenko // *Nauka i osvita*. № 5. 45-52. http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2014_5_10. [in Ukrainian]

7. Pomytkina, L.V. (2025). Psychological problems of gender identity in conditions of social uncertainty. *Prospects and innovations of science*. No. 9 (55). 1504-1514.
https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-9(55)-1504-1514 [in Ukrainian]

8. Tatenko, V. O. (2006). Psykholohiia subiekta: metodolohiia i praktyka : monohrafiia [Psychology of the subject: methodology and practice: monograph] / Kyiv : Milenium [in Ukrainian]

9. Yaroshenko, A., & Semigina, T. (2023). Validation of Ukrainian language versions of gender bias detection inventorie. *Social Work and Education*, 10(2), 195–210. https://doi.org/10.25128/2520-6230.23.2.4 [in English]

10. Kozhedub, O., Sokolina, O., Levenets, A., & Kulchytskyi, O. (2025). Social-psychological theories of gender / O. Kozhedub, O. Sokolina, A. Levenets, O. Kulchytskyi // *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Military-special sciences.* 1(61). 21–25. https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.61.21-25 [in Ukrainian]

11. Danyliuk, I., Trofimov, A., Vovk, M., Zelenko, O., Kutsenko, Y., & Prosina, O. (2022). The Impact of Gender Identity on In-Group Trust. *International Journal of Criminology and Sociology*, 9, 604–613. https://doi.org/10.6000/1929-4409.2020.09.58 [in English]

12. Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. *Psychological Review*, 88(4), 354–364. https://doi.org/10.1037/0033-295X.88.4.354 [in English]

13. Kwan, K. M. W., Shi, S. Y., & Wong, I. W. (2025). Temporal variations in gender identity: an ecological momentary assessment of the influences of context / K. M. W. Kwan, S. Y. Shi, I. W. Wong // *Aust. J. Psychol*. Vol. 77, No. 1. https://doi.org/10.1080/00049530.2025.2471056 [in English]

14. Dutton, E., & Madison, G. (2020). Gender dysphoria and transgender identity is associated with physiological and psychological masculinization: a theoretical integration of findings / E. Dutton, G. Madison // *Sexuality Research and Social Policy*. No. 3. P.788–799. https://doi.org/10.1007/s13178-020-00489-z [in English]

15. Gallagher, N. M., & Bodenhausen, G. V. (2021). Gender essentialism and the mental representation of transgender women and men: A multimethod investigation of stereotype content / N. M. Gallagher, G. V. Bodenhausen // *Cognition.* Article 104887. https://doi.org/10.1016/j.cognition.2021.104887 [in English]

16. Carver, P. R., Yunger, J. L., & Perry, D. G. (2003). Gender identity and adjustment in middle childhood / P. R. Carver, J. L. Yunger, D. G. Perry // *Sex Roles*. Vol. 49. https://doi.org/10.1023/A:1024423012063 [in English]

17. Pomytkina, L., Moroz, R., Kovalchuk, O. & Pomytkin, E. (2021). Psychological predictors of formation and development of personal identity of older preschool children. MATEC Web of Conferences 342, 11001 https://doi.org/10.1051/matecconf/202134211001 [in English]

18. Real, A. G., Lobato, M. I. R., & Russell, S. T. (2024). Trajectories of Gender Identity and Depressive Symptoms in Youths: A Longitudinal Study / André Gonzales Real, Maria Inês Rodrigues Lobato, Stephen T. Russell // *JAMA Network Open*. Vol. 7 (5) https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen. [in English]

УДК159.923.5:378.18(477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3647-3653

Потєхін Дмитро Дмитрович здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти. Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», м.Київ

Романюк Людмила Василівна професор, доктор психологічних наук. Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», м.Київ, https://orcid.org/0000-0003-0422-1073

ЦІННІСНІ АСПЕКТИ ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ У БІЗНЕС-ПРОСТОРІ

Анотація. Стаття присвячена дослідженню ефективності ціннісних аспектів процесу вирішення конфліктів у контексті сучасної організаційної культури та психології бізнесу. Наголошується, що саме система цінностей визначає характер взаємодії учасників конфлікту, їхні стратегії поведінки та готовність до конструктивного діалогу. Актуальність проблеми зумовлена тим, що усвідомлення індивідуальних і корпоративних цінностей як важливої передумови формування здорового корпоративного середовища, у якому конфлікти розглядаються не як загроза, а як чинник підвищення ефективності роботи організації. Раніше вважали, що основним засобом боротьби з конфліктом є безконфліктне існування, проте це виявилося не реалістичним. Останнім часом позиція щодо конфлікту змінилася і акцент зміщується на управління конфліктом.

У роботі застосовано методи теоретичного аналізу, узагальнення та систематизації наукових джерел, що дозволило окреслити основні підходи до розуміння ролі цінностей у процесі управління конфліктами в бізнес-середовищі. Визначено що бізнес, як і будь-яка інша сфера людської діяльності, потребує етичних норм і механізмів регуляції, аналогічних тим, що функціонують у суспільстві загалом. Особливу роль у цьому процесі відіграють корпоративна етика, соціальна відповідальність та комунікативна компетентність, що створюють атмосферу взаємної поваги і довіри та підвищують ефективність врегулювання конфліктів у професійному середовищі.

У цьому контексті особливого значення набувають комунікативні практики, що ґрунтуються на спільних цінностях та сприяють налагодженню ефективної професійної взаємодії між суб'єктами бізнесу. Нетворкінг виступає дієвим інструментом активізації бізнес-діяльності, оскільки формує ефективний комунікативний простір, що сприяє підвищенню результативності професійної взаємодії та визначенню шляхів удосконалення підприємницької діяльності.

Зроблено висновок, що впровадження ціннісно орієнтованого підходу до управління конфліктами сприяє формуванню стабільного, ефективного та соціально відповідального бізнес-середовища.

Ключові слова: цінності, ціннісні орієнтації, конфлікт, нетворкінг, бізнес-простір, організаційна культура, професійна взаємодія.

Potiekhin Dmytro Dmytrovych second (master's) level higher education student. Open International University of Human Development "Ukraine", Kyiv

Romanyuk Lyudmila Vasylivna professor, doctor of psychological sciences.Open International University of Human Development "Ukraine", Kyiv, https://orcid.org/0000-0003-0422-1073

VALUE-BASED ASPECTS OF CONFLICT RESOLUTION IN THE BUSINESS ENVIRONMENT

Abstract. The article is devoted to the study of the effectiveness of value-based aspects of the conflict resolution process in the context of contemporary organizational culture and business psychology. It is emphasized that the system of values determines the nature of interaction among conflict participants, their behavioral strategies, and their readiness for constructive dialogue. The relevance of the issue is обусловлена by the recognition of individual and corporate values as an essential prerequisite for the formation of a healthy corporate environment in which conflicts are perceived not as a threat but as a factor that enhances organizational effectiveness. Previously, it was believed that the primary means of addressing conflict was conflict-free coexistence; however, this approach proved to be unrealistic. In recent years, attitudes toward conflict have changed, and the focus has shifted toward conflict management.

The study employs methods of theoretical analysis, generalization, and systematization of scientific sources, which made it possible to outline the main approaches to understanding the role of values in the process of conflict management in the business environment. It is determined that business, like any other sphere of human activity, requires ethical norms and regulatory mechanisms similar to those functioning in society as a whole. Corporate ethics, social responsibility, and communicative competence play a particularly important role in this process, as they create an atmosphere of mutual respect and trust and increase the effectiveness of conflict resolution in the professional environment.

In this context, communicative practices based on shared values and aimed at establishing effective professional interaction among business actors acquire special significance. Networking serves as an effective tool for activating business activities, as it forms an efficient communicative space that enhances the outcomes of professional interaction and helps identify ways to improve entrepreneurial activity.

It is concluded that the implementation of a value-oriented approach to conflict management contributes to the formation of a stable, effective, and socially responsible business environment.

Keywords: values, value orientations, conflict, networking, business environment, organizational culture, professional interaction.

Постановка проблеми. Комунікація завжди була невід'ємною складовою життя людини, і наявність суперечок у міжособистісному спілкуванні є закономірною. У сучасному бізнес-просторі високий рівень динамічності, конкуренції та взаємозалежності між людьми спричиняє природне виникнення конфліктів, які можуть як стимулювати розвиток організації, так і негативно впливати на її ефективність. Результат конфлікту — руйнівний чи конструктивний — залежить від ціннісних орієнтацій учасників, що виступають внутрішніми орієнтирами для вибору моделей поведінки та готовності до співпраці. Конструктивний конфлікт характеризується етичністю, раціональністю, виваженістю, усвідомленістю та здатністю до аргументованого діалогу, натомість деструктивний конфлікт проявляється емоційною нестабільністю, прагненням до домінування та нехтуванням цінностями. Саме ціннісні орієнтації визначають стиль комунікації, рівень поваги, схильність до компромісу та здатність ефективно вирішувати конфліктні ситуації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика ціннісних аспектів вирішення конфліктів та управління ними досліджується в роботах зарубіжних учених Ч. Ліксона, С. Мадді та Е. Еріксона, які підкреслюють нормативний характер конфлікту та його роль у розвитку особистості. У працях вітчизняних науковців Л. Романюк, О. Сороки, О. Близнюк та І. Мазохи, увага акцентується на інтеграції ціннісних орієнтацій у професійне середовище. Це свідчить про зростаючу увагу до формування корпоративної культури, де цінності виступають ключовим чинником ефективної комунікації та врегулювання конфліктів.

Мета і завдання дослідження. Метою статті є дослідження інтеграції ціннісно орієнтованого підходу у механізми управління конфліктами та його впливу на підвищення ефективності професійної взаємодії, зміцнення довіри та стабільності в бізнес-просторі. Завданням є аналіз наукових підходів до розуміння цінностей і ціннісних орієнтацій у бізнес-середовищі; визначення їх ролі в управлінні конфліктами; обґрунтування значення ціннісно орієнтованого підходу для формування конструктивної професійної взаємодії та ефективної комунікації.

Виклад основного матеріалу. Соціокультурні цінності є складним міждисциплінарним феноменом, який протягом тривалого часу досліджується представниками соціології, психології, культурології та педагогіки, оскільки саме вони визначають способи сприймання світу, моделі поведінки та норми взаємодії між людьми в професійному середовищі.

У професійній діяльності будь-якого спеціаліста соціокультурні цінності відіграють важливу роль, адже вони визначають характер взаємодії з колегами, клієнтами та партнерами, формують професійні установки й впливають на процес прийняття управлінських рішень. Від рівня усвідомлення і інтеграції цінностей залежить ефективність командної роботи та якість прийнятих рішень.

Цінності є формою оцінки та ставлення людини до предметів, явищ і процесів навколишнього світу. Вони посідають провідне місце в житті особистості й

суспільства, оскільки відображають специфічно людський спосіб буття, визначають напрями діяльності, впливають на мотивацію та регулюють соціальну поведінку. Завдяки системі цінностей особистість здатна осмислювати власний досвід, здійснювати свідомий вибір і будувати взаємодію з іншими, що підкреслює їхню фундаментальну роль у розвитку культури та суспільних відносин.

Таким чином, цінності виступають основою особистісного та соціального розвитку.

У бізнес-середовищі цінності набувають особливого значення, оскільки вони визначають стиль комунікації, характер прийняття рішень і способи реагування на конфліктні ситуації. Справжня роль цінностей виявляється лише через їх інтеграцію у сформовану систему ціннісних орієнтацій особистості. Під інтеграцією ціннісного підходу в управління конфліктами розуміється цілеспрямоване включення цінностей у всі рівні та механізми управління конфліктами в організації та виступає засобом запобігання деструктивним проявам у міжособистісній та груповій взаємодії. Такий підхід передбачає управління конфліктами, які виникають або загострюються через високий рівень стресу у взаємодії між людьми. Стрес, як фізіологічна та емоційна реакція на зовнішні чи внутрішні подразники, може значно підвищувати конфліктний потенціал особистості, спотворюючи сприйняття ситуації та знижуючи здатність до конструктивної взаємодії.[5, с. 65].

Отже, врахування цінностей і рівня стресу є ключовим для попередження деструктивних конфліктів.

Кожна організація проходить певні етапи розвитку, на яких змінюються структура, види діяльності та критерії оцінки успіху, що підкреслює важливість інтеграції цінностей і ефективного управління конфліктами на всіх стадіях її функціонування. Управління конфліктами належить до базових функцій організаційної психології, адже в умовах командної взаємодії та динаміки бізнес-простору виникнення конфліктів є закономірним явищем.

Узагальнення теоретичних джерел свідчить про відсутність єдиного трактування поняття «конфлікт», що зумовлює різноманіття підходів до його аналізу та шляхів вирішення. Ч. Ліксон зазначав, що конфлікти є невід'ємною частиною людського життя та виникають за будь-яких умов соціальної взаємодії, що підтверджує їх нормативний характер. С. Мадді трактував конфлікт як необхідну складову розвитку особистості, підкреслюючи, що спроби повного усунення протиріч є неефективними, тоді як їх конструктивне узгодження сприяє адаптації та особистісному зростанню [1, с. 9].

У межах теорії психосоціального розвитку Е. Еріксона конфлікт постає не як загроза дезадаптації, а як поворотний момент розвитку, що цілком узгоджується з сучасними підходами до управління конфліктами в організаціях. У психологічних концепціях конфлікт також осмислюється як внутрішньо-особистісний феномен, який суттєво впливає на соціальну та професійну поведінку індивіда.

Виникнення конфліктів зумовлюється дією об'єктивних, організаційно-управлінських, соціально-психологічних та особистісних факторів, серед яких особливе місце посідають ціннісні розбіжності учасників взаємодії, що визначають характер сприйняття ситуації та вибір стратегій поведінки. Сучасні дослідження розглядають ефективну поведінку в конфлікті як складову загальної комунікативної компетентності особистості, яку іноді називають конфліктною або конфліктологічною компетентністю. У зв'язку з цим актуалізується ціннісний підхід до управління конфліктами, який передбачає не лише регуляцію поведінки учасників взаємодії, а й формування спільного ціннісного поля організації. Такий підхід орієнтований на розвиток культури діалогу, довіри та відповідальності, що дозволяє мінімізувати деструктивні прояви конфліктів і підвищити ефективність командної роботи.

У межах ціннісного підходу до управління конфліктами доцільно звернутися до моделі стилів поведінки в конфліктних ситуаціях, запропонованої К. Томасом і Р. Кілманом [9, 10 с]. Згідно з цією моделлю, виокремлюють п'ять основних стилів поведінки в конфлікті: конкуренцію, співпрацю, компроміс, уникнення та пристосування. Кожен із цих стилів відображає певне співвідношення орієнтації на власні інтереси та інтереси іншої сторони, що безпосередньо пов'язано з ціннісними орієнтаціями особистості. Вибір стилю поведінки у конфлікті має ключове значення для підтримки конструктивної взаємодії

Стиль конкуренції ґрунтується на пріоритеті власних цілей і може бути ефективним у ситуаціях, де необхідне швидке прийняття рішень, однак за відсутності спільних цінностей він підвищує ризик ескалації конфлікту. Співпраця, навпаки, передбачає орієнтацію на взаємну вигоду та спільний пошук рішень, що відповідає цінностям довіри, відкритості та партнерства і є найбільш конструктивною стратегією в довгостроковій перспективі. Компроміс виступає проміжною стратегією, яка дозволяє частково задовольнити інтереси сторін і часто використовується як практичний інструмент стабілізації взаємодії [1, 14 с].

Стилі уникнення та пристосування передбачають мінімальне відстоювання власних інтересів і можуть бути ситуативно доцільними, однак їх систематичне застосування без урахування ціннісних наслідків сприяє накопиченню напруження в колективі.

Таким чином, ефективність вибору стилю поведінки в конфлікті значною мірою залежить від рівня сформованості ціннісних орієнтацій та їх інтеграції в організаційну культуру, що забезпечує довгострокову стабільність і гармонію в організації.

Висновки. Тема управління конфліктами є актуальною для будь-якої організації, незалежно від її масштабу чи сфери діяльності, адже вона відіграє ключову роль у реалізації стратегічних завдань, зміцненні командної єдності та формуванні позитивного іміджу компанії. Дослідження ціннісних аспектів вирішення конфліктів має особливе значення для сучасної організаційної культури та психології бізнесу. Саме система корпоративних цінностей і механізми мотивації

персоналу визначають характер професійної взаємодії та способи реагування на конфліктні ситуації. Узгоджені ціннісні орієнтири сприяють формуванню спільного розуміння норм поведінки, знижують рівень деструктивних протиріч і підвищують готовність працівників до конструктивного діалогу.

Таким чином, управління конфліктами слід розглядати не лише як засіб регуляції напружених ситуацій, а як невід'ємну складову розвитку персоналу та формування ефективної, соціально відповідальної організаційної культури. Воно відіграє ключову роль у діяльності будь-якої організації, сприяючи реалізації стратегічних завдань, зміцненню командної єдності та формуванню позитивного іміджу компанії.

Література:

1.Коучинг конфліктів – вирішуйте проблеми, зміцнюючи відносини [практикум для тренерів] / За заг. ред. професорів О. Редліха та С. Хаджирадєвої. Миколаїв: Ємельянова Т.В., 2023. 167 с.

2.Poliak K.Konfliktolohiia yak neobkhidna skladova suchasnoho menedzhmentu [Conflictology as a necessarycomponent of modern management].Lohos,onlain.Availableat: https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/2663-4139/article /view/4310(accessed November 12, 2024)

3.Романюк, Л. В. (2018). Концепція становлення цінностей особистості раннього дорослого віку в соціокультурному просторі. Наукові записки НаУ «Острозька академія».Серія «Психологія», 6, 71–77.

4. Сорока О., Близнюк О. Управління конфліктними ситуаціями в сучасних організаціях. Економіка і суспільство. 2023. Випуск 56. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3073/2996 5. Мазоха, І. С. (2025). Психологічні стратегії інтегрованого управління конфліктами та стресовими станами. Ментальне здоров'я, 3, 63-67.

6. Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1995). Reducing school violence through conflict resolution. In Embracing Diversity: Ef ective Teaching, Module 5: Conflict Resolution

7. Tosunlu, B. H., Guillaume, J. H. A., Tsoukiàs, A. (2023) *Conflict Transformation and Management. From Cognitive Maps to Value Trees*.

8. Романюк, Л. В. (2025). Становлення цінностей ідентичності особистості під час само-ідентифікації протягом підліткового та юнацького віку. Перспективи та інновації науки, 4(50), 1677–1686.

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-4(50)-1677-1686

9. Thomas, K. W., Kilmann, R. H. *Thomas-Kilmann Conflict Mode Instrument*. Tuxedo, NY: Xicom, 1974. – 35 p.

References:

1. Redlikh, O., & Khadzhyradieva, S. (Eds.). (2023). *Kouchynh konfliktiv – vyrishuite problemy, zmitsniuiuchy vidnosyny: praktykum dlia treneriv [Conflict coaching: solving problems by strengthening relationships]*. Mykolaiv: Yemelianova T. V. [in Ukrainian]. 2.Poliak, K. K. (2024). *Konfliktolohiia yak neobkhidna skladova suchasnoho menedzhmentu [Conflictology as a necessary component of modern management]*. *Lohos*. Retrieved from https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/2663-4139/article/view/4310

3. Romaniuk, L. V. (2018). *Kontseptsiia stanovlennia tsinnostei osobystosti rannioho dorosloho viku v sotsiokulturnomu prostori [The concept of value formation of early adulthood personality in the sociocultural space]. Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu "Ostrozka akademiia" (Psykholohiia), 6*, 71–77. [in Ukrainian].

4.Soroka, O., & Blyzniuk, O. (2023). *Upravlinnia konfliktnymy sytuatsiiamy v suchasnykh orhanizatsiiakh [Management of conflict situations in modern organizations]*. *Ekonomika i suspilstvo, 56*. Retrieved from

https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3073/2996

5.Mazokha, I. S. (2025). *Psykholohichni stratehii intehrovanoho upravlinnia konfliktamy ta stresovymy stanamy [Psychological strategies of integrated management of conflicts and stress states]*. *Mentalne zdorovia [Mental Health], 3*, 63–67.

6. Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1995). Reducing school violence through conflict resolution. In **S.** E. Wade (Ed.), *Embracing diversity: Effective teaching* (Module 5: Conflict resolution). Allyn & Bacon.

7. Tosunlu, B. H., Guillaume, J. H. A., & Tsoukiàs, A. (2023). *Conflict transformation and management: From cognitive maps to value trees.*

8. Romaniuk, L. V. (2025). *Stavlennia tsinnostei identychnosti osobystosti v khodi yii samoidentyfikatsii protiahom pidlitkovoho ta yunatskoho periodiv rozvytku [Attitudes of personality identity values in the course of self-identification during adolescence]*. *Perspektyvy ta innovatsii nauky, 4*(50), 1677–1686.

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-4(50)-1677-1686 [in Ukrainian]. 9.Thomas, K. W., & Kilmann, R. H. (1974). *Thomas-Kilmann Conflict Mode Instrument*. Tuxedo, NY: Xicom.

УДК: 159.9:364.652.2. 616.89-008

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3654-3666

Прінц Володимир Анатолійович психіатр, психолог, психотерапевт; старший викладач кафедри психології, Хмельницький інститут ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом», м. Хмельницький, https://orcid.org/0000-0001-6847-418X

Олійник Валентина Василівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри психології, Хмельницький інститут ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом», м. Хмельницький, https://orcid.org/0009-0000-1148-3800

Чорна Наталія Василівна кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології, Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, м. Хмельницький, Украhttps://orcid.org/0000-0002-5324-7272

СИСТЕМА ІНТЕГРАТИВНОЇ МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПСИХОЕМОЦІЙНОМУ ВИГОРАННІ: МОЖЛИВОСТІ БІОСУГЕСТИВНОЇ ТЕРАПІЇ

Анотація. У статті розглянуто проблему медико-психологічної реабілітації при психоемоційному вигоранні з використанням методу біосугестивної терапії. Психоемоційне вигорання зумовлене зростанням його поширеності серед фахівців різних професійних сфер, що супроводжується зниженням працездатності, погіршенням психофізичного стану та якістю життя. Установлено, що традиційні методи реабілітації не завжди забезпечують комплексний вплив на психофізіологічні механізми формування вигорання, що актуалізує необхідність пошуку інноваційних інтегративних підходів. Метою статті є обґрунтування ефективності біосугестивної терапії в межах системи інтегративної медико-психологічної реабілітації осіб із синдромом психоемоційного вигорання.

У дослідженні застосовано комплекс методів: аналіз сучасних наукових джерел; психодіагностичну методику «Діагностика рівня емоційного вигорання» В. Бойка для оцінювання рівня психоемоційного виснаження, тривожності та стресостійкості; психологічне спостереження та порівняльний аналіз динаміки показників до та після застосування біосугестивної терапії.

Результати засвідчили, що використання біосугестивної терапії в інтегративній системі реабілітації сприяє вираженому зниженню проявів емоційного виснаження, нормалізації психофізіологічних реакцій на стрес та покращенню загального самопочуття. Учасники також демонстрували підвищення рівня внутрішньої врівноваженості, покращення концентрації уваги та емоційної

регуляції. Проведений аналіз засвідчив, що біосугестивна терапія вирізняється високою результативністю завдяки поєднанню невербальних технік впливу, глибокої м'язової та психічної релаксації та активації внутрішніх механізмів саморегуляції. Її застосування дозволило досягти швидкої стабілізації емоційного стану, зменшення напруження та підвищення відчуття внутрішнього контролю порівняно з традиційними методами відновлення. Ефективність біосугестивної терапії проявилася також у стійкій позитивній динаміці відновлення когнітивних і поведінкових ресурсів, що свідчить про її значний потенціал як дієвого інструмента подолання психоемоційного вигорання.

Ключові слова: медико-психологічна реабілітація, психоемоційне вигорання, біосугестивна терапія, психоемоційний стан, стрес, постстресовий розлад.

Prynts Volodymyr Anatoliiovych senior Lecturer, Department of Psychology, psychiatrist, psychologist, psychotherapist, Khmelnytskyi Institute of PJSC «Higher Education Institution «Interregional Academy of Personnel Management», Khmelnytskyi, https://orcid.org/0000-0001-6847-418X

Oliinyk Valentyna Vasylivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, associate professor, Department of psychology, Khmelnytskyi Institute of PJSC «Higher Education Institution «Interregional Academy of Personnel Management», Khmelnytskyi, https://orcid.org/0009-0000-1148-3800

Chorna Nataliia Vasylivna PhD in psychology, associate professor, Department of psychology, Khmelnytskyi Humanitarian-Pedagogical Academy, Khmelnytskyi, https://orcid.org/0000-0002-5324-7272

THE SYSTEM OF INTEGRATIVE MEDICAL AND PSYCHOLOGICAL REHABILITATION IN PSYCHOEMOTIONAL BURNOUT: THE POTENTIAL OF BIOSUGGESTIVE THERAPY

Abstract. The article examines the issue of medical and psychological rehabilitation in cases of psychoemotional burnout using the method of biosuggestive therapy. Psychoemotional burnout is increasingly prevalent among specialists in various professional fields, leading to decreased productivity, deterioration of psychophysiological well-being, and reduced quality of life. It has been established that traditional rehabilitation methods do not always provide a comprehensive impact on the psychophysiological mechanisms underlying burnout, which highlights the need for innovative integrative approaches. The aim of the article is to substantiate the effectiveness of biosuggestive therapy within the system of integrative medical and psychological rehabilitation for individuals experiencing psychoemotional burnout.

The study employed a set of methods: analysis of contemporary scientific sources; the psychodiagnostic method "Diagnosis of Emotional Burnout" by V. Boyko to assess

levels of emotional exhaustion, anxiety, and stress resilience; psychological observation; and comparative analysis of indicators before and after the application of biosuggestive therapy.

The results demonstrated that the use of biosuggestive therapy within the integrative rehabilitation system contributes to a significant reduction in emotional exhaustion, normalization of psychophysiological stress responses, and improvement of overall well-being. Participants also showed increased emotional balance, enhanced attention concentration, and improved emotional regulation. The conducted analysis revealed that biosuggestive therapy exhibits high effectiveness due to the combination of nonverbal techniques, deep muscular and psychological relaxation, and activation of internal self-regulation mechanisms. Its application enabled rapid stabilization of emotional states, reduction of tension, and an increased sense of internal control compared to traditional recovery methods. The effectiveness of biosuggestive therapy was also reflected in stable positive dynamics in the restoration of cognitive and behavioral resources, confirming its substantial potential as an effective tool for overcoming psychoemotional burnout.

Keywords: medical and psychological rehabilitation, psychoemotional burnout, biosuggestive therapy, psychoemotional state, stress, post-stress disorder.

Постановка проблеми. На сучасному етапі крізь призму соціально-політичних потрясінь, війни, економічної нестабільності та інформаційного перевантаженням актуальною є проблема психоемоційного стану особистості. Одним із найпоширеніших наслідків тривалого стресового впливу є синдром психоемоційного вигорання. Цей синдром проявляється не лише як професійна чи емоційна втома, а як глибокий внутрішній розлад, у якому втрачається відчуття смислу, життєвої енергії, внутрішньої єдності. Психоемоційне вигорання характеризується виснаженням психічних і фізичних ресурсів, зниженням ефективності професійної діяльності, зростанням тривожності та депресивних симптомів, що значно погіршує якість життя людини.

У цьому контексті виникає потреба у створенні цілісної, інтегративної системи медико-психологічної реабілітації, здатної впливати не лише на свідомі, а й на глибинні психофізіологічні рівні особистості. Одним із перспективних напрямів такої інтеграції є біосугестивна терапія, що поєднує можливості сугестивного впливу, тілесноорієнтованих і психофізіологічних методик. Теоретична значущість цього підходу полягає у формуванні нових моделей взаємодії психіки та фізіології в процесі відновлення людини після стресового виснаження, розширенні наукових уявлень про механізми психоемоційного саморегулювання та адаптації. Практична актуальність обумовлена можливістю впровадження таких методів у професійну діяльність лікарів, психологів, реабілітологів і фахівців із соціальної підтримки для підвищення ефективності реабілітаційних програм, зниження ризику хронізації вигорання та покращення психосоматичного стану пацієнтів. Таким чином, інтегративна медико-психологічна

реабілітація з використанням біосугестивної терапії представляє собою перспективний напрямок сучасної психотерапевтичної практики, поєднуючи наукову обґрунтованість та практичну результативність [8].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феномен емоційного вигорання досліджується в кількох напрямах сучасної психології. У психології стресових станів вигорання розглядається як результат тривалого впливу стресу; у межах психології професійної діяльності – як форма професійної деформації; а в екзистенційній психології – як стан фізичного та психічного виснаження, що виникає внаслідок тривалого перебування в емоційно напружених ситуаціях. Розвиток цього синдрому є характерним для альтруїстичних професій, де основною діяльністю є турбота про інших людей, зокрема соціальних працівників, лікарів, медичних сестер, учителів та інших [3; 5, с. 72].

Синдром емоційного вигорання проявляється хронічною втомою, порушеннями пам’яті та уваги, проблемами зі сном – важким засинанням і раннім пробудженням, зниженням працездатності та особистісними змінами. Часто паралельно розвиваються тривожні та депресивні розлади. Поширення цього синдрому поступово набирає масштабів, що зумовлює зростання наукового інтересу до проблеми з боку психологів, педагогів, медиків, філософів та представників інших галузей [4].

До проблеми дослідження звертаються сучасні науковці, які у своїх працях висвітлюють окремі аспекти окресленої теми. Так, Т. Каткова розглядає проблему емоційного вигорання як стрес, що впливає на розвиток особистості викладача. Акцентує увага на виникненні синдрому «емоційного вигорання» в сучасного вчителя в процесі професійної діяльності [6, с. 484].

Синдром психоемоційного вигорання зазвичай розвивається внаслідок тривалої щоденної напруги та емоційного виснаження, що виникають під впливом постійно діючих стресогенних чинників соціального та професійного середовища [1].

Учена Л. Карамушка надає рекомендації щодо збереження та підтримки психічного здоров’я працівників організацій у таких ключових напрямах: розвиток здатності протидіяти стресу, ефективне налагодження міжособистісних стосунків, успішне виконання професійних обов’язків та реалізація власних здібностей [7].

Одним із сучасних психотерапевтичних методів, що застосовується для зняття стресу, покращення самопочуття та психологічної адаптації, є біосугестивна терапія [9; 10; 11].

Метою статті є обґрунтування системи інтегративної медико-психологічної реабілітації при психоемоційному вигоранні та визначення можливостей застосування біосугестивної терапії.

Завдання: розкрити механізми дії та наукові підґрунтя біосугестивної терапії; висвітлити про ефективність біосугестивної терапії як складової комплексної реабілітаційної системи при психоемоційному вигоранні.

Методи дослідження: аналіз, синтез наукової літератури з проблематики психоемоційного вигорання, психосоматичних розладів та сучасних психотерапевтичних методів, зокрема сугестивних технік; ефективність біосугестивної терапії здійснюється через порівняння психофізіологічних параметрів до та після сеансів; методика «Діагностика рівня емоційного вигорання» В. Бойка.

Виклад основного матеріалу. Варто зазначити, що біосугестивна терапія поєднує в собі досягнення сучасної медицини, психології, психотерапії та нейрофізіології, створюючи цілісну систему впливу на людину, спрямовану на відновлення її фізичного, психоемоційного та духовного здоров'я. Основна ідея методу полягає у використанні природних механізмів саморегуляції організму, які активізуються завдяки поєднанню біологічних зворотних зв'язків і цілеспрямованих сугестивних впливів. Це дозволяє гармонізувати роботу нервової системи, стабілізувати психоемоційний стан і відновити внутрішній баланс особистості.

Особливе місце біосугестивна терапія займає у процесі реабілітації пацієнтів із наслідками психоемоційних травм, постстресових розладів, психосоматичних хвороб, а також у відновленні після тяжких соматичних захворювань. Її перевага полягає в тому, що метод не лише усуває симптоми, а й працює з глибинними причинами порушень, сприяючи формуванню нових адаптивних механізмів реагування. Важливим аспектом є те, що під час проведення біосугестивної терапії активується внутрішній потенціал людини, що дозволяє їй самостійно брати участь у процесі лікування та реабілітації. Таким чином, пацієнт стає не пасивним об'єктом терапевтичного впливу, а активним учасником власного одужання.

На відміну від традиційних методів, спрямованих переважно на когнітивно-поведінковий рівень, біосугестивний підхід працює із глибинними тілесно-емоційними структурами, де зберігаються сліди хронічного стресу або травматичного досвіду [2]. Це особливо актуально для осіб, які переживають психоемоційне вигорання, адже воно супроводжується не лише емоційною спустошеністю, а й фізичними проявами – втомою, порушенням сну, соматичними болями, зниженням імунної резистентності. Біосугестивна терапія дає змогу «перепрограмувати» тілесні реакції на стрес, нормалізувати дихання, серцеву діяльність, регулювати рівень кортизолу та адреналіну, що підтверджується сучасними психофізіологічними дослідженнями.

Важливим компонентом біосугестивної терапії є створення особливої атмосфери довіри, безпеки та підтримки, в якій пацієнт може глибше усвідомити свої внутрішні стани, переживання та ресурси. Саме в такому середовищі активізується процес внутрішньої перебудови психіки, формується позитивна мотивація до змін і досягнення гармонії між свідомим та підсвідомим рівнями психічного життя. Варто наголосити, що біосугестивна терапія сприяє не лише відновленню здоров'я, але й розкриттю особистісного потенціалу, розвитку емоційної стабільності, впевненості у собі та здатності конструктивно реагувати на життєві труднощі.

Отже, біосугестивна терапія є актуальним і науково обґрунтованим інструментом інтегративної медико-психологічної реабілітації, який забезпечує комплексний підхід до людини як до єдиної біопсихосоціальної системи. Вона допомагає не лише подолати наслідки хвороби чи стресу, а й відновити цілісність особистості, підвищити рівень життєвої енергії, зміцнити психічне здоров'я та покращити якість життя. Саме тому впровадження біосугестивної терапії у практику сучасної реабілітаційної медицини є актуальним і перспективним напрямом.

Практичне застосування біосугестивної терапії у реабілітаційній роботі з особами, що мають синдром психоемоційного вигорання, показує, що її використання сприяє глибокому психосоматичному відновленню. Пацієнти відзначають поліпшення емоційного стану, зменшення дратівливості, відновлення працездатності й інтересу до діяльності. Біосугестивна терапія активізує резервні можливості організму, підсилює усвідомлення власного тіла, сприяє вивільненню заблокованих емоцій та формуванню нових моделей адаптивної поведінки.

Дослідження проводилося з метою визначення рівня психоемоційного вигорання серед вибірки, що складалася з 40 респондентів. Для оцінювання рівня вираженості симптомів емоційного вигорання було використано методику «Діагностика рівня емоційного вигорання» В. Бойка, яка дозволяє виявити три основні фази розвитку синдрому: напруження, резистенція (опір) та виснаження. Результати представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

Рівні емоційного вигорання за методикою В. Бойка

Фаза емоційного вигорання	**Низький рівень**	**Середній рівень**	**Високий рівень**
Фаза напруження	13 осіб (32,5%)	16 осіб (40%)	11 осіб (27,5%)
Фаза резистенції (опору)	11 осіб (27,5%)	18 осіб (45%)	11 осіб (27,5%)
Фаза виснаження	16 осіб (40%)	13 осіб (32,5%)	11 осіб (27,5%)
Загальний рівень емоційного вигорання	13 осіб (32,5%)	16 осіб (40%)	11 осіб (27,5%)

Згідно з даними, наведеними в таблиці, найвищі показники зафіксовано саме у фазі напруження, де 67,5% респондентів (середній та високий рівні) демонструють ознаки значного психоемоційного навантаження. Це свідчить про наявність підвищеної тривожності, нервово-емоційної напруги, відчуття браку часу, високої відповідальності та частих стресових ситуацій.

Такі прояви є початковою стадією формування синдрому вигорання і вказують на те, що більшість опитаних перебувають у стані постійної мобілізації

ресурсів організму без можливості повноцінного відновлення. За умови тривалого впливу стресових чинників фаза напруження може переходити у фазу резистенції.

У фазі резистенції (опору) 45% респондентів мають середній рівень, а 27,5% – високий. Тобто, понад 70% опитаних демонструють активізацію психологічних захисних механізмів. Це проявляється у зниженні емоційної чутливості, байдужості до проблем інших, зменшенні емпатії та емоційному відстороненні від професійних або міжособистісних ситуацій.

Такі реакції мають адаптивний характер, оскільки допомагають тимчасово зменшити вплив стресу. Проте при тривалому існуванні вони призводять до деформації професійної поведінки, формування байдужості, відчуженості, а іноді й цинізму. Саме фаза резистенції часто є переходом від зворотних форм вигорання до стійких психоемоційних порушень.

У фазі виснаження 11 осіб (27,5%) мають високий рівень емоційного виснаження. Це свідчить про те, що в них уже спостерігається вичерпання емоційних і фізичних ресурсів, зниження життєвого тонусу, підвищена дратівливість, апатія, погіршення пам’яті та зниження мотивації до діяльності. 32,5% респондентів перебувають на середньому рівні, що вказує на наявність початкових ознак психоемоційного виснаження. Такий стан є тривожним, оскільки без своєчасного втручання може призвести до депресивних проявів, зниження ефективності діяльності та погіршення загального стану здоров’я.

Таким чином, 60% опитаних (середній + високий рівень) уже мають ознаки емоційного виснаження, що свідчить про необхідність використання профілактичних заходів.

Отже, можна констатувати, що більшість респондентів (67,5%) мають середній або високий рівень емоційного вигорання. Це свідчить про наявність виражених ознак психоемоційного напруження, перевтоми та зниження емоційної стабільності.

Найбільш вираженими виявилися фази напруження та резистенції, які відображають етапи боріння організму з перевантаженням і спробу емоційно дистанціюватися від проблем. У частини опитаних ці процеси вже перейшли у фазу виснаження, що потребує професійної допомоги.

Отримані дані підтверджують актуальність проблеми емоційного вигорання та необхідність її профілактики. Доцільним є впровадження психокорекційних і відновлювальних програм, спрямованих на зниження рівня стресу, підвищення емоційної стабільності та розвиток навичок саморегуляції. Зокрема, ефективним напрямом у системі інтегративної медико-психологічної реабілітації може бути використання біосугестивної терапії, яка сприяє відновленню психофізичного балансу, активації внутрішніх ресурсів особистості та формуванню позитивного емоційного стану.

Результати дослідження представлено на рис. 1.

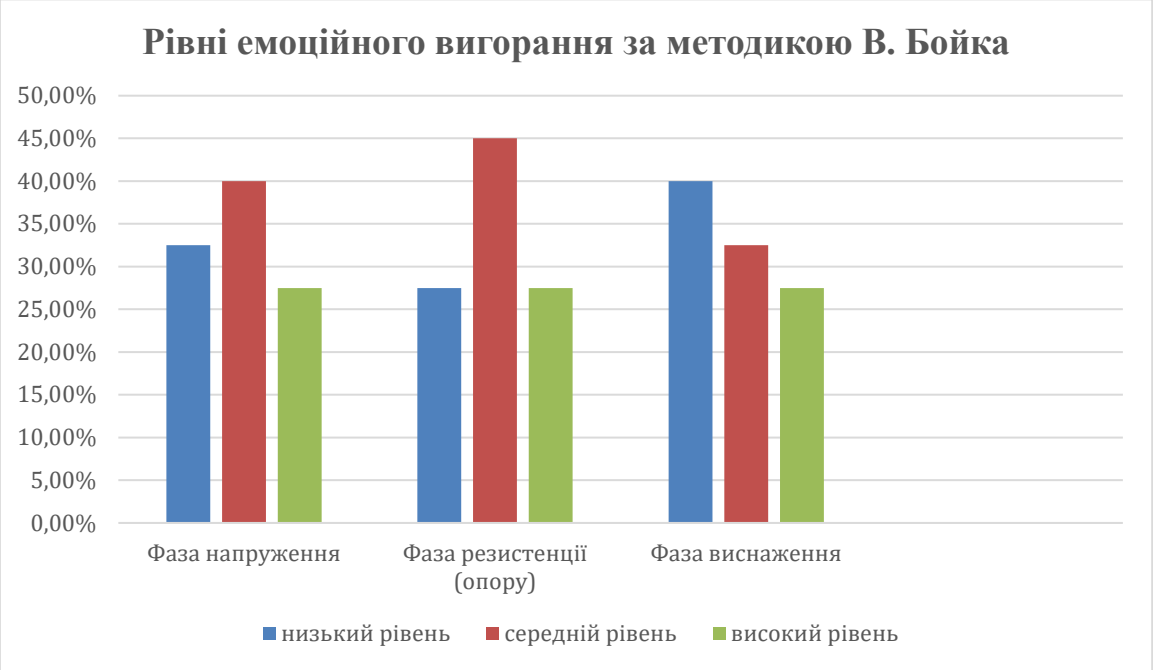


Рис. 1. Рівні емоційного вигорання за методикою В. Бойка

Таким чином, дослідження підтвердило, що психоемоційне вигорання є поширеним явищем, яке потребує цілеспрямованої психологічної підтримки, своєчасної діагностики та комплексної профілактики в умовах професійної діяльності.

Одним із найефективніших напрямів роботи з емоційним вигоранням є біосугестивна терапія, яка поєднує елементи психотерапії, саморегуляції та тілесно-орієнтованих практик. Її особливість полягає в активізації природних механізмів самовідновлення організму через гармонізацію свідомих і підсвідомих процесів. Завдяки поєднанню біологічних і психологічних компонентів впливу, біосугестивна терапія сприяє глибокому розслабленню, зниженню емоційного напруження, відновленню внутрішніх ресурсів та підвищенню стресостійкості.

Наступним етапом дослідження (психопрофілактика) стало застосування методики біосугестивної терапії, спрямованої на зниження рівня психоемоційного напруження та відновлення внутрішньої рівноваги респондентів. На цьому етапі використовувалися прийоми релаксації, дихальні техніки, елементи позитивної сугестії та психофізіологічного налаштування організму на стан спокою й гармонії. Завдяки методики біосугестивної терапії учасники поступово навчалися керувати власним емоційним станом, знімати напругу, відновлювати сили та зосереджувати увагу на внутрішньому комфорті. Уже після 2–3 сеансів більшість респондентів відзначали помітне покращення самопочуття, зниження рівня стресу, нормалізацію сну, підвищення працездатності та загального тонусу.

На завершальному етапі, після 8-го сеансу, помітно покращення результатів (табл. 2).

Таблиця 2

Рівні емоційного вигорання після проведення профілактики (БСТ)

Фаза емоційного вигорання	**Низький рівень**	**Середній рівень**	**Високий рівень**
Фаза напруження	30 осіб (75%)	10 осіб (25%)	0 осіб (0%)
Фаза резистенції (опору)	32 осіб (80%)	8 осіб (20%)	0 осіб (0%)
Фаза виснаження	34 осіб (85%)	6 осіб (15%)	0 осіб (0%)
Загальний рівень емоційного вигорання	32 осіб (80%)	8 осіб (20%)	0 осіб (0%)

Після проведення профілактичної роботи із застосуванням біосугестивної терапії (БСТ) спостерігається виражена позитивна динаміка у стані респондентів, що підтверджується даними таблиці.

Фаза напруження: кількість осіб із низьким рівнем підвищилася до 75% (30 осіб), тоді як середній рівень спостерігається лише у 25% (10 осіб), а високий повністю відсутній. Це свідчить про ефективне зниження емоційної напруги, тривожності та внутрішнього стресу. Респонденти стали більш урівноваженими, спокійними, а рівень внутрішнього напруження помітно зменшився.

У фазі резистенції (опору) відзначається ще більш виражене покращення: 80% (32 особи) перебувають на низькому рівні, а решта 20% (8 осіб) – на середньому. Високий рівень також повністю відсутній. Така динаміка свідчить про відновлення емоційної чутливості, зниження захисного відсторонення та формування більш гнучких механізмів психологічної адаптації.

Найбільш позитивні зміни зафіксовано у фазі виснаження: 85% (34 особи) мають низький рівень, лише 15% (6 осіб) – середній, і жоден учасник не демонструє ознак високого рівня виснаження. Це свідчить про те, що після профілактичних заходів більшість респондентів відновили свої емоційні та фізичні ресурси, знизили прояви апатії, дратівливості та психоемоційної втоми.

Загальний рівень емоційного вигорання підтверджує позитивну тенденцію: 80% (32 особи) перебувають на низькому рівні, а 20% (8 осіб) – на середньому. Високий рівень емоційного вигорання повністю відсутній, що свідчить про зниження ризику розвитку хронічного стресу та професійного виснаження. Результати відображено на рис. 2.

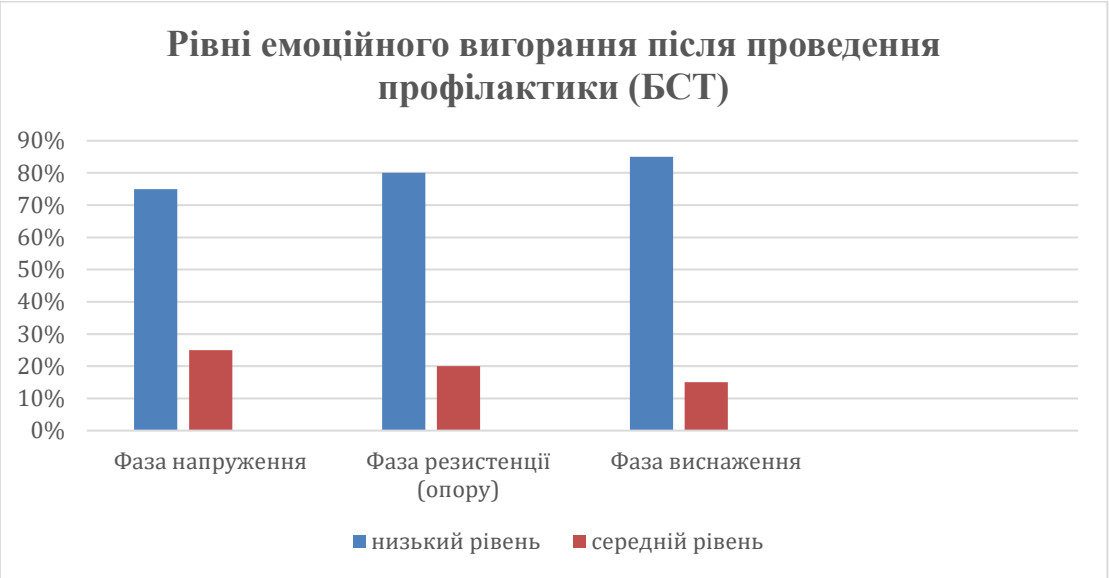


Рис. 2. Рівні емоційного вигорання після проведення профілактики (БСТ)

Таким чином, результати дослідження переконливо демонструють ефективність біосугестивної терапії як засобу профілактики психоемоційного вигорання. Спостерігається загальне покращення емоційного стану, відновлення внутрішньої рівноваги, зменшення проявів напруги та виснаження.

Динаміку змін рівнів емоційного вигорання до та після проведення профілактики БСТ відображено в табл. 3.

Таблиця 3

Динаміка змін рівнів емоційного вигорання до та після проведення профілактики БСТ

Фаза емоційного вигорання	Рівень	До профілактики	Після профілактики (БСТ)	Динаміка змін та аналіз
Фаза напруження	Низький	32,5% (13 осіб)	**75% (30 осіб)**	Показник зріс на 42,5%. Зменшилася емоційна напруга, тривожність і дратівливість. Респонденти демонструють внутрішній спокій і врівноваженість.
	Середній	40% (16 осіб)	**25% (10 осіб)**	Зниження на 15%. Зменшились прояви психоемоційного напруження.
	Високий	27,5% (11 осіб)	**0% (0 осіб)**	Повне усунення високого рівня. Ознаки стресового перевантаження відсутні.

Фаза емоційного вигорання	Рівень	До профілактики	Після профілактики (БСТ)	Динаміка змін та аналіз
Фаза резистенції (опору)	Низький	27,5% (11 осіб)	**80% (32 особи)**	Показник зріс на 52,5%. Поліпшилася адаптивність, зменшилася емоційна відстороненість.
	Середній	45% (18 осіб)	**20% (8 осіб)**	Зниження на 25%. Зменшилися прояви емоційного захисту.
	Високий	27,5% (11 осіб)	**0% (0 осіб)**	Високий рівень зник повністю. Покращення психоемоційної стабільності.
Фаза виснаження	Низький	40% (16 осіб)	**85% (34 особи)**	Зростання на 45%. Відновлено психофізичний ресурс, зменшено втому та апатію.
	Середній	32,5% (13 осіб)	**15% (6 осіб)**	Зниження на 17,5%. Зменшення проявів виснаження.
	Високий	27,5% (11 осіб)	**0% (0 осіб)**	Повна відсутність високого рівня, що свідчить про емоційне відновлення.
Загальний рівень емоційного вигорання	Низький	32,5% (13 осіб)	**80% (32 особи)**	Підвищення на 47,5%. Значне покращення загального емоційного стану.
	Середній	40% (16 осіб)	**20% (8 осіб)**	Зниження на 20%. Менше проявів вигорання.
	Високий	27,5% (11 осіб)	**0% (0 осіб)**	Повна відсутність високого рівня – показник відновлення.

Після проведення профілактичних заходів із використанням біосугестивної терапії спостерігається виражене покращення психоемоційного стану респондентів. Усі фази емоційного вигорання продемонстрували позитивну динаміку: високий рівень повністю зник; середній рівень суттєво зменшився; низький рівень значно зріс, досягаючи 75–85% у різних фазах.

Застосування біосугестивної терапії на другому етапі дослідження довело свою ефективність як важливого інструменту у профілактиці та подоланні проявів психоемоційного вигорання, сприяючи гармонізації психофізичного стану та відновленню внутрішніх ресурсів особистості.

Висновки. Отже, біосугестивна терапія довела свою ефективність як профілактичний засіб емоційного вигорання, сприяючи зниженню напруження, відновленню внутрішніх ресурсів, підвищенню емоційної стійкості та загального психологічного благополуччя.

Таким чином, біосугестивна терапія є ефективною та перспективною методикою для профілактики і подолання психоемоційного вигорання. Її використання в системі інтегративної медико-психологічної реабілітації дозволяє не лише зменшити прояви вигорання, а й забезпечити гармонізацію психоемоційного стану, підвищити якість життя та загальне самопочуття людини. Отримані дані підтверджують доцільність використання біосугестивної терапії як ефективного інструменту комплексної медико-психологічної реабілітації при психоемоційному вигоранні та підкреслюють її потенціал для подальшого впровадження у клінічну та консультативну практику.

Література

1. Брецко І. Психологічна симптоматика емоційного вигорання особистості. *Зб. наук. пр. «Проблеми сучасної психології»*, (12). 2019. С. 110–120.

2. Верба Г. В. Вплив методу біосугестивної терапії на емоційну сферу військовослужбовців в процесі реабілітації : кваліфікаційна робота магістра : 053 Психологія. Хмельниц. нац. ун-т. Хмельницький, 2024. 83 с.

3. Герасименко Л. О., Скрипніков А. М., Ісаков Р. І. Реакція на важкий стрес та розлади адаптації: навч. посібник. Київ : ВСВ «Медицина», 2023. 120 с.

4. Зеленська К. А. Персоніфікована програма корекції постстресових розладів у різних категорій осіб, які пережили бойові дії (комбатантів та волонтерів) // *Український вісник психоневрології*. 2021. Т. 29, № 4. С. 27–29.

5. Івасюк А. Генеза емоційного вигорання особистості. *Вісник Національного університету оборони України*. 2024. 78(2). С. 71–80.

6. Каткова Т. Вплив стресового стану та емоційного вигорання на розвиток особистості викладача. *Зб. наук. пр. «Проблеми сучасної психології»*, (12). 2019. С. 484–493.

7. Карамушка Л.М. Психічне здоров'я особистості в умовах війни: як його зберегти та підтримати: методичні рекомендації. Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2024. 48 с.

8. Психологічні особливості прояву ПТСР у підлітків, які зазнали впливу війни : методичний посібник / упоряд. В.І. Синьоок. Чорнобай. 2022. 45 с.

9. Стражний О. Біосугестивна терапія : для корекції та лікування психосоматичних розладів. Посібник для лікарів і психологів. Тернопіль : Підручники і посібники, 2024. 192 с.

10. Kellermann, N. P. F. (2013). Epigenetic transmission of Holocaust trauma: can nightmares be inherited? *Israel Journal of Psychiatry, 50*(1), 33–39.

11. Matiash, M., Prints, V. (2024, July 25). Advancements in Neuropsychological Rehabilitation: The role of neural plasticity and personalized approaches. ISSN 1556-5068. Social Science Research Network https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4963224.

References

1. Bretzko, I. (2019). Psychological symptomatology of emotional burnout of the individual. Problems of Modern Psychology, (12), 110–120 [in Ukrainian].

2. Verba, H. V. (2024). The influence of the biosuggestive therapy method on the emotional sphere of servicemen in the process of rehabilitation (Master's qualification thesis, Khmelnytskyi National University). 83 pp. [in Ukrainian]

3. Herasymenko, L. O., Skrypnikov, A. M., Isakov, R. I. (2023). Reaction to severe stress and adjustment disorders (Textbook). VSV «Medytsyna» [in Ukrainian]

4. Zelenska, K. A. (2021). Personalized program for correction of post-stress disorders in different categories of individuals who experienced combat actions (combatants and volunteers). Ukrainian Bulletin of Psychoneurology, 29(4), 27–29 [in Ukrainian].

5. Ivasiuk, A. (2024). Genesis of emotional burnout of the individual. Bulletin of the National Defense University of Ukraine, 78(2), 71–80 [in Ukrainian].

6. Katkova, T. (2019). The influence of stress state and emotional burnout on the development of a teacher's personality. Problems of Modern Psychology, (12), 484–493 [in Ukrainian].

7. Karamushka, L. M. (2024). Mental health of the individual during wartime: How to preserve and maintain it (Methodical recommendations). H. S. Kostiuk Institute of Psychology, National Academy of Educational Sciences of Ukraine [in Ukrainian]

8. Syniook, V. I. (Ed.). (2022). Psychological features of PTSD manifestation in adolescents affected by war (Methodical manual). 45 pp. [in Ukrainian]

9. Strazhnyi, O. (2024). Biosuggestive therapy for the correction and treatment of psychosomatic disorders: A manual for doctors and psychologists. Pidruchnyky i posibnyky [in Ukrainian]

10. Kellermann, N. P. F. (2013). Epigenetic transmission of Holocaust trauma: can nightmares be inherited? Israel Journal of Psychiatry, 50(1), 33–39 [in Ukrainian].

11. Matiash, M., Prints, V. (2024, July 25). Advancements in Neuropsychological Rehabilitation: The role of neural plasticity and personalized approaches. ISSN 1556-5068. Social Science Research Network https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4963224 [in Ukrainian]

УДК 159.9.07

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3667-3677

Савінова Олена Михайлівна аспірантка 1 курсу, психологічного факультету, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0009-0001-1732-5587.

ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ЗМІН ПІСЛЯ EMDR-VR КРІЗЬ МОДЕЛЬ ЕГОЦЕНТРОВАНОЇ ПРИЗМИ

Анотація. У статті здійснено теоретико-аналітичний аналіз психологічних змін, що відбуваються після застосування десенсибілізації та репроцесінгу рухами очей у поєднанні з віртуальною реальністю (EMDR-VR), з акцентом на інтерпретацію цих змін крізь модель Егоцентрованої призми (ЕП). Актуальність дослідження зумовлена зростанням інтересу до інтеграції доказових психотерапевтичних методів із цифровими технологіями, а також потребою у теоретичному осмисленні якісних психологічних трансформацій, що виходять за межі симптоматичного підходу до оцінки ефективності психотерапії.

EMDR-VR розглядається у статті не лише як інструмент зменшення інтенсивності травматичних переживань, а як специфічний формат терапевтичного досвіду, що змінює умови контакту суб'єкта з травматичним матеріалом у віртуальному середовищі. Показано, що використання віртуальної реальності у процесі EMDR може впливати на суб'єктивну перспективу клієнта, сприяючи формуванню психологічної дистанції щодо травматичних спогадів, зниженню їхньої емоційної домінантності та зміні позиції «я» у процесі переробки досвіду.

У межах моделі Егоцентрованої призми психологічні зміни після EMDR-VR інтерпретуються як трансформація суб'єктивної перспективи, структури самосприйняття та смислової організації травматичного досвіду. Обґрунтовано, що травматичний досвід у результаті терапевтичної переробки перестає визначати структуру «я» та інтегрується у життєвий наратив особистості без домінування над її ідентичністю. Особливу увагу приділено феномену відновлення активної позиції суб'єкта, що проявляється у зростанні відчуття контролю, безпеки та здатності впливати на власний досвід у процесі терапії.

У статті також окреслено обмеження сучасних емпіричних досліджень EMDR-VR, які переважно зосереджуються на кількісних показниках ефективності, залишаючи поза увагою якісні психологічні трансформації. Запропонований інтерпретаційний підхід дозволяє розширити розуміння терапевтичних ефектів EMDR-VR та створює концептуальне підґрунтя для подальших наукових розвідок, спрямованих на аналіз внутрішньої психологічної динаміки після терапії. Практичне значення результатів полягає у можливості уточнення критеріїв оцінки терапевтичних змін та оптимізації використання EMDR-VR у психотерапевтичній практиці.

Ключові слова: EMDR-VR, травматичний досвід, віртуальна реальність, психологічні зміни, егоцентрована призма, суб'єктивна перспектива, самосприйняття, активна позиція суб'єкта, інтерпретація досвіду.

Savinova Olena Mykhailivna 1st-year PhD student, Faculty of Psychology, Cherkasy National University of B. Khmelnitsky, https://orcid.org/0009-0001-1732-5587.

INTERPRETATION OF PSYCHOLOGICAL CHANGES AFTER EMDR-VR THROUGH THE EGOCENTERED PRISM MODEL

Abstract. This article presents a theoretical and analytical examination of psychological changes that occur following the application of Eye Movement Desensitization and Reprocessing combined with virtual reality (EMDR-VR), with a particular focus on interpreting these changes through the model of the Egocentered Prism (EP). The relevance of the study is driven by the growing interest in integrating evidence-based psychotherapeutic methods with digital technologies, as well as by the need for a deeper theoretical understanding of qualitative psychological transformations that extend beyond a purely symptom-oriented evaluation of therapeutic effectiveness.

Within the article, EMDR-VR is conceptualized not only as a tool for reducing the intensity of traumatic experiences, but as a specific form of therapeutic experience that alters the conditions under which the subject engages with traumatic material in a virtual environment. It is demonstrated that the use of virtual reality in the EMDR process can influence the client's subjective perspective by facilitating psychological distance from traumatic memories, reducing their emotional dominance, and transforming the individual's position of self in the process of experience reprocessing.

From the perspective of the Egocentered Prism model, psychological changes after EMDR-VR are interpreted as transformations in subjective perspective, self-perception structure, and the meaning-making organization of traumatic experience. It is argued that, as a result of therapeutic processing, traumatic experience ceases to determine the structure of the self and becomes integrated into the individual's life narrative without dominating personal identity. Particular attention is given to the restoration of an active subjective position, which manifests in increased feelings of control, safety, and the ability to influence one's own experience during therapy.

The article also outlines the limitations of current empirical EMDR-VR research, which predominantly focuses on quantitative indicators of effectiveness while paying insufficient attention to qualitative psychological transformations. The proposed interpretative approach broadens the understanding of the therapeutic effects of EMDR-VR and provides a conceptual foundation for further research aimed at exploring the internal psychological dynamics that follow therapy. The practical significance of the findings lies in their potential to refine criteria for evaluating

therapeutic change and to optimize the application of EMDR-VR in psychotherapeutic practice.

Keywords: EMDR-VR, traumatic experience, virtual reality, psychological change, Egocentered Prism, subjective perspective, self-perception, active subject position, interpretation of experience.

Постановка проблеми. У сучасній психотерапевтичній практиці спостерігається стійка тенденція до інтеграції доказових психотерапевтичних методів із цифровими технологіями, що зумовлено як зростанням кількості осіб із травматичним досвідом, так і потребою у пошуку нових форматів терапевтичної взаємодії. Одним із перспективних напрямів такої інтеграції є поєднання десенсибілізації та репроцесінгу рухами очей (EMDR) із технологіями віртуальної реальності (VR), що формує новий формат терапевтичного втручання — EMDR-VR. Застосування віртуального середовища у межах EMDR змінює умови контакту з травматичним матеріалом, створюючи додаткові можливості для регуляції інтенсивності переживань та позиції суб'єкта щодо травматичного досвіду [1; 2].

Використання VR у психотерапії загалом розглядається як спосіб розширення сенсорного та просторового контексту терапевтичного процесу, що може впливати на характер переживання і переробки емоційно значущих спогадів. У форматі EMDR-VR віртуальна реальність не обмежується роллю технічного засобу подачі стимулів, а виступає активним компонентом терапевтичної взаємодії, здатним змінювати суб'єктивне сприйняття травматичного досвіду. Це проявляється, зокрема, у можливості створення символічної дистанції між клієнтом і травматичними образами, а також у зміні відчуття контролю над процесом контакту з травматичним матеріалом, що узгоджується з сучасними уявленнями про механізми EMDR [2; 4; 5].

Разом із тим, у наукових публікаціях, присвячених EMDR-VR, основна увага приділяється оцінці клінічної ефективності методу, зокрема зменшенню інтенсивності симптомів депресії, посттравматичного стресового розладу та загального емоційного дистресу. Так, результати емпіричних досліджень свідчать про позитивний вплив VR-EMDR на редукцію симптоматики у пацієнтів із травматичним досвідом [6]. Такий підхід є важливим з точки зору доказовості методу, однак він не дозволяє повною мірою розкрити характер психологічних змін, що відбуваються у процесі та після завершення EMDR-VR-терапії. Фіксація симптоматичних зрушень не дає відповіді на питання, яким чином змінюється спосіб осмислення травматичного досвіду, позиція суб'єкта щодо власних переживань та структура самосприйняття.

Проблемним аспектом сучасних досліджень EMDR-VR залишається недостатня увага до якісних психологічних трансформацій, пов'язаних зі зміною суб'єктивної перспективи клієнта. Зокрема, не отримало належного теоретичного пояснення те, як поєднання білатеральної стимуляції з віртуальним

середовищем впливає на внутрішню організацію досвіду, процеси дистанціювання від травматичних спогадів та формування нових смислових інтерпретацій пережитого. У цьому контексті актуальним є аналіз не лише терапевтичного результату, а й внутрішньої динаміки психологічних змін, що супроводжують EMDR-VR, на що побічно вказують концептуальні та прикладні роботи з використання EMDR у VR-середовищі [3].

З огляду на це, виникає потреба у використанні інтерпретаційних моделей, здатних описати психологічні зміни після EMDR-VR у ширшому контексті, ніж редукція симптомів. Однією з таких моделей є модель Егоцентрованої призми (ЕП), яка дозволяє розглядати трансформації травматичного досвіду крізь призму змін у фокусі сприйняття «я», позиції суб'єкта щодо пережитої події та взаємозв'язку між особистістю і власним досвідом. Застосування цієї моделі відкриває можливість інтерпретувати психологічні зміни після EMDR-VR як процес переосмислення і реорганізації досвіду, що має значення не лише для теорії, а й для практики психотерапії, доповнюючи клінічні уявлення про ефекти EMDR [1; 2; 5].

Таким чином, наукова проблема полягає у необхідності теоретичного осмислення психологічних змін, що відбуваються після EMDR-VR-терапії, з урахуванням специфіки віртуального середовища та його впливу на суб'єктивну позицію клієнта. Розв'язання цієї проблеми має важливе практичне значення для подальшого розвитку інтегративних психотерапевтичних підходів, а також для удосконалення методів роботи з травматичним досвідом у сучасних умовах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних наукових дослідженнях EMDR-терапія розглядається як один із провідних методів роботи з травматичними переживаннями, що ґрунтується на механізмах адаптивної інформаційної обробки [2; 4; 5]. У межах класичної EMDR значна увага приділяється процесу десенсибілізації травматичних спогадів, зниженню емоційної інтенсивності та поступовій інтеграції дисфункціональних когнітивно-емоційних елементів у більш адаптивні структури досвіду [2]. Водночас у низці сучасних публікацій наголошується, що терапевтичний ефект EMDR не обмежується лише симптоматичними змінами, а супроводжується ширшими психологічними трансформаціями, зокрема змінами у сприйнятті себе та власного минулого, а також у способі побудови особистісного наративу [1; 5].

Подальший розвиток методу EMDR пов'язаний з інтеграцією цифрових технологій, зокрема використанням віртуальної реальності як середовища для реалізації терапевтичних процедур. Формат EMDR-VR поєднує класичні принципи EMDR із можливостями віртуального простору, що дозволяє змінювати умови контакту з травматичним матеріалом, регулювати ступінь занурення та модифікувати позицію суб'єкта щодо переживаного досвіду. У цьому контексті VR розглядається не лише як технічний інструмент, а як активний елемент терапевтичного процесу, який впливає на спосіб переживання та осмислення травматичних спогадів, що узгоджується з концептуальними підходами до адаптації EMDR у нових форматах [3].

Емпіричні дослідження EMDR-VR поки що мають обмежений, але зростаючий характер. Зокрема, у рандомізованому дослідженні S. Yan та співавторів показано, що застосування VR-EMDR у пацієнтів із великим депресивним розладом та досвідом дитячої травми призводить до статистично значущого зниження депресивних симптомів і інтенсивності травматичних переживань [6]. Автори відзначають, що використання віртуального середовища сприяє більш контрольованому й безпечному доступу до травматичного матеріалу, а також може впливати на суб'єктивне відчуття дистанції між пацієнтом і травматичним досвідом.

Водночас зазначене дослідження фокусується переважно на кількісних показниках ефективності, залишаючи поза увагою питання якісних психологічних змін, що відбуваються у процесі EMDR-VR. Зокрема, не розкривається, яким чином змінюється спосіб осмислення травматичного досвіду, позиція суб'єкта щодо власних спогадів та структура самоідентифікації після проходження терапії, що обмежує можливості теоретичного узагальнення отриманих результатів [6].

Доповненням до клінічних досліджень є роботи, спрямовані на перевірку концептуальної здійсненності EMDR-VR. У дослідженні K. Hammonds, виконаному у форматі proof of concept, EMDR-VR розглядається як потенційно ефективний спосіб інтеграції білатеральної стимуляції у віртуальне середовище [3]. Авторка наголошує, що VR може змінювати суб'єктивне сприйняття травматичного образу, зменшуючи його емоційну насиченість і водночас посилюючи відчуття контролю з боку пацієнта. Однак і в цьому випадку основна увага приділяється технічним та процедурним аспектам методу, а не глибинним психологічним трансформаціям, пов'язаним із переосмисленням досвіду.

У практичних посібниках і психоосвітніх матеріалах, присвячених EMDR, акцент робиться на поступовому переході клієнта від позиції безпосереднього переживання травми до більш дистанційованого та рефлексивного ставлення до власного досвіду [1; 5]. У контексті EMDR-VR ця динаміка може набувати додаткових вимірів, оскільки віртуальне середовище створює умови для символічного розмежування між суб'єктом і травматичним змістом, що потенційно впливає на структуру самосприйняття та спосіб інтерпретації події.

Таким чином, аналіз сучасних досліджень засвідчує, що EMDR-VR переважно розглядається крізь призму клінічної ефективності та технічної реалізації методу. Натомість питання інтерпретації психологічних змін після EMDR-VR, зокрема змін у способі осмислення травматичного досвіду, позиції «я» та взаємозв'язку між суб'єктом і пережитою подією, залишаються недостатньо теоретично опрацьованими. Саме ця невирішена частина загальної проблеми зумовлює необхідність звернення до інтерпретаційних моделей, здатних пояснити якісні психологічні трансформації в умовах EMDR-VR.

Мета статті (постановка завдання). Метою статті є інтерпретація психологічних змін, що відбуваються після застосування EMDR-VR-терапії,

крізь модель Егоцентрованої призми як теоретико-аналітичної рамки осмислення трансформацій суб'єктивного досвіду. У межах дослідження EMDR-VR розглядається не лише як інструмент зменшення інтенсивності травматичних переживань або редукції клінічної симптоматики, що підтверджується сучасними емпіричними даними [6], а як специфічний формат терапевтичного досвіду, який змінює умови контакту суб'єкта з травматичним матеріалом у віртуальному середовищі та впливає на спосіб його осмислення.

З огляду на це, мета статті полягає у висвітленні якісних психологічних трансформацій, пов'язаних із переосмисленням травматичного досвіду в умовах EMDR-VR, зокрема змін у позиції «я», характері дистанціювання від травматичних спогадів та смисловій організації пережитого. Такий підхід узгоджується з сучасними уявленнями про те, що терапевтичні ефекти EMDR не вичерпуються симптоматичними змінами, а супроводжуються глибшими трансформаціями у самосприйнятті та наративній структурі досвіду [1; 5]. У форматі EMDR-VR ці трансформації можуть набувати додаткових вимірів завдяки впливу віртуального середовища на суб'єктивну перспективу клієнта.

Застосування віртуальної реальності у поєднанні з EMDR-процедурами розглядається у статті як чинник, що потенційно модифікує переживання травматичного досвіду, впливаючи на відчуття контролю, безпеки та активної позиції суб'єкта у процесі терапевтичної переробки травматичних подій. Таке розуміння спирається як на концептуальні засади EMDR [2; 4], так і на сучасні підходи до інтеграції EMDR у VR-середовище [3], однак потребує подальшого теоретичного осмислення з позицій інтерпретації внутрішніх психологічних змін.

Для досягнення поставленої мети у статті передбачається розв'язання таких завдань:

1. проаналізувати сучасні наукові підходи до використання EMDR-VR у роботі з травматичним досвідом та окреслити специфіку впливу віртуального середовища на перебіг EMDR-процесу, спираючись на наявні емпіричні й концептуальні дослідження [3; 6];
2. визначити ключові психологічні зміни, що можуть спостерігатися після проходження EMDR-VR-терапії, зосереджуючись не на симптоматичних показниках, а на якісних аспектах трансформації суб'єктивного досвіду, зокрема зміні позиції щодо травматичних спогадів і способу їх інтерпретації [1; 5];
3. теоретично обґрунтувати можливість використання моделі Егоцентрованої призми як інтерпретаційного інструмента аналізу змін у самосприйнятті, способі переживання та осмисленні травматичного досвіду після EMDR-VR, з урахуванням специфіки віртуального середовища;
4. показати, що застосування інтерпретаційної моделі дозволяє розширити розуміння терапевтичних ефектів EMDR-VR, доповнюючи клінічну оцінку ефективності аналізом внутрішньої психологічної динаміки та змін у суб'єктивній перспективі клієнта.

Реалізація зазначеної мети спрямована на поглиблення теоретичного осмислення психологічних змін після EMDR-VR-терапії та створення концептуального підґрунтя для подальших досліджень, орієнтованих на аналіз механізмів трансформації травматичного досвіду в умовах використання віртуальної реальності. Отримані результати можуть бути використані як у науковому дискурсі для розвитку інтерпретаційних підходів до аналізу EMDR-VR, так і в практиці психотерапії — для уточнення критеріїв оцінки терапевтичних змін та оптимізації застосування EMDR-VR-підходу.

Виклад основного матеріалу. У контексті даного дослідження EMDR-VR розглядається як специфічний формат терапевтичного переживання, у якому класичні механізми EMDR реалізуються в умовах віртуального середовища, що модифікує спосіб контакту суб'єкта з травматичним досвідом. На відміну від традиційного формату EMDR, де робота зі спогадом відбувається переважно у внутрішньому психічному просторі клієнта, EMDR-VR створює додатковий зовнішній контекст, у межах якого травматичний матеріал набуває нових просторових і перцептивних характеристик. Саме ця особливість зумовлює необхідність інтерпретації психологічних змін після EMDR-VR не лише як результату десенсибілізації, а як трансформації способу переживання та осмислення досвіду, що узгоджується з теоретичними положеннями EMDR [2; 4; 5].

Віртуальне середовище в EMDR-VR виконує функцію посередника між суб'єктом і травматичним спогадом, створюючи умови для зміни суб'єктивної позиції клієнта. У процесі терапії це може проявлятися у зростанні відчуття дистанції між «я» та травматичною подією, зміні фокусу уваги, а також у появі відчуття контролю над інтенсивністю контакту з травматичним матеріалом. Дані сучасних досліджень EMDR-VR свідчать, що така модифікація умов контакту асоціюється зі зменшенням емоційної інтенсивності переживань і редукцією симптоматики [6]. Водночас ці зміни не вичерпуються клінічними показниками, оскільки вони супроводжуються якісними зрушеннями у способі інтерпретації травматичного досвіду, про що свідчать клінічні та психоосвітні описи процесу EMDR [1; 5].

Для аналізу цих зрушень у даній статті використовується модель Егоцентрованої призми, яка дозволяє розглядати психологічні зміни як трансформацію позиції «я» — тобто способу, у який суб'єкт сприймає себе, травматичну подію та їхній взаємозв'язок. У межах цієї моделі травматичний досвід розглядається не як ізольований епізод, а як елемент особистісної структури, що впливає на самосприйняття та інтерпретацію реальності. Такий підхід узгоджується з сучасними уявленнями про інтеграцію травматичного досвіду в процесі EMDR [1; 2], але у форматі EMDR-VR він набуває додаткових вимірів завдяки впливу віртуального середовища.

Застосування EMDR-VR може сприяти зміні конфігурації цієї структури, оскільки віртуальне середовище дозволяє клієнту зайняти іншу позицію щодо травматичного матеріалу — позицію спостерігача, учасника або суб'єкта, який

має змогу регулювати інтенсивність переживання. Можливість такої зміни позиції описується у роботах, присвячених концептуальній здійсненності EMDR у VR-середовищі [3], і водночас логічно вписується у ширший теоретичний контекст EMDR як методу переробки травматичних спогадів [2; 4].

У цьому контексті психологічні зміни після EMDR-VR можуть бути інтерпретовані як поступовий перехід від злиття з травматичним досвідом до його інтеграції у цілісну картину життєвого досвіду. Віртуальна реальність створює умови для символічного «винесення» травматичного образу за межі безпосереднього внутрішнього переживання, що знижує його домінуючий вплив на структуру «я». Подібна динаміка переходу від безпосереднього переживання до рефлексивного ставлення до досвіду описується в практичних та психоосвітніх матеріалах з EMDR [1; 5], але у форматі EMDR-VR вона може посилюватися завдяки просторовим і перцептивним характеристикам віртуального середовища.

Особливу увагу в аналізі змін після EMDR-VR заслуговує феномен зміни суб'єктивної агентності. У традиційних описах травматичного досвіду часто домінує відчуття безпорадності та втрати контролю, що є характерною складовою травматичного переживання [2]. У форматі EMDR-VR клієнт отримує можливість активно взаємодіяти з віртуальним середовищем, що може сприяти відновленню відчуття контролю та здатності впливати на власний досвід. З позиції моделі Егоцентрованої призми це може розглядатися як зміщення центру сприйняття з травматичної події на суб'єкта, який набуває активної ролі у процесі її переосмислення, що узгоджується з сучасними підходами до розуміння терапевтичних змін у EMDR [1; 5].

Таким чином, застосування моделі Егоцентрованої призми дозволяє інтерпретувати психологічні зміни після EMDR-VR як багатовимірний процес, що включає зміну емоційної інтенсивності, трансформацію суб'єктивної позиції та переорганізацію смислової структури травматичного досвіду. Отримані результати свідчать про те, що EMDR-VR може розглядатися не лише як інструмент редукції симптомів, ефективність якого підтверджується емпіричними даними [6], а як метод, що створює умови для глибшої психологічної трансформації через зміну способу переживання і осмислення травматичного досвіду.

Висновки. У межах даної статті здійснено інтерпретацію психологічних змін після застосування EMDR-VR-терапії крізь модель Егоцентрованої призми. Центральним висновком є те, що зміни після EMDR-VR доцільно розглядати не лише як зменшення інтенсивності симптомів або емоційного дистресу, а як трансформацію суб'єктивної перспективи, в межах якої травматичний досвід перестає визначати внутрішню організацію «я» та набуває іншого смислового поля у життєвому наративі особистості. Такий підхід дозволяє поглибити розуміння терапевтичного ефекту EMDR-VR і розширити його опис за межі симптоматичного виміру, що узгоджується з сучасними інтерпретаціями психологічних змін у процесі EMDR [1; 5].

Аналіз сучасних досліджень EMDR-VR засвідчує, що емпіричні дані підтверджують позитивну динаміку щодо зменшення симптомів та інтенсивності травматичних переживань у межах VR-формату EMDR [6], а також демонструють концептуальну здійсненність інтеграції EMDR-процедур у віртуальне середовище [3]. Проте, навіть за наявності цих доказів, у науковій літературі залишається недостатньо розробленим питання того, як саме змінюється спосіб осмислення травматичного досвіду та позиція суб'єкта щодо власних спогадів у процесі EMDR-VR. Запропонована інтерпретація крізь модель Егоцентрованої призми дозволяє заповнити цю прогалину, оскільки акцентує увагу на змінах позиції «я» — тому, як суб'єкт бачить себе, подію і їхній взаємозв'язок після терапії, що логічно продовжує теоретичні положення EMDR [2; 4].

Використання моделі Егоцентрованої призми дає підстави зробити висновок, що психологічні зміни після EMDR-VR можуть проявлятися у трьох взаємопов'язаних вимірах. По-перше, відбувається зміна емоційної інтенсивності травматичного матеріалу: травматичний спогад уже не визначає переживання людини і викликає значно слабшу емоційну реакцію. Це узгоджується з емпіричними спостереженнями щодо редукції травматичних переживань у VR-EMDR [6]. По-друге, змінюється суб'єктивна позиція щодо травматичного досвіду: клієнт переходить від переживання події як тотальної, «всюдисущої» реальності до можливості спостерігати її з певної психологічної дистанції, утримувати межу між «я тепер» і «я тоді», що відповідає описам процесу інтеграції травматичного досвіду в EMDR [1; 2]. По-третє, трансформується смислова організація досвіду: травма перестає бути ядром самоідентифікації й може бути інтегрована як частина біографії без домінування над цілісною картиною «я», що також відображено в психоосвітніх та клінічних матеріалах з EMDR [1; 5].

Особливий акцент варто зробити на тому, що у форматі EMDR-VR ці зміни потенційно підсилюються специфікою віртуального середовища. VR задає просторову і перцептивну рамку, яка може сприяти формуванню психологічної дистанції, підвищенню відчуття безпеки та керованості контакту з травматичним матеріалом. У практичному плані це означає, що EMDR-VR може створювати умови для більш дозованої взаємодії з травматичними спогадами, а також для відновлення активної позиції суб'єкта, яка часто виявляється порушеною після травматичних подій, що концептуально узгоджується з підходами до VR-реалізації EMDR [3]. З позиції моделі Егоцентрованої призми, відновлення відчуття контролю може розглядатися як зміщення центру переживання з «подія керує мною» до «я можу працювати з цією подією», що є важливим маркером глибинної психологічної зміни [1; 5].

Практичне значення отриманих висновків полягає в тому, що інтерпретація змін після EMDR-VR через модель Егоцентрованої призми дозволяє уточнити критерії оцінки терапевтичного результату. Окрім зменшення симптомів,

доцільно враховувати зміни у способі самосприйняття клієнта, у його здатності займати різні позиції щодо травматичного досвіду (зокрема позицію спостерігача), а також у характері життєвого наративу про травматичну подію, що відповідає сучасним підходам до оцінки результатів EMDR [1; 2; 5].

Перспективи подальших досліджень у даному напрямі пов'язані з необхідністю поглиблення емпіричної бази EMDR-VR та розроблення методів фіксації якісних психологічних змін. По-перше, актуальним є проведення досліджень, у яких поряд із клінічними шкалами оцінюватимуться параметри суб'єктивної позиції та смислової організації досвіду після EMDR-VR, зокрема через якісні інтерв'ю або наративний аналіз [1; 5]. По-друге, перспективним є уточнення ролі характеристик VR-середовища (ступінь занурення, сценарна структура, можливість керування стимулом) у формуванні психологічної дистанції та відчуття агентності [3]. По-третє, подальшого опрацювання потребує можливість операціоналізації моделі Егоцентрованої призми як аналітичного інструмента, який може бути використаний для систематичного опису змін у позиції «я» до та після EMDR-VR. По-четверте, необхідно враховувати індивідуальні відмінності клієнтів: одна і та сама VR-рамка може по-різному впливати на різні типи травматичного досвіду, ступінь дисоціації, рівень здатності до уявлення та толерантність до занурення, що потребує подальшого емпіричного вивчення [6].

Отже, запропонований у статті підхід дозволяє розглядати EMDR-VR як перспективний напрям у роботі з травматичним досвідом, який потребує не лише накопичення даних щодо ефективності, а й концептуального осмислення психологічних трансформацій. Модель Егоцентрованої призми у цьому контексті виступає як інструмент інтерпретації змін після EMDR-VR, що доповнює симптоматичну оцінку аналізом внутрішньої динаміки, зміни позиції «я» та смислової інтеграції травматичного досвіду, розширюючи сучасні уявлення про терапевтичні ефекти EMDR [1; 2; 5]. Це створює підґрунтя для подальших наукових розвідок і для більш точного застосування EMDR-VR у психотерапевтичній практиці.

Література:

1. Бордман М. Подолання травм і ПТСР за допомогою EMDR: як керувати тригерами, пережити травматичні спогади. Київ: Науковий світ, 2025. 206 с.

2. Шапіро Ф. Психотерапія емоційних травм за допомогою рухів очей (EMDR): т. 1: основні принципи. Київ: Науковий світ, 2023. 336 с.

3. Hammonds K. Eye Movement Desensitization and Reprocessing Therapy in Virtual Reality: Proof of Concept. Undergraduate Honors Theses. East Tennessee State University, 2021. Paper 810. URL: https://dc.etsu.edu/honors/810 (дата звернення: 5.01.2026).

4. Knipe J. EMDR Toolbox: Theory and Treatment of Complex PTSD and Dissociation. 2nd ed. New York: Springer Publishing Company, 2018.

5. The EMDR Flip Chart: A Psychoeducational Tool to Help Clients Reprocess Traumatic Memories, Build Resiliency, and Activate the Brain's Natural Healing Capacity. PESI Publishing, Inc., 2024.

6. Yan S., et al. A randomized trial of virtual reality eye movement (VR-EMDR) therapy improving depressive symptoms and traumatic experience in major depressive disorder with childhood trauma. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39786856/ (дата звернення: 5.01.2026).

References:

1. Bordman, M. (2025). *Podolannia travm i PTSR za dopomohoiu EMDR: yak keruvaty tryheramy, perezhyty travmatychni spohady* [Overcoming trauma and PTSD with EMDR: how to manage triggers and process traumatic memories]. Kyiv: Naukovyi svit [in Ukrainian].

2. Shapiro, F. (2023). *Psykhoterapiia emotsiinykh travm za dopomohoiu rukhiv ochei (EMDR): Vol. 1: osnovni pryntsypy* [Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Vol. 1: basic principles]. Kyiv: Naukovyi svit [in Ukrainian].

3. Hammonds, K. (2021). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing Therapy in Virtual Reality: Proof of Concept. Undergraduate Honors Theses.* East Tennessee State University. Paper 810. Retrieved from https://dc.etsu.edu/honors/810.

4. Knipe, J. (2018). *EMDR Toolbox: Theory and Treatment of Complex PTSD and Dissociation (2nd ed.).* New York, NY: Springer Publishing Company.

5. PESI Publishing, Inc. (2024). *The EMDR Flip Chart: A Psychoeducational Tool to Help Clients Reprocess Traumatic Memories, Build Resiliency, and Activate the Brain's Natural Healing Capacity.* Eau Claire, WI: PESI Publishing, Inc.

6. Yan, S., et al. (2024). *A randomized trial of virtual reality eye movement (VR-EMDR) therapy improving depressive symptoms and traumatic experience in major depressive disorder with childhood trauma.* Retrieved from https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39786856/.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.923

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3678-3692

Санніков Олександр Ілліч доктор психологічних наук, професор, професор кафедри теорії та методики практичної психології, Державний Заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса, https://orcid.org/0000-0002-6743-0182

Софіч Поліна Володимирівна бакалавр спеціальності «053 Психологія», Державний Заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса, https://orcid.org/0009-0003-5684-1220.

ДОКЛАДНІСТЬ ЯК СТИЛЬОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИБОРУ ОСОБИСТОСТІ

Анотація. У статті презентовані результати дослідження когнітивних ресурсів прийняття рішень і докладності вибору як стійкої стильової характеристики рішимості особистості. Показана роль докладності, старанності в структурі прийнятті рішень особистістю в системі «людина – професія – суспільство». Розглянуті погляди вчених на проблему докладності особистості, її структуру, механізми й роль у формуванні й становленні особистості професіонала, у становленні ефективної професійної діяльності.

Допускається, що докладність (розсудливість) не тільки входить у структуру розумності як блоку рішимості, але і є в ситуації вибору однієї із провідних стильових характеристик особистості. Установлені множинні взаємозв'язки докладності й характеристик рішимості особистості, причому виражена докладність може підтримувати в ситуації вибору когнітивний блок рішимості («розумності») в активному стані. Можна вважати, що докладність у ситуації вибору є не тільки предиктором, енергетичним джерелом рішимості, але і її психологічним ресурсом, якістю, яка забезпечує оптимізацію прийняття рішень, підвищує її продуктивність за рахунок активації когнітивних характеристик особистості (далекоглядності, рефлексивності).

Для емпіричного дослідження був використаний оригінальний психодіагностичний комплекс методик у складі: ДДР «Диференціальна діагностика рішимості», версія MBTI «Опозиції», PCRS «Готовність особистості до змін», MPI «Особистісний опитувальник Айзенка», ВВО «Вольові властивості особистості». Статистична обробка даних проводилася з використанням комплексу комп'ютерних програм IBM Statistics SPSS 23.0. Використовувалися кількісний (кореляційний) і якісний (метод «асів» і метод «профілів») аналізи даних. Виявлені статистично значимі взаємозв'язки між показниками докладності, далекоглядності, рефлексивності, авантюрності й ризикованості. Наданий

опис психологічних характеристик докладності в структурі рішимості в екстравертів та інтровертів.

Аналіз особливостей рішимості в осіб з високим рівнем докладності в ситуації вибору показав низький рівень ризикованості, толерантності до невизначеності й авантюрності, виражену рефлексивність, далекоглядність і самостійність в аналізі ситуації й в оцінці варіантів вибору, ретельний добір прийомів і способів раціонального шляху досягнення кінцевої мети. Доведено, що докладність впливає на активацію рефлексивності особистості, визначає її специфіку, і тим самим виконує як ресурсну функцію, так і функцію активації когнітивного компонента рішимості.

Ключові слова: докладність, прийняття рішень, вибір, рішимість, когнітивна сфера вибору, ресурси особистості.

Sannikov Oleksandr Ilyich Doctor of Psychology, professor, professor of Theory and Methodology of Applied Psychology Department, State institution «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky». Odesa, https://orcid.org/0000-0002-6743-0182

Sofich Polina Volodumurivna Bachelor of Specialty «053 Psychology», State institution «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky». Odesa, https://orcid.org/0009-0003-5684-1220.

THOROUGNHESS AS A STYLE CHARACTERISTIC OF PERSONALITY CHOICE

Abstract. The article presents the results of a study examining the cognitive resources of decision-making and the ability to report one's choices as a stable style characteristic of individual decisiveness. The role of thoroughness and accuracy in individual decision-making within the «person-profession-society» system is demonstrated. Scholars' views on the problem of personal thoroughness, its structure, mechanisms, and role in the formation and development of a professional's personality and the development of effective professional activity are examined.

It is assumed that thoroughness (prudence) is not only part of the structure of reasonableness as a component of decisiveness, but also serves as one of the leading style characteristics of personality in choice situations. Multiple interrelations between thoroughness and the characteristics of decisiveness have been established, with pronounced thoroughness able to maintain the cognitive component of decisiveness («reasonableness») in an active state in choice situations. It can be considered that thoroughness in choice situations is not only a predictor and energy source of decisiveness, but also its psychological resource, a quality that optimizes decision-making and increases its productivity by activating cognitive personality characteristics (prudence, reflexivity).

The empirical study utilized an original psychodiagnostic complex of methods, including the Differential Diagnostics of Decisiveness (DDD), the MBTI

«Oppositions» version, Personal Change-Readiness Survey (PCRS), Maudsley Personality Inventory (MPI), and the Volitional Personality Traits Scale (VPT). Statistical data processing was performed using the IBM Statistics SPSS 23.0 software suite. Quantitative (correlation) and qualitative (the «Aces» and «Profiles» methods) data analyses were employed. Statistically significant relationships were found between the indicators of self-reporting, prudence, reflexivity, adventurousness, and risk-taking. A description of the psychological characteristics of self-reporting in the structure of decisiveness in extroverts and introverts is provided.

An analysis of the decisiveness characteristics of individuals with a high level of self-awareness in a choice situation revealed a low level of risk-taking, tolerance for uncertainty and adventurism, pronounced reflexivity, prudence, and independence in analyzing the situation and evaluating options, as well as a careful selection of techniques and methods for achieving the ultimate goal in a rational manner. It has been proven that self-awareness influences the activation of an individual's reflexivity, determines its specificity, and thereby serves both as a resource and as a cognitive component of decisiveness.

Keywords: thoroughness, decision-making, choice, decisiveness, cognitive sphere of choice, personal resources.

Постановка проблеми. Поняття докладності – одне з понять загальної психології, одне з важливих понять у психології професіоналізму в частині оцінки позитивних якостей особистості, фахівців з керування й економічному аналізі об'єктів господарської й підприємницької діяльності.

Докладність – безпосередньо предмет аналізу й інструмент побудови аналізу й рекомендацій у теорії функціонального аналізу. Докладність утворює немаловажну частину предмета й інструментарію теорії дослідження операцій і прийняття рішень, економічних теорій, кібернетики, праксеології та ін. Докладність як риса особистості – необхідна частина людської практики й життя взагалі. Це поняття – майже синонім поняття раціональності (як здатності врахувати всі фактори й умови діяльності в ході, наприклад, екстраполяції сьогодення на майбутнє). Докладність – предмет і інструмент для ефективного функціонального аналізу в об'єктів багатьох наук і наукових дисциплін, теорій, моделей різного рівня й масштабу, законів, гіпотез, формул і схем. Можна сказати, що від ступеню розвиненості цієї властивості залежить ефективність адаптації організму, і насамперед людини, до соціально-економічних і техніко-технологічних умов середовища. Вивчення проблеми докладності має широке соціальне значення, тому що в життєдіяльності людини зустрічається багато ситуацій, для вирішення яких необхідний ретельний аналіз очевидних і неочевидних умов, облік причинно-наслідкових зв'язків для виключення негативних наслідків власних дій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Докладність (розсудливість) – одна з найбільш унікальних компонентів рішимості, яка забезпечує вибір правильних засобів і дозволяє «…діяти цілеспрямовано с метою досягнення власного блага» [8]. На відміну від «розумності» (пов'язаної з обмірковуванням,

що відбувається, з обережністю в ситуації вибору), докладність (розсудливість) має практичну спрямованість на успішне прийняття рішень, обмірковані кроки при виборі варіантів, обов'язкове пророблення деталей, скрупульозністю при збиранні й аналізі інформації [10].

Аналіз поведінки обстежених показав, що «докладність, розсудливість» у ситуації вибору не зводиться до простого прагнення уникнути небезпеки (або до «усвідомленого боягузтва», поведінці з розрахунку), так само як і не можна його плутати з життєвим, буттєвим егоїзмом. Розсудливість визначає оцінку й використання найкращих засобів із припустимих (прийнятних по сукупності критеріїв), використання яких забезпечує одержання ефективного розв'язку й досягнення мети – саме вона здійснює координацію зусиль, керує процесом вибору особистості й безпосередньо контролює відбір засобів досягнення мети.

Розсудливість не визначає ті цілі, яких прагне досягти особистість, вона допомагає відібрати ті засоби, за допомогою яких мета може бути досягнута; вона вказує той шлях, яким слід іти до мети. Саме тому у філософській літературі зустрічається оцінка розсудливості як «практичної мудрості».

Разом з тим, практично відсутні дані про особливості особистості, що ухвалює розв'язки, зокрема, про стильові характеристики особистості в ситуаціях, що проявляються в процесі вибору й прийняття рішень. До недостатньо пророблених проблем можна віднести питання залежності успішності вибору рішення від рівня розвитку окремих властивостей особистості (або їх комбінацій), які беруть участь у його детермінації. До таких факторів можна віднести рішимість, яка розглядається нами як складна інтегральна властивість особистості [2; 10], як стильова характеристика індивідуальності, яка також визначає стиль прийняття рішень особистістю [2]. Індивідуально-стильові характеристики особистості розуміються як типові особливості психологічної системи життєвого вибору, які стійко проявляються в різних формах її самореалізації (безпосередньо в активності вибору й прийнятті рішень, у різних формах поведінки, діяльності й життєдіяльності).

Рішимість являє собою інтегральну властивість особистості, яка забезпечує й координує продуктивне прийняття рішень. Рішимість є не тільки джерелом внутрішньої активності особистості: їй властиві орієнтація й налаштування на прийняття рішень в умовах невизначеності й ризику, «рішиму» особистість відрізняє неординарне бачення будь-якої життєвої ситуації, використання гнучкої стратегії й тактики пошуку й реалізації вибору в непередбачених умовах. Розглядаючи рішимість у такому контексті можна припустити, що певна комбінація її ознак (показників), яка характеризує тип рішимості (домінування одного або декількох її показників), може функціонувати як утворюючий стиль чинник, тобто як стильова характеристика індивідуальності.

У ряді досліджень були розглянуті окремі елементи складної структури рішимості, яка включає такі істотні показники (компоненти, ознаки) як гнучкість

(компонент ергічності), стрімкість (компонент орієнтації), далекоглядність (компонент мудрості), що найбільше яскраво проявляються в ситуації вибору й прийняття рішень особистістю [2; 5; 10]. Дані показники рішимості є недостатньо вивченими, важко піддаються прямим методам виміру, тому що мають незначно виражений латентний період (або надмірно стислий, або необмежено тривалий і розмитий). Приступаючи до дослідження, ми припустили, що позначені характеристики рішимості, і в першу чергу – докладність, взаємозалежні в ситуації вибору з певними індивідуально-психологічними характеристиками й рисами особистості, зокрема, з рефлексивністю, готовністю до змін, з екстра-інтроверсією, властивостями волі тощо. Підставою для такого припущення є дані спеціальної літератури й раніше проведені наші дослідження [4; 9].

У контексті пошуку факторів, які обумовлюють прояв докладності, розглянемо таку властивість особистості як рефлексивність. Рефлексивність – (від лат. *reflexio* – обіг назад) процес самопізнання суб'єктом внутрішніх психічних актів і станів. Зв'язок рефлексії й соціального інтелекту підкреслювався в роботі О. Старинської, яка вивчала ці феномени в студентів навчальних закладів [6]. У роботах вітчизняних психологів рефлексія представлена як специфічна якість людини, як здатність розуміти, що думають інші, формувати уявлення про внутрішній світ іншої людини, про зміст і причини його вчинків, як істотна складова розвиненого спілкування й міжособистісного сприйняття. Дослідники розглядають різні аспекти рефлексії, її характеристики, види й функції [1; 3; 7]. Таким чином, завдяки високому рівню рефлексії, особистість здатна аналізувати минулий досвід, оцінювати події власного життя, що вказує на виражену докладність в особистості. Низький рівень рефлексії, навпаки, може свідчити про відсутність розвитої докладності.

Метою статті є виклад результатів емпіричного дослідження докладності як стильової характеристики рішимості, її взаємозв'язків з іншими індивідуально-психологічними властивостями й рисами особистості (екстра-інтроверсією, рефлексивністю тощо), а також особливості її прояву в ситуації вибору й прийняття рішень. Досягнення мети забезпечувалося розв'язком комплексу завдань дослідження, який охоплював:

– теоретичний аналіз робіт з проблеми стилю прийняття рішень;

– визначення підходу до вивчення старанності як стильової характеристики професіонала;

– проектування діагностичного комплексу;

– проведення емпіричного дослідження й обробку результатів;

– вивчення особливостей взаємозв'язків докладності й професійно важливих властивостей та рис особистості, зокрема, екстра-інтроверсії, рефлексивності, готовності до змін тощо).

Методики й організація дослідження. Для одержання достовірних результатів був сконструйований комплекс методик, який забезпечує досягнення поставленої мети. Даний комплекс включає: методику «Вольові властивості особистості», ВЯО (М. В. Чумакова); методику «Діагностика рівня рефлексивності», РФО (В. В. Пономарьової); методику «Диференціальна діагностика

рішимості», ДДР (О. П. Саннікової, О. І. Саннікова); «Особистісний опитувач Айзенка», MPI (Г. Айзенка); «Опитувальник готовності до особистісних змін», PCRS (A. Rolnic, S. Heather, M. Gold, C. Hull). Опис методик у даній статті ми не приводимо, вони досить повно освітлені в літературі [2; 4; 5; 10].

Статистична обробка здійснювалася за допомогою комп'ютерної програми IBM Statistics SPSS 23.0. Використовувався кількісний (кореляційний) і якісний аналізи отриманих даних. У дослідженні брало участь 46 студентів і магістрантів очної й заочної форм навчання, що навчаються в університетах м. Одеси (у віці від 20 до 45 років). Усі обстежені мали досвід професійної діяльності.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз статистичних характеристик показників, що використовувалися у проведеному дослідженні показує, що значення квадратичного відхилення значно менше середніх значень усіх показників вибірки обстежених, але не прагнуть до нуля. Це свідчить не тільки про наявний розкид індивідуальних значень вибірки випробуваних, але також і про достатню її однорідність.

Кореляційному аналізу були піддані «сирі» бали показників рішимості, властивостей прийняття рішень, професійно важливих якостей і рис особистості. Для встановлення взаємозв'язків докладності був проведений кореляційний аналіз із застосуванням коефіцієнта добутку моментів Пірсона (r), який розраховувався за допомогою програми обробки статистичних даних IBM Statistics SPSS 23.0. У табл. 1 представлені значимі кореляції показників рішимості та властивостей особистості в ситуації вибору й прийняття розв'язків.

Результати кореляційного аналізу взаємозв'язків рішимості із властивостями особистості представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Значимі кореляційні взаємозв'язки показників рішимості й індивідуально-психологічних властивостей особистості

	Показники ДДР					
	Ррк	Ртн	Рфл	Рдл	Рдк	РЗМ
Ррк		400**			-567**	
Рфл		406**		597**	293*	759**
Рдл		675**	597**		363*	830**
Рдк	-567**		293*	363*		746**
РЗМ		445**	759**	830**	746**	
Ргн	416**				-367*	
Рав	618**	359*			-469**	
Рдг			437**		465**	508**
РфА	-501**	-399**			306*	
Рф3	-311*	-337*			291*	
Інц			-360*		-293*	-300*
ІЕ	476**	420**				
Ео	445**	347*			-303*	
Іо	-444**	-332*			314*	

Таблиця 1 (*продовження*)

	Показники ДДР						
	Рсп	Ргн	Рав	Рас	Рнз	Рдг	ЗПР
Рст	392**	390**		372*	335*		555**
Ррк	560**	416**	618**				513**
Ртн	629**			505**	525**		899**
Рфл					469**	437**	523**
Рдл	309*			469**	507**		747**
Рдк		-367*	-469**			465**	
РЗМ					479**	508**	526**
Рсп		318*	486**				646**
Ргн	318*		355*			-490**	404**
Рав	486**	355*					484**
Рас					523**		558**
Рнз				523**			624**
Рдг		-490**					
ЗПР	646**	404**	484**	558**	624**		
РфР				-459**			-456**
РфА	-298*		-293*				-371*
РфЗ	-296*						-316*
Інц		343*				-415**	
IE	341*		396**				421**
N		-303*		-385**	-306*	319*	
Ео	400**	354*	307*				357*
Іо	-386**	-345*					-334*

*Примітка: 1) нулі та комі опущені; 2) * – рівень значущості p < 0,05; ** – рівень значущості p < 0,01; 3) умовні скорочення показників «Диференційна діагностика рішимості», ДДР : Рст – стрімкість, Ррк – ризикованість, Ртн – толерантність до невизначеності, Рфл – рефлексивність, Рдл – далекоглядність, Рдк – докладність, РЗМ – загальний рівень розумності, Рсп – спонтанність, Ргн – гнучкість, Рав – авантюрність, Рас – асертивність, Рнз – незалежність, Рдг – догматичність, ЗПР – загальний рівень рішимості; 4) умовні скорочення показників «Діагностики рівня рефлексивності», РФЛ (В. Пономарьової): РфР – ретрорефлексія, РфА – актуальна рефлексія; РфЗ – загальний рівень рефлексивності; 5) умовні скорочення показника «Вольових якостей особистості», ВЯО : Інц – ініціативність; 6) умовні скорочення показників «Особистісного опитувальника Айзенка», MPI (Г. Айзенка): IE – екстра-інтроверсія, N – нейротизм; 7) умовні скорочення показників «Опозиції», версія MBTI (K. Briggs, I. Myers) : Ео – екстраверсія, Іо – інтроверсія.*

Аналіз статистично значимих взаємозв'язків доцільно розглянути окремо між показниками самої рішимості, а також між показниками рішимості та іншими індивідуально-психологічним властивостями особистості.

Для нас найбільший інтерес представляють взаємозв'язки показника ***докладності*** (*Рдк*) з іншими показниками рішимості особистості. Виявлені додатні взаємозв'язки показника докладності (*Рдк*) з рефлексивністю (*Рфл*, на 5% рівні статистичної значимості), далекоглядності (*Рдл*, на 5% рівні) і догматичності (*Рдг*, на 1% рівні), а також із загальним показником блоку розумності (*РЗМ*,

на 1% рівні значимості). Крім того, виділені від'ємні статистично значимі взаємозв'язки докладності (*Рдк*) з такими показника рішимості як ризикованість (*Ррк*, на 1% рівні значимості), гнучкість (*Ргн*, на 5% рівні) і авантюрність (*Рав*, на 1% рівні статистичної значимості).

Значний інтерес для розуміння отриманих результатів представляють статистично значимі взаємозв'язки показника рішимості, ***докладності*** (Рдк), з показниками інших властивостей особистості. Так виділені додатні зв'язки докладності (Рдк) із двома показниками рефлексивності: з показником актуальної рефлексії (Рфа, на 5% рівні статистичної значимості) і із загальним показником рефлексивності (Рфз, також на 5% рівні). Виявлений від'ємний взаємозв'язок докладності (Рдк) з вольовою властивістю, ініціативністю (Інц, на 5 рівні значимості). Загальний показник (ЗПР) додатно зв'язаний з усіма показниками рішимості на 1% рівні статистичної значимості.

Крім того, виділені додатні кореляційні взаємозв'язки показників ***рішимості*** між собою: стрімкість (Рст) пов'язана зі спонтанністю й гнучкістю (Рсп і Ргн, відповідно, на 1% рівні), з асертивністю й самостійністю (Рас і Рнз, відповідно, на 5% рівні значимості); ризикованість (Ррк) зв'язана зі спонтанністю, гнучкістю й авантюрністю (Рсп, Ргн і Рав, відповідно, на 1% рівні); толерантність до невизначеності (Ртн) пов'язана з ризикованістю, загальним показником розумності, спонтанністю, асертивністю й незалежністю (Ррк, РЗМ, Рсп, Рас і Рнз, відповідно, на 1% рівні значимості), з авантюрністю (Рав, на 5% рівні); рефлексивність (Рфл) пов'язана з толерантністю до невизначеності, далекоглядністю, незалежністю й догматичністю (Ртн, Рдл, Рнз і Рдг, відповідно, на 1% рівні значимості); далекоглядність (Рдл) пов'язана, крім зазначених зв'язків вище, з такими показниками рішимості як спонтанність (Рсп, на 5% рівні), толерантність до невизначеності, асертивність і незалежність (Ртн, Рас і Рнз, відповідно, на 1% рівні статистичної значимості); спонтанність (Рсп) пов'язана з показниками стрімкості, ризикованості, толерантності й авантюрності (Рст, Ррк, Ртн і Рав, відповідно, на 1% рівні значимості), з показником далекоглядності й флексибільності (Рдл і Ргн, на 5% рівні); догматичність (Рдг) виявила статистично значимі стійкі зв'язки з рефлексивністю (Рфл, на 1% рівні статистичної значимості).

Кількісний аналіз дозволив виділити негативні кореляційні взаємозв'язки показників ***рішимості***: ризикованості (Ррк) з показником актуальної рефлексивності й інтроверсії (РфА й Іо, відповідно, на 1% рівні статистичної значимості), а також із загальним показником рефлексивності (РфЗ, на 5% рівні); толерантності до невизначеності (Ртн) з показником актуальної рефлексивності (РфА, на 1% рівні статистичної значимості), загальним показником рефлексивності й інтроверсії (РфЗ і Іо, відповідно, на 5% рівні); рефлексивності та рішучості (Рфл) з показником ініціативності (Інц, на 5% рівні); загальним показником блоку мудрості (РЗМ) з показником ініціативності (Інц, на 5% рівні); гнучкості, флексибільності (Ргн) з показником догматичності (Рдг, на 1% рівні значимості).

Немаловажним завданням нашого дослідження є аналіз виявлених взаємозв'язків ***екстра-інтроверсії*** з показниками рішучості й іншими індивідуально-психологічними властивостями особистості. Так виділені додатні статистично значимі взаємозв'язки екстра-інтроверсії (за даними методики MPI Г. Айзенка) з ризикованістю, толерантністю, авантюрністю й загальним показником рішимості (Ррк, Ртн, Рав і ЗПР, відповідно, на 1% рівні), зі спонтанністю (Рсп, на 5% рівні). Установлений значимий додатний взаємозв'язок показників екстраверсії обох методик (MPI Г. Айзенка й «Опозиції») на 1% рівні.

Виявлені значимі додатні зв'язки ***екстраверсії*** (Ео, за даними методики «Опозиції», версія MBTI) з ризикованістю й спонтанністю (Ркр і Рсп, відповідно, на 1% рівні), зі стрімкістю, толерантністю до невизначеності, гнучкістю, авантюрністю й загальним показником рішимості (Рст, Ртн, Ргн, Рав і ЗПР, відповідно, на 5% рівні значимості). Виділені від'ємні статистично значимі взаємозв'язки ***інтроверсії*** (Іо, за даними методики «Опозиції», версія MBTI) з показниками ризикованості й спонтанності (Ррк і Рсп, відповідно, на 1% рівні), з показниками толерантності, гнучкості й загальним показником рішимості (Ртн, Ргн і ЗПР, відповідно, на 5% рівні).

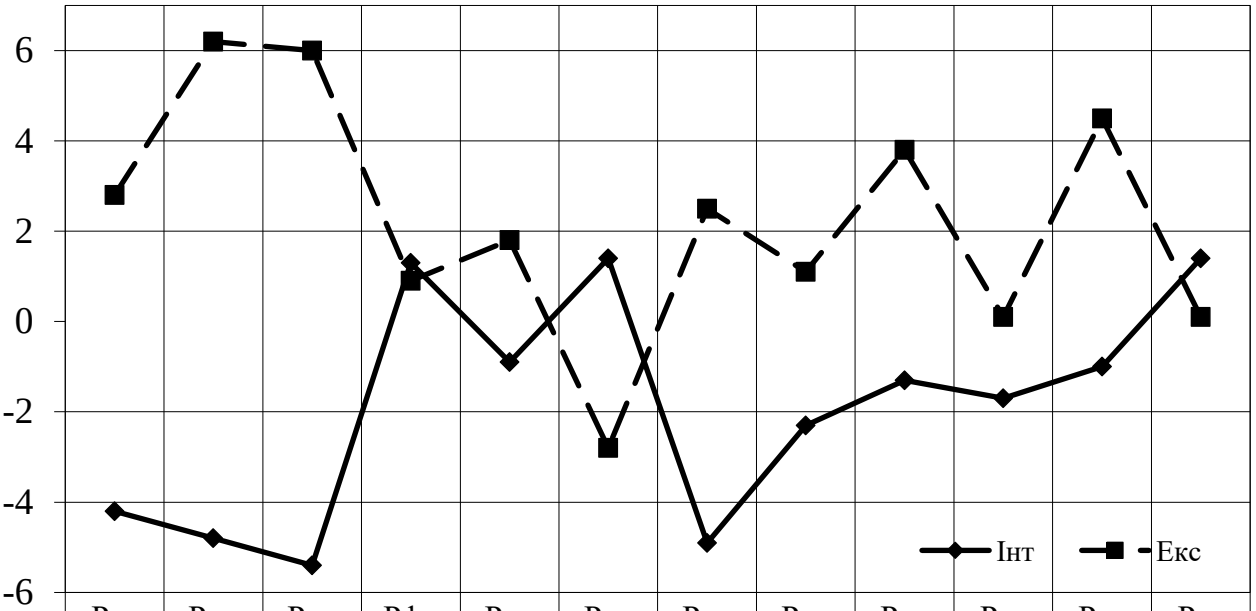
Виконаний аналіз виявив статистично значимі взаємозв'язки екстра-***інтроверсії*** (ІЕ) із властивостями особистості. Так виділені негативні взаємозв'язки екстра-інтроверсії, ІЕ (за даними методики MPI Г. Айзенка) і екстраверсії, Ео (за даними методики «Опозиції», версія MBTI) з показником актуальної рефлексії (РфА, на 1% і 5% рівні, відповідно); екстраверсії (Ео) і інтроверсії (Іо, на 1% рівні значимості); екстраверсії (ІЕ) і інтроверсії (Іо, на 1% рівні). Виявлені додатні значимі зв'язки екстра-інтроверсії (ІЕ) з показниками готовності до особистісних змін (за даними методики PCRS): зі сміливістю, заповзятливістю, адаптивністю, толерантністю до двозначності (Смп, на 5% рівні, Адп і Тод, на 1% рівні значимості, відповідно).

Необхідно відзначити особливу роль екстраверсії й інтроверсії (Ео, Іо) у взаємозв'язках з іншими характеристиками комплексу «розсудливість» (Рдк). Це не може розглядатися як прагнення до ефективного, але разом з тим поспішному виборі, без порівняння з аналогами вибору в професійному досвіді, не обмірковуванням можливих наслідків, які по суті, є проявом і рефлексивності, розумності (Рфл) і далекоглядності (Рдл). Схильність до ретельного, розсудливого вибору, до фіксації й нагромадження інформації в досвіді особистості, настільки характерні для вираженої інтроверсії, не є протилежної домінуванню екстраверсії. Крім того, виражені взаємозв'язки екстраверсії й інтроверсії (ІЕ, Ео, Іо) з іншими індивідуально-психологічними властивостями особистості, які були виявлені в дослідженні, указують на наступне: а) упередження «програти» ініціює активність особистості на здійснення рішучих кроків у напрямку пошуку того варіанта розв'язку, який є найбільш адекватним у наявних умовах; б) в оцінці знайденого варіанта завжди присутній логіка, здійснюється повторний або множинний аналіз конкуруючих варіантів передбачуваного розв'язку; в)

взаємозв'язок з рефлексивністю, розумністю й розсудливістю дозволяє встановити границі, у межах яких варіант вибору, який ухвалює особистість, не тільки стає «задовільним», але й відповідає вимогам «функціональної корисності» для будь-якого розв'язку [9].

Якісний аналіз даних. Результати проведеного кореляційного аналізу підтвердили можливість порівняння психологічних характеристик рішимості в групах з різним рівнем показника «розсудливість», що дозволяє перейти до якісного аналізу отриманих даних. Для цього був використаний метод «асів», який дозволив сформувати групи представників вибірки обстежених (дані I і IV квартилей розподіл значень показника екстра-інтроверсія). Методичний підхід до використання методу «асів» представлений у роботах О. П. Саннікової [3; 4].

Перша група, «екстраверти», виділена з вибірки обстежених з високими значеннями показника екстра-інтроверсія (Екс, n = 7), друга група «інтроверти» (Інт, n = 9) сформована із групи обстежених з низькими значеннями показника екстра-інтроверсія. В обидві групи потрапили тільки ті обстежені, у яких рівень значень (високий або низький) екстраверсії й інтроверсії збігався по обом методикам (MPI Г. Айзенка й версії MBTI «Опозиції»). На рисунку 1 представлені профілі показників рішимості обох груп обстежених (Екс, Інт) у ситуації вибору й прийнятті рішень. Профілі представлені у відхиленнях від середньої лінії ряду вибірки обстежених.



	Рст	Ррк	Ртн	Рфл	Рдл	Рдк	Рсп	Ргн	Рнз	Рас	Рав	Рдг
Інт	-4,2	-4,8	-5,4	1,3	-0,9	1,4	-4,9	-2,3	-1,3	-1,7	-1	1,4
Екс	2,8	6,2	6	0,9	1,8	-2,8	2,5	1,1	3,8	0,1	4,5	0,1

Рис. 1. Профілі показників шкал рішимості за методикою ДДР у групах осіб, які відрізняються рівнем екстраверсії й інтроверсії (Екс, Інт) особистості.

Відмінними рисами рішимості в групі Екс є наступні. Найбільш вираженим є прояв толерантності до невизначеності. Екстраверти «готові» до діяльності в умовах невизначеності, їх не лякає невідомість, можлива непередбачена зміна обставин. Вони схильні до ризику й авантюрним діям, спонтанні, не сприймають тиску ні в якій формі (прагнуть до незалежності). При цьому в умовах професійної діяльності швидко реагують на зміну умов, відрізняються високою спонтанністю, непогано оцінюють свої можливості й у стані виконати оцінку наслідків конкретного вибору. Ризикованість, авантюрність і спонтанність не дають їм можливості провести детальний аналіз прийнятних варіантів рішень проблеми. При взаємодії з іншими представники групи Екс не завжди відразу знаходять аргументи переконання у власній правоті, що нерідко призводить до прямого впливу на інших у різній формі. Природно, що прагнення швидко розв'язати проблему, знайти варіант рішення, призводить представників Екс до вибору не завжди конструктивного варіанта розв'язку.

Майже повною протилежністю є профіль представників групи Інт, який відрізняється вираженим рівнем показника старанності, розсудливості. Інтровертам при вирішенні будь-яких проблем, особливо в ситуації вибору, не властиві поспіх, ризик, спонтанність. Вони не ухвалюють невизначеність, з появою її ознак, намагаються «зняти невизначеність», одержати максимально більшу поінформованість про умови проблеми, завдання або ситуації. Саме для них характерним є старанність як у зборі інформації, в аналізі даних, так і проробленню тактик і стратегії реалізації конкретного варіанта вибору. При близьких значеннях показника асертивності, інтровертам набагато простіше знайти аргументи на користь свого варіанта рішення, причому система доказів відрізняється строгістю й логічністю. Рівень догматичності складається поступово і є для інтровертів опорою при прийнятті рішень в індивідуальній діяльності, у різних формах бізнесу.

Старанність, разом з певними характеристиками рішимості й властивостями особистості утворює стійкий комплекс «розсудливості». Більш детальне розуміння особливостей функціонування комплексу «розсудливість» дає їхній аналіз його проявів у поведінці, у ситуаціях професійної діяльності, у прийнятті рішень.

Виділені додатні зв'язки докладності, розсудливості з іншими когнітивними компонентами рішимості (доцільністю, рефлексивністю й далекоглядністю), демонструють стійкий прояв однієї з особливостей його структури. Докладність має виражену ситуативну прагматичну складову (на відміну від прогностичності, яка є характерною для далекоглядності). Цей факт означає, що високий рівень раціональності, доцільності, докладності, розсудливості супроводжується цілеспрямованістю, фокусуванням активності особистості на пошук ефективних засобів досягнення мети або економічно виправданих тактик одержання продуктивного результату. Старанність забезпечує гарантію успіху при виборі конкретного варіанта, відбиває стійке прагнення знайти не миттєву, а продуману від випадковості «вигоду» у конкретній ситуації практичної або теоретичної діяльності.

Саме цією обставиною можна пояснити високий рівень значимості взаємозв'язків докладності, старанності з доцільністю, рефлексивністю й далекоглядністю. Дійсно, особи, які схильні до розсудливості й докладності, у більшій мері ніж інші спираються в аналізі ситуації на причинно-наслідкові зв'язки, безперечну доказовість, логічність знайдених аргументів і їх об'єктивність, можливість наявності достатнього часу активувати далекоглядність і сфокусувати її зусилля на прогнозі розвитку ситуації й оцінці їх наслідків. Через неможливість такого аналізу (наприклад, внаслідок дефіциту часу або обмеженості доступу до одержання необхідної інформації), наслідком впливу цих факторів є відхід, уникнення або само відсторонення особистості від вибору й прийняття рішень.

Результати проведеного дослідження забезпечують розуміння негативних взаємозв'язків докладності (розсудливості, старанності) не тільки з ризикованістю, але також із флексибільністю, гнучкістю й авантюрністю. Оцінюючи негативні взаємозв'язки докладності з ризикованістю й з авантюрністю, необхідно відзначити вплив двох протилежно діючих факторів. Вплив першого пов'язане з певною установкою в осіб (ретельних, педантичних) у ситуації вибору. Вона виражається в негативній оцінці будь-яких (навіть незначних, негативних) впливів, що не тільки знижують рівень можливостей особистості щодо виконання детального ситуаційного аналізу, по адекватній оцінці поточних умов ситуації вибору, але й по забезпеченню всіх необхідних умов для прийняття ефективного, прагматичного варіанта розв'язку. Друга тенденція демонструє реакцію цих осіб на очевидні ознаки ситуацій, які можуть підштовхнути до несподіваних спонтанних рішень, необдуманого поспішного вибору. Функцію стримування розсудливості від учинків з непрогнозованими наслідками виконують рефлексивність (доцільність) і далекоглядність (передбачливість), у відношенні яких потрібне проведення додаткового дослідження з уточнення їх взаємовпливу й взаємозв'язків у різноманітних умовах вибору. До таких можуть ставитися, наприклад, недостатня повнота інформації, її інформаційна невизначеність, дефіцит часу, висока ціна допущення помилки, ступінь можливого й виправданого ризику, необоротність ситуації, не прогностичність наслідків розвитку ситуації тощо. Такі тенденції підтверджують прояв професійної спрямованості, активне фокусування особистості на конструктивний розв'язок проблеми, відбивають її схильність до прийняття обґрунтованого, продуманого вибору.

Порівняльний аналіз вольових властивостей у групах Екс і Інт показав особливості, які характерні для кожної із груп. Так у групі Інт найбільшу виразність одержали показники відповідальності, самостійності, витримки, уважності й цілеспрямованості. Вольове зусилля спрямоване на підтримку власної активності, наполегливості, яка проявляється в зосередженні на глибокому аналізі ситуації вибору, на оцінці варіантів ефективного розв'язку і їх наслідків.

Аналіз показників готовності до змін (за даними методики PCRS) показав, що представники групи екстравертів (Екс) більш готові до сприйняття змін у

порівнянні із групою інтровертів (Інт). Особливо ця різниця між групами виражена в таких показниках як толерантність до двозначності, адаптивність, заповзятливість, оптимізм і впевненість. Групу екстравертів відрізняє енергійність, віра в успіх, віра у свої сили, здатність змінювати свої плани, перебудовуватися в нових умовах, зберігати самовладання, коли почата справа залишається незавершеним і рішення відкладається.

Висновки із проведеного дослідження. Узагальнення отриманих результатів дозволяє висловити наступне:

1. Стиль являє собою комбінацію характеристик особистості, яка ухвалює рішення, є типовим, стійким реагуванням індивіда на певну життєву ситуацію, а також адекватний умовам вибору й прийняття рішень. Серед безлічі утворюючих стилі характеристик особистості, яка ухвалює рішення, провідне місце займає рішучість.

2. Рішимість є інтегральною характеристикою особистості, відбиває її здатність адекватно й незалежно ухвалювати зрілі життєві рішення, вибірково використовуючи при цьому властивості особистості як особистісні ресурси. Різні комбінації характеристик рішимості, «тип рішимості», утворюють цілісну багатомірну структуру обмеженої безлічі взаємозалежних, взаємодіючих і взаємосподіючих професійно важливих якостей, які відбивають специфіку вибору й направляють зусилля особистості на досягнення поставленої мети в процесі прийняття рішень.

3. Докладність (розсудливість) є характеристикою когнітивного компонента рішимості, являє собою здатність знаходити й використовувати раціональні способи аналізу ситуації вибору й прийняття рішень, розуміти особливості процесів або явищ; відбирати з освоєних раніше дій або освоювати інші для вироблення нової стратегії впливу на об'єкт. Докладність відрізняє здатність виділяти нові властивості й відносини явищ за допомогою засобів розумової діяльності; уміло й ситуативно застосовувати ці засоби в аналізі знову виниклих ситуацій. У прийнятті рішень докладність визначає не тільки обмірковані кроки на вибір варіанту рішення, але також реалізує облік усіх «за» і «проти», пророблення деталей вибору, ретельністю, скрупульозністю в зборі й аналізі інформації, забезпечує досягнення гарантовано ефективного варіанта рішення.

4. Виділені закономірні взаємозв'язки докладності й індивідуально-психологічних властивостей особистості в ситуації вибору. Особам з вираженою докладністю при прийнятті рішень набагато простіше уникати вибору невірних, непродуктивних і неефективних, розв'язків. Вони приділяють велику увагу пошуку відсутньої інформації, контролю процесу вибору й самоконтролю, здатні ретельно обмірковувати свої рішення, оцінювати наслідки непродуктивних дій і вчинків. Докладні не схильні до ризику й авантюризму.

Перспективи подальших досліджень. Розвиток досліджень даної проблеми можливо у двох напрямках. Перший пов'язаний з поглибленням уявлень про когнітивне регулювання вибору професіонала, з узагальненням результатів

сучасних досліджень вибору й прийняття рішень у різних сферах професійної самореалізації особистості. Другий – з організацією обліку, оцінкою й прогнозом впливу на вибір професіонала комплексу ситуативних і особистісних факторів.

Література:

1. Павелків Р. В. Рефлексія як механізм формування індивідуальної свідомості та діяльності особистості. *Вісник післядипломної освіти. Серія : Соціальні та поведінкові науки*. 2019. Вип. 8. С. 84-98. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/vispdoso_2019_8_9.

2. Санніков О. І. Від стилю прийняття рішень до стильових характеристик особистості: ґенеза уявлень. *Вісник післядипломної освіти: збірник наукових праць*/ НАПН України, Ун-т менедж. освіти. Київ : АТОПОЛ ГРУП, 2017. Вип. 3(32). С. 98-115. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/vispdoso_2017_3_11.

3. Саннікова О. П. Координати базових метавимірів особистості. *Науковий журнал «Перспективи та інновації науки». Серія «Психологія».* 2025. № 11 (57). С. 2430-2442. DOI : https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11(57)-2430-2442.

4. Саннікова О. П. *Феноменологія особистості: [Вибрані психологічні праці]*. Одеса : СМИЛ, 2003. 256 с.

5. Саннікова О. П., Санніков О. І. Модель вибору професіонала: особистісний підхід. *Науковий журнал «Перспективи та інновації науки». Серія «Психологія»*. 2024. №9(43). С. 644-660. URL : https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-9(43)-644-660.

6. Старинська О. Психологічні особливості зв’язку соціального інтелекту з рефлексією в здобувачів вищої освіти. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 12. Психологічні науки*. 2025. Випуск 26 (71) С. 90-98. DOI : https://doi.org/10.31392/udu-nc.series 12.2025.26(71).08.

7. Шевченко Н. Ф., Обискалов І. С. Рефлексивність як основна властивість психіки у процесі задоволення потреб особистості. *Psychology and Psychiatry: Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in the Context of Social Crises»*. 2023. № 144. P. 266-269. URL : https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/2517.

8. Lawrence C. Becker, Charlotte B. Becker (Eds.). Encyclopedia of Ethics / 2nd Edition. New York : Taylor & Francis, 2013. 2032 p.

9. Sannikov O. I. Subjective transformation of the situation in the system of decision-making of the personality. *Psychological journal.* 2017. № 3(5). С. 150-162. DOI: https://doi.org/10.31108/1.2017.5.9.13.

10. Sannikova O., Sannikov O., Husak L. Features of decisiveness in individuals with different emotional disposition. *Georgian Medical News*. 2020. № 4 (301). P. 136-142.

References:

1. Pavelkiv, R. (2019). Refleksiia yak mekhanizm formuvannia indyvidualnoi svidomosti ta diialnosti osobystosti [Reflection as a mechanism for the formation of individual consciousness and personality]. *Visnyk pisliadyplomnoi osvity. Seriia: Sotsialni ta povedinkovi nauky – Bulletin of postgraduate education. Series: Social and Behavioural Sciences*, 8, 84-98 [in Ukrainian].

2. Sannikov, O. I. (2017). Vid stylyu pryjnyattya rishen" do styl"ovyx xarakterystyk osobystosti: geneza uyavlen" [From decision-making style to personality style characteristics: thegenesis of ideas]. *Visnyk pislyadyplomnoyi osvity: zbirnyk naukovyx prac" – Bulletin of postgraduate education: collection of scientific works*. Issue 3(32), 98-115 [in Ukrainian].

3. Sannikova, O. P. (2025). Koordynaty bazovykh metavymiriv osobystosti [Coordinates of basic metadimensions of personality]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky. Seriia: Psykholohiia – Perspectives and innovations of science. Series: Psychology*. 11(57), 2430-2442 [in Ukrainian].

4. Sannikova, O. P. (2003). *Fenomenolohiya osobystosti [Phenomenology of personality]: [Vybrani psyxolohichni praci]*. Odesa : SMYL [in Ukrainian].

5. Sannikova, O. P. & Sannikov, O. I. (2024). Model" vyboru profesionala: osobystisnyjpidxid [Model of professional choice: a personal approach]. *Naukovyj zhurnal «Perspektyvy tainnovaciyi nauky». Seriya «Psyxolohiya» – Scientific journal «Perspectives and innovations ofscience». Series«Psychology»*. 9 (43), 644-660 [in Ukrainian].

6. Starynska, O. (2025). Psykholohichni osoblyvosti zviazku sotsialnoho intelektu z refleksiieiu v zdobuvachiv vyshchoi osvity [Psychological features of the connection between social intelligence and reflection in higher education students]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriia 12. Psykholohichni nauky – Scientific journal of the NPU named after M. P. Dragomanov. Series 12. Psychological sciences*. 26(71), 90-98 [in Ukrainian].

7. Shevchenko, N. F., & Obyskalov, I. S. (2023). Refleksyvnist yak osnovna vlastyvist psykhiky u protsesi zadovolennia potreb osobystosti [Reflexivity as the main property of the psyche in the process of meeting the needs of the individual]. *Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in the Context of Social Crises». Psychology and Rsychiatry*, 144, 266-269 [in Ukrainian].

8. Lawrence C. Becker, & Charlotte B. Becker (Eds.) (2013). Encyclopedia of Ethics / 2nd Edition. New York : Taylor & Francis [in England].

9. Sannikov, O. I. (2017). Subjective transformation of the situation in the system of decision-making of the personality. *Psychological journal*. 3(5), 150-162 [in Ukrainian].

10. Sannikova O., Sannikov O., & Husak L. (2020). Features of decisiveness in individuals with different emotional disposition. *Georgian Medical News*. 4(301), 136-142 [in England].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3693-3702

Сарданова Катерина Олегівна аспірантка, Кафедри Теоретичної та консультативної психології Українського державного університету імені Михайла Драгоманова**,** https://orcid.org/0009-0005-8282-3434

ВПЛИВ ТИПУ ПРИВ'ЯЗАНОСТІ НА ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОЇ ЗРІЛОСТІ У РАННЬОМУ ДОРОСЛОМУ ВІЦІ

Анотація. У статті розглядається вплив типів прив’язаності на формування емоційної зрілості у ранньому дорослому віці. Емоційна зрілість, як одна із ключових складових психічного здоров’я та соціальної адаптації, формується під впливом типу прив’язаності, який закладається в дитинстві через взаємодію з близькими дорослими. На основі сучасних емпіричних досліджень, досліджено взаємозв’язок між типом прив’язаності і розвитком здатності до ефективного управління емоціями, емпатії та формування стабільних соціальних стосунків. Особлива увага приділена аналізу безпечного, тривожно-амбівалентного та тривожно-уникаючого типів, їхньому впливу на психологічні механізми емоційної саморегуляції та міжособистісної комунікації.

Особлива увага приділена трьом основним типам прив’язаності: безпечному, тривожно-амбівалентному та тривожно-уникаючому. Аналізується, як кожен із цих типів впливає на психологічні механізми емоційної саморегуляції і міжособистісної комунікації. Безпечний тип прив’язаності вважається оптимальним для розвитку емоційної зрілості, оскільки він підсилює здатність до адаптивної емоційної реакції та підтримання стабільних соціальних зв’язків. На противагу цьому, тривожно-амбівалентний і тривожно-уникаючий типи часто пов'язані з підвищеною емоційною нестабільністю, труднощами у розпізнаванні власних емоцій та зниженим рівнем емпатії, що ускладнює процес соціальної адаптації.

Методи дослідження ґрунтуються на системному аналізі наукових джерел, а також включають застосування сучасних психодіагностичних інструментів для визначення типу прив’язаності у молодих дорослих. Запровадження міждисциплінарних підходів, що інтегрують психологічні теорії та нейронаукові дані, дозволяє глибше зрозуміти біопсихосоціальні механізми, які лежать в основі емоційної зрілості. Особливий акцент зроблено на застосуванні новітніх психометричних методик і нейровізуалізаційних технологій, в тому числі функціональної МРТ, що відкривають взаємозв’язок між структурою та функціонуванням мозку і поведінковими патернами, які пов’язані з типами прив’язаності.

У статті також запропоновано практичні рекомендації щодо розробки та впровадження психокорекційних програм, спрямованих на формування

безпечних моделей прив'язаності у молодих дорослих. Ці програми покликані посилити емоційну саморегуляцію, розвинути емпатію та сприяти налагодженню стабільних соціальних контактів. Важливим аспектом є інтеграція індивідуалізованих підходів, які враховують специфіку типу прив'язаності кожної особистості, що підвищує ефективність психотерапевтичних втручань і забезпечує більш персоналізований підхід до підтримки молодих дорослих.

Отримані результати підтверджують, що врахування індивідуальних психологічних характеристик типу прив'язаності є ключовою умовою ефективного розвитку емоційної зрілості та соціальної адаптації у ранньому дорослому віці. Перспективи подальших досліджень включають розробку і вдосконалення індивідуалізованих психотерапевтичних методик та комплексних програм психологічної підтримки, які ґрунтуються на особливостях типу прив'язаності. Такі заходи мають значний потенціал у сприянні соціальному благополуччю та психологічному здоров'ю молодої дорослої популяції.

Ключові слова: типи прив'язаності, емоційна зрілість, ранній дорослий вік, психічне здоров'я, саморегуляція, міжособистісні стосунки.

Sardanova Kateryna Postgraduate student of the Department of Theoretical and Consulting Psychology, Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University**,** https://orcid.org/0009-0005-8282-3434

THE INFLUENCE OF ATTACHMENT TYPE ON THE FORMATION OF EMOTIONAL MATURITY IN EARLY ADULTHOOD

Abstract. The article examines the influence of attachment types on the formation of emotional maturity in early adulthood. Emotional maturity, as one of the key components of mental health and social adaptation, is formed under the influence of the attachment type, which is established in childhood through interaction with close adults. Based on contemporary empirical research, the relationship between attachment style and the development of the ability to effectively manage emotions, empathy, and the formation of stable social relationships is explored. Particular attention is paid to the analysis of secure, anxious-ambivalent, and anxious-avoidant types, their impact on the psychological mechanisms of emotional self-regulation and interpersonal communication.

Particular attention is paid to the three main types of attachment: secure, anxious-ambivalent, and anxious-avoidant. The analysis examines how each of these types affects the psychological mechanisms of emotional self-regulation and interpersonal communication. The secure attachment style is considered optimal for the development of emotional maturity, as it enhances the ability to respond emotionally in an adaptive manner and maintain stable social relationships. In contrast, anxious-ambivalent and anxious-avoidant types are often associated with increased emotional instability, difficulties in recognizing one's own emotions, and reduced empathy, which complicates the process of social adaptation.

The research methods are based on a systematic analysis of scientific sources and include the use of modern psychodiagnostic tools to determine the attachment style in young adults. The introduction of interdisciplinary approaches that integrate psychological theories and neuroscientific data allows for a deeper understanding of the biopsychosocial mechanisms underlying emotional maturity. Particular emphasis is placed on the use of the latest psychometric techniques and neuroimaging technologies, including functional MRI, which reveal the relationship between brain structure and function and behavioral patterns associated with attachment styles.

The article also offers practical recommendations for the development and implementation of psychocorrectional programs aimed at forming secure attachment patterns in young adults. These programs are designed to strengthen emotional self-regulation, develop empathy, and promote the establishment of stable social contacts. An important aspect is the integration of individualized approaches that take into account the specific attachment style of each individual, which increases the effectiveness of psychotherapeutic interventions and provides a more personalized approach to supporting young adults.

The results confirm that taking into account individual psychological characteristics of attachment style is a key condition for the effective development of emotional maturity and social adaptation in early adulthood. Prospects for further research include the development and improvement of individualized psychotherapeutic techniques and comprehensive psychological support programs based on attachment style characteristics. Such measures have significant potential to promote the social well-being and psychological health of the young adult population.

Keywords: attachment types, emotional maturity, early adulthood, mental health, self-regulation, interpersonal relationships.

Постановка проблеми. Емоційна зрілість є важливою складовою психічного здоров’я та соціальної адаптації особистості, що особливо актуально в період ранньої дорослості. Цей етап розвитку характеризується пошуком ідентичності, встановленням стабільних міжособистісних зв’язків та формуванням навичок саморегуляції. Одним із ключових факторів, що визначають якість емоційної зрілості, виступає тип прив’язаності, сформований у дитинстві в процесі взаємодії з батьками або іншими значущими дорослими. Теоретичні положення теорії прив’язаності, розробленої Дж. Боулбі та М. Айном, вказують на те, що ранні емоційні зв’язки закладають основу для розвитку здатності до ефективного управління емоціями, здатності до емпатії та встановлення стабільних соціальних стосунків у дорослому віці. Незважаючи на широке дослідження впливу типу прив’язаності у дитинстві, питання його ролі у формуванні емоційної зрілості саме в ранній дорослості потребує подальшого наукового аналізу.

Мета статті полягає у системному аналізі впливу типів прив’язаності на формування емоційної зрілості у період ранньої дорослості.

Для досягнення поставленої мети у статті передбачено виконання таких завдань: 1) розглянути теоретичні основи феномену прив'язаності і її класифікації; 2) проаналізувати концептуальні підходи до визначення емоційної зрілості і її психологічних компонентів; 3) дослідити взаємозв'язок між типом прив'язаності і розвитком емоційної зрілості у ранньому дорослому віці на основі сучасних наукових джерел.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових дослідженнях тип прив'язаності розглядається як ключовий чинник, що зумовлює якість міжособистісних відносин і впливає на емоційний розвиток особистості впродовж усього життя. А. Власнова (Власнова, 2021) досліджує типи прив'язаності з позиції їхнього впливу на подружні стосунки у різні вікові періоди, акцентуючи увагу на внутрішніх психоемоційних механізмах, що формуються у дитинстві та зберігають свою актуальність у дорослому віці. Це посилює важливість аналізу впливу прив'язаності на емоційну зрілість у ранньому дорослому віці як специфічного періоду розвитку.

Проблема визначення і розуміння емоційної зрілості є предметом комплексного теоретичного вивчення. С. Баранова (Баранова, 2020) розглядає особистісну зрілість і відповідальність через призму соціально-психологічних аспектів, підкреслюючи, що емоційна зрілість є невід'ємною складовою адаптивної поведінки та внутрішньої гармонії особистості. О. Кочарян (Кочарян, 2012) зосереджується на феномені емоційної зрілості, виділяючи її основні психологічні характеристики, зокрема здатність до саморегуляції емоцій та ефективної комунікації.

Теоретичний аналіз психологічної зрілості, проведений В. Фефеловою та Т. Тимошенко (Фефелова, Тимошенко, 2024), дозволяє виокремити її компонентну структуру, що включає емоційний, когнітивний та поведінковий аспекти. Це підкреслює необхідність дослідити як типи прив'язаності впливають саме на емоційний компонент зрілості. О. Штепа (Штепа, 2004) описує «пропріум зрілої особистості» як інтегративне утворення, що включає усвідомлене володіння собою, управління власними емоціями та адаптивну взаємодію з соціальним середовищем.

Також слід зазначити внесок у вивчення емоційного інтелекту як складової позитивної психології, запропонований R. Bar-On (Dar-On, 2010), що додає цінний контекст для розуміння емоційної зрілості як інтегративного феномену з основою у типах прив'язаності, сформованих у ранньому віці. Таким чином, розробка методів дослідження та визначення типу прив'язаності у комплексі з оцінкою емоційної зрілості є пріоритетними напрямами сучасної психології.

Виклад основного матеріалу. Аналіз сучасних наукових джерел і досліджень показує, що вплив типу прив'язаності на формування емоційної зрілості у ранньому дорослому віці є багатоаспектним і має глибинні психологічні корені. Перш за все, безпечний тип прив'язаності визначається як базис формування стабільної емоційної зрілості, що проявляється у здатності

особистості будувати довірливі, відкриті й емпатійні стосунки. Особи з таким типом прив'язаності мають високу самооцінку, адекватно регулюють власні емоції, вміють підтримувати баланс між автономією і близькістю, що є ключовим для зрілої емоційної поведінки (Кочарян, 2012; Власнова, 2021).

Дослідження С. Баранової (Баранова, 2020) свідчать, що емоційна зрілість включає відповідальне ставлення до власних почуттів і до емоцій оточуючих, що безпосередньо формує соціально адаптивну поведінку в ранній дорослості. Вона підкреслює, що саме позитивний досвід безпечної прив'язаності в дитинстві створює фундамент для особистісної стабільності і збереження внутрішнього балансу у складних емоційних ситуаціях.

Тривожно-амбівалентний тип прив'язаності представляє собою складну психологічну конструкцію, що суттєво ускладнює процес формування емоційної зрілості у особистості. Цей тип прив'язаності формується на основі нестабільних і суперечливих взаємодій із значущими дорослими в ранньому дитинстві, які породжують в особистості постійне відчуття невпевненості і тривоги через можливість відторгнення чи залишення. Основною характеристикою таких осіб є високий рівень внутрішньої тривоги, страх бути покинутими, а також сильна потреба у близькості, що супроводжується сумнівами у вірності партнера та власній цінності. Через такі емоційні суперечності формується емоційна нестабільність, яка суттєво обмежує здатність до конструктивної емоційної саморегуляції (Теорія прив'язаності, 2024; Психологер, 2024).

Особистості з тривожно-амбівалентним типом прив'язаності часто мають низьку самооцінку та схильність до залежних поведінкових патернів у стосунках. Вони можуть проявляти надмірну емоційну реактивність, тривогу щодо залишення партнера, що призводить до труднощів у встановленні довіри та побудові стабільних міжособистісних зв'язків. Такі особи часто занурюються у цикли «приближення-відштовхування», де їхні потреби у близькості конфліктують із внутрішнім страхом відторгнення, що порушує нормальний розвиток емоційної автономії й спричиняє психологічний дискомфорт (Анція, 2023; Психологер, 2024).

Внаслідок описаних особливостей тривожно-амбівалентна прив'язаність створює суттєві перешкоди для набуття емоційної зрілості. Відсутність позитивного досвіду стабільної безпеки у дитинстві призводить до того, що молоді дорослі мають складнощі з управлінням власними переживаннями, не володіють ефективними стратегіями емоційної саморегуляції і мають тенденцію до надмірної емоційної залежності від оточення. Внаслідок цього розвивається низький рівень емоційної стійкості, що негативно впливає на здатність адекватно реагувати на стресові ситуації та співпрацювати в соціальних контекстах (Власнова, 2021; Бар-Он, 2010).

Практичним наслідком є необхідність організації цілеспрямованої психологічної підтримки та корекційних заходів, спрямованих на розвиток почуття безпеки, підвищення самооцінки та навчання навичкам емоційної саморегуляції.

Адекватні втручання можуть включати роботу з емоційною грамотністю, розвитку навичок комунікації та формування конструктивних моделей міжособистісних стосунків. Такий підхід є важливим етапом для подолання негативних наслідків тривожно-амбівалентного типу прив'язаності і сприяє формуванню стабільної та ефективної емоційної зрілості у ранньому дорослому віці (Теорія прив'язаності, 2024; Анція, 2023; Психологер, 2024).

Також варто відзначити вплив тривожно-уникаючого типу прив'язаності, який проявляється через уникнення емоційної близькості, прагнення зберегти дистанцію та емоційну замкнутість. За таких обставин формується обмежена здатність до емпатії й слабкі навички регуляції емоцій, що затримує розвиток емоційної зрілості (Власнова, 2021; Bar-On, 2010).

Формування емоційної зрілості у ранньому дорослому віці перебуває у тісному зв'язку з індивідуальним типом прив'язаності, закладеним в дитинстві, який надає визначальний вплив на подальший психоемоційний розвиток особистості (Фефелова & Тимошенко, 2024). Безпечний тип прив'язаності характеризується наявністю стабільних і підтримуючих стосунків із близькими, що формує фундамент для розвитку відкритості, емоційної саморегуляції та конструктивної соціальної взаємодії. Таким чином, такі особи мають більшу здатність адаптуватися до нових життєвих обставин, ефективно долати стресові ситуації та зберігати психологічне благополуччя (Штепа, 2004).

Дослідження свідчать, що особистості з безпечним типом прив'язаності, на відміну від тривожних чи уникаючих, демонструють більш високу емоційну стабільність і здатність підтримувати тривалі, довірчі стосунки. Цей тип прив'язаності сприяє розвитку позитивної самооцінки, самосвідомості та емпатії, що є невід'ємними ознаками емоційної зрілості (Психологер, 2024). У свою чергу, зазначені характеристики створюють умови для ефективної взаємодії зі соціальним середовищем та уникнення деструктивних моделей поведінки.

Крім того, безпечний тип прив'язаності є фактором, що підвищує стресостійкість молодої особистості. Вона демонструє високий рівень адаптації у міжособистісних відносинах, здатність до гнучкості у вирішенні конфліктів і пошуку соціальної підтримки, що є важливим для збереження психічного здоров'я в умовах життєвих викликів (Власнова, 2021; Bar-On, 2010). Такий тип прив'язаності органічно інтегрує в собі здатність до автономії і підтримки близькості.

Отже, формування безпечного типу прив'язаності в дитинстві має стратегічне значення для розвитку емоційної зрілості та психологічного благополуччя у ранньому дорослому віці. Це підкреслює необхідність орієнтації психологічних і педагогічних практик на створення умов для здорових взаємин у сім'ї та подальшу підтримку особистісного розвитку (Фефелова & Тимошенко, 2024; Штепа, 2004; Психологер, 2024).

Виявлено, що корекція типів прив'язаності і сприяння формуванню безпечної прив'язаності можуть стати ефективними шляхами підвищення рівня

емоційної зрілості. Психологічні втручання, спеціально спрямовані на роботу з особливостями прив'язаності, допомагають розвивати навички емоційного регулювання, зміцнити довіру і покращити міжособистісну комунікацію (Власнова, 2021; Психологер, 2024).

Методи дослідження типів прив'язаності, включаючи використання опитувальників, інтерв'ю та спостереження, дозволяють точно визначити індивідуальні особливості й спрогнозувати їхній вплив на емоційну сферу молодих дорослих. Це відкриває перспективи для подальшого розвитку психолого-педагогічних програм, що враховують типологію прив'язаності (Штепа, 2004; Фефелова, Тимошенко, 2024).

Міждисциплінарні підходи, які поєднують психологію та нейронауки, забезпечують глибше розуміння механізмів формування емоційної зрілості через призму типів прив'язаності. Вони дозволяють розглядати емоційну зрілість не лише як психологічний конструкт, але і з позицій нейрофізіології, що включає функціонування мозку, нейротрансмітерні процеси та вплив раннього досвіду на нейронні шляхи. Це дає можливість краще усвідомити, яким чином типи прив'язаності, які формуються у дитинстві, впливають на біологічні основи емоційної регуляції, поведінкові реакції і процеси соціального навчання (Bar-On, 2010).

Зокрема, нейронаукові дослідження підтверджують, що типи прив'язаності асоціюються зі специфічними паттернами активації мозкових структур, таких як мигдалина, префронтальна кора та гіпокамп, які відіграють ключову роль у керуванні емоціями, стресовими реакціями та формуванні пам'яті. Таким чином, безпечна прив'язаність сприяє формуванню більш збалансованої нейроактивності, що забезпечує ефективніші стратегії емоційної саморегуляції, натомість небезпечні типи прив'язаності можуть провокувати гіперзбудження або пригнічення цих систем.

Це розширене розуміння дозволяє розробляти комплексні моделі психокорекції і профілактики емоційних розладів у ранньому дорослому віці, що опираються як на психологічні інтервенції, так і на нейрофізіологічні методи. Наприклад, поєднання когнітивно-поведінкової терапії з нейроадаптивними тренуваннями або медитативними практиками сприяє формуванню більш стійких емоційних патернів і підтримці психологічного здоров'я (Bar-On, 2010).

Отже, синтез психологічних та нейронаукових даних відкриває нові горизонти у вивченні формування емоційної зрілості, забезпечуючи наукову базу для створення індивідуалізованих програм розвитку, які допомагають молодим дорослим ефективно долати виклики емоційного характеру та сприяють їх успішній соціальній адаптації.

Важливо, що сучасні дослідження підкреслюють значущість контекстуального підходу, враховуючи культурні, соціальні й індивідуальні фактори, які модулюють вплив типу прив'язаності на емоційну зрілість. Для України це особливо актуально з огляду на соціально-психологічні виклики, пов'язані з кризовими ситуаціями та трансформаціями суспільства (Власнова, 2021).

Отже, забезпечення психологічної підтримки молоді, спрямованої на розвиток безпечних стилів прив'язаності, сприяє підвищенню якості їхньої емоційної зрілості та соціального функціонування. Практична реалізація таких програм має великий потенціал для поліпшення психоемоційного здоров'я майбутніх поколінь (Баранова, 2020).

Формування емоційної зрілості у ранньому дорослому віці є процесом, що значною мірою залежить від індивідуальних психологічних характеристик типу прив'язаності, який формується в ранньому дитинстві. Дослідження показують, що тип прив'язаності визначає подальший рівень розвитку емоційної саморегуляції, здатність до емпатії і якість міжособистісних стосунків, що, у свою чергу, є ключовими показниками емоційної зрілості (Кочарян, 2012; Фефелова & Тимошенко, 2024). Зокрема, особистості з безпечним типом прив'язаності володіють більшою стресостійкістю, кращими адаптаційними механізмами й здатністю підтримувати здорові соціальні зв'язки, що забезпечує їм високий рівень психологічного благополуччя (Штепа, 2004).

Комплексний підхід до вивчення та формування емоційної зрілості, що враховує тип прив'язаності, передбачає використання різноманітних інструментів діагностики, корекції та розвитку емоційної компетентності. Застосування таких методів дозволяє здійснювати своєчасну ідентифікацію психологічних особливостей, які можуть перешкоджати емоційному розвитку, та розробляти індивідуалізовані стратегії психокорекції (Кочарян, 2012). Особлива увага приділяється розвитку навичок емпатії та емоційної саморегуляції, що є невід'ємною складовою особистісної зрілості.

Автори також підкреслюють, що для ефективної підтримки молодих дорослих у розвитку емоційної зрілості необхідне врахування сімейних, соціокультурних факторів і ранніх взаємодій, які впливають на формування типу прив'язаності (Власнова, 2021; Баранова, 2020). Такий комплексний підхід дозволяє створювати сприятливі умови для розвитку психоемоційної стійкості та гармонійних міжособистісних стосунків у майбутньому.

Отже, дослідження доводять, що врахування індивідуальних типів прив'язаності у психологічній практиці має першочергове значення для забезпечення успішного формування емоційної зрілості у ранньому дорослому віці. Це створює теоретичну і практичну базу для розробки ефективних програм розвитку емоційної компетентності, які можуть сприяти підвищенню якості життя і соціального функціонування молодого покоління (Кочарян, 2012; Фефелова & Тимошенко, 2024).

Таким чином, у розглянутій науковій області відкриваються перспективи для глибших досліджень механізмів впливу типу прив'язаності на психоемоційний розвиток, а також розробки ефективних методик психологічної підтримки і корекції.

Враховуючи комплексність і багатогранність проблеми, подальші дослідження мають зосередитися на кількісних та якісних оцінках динаміки емоційної зрілості в залежності від типів прив'язаності в різних соціокультурних умовах, а

також на розробці індивідуалізованих стратегій психотерапії (Психологер, 2024; Bar-On, 2010).

Отже, результати аналізованих матеріалів і власних досліджень підтверджують теоретичні положення та відкривають практичні шляхи для підвищення психологічної компетентності молоді в галузі емоційного розвитку, що має стратегічне значення для соціального здоров'я суспільства в цілому.

Висновки. Проведений системний аналіз теоретичних концепцій і сучасних емпіричних досліджень підтверджує, що тип прив'язаності є одним із ключових факторів, що впливають на формування емоційної зрілості у ранньому дорослому віці. Згідно з теорією прив'язаності, сформовані в дитинстві ранні емоційні зв'язки створюють основу для розвитку здатності до ефективного управління емоціями, емпатії та встановлення стабільних соціальних стосунків у дорослому житті. Безпечний тип прив'язаності визначається як базис для формування стійкої емоційної зрілості, що сприяє психологічному благополуччю, ефективній адаптації до життєвих змін і соціальній інтеграції (Боулбі, Айінсворт, Фефелова & Тимошенко, 2024; Власнова, 2021).

Водночас, тривожно-амбівалентний та тривожно-уникаючий типи прив'язаності виступають як фактори, що ускладнюють емоційне дозрівання, формують труднощі в довірі, саморегуляції та міжособистісних взаємодіях. Відсутність безпеки у дитячих емоційних зв'язках призводить до низької емоційної стабільності та підвищеної соціальної тривожності, що потребує цілеспрямованих втручань і підтримки (Анція, 2023; Бар-Он, 2010). Це робить актуальним розроблення та впровадження психологічних програм, спрямованих на формування здорових моделей прив'язаності та покращення емоційної компетентності.

Особливе значення має інтеграція психологічних підходів із нейронауками, що розкриває нейрофізіологічні механізми емоційної регуляції, пов'язані з типами прив'язаності. Такий міждисциплінарний підхід допомагає розробляти комплексні моделі психокорекції і профілактики емоційних розладів у молодих дорослих, підвищуючи ефективність психологічної допомоги (Bar-On, 2010). Врахування соціокультурного контексту є важливим для адаптації методик і розширення їх практичного застосування, особливо з урахуванням сучасних викликів в Україні (Власнова, 2021).

Перспективи подальших досліджень полягають у кількісному та якісному вивченні динаміки емоційної зрілості залежно від типу прив'язаності, розробці індивідуалізованих психотерапевтичних стратегій, а також у створенні психолого-педагогічних програм, які сприятимуть розвитку безпечних стосунків і емоційної компетентності молодих дорослих. Реалізація таких програм має пріоритетне значення для покращення соціального здоров'я суспільства в цілому.

Література

1. Анція. (2023). Тривожно-амбівалентний тип прив'язаності: характеристики та вплив на емоційний розвиток. Отримано з https://ancia-coach.com/trivozhno-unikayuchij-ambivalentnij-tip-priv%CA%BCyazanosti/

2. Баранова, С. В. (2020). Особистісна зрілість та відповідальність: соціально-психологічний аспект [Монографія]. 345 с.

3. Власнова, А. А. (2021). Тип прив'язаності як чинник якості подружніх стосунків у різні вікові періоди [Кваліфікаційна робота магістра, Національний університет "Острозька академія"]. Навчально-науковий центр заочно-дистанційного навчання, кафедра психології та педагогіки. Науковий керівник О. В. Матласевич, рецензент В. О. Волошина-Нарожна. https://theses.oa.edu.ua/DATA/2381/%D0%92%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%90..pdf

4. Кочарян, О. С. (2012). Емоційна зрілість особистості: дослідження феномену. Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського, 2(9), 140–144.

5. Психологер. (2024). Теорія прив'язаності: 4 типи прив'язаності. Отримано з https://psyhologer.com.ua/4-typy-pryviazanosti-ta-teoriia-pryv-iazanosti/

6. Теорія прив'язаності. (2024). Вплив тривожного типу прив'язаності на формування емоційної зрілості. Психологічний портал. Отримано з https://md-eksperiment.org/post/20230613-rozkrittya-3-tipiv-emocijnoyi-priv-yazanosti

7. Фефелова, В. В., & Тимошенко, Т. С. (2024). Психологічна зрілість особистості: теоретичний аналіз та компонентна структура. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психологія, 35(74)(6), 65–69.

8. Штепа, О. С. (2004). Пропріум зрілої особистості. Практична психологія та соціальна робота, (2), 26–35.

9. Bar-On, R. (2010). Emotional intelligence: An integral part of positive psychology. South African Journal of Psychology, 40(1), 54–62.

References

1. Antsiia. (2023). *Tryvozheader-ambivalentnyi typ pryviazanosti: kharakterystyky ta vplyv na emotsiinyi rozvytok* [Anxious-ambivalent type of attachment: Characteristics and impact on emotional development]. Retrieved from https://ancia-coach.com/trivozhno-unikayuchij-ambivalentnij-tip-priv%CA%BCyazanosti/

2. Baranova, S. V. (2020). *Osobystisna zrilist ta vidpovidalnist: sotsialno-psykholohichnyi aspekt* [Personal maturity and responsibility: Social and psychological aspect] [Monograph].

3. Vlasnova, A. A. (2021). *Typ pryviazanosti yak chynnyk yakosti podruzhnikh stosunkiv u rizni vikovi periody* [Type of attachment as a factor in the quality of marital relationships in different age periods] [Master's thesis, National University "Ostroh Academy"]. Retrieved from https://theses.oa.edu.ua/DATA/2381/%D0%92%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%90..pdf.

4. Kocharian, O. S. (2012). Emotsiina zrilist osobystosti: doslidzhennia fenomenu [Emotional maturity of the personality: A study of the phenomenon]. *Naukovyi visnyk Mykolaivskoho derzhavnoho universytetu imeni V. O. Sukhomlynskoho* [*Scientific Bulletin of the Mykolaiv State University named after V. O. Sukhomlynsky*], *2*(9), 140–144.

5. Psyhologer. (2024). *Teoriia pryviazanosti: 4 typy pryviazanosti* [Attachment theory: 4 types of attachment]. Retrieved from https://psyhologer.com.ua/4-typy-pryviazanosti-ta-teoriia-pryv-iazanosti/

6. Teoriia pryviazanosti [Attachment Theory]. (2024). *Vplyv tryvozhnoho typu pryviazanosti na formuvannia emotsiinoi zrilosti* [The influence of the anxious type of attachment on the formation of emotional maturity]. Psykholohichnyi portal. Retrieved from https://md-eksperiment.org/post/20230613-rozkrittya-3-tipiv-emocijnoyi-priv-yazanosti.

7. Fefelova, V. V., & Tymoshenko, T. S. (2024). Psykholohichna zrilist osobystosti: teoretychnyi analiz ta komponentna struktura [Psychological maturity of the personality: Theoretical analysis and component structure]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Seriia: Psykholohiia* [Scientific Notes of V. I. Vernadsky TNU. Series: Psychology], *35*(74)(6), 65–69.

8. Shtepa, O. S. (2004). Proprium zriloi osobystosti [Proprium of the mature personality]. *Praktychna psykholohiia ta sotsialna robota* [*Practical Psychology and Social Work*], (*2*), 26–35.

9. Bar-On, R. (2010). Emotional intelligence: An integral part of positive psychology. South African Journal of Psychology, 40(1), 54–62.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9:37.091.33:364.62

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3703-3713

Свідерська Галина Мирославівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології розвитку та консультування Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, м.Тернопіль, https://orcid.org/0000-0001-5654-3512

КУРС «ПЕРША ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА» ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ

Анотація. У статті здійснено комплексний аналіз навчальної дисципліни «Перша психологічна допомога» як важливого чинника формування професійних компетентностей студентів-психологів у системі вищої освіти в умовах повномасштабної війни в Україні. Обґрунтовано актуальність упровадження та реалізації курсу з огляду на зростання потреби суспільства у кваліфікованій психологічній допомозі в ситуаціях гострого стресу, криз, втрат і травматичних подій. Розкрито теоретичні засади першої психологічної допомоги, проаналізовано міжнародні та вітчизняні підходи й моделі ППД, зокрема рекомендації ВООЗ, модель RAPID-PFA та ізраїльські практики психологічної підтримки в умовах війни.

Охарактеризовано зміст, структуру та компетентнісний потенціал курсу «Перша психологічна допомога» в межах освітньої програми «Психологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Показано, що вивчення дисципліни забезпечує формування у здобувачів вищої освіти загальних і фахових компетентностей, пов’язаних із кризовою інтервенцією, етичною поведінкою, комунікацією, емоційною саморегуляцією, стресостійкістю та професійним самозбереженням. Особливу увагу приділено аналізу тематичних модулів курсу, спрямованих на надання першої психологічної допомоги особам у різних психологічних станах, роботу зі стресом і самодопомогу, підтримку в переживанні горя втрати та профілактику емоційного вигорання психологів.

На основі результатів анкетування студентів висвітлено їхню оцінку практичної значущості курсу, ефективності активних методів навчання та можливостей застосування набутих знань і навичок у реальних кризових ситуаціях. Зроблено висновок, що курс «Перша психологічна допомога» є системоутворювальним елементом професійної підготовки майбутніх психологів і має значний потенціал для подальших наукових досліджень у контексті компетентнісного та особистісно-розвивального підходів.

Ключові слова: перша психологічна допомога, професійні компетентності здобувачів вищої освіти**,** студенти-психологи, психічне здоров’я, фахова допомога в умовах війни .

Sviderska Halyna Myroslavivna PhD in Psychology, Associate Professor of the Department of Developmental Psychology and Counseling, Ternopil Volodymyr Hnatyuk National Pedagogical University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0001-5654-3512

THE COURSE "FIRST PSYCHOLOGICAL AID" AS A FACTOR IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF PSYCHOLOGY STUDENTS

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the academic discipline "Psychological First Aid" as an important factor in the formation of professional competencies of psychology students in the higher education system in the context of full-scale war in Ukraine. The relevance of introducing and implementing the course is justified in view of the growing need of society for qualified psychological assistance in situations of acute stress, crises, losses, and traumatic events. The theoretical foundations of first psychological aid are revealed, international and domestic approaches and models of FPA are analyzed, in particular the WHO recommendations, the RAPID-PFA model, and Israeli practices of psychological support in wartime.

The content, structure, and competency potential of the course "Psychological First Aid" within the educational program "Psychology" of the first (bachelor's) level of higher education are characterized. It is shown that studying the discipline ensures the formation of general and professional competencies related to crisis intervention, ethical behavior, communication, emotional self-regulation, stress resistance, and professional self-preservation. Particular attention is paid to the analysis of the thematic modules of the course aimed at providing first psychological aid to people in different psychological states, working with stress and self-help, supporting people in coping with grief and loss, and preventing emotional burnout among psychologists.

Based on the results of the student survey, their assessment of the practical significance of the course, the effectiveness of active teaching methods, and the possibilities for applying the acquired knowledge and skills in real crisis situations are highlighted. It was concluded that the course "Psychological First Aid" is a system-forming element of the professional training of future psychologists and has significant potential for further scientific research in the context of competence-based and personality-development approaches.

Keywords: first psychological aid, professional competencies of higher education seekers, psychology students, mental health, professional assistance in wartime.

Постановка проблеми. В умовах тривалої війни з російським агресором українське суспільство переживає значне зростання потреби у кваліфікованій психологічній допомозі. Масштабні травматичні події, вимушене переміщення

населення, безпосередній досвід бойових дій, втрати близьких та перманентний стрес формують контекст, у якому своєчасна й професійно організована психологічна підтримка набуває статусу необхідної складової збереження та відновлення ментального здоров'я наших громадян. За таких обставин особливо актуальною є проблема підготовки майбутніх психологів, здатних адекватно та ефективно реагувати на гострі стреси й кризи, забезпечуючи первинну психологічну допомогу та сприяючи стабілізації психоемоційного стану осіб, які зазнали впливу травматичних чинників. У цьому контексті вивчення навчальної дисципліни «Перша психологічна допомога» може розглядатися як один із ключових компонентів формування відповідних професійних компетентностей здобувачів вищої освіти, оскільки в процесі її опанування студенти засвоюють систему спеціалізованих знань, практичних умінь і етичних засад діяльності в умовах надзвичайних та кризових ситуацій. Цілеспрямований розвиток зазначених компетентностей сприяє підвищенню якості фахової підготовки психологів та посиленню спроможності національної системи психосоціальної підтримки населення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Темі першої психологічної допомоги (ППД) присвячена низка наукових публікацій вітчизняних і зарубіжних фахівців. Огляд основних підходів до надання ППД постраждалим унаслідок кризових подій здійснює у своїй статті «Перша психологічна допомога: досвід міжнародних організацій» Я.Ю.Каплуненко. Вона наголошує, що на сьогодні у світі розроблено близько 30 керівництв, які, відрізняючись деталями, ґрунтуються на схожих принципах - безпеки, заспокоєння, поєднання, самоефективності та надії. Базовими функціями ППД є інформування, захист, емоційне піклування та покрокова практична підтримка, а також вимога «не зашкодити» [2].

Уперше термін «перша психологічна допомога» було використано у 1954 році в монографії Американської психіатричної асоціації. Але у 1950–1960-ті роки інтерес до кризових інтервенцій був незначний, відтак допомогою під час надзвичайних подій, які траплялися у цей період, займалася міжнародна медична організація «Червоний Хрест». У 2005 році все змінилося, оскільки найбільш потужний в історії США ураган «Катріна» спричинив значні руйнування та численні людські жертви, що проявило гостру потребу у створенні надійної системи підтримки психічного здоров'я населення. Тому якраз після 2005 року у світі почалася широка розробка керівництв із надання першої психологічної допомоги, яку можуть здійснювати не тільки медики чи психіатри, а й інші фахівці із психічного здоров'я [10].

На сьогодні найвідомішим і найпоширенішим є Керівництво ВООЗ із ППД для працівників на місцях, підготовлене у 2009 році відповідно до Резолюції Генеральної Асамблеї ООН щодо зміцнення координації надання невідкладної гуманітарної допомоги в умовах складних надзвичайних ситуацій та стихійних лих. Воно схвалене 24 міжнародними громадськими організаціями та підрозділами ООН, перекладене 33 мовами, в тому числі й українською [6].

Відомою є також модель надання першої психологічної допомоги «RAPID PFA» G. Everly, за якою нині проводиться навчання спеціалістів на базі Університету Джонса Гопкінса (Johns Hopkins Center for Public Health Preparedness), США. Основу цієї моделі складають п'ять аспектів, призначених для пом'якшення гострого стресу та оцінювання необхідності подальшої психологічної допомоги:

1) співналаштування та активне слухання (Rapport and Reflective listening);
2) оцінювання потреб (Assessment of needs);
3) пріоретизація (Prioritization);
4) інтервенція (Intervention);
5) диспозиція (Disposition).

У статті *«The development of a model of psychological first aid for non-mental health trained public health personnel: the Johns Hopkins RAPID-PFA»* G.Everly, J. McCabe, N. Semon наводять результати дослідження понад **1500 учасників навчання за даною моделлю, яке демонструє статистично значуще покращення їхніх знань, самооцінки власних можливостей застосовувати PFA та впевненості у власній стійкості в кризових умовах**. Це свідчить про ефективність програми щодо формування базових компетентностей у сфері психологічної допомоги навіть у тих осіб, котрі раніше не мали спеціальної практики. Автори статті відзначають, що результати підтверджують життєздатність підходу RAPID-PFA як **дієвого інструменту для тренування широкого кола працівників громадського здоров'я,** а не лише психологів чи психіатрів [11].

Українські науковці Л.Подкоритова та К.Леня у публікації «Особливості першої психологічної допомоги під час війни: аналіз теоретичних підходів» аналізують також ізраїльську модель МААС'Е др. Моше Фархі, яка, на їхню думку, є найбільш доцільною та ефективною в умовах військових дій і включає наступні елементи: присутність (зобов'язання бути поруч), заохочення ефективної діяльності, запитання, що спонукають до міркувань, усвідомлення події [9].

Окрім М. Фархі, надання першої психологічної допомоги населенню під час війни активно вивчають і практично розвивають такі ізраїльські психологи, як А.Антоновський, Р. Дорум, М. Лаад, А. Гершанов, Г. Петрова, М. Шерман. А починаючи з 2014 року, темою ППД більш активно почали займатися і вітчизняні науковці С. Гальцова, Н. Довгань, Я. Каплуненко, Н. Мілорадова, Р.Попелюшко, М. Сидоркіна, О. Скнар, А. Терещук С. Уварова, Ю. Цуркан-Сайфуліна та інші. Розроблено та перекладену низку посібників з надання ППД, зокрема, Інститутом психічного здоров'я Українського католицького університету [5], Центром Психосоціальної Підтримки Міжнародної Федерації Червоного Хреста та Червоного Півмісяця [3; 7]; у 2023 р. Благодійний фонд «Рокада» видав «**Кишеньковий посібник психологічної допомоги»** [4].

В умовах повномасштабної війни вміння надавати першу психологічну допомогу є необхідністю не тільки для досвідчених спеціалістів, а й студентів, які здобувають фах психолога. Однією із навчальних дисциплін, які уможливлюють ефективну підготовку здобувачів вищої освіти до надання ППД в

надзвичайних ситуаціях, є нормативний курс «Перша психологічна допомога», який вивчається у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка на ОП Психологія першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Мета статті – аналіз можливостей формування професійних компетентностей студентів – майбутніх психологів у процесі вивчення навчальної дисципліни «Перша психологічна допомога».

Виклад основного матеріалу. Освітній компонент «Перша психологічна допомога» освітньої програми «Психологія» спеціальності С4 Психологія галузі знань С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини» є обов'язковою дисципліною, яка має 4 кредити (120 годин) і читається у першому семестрі для бакалаврів.

Метою вивчення вказаної навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти таких загальних компетентностей:

ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

ЗК 6. Здатність приймати обґрунтовані рішення;

ЗК 8. Навички міжособистісної взаємодії;

а також спеціальних (фахових) компетентностей, зокрема:

СК 1. Здатність оперувати категоріально-понятійним апаратом психології;

СК 3. Здатність до розуміння природи поведінки, діяльності та вчинків;

СК 8. Здатність організовувати та надавати психологічну допомогу (індивідуальну та групову, в т.ч. особам, які отримали психологічні травми, зокрема внаслідок війни)»;

СК 10. Здатність дотримуватися норм професійної етики;

СК 11. Здатність до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку.

Вивчення навчальної дисципліни «Перша психологічна допомога» забезпечує досягнення здобувачами таких результатів навчання:

ПР 1. Аналізувати та пояснювати психічні явища, ідентифікувати психологічні проблеми та пропонувати шляхи їх розв'язання;

ПР 2. Розуміти закономірності та особливості розвитку і функціонування психічних явищ в контексті професійних завдань;

ПР 13. Взаємодіяти, вступати у комунікацію, бути зрозумілим, толерантно ставитися до осіб, що мають інші культуральні чи гендерно-вікові відмінності;

ПР 16. Знати, розуміти та дотримуватися етичних принципів професійної діяльності психолога;

ПР 17. Демонструвати соціально відповідальну та свідому поведінку, слідувати гуманістичним та демократичним цінностям у професійній та громадській діяльності;

ПР 18. Вживати ефективних заходів щодо збереження здоров'я (власного й оточення) та за потреби визначати зміст запиту до супервізії.

Зміст навчальної дисципліни розкривається у трьох змістових модулях (див. табл. 1)

Таблиця 1

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Перша психологічна допомога: принципи та особливості надання	
Тема 1. Перша психологічна допомога: загальна характеристика	Поняття про першу психологічну допомогу: хто, коли і кому її надає. Завдання ППД. Правила надання ППД. Підготовка до надання ППД. Ознайомлення із ситуацією. Принципи дії ППД: дивитися, слухати на направляти. Техніка «Діамант» (Ізраїль)
Тема 2. Особливості надання першої психологічної допомоги людині в різних психологічних станах	ППД при плачу, істериці, агресивній поведінці, руховому збудженні та дезорієнтації. Надання ППД людині з ознаками страху, нервового тремтіння, панічної атаки. ППД при галюцинаціях і маренні. Надання ППД при апатії та ознаках ступору.
Змістовий модуль 2. Психологічна допомога особистості в стресових ситуаціях	
Тема 3. Стресові ситуації в житті людини. Перша психологічна допомога в гострому стресі та в умовах війни	Поняття про стрес. Теорія стресу Ганса Сельє. Стадії стресу. Теорія триєдиного мозку Пола Макліна. Загальні реакції на стрес: бий, біжи, замри. Особливості переживання стресу в умовах військових дій. Поняття про опанування в стресових ситуаціях. Копінг-поведінка особистості та її особливості. Основні методики діагностики копінг-стратегій.
Тема 4. Специфіка надання підтримки та самодопомоги у стресовій ситуації	Управління стресом. Методи і техніки самовладання у стресовій ситуації. Техніки заземлення. Дихальні техніки. Когнітивні вправи. Техніки релаксації. «Безпечне місце». Стресостійкість та резильєнтність особистості.
Змістовий модуль 3. Практичні аспекти надання психологічної допомоги	
Тема 5. Особливості надання психологічної підтримки при переживанні горя втрати	Горе втрати та його особливості. Стадії переживання горя. Задачі горя (підхід Вільяма Вордена). Перша психологічна допомога при втраті. Психологічна підтримка в горі дорослої людини. Правила спілкування з дитиною, яка горює.
Тема 6. Емоційне вигорання психологів: як надавати психологічну допомогу і залишатися в ресурсі	Поняття про емоційне вигорання. Ознаки та стадії емоційного вигорання. Ефективні методи і техніки подолання емоційного вигорання. Методи надання ППД колегам-психологам. Правила підтримуючого спілкування з «хелперами».

Як бачимо з табл.1, навчальна дисципліна знайомить здобувачів із першою психологічною допомогою, її метою та основними правилами; особливостями надання першої психологічної допомоги особам, які зазнали впливу значних стресових факторів внаслідок надзвичайних (екстремальних) ситуацій чи військових дій і переживають такі психологічні стани, як страх, нервове тремтіння, панічна атака, плач, істерика, агресія, рухове збудження, дезорієнтація, галюцинації, марення, апатія, ступор тощо.

Студенти засвоюють теоретичні знання про психологію стресу та практично відпрацьовують навички управління стресом, вивчаючи методи самовладання,

дихальні техніки, техніки заземлення та релаксації; знайомляться із особливостями переживання стресу в умовах військових дій, вчаться розвивати власну стресостійкість та резильєнтність, застосовуючи конструктивні копінг-стратегії у поведінці.

У процесі вивчення курсу здобувачі вищої освіти також розвивають вміння правильно надавати психологічну підтримку дорослим і дітям, котрі переживають втрату і жалобу, та засвоюють ефективні методи і техніки подолання емоційного вигорання в процесі надання професійної психологічної допомоги.

Проведене анкетування здобувачів першого курсу, які опановували дисципліну впродовж семестру, засвідчило високий рівень їхньої задоволеності якістю курсу, його практичною спрямованістю, логічною структурою та доступністю подання навчального матеріалу. Респонденти відзначили, що найбільш ефективними для засвоєння змісту дисципліни виявилися практикуми з відпрацювання психологічних технік, рольові вправи, використання відеоматеріалів з подальшим обговоренням та аналізом випадків, групові форми роботи, а також розбір практичних прикладів і кейсів.

Окремо студенти наголосили на високій актуальності технік самодопомоги в умовах воєнного стану, зокрема дихальних вправ, технік заземлення та релаксації. За їхніми оцінками, зазначені методи сприяють регуляції власного емоційного стану, зниженню рівня нервового напруження й тривоги, а також підвищенню відчуття психологічної стабільності в кризових ситуаціях, зокрема під час повітряних тривог.

У відповідях респондентів також підкреслено, що всі теми курсу мають виразне прикладне значення, зумовлене реаліями життя в умовах війни та регулярними загрозами безпеці цивільного населення. Студенти зазначили, що отримані знання й уміння були використані ними практично під час надання першої психологічної допомоги особам у станах паніки, страху, нервового тремтіння і дезорієнтації (наприклад, після масованого ракетного і дронового удару по Тернополю, у ніч проти 19 листопада 2025 року), що свідчить про практичну ефективність курсу та його значущість для формування професійної готовності майбутніх психологів. Як підкреслили в анкетуванні студенти, знання, отримані під час вивчення курсу, дозволили їм відрізняти стани, які підлягають психологічній стабілізації, від тих, що потребують негайного медичного втручання або іншої спеціалізованої допомоги.

В анкетуванні здобувачі зазначили, що вивчення курсу ППД дозволило **підвищити особисту стресостійкість та розуміння власних реакцій в умовах стресу. Ознайомлення** із теорією Ганса Сельє про поняття стресу, його стадії та особливості формує цілісне уявлення про фізіологічні й психологічні механізми стресової відповіді, що дозволяє студентам інтерпретувати поведінку та емоційні реакції людини в кризі не як «неадекватні», а як закономірні реакції організму на загрозу («Нормальна реакція на ненормальні обставини»). Вивчення копінг-поведінки та методик діагностики копінг-стратегій формує у студентів навички

оцінювання індивідуальних ресурсів людини та її способів опанування стресу. Воно тісно пов'язане із наступною темою курсу - «Специфіка надання підтримки та самодопомоги у стресовій ситуації», яка є важливою для формування практичних навичок стабілізації та відновлення психологічного ресурсу, оскільки забезпечує майбутніх фахівців інструментами негайної психологічної стабілізації в кризових умовах. Студенти навчаються добирати адекватні техніки залежно від стану людини, контексту та власних професійних можливостей у межах ППД. Опанування технік заземлення, дихальних, когнітивних вправ і релаксаційних прийомів формує практичну готовність до роботи з гострими тілесними й емоційними реакціями, сприяє розвитку навичок відновлення відчуття контролю й внутрішньої безпеки, що є критично важливим у кризових і воєнних умовах. А засвоєння понять стресостійкості та резильєнтності особистості формує у студентів довгострокове бачення психологічної допомоги, орієнтоване не лише на зниження симптомів, а й на посилення адаптаційних можливостей людини.

З огляду на поширеність досвіду втрат в умовах війни вивчення теми «Особливості надання психологічної підтримки при переживанні горя втрати» має також суттєву професійну й особистісну цінність для студентів. Опанування поняття горя втрати, його специфіки та стадій переживання формує у здобувачів науково обґрунтоване розуміння нормальних і ускладнених реакцій на втрату. Ознайомлення із підходом Вільяма Вордена до виконання в процесі горювання чотирьох задач допомагає майбутнім психологам усвідомити активний характер процесу горювання, зрозуміти внутрішні завдання, які поступово розв'язує людина, та визначити адекватні форми допомоги на різних етапах. У практичному вимірі це сприяє формуванню навичок цілеспрямованого, етичного й ненав'язливого супроводу того, хто горює, без втручання у природний перебіг горя.

Вивчення особливостей психологічної підтримки дорослої людини в горі формує у студентів активне слухання, емпатійну присутність, підтримку без знецінення втрати, дотримання меж професійної ролі. Майбутні психологи набувають розуміння того, які інтервенції є доцільними у межах першої психологічної допомоги, а в яких випадках необхідне скерування до спеціалізованої психотерапевтичної допомоги.

Ознайомлення із правилами спілкування з дитиною, яка горює, має особливе значення для професійної підготовки майбутніх психологів, оскільки дитяче горе має вікові, когнітивні та емоційні особливості. Студенти вчаться враховувати рівень розвитку дитини, специфіку її розуміння смерті, способи вираження почуттів, а також роль дорослих у створенні безпечного простору для проживання втрати. На нашу думку, загалом вивчення цієї теми сприяє розвитку професійної стійкості, етичної відповідальності та психологічної готовності майбутніх психологів до роботи з одним із найскладніших людських переживань - втратою. Отримані знання й уміння є фундаментальними для подальшого вивчення кризової психології, психотерапії горя на наступних курсах та надання психологічної допомоги в умовах сучасних соціальних і воєнних викликів.

Вивчення теми «Емоційне вигорання психологів: як надавати психологічну допомогу і залишатися в ресурсі» безпосередньо пов'язане із професійною ефективністю, психологічною безпекою та довготривалою здатністю надавати допомогу іншим. Засвоєння поняття емоційного вигорання, його ознак і стадій формує у студентів реалістичне уявлення про професійні ризики психологічної діяльності. Майбутні фахівці навчаються розпізнавати ранні симптоми вигорання - емоційне виснаження, деперсоналізацію, зниження відчуття професійної ефективності. Це сприяє розвитку рефлексивності, професійної самосвідомості та відповідального ставлення до власного психічного стану як важливої умови якісної допомоги клієнтам та самодопомоги.

Також опанування відповідних методів і технік подолання емоційного вигорання забезпечує студентів практичними інструментами саморегуляції. Йдеться не лише про індивідуальні стратегії відновлення ресурсу, а й про формування навичок психологічної гігієни, розуміння того, що турбота про себе є складовою професійної етики психолога, а не проявом слабкості. Крім того, це може забезпечити формування навичок колегіальної підтримки, чутливості до особливостей професійної ідентичності , що закладає основу для розвитку в майбутньому культури взаємної підтримки, супервізійної взаємодії та безпечного професійного середовища.

Також варто зазначити, що у процесі вивчення навчальної дисципліни «Перша психологічна допомога» здобувачам вищої освіти надається можливість засвоєння окремих змістових компонентів (тем, модулів тощо) в межах неформальної освіти. Валідація результатів такого навчання здійснюється на підставі подання студентами відповідних підтверджувальних документів, зокрема сертифікатів про проходження профільних курсів, участі у науково-практичних заходах, а також шляхом презентації набутих результатів навчання, сформованих компетентностей і практичних навичок у форматі усної доповіді, відеопрезентації чи інших форм академічного представлення.

Максимальна кількість балів, які можуть бути перезарахованими в результаті опанування змістовних елементів (тем, модулів тощо) в умовах неформальної освіти – до 20 балів. У першому семестрі 2025-2026 навчального року студенти пройшли онлайн курси з проблем першої психологічної допомоги від освітніх платформ Prometheus «Базова психологічна допомога в умовах війни», «Shapes of Grief» [1; 12].

Висновки. Як бачимо, дослідження процесу формування компетентностей студентів у межах вивчення курсу «Перша психологічна допомога» є своєчасним і соціально значущим у контексті сучасних викликів, спричинених війною в Україні. Наведені теми є **базовими й критично важливими** для фаховості майбутніх психологів, оскільки безпосередньо формують їхню готовність діяти в умовах гострого психологічного дистресу, кризових і надзвичайних ситуацій. Їх опанування підвищує етичну відповідальність майбутніх спеціалістів у роботі з людьми в умовах гострого стресу, травми та соціальних криз.

На нашу думку, курс першої психологічної допомоги сприяє формуванню у студентів стійкої професійної позиції**,** навичок самозбереження та відповідального ставлення до власних ресурсів. Він готує майбутніх психологів до реалій роботи в умовах підвищеного емоційного навантаження, травматичних подій, підвищує їхню готовність до довготривалої професійної діяльності та запобігатиме професійному виснаженню на ранніх етапах кар'єри.

Перспективою для наукових розвідок у цій тематиці може стати вивчення **особистісних змін студентів-психологів** унаслідок опанування курсу першої психологічної допомоги, зокрема рівня їхньої емпатії, толерантності до невизначеності, стресостійкості, резильєнтності, професійної самосвідомості та готовності до роботи в кризових умовах, що дозволить розглядати курс не лише як освітній, а й як особистісно-розвивальний чинник.

Література:

1. Базова психологічна допомога в умовах війни: онлайн курс. Режим доступу: https://prometheus.org.ua/prometheus-free/basic-psychological-aid-during-war/

2. Каплуненко Я. Перша психологічна допомога: досвід міжнародних організацій. *Психологія та психосоціальні інтервенції*. 2020. № 3. С. 36–41. Режим доступу: https://doi.org/10.18523/2617-2348.2020.3.36-41

3. Керівництво з надання першої психологічної допомоги для товариств Червоного Хреста і Червоного Півмісяця. Довідковий Центр Психосоціальної Підтримки Міжнародної Федерації Червоного Хреста та Червоного Півмісяця, 2018. 104 с.

4. Кишеньковий посібник з психологічної допомоги / Благодійний фонд «Рокада». Львів: BONA, 2023. 180 с.

5. Перша психологічна допомога. Керівництво щодо роботи. Львів: Видавництво «Друкарські куншти». 2015. 184 с.

6. Перша психологічна допомога: посібник для працівників на місцях / Всесвітня організація охорони здоров'я, War Trauma Foundation, World Vision International ; пер. з англ. Київ: Університетське видавництво «Пульсари», 2017. 64 с.

7. Перша психологічна допомога : посібник для членів загону швидкого реагування Товариства Червоного Хреста України. Київ, 2017. 42 с.

8. Перша психологічна допомога: практичний порадник. Харків: Харківський національний університет внутрішніх справ, 2024. 14 с. Режим доступу: https://dspace.univd.edu.ua/items/b3097c99-73a0-4b7e-baf1-d5e18308fd15

9. Подкоритова Л., Леня К. Особливості першої психологічної допомоги під час війни: аналіз теоретичних підходів. *Психологічні травелоги*. 2023. № 2. С. 81 – 90. Режим доступу: https://doi.org/10.31891/PT-2023-2-6

10. Everly G., Flynn B. Principles and practical procedures for acute psychological first aid training for personnel without mental health experience. *The International Journal of Emergency Mental Health*. 2006. Vol. 8. P. 93–100.

11. Everly G., McCabe J., Semon N. The development of a model of psychological first aid for non-mental health trained public health personnel: The Johns Hopkins RAPID-PFA. *Journal of Public Health Management and Practice*. 2014. Vol. 20. P. 24-29. https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000000065

12. Shapes of Grief. Grief Training Programme in Ukrainian. https://shapesofgrief.com/

References:

1. Bazova psykholohichna dopomoha v umovakh viiny: onlain kurs [Basic psychological assistance in wartime conditions: online course]. Retrieved from https://prometheus.org.ua/ prometheus-free/basic-psychological-aid-during-war/ [in Ukrainian].

2. Kaplunenko, Ya (2020). Persha psykholohichna dopomoha: dosvid mizhnarodnykh orhanizatsii. [First psychological aid: the experience of international organizations]. *Psykholohiia ta psykhosotsialni interventsii - Psychology and psychosocial interventions*, 3, 36–41. Retrieved from https://doi.org/10.18523/2617-2348.2020.3.36-41 [in Ukrainian].

3. Kerivnytstvo z nadannia pershoi psykholohichnoi dopomohy dlia tovarystv Chervonoho Khresta i Chervonoho Pivmisiatsia (2018) [Guidelines for providing first psychological aid for Red Cross and Red Crescent societies]. Dovidkovyi Tsentr Psykhosotsialnoi Pidtrymky Mizhnarodnoi Federatsii Chervonoho Khresta ta Chervonoho Pivmisiatsia, 104 s. [in Ukrainian].

4. Kyshenkovyi posibnyk z psykholohichnoi dopomohy (2023) [Pocket Guide to Psychological Assistance] Blahodiinyi fond «Rokada». Lviv: BONA, 180 s. [in Ukrainian].

5. Persha psykholohichna dopomoha: posibnyk dlia pratsivnykiv na mistsiakh (2017) [First psychological aid: a guide for field workers]. Vsesvitnia orhanizatsiia okhorony zdorovia, War Trauma Foundation, World Vision International ; per. z anhl. Kyiv: Universytetske vydavnytstvo «Pulsary», 64 s. [in Ukrainian].

6. Persha psykholohichna dopomoha : posibnyk dlia chleniv zahonu shvydkoho reahuvannia Tovarystva Chervonoho Khresta Ukrainy (2017). [First psychological aid: a manual for members of the rapid response team of the Ukrainian Red Cross Society] Kyiv, 42 s. [in Ukrainian].

7. Persha psykholohichna dopomoha. Kerivnytstvo shchodo roboty (2015) [First psychological aid. Guidelines for work]. Lviv: Vydavnytstvo «Drukarski kunshty». 184 s. [in Ukrainian].

8. Persha psykholohichna dopomoha: praktychnyi poradnyk (2024) [First psychological aid: a practical guide]. Kharkiv: Kharkivskyi natsionalnyi universytet vnutrishnikh sprav, 14 s. Retrieved from [in Ukrainian].

9. Podkorytova, L., & Lenia, K. (2023) Osoblyvosti pershoi psykholohichnoi dopomohy pid chas viiny: analiz teoretychnykh pidkhodiv [Features of first psychological aid during war: analysis of theoretical approaches]. *Psykholohichni travelohy - Psychological travelogues,* 2, 81 – 90. Retrieved from https://doi.org/10.31891/PT-2023-2-6 [in Ukrainian].

10. Everly, G., & Flynn, B. (2006) Principles and practical procedures for acute psychological first aid training for personnel without mental health experience. *The International Journal of Emergency Mental Health* , 8, 93–100.

11. Everly, G., McCabe, J., & Semon, N. (2014) The development of a model of psychological first aid for non-mental health trained public health personnel: The Johns Hopkins RAPID-PFA. *Journal of Public Health Management and Practice*, 20, 24–29. Retrieved from https://doi.org/ 10.1097/PHH. 0000000000000065

12. Shapes of Grief in Ukrainian. Grief Training Programme in Ukrainian. Retrieved from https://shapesofgrief.com/

УДК 159.96

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3714-3729

Семенова Алла Василівна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри професійної освіти в сфері технологій та дизайну, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, https://orcid.org/0000-0001-8077-3385

Кириченко Римма Вікторівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри професійної освіти в сфері технологій та дизайну, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-2020-9157

Колодяжна Алла Володимирівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри професійної освіти в сфері технологій та дизайну, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-5760-883X

Москальов Максим Володимирович кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри професійної освіти в сфері технологій та дизайну, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-3213-9635

Тихомирова Альона Анатоліївна кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри професійної освіти в сфері технологій та дизайну, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, https://orcid.org/0009-0001-0890-1132

ЕТИКО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ З СІМ'ЄЮ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ

Анотація. У статті проаналізовано етико-психологічні особливості роботи з сім'єю. Конкретизовано та уточнено сутність понять: «професійна етика психолога», «психологічна підтримка», «психологічна допомога» та «професійна етика психолога». Проаналізовано форми та методи психологічної роботи з сім'ями для забезпечення повноцінного фізичного, морального та духовного розвитку всіх її членів, залучення до трудового, суспільно-творчого процесу. Описано вплив військових дій в Україні на виникнення стресу в українців, що створює нові загрози для їх ментального здоров'я. Здійснено узагальнення науково-методичних джерел з питань особливостей організації психологічної допомоги сім'ям в умовах воєнного часу. Розкрито складові частини системи розвитку психічного здоров'я та

психосоціальної підтримки, яка б сприяла організації самодопомоги, адаптації і формуванню стійкості до стресових факторів у постраждалого населення. У ситуації військового конфлікту актуальності набуває своєчасно надана перша психологічна допомога. Обґрунтовано визначення сутності психологічного консультування сімей, яке трактується як система професійної діяльності психолога, як цілеспрямований процес, представлений використанням прийомів та методів, спрямованих на дослідження й інтерпретацію індивідуальних та міжособистісних особливостей членів сімей для створення оптимальних умов розвитку, адаптації та самореалізації кожної окремої особистості та сім'ї в цілому. Уточнено процедуру розподілу ресурсів психологічного консультування та психотерапії у контексті надання психологічної допомоги в залежності від поширених скарг клієнтів щодо особливостей сімейного функціонування, для яких доступні емпірично підтверджені психоконсультативні та психотерапевтичні напрямки надання допомоги.

Ключові слова: психологічна підтримка, психологічна допомога, сім'я, психологічне благополуччя, психологічне здоров'я.

Semenova Alla Vasylivna Doctor of Pedagogy, Professor, Head of the Department of Professional Education in Technologies and Design, Kyiv, https://orcid.org/0000-0001-8077-3385

Kyrychenko Rymma Vyktorivna PhD in Psychology, Associate Professor of the Department of Professional Education in Technologies and Design, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-2020-9157

Kolodiazhna Alla Volodymyrivna PhD in Psychology, Associate Professor of the Department of Professional Education in Technologies and Design, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-5760-883X

Moskalyov Maksym Volodymyrovich PhD in Psychology, Associate Professor of the Department of Professional Education in Technologies and Design, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-3213-9635

Tykhomyrova Alona PhD in Psychology, Senior Lecturer of the Department of Professional Education in Technologies and Design, Kyiv, https:// orcid.org/0009-0001-0890-1132

ETHICAL AND PSYCHOLOGICAL FEATURES OF WORKING WITH FAMILIES: A HISTORICAL PERSPECTIVE

Abstract. The article analyzes the ethical and psychological features of working with families. It specifies and clarifies the essence of the concepts of "professional ethics of a psychologist," "psychological support," "psychological assistance," and

"professional ethics of a psychologist." It analyzes the forms and methods of psychological work with families to ensure the full physical, moral, and spiritual development of all its members and their involvement in the labor and social-creative process. It describes the impact of military actions in Ukraine on the emergence of stress among Ukrainians, which creates new threats to their mental health. A generalization of scientific and methodological sources on the peculiarities of organizing psychological assistance to families in wartime has been carried out. The components of the system of mental health development and psychosocial support that would contribute to the organization of self-help, adaptation, and the formation of resistance to stress factors in the affected population are revealed. In a situation of military conflict, timely first psychological aid becomes particularly relevant. The essence of psychological counseling for families is defined as a system of professional activity of a psychologist, as a purposeful process, represented by the use of techniques and methods aimed at researching and interpreting the individual and interpersonal characteristics of family members in order to create optimal conditions for the development, adaptation, and self-realization of each individual and the family as a whole. The procedure for allocating psychological counseling and psychotherapy resources in the context of providing psychological assistance has been clarified, depending on common client complaints regarding the characteristics of family functioning, for which empirically proven psychological counseling and psychotherapeutic approaches to providing assistance are available.

Keywords: psychological support, psychological assistance, family, psychological well-being, psychological health.

Постановка проблеми. Психічне здоров'я українців під час війни переживає серйозні виклики. Значна частина населення потрапило під обстріли у своїх населених пунктах, пережило страх за втрату свого життя та життя своїх близьких. Люди змушені були втікати в ті регіони, де не ведуться активні бойові дії. Загальний соціогенний стрес також посилюється тривалою і масивною травматизацією населення, що пов'язана із повномасштабною агресією рф на територію нашої держави. Особливий, гібридний характер цієї війни ускладнює сприйняття того, що відбувається, призводячи до погіршення самопочуття людей, зниження рівня їхнього психологічного благополуччя.

Військові дії в країні, соціально-політична криза мають великий негативний вплив абсолютно на всі аспекти життєдіяльності населення, кризова ситуація вкрай негативно відображається на українцях та їх сім'ях, які потребували та потребують психологічної підтримки та допомоги. Сучасна сім'я є ключовим соціальним інститутом, що впливає на суспільні перетворення в країні. Тому проблеми сім'ї та її потреби потребують постійного глибокого аналізу та розв'язання. Оптимальним шляхом їх вирішення є надання кваліфікованої психологічної допомоги, зокрема сімейного консультування та психотерапії. Етико-психологічні особливості роботи з сім'єю зумовлені глибокими

трансформаціями інституту сім'ї та зміною підходів до надання психологічної допомоги протягом історії. Розуміння еволюції етичних норм та психологічних методів дозволяє краще осмислити сучасні виклики та принципи роботи із сім'єю. Відтак, актуальність порушеної проблеми на сьогодні є вельми важливою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення здоров'я як особистісної цінності, що індивідуально усвідомлюється людиною та займає визначене місце у ціннісній ієрархії і зумовлює певний тип поведінки особистості, останнім часом є об'єктом наукових досліджень багатьох вітчизняних науковців (Богучарова О., Боднарук Ю., Каменщук Т., Левченко К., Лунченко Н., Сосновенко Н., Титаренко Т., Панок В., Ткачук І. та ін.), а також ~~та~~ зарубіжних учених (Алан М. Стейнберг, Мелліса Дж. Браймер Роберт С. Пінус та ін.).

У вітчизняній психології і педагогіці ґрунтовне дослідження психологічного благополуччя і щастя, як основних показників результативності психологічної допомоги, знаходимо у працях Богучарової О., Данильченко Т., Лушина П, Мушкевич М., Семенової А., Титаренко Т., та ін. Різні аспекти соціально-педагогічної роботи із сім'єю досліджували Вакуленко О., Андрєєва А., Звєрєва І., Капська А.та ін. Поряд із цим проблеми психологічної роботи з сім'ями знаходяться у фокусі уваги таких учених, як: Ю. Альошина, К. Аронс, Е. Бене та ін. Сімейне психологічне консультування сьогодні активно розвивається завдяки значному внеску сучасних вчених: Ю. Альошина, О. Бондаренко, З. Кісарчук, Л. Лисюк, Г. Онищенко та ін.

Зауважимо, що процес психологічного консультування сім'ї спрямований на відпрацювання толерантних взаємин у сім'ї, допомогу членам сім'ї у створенні альтернативних патернів взаємодії. Формулювання завдань консультування передбачає визначення коротко- й довгострокових завдань. Важливо мати чітке уявлення як про завдання однієї консультативної сесії, так і всього психоконсультативного процесу з сім'єю. Як зазначають О. Затворнюк [2], М. Мушкевич, Р. Федоренко, В. Коширець [5], О. Халік [19], О. Яковенко [20] головне завдання консультування – засвоєння членами сім'ї ефективних способів самостійного розв'язання проблем, хоча, починаючи працювати із психоконсультантом, члени сім'ї бажають отримати допомогу у вирішенні цілком конкретних питань.

Найважливіше у консультативному процесі сім'ї – уміння членів родини розв'язувати проблеми, а не виключати їх зі свого життя. Під час консультування, розглядаючи стан, сім'ї відповідно до уявлень про її розвиток, оцінюються адаптивні можливості сім'ї; загальний спектр станів, пов'язаних із сімейним гомеостазом; особливості процесів зворотного зв'язку та комунікації на різних етапах життєвого циклу сім'ї; ступінь вразливості сімейної системи на різних етапах її розвитку, сильні й слабкі її сторони [23]. Важливим досягненням сімейного консультування є можливість реалізувати членам сім'ї власні способи розуміння та розв'язання наявних міжособистісних проблем [22]. Одне із

суперечливих питань – відповідність сімейного консультування і сімейної психотерапії. Розподіл цих двох сфер – складне завдання. І консультування, і психотерапія використовують одні й ті самі теоретичні знання і набір технічних засобів. І в першому, і в другому випадках допомога клієнту ґрунтується на взаємодії між консультантом і клієнтом. Тому сімейне консультування розглянуто як один із різновидів сімейної психотерапії.

Водночас, більшість дослідників указує на те, що сімейне консультування має свою специфіку і є підстави вважати його окремим напрямом психологічної практики. У науковій літературі частіше всього зустрічаються такі підходи до трактування цих двох видів психологічної допомоги [24]:

1) сімейне консультування – короткотривалий процес, спрямований на допомогу та підтримку сім'ї у розв'язанні актуальних, чітко усвідомлюваних проблем, які нещодавно проявилися.

2) сімейна психотерапія – довготривалий, глибокий процес, у якому, окрім розгляду актуальної сімейної ситуації, зазвичай, здійснюється аналіз минулого сім'ї та сімейна реконструкція.

В обох випадках психологічної практики наявний психотерапевтичний процес, але вони відрізняються один від одного складністю ситуації, в якій перебуває сім'я, її проблемами та цілями діяльності [12].

Одним із вагомих підходів щодо дослідження структури психологічного консультування та психотерапії сім'ї є вибір варіативності ефективних та результативних моделей, відпрацювання дієвих форм впливу. Залежно від обраної моделі будуються програми психологічної допомоги з урахуванням характеру причин скарг та звернень.

Якщо звернутися до виділення основних моделей психологічного консультування та психотерапії в українській психологічній теорії та практиці, то Я. Андрєєва, В. Панок, Я. Чаплак виокремлюють шість моделей: медичну, психологічну, соціальну, педагогічну, філософську, «недиференційну». Дослідники зазначають, що у медичній моделі психотерапевт зайнятий лікуванням і профілактикою захворювань, розладів здоров'я тощо [10].

Психотерапія в її психологічній моделі зайнята психологічними проблемами, порушеннями адаптації та, умовно кажучи, неуспішністю людини, групи, сім'ї тощо. Психотерапія в педагогіці у нашій країні тільки починає розвиватися. Тут існує два основні напрями: терапевтична робота з особистостями педагогів, а також – з учнями та їх сім'ями. Психотерапія в її соціальній моделі спрямована на формування адаптивної поведінки людини у суспільстві, яке безперервно змінюється. Підходи та методи такої психотерапії можуть використовуватися в різноманітних соціальних групах: сім'ї, навчальному класі, трудовому колективі, релігійній общині, населеному пункті, регіоні, державі. Завдання соціальної психотерапії – з допомогою психотерапевтичних впливів не тільки лікувати хворобу, здійснювати психогігієнічні та психопрофілактичні заходи, але й покращувати соціальну поведінку індивіда. У соціальній моделі можуть

одночасно використовуватися підходи різних шкіл і напрямів психотерапії [10]. Філософська модель психотерапії зайнята світоглядом особистості. Глибинна психотерапія не обходиться без аналізу міфології. Така робота часто приводить до формування нової ієрархії міфів і системи вірувань, що, в свою чергу, може змінити адаптивні можливості людини, вплинути на її почуття гармонії зі самою собою й оточуючим її світом [10].

«Недиференційна», чи еклектична модель психотерапії поєднує в собі елементи вищеописаних п'яти моделей. Ця модель є найбільш розповсюдженою у практиці надання психологічної допомоги. Таким чином, підкреслюють автори, із вищезазначених визначень моделей психологічного консультування та психотерапії можна зробити аргументований висновок, що психотерапія та психологічне консультування, у більшості випадків, застосовують одні й ті ж самі психологічні засоби впливу, використовують наукову основу психологічних теорій [10].

Мета дослідження: конкретизувати психологічні особливості роботи із сім'єю в історичному аспекті.

Виклад основного матеріалу. Науковці наголошують на необхідності створення системи розвитку психічного здоров'я та психосоціальної підтримки, яка б сприяла організації самодопомоги, адаптації і формуванню стійкості до стресових факторів у постраждалого населення.

Розглядаючи дефініції «психологічну підтримка» та «психологічна допомога», ключовим елементом вважаємо психологічне здоров'я як провідну потенційну передумову забезпечення життєвих потреб щодо активного способу життя, досягнення власних цілей, адекватної та оптимальної взаємодії з людьми, соціальним та іншим оточенням. Відновлення індивідуальних цінностей та цілей знаходиться, з одного боку, під впливом мінливих життєвих реалій, з іншого, визначаючи бажані уявлення щодо майбутнього, рушієм і визначальним орієнтиром змін.

Рефреймінг, як одна з основних функцій свідомості, за словами Алли Семенової «…забезпечує ефективність адаптації особистості до ситуації, оптимізуючи процес ухвалення рішення. Психологічно здорова, адаптивна особистість володіє повним замкнутим циклом «цілевизначення – ухвалення рішення – виконання». У контексті НЛП цим функціям відповідають процедурні механізми, що їх забезпечують: метамоделювання (прояснення), рефреймінг і мілтон-моделювання (програмування) [13]. Важливим аспектом у сфері діяльності психолога є моральні та етичні норми, фундамент його свідомості та усвідомлення меж своє свободи та своєї відповідальності, оскільки практична діяльність психолога пов'язана безпосередньо або опосередковано з осмисленим вибором своїх діянь та долі особи. Професійна етика психолога – це теорія професійної моралі, яка визначає відношення людини до свого професійного обов'язку [1].

Професійна етика психолога – сфера практичних знань, яка встановлює принцип обов'язку і компетентності психолога перед суспільством із поси-

ланням на його моральні та етичні переконання [1]. Серед етичних принципів діяльності психолога, основними можна виділити: повага та захист прав людини, повага до особистості, відповідальність, чесність і відкритість у відносинах з особою, професійна компетентність, цілеспрямованість у досягненні мети щодо допомоги людині.

Фундаментом для формування етичних принципів психолога є загальнолюдські моральні принципи, серед яких виділяють: повага до особистості, повага до прав та свободи особи, доброзичливість, бажання працювати в інтересах клієнта і для його користі, принцип гуманності, конфіденційність інформації. А. Семенова зазначає «…сукупність внутрішніх і зовнішніх функцій ціннісного досвіду (кожна з яких, в загальному виді, утворює монолітну афективно-інтелектуально-вольову компонентну структуру) являє цілісну відкриту та нелінійну синергетичну систему, у складі якої сім центрів функцій (1. Досвід відносин виживання («прав і обов'язків»); 2. Досвід відносин взаємодоповнення («партнерства»); 3. Досвід операціональних («ділових») відносин; 4. Досвід відносин тотожності («любові й жалості»); 5. Досвід формотворних («творчих») відносин; 6. Досвід відносин учіння («знання і уміння»); 7. Досвід ідеологічних або ціннісно-орієнтаційних відносин), що забезпечують існування людини як самостійної автономного автономного функціонального елемента/підсистеми системи природно-соціального світу. Як єдине системне ціле, такий досвід, з одного боку, проявляє системну цілісність регулятивного аспекту відображення суспільної практики, а з іншого, виступає чинником цілісності – «системною регулятивною силою», що цю цінність й визначає [14]. На думку, А. Семенової, «…робота щодо розвитку цілісної системи функцій ціннісного досвіду є роботою з життєдіяльністю / життєвими ситуаціями, тобто – процесом педагогічної дії. Знаходження повноти відносин з життям стає можливим саме завдяки гармонізації функцій у системі, і навпаки, – робота зосереджена на одній із функцій або на якійсь їх групі, неминуче обмежує відносини з життям і представляється корисною в якості тимчасової, інструментальної методики» [14].

Психологічна підтримка в освітньому середовищі має бути спрямована на формування внутрішньої мотивації до самопізнання, саморозвитку та досягнення особистісної зрілості. Алла Семенова зазначає «... основу мотивації поведінки складають безпосередні потреби індивіда. Мотиваційні компоненти свідомості, на відміну від ціннісних, більшою мірою спираються на справжні потреби людини і характеризуються більшою індивідуальністю, прагматичністю та дієвістю. Відносини між когнітивними елементами свідомості (знання, уявлення, норми) і ціннісними (соціальні цінності, ціннісні орієнтації) є не однозначними...» [14]. У дослідженні А. Семенової, І. Єршової-Бабенко, А. Тихомирової, І. Косяк, Д. Білоцької представлено авторську методику «15 хвилин», спрямовану на оптимізацію індивідуальної роботи студента шляхом поєднання технік запису, смислового моделювання та креативного переосмислення навчального матеріалу. Методика базується на синергетичній та компе-

тентнісній парадигмах, сприяє формуванню інтелектуальної безпеки, розвитку уваги, когнітивної гнучкості та критичного ставлення до інформації. Автори підкреслюють важливість інноваційних і персоналізованих підходів для формування автономії здобувачів освіти, розвитку навичок навчання впродовж життя та метакогнітивної усвідомленості [15]. У контексті психологічної допомоги значимою для України є міжнародна практика застосування інструментів для оцінки травмованих дітей та підлітків за допомогою Індексу реакції посттравматичного стресового розладу Калі- форнійського університету в Лос-Анджелесі. Цей метод був одним із найбільш широко вико- ристовуваних в США та в усьому світі після великих катастроф і катастрофічного насильства як невід'ємний компонент громадських програм реагування на психічне здоров'я та відновлення. Індекс реакції широко використовується для різних типів травм, вікових діапазонів, умов і культур. [3]. З таких позицій, Т. Титаренко вважає, що соціально-психологічна реабілітація особистості включає в себе досягнення якісно нового рівня її психологічного здоров'я. Хороше психологічне здоров'я забезпечує підвищення суб'єктивної задоволеності власним життям і самим собою, що дає змогу сприймати власне життя як вдале, щасливе [17].

Зауважимо, що у ситуації військового конфлікту актуальності набуває своєчасно надана перша психологічна допомога. Така допомога пропонується людям, які тільки що або нещодавно зазнали травмуючих подій та знаходяться у важкому психічному стані. Фахівці зазначають, що таку допомогу можуть надавати всі, хто знаходиться поряд, а не лише спеціалісти через фахові консультації. Перша психологічна допомога включає в себе надання постраждалій особі емоційної, фізичної, соціальної підтримки, посилення відчуття безпеки [11].

Останнім часом, коли доступ до різнобічної інформації стає все простішим завдяки використанню найновіших інформаційних технологій, значно розширюються можливості жителів невеликих містечок, сіл, де немає реабілітаційних центрів та груп взаємодопомоги. Інтернет-послуги забезпечують нові оперативні способи взаємодії психологів і їхніх клієнтів. Практично кожен, у кого є комп'ютер та доступ до інтернету, може знайти необхідну літературу із психологічними порадами і рекомендаціями та координати спеціалістів, які готові консультувати людину в скайп-режимі. Спілкування в соціальних мережах, створення онлайн-товариств ветеранів, груп дружин учасників АТО, які обговорюють усі актуальні для них проблеми, спільно шукаючи способи вирішення складних життєвих завдань, – усе це дає змогу суттєво підвищити якість професійної психологічної допомоги [9].

У теорії та практиці психологічної допомоги особистості й сім'ї існують доволі різноманітні теоретико-методологічні школи: психоаналітична сімейна психотерапія, позитивна сімейна психотерапія, біхевіоральний, гуманістичний, когнітивно-поведінковий підходи тощо. Практичному психологу доводиться здійснювати власний вибір форм і стратегій роботи з сім'єю, тому він повинен вільно володіти як методологічною, так і світоглядною базою тих шкіл, на які він

орієнтується у своїй роботі. Останнім часом дослідники (Лисюк та ін.) вказують, що психологу-консультанту для успішної роботи з кожною окремою сім'єю потрібно не тільки уявляти теорію сім'ї, що покладена в основу теоретико-методологічної школи, яку він обирає, а й усвідомлювати власну концепцію сім'ї та зрозуміти, які уявлення про сім'ю відповідають світоглядові клієнта психологічної консультації [16].

Однак, останнім часом практики віддають перевагу в роботі з сім'єю таким підходам, як системний і структурний.

Принагідно підкреслимо, що основоположники *системного підходу* в психологічних дослідженнях (М. Боуен, С. Мінухін, В. Сатір, К. Вітакер та ін.) розглядають сім'ю як цілісну систему. Члени сім'ї не можуть діяти незалежно один від одного, оскільки така поведінка призводить до внутрішньо-сімейної дисфункційності. Роль консультанта в означеній системі сімейного консультування наближена до позиції тренера: він навчає членів сім'ї диференціюватися у сімейному спілкуванні, осмислювати наявні способи взаємодії в сім'ї та засвоювати більш продуктивні. При цьому психолог не надає сім'ї готових рекомендацій, а разом із клієнтом здійснює спільний пошук. Спільний пошук дає змогу членам сім'ї оволодіти продуктивними способами виходу з проблемних ситуацій, розвиває в них почуття суб'єктності й упевненості у своїх силах [16].

Інший варіант роботи з сім'ю, що здобув широку популярність у світі, – це *структурна сімейна терапія* С. Мінухіна. В основі цього підходу покладено три аксіоми: 1) здійснюючи психологічну допомогу, потрібно брати до уваги всю сім'ю; кожен із членів сім'ї розглядається як її підсистема; 2) терапія сім'ї змінює її структуру й призводить до зміни поведінки кожного з членів сімейної системи; 3) працюючи з сім'єю, психолог приєднується до неї, як результат, виникає терапевтична система, що робить можливими сімейні зміни [16].

Не менш поширеним є ще один з варіантів системного підходу – стратегічна сімейна терапія (Дж. Хейлі, К. Маданес, П. Вацлавік, Л. Хоффман та ін.), де основна робота терапевта спрямована на формування у членів сім'ї відповідальності одне за одного.

Відповідно до теоретичного аналізу орієнтації та характеру у парадигмі психологічної допомоги сім'ї, де виділяють декілька моделей, для нас склали інтерес *діагностична, педагогічна, психологічна* моделі. Діагностична модель використовується, ґрунтуючись на припущенні наявності дефіциту в членів сім'ї спеціальних знань щодо особливостей функціонування як сімейної системи в цілому, так і кожної окремої особистості в ній. Об'єкт діагностики – родина, члени ядерної сім'ї.

У фокусі уваги діагностичної моделі – актуальний емоційний стан членів сім'ї, їхні особистісні характеристики, організація (структура, патерни взаємодії) сімейної системи, унікальний досвід сім'ї в подоланні стресової ситуації [7].

У педагогічній моделі психологічної допомоги увага звернута на роботу, спрямовану розширити межі педагогічної компетентності членів сім'ї: знання й

уміння, профілактика дефіциту таких знань та умінь щодо взаємодії з партнером і дітьми; підвищення психолого- педагогічної культури; розширення та відновлення виховного потенціалу родини; активне включення в процес соціального виховання дітей. Педагогічна модель ґрунтується на припущенні про недостатні педагогічні компетентності дорослих членів сімей як шлюбних партнерів і батьків, які суб'єктом скарги висовують дитину. Використовуючи цю модель, важливо орієнтуватися як на індивідуальні можливості членів сім'ї, так і на універсальні, з погляду педагогіки і психології способи впливу та виховання [7].

Психологічна (психоконсультативна та психотерапевтична) модель застосовуються тоді, коли причини труднощів – у сфері особистісних особливостей членів родини. Надання психологічної допомоги сім'ї починається зі з'ясування проблем функціонування сім'ї та її взаємодії із зовнішнім світом. Надалі відбувається аналіз сімейної ситуації, особистості, родинних взаємин. Акцент практичної допомоги полягає у подоланні бар'єрів спілкування та взаємодії і виявленні причин їх порушень. Отримана інформація про сім'ю використовується для побудови програми психологічної допомоги. Психологічна модель зорієнтована на розвиток психологічної культури, мислення, поведінки в сфері допомоги здоровим людям [7].

Ще однією моделлю психологічного консультування та психотерапії є психоаналітична модель, і основна мета цієї моделі спрямована на звільнення членів сім'ї від несвідомих обмежень, які заважають їм розвиватися й отримувати задоволення від спільного життя. Предметом психоаналітичної моделі являється сімейне несвідоме або приховані аспекти сімейного життя. Психоконсультативний та психотерапевтичний процеси даної моделі дає змогу відповісти на найважчі питання: чому в сім'ях із фатальною постійністю відтворюються минулі конфлікти, повторюються стереотипи стосунків і фіксовані сценарії [7].

Психологічна модель сімейного консультування та психотерапії, заснована на трансактному аналізі Е. Берна, яку доповнили М. Джеймс і Д. Джонгард, бачить особистість кожного члена сім'ї, яка визначається чинниками – станами «Я». Позиція «Дитини» в особистості – це спонтанність, творчість, інтуїція. Позиція «Батько» вчить особистість певних норм і способів поведінки. Ці стани реалізуються, передусім, через трансакції – одиниці спілкування. Мета реалізації трансактного аналізу у психологічній моделі допомоги сім'ї – допомога в усвідомленні кожного члена сім'ї станів власного «Я» у певних ситуаціях, реалізації життєвих і сімейних сценаріїв, що призводить до набуття більшої щирості, відкритості у спілкуванні, побудові конструктивних стосунків в досягненні ефективних життєвих цілей «Дорослого». Психоконсультативний та психотерапевтичний процеси орієнтовані на зміну певних рис особистості, аби навчити правильно обирати, швидко розпізнавати, гнучко змінювати позиції Батька, Дорослого і Дитини [7].

Згідно з феноменологічною психологічною моделлю при сімейному консультуванні та психотерапії, кожен член сім'ї має унікальну здатність по-своєму

сприймати й інтерпретувати світ, де їхнє психічне переживання навколишнього називається феноменом, а вивчення того, як вони переживають реальність – феноменологією. Прихильники цього підходу дотримуються принципів гуманістичного напряму в психолого-педагогічній науці (і переконані, що у здорових людських взаємовідносинах, кожний із суб'єктів може дозволити іншому бути «окремим» від нього. Чим сильніше виражена настанова на окремість, тим слабше – потреба впливати на іншу людину з метою її змінення, та відчуття нетерпимості до її унікальності і особливостей поведінки [7].

Ресурсна модель за Д. Берлінгеймом акцентує на сильних сторонах окремої особистості та сім'ї в цілому, спрямована на розкриття цих ресурсів, аби члени сім'ї могли самі собі допомогти. Підкреслюється важливість саме системної сімейної терапії, яка взаємодоповнюється іншими моделями психологічної допомоги, психологічного консультування, психологічної терапії [21].

Кожна із представлених моделей психологічного консультування та психотерапії сім'ї має за мету передати клієнтам ідею дії для виконання сімейних функцій та вибудовування власної методики взаємин [7].

Як зазначає Овод Ю.В., що найбільш дієвими формами та методами соціально-психологічної роботи з неповними сім'ями є такі, як: матеріальна підтримка, соціальне та психосоціальне консультування, психотерапія, гештальт-терапія, тренінги, корегувальні методики, педагогічна освіченість батьків, соціальні вміння, навички догляду, індивідуальної підтримки тощо [8].

Розглянемо деякі з них більш детально.

Соціально-психологічна робота із сім'єю в кризових ситуаціях. Важливим напрямом роботи є корекційні заходи, які спрямовані на зміну взаємовідносин дорослих та дітей з оточуючим середовищем. Однак не всі види проблем, які притаманні неповним сім'ям, удається вирішити за допомогою корегування. Деякі з них вирішуються на початкових етапах, але можуть призвести до погіршення ситуації через зволікання з її вирішенням.

У практиці соціального консультування у кризових ситуаціях доцільним є застосування таких методів, як інтерв'ю та бесіда. Саме вони спрямовані на соціальну підтримку сім'ї та допомогу у складних життєвих обставинах. В основі даних методів – діалог із клієнтом, який сприяє усвідомленню усіма членами сім'ї наявних проблем.

Групова бесіда та групова терапія полягають у тому, що задається напрям бесіди серед членів однієї або декількох сімей зі схожими проблемами. Даний прийом дає змогу «проговорити» проблему, усвідомити її для себе та порівняти власне сприйняття проблеми зі сприйняттям її іншими членами сім'ї, допомагає подолати бар'єр упередженого ставлення, а також виробити позитивне раціональне відношення до вирішення існуючої проблеми, сприяє цивілізованому ставленню до сімейної терапії.

Сімейне консультування Фуллмера – це метод групового сімейного консультування, основою якого є формування впевненості, що власна поведінка

людини є відображенням її життєвої ситуації. Даний метод базується на використанні позитивних зразків сімейних стосунків для формування нових моделей поведінки.

Одним з основних методів групової терапії є соціодрама. Суть її полягає у тому, що різноманітні конфліктні ситуації між членами сім'ї чи сім'єю та оточенням уявляються у стихійно організованих сценках. Як результат, приходить усвідомлення проблеми завдяки «розслідуванням».

Подібним за своєю сутністю до соціодрами є інший метод – психодрама. Тут також моделюється певна життєва ситуація неповної сім'ї, але всі учасники психодрами обов'язково «приміряють» на себе протилежні ролі, тобто в тій чи іншій ситуації вести себе протилежним чином, так, як ніколи б не вчинив у дійсності. Такий метод дає можливість не лише впливати на власні переживання, а й краще володіти собою у різних ситуаціях та подивитися на проблему з точки зору іншої людини.

Широкого розповсюдження набули також ігрові методи. До даної групи входить і такий метод, як рольова гра.

Рольова гра – це творче моделювання певної життєвої ситуації, що допомагає краще усвідомити причини негативних ситуацій, які виникли у неповній сім'ї, та окреслити шляхи їх урегулювання. Це метод поєднання предмет- ного та соціального змісту певної діяльності, моделювання системи відносин, у ході якого всі учасники процесу беруть на себе певні ролі (як притаманні, так і не притаманні в реальному сімейному житті).

Соціальний тренінг має багато спільного з рольовою грою. Це також певна система моделювання ситуації, однак тренінги проводяться з великою групою людей, і основним завданням тренінгу є сформувати та закріпити у поведінкових реакціях певні позитивні навички поведінки та розвивати комунікативні здібності всіх його учасників.

Також ефективним є метод організації спільного дозвілля. Сюди відносяться організація нетрадиційних зустрічей із батьками з неповних сімей, індивідуальне консультування.

Методи соціально-психологічної роботи з неповними сім'ями розподіляються за рівнями впливу фахівця: профілактичним, діагностичним, реабілітаційним [8].

Висновки. Отже, за результатами практичної роботи з сім'ями на перший план має виходити інформаційно-профілактична робота у напрямку підвищення довіри до психологів та більшої поінформованості дорослих та дітей щодо профілактичних засобів збереження психічного здоров'я та прийомів розвитку психологічного благополуччя. Напрями та методи психологічної роботи мають визначатися з урахуванням конкретної ситуації сім'ї та передбачати: надання кваліфікованої психологічної допомоги членам сім'ї у вирішенні конфліктних та психотравмуючих ситуацій як усередині сім'ї, так і у взаємовідносинах членів сім'ї з оточуючим середовищем; дотримання професійної етики у наданні

психологічної допомоги; розширення діапазону соціально та особистісно притаманних засобів для самостійного вирішення проблем та подолання існуючих труднощів; допомога в активізації усіх наявних ресурсів сім'ї (творчих, інтелектуальних, особистісних, духовних, фізичних і т. д.) для повноцінної життєдіяльності усіх її членів.

Хоча довгостроковий вплив війни на психічне здоров'я ще потребує детального вивчення, що вимагає подальших досліджень у цій галузі, вже зараз очевидна нагальна потреба впровадження загальнонаціональних програм психологічної підтримки. Ці програми мають бути спрямовані на зниження поширеності посттравматичного стресового розладу (ПТСР), депресії та тривожних станів. Необхідно розширити доступ громадян до кваліфікованої психологічної допомоги, приділяючи особливу увагу віддаленим територіям та районам, що постраждали від бойових дій.

Ключовим завданням також є розвиток та впровадження цифрових платформ для надання дистанційних психологічних консультацій, гарантуючи безперервність підтримки навіть в умовах кризи.

Література:

1. Бралатан В.П., Гуцаленко Л.В., Здирко Н.Г. Професійна етика: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 252 с.

2. Затворнюк О.М. Психологія сім'ї. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2018. 184 с.

3. Каменщук Т. Роль і місце психологічної допомоги для внутрішньо переміщених сімей в умовах воєнного часу. Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія», Вип. 1, 2022. С.21-27. DOI: https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2022-1.04

4. Кириченко Р. В., Колодяжна А. В. Психологічна готовність студентів до професійної діяльності. Науковий журнал «Габітус». ПУ «Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій». Одеса: Вид-во Видавничий дім «Гельветика», 2023. Вип. № 56. С.217-223. DOI https://doi.org/10.32782/2663-5208. 2023.56.41

5. Мушкевич, М. І., Федоренко, Р. П., Коширець, В. В. Психологічне консультування та психотерапія: зміст, прийоми, технології. Луцьк: Вежа-Друк, 2020. 368 с.

6. Мушкевич М.І. Психологічний супровід сімей, що мають проблемних дітей. Луцьк: Вежа-Друк, 2019. 456 с.

7. Мушкевич М. Моделі психологічного консультування та психотерапії сім'ї. Психологічні перспективи, Вип. 40, К.: 2022. С. 121-135.

8. Овод Ю.В. Теоретичні засади соціально-психологічної роботи з неповними сім'ями. Науковий журнал «Габітус». ПУ «Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій». Одеса: Вид-во Видавничий дім «Гельветика», 2023. Вип. № 50. С. 36-40. DOI https://doi.org/10.32782/2663-5208. 2023.50.6

9. Панок В.Г., Острова В.Д. Соціально-педагогічна діагностика дітей та родин, які опинилися в складних життєвих обставинах: метод. рек. К.: УНМЦ практичної психології і соціальної роботи, 2016. 68 с.

10. Панок, В.Г., Чаплак, Я.В., Андрєєва, Я.Ф. Основи психологічної допомоги: теорія та практика психоконсультування. Чернівці: Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. 384 с.

11. Перша психологічна допомога: посібник для працівників на місцях. Київ : Унів. Вид-во ПУЛЬСАРИ, 2017. 64 с.: іл. ISBN 97896179615907897.

12. Пов'якель Н. І. Сімейне психоконсультування в становленні партнерської інтенції як рефлексивного механізму саморегуляції у профілактиці й подоланні конфліктів. Актуальні проблеми психології. Т. 3: Консультативна психологія і психотерапія: Зб. наук. пр. Ін-ту психол. ім. Г. С. Костюка АПН України / За ред. С. Д. Максименка, З. Г. Кісарчук. К.: Міленіум, 2005. Вип. 3. 244 с.

13. Семенова А.В., Осипова Т.Ю., Гурін Р.С., Ващенко А.М. Основи психології і педагогіки: навч. посібник. 2-е вид., випр. і доп. К.: Знання, 2007. 341 с. https://www.pedagogic-master.com.ua/public/semenova/opp.pdf

14. Семенова Алла. Ціннісний вимір досвіду суб'єктів педагогічної дії: Монографія./ Алла Семенова. Одеса: Бондаренко М. О., 2016. 436 с. https://www.pedagogic-master.com.ua/public/semenova/tsinisnyi_vymir.pdf

15. Семенова А. В., Єршова-Бабенко І. В., Тихомирова А. А., Косяк І. В., Білоцька Д. В. Психолого-педагогічні прийоми індивідуалізації навчання в аспекті розвитку пам'яті, системного та критичного мислення. Наукові записки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. Педагогіка і психологія. 2025. № 2 (6). С. 202–208. DOI: https://doi.org/10.32782/3041-1297/2025-2-31

16. Солодчук С. Є. Сімейне консультування як вид психологічної допомоги сім'ї *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами.* К.: Університет «Україна», 2007. С**.** 219-226.

17. Титаренко Т.М. Психологічне здоров'я особистості: засоби самодопомоги в умовах тривалої травматизації: монографія. Національна академія педагогічних наук України, Інститут соціальної та політичної психології. Кропивницький: Імекс-ЛТД, 2018. 160 с.

18. Федоренко, Р., Мушкевич, М., Дучимінська, Т., Магдисюк, Л. Психологія молодої сім'ї. Луцьк: Вежа-Друк 2020. 392 с.

19. Халік, О. О. Консультування та терапія нуклеарної й розширеної сім'ї в системному підході. *Актуальні проблеми психології в закладах освіти*. Київ, 2017. С. 283- 288.

20. Яковенко, О. В. Системний підхід у сімейному консультуванні. *Психологія та психосоціальні інтервенції*, 1, 2018. С. 62-67. https://doi.org/10.18523/2617- 2348

21. Arnold, R. A., Burlingame, G. M., & Olsen, J. A. The relationship of alliance, cohesion, and climate with outcome among college counseling populations. Journal of Counseling Psychology, 69 (5). 2022. 722-731. https://doi.org/10.1037/cou0000613

22. Cochran, J. L., & Cochran, N. H. *The heart of counseling: Counseling skills through therapeutic relationships* (2nd ed.). New York, NY: Routledge. 2015. 360 p.

23. Cross, E. J., Overall, N. C., Low, R. S. T., & Henderson, A. M. Relationship Problems, Agreement and Bias in Perceptions of Partners' Parental Responsiveness, and Family Functioning. *Journal of Family Psychology.* Advance online publication. 2020. 510-522/ http://dx.doi.org/10.1037/fa.

24. Gurman, A. S. (2015). The theory and practice of couple therapy: History, contemporary models, and a framework for comparative analysis. In A. S. Gurman, J. L. Lebow, & D. K. Snyder (Eds.), Clinical handbook of couple therapy, 1–18.

References:

1. Bralatan V.P., Hutsalenko L.V., Zdyrko N.H. (2011) Profesiina etyka: navch. posib. [Professional ethics: textbook.] Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury. 252 s. [in Ukrainian]

2. Zatvorniuk O.M. (2018) Psykholohiia simi. [Family psychology] Kyiv: Vydavnychyi Dim «Slovo». 184 s. [in Ukrainian]

3. Kamenshchuk T. (2022) Rol i mistse psykholohichnoi dopomohydlia vnutrishno peremishchenykh simei v umovakh voiennoho chasu. [The role and place of psychological assistance for internally displaced families in wartime conditions.] Naukovyi visnyk Vinnytskoi akademii bezperervnoi osvity. Seriia «Pedahohika. Psykholohiia», Vyp. 1. S.21-27. DOI: https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2022-1.04 [in Ukrainian]

4. Kyrychenko R. V., Kolodiazhna A. V. (2023) Psykholohichna hotovnist studentiv do profesiinoi diialnosti. [Psychological readiness of students for professional activity] Naukovyi zhurnal «Habitus». PU «Prychornomorskyi naukovo-doslidnyi instytut ekonomiky ta innovatsii». Odesa: Vyd-vo Vydavnychyi dim «Helvetyka», 2023. Vyp. № 56. S.217-223. DOI https://doi.org/10.32782/2663-5208. 56.41[in Ukrainian]

5. Mushkevych, M. I., Fedorenko, R. P., Koshyrets, V. V. (2020) Psykholohichne konsultuvannia ta psykhoterapiia: zmist, pryiomy, tekhnolohii. [Psychological counseling and psychotherapy: content, techniques, technologies] Lutsk: Vezha-Druk. 368 s. [in Ukrainian]

6. Mushkevych M.I. (2019) Psykholohichnyi suprovid simei, shcho maiut problemnykh ditei. [Психологічний супровід сімей, що мають проблемних дітей] Lutsk: Vezha-Druk. 456 s. [in Ukrainian]

7. Mushkevych M. (2022) Modeli psykholohichnoho konsultuvannia ta psykhoterapii simi. [Models of psychological counseling and family psychotherapy] Psykholohichni perspektyvy, Vyp. 40, K. S. 121-135. [in Ukrainian]

8. Ovod Yu.V. (2023) Teoretychni zasady sotsialno-psykholohichnoi roboty z nepovnymy simiamy. [Theoretical foundations of social and psychological work with single-parent families] Naukovyi zhurnal «Habitus». PU «Prychornomorskyi naukovo-doslidnyi instytut ekonomiky ta innovatsii». Odesa: Vyd-vo Vydavnychyi dim «Helvetyka». Vyp. № 50. S. 36-40. DOI https://doi.org/10.32782/2663-5208. 2023.50.6 [in Ukrainian]

9. Panok V.H., Ostrova V.D. Sotsialno-pedahohichna diahnostyka ditei ta rodyn, yaki opynylysia v skladnykh zhyttievykh obstavynakh: metod. rek. [Social and educational diagnosis of children and families in difficult life circumstances: method. rec.] K.: UNMTs praktychnoi psykholohii i sotsialnoi roboty, 2016. 68 s. [in Ukrainian]

10. Panok, V.H., Chaplak, Ya.V., Andrieieva, Ya.F. (2019) Osnovy psykholohichnoi dopomohy: teoriia ta praktyka psykhokonsultuvannia. [Fundamentals of psychological assistance: theory and practice of psychological counseling] Chernivtsi: Chernivets. nats. un-t im. Yu. Fedkovycha, 384 s. [in Ukrainian]

11. Persha psykholohichna dopomoha: posibnyk dlia pratsivnykiv na mistsiakh. (2018) [11. First psychological aid: a guide for field workers] Kyiv : Univ. Vyd-vo PULSARY. 64 s.: il. ISBN 97896179615907897. [in Ukrainian]

12. Poviakel N. I. (2005) Simeine psykhokonsultuvannia v stanovlenni partnerskoi intentsii yak refleksyvnoho mekhanizmu samorehuliatsii u profilaktytsi y podolanni konfliktiv. [Family counseling in the formation of partnership intention as a reflective mechanism of self-regulation in the prevention and resolution of conflicts] Aktualni problemy psykholohii. T. 3: Konsultatyvna psykholohiia i psykhoterapiia: Zb. nauk. pr. In-tu psykhol. im. H. S. Kostiuka APN Ukrainy / Za red. S. D. Maksymenka, Z. H. Kisarchuk. K.: Milenium. Vyp. 3. 244 s. [in Ukrainian]

13. Semenova A. V., Osypova T. Yu., Hurin R. S., Vashchenko A. M. Osnovy psykholohii i pedahohiky: navch. posibnyk. [Fundamentals of Psychology and Pedagogy: Textbook] (2018) [2-e vyd., vypr. i dop. K.: Znannia, 341 s. https://www.pedagogic-master.com.ua/public/semenova/opp.pdf [in Ukrainian]

14. Semenova Alla. (2016) Tsinnisnyi vymir dosvidu subiektiv pedahohichnoi dii: Monohrafiia. [The value dimension of the experience of pedagogical actors: Monograph]/ Alla Semenova. Odesa: Bondarenko M. O. 436 s. https://www.pedagogic-master.com.ua/public/semenova/tsinisnyi_vymir.pdf [in Ukrainian]

15. Semenova A. V., Yershova-Babenko I. V., Tykhomyrova A. A., Kosiak I. V., Bilotska D. V. (2025) Psykholoho-pedahohichni pryiomy indyvidualizatsii navchannia v aspekti rozvytku pamiati, systemnoho ta krytychnoho myslennia. [Psychological and pedagogical techniques for individualizing learning in terms of memory development, systematic and critical thinking] Naukovi zapysky Lvivskoho derzhavnoho universytetu bezpeky zhyttiediialnosti. Pedahohika i psykholohiia. № 2 (6). S. 202–208. DOI: https://doi.org/10.32782/3041-1297/2025-2-31[in Ukrainian]

16. Solodchuk S. Ye. (2007) Simeine konsultuvannia yak vyd psykholohichnoi dopomohy simi Aktualni problemy navchannia ta vykhovannia liudei z osoblyvymy potrebamy. K.: Universytet «Ukraina» S. 219-226.

17.Tytarenko T. M. (2018) Psykholohichne zdorovia osobystosti: zasoby samodopomohy v umovakh tryvaloi travmatyzatsii: monohrafiia. Natsionalna akademiia pedahohichnykh nauk Ukrainy, Instytut sotsialnoi ta politychnoi psykholohii. – Kropyvnytskyi : Imeks-LTD. 160 S.

18. Fedorenko, R., Mushkevych, M., Duchyminska, T., Mahdysiuk, L. (2020) Psykholohiia molodoi simi. [The psychology of a young family] Lutsk: Vezha-Druk. 392 s. [in Ukrainian]

19. Khalik, O. O. (2017) Konsultuvannia ta terapiia nuklearnoi y rozshyrenoi simi v systemnomu pidkhodi. [Counseling and therapy for nuclear and extended families using a systemic approach] Aktualni problemy psykholohii v zakladakh osvity. Kyiv. S. 283- 288. [in Ukrainian]

20. Yakovenko, O. V. (2018) Systemnyi pidkhid u simeinomu konsultuvanni. [A systematic approach to family counseling] Psykholohiia ta psykhosotsialni interventsii, 1. S. 62-67. https://doi.org/10.18523/2617- 2348 [in Ukrainian]

21. Arnold, R. A., Burlingame, G. M., & Olsen, J. A. The relationship of alliance, cohesion, and climate with outcome among college counseling populations. Journal of Counseling Psychology, 69 (5). 2022. 722-731. https://doi.org/10.1037/cou0000613 [in English]

22. Cochran, J. L., & Cochran, N. H. The heart of counseling: Counseling skills through therapeutic relationships (2nd ed.). New York, NY: Routledge. 2015. 360 p. [in English]

23. Cross, E. J., Overall, N. C., Low, R. S. T., & Henderson, A. M. Relationship Problems, Agreement and Bias in Perceptions of Partners' Parental Responsiveness, and Family Functioning. Journal of Family Psychology. Advance online publication. 2020. 510-522/ http://dx.doi.org/ 10.1037/fa. [in English]

24. Gurman, A. S. (2015). The theory and practice of couple therapy: History, contemporary models, and a framework for comparative analysis. In A. S. Gurman, J. L. Lebow, & D. K. Snyder (Eds.), Clinical handbook of couple therapy, 1–18. [in English]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9:316.344.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3730-3739

Сербова Ольга Вікторівна кандидат психологічних наук, доцент, доцентка кафедри психології та педагогіки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-8131-7506

ПОЛЯРНА СТРУКТУРА АРХЕТИПУ ДИВАКА В КОНТЕКСТІ ДИСТИНКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ ТА СОЦІАЛЬНОГО КОНФОРМІЗМУ

Анотація. Сучасний соціокультурний простір позначений глибокими трансформаціями системи норм, цінностей і способів самовираження. Ці зміни не мають характеру сталості, вони динамічні, фрагментовані та варіативні, що зумовлює появу нових форм соціальної взаємодії та самовизначення особистості. Якщо у традиційних суспільствах від індивіда очікували відповідності визначеним моделям поведінки, то сьогодні дедалі частіше суспільство заохочує демонстрацію оригінальності, інноваційності та неповторності. У такий спосіб прагнення до унікальності поступово переходить із площини особистого вибору у площину соціального очікування. Це породжує культурний парадокс сучасності – своєрідний конформізм у прагненні до неконформізму, коли інакшість перетворюється на соціально прийнятну форму самовираження, а «унікальність» набуває рис колективної норми.

У цьому контексті особливої актуальності набуває аналіз феномену дистинктивності, який відображає складну діалектику між потребою індивіда у самовираженні та вимогами соціального середовища. З аналітичної перспективи (в юнгіанській традиції) цей процес можна розглядати як проєкцію глибинного психічного прагнення людини до індивідуації – пошуку власного цілісного «Я» в межах колективного контексту. Проте, так само як у психіці існує ризик псевдоіндивідуації – поверхового відокремлення без справжнього внутрішнього розвитку, у суспільстві формується аналогічна тенденція до симуляції унікальності, коли зовнішня інакшість не підкріплена внутрішньою автентичністю.

Осмислення цього феномену через призму сучасних соціально-психологічних концепцій дистинктивної поведінки, межі між дистинктивністю та девіацією (адже саме на цій межі розкривається амбівалентна природа людської інакшості – як творчої, так і потенційно деструктивної) та аналітичного підходу К. Юнга до розвитку як процесу індивідуації дозволяє глибше зрозуміти внутрішню природу прагнення до унікальності – як потенціалу розвитку, так і ризику відчуження.

Ключові слова: дистинктивність; дистинктивна поведінка; девіантна поведінка; індивідуація; псевдоіндивідуація; архетип Дивака; унікальність; соціальний конформізм.

Serbova Olha Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Psychology and Pedagogy Department, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-8131-7506

THE ARCHETYPE OF THE ECCENTRIC IN THE STRUCTURE OF DISTINCTIVE BEHAVIOR

Abstract. The modern sociocultural space is marked by profound transformations in the system of norms, values, and modes of self-expression. These changes are not permanent in nature – they are dynamic, fragmented, and variable, leading to the emergence of new forms of social interaction and self-determination. While in traditional societies individuals were expected to conform to certain models of behavior, today society increasingly encourages the demonstration of originality, innovation, and uniqueness. In this way, the pursuit of uniqueness is gradually shifting from the realm of personal choice to that of social expectation. This gives rise to a cultural paradox of modernity – a kind of conformism in the pursuit of nonconformity, where otherness becomes a socially acceptable form of self-expression, and “uniqueness” takes on the characteristics of a collective norm.

In this context, the analysis of the phenomenon of distinctiveness, which reflects the complex dialectic between the individual's need for self-expression and the demands of the social environment, becomes particularly relevant. From an analytical perspective (in the Jungian tradition), this process can be viewed as a projection of a person's deep psychological desire for individuation – the search for one's own holistic «I» within a collective context. However, just as there is a risk of pseudo-individuation in the psyche –superficial separation without genuine internal development – a similar tendency to simulate uniqueness is forming in society, where external otherness is not backed up by internal authenticity.

Understanding this phenomenon through the prism of contemporary socio-psychological concepts of distinctive behavior, the boundary between distinctiveness and deviation (since it is precisely at this boundary that the ambivalent nature of human otherness – both creative and potentially destructive – is revealed), and Jung's analytical approach to development as a process of individuation allows us to gain a deeper understanding of the inner nature of the desire for uniqueness – both as a potential for development and as a risk of alienation. Jung's analytical approach to development as a process of individuation allows us to gain a deeper understanding of the inner nature of the desire for uniqueness – both as a potential for development and a risk of alienation.

Keywords: distinctiveness; distinctive behavior; deviant behavior; individuation; pseudo-individuation; the archetype of the Outsider; uniqueness; social conformity.

Постановка проблеми. Сучасний культурний простір характеризується зміщенням акценту з внутрішніх процесів розвитку особистості на зовнішні

форми їх репрезентації. Інакшість дедалі частіше фіксується не як результат тривалого психічного становлення, а як видима поведінкова позиція, що підлягає соціальному зчитуванню та оцінюванню. За цих умов унікальність перестає бути внутрішнім переживанням власної цілісності й набуває рис демонстративної відмінності.

У цій логіці дистинктивна поведінка постає як феномен, що одночасно належить двом площинам: зовнішній (соціально нормативній) і внутрішній (глибинно-психологічній). З одного боку, вона функціонує як спосіб відмежування від колективних шаблонів, з іншого може бути лише компенсаційною реакцією психіки на втрату внутрішньої опори. Саме ця двозначність робить дистинктивність принципово неоднозначною для психологічного аналізу.

Фігура Дивака в цьому контексті не зводиться до соціального типу чи стилю поведінки. Вона постає як символічна форма, через яку психіка виражає напруження між Я та колективним, між внутрішнім покликом і зовнішнім образом. Дивацтво може бути проявом внутрішньої автономії, коли особистість слідує власній психічній логіці, не зводячи себе до соціально схвалених ідентичностей. Водночас воно може функціонувати як сурогат цієї автономії, як зовнішня маска інакшості, що приховує залежність від колективних уявлень про «оригінальність».

Проблема полягає в тому, що на рівні поведінки ці два полюси дивацтва часто виглядають подібно, тоді як на рівні психічної організації вони мають принципово різну природу. В одному випадку йдеться про внутрішній процес диференціації Я, в іншому про імітацію відмінності як способу збереження психологічної адаптації. Це ускладнює розуміння дистинктивної поведінки виключно в термінах соціальної девіації та вимагає аналізу її символічного й архетипового виміру.

З аналітико-психологічної перспективи ця напруга набуває особливої глибини. У концепції К. Юнга розвиток особистості постає як процес індивідуації – поступового відокремлення Я від колективних ідентифікацій і руху до внутрішньої психічної цілісності. Однак цей процес не гарантує автентичності сам по собі: він може бути зведений до її зовнішніх ознак, перетворюючись на псевдоіндивідуацію – ілюзорне відокремлення, яке не супроводжується глибинною трансформацією психіки. Саме на цій межі архетипова фігура Дивака набуває діагностичного значення, виявляючи різницю між внутрішнім шляхом становлення Я та його соціальною імітацією.

Таким чином, актуальність дослідження зумовлена необхідністю теоретичного осмислення дистинктивної поведінки як багатовимірного феномену, що розгортається на перетині соціальних очікувань і глибинних психічних процесів. Аналіз Дивака як архетипової фігури дозволяє побачити, яким чином прагнення до унікальності може виступати як ресурс індивідуації, так і як форма прихованого конформізму, що відтворює колективні сценарії під маскою інакшості. Таким чином, актуалізується необхідність розгляду дивацтва не

лише як соціально-поведінкового феномену, а як психологічної фігури, що відображає глибинні процеси розвитку особистості. Саме в цьому полі напруження між автентичністю та її симуляцією, між внутрішнім шляхом і зовнішнім образом інакшості, феномен Дивака набуває особливої теоретичної значущості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній психології девіантна поведінка постає як багаторівневе явище, що включає спектр відхилень від соціальних норм, зокрема порушення стереотипів, моральні та правові девіації. У межах цього спектру виокремлюється рівень конструктивної девіації, який не спрямований на соціальну деструкцію, а виконує функцію оновлення та трансформації соціальних уявлень. Саме на цьому рівні розташовується феномен Оригіналів і Диваків, поведінка яких зумовлена прагненням до самовираження, автономності та незалежності мислення [1].

У межах запропонованої авторської позиції дивацтво розглядається як форма дистинктивної поведінки, що перебуває на межі між нонконформізмом і соціальною адаптацією. Підкреслено, що в умовах сучасної культури прагнення до унікальності може втрачати автентичний зміст і набувати рис соціально очікуваної поведінки, формуючи ситуацію «стандартизованої інакшості» [2]. У цьому сенсі дивацтво постає не лише як індивідуальна риса, а як соціально опосередкований феномен. Подальший аналіз цього феномену дозволяє розкрити його полярні прояви – від автентичної індивідуації до псевдоіндивідуаційних форм.

Соціально-психологічне підґрунтя дистинктивної поведінки представлено в теорії оптимальної дистинктивності М. Брюер, відповідно до якої ідентичність формується в процесі балансування між двома базовими потребами – потребою належності та потребою в унікальності [3]. Відповідно до цієї концепції, прагнення бути відмінним не заперечує соціальної інтеграції, а співіснує з нею, утворюючи динамічну рівновагу між індивідуальним і колективним аспектами «Я».

Особистісний вимір цієї динаміки розкривається в концепції потреби в унікальності, запропонованій Ч. Снайдером і Г. Фромкіним. Дослідники трактують прагнення до відмінності як стійку мотиваційну тенденцію, що може реалізовуватися навіть через відхилення від усталених соціальних очікувань [4]. У цьому контексті дистинктивна поведінка постає як спосіб збереження психологічної автономії та самобутності.

Водночас емпіричні дослідження соціальної динаміки демонструють, що індивідуальні прагнення до відмінності можуть парадоксальним чином призводити до конформності. У роботі П. Смальдіно та Дж. Епштейна описано, що в певних соціальних системах бажання бути унікальним, за наявності колективних механізмів узгодження, спричиняє уніфікацію поведінкових стратегій [5]. Таким чином, дистинктивність може втрачати індивідуальний зміст і перетворюватися на колективно відтворювану модель.

Подальший розвиток цієї проблематики представлений у сучасних теоретичних узагальненнях, зокрема в роботах Е. Чжао та М. Глінн, які розглядають оптимальну дистинктивність як стан, за якого індивід зберігає відмінність, не виходячи за межі соціальної легітимності [6]. Цей підхід дозволяє глибше осмислити межу, за якою дистинктивна поведінка перестає бути проявом автентичності та набуває рис соціально схваленого шаблону.

Таким чином, аналіз сучасних досліджень свідчить, що феномен дивацтва доцільно розглядати як полярне утворення в структурі дистинктивної поведінки – між індивідуаційним пошуком унікальності та ризиком її соціальної симуляції. Напруга між цими полюсами визначає його психологічну та соціальну значущість, виявляючи дивацтво як форму, в якій індивідуальне прагнення відмінності може як підтримувати розвиток, так і втрачати власну автентичність.

Мета статті – теоретичне осмислення дистинктивної поведінки у взаємозв'язку з феноменом девіації та розгляд її символічного виміру через архетип Дивака – образ, що втілює пошук власної ідентичності, балансуючи між індивідуацією та псевдоіндивідуацією, креативністю та деструктивністю.

Виклад основного матеріалу. У межах наукових підходів щодо девіантної поведінки вирізняють особливу категорію девіантів – Оригінали і Диваки, поведінка яких зумовлена не стільки деструктивними імпульсами, скільки внутрішньою потребою самовираження, автономності мислення та відмови від некритичного конформізму [1]. Їхня інакшість полягає у виході за межі звичних соціальних сценаріїв, що нерідко супроводжується соціальним нерозумінням, іронізацією або маргіналізацією. Водночас саме ця форма відхилення несе в собі потенціал конструктивної девіації, такої, що не руйнує соціальний порядок безпосередньо, а радше ініціює його трансформацію. Показовим є те, що за певних історичних і соціокультурних умов фігури Оригінала і Дивака можуть переходити на рівень відкритого протистояння нормативному порядку, набуваючи рис дисидентства. У таких випадках їхня поведінка може суперечити чинним правовим нормам, проте водночас виявляти внутрішню логіку морального або творчого пошуку. Те, що в актуальному соціальному контексті сприймається як девіація, у ретроспективі нерідко постає як інновація, культурний переворот або форма героїзму.

Таким чином, дивацтво в структурі девіантної поведінки доцільно розглядати як межову форму між соціально допустимою відмінністю та ризиком відчуження, між творчим оновленням і потенційною дезадаптацією. У цьому сенсі фігура Дивака постає як психологічний вияв дистинктивної поведінки як особливого типу нонконформізму, спрямованого на збереження внутрішньої автономії в межах соціального поля.

У сучасній психології дистинктивність розуміють як прагнення особистості до унікальності, що співіснує з потребою в соціальній приналежності. У цьому контексті термін distinctiveness позначає ступінь відмінності поведінки або особистісних рис людини від типових для неї самої реакцій чи від усталених

зразків поведінки інших. Класичне тлумачення цього поняття належить Г. Келлі, який у своїй атрибутивній моделі каузальної інтерпретації поведінки описував distinctiveness як критерій, що допомагає зрозуміти, чи зумовлена поведінка ситуаційними обставинами чи особистісними якостями. Якщо поведінка є рідкісною та властива лише певним контекстам, вона має високу дистинктивність; якщо типовою – низьку [7].

Згідно з теорією оптимальної дистинктивності М. Брюер, особистість постійно балансує між двома протилежними імпульсами – бажанням «бути як усі» та «бути іншим» [3]. Саме це напруження створює психологічну динаміку, яка може проявлятися як у соціально схвалюваних, так і в нестандартних формах поведінки. Оптимальний рівень дистинктивності забезпечує інтеграцію індивідуального й соціального вимірів «Я», тоді як порушення цього балансу може зумовлювати як надмірну конформність, так і соціально проблематичні форми інакшості.

Якщо девіантна поведінка зазвичай є реакцією на соціальний тиск, стигматизацію чи фрустрацію потреб [8], то дистинктивна – це ініціатива особистості, що народжується з внутрішньої потреби бути собою. Саме тому її можна розглядати як поведінковий еквівалент процесу індивідуації, де відмінність не означає патологію, а навпаки психологічну зрілість. Дистинктивність та індивідуація мають спільну основу – прагнення індивіда бути відмінним (від групи чи контексту) і водночас інтегрованим.

Глибинним символом дистинктивної поведінки виступає архетип Дивака, як образ людини, яка має мужність бути іншою. Цей архетип можна розглядати як трансформовану форму архетипу Трікстера, який у юнгіанській традиції втілює інстинктивність, порушення норм і одночасно креативне оновлення. К. Юнг описував Трикстера як «примітивну стадію самосвідомості», фігуру, що символізує невідрефлексовану Тінь, але водночас і джерело креативної енергії, яка згодом інтегрується у процесі індивідуації. Тобто, Трикстер – це початкова, інстинктивна форма того, що згодом у процесі психічного розвитку може стати Диваком – свідомим провісником нового сенсу. Якщо Трікстер діє імпульсивно, несвідомо й часто хаотично, то Дивак це вже свідомий шукач автентичності. Його поведінка є дистинктивною: відмінною, нестандартною та в той же час осмисленою і не є руйнівною. Вона спрямована на вибудовування зі соціумом нових нестереотипних стосунків. У цьому сенсі Дивак є архетипним образом людини, що живе процесом індивідуації, гармонізує свою унікальність із соціальною приналежністю. У юнгіанській психології процес індивідуації розглядається як поступове розгортання цілісності особистості, що досягається через диференціацію і свідоме інтегрування різних аспектів «Я». К. Юнг визначав індивідуацію як процес диференціації, який має на меті розвиток індивідуальної особистості, а диференціацію як розвиток відмінностей, відокремлення частин від цілого [9]. Отже, становлення індивіда передбачає поступове усвідомлення власної відмінності, унікальності та водночас

гармонізацію цієї унікальності з цілісною психічною структурою. Така логіка розвитку має концептуальну спорідненість із сучасним соціально-психологічним поняттям дистинктивності, яке також описує баланс між прагненням людини до унікальності та потребою належності [3]. Як і в процесі індивідуації, у феномені дистинктивної поведінки простежується напруга між двома полюсами – потребою належності та потребою унікальності. Індивід, який прагне дистинктивності, намагається зберегти автентичність, не руйнуючи соціальних зв'язків; особистість, що проходить шлях індивідуації, шукає гармонії між внутрішнім і зовнішнім світом, між персональним і колективним несвідомим. У цьому сенсі індивідуація може розглядатися як глибинно-психологічна основа мотивації до дистинктивності, як прагнення реалізувати власну унікальність як поклик Самості, а не як соціальний виклик. Якщо дистинктивність відображає соціальний вимір самовираження, то індивідуація його глибинно-психологічний еквівалент, внутрішній процес становлення автентичного «Я».

Таким чином, архетип Дивака це метафора оптимальної дистинктивності: стану, коли особистість здатна бути «іншою серед своїх», не розриваючи зв'язків із суспільством, а навпаки збагачуючи його своєю унікальністю. Він уособлює одночасно хаос і творчість, порушення меж і народження нового порядку. У своїй тіньовій формі Дивак демонструє імпульсивність, наївність, схильність до провокацій та соціально неприйнятної поведінки; у своїй трансформованій формі відкриває шлях до самопізнання, спонтанності та індивідуальної свободи. На умовно позитивному полюсі дистинктивності особистість знаходить автентичний спосіб самовираження, який поєднує індивідуальність із прийняттям соціального контексту. На умовно негативному полюсі дистинктивність набуває форми егоцентричної демонстративності, що віддаляє людину від її Самості, підмінюючи процес індивідуації зовнішнім конформізмом або нарцисичним прагненням до винятковості. Таким чином, архетип Дивака можна розглядати як психологічний міст між глибинною потребою в винятковості та зовнішніми формами прояву автентичності. Він символізує перехід від хаотичної, імпульсивної інакшості до усвідомленої унікальності, де самовираження стає не актом протесту, а проявом цілісності. Архетип Дивака у структурі дистинктивної поведінки доцільно розглядати не як фіксований тип чи стиль інакшості, а як динамічну архетипову конфігурацію, що розгортається між внутрішнім імпульсом до відмінності та соціальними механізмами її прийняття, відторгнення або привласнення. Саме ця напруга визначає, чи стає дистинктивність чинником психологічного розвитку, чи перетворюється на форму девіантного відчуження або маскованого пристосування.

З метою систематизації зазначених аспектів архетипу Дивака доцільно виокремити його умовно позитивний, умовно негативний та перехідний полюси, розглядаючи їх крізь призму символічних функцій, внутрішньопсихічних процесів і соціальних ефектів. Такий підхід дозволяє не лише окреслити потенціал дистинктивності як ресурсу індивідуації, але й виявити ризики її трансформації у нові форми конформізму, замасковані під унікальність.

Узагальнення цих полюсів у таблиці 1 дає змогу наочно простежити, як архетип Дивака функціонує на різних рівнях – від символічного та внутрішньопсихічного до соціального і яким чином зміна архетипової динаміки впливає на характер дистинктивної поведінки. Представлено не лише статичні характеристики, а й можливі траєкторії переходу між автентичною унікальністю, псевдоіндивідуацією та зоною психологічної невизначеності.

Таблиця 1

Полярна структура архетипу Дивака в контексті дистинктивної поведінки та соціального конформізму

Полюс	Характеристика	Символічне значення / функція	Психологічна динаміка	Ресурс / Ризики	Як проявляється парадокс (конформізм у прагненні до унікальності)
Умовно позитивний (+)	Шлях індивідуації, автентичність: творчість, сміливість бути іншим, критичне мислення	Провідник інновацій і індивідуації; інтегрований/ еволюціонований Трикстер	Інтеграція Тіні, внутрішня рефлексія; рух від ролі до центру Самості	+ Креативність, культурне оновлення, психічна цілісність	Парадокс мінімізується: унікальність не орієнтована на соціальні сигнали, тому не перетворюється на масову моду
Умовно негативний (−)	Псевдоіндивідуація / маргінальність: демонстративна інакшість, нарцисичний прояв, агресивна ізоляція	Симптом незавершеного розвитку; захисна маска (персона) або регресивний Трикстер	Уникнення Тіні, ототожнення з Персоною, залежність від зовнішніх оцінок	− Психологічна інфляція, соціальна ізоляція, руйнівна поведінка	Парадокс загострюється: «бути іншим» стає стилем/трендом → масове наслідування стилю «унікальності» → нова форма конформізму
Проміжна / перехідна позиція	Експерименти з ідентичністю: ризик/шанс переходу від +до − та від − до +	Поле для інтервенції (психотерапія, рефлексія, культурний діалог)	Можлива трансформація через роботу з Тінню і сенсами	Потенційний перехід до творчої трансформації або до псевдоіндивідуації.	Соціальні механізми (мода, мережі, медіа) схильні або підтримати перехід у +, або швидко «упакувати» відмінність у шаблон і тим самим породити конформізм

Представлена таблиця дозволяє розглядати архетип Дивака не лише як образ інакшості, а як структурну модель дистинктивної поведінки, в якій поєднуються внутрішньопсихічні процеси, символічні функції та соціальні ефекти. Структурна модель дозволяє розглядати архетип Дивака як динамічну форму прояву дистинктивності, що розгортається залежно від рівня усвідомлення, символічної інтеграції та характеру взаємодії Его з архетиповими змістами.

На умовно позитивному полюсі архетип Дивака постає як наслідок внутрішньої диференціації психіки в процесі індивідуації. Дистинктивність у цьому випадку не є навмисною стратегією самопрезентації та не залежить від соціального підтвердження, а виражає автентичний спосіб включеності в соціальний простір за умови збереження внутрішньої автономії. Унікальність тут функціонує як похідна психічної цілісності.

На умовно негативному полюсі архетип Дивака реалізується на рівні Его, де дистинктивність набуває компенсаторного характеру. Відмінність використовується як засіб підтримання образу Я та зовнішньо оформлюється у вигляді ролі або стилю, залежного від соціального визнання, що зумовлює формування псевдоіндивідуації.

Перехідний полюс відображає нестійкий стан, у якому дистинктивність перебуває між потенціалом внутрішньої трансформації та фіксацією на поведінковому рівні без подальшої інтеграції.

Таким чином, архетип Дивака у структурі дистинктивної поведінки виконує діагностичну й смислотворчу функцію. Він відображає спосіб, у який психіка витримує напругу між внутрішнім покликанням до унікальності та необхідністю соціальної присутності. Зміщення акценту з «бути іншим» на «бути собою» є критерієм переходу від зовнішньої дистинктивності до індивідуації як внутрішнього процесу становлення цілісності.

Висновки. Теоретичний аналіз дистинктивної поведінки в контексті сучасних соціокультурних трансформацій засвідчує її амбівалентну природу. З одного боку, дистинктивність постає як форма конструктивної девіації, що пов’язана з прагненням особистості до самовираження, автономії та реалізації унікального життєвого шляху. З іншого, в умовах культурної нормалізації інакшості вона може втрачати зв’язок із внутрішніми процесами розвитку, перетворюючись на соціально очікувану модель поведінки. Юнгіанський аналітичний підхід дає змогу розглядати дистинктивну поведінку не лише як соціально-психологічний феномен, а як зовнішній прояв глибинного психічного процесу індивідуації. Саме в цьому контексті архетип Дивака постає ключовою символічною фігурою, що втілює напругу між прагненням до унікальності та необхідністю збереження зв’язку з колективним простором. Дивак репрезентує той стан, у якому інакшість може слугувати шляхом до цілісності, а не лише способом соціального самопозиціонування. Розгляд структури архетипу Дивака через умовно позитивний, перехідний та умовно негативний полюси показав, що дистинктивність не є сталою характеристикою, а розгортається як динамічний процес. Таким чином, архетип Дивака дозволяє концептуалізувати дистинктивну поведінку як символічне поле вибору між індивідуацією та її симуляцією. Осмислення цього архетипу в межах юнгіанського підходу поглиблює розуміння сучасних форм інакшості та окреслює межу, на якій дистинктивність перестає бути проявом внутрішньої свободи й перетворюється на нову форму соціальної нормативності.

Література:

1. Методи роботи з девіантами в умовах сучасного соціокультурного середовища: методичні рекомендації / Н. Ю. Максимова, А. М. Грись, І. Ф. Манілов [та ін.] ; за ред. Н. Ю. Максимової. Київ : Педагогічна думка, 2015. 91 с.
2. Сербова О. В. Парадокс дивацтва: від унікальності до соціального конформізму. *Психологічні предиктори соціального розвитку особистості в сучасних умовах освітнього середовища: збірник тез ІІ Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції зміжнародною участю, 20 листопада 2025 р.* Київ: 2025. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», 2025. С.135-136.
3. Brewer M. B. The social self: On being the same and different at the same time. *Personality and Social Psychology Bulletin.* 1991.17(5). p. 475-482.
4. Snyder C. R., Fromkin, H. L. Abnormality as a positive characteristic: Development and validation of a scale measuring need for uniqueness. *Journal of Abnormal Psychology*. 1977. 86(5). p. 518-527. DOI: https://doi.org/10.1037/0021-843X.86.5.518
5. Smaldino, P. E., & Epstein, J. M. Social conformity despite individual preferences for distinctiveness. *Royal Society Open Science*. 2015. 2(3). 140437. DOI: 10.1098/rsos.140437 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4448825/pdf/rsos140437.pdf
6. Zhao E. Y., Glynn M. A. Optimal distinctiveness: On being the same and different. *Organization Theory*. 2022. 3(1). DOI: https://doi.org/10.1177/26317877221079340
7. Kelley H. H., Michela J. L. Attribution theory and research. *Annual Review of Psychology*. 1980. Vol. 31. P. 457–501. URL: https://scispace.com/pdf/attribution-theory-and-research-1oqlftodpj.pdf
8. Bernburg, J. G. Labeling Theory Chapter In: Krohn, M. D., Lizotte, A. J., Hall, G. P. (eds.). *Handbook on Crime and Deviance.* New York : Springer. 2009. pp 187-207. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0245-0_10
9. Jung, C. G. The Structure and Dynamics of the Psyche. Routledge. 2014.606p.

References:

1. Maksymova, N. Yu., Hrys, A. M., Manilov, I. F., et al. (2015). Metody roboty z deviantamy v umovakh suchasnoho sotsiokulturnoho seredovyshcha [Methods of working with deviants in the modern sociocultural environment]. Kyiv: Pedahohichna dumka. (in Ukrainian).
2. Serbova, O. V. (2025). Paradoks dyvatstva: vid unikalnosti do sotsialnoho konformizmu [The paradox of oddity: From uniqueness to social conformity]. In Psykholohichni predyktory sotsialnoho rozvytku osobystosti v suchasnykh umovakh osvitnoho seredovyshcha (pp. 135–136). Kyiv: National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”. (in Ukrainian).
3. Brewer, M. B. (1991). The social self: On being the same and different at the same time. Personality and Social Psychology Bulletin, 17(5), 475–482.
4. Snyder, C. R., & Fromkin, H. L. (1977). Abnormality as a positive characteristic: Development and validation of a scale measuring need for uniqueness. Journal of Abnormal Psychology, 86(5), 518–527. https://doi.org/10.1037/0021-843X.86.5.518
5. Smaldino, P. E., & Epstein, J. M. (2015). Social conformity despite individual preferences for distinctiveness. Royal Society Open Science, 2(3), 140437. https://doi.org/10.1098/rsos.140437
6. Zhao, E. Y., & Glynn, M. A. (2022). Optimal distinctiveness: On being the same and different. Organization Theory, 3(1). https://doi.org/10.1177/26317877221079340
7. Kelley, H. H., & Michela, J. L. (1980). Attribution theory and research. Annual Review of Psychology, 31, 457–501. URL: https://scispace.com/pdf/attribution-theory-and-research-1oqlftodpj.pdf
8. Bernburg, J. G. (2009). Labeling theory. In M. D. Krohn, A. J. Lizotte, & G. P. Hall (Eds.), Handbook on Crime and Deviance (pp. 187–207). New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0245-0_10
9. Jung, C. G. (2014). The structure and dynamics of the psyche. London: Routledge.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9:159.942.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3740-3754

Сметаняк Владислав Ігорович кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри соціальної психології, факультет психології, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, https://orcid.org/0000-0002-1238-6807

Пилипенко Надія Миколаївна кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва, факультет економіки і менеджменту, Сумський національний аграрний університет, м. Суми, https://orcid.org/0000-0002-1064-389X

Грицук Оксана Вікторівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології, Навчально-науковий інститут соціально-гуманітарного менеджменту, Національний університет «Острозька академія», м. Острог, https://orcid.org/0000-0002-6672-4701

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ В ОСІБ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ЕКЗИСТЕНЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Анотація. В умовах сучасної реальності, що характеризується високою динамічністю та непередбачуваністю змін, здатність людини адекватно реагувати на невизначені ситуації набуває особливої ваги для збереження психічного здоров’я й загального благополуччя. Актуальність порушеної проблематики зумовлена зростаючим значенням ЕІ як внутрішнього ресурсу, що забезпечує ефективне подолання стресових і кризових обставин.

Метою дослідження є вивчення взаємозв'язку між рівнем ЕІ та сприйняттям невизначеності, а також аналіз психологічних реакцій і стратегій подолання невизначених ситуацій. Для досягнення цієї мети використовуються теоретичні методи (аналіз, синтез, абстрагування, індукція, дедукція) та емпіричні методи (опис), що дозволяє отримати комплексне уявлення про проблему.

Отримані результати свідчать про суттєвий вплив рівня ЕІ на характер сприйняття невизначеності. Простежується тенденція, відповідно до якої підвищення рівня ЕІ супроводжується зростанням толерантності до невизначених ситуацій. Особи з високим рівнем ЕІ виявляють більшу здатність до адаптивного подолання труднощів, смислотворення та ефективної емоційної саморегуляції. Натомість за низького рівня ЕІ невизначеність частіше провокує негативні емоційні реакції та схильність до катастрофізації. За середнього рівня ЕІ спостерігається помірна стійкість до неоднозначності, що проявляється у поєднанні уникальних тенденцій із активним пошуком можливих рішень.

Узагальнення результатів дослідження дозволяє підкреслити значущість розвитку EI як чинника підвищення адаптації до невизначених життєвих обставин. Практичне значення роботи полягає у можливості використання запропонованих рекомендацій, спрямованих на розвиток екзистенційної рефлексії, формування толерантності до невизначеності, поглиблення смислотворчих процесів і зміцнення психологічної стійкості.

Ключові слова: невизначеність, EI, психологічні реакції, адаптація, толерантність, копінг-стратегії, смислотворення, емоційна стійкість, рефлексія, гнучкість мислення.

Smetaniak Vladyslav PhD in Psychology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social Psychology, Faculty of Psychology, Vasyl Stefanyk Carpathian National University, Ivano-Frankivsk, https://orcid.org/0000-0002-1238-6807

Pylypenko Nadiia PhD in Economics, Associate Professor, Economics and Entrepreneurship Department, Faculty of Economics and Management, Sumy National Agrarian University, Sumy, https://orcid.org/0000-0002-1064-389X

Hrytsuk Oksana PhD in Psychology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology, Educational and Scientific Institute of Social and Humanitarian Management, National University «Ostroh Academy», Ostroh, https://orcid.org/0000-0002-6672-4701

EXPERIENCING UNCERTAINTY IN INDIVIDUALS WITH DIFFERENT LEVELS OF EXISTENTIAL INTELLIGENCE

Abstract. In the context of contemporary reality, characterized by high dynamism and unpredictability of changes, an individual's ability to respond adequately to uncertain situations becomes particularly important for maintaining mental health and overall well-being. The relevance of this issue is determined by the growing significance of existential intelligence (EI) as an internal resource that enables effective coping with stressful and crisis situations.

The aim of the study is to examine the relationship between the level of EI and the perception of uncertainty, as well as to analyze psychological reactions and strategies for coping with uncertain situations. To achieve this aim, both theoretical methods (analysis, synthesis, abstraction, induction, deduction) and empirical methods (description) are employed, allowing for a comprehensive understanding of the problem.

The results indicate a significant influence of EI on the way uncertainty is perceived. A clear tendency is observed whereby an increase in EI corresponds with higher tolerance for uncertain situations. Individuals with a high level of EI

demonstrate greater capacity for adaptive coping, meaning-making, and effective emotional self-regulation. In contrast, low EI is associated with more frequent negative emotional responses and a tendency toward catastrophizing. Those with an average level of EI show moderate resilience to ambiguity, manifested in a combination of avoidance tendencies with active search for possible solutions.

The generalization of the study's findings emphasizes the importance of developing EI as a factor that enhances adaptation to uncertain life circumstances. The practical significance of this work lies in the possibility of applying the proposed recommendations aimed at fostering existential reflection, developing tolerance for uncertainty, deepening meaning-making processes, and strengthening psychological resilience.

Keywords: uncertainty, EI, psychological reactions, adaptation, tolerance, coping strategies, meaning-making, emotional resilience, reflection, cognitive flexibility.

Постановка проблеми. Умови сучасного життя, позначені швидкими трансформаціями суспільних процесів, розвитком технологій та зростанням соціально-економічної нестабільності, актуалізують проблему невизначеності як одну з ключових психологічних реалій сьогодення. У повсякденному досвіді дедалі частіше виникають ситуації, у яких необхідно ухвалювати рішення за браку чіткої інформації та прогнозованості, що нерідко супроводжується переживанням напруження, тривоги й емоційного виснаження. У цьому контексті особливої ваги набуває здатність особистості пристосовуватися до мінливих обставин і знаходити внутрішні ресурси для ефективного реагування на життєві виклики.

Одним із психологічних чинників, що істотно визначає характер сприйняття невизначеності та способи реагування на неї, розглядається ЕІ. Його зміст пов'язується зі здатністю осмислювати власне буття, шукати сенс життєвих подій, приймати обмеженість і конечність існування, а також опиратися на внутрішні ціннісні орієнтири в складних ситуаціях. Водночас, попри зростаючий інтерес до проблематики ЕІ в межах психологічних і філософських досліджень, питання його впливу на переживання невизначеності та формування адаптивних стратегій залишається недостатньо вивченим.

З огляду на це постає необхідність цілісного та системного аналізу взаємозв'язку між рівнем ЕІ й особливостями сприйняття невизначених ситуацій. Таке дослідження має значення не лише для поглиблення теоретичних уявлень про психологічні механізми адаптації, але й для практичного застосування отриманих результатів. Розуміння зазначеного взаємозв'язку відкриває можливості для розроблення ефективних програм психологічної підтримки, освітніх і тренінгових заходів, спрямованих на розвиток ЕІ в осіб різного віку та соціального статусу. У ширшій перспективі це сприятиме формуванню більш стійких способів подолання стресових ситуацій і підвищенню загального рівня психологічної стійкості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення переживання невизначеності в осіб із різним рівнем ЕІ набуває особливої значущості в умовах глобальних криз, пандемій та соціально-економічних трансформацій. Виявлено, що різні рівні толерантності до невизначеності та ЕІ визначають здатність особистості адекватно адаптуватися до стресових ситуацій, регулювати емоції, ухвалювати рішення та підтримувати психічне здоров'я. Актуальність цієї теми підтверджується численними дослідженнями під час пандемії COVID-19, воєнних конфліктів і соціальних змін в Україні, які демонструють тісний взаємозв'язок між стресом, тривожністю, депресією та когнітивно-екзистенційними ресурсами.

У ході аналізу літератури встановлено, що сприйнята невизначеність є значущим чинником психічного навантаження. Дослідження А. Бена Салаха (A. Ben Salah), Б. Н. ДеАнджеліса (B. N. DeAngelis) та М. аль'Абсі (M. al'Absi) показали, що вища сприйнята невизначеність корелює з посиленням симптомів депресії та тривоги, тоді як стійкість і соціальна підтримка пом'якшують цей вплив, підтверджуючи значущість модераційних чинників у психологічних інтервенціях [1]. Дослідження М. Годара (M. Godara), Дж. Евераерта (J. Everaert), А. Санчес-Лопеса (A. Sanchez-Lopez), Дж. Джурманна (J. Joormann) та Р. Де Раедта (R. De Raedt) доповнюють цю картину, показуючи, що когнітивний контроль і гнучкість пом'якшують негативний вплив нетерпимості до невизначеності на психічне здоров'я, що підкреслює важливість розвитку когнітивних ресурсів у кризових умовах [2].

Подальші дослідження, зокрема роботи Т. Ван (T. Wang), Л. Цзян (L. Jiang), Т. Лі (T. Li), С. Чжана (X. Zhang) та С. Сяо (S. Xiao), засвідчили, що стиль подолання та стійкість є важливими чинниками регуляції тривожності здобувачів освіти під час пандемії, підтверджуючи необхідність формування адаптивних стратегій для зменшення психічного навантаження [3]. Дослідження Г. Н. Гури (G. N. Hura) доповнюють цей контекст, демонструючи, що високий рівень толерантності до невизначеності у бізнес-лідерів сприяє конструктивній адаптації, зниженню тривоги та ефективнішому ухваленню рішень у складних умовах, що підтверджує роль когнітивно-екзистенційних ресурсів у керівних процесах [4].

Дослідження А. Трофімова (A. Trofimov), О. Цикаленка (O. Tsykalenko) та В. Заболотної (V. Zabolotna) демонструють, що розвиток концептуальної моделі толерантності до невизначеності в бізнес-середовищі дає змогу точніше диференціювати поняття залежно від специфіки діяльності та непередбачуваних ситуацій [5]. Аналіз К. Сачка (K. Sachko) підтверджує, що ефективне медико-психологічне втручання під час екзистенційної кризи значно знижує тривожність та покращує якість життя молоді, а дослідження О. Лазорка (O. Lazorko) демонструє практичну цінність інтегративних моделей, таких як буддійська модель Чотирьох благородних істин, для розвитку психологічної стійкості та опрацювання травматичного досвіду [6; 7].

Робота О. Ярхо (O. Yarkho) доводить, що психічне здоров'я журналістів під час війни формується через багаторівневу систему ресурсів психологічної стійкості, що охоплює індивідуальні, соціальні, культурні та екзистенційні ком-

поненти, а унікальні стресори впливають на конфігурацію психічних реакцій [8]. Дослідження Дж. Фає (J. Faye) доповнює розуміння механізмів адаптації до невизначеності, підкреслюючи роль когнітивної подібності в сприйнятті світу та еволюційні підстави розвитку мови [9].

Аналіз Н. Родіної (N. Rodina) та О. Бабія (O. Babii) підтверджує, що ментальне здоров'я є важливим чинником формування суб'єктивного відчуття безпеки особистості, забезпечуючи життєстійкість та ефективну адаптацію в критичних та екстремальних умовах [10].

Можна констатувати, що переживання невизначеності безпосередньо пов'язане з рівнем ЕІ, толерантністю до невизначеності, стійкістю та стратегічними навичками подолання стресових ситуацій. Високий рівень ЕІ та стійкості сприяє конструктивній адаптації, зниженню тривожності й розвитку внутрішніх ресурсів, тоді як низький рівень толерантності до невизначеності асоціюється з проблемною адаптацією, стресом та погіршенням психічного здоров'я. Підтримка психологічних ресурсів, розвиток когнітивного контролю, формування адаптивних стратегій подолання та застосування психотерапевтичних інтервенцій є критично важливими для зменшення негативного впливу невизначеності та підвищення резильєнтності особистості.

Систематизація сучасних досліджень показала тісний взаємозв'язок між переживанням невизначеності, рівнем ЕІ та психічною стійкістю. Виявлено потенційні модератори та медіатори впливу невизначеності, серед яких стійкість, соціальна підтримка, когнітивна гнучкість і стиль подолання стресу. Окрему увагу приділено концептуальним підходам до психологічних втручань і практичних програм підтримки психічного здоров'я в умовах кризових ситуацій, що підкреслює значення розвитку когнітивно-екзистенційних ресурсів для адаптації та внутрішньої стабільності особистості.

Мета статті – вивчення взаємозв'язку між рівнем ЕІ та сприйняттям невизначеності, а також аналіз психологічних реакцій і стратегій подолання невизначених ситуацій залежно від рівня ЕІ. Також метою є надання практичних рекомендацій щодо розвитку ЕІ як ефективного інструменту для покращення адаптації до умов невизначеності.

Завдання статті:

1. Проаналізувати вплив рівня ЕІ на сприйняття невизначеності.
2. Дослідити психологічні реакції та стратегії подолання невизначеності в осіб із різним рівнем ЕІ.
3. Розробити рекомендації щодо розвитку ЕІ як засобу покращення адаптації до невизначених ситуацій.

Виклад основного матеріалу. ЕІ – це здатність до глибокого усвідомлення власного існування, що охоплює не лише фізичний, а й духовно-ціннісний вимір життя. Його сутність в умінні осмислювати своє місце у світі, звертатися до фундаментальних питань про сенс життя та приймати реальність людської скінченності, що формує підґрунтя для глибшого розуміння власної життєвої позиції [11, с. 2732]. У ситуаціях невизначеності та життєвих викликів ЕІ постає внутрішнім ресурсом, який забезпечує здатність зберігати психологічну

рівновагу та знаходити адекватні способи подолання стресових станів. Завдяки цьому поглиблюється усвідомлення того, як внутрішні стани взаємодіють із зовнішніми умовами, що дає змогу ефективніше орієнтуватися в непередбачуваних обставинах.

Формуючи ставлення до невизначеності ЕІ сприяє появі відкритості до нового досвіду, оскільки розуміння власних цінностей і глибинних мотивацій допомагає приймати переживання тривоги й страху як природну частину життєвого шляху [12, с. 2363]. Таке усвідомлення сприяє формуванню більш гнучкого ставлення до змін і підвищує готовність пристосовуватися до них, оскільки невизначеність поступово втрачає характер суто загрозливого чинника й набуває значення внутрішнього імпульсу для особистісного осмислення досвіду. У результаті посилюється здатність сприймати непередбачувані обставини не лише крізь призму можливих ризиків, але й як простір для зростання та саморозвитку, що, своєю чергою, розширює уявлення про власні життєві можливості та перспективи. Таке усвідомлення сприяє формуванню більш гнучкого ставлення до змін і підвищує готовність пристосовуватися до них, оскільки невизначеність поступово втрачає характер суто загрозливого чинника й набуває значення внутрішнього імпульсу для особистісного осмислення досвіду. У результаті посилюється здатність сприймати непередбачувані обставини не лише крізь призму можливих ризиків, але й як простір для зростання та саморозвитку, що, своєю чергою, розширює уявлення про власні життєві можливості та перспективи. Типи ЕІ відіграють важливу роль у розумінні взаємодії людини зі світом та її здатності справлятися з викликами. Рефлексивно-усвідомлений тип сприяє саморефлексії й аналізу життєвих цінностей, тоді як емпатійно-екзистенційний – розумінню внутрішнього досвіду інших. Ціннісно-мотиваційний тип формує стабільну систему цінностей, а сенсоутворювальний допомагає знаходити сенс у складних ситуаціях. Екзистенційно-адаптивний тип забезпечує гнучкість у прийнятті змін, духовно-трансперсональний відображає відчуття єдності з більшими смислами, тоді як екзистенційно-креативний використовує творчість для осмислення досвіду. Самотрансцендентний тип спонукає до розвитку й служіння іншим, що сприяє особистісному зростанню. Усі ці типи підкреслюють важливість комплексного підходу до розуміння людської природи.

Отже, доцільно перейти до детального аналізу того, як рівень ЕІ впливає на сприйняття невизначеності та формування особливостей психологічного реагування (табл. 1). Аналіз впливу рівня ЕІ на сприйняття невизначеності свідчить про чітку кореляцію між цими явищами. Виявляється, що особи з низьким рівнем ЕІ демонструють обмежену здатність до конструктивного сприйняття невизначеності, що проявляється в підвищеній тривожності й схильності уникати складних чи нових ситуацій [13, с. 1212]. Така особливість вказує на труднощі в адаптації до змінних умов, які часто супроводжуються емоційною напругою та фрустрацією.

За середнього рівня ЕІ спостерігається помірна здатність приймати невизначеність. Особа виявляє певну готовність до нових ситуацій, проте її емоційні

реакції можуть залишатися нестабільними, іноді проявляючи тривожність [14, с. 2]. Водночас формується можливість частково використовувати внутрішні ресурси для подолання труднощів, що свідчить про наявність адаптивних механізмів, хоча їхня ефективність ще не є стабільною.

Натомість високий рівень ЕІ забезпечує здатність сприймати невизначеність як невіддільну частину життя. Особи з таким рівнем проявляють спокій і зацікавленість у нових обставинах, демонструють гнучкість у поведінці й готовність інтегрувати новий досвід. Усвідомлення сенсу подій і прийняття невизначеності зменшують рівень екзистенційної тривоги та сприяють ефективнішому використанню когнітивних та емоційних ресурсів [15, с. 7]. Це дає змогу глибше аналізувати життєві ситуації та знаходити можливості для особистісного розвитку.

Таблиця 1

Аналіз впливу рівня ЕІ на сприйняття невизначеності

Показники	Низький рівень ЕІ	Середній рівень ЕІ	Високий рівень ЕІ	Аналітичні висновки
Толерантність до невизначеності	Невизначеність здебільшого сприймається як загроза, що викликає тривогу та прагнення уникнути нестабільних ситуацій	З'являється здатність частково приймати новизну, хоча потреба в стабільності залишається актуальною	Сприяє сприйняттю невизначеності як природної складової життєвого досвіду	Отримані узагальнення свідчать про зростання толерантності до невизначеності зі підвищенням рівня ЕІ
Емоційна реакція	Емоційні реакції характеризуються переважанням напруги, страху та фрустрації, що посилюються в умовах нестабільності	Емоційний стан є відносно врівноваженим, хоча в окремих ситуаціях виникає тривога	Реакції набувають спокійного характеру та супроводжуються прийняттям і зацікавленістю	Простежується зворотний зв'язок між рівнем ЕІ та інтенсивністю негативних емоцій
Подолання невизначеності	Переважає орієнтація на контроль і чіткі правила, що обмежує адаптаційні можливості	Використовуються більш гнучкі підходи, засновані на аналізі ситуації та пошуку інформації	Актуалізується рефлексивне ставлення та відкритість до змін	Вищий рівень ЕІ пов'язаний із застосуванням адаптивних стратегій подолання
Смислотворення та поведінка	Складність осмислення подій поєднується з імпульсивними або ригідними поведінковими реакціями	Формується часткове розуміння ситуації та помірна поведінкова гнучкість	Забезпечується цілісне осмислення подій і здатність до усвідомленого вибору дій	Зростання ЕІ сприяє розвитку саморегуляції та смислової інтеграції досвіду
Екзистенційна тривога	Рівень екзистенційної тривоги залишається високим у ситуаціях невизначеності	Тривога має помірний характер і частково регулюється	Спостерігається низький рівень екзистенційної тривоги та прийняття життєвих невизначеностей	Високий ЕІ полегшує інтеграцію екзистенційних переживань без надмірної напруги

Джерело: створено за джерелами [13, с. 1212; 14, с. 2; 15, с. 7].

Зростання рівня ЕІ позитивно позначається на способі переживання невизначеності, оскільки сприяє зниженню інтенсивності негативних емоцій і формуванню більш гнучких та адаптивних реакцій на життєві труднощі. За високого рівня ЕІ посилюється здатність ефективно справлятися зі складними ситуаціями й знаходити смисл навіть у напружених або кризових обставинах. Це, своєю чергою, виступає важливим чинником збереження психічного благополуччя, адже створює умови не лише для витримування стресових періодів, але й для особистісного розвитку в їхніх межах.

Матеріали, подані в таблиці 2 та присвячені аналізу психологічних реакцій і способів подолання невизначеності, розглядаються як підґрунтя для глибшого осмислення того, яким чином особистість реагує на виклики нестабільного середовища. Узагальнення цих даних дозволяє простежити зв'язок між рівнем ЕІ та особливостями емоційного стану, перебігом когнітивних процесів і характером поведінкових реакцій. Таке осмислення створює можливість виокремлення найбільш ефективних способів адаптації до змін, а також окреслення тих сфер психологічного функціонування, у яких потреба в додатковій підтримці є найбільш вираженою.

Таблиця 2

Психологічні реакції та стратегії подолання невизначеності в осіб із різним рівнем ЕІ

Показники	Низький рівень ЕІ	Середній рівень ЕІ	Високий рівень ЕІ	Інтерпретаційні висновки
Емоційні реакції	Висока тривога, страх, фрустрація; невизначеність сприймається як загроза	Помірна тривога, емоційні коливання; здебільшого конструктивне ставлення	Спокій, прийняття, зацікавленість; невизначеність переживається як виклик	Зі зростанням ЕІ зменшується інтенсивність негативних емоцій
Когнітивні реакції	Катастрофізація, ригідне мислення, прагнення до контролю	Частковий аналіз ситуації, пошук додаткової інформації	Гнучке мислення, схильність до рефлексії, усвідомлене ставлення до незвіданого	Вищий рівень ЕІ пов'язаний із більшою когнітивною гнучкістю та рефлексивністю
Поведінкові реакції	Уникання, імпульсивність, дезорганізованість	Комбіновані реакції: часткове уникання та пошук рішень	Усвідомлені дії, адаптивність, стратегічність	ЕІ посилює саморегуляцію поведінки
Стратегії подолання (копінг)	Емоційне уникання, залежність від зовнішнього контролю	Раціональний аналіз, соціальна підтримка, часткове прийняття	Активний копінг, рефлексивний копінг, позитивне переосмислення	Високий ЕІ пов'язаний з адаптивними копінг-стратегіями
Здатність приймати невизначеність	Низька; прагнення до конкретності та передбачуваності	Середня; здатність витримати помірний рівень неоднозначності	Висока; готовність жити в умовах невизначеності, підтримання внутрішньої рівноваги	Толерантність до невизначеності зростає зі збільшенням ЕІ
Смислотворення в умовах невизначеності	Зниження відчуття сенсу, відчуття хаосу	Часткове конструювання сенсу через аналіз і досвід	Активне сенсотворення, інтеграція невизначеності у життєву картину	Високий рівень ЕІ зумовлює здатність осмислювати мінливі обставини та знаходити в них сенс навіть за умов невизначеності
Психологічна стійкість	Низька; швидке виснаження ресурсів	Помірна; залежить від зовнішньої підтримки	Висока; внутрішні смислові опори, стійкість у кризах	ЕІ є важливим предиктором психологічної стійкості

Джерело: створено за джерелами [16, с. 76;17, с. 53; 18, с. 216; 19, с. 105].

Аналізуючи таблицю 2, можна виявити чіткі закономірності, які демонструють, як ЕІ впливає на емоційні, когнітивні та поведінкові реакції.

Емоційні реакції істотно варіюються залежно від рівня ЕІ. В осіб із низьким рівнем ЕІ спостерігається висока тривожність, страх і фрустрація, що свідчить про сприйняття невизначеності як загрози. Водночас середній рівень ЕІ характеризується помірною тривогою та емоційними коливаннями, що дає змогу частково конструктивно ставитися до ситуації. Високий рівень ЕІ, навпаки, забезпечує спокій та прийняття невизначеності як виклику, що відкриває можливості для розвитку [16, с.76].

Когнітивні реакції також демонструють цю тенденцію. Особи з низьким рівнем ЕІ часто піддаються катастрофізації й ригідному мисленню, прагнучи контролювати ситуацію. Середній рівень ЕІ дає змогу частково аналізувати обставини та шукати додаткову інформацію. Натомість високий рівень ЕІ виявляється в гнучкому мисленні та схильності до рефлексії, що свідчить про усвідомлене ставлення до невідомого [17, с.53].

Поведінкові реакції змінюються від уникання та імпульсивності в осіб із низьким рівнем ЕІ до комбінованих стратегій у тих, хто має середній рівень. Високий рівень ЕІ проявляється в усвідомлених діях та адаптивності, що підкреслює важливість саморегуляції в подоланні труднощів [18, с. 216].

Стратегії подолання невизначеності (копінг) також відрізняються. В осіб із низьким рівнем ЕІ домінують емоційне уникання та залежність від зовнішнього контролю. Середній рівень дає змогу використовувати раціональний аналіз і соціальну підтримку, тоді як високий рівень ЕІ пов’язаний з активним і рефлексивним копінгом, а також позитивним переосмисленням ситуацій.

Здатність приймати невизначеність змінюється від низької (в осіб з низьким рівнем ЕІ) до високої (в осіб, які мають високий рівень). Це свідчить про те, що толерантність до невизначеності зростає разом із розвитком ЕІ.

Смислотворення в умовах невизначеності також підлягає аналізу. В осіб із низьким рівнем ЕІ спостерігається зниження відчуття сенсу й хаосу. Середній рівень дає змогу частково конструювати сенс через аналіз і досвід, тоді як високий рівень ЕІ сприяє активному сенсотворенню та інтеграції невизначеності в життєву картину.

Крім того, психологічна стійкість прямо корелює з рівнем ЕІ. Особи з низьким рівнем ЕІ демонструють низьку стійкість і швидке виснаження ресурсів, тоді як ті, хто має високий рівень, володіють внутрішніми смисловими опорами та стійкістю в кризових ситуаціях [19, с. 105]. Це підкреслює роль ЕІ як важливого предиктора психологічної стійкості.

ЕІ посідає особливе місце в процесі переживання та осмислення невизначеності, оскільки саме він дає змогу відчути внутрішній ґрунт під час неминучого зіткнення з тривогою та страхом. Коли реальність втрачає визначеність, виникає природна потреба глибше прислухатися до власного існування, і це усвідомлення стає важливою умовою психологічної стійкості. У такому стані з’являєть-

ся можливість уважніше придивитися як до зовнішніх подій, що порушують звичний порядок, так і до внутрішніх переживань, які вимагають осмислення. Саме через таке поєднання внутрішнього та зовнішнього досвіду поступово формується здатність знаходити нові підходи до проблем, які спершу здаються непереборними, але виявляються відкритими до розв'язання за умови глибшої самосвідомості.

У моменти найбільшої нестабільності ЕІ дає змогу окреслити те, що залишається незмінним і справді цінним, навіть коли навколишній світ постає мінливим та непередбачуваним. Усвідомлення власних цінностей і переконань поступово формує інше бачення невизначеності – вона перестає сприйматися як загроза й починає відкриватися як можливість для внутрішнього зростання. Відчуття хиткості, що супроводжує такі періоди, мимоволі спонукає замислитися над життєвими пріоритетами, віднайти автентичні орієнтири та визначити нові способи самореалізації. У цьому процесі невизначеність постає не лише викликом, а й каталізатором глибшого самопізнання, яке дає змогу сформувати цілісніше ставлення до власного життя.

Крім того, ЕІ поступово формує здатність сприймати невизначеність як природний, невіддільний вимір людського існування. Коли це усвідомлення стає глибшим, внутрішня напруга втрачає свою перевагу, а відчуття спокою вибудовується на прийнятті того, що контроль над обставинами завжди має межі. У такому стані виникає готовність відкриватися новим ідеям і досвіду, що підтримує гнучкість мислення й дає змогу легше пристосовуватися до змін. Усе це створює підґрунтя для того, щоб взаємозв'язок між ЕІ та здатністю переживати невизначеність перетворювався на ресурс, здатний відкривати нові перспективи особистісного зростання та надавати сенс навіть найбільш суперечливим і складним періодам життя.

З огляду на це важливим постає завдання розробити рекомендації щодо розвитку ЕІ як ефективного засобу підвищення адаптивності в умовах непередбачуваності (табл. 3).

Аналіз інноваційних підходів до його розвитку дає змогу побачити, що кожен із них потенційно розширює можливості людини конструктивно взаємодіяти з невизначеністю. Коли практики екзистенційної рефлексії, зокрема нейрорефлексивні методи чи письмові «екзистенційні діалоги із собою», інтегруються в повсякденний досвід, поступово з'являється глибше розуміння власних цінностей, внутрішніх реакцій та мотивів. Таке усвідомлення не лише знижує тривожність перед незнайомими ситуаціями, а й сприяє появі більшої впевненості у власних рішеннях, що дає змогу діяти послідовно й зосереджено навіть коли контекст залишається непередбачуваним. Формування толерантності до невизначеності шляхом поступового впровадження мікродозованих експозицій та тренування сценарного мислення є важливим механізмом зниження тривожності. Зокрема, використання віртуальних середовищ для моделювання контрольованих ситуацій сприяє розвитку відчуття комфорту в умовах змін, що підвищує здатність індивіда адаптуватися до нових викликів.

Водночас розвиток смислотворчих стратегій, зокрема через методи логотерапії та формування «смислових дорожніх карт», зміцнює внутрішню психологічну опору. Це дає змогу особам знаходити значущість у складних життєвих обставинах, що є критично важливим для підтримки психічного здоров'я в контексті невизначеності.

Посилення психологічної стійкості через «психічні мікротренування» та практики усвідомленості з біофідбеком сприяє швидшому відновленню після стресу. Наприклад, короткі модулі можуть стати корисним інструментом для тих, хто намагається зберегти спокій у напружених обставинах.

Таблиця 3

Інноваційні рекомендації щодо розвитку EI для підвищення адаптації до невизначеності

Напрям розвитку EI	Інноваційні методи / практики	Очікуваний ефект для адаптації до невизначеності	Можливості впровадження
1. Розвиток екзистенційної рефлексії	Нейрорефлексивні техніки (нейродидактичні карти смислів) Письмові практики «екзистенційних діалогів із собою» Технологія психософту: цифрові щоденники самоспостереження	Підвищення усвідомленості, краща орієнтація у власних цінностях і реакціях на невизначеність	Онлайн-платформи, мобільні застосунки, індивідуальна психотерапія
2. Формування толерантності до невизначеності	Мікродозовані експозиції до «контрольованої невизначеності» (симуляції, VR-середовища) Тренування сценарного мислення	Зниження тривоги, підвищення гнучкості мислення	VR-кабінети закладів освіти, тренінгові центри
3. Розвиток смислотворення	Методи логотерапії+дизайн-мислення (поєднання сенсу й творчого планування) Створення «смислових дорожніх карт» у складних життєвих ситуаціях	Зміцнення внутрішньої опори, здатність знаходити сенс у неоднозначних умовах	Коучингові програми, групові тренінги, освітні курси
4. Підсилення психологічної стійкості	Технології «психічних мікротренувань» (п'ятихвилинні модулі стрес-толерантності) Практики усвідомленості з біофідбеком	Швидше відновлення після стресу, здатність діяти у невідомих умовах	Кабінети психолога, корпоративні програми здоров'я
5. Розвиток екзистенційної гнучкості мислення	Когнітивні ігри та симуляції з непередбачуваними сценаріями Практики «екзистенційних парадоксів» (питання без однозначних відповідей)	Підвищення здатності приймати нові моделі поведінки й мислення	Освітні платформи, інтерактивні курси
6. Робота з емоційною регуляцією в умовах невизначеності	Техніки емоційного апгрейду («перекодування» реакцій) Нейропластичні вправи: тренування зміни емоційних патернів через фокус уваги	Стабілізація емоцій у складних умовах, зменшення імпульсивності	Індивідуальна терапія, онлайн-навчання
7. Формування екзистенційної автономії та відповідальності	Методи вибору в умовах невідомості Тренування відповідальності через практики «життєвих мікрорішень»	Підвищення самостійності, здатності ухвалювати рішення без гарантій	Молодіжні програми розвитку, тренінги лідерства
8. Інтеграція духовно-ціннісних ресурсів	Практики «ціннісного центрування» Духовні інтервенції (не релігійні, а смислотворчі): медитації сенсу	Глибше переживання життєвих цінностей, стійкість у кризах	Групові програми, коучинг сенсу

Джерело: авторська розробка

Розвиток екзистенційної гнучкості мислення через когнітивні ігри та практики «екзистенційних парадоксів» забезпечує можливість приймати нові моделі поведінки. Це важливо, оскільки у світі стрімких і непередбачуваних змін здатність адаптуватися є визначальною.

Робота з емоційною регуляцією в умовах невизначеності охоплює техніки емоційного апгрейду, які допомагають стабілізувати емоції та зменшити імпульсивність. Застосування нейропластичних вправ може стати ефективним способом зміни патернів реакції на стрес.

Розвиток екзистенційної автономії та відповідальності через методи вибору в умовах невідомості сприяє розвитку самостійності. Це особливо актуально для молоді, яка навчається ухвалювати рішення без гарантій успіху.

Інтеграція духовно-ціннісних ресурсів через практики «ціннісного центрування» та медитації сенсу допомагає людям глибше переживати свої життєві цінності. Це може забезпечити стійкість у кризових ситуаціях, адже знання своїх цінностей створює основу для ухвалення рішень.

Реалізація цих інноваційних методів і практик може значно підвищити ЕІ особи, що позитивно вплине на її здатність адаптуватися до невизначених обставин.

Таким чином, ЕІ – своєрідний «компас» у світі, де панує непередбачуваність. Він забезпечує здатність ухвалювати рішення в умовах невизначеності, підтримує внутрішній спокій і формує впевненість у власних силах. Розвинений ЕІ не лише допомагає людині адаптуватися до складних життєвих обставин, а й сприяє її процвітанню, відкриваючи можливості для пошуку сенсу й особистісного зростання навіть у найскладніші періоди.

Висновки. Дослідження засвідчило значний вплив рівня ЕІ на сприйняття невизначеності та способи її подолання. Встановлено, що зростання рівня ЕІ супроводжується підвищенням толерантності до невизначених ситуацій, що дозволяє більш ефективно регулювати емоційні реакції у стресових обставинах. Емпіричні дані підтверджують, що особи з високим рівнем ЕІ демонструють адаптивні копінг-стратегії, які забезпечують кращу саморегуляцію та сприяють смислотворенню навіть у складних і непередбачуваних умовах.

Дослідження також виявило, що психологічні реакції на невизначеність залежать від рівня ЕІ. За низького рівня ЕІ переважають негативні емоції, ригідне мислення та схильність до катастрофізації, тоді як середній рівень характеризується помірною емоційною стабільністю та частковим прийняттям ситуації. У випадку високого ЕІ спостерігаються спокійні, усвідомлені реакції, когнітивна гнучкість і здатність інтегрувати невизначеність у загальну життєву картину. На основі цих результатів були сформульовані рекомендації для розвитку ЕІ, що включають екзистенційну рефлексію, підвищення толерантності до невизначеності, розвиток смислотворення, посилення психологічної стійкості та гнучкості мислення, роботу з емоційною регуляцією, формування автономії й відповідальності, а також інтеграцію духовно-ціннісних ресурсів.

Подальші дослідження взаємозв'язку EI та сприйняття невизначеності можуть бути зосереджені на вивченні впливу культурних та соціальних чинників на розвиток EI та толерантності до невизначеності. Це дозволить точніше адаптувати програми психологічної підтримки та навчальні тренінги для різних груп населення. Крім того, доцільним є вивчення зв'язку EI з іншими психоемоційними характеристиками, такими як стресостійкість, креативність і емоційна інтелектуальність, що може слугувати основою для комплексних підходів до особистісного розвитку. Перспективним також є застосування експериментальних методів для оцінки ефективності програм і тренінгів з розвитку EI у різних сферах діяльності, включно з освітою, бізнесом та психотерапією, що сприятиме інтеграції теоретичних знань у практику та підвищенню загального психологічного благополуччя індивідів у сучасному світі.

Література:

1. Ben Salah A., DeAngelis B. N., al'Absi M. Uncertainty and psychological distress during COVID-19: What about protective factors? *Current Psychology.* 2022. № 42. P. 21470–21477. DOI: https://doi.org/10.1007/s12144-022-03244-2.

2. Godara M., Everaert J., Sanchez-Lopez A., Joormann J., De Raedt R. Interplay between uncertainty intolerance, emotion regulation, cognitive flexibility, and psychopathology during the COVID-19 pandemic: A multi-wave study. *Scientific Reports.* 2023. Vol. 13. Article number 9854. P. 1-12. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-023-36211-3 .

3. Wang T., Jiang L., Li T., Zhang X., Xiao S. The relationship between intolerance of uncertainty, coping style, resilience, and anxiety during the COVID-19 relapse in freshmen: A moderated mediation model. *Frontiers in Psychiatry.* 2023. Vol. 14. P. 1-9. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1136084.

4. Гура Г. Н. Толерантність до невизначеності як чинник ухвалення рішень та стресової адаптації керівників бізнесу. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки».* 2023. № 2. С. 39–49. DOI: https://doi.org/10.32999/ksu2312-3206/2023-2-6.

5. Трофімов А., Цикаленко О., Заболотна В. Толерантність до невизначеності в сучасному бізнесі. *Київський журнал сучасної психології та психотерапії.* 2022. Т. 3. С. 80–95. DOI: https://doi.org/10.48020/mppj.2022.01.06.

6. Сачко К. Особливості переживання екзистенційної кризи у молоді під час війни. *Психосоматична медицина та загальна практика.* 2023. Том 8, № 2. С. 1-13. DOI: https://doi.org/10.26766/pmgp.v8i2.434.

7. Лазорко О. Від екзистенційної кризи до процвітання: Чотири благородні істини як інтегративна рамка психологічної стійкості особистості в умовах війни. *Психологічні перспективи.* 2025. № 45. С. 74–90. DOI: https://doi.org/10.29038/2227-1376-2025-45-laz.

8. Yarkho O. Ukrainian context of preserving journalists' mental health: challenges of full-scale war and resources of resilience. *Personality and Environmental Issues.* 2025. Vol. 4, № 2. P. 69–77. DOI: https://doi.org/10.31652/2786-6033-2025-4(2)-69-77.

9. Faye J. Understanding meaning through human evolution. *Danish Yearbook of Philosophy.* 2024. № 57(1). P. 1–20. DOI: https://doi.org/10.1163/24689300-bja10048.

10. Родіна Н., Бабій О. Теоретичні підходи до проблеми впливу ментального здоров'я на суб'єктивну безпеку особистості. *Психологічні перспективи.* 2024. № 44. С. 96–109. DOI: https://doi.org/10.29038/2227-1376-2024-44-rod.

11. Satici B., Saricali M., Satici S.A., Griffiths M.D. Intolerance of uncertainty and mental wellbeing: serial mediation by rumination and fear of COVID-19. *International Journal of Mental Health and Addiction.* 2022. Vol. 20. P. 2731–2742. DOI: https://doi.org/10.1007/s11469-020-00305-0.

12. Okayama S., Minihan S., Andrews J.L., Daniels S., Grunewald K., Richards M., Wang W., Hasan Y., Schweizer S. Intolerance of uncertainty and psychological flexibility as predictors of mental health from adolescence to old age. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2024. Vol. 59. P. 2361–2368. DOI: https://doi.org/10.1007/s00127-024-02724-z.

13. Uzun K., Arslan G. Meaning in life across life stages: pathways from uncertainty to subjective well-being. *Applied Research in Quality of Life*. 2025. № 20. P. 1197–1220. DOI: https://doi.org/10.1007/s11482-025-10461-x.

14. Korkmaz H., Güloğlu B. The role of uncertainty tolerance and meaning in life on depression and anxiety throughout COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences.* 2021. Vol. 179, Article number 110952. P. 1–7. DOI: https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110952.

15. Sun L., Zou H., Li W., Li H., Pang J., Cui H., Li C. Intolerance of uncertainty and emotion regulation in generalized anxiety disorder: the role of reappraisal and suppression. *Behavioral Sciences.* 2025. Vol. 15, № 9. Article number 1238. P. 1–10. DOI: https://doi.org/10.3390/bs15091238.

16. Федоришин Г. Толерантність до невизначеності як професійна компетентність психолога. *Психологія особистості.* 2022. Т. 12, № 1. С. 73–79. DOI: https://doi.org/10.15330/ps.12.1.73-79.

17. Zaviazkina N., Yatsenko V. Intolerance of uncertainty as a factor of social anxiety in student youth. *Collection of Research Papers "Problems of Modern Psychology"*. 2021. № 52. P. 39–60. DOI: https://doi.org/10.32626/2227-6246.2021-52.39-60.

18. Яцюк М., Савишен О. Психологічні чинники інтеролерантності до невизначеності дорослих осіб. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка, психологія».* 2024. № 5. С. 215–219. DOI: https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2024-1.31.

19. Проць О.І. Толерантність до незнаності осіб з різними ознаками релігійності. *Журнал сучасної психології.* 2023. № 1 (28). С. 102–108. DOI: https://doi.org/10.26661/2310-4368/2023-1-12.

References:

1. Ben Salah, A., DeAngelis, B. N., & al'Absi, M. (2022). Uncertainty and psychological distress during COVID-19: What about protective factors? *Current Psychology*, *42*, 21470–21477. https://doi.org/10.1007/s12144-022-03244-2

2. Godara, M., Everaert, J., Sanchez-Lopez, A., Joormann, J., & De Raedt, R. (2023). Interplay between uncertainty intolerance, emotion regulation, cognitive flexibility, and psychopathology during the COVID-19 pandemic: A multi-wave study. *Scientific Reports*, *13*, Article number 9854, 1-12. https://doi.org/10.1038/s41598-023-36211-3

3. Wang, T., Jiang, L., Li, T., Zhang, X., & Xiao, S. (2023). The relationship between intolerance of uncertainty, coping style, resilience, and anxiety during the COVID-19 relapse in freshmen: A moderated mediation model. *Frontiers in Psychiatry*, *14*, 1-9. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1136084

4. Hura, H. N. (2023). Tolerantnist do nevyznachenosti yak chynnyk ukhvalennia rishen ta stresovoi adaptatsii kerivnykiv biznesu [Tolerance for uncertainty as a factor in decision-making and stress adaptation of business leaders]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu.* Seriia "Psykholohichni nauky" – Scientific Bulletin of Kherson State University. Series "Psychological *Sciences"*, *2*, 39–49. Retrieved from https://doi.org/10.32999/ksu2312-3206/2023-2-6 [in Ukrainian].

5. Trofimov, A., Tsykalenko, O., & Zabolotna, V. (2022). Tolerantnist do nevyznachenosti v suchasnomu biznesi [Tolerance for uncertainty in modern business]. *Kyivskyi zhurnal suchasnoi psykholohii ta psykhoterapii – Kyiv Journal of Modern Psychology and Psychotherapy*, *3*, 80–95. Retrieved from https://doi.org/10.48020/mppj.2022.01.06 [in Ukrainian].

6. Sachko, K. (2023). Osoblyvosti perezhyvannia ekzystentsiinoi kryzy u molodi pid chas viiny [Features of experiencing existential crisis in young people during the war]. *Psykhosomatychna medytsyna ta zahalna praktyka – Psychosomatic Medicine and General Practice*, *8*(2), 1-13. Retrieved from https://doi.org/10.26766/pmgp.v8i2.434 [in Ukrainian].

7. Lazorko, O. (2025). Vid ekzystentsiinoi kryzy do protsvitannia: Chotyry blahorodni istyny yak intehratyvna ramka psykholohichnoi stiikosti osobystosti v umovakh viiny [From existential crisis to flourishing: Four noble truths as an integrative framework of psychological resilience of personality in conditions of war]. *Psykholohichni perspektyvy – Psychological Perspectives*, *45*, 74–90. Retrieved from https://doi.org/10.29038/2227-1376-2025-45-laz [in Ukrainian].

8. Yarkho, O. (2025). Ukrainian context of preserving journalists' mental health: challenges of full-scale war and resources of resilience. *Personality and Environmental Issues*, *4*(2), 69–77. https://doi.org/10.31652/2786-6033-2025-4(2)-69-77

9. Faye, J. (2024). Understanding meaning through human evolution. *Danish Yearbook of Philosophy*, *57*(1), 1–20. https://doi.org/10.1163/24689300-bja10048

10. Rodina, N., & Babii, O. (2024). Teoretychni pidkhody do problemy vplyvu mentalnoho zdorovia na subiektyvnu bezpeku osobystosti [Theoretical approaches to the problem of mental health impact on subjective security of personality]. *Psykholohichni perspektyvy – Psychological Perspectives*, *44*, 96–109. Retrieved from https://doi.org/10.29038/2227-1376-2024-44-rod [in Ukrainian].

11. Satici, B., Saricali, M., Satici, S. A., & Griffiths, M. D. (2022). Intolerance of uncertainty and mental wellbeing: serial mediation by rumination and fear of COVID-19. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *20*, 2731–2742. https://doi.org/10.1007/s11469-020-00305-0

12. Okayama, S., Minihan, S., Andrews, J. L., Daniels, S., Grunewald, K., Richards, M., et al. (2024). Intolerance of uncertainty and psychological flexibility as predictors of mental health from adolescence to old age. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *59*, 2361–2368. https://doi.org/10.1007/s00127-024-02724-z

13. Uzun, K., & Arslan, G. (2025). Meaning in life across life stages: pathways from uncertainty to subjective well-being. *Applied Research in Quality of Life*, *20*, 1197–1220. https://doi.org/10.1007/s11482-025-10461-x

14. Korkmaz, H., & Güloğlu, B. (2021). The role of uncertainty tolerance and meaning in life on depression and anxiety throughout COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 179, Article number 110952, 1–7. https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110952

15. Sun, L., Zou, H., Li, W., Li, H., Pang, J., Cui, H., & Li, C. (2025). Intolerance of uncertainty and emotion regulation in generalized anxiety disorder: the role of reappraisal and suppression. *Behavioral Sciences*, *15*(9), Article number 1238, 1–10. https://doi.org/10.3390/bs15091238

16. Fedoryshyn, H. (2022). Tolerantnist do nevyznachenosti yak profesiina kompetentnist psykholoha [Tolerance for uncertainty as a professional competence of a psychologist]. *Psykholohiia osobystosti – Psychology of Personality*, *12*(1), 73–79. Retrieved from https://doi.org/10.15330/ps.12.1.73-79 [in Ukrainian].

17. Zaviazkina, N., & Yatsenko, V. (2021). Intolerance of uncertainty as a factor of social anxiety in student youth. *Collection of Research Papers "Problems of Modern Psychology"*, *52*, 39–60. https://doi.org/10.32626/2227-6246.2021-52.39-60

18. Yatsiuk, M., & Savyshen, O. (2024). Psykholohichni chynnyky intolerantnosti do nevyznachenosti doroslykh osib [Psychological factors of intolerance to uncertainty in adults]. *Naukovyi visnyk Vinnytskoi akademii bezperervnoi osvity. Seriia "Pedahohika, psykholohiia" – Scientific Bulletin of Vinnytsia Academy of Continuing Education. Series "Pedagogy, Psychology"*, *5*, 215–219. Retrieved from https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2024-1.31 [in Ukrainian].

19. Prots, O. I. (2023). Tolerantnist do neznasnosti osib z riznymy oznakamy relihiinosti [Tolerance for uncertainty in persons with different signs of religiosity]. *Zhurnal suchasnoi psykholohii – Journal of Modern Psychology*, *1*(28), 102–108. Retrieved from https://doi.org/10.26661/2310-4368/2023-1-12 [in Ukrainian].

УДК 159.9.072.43::075

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3755-3763

Смірнова Ольга Михайлівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та педагогіки Одеського державного університету внутрішніх справ, м.Одеса, https://orcid.org/0000-0002-3680-353X

Краснопольська Світлана Михайлівна викладачка кафедри психології та педагогіки Одеського державного університету внутрішніх справ, м. Одеса, https://orcid.org/0009-0004-6659-1162

Троніна Дарина Олександрівна здобувачка вищої освіти 2 курсу 2 групи спеціальності психологія Одеського державного університету внутрішніх справ, м.Одеса. https://orcid.org/0009-0000-7591-6169

ТРИВОЖНІСТЬ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ

Анотація. У статті здійснено комплексний теоретичний аналіз тривожності у підлітковому віці як багаторівневого психічного феномену, що виникає на перетині біологічних, особистісних і соціокультурних факторів. Автори підкреслюють, що підлітковий період характеризується інтенсивними гормональними та нейропсихологічними змінами, які зумовлюють підвищену емоційну реактивність і нестійкість внутрішнього стану. У цьому віці формується самоідентичність, змінюється структура цінностей, розширюється сфера соціальних очікувань, що робить підлітків значно вразливішими до тривожних переживань.

У роботі розкрито основні психологічні механізми виникнення тривожності, серед яких домінують нестабільна самооцінка, когнітивні викривлення, внутрішні суперечності між прагненням автономії та потребою в підтримці, а також недостатня сформованість навичок емоційної регуляції. Особливу увагу приділено впливу сімейних взаємин, стилю виховання, академічного навантаження, соціального тиску та впливу цифрових медіа, що нерідко формують додаткові джерела стресу, посилюючи ризик розвитку хронічних тривожних станів. У статті окреслено типові тригери тривожності, пов’язані з міжособистісними взаємодіями, соціальними порівняннями, шкільною конкуренцією та інформаційним перевантаженням. Автори підкреслюють, що водночас існують значущі захисні фактори – підтримувальна сімейна атмосфера, емоційна компетентність, адекватна самооцінка та позитивні соціальні контакти – які можуть істотно знижувати рівень тривожних проявів.

Зроблено висновок, що ефективне подолання тривожності потребує комплексних профілактичних і корекційних заходів, спрямованих на розвиток

адаптивних стратегій саморегуляції, формування стійкості до стресу та зміцнення психологічного благополуччя підлітків. Представлений матеріал має як теоретичне, так і практичне значення для психологів, педагогів і фахівців, що працюють із молоддю, та окреслює перспективи подальших наукових досліджень.

Ключові слова: тривожність, підлітковий вік, психологічні механізми, самооцінка, соціальні впливи, емоційна регуляція.

Smirnova Olha Mykhailivna PhD in Psychology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology and Pedagogy, Odesa State University of Internal Affairs, Odesa, https://orcid.org/0000-0002-3680-353X

Krasnopolska Svitlana Mykhailivna, Lecturer of the Department of Psychology and Pedagogy, Odesa State University of Internal Affairs, Odesa, https://orcid.org/0009-0004-6659-1162

Tronina Daryna Oleksandrivna second-year student (Group 1) majoring in Psychology at Odesa State University of Internal Affairs, Odesa. https://orcid.org/0009-0000-7591-6169

ANXIETY IN ADOLESCENCE: THEORETICAL FOUNDATIONS AND PSYCHOLOGICAL MECHANISMS OF EMERGENCE

Abstract. The article presents a comprehensive theoretical analysis of anxiety in adolescence as a multilayered psychological phenomenon arising at the intersection of biological, personal, and sociocultural factors. The authors emphasize that the adolescent period is characterized by intense hormonal and neuropsychological changes that lead to heightened emotional reactivity and internal instability. At this age, self-identity is formed, value structures are reassessed, and the range of social expectations expands, making adolescents significantly more vulnerable to anxiety-related experiences.

The article reveals the key psychological mechanisms underlying the emergence of anxiety, including unstable self-esteem, cognitive distortions, internal conflicts between the desire for autonomy and the need for support, as well as insufficiently developed emotional regulation skills. Particular attention is given to the influence of family relations, parenting style, academic pressure, social expectations, and the impact of digital media, which often generate additional stressors and increase the risk of chronic anxiety conditions. The article identifies common anxiety triggers related to interpersonal interactions, social comparisons, school competition, and information overload. The authors also highlight important protective factors–supportive family environments, emotional competence, adequate self-esteem, and positive social connections–that can significantly reduce anxiety levels.

It is concluded that effective management of adolescent anxiety requires comprehensive preventive and corrective measures aimed at developing adaptive self-

regulation strategies, strengthening stress resilience, and promoting psychological well-being. The presented material has both theoretical and practical value for psychologists, educators, and specialists working with youth and outlines promising directions for further scientific research.

Keywords: anxiety, adolescence, psychological mechanisms, self-esteem, social influences, emotional regulation.

Постанова проблеми. Підлітковий вік є одним із найбільш уразливих та психологічно насичених періодів людського розвитку. Саме в цей час відбувається інтенсивне формування самоідентичності, перебудова ціннісно-смислової сфери, пошук автономії та встановлення нових соціальних ролей. Умови цього вікового етапу нерідко супроводжуються підвищеною емоційною напруженістю, що створює сприятливий ґрунт для розвитку різних форм тривожності. За даними сучасних психологічних досліджень, рівень тривожних проявів у підлітків стабільно зростає, що робить проблему особливо актуальною для наукового аналізу та практичної психології.

Тривожність у підлітковому віці має багатофакторну природу та може проявлятися не лише як тимчасова емоційна реакція, але й як стійка особистісна характеристика або симптом більш складних психоемоційних порушень. Біологічні зміни, пов’язані з гормональною перебудовою, поєднуються з соціально-психологічними чинниками – тиском однолітків, академічним навантаженням, очікуваннями з боку батьків і вчителів. Усе це зумовлює складність визначення ключових механізмів, які лежать в основі формування тривожних станів.

Додаткової актуальності проблемі надають соціальні трансформації сучасності: швидкі технологічні зміни, нестабільність соціального середовища, підвищення вимог до успішності та самопрезентації, а також вплив цифрових медіа. Підлітки стикаються із зростаючим інформаційним шумом і ризиками соціального порівняння, що також сприяє зростанню рівня тривожності. У результаті психологічні механізми виникнення тривожності набувають більш комплексного характеру та вимагають переосмислення.

Незважаючи на значну кількість досліджень, проблема залишається недостатньо вивченою через необхідність інтеграції різних теоретичних підходів – когнітивного, психодинамічного, нейропсихологічного та соціокультурного. Відсутність єдиної моделі пояснення походження тривожності у підлітків ускладнює розробку ефективних програм психологічної допомоги та профілактики. Актуальним завданням є визначення й систематизація психологічних механізмів, що сприяють виникненню тривожності, а також виявлення специфічних вікових особливостей її прояву.

Таким чином, проблема тривожності у підлітковому віці постає як комплексне явище, що охоплює біологічні, психологічні та соціальні компоненти. Її дослідження є необхідним як для поглиблення теоретичного розуміння, так і для створення ефективних психопрофілактичних та корекційних методик, спрямо-

ваних на підтримку психологічного благополуччя підлітків у період їхнього інтенсивного особистісного розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні наукові дослідження свідчать про зростання поширеності тривожних проявів у підлітків та підкреслюють багатофакторність цього явища. Наприклад, за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, близько 13% підлітків у світі мають клінічно значимі тривожні стани, а дослідження американського психолога Дж. Спілбергера показало важливість розмежування стану й риси тривожності при роботі з підлітками. У дослідженні Л. Мураскі підкреслюється роль соціальних мереж у підвищенні рівня соціальної тривожності, зокрема через часте порівняння себе з ідеалізованими образами однолітків. Українські психологи, як-от Н. Чепелєва та Т. Титаренко, у своїх роботах звертають увагу на вплив сімейних взаємин і шкільного середовища, зазначаючи, що підвищені очікування батьків та академічний тиск є значущими предикторами тривожності. Разом ці дослідження формують комплексний науковий погляд на чинники, що сприяють виникненню тривожності в підлітковому віці.

Метою статті є всебічне теоретичне обґрунтування феномену тривожності у підлітковому віці, з'ясування її психологічних механізмів виникнення та систематизація ключових чинників, що впливають на формування тривожних станів у цей віковий період.

Виклад основного матеріалу. Підлітковий вік є періодом значного психофізіологічного напруження, коли відбуваються бурхливі зміни у когнітивній, емоційній і соціальній сферах. Організм переживає гормональні перебудови, що впливають на емоційну стабільність, чутливість і реактивність. У цей час підлітки часто стикаються з новими вимогами середовища, які потребують адаптації. Тому саме в цей період особливо яскраво проявляються різноманітні форми тривожності.

Тривожність розглядається психологами як складна емоційно-когнітивна реакція, що виникає у ситуаціях невизначеності або потенційної загрози. Для підлітків характерно посилення усвідомлення себе і свого місця в соціумі, що робить їх більш чутливими до оцінок та очікувань. Почуття невпевненості у собі часто поєднується з потребою в автономії, що створює внутрішні конфлікти. Ці конфлікти можуть стати підґрунтям для формування стійкої тривожності.

Біологічні фактори відіграють важливу роль у виникненні тривожних станів. Гормональні зміни, зокрема коливання рівня кортизолу й статевих гормонів, впливають на функціонування нервової системи. Дослідження показують, що у підлітків активність лімбічної системи може бути підвищеною, тоді як префронтальна кора, відповідальна за контроль емоцій, ще дозріває. Така невідповідність спричиняє сильніші реакції на стрес. У результаті підлітки стають схильнішими до надмірного хвилювання [1, с.224].

Психологічні механізми тривожності формуються поступово, під впливом досвіду й соціальних взаємодій. Одним із ключових механізмів є когнітивна

оцінка ситуації, яка визначає інтенсивність емоційної реакції. Якщо підліток має схильність інтерпретувати події як небезпечні, навіть за відсутності реальної загрози, рівень тривоги зростає. Такі інтерпретації часто закріплюються внаслідок повторюваних негативних переживань. Це створює замкнене коло тривожних думок та реакцій.

Важливим чинником є самооцінка, яка у підлітків часто нестабільна. Пошук визнання й страх бути неприйнятим роблять підлітків вразливими до соціальної тривожності. Вони можуть уникати ситуацій, де можливе оцінювання їхніх здібностей або зовнішності. Згодом така поведінка формує патерн уникання, що лише поглиблює тривожні переживання. Самооцінка стає центральним елементом психологічних механізмів тривожності.

Сімейне середовище має значний вплив на формування емоційної сфери підлітка. Дисфункційні стилі виховання, такі як гіперопіка або надмірний контроль, можуть сприяти появі залежності й невпевненості. Натомість емоційно холодна атмосфера викликає труднощі у формуванні базової безпеки. Підлітки, які не відчувають підтримки, частіше схильні до тривожності. Таким чином, сім'я виступає одним із ключових чинників виникнення або зниження тривожних станів [2, с.199].

Середовище школи також відіграє важливу роль у формуванні тривожності. Академічний тиск, конкуренція та страх перед невдачами часто провокують зростання рівня хвилювання. Підлітки нерідко стикаються з булінгом та соціальним відторгненням, що лише посилює тривожні стани. Невміння педагогів своєчасно помічати ознаки тривожності також є проблемою. Усе це формує шкільне середовище як важливий контекст тривожності.

Соціальні мережі стали новим потужним фактором, що впливає на психіку підлітків. Постійне порівняння себе з іншими, страх пропустити щось важливе та залежність від лайків створюють високий рівень емоційної напруги. Підлітки часто формують нереалістичні уявлення про себе на основі цифрових ідеалів. Це призводить до зниження самооцінки та формування тривожних очікувань. У такий спосіб цифрове середовище стає новим джерелом тривоги.

Важливу роль відіграють індивідуально-психологічні особливості, які визначають рівень стресостійкості. Підлітки з високою емоційною чутливістю або нейротизмом частіше реагують на труднощі тривогою. Водночас ті, хто володіє розвиненими навичками саморегуляції, краще справляються зі стресом. Таким чином, особистісні особливості можуть як посилювати, так і зменшувати прояви тривожності. Це вказує на важливість індивідуального підходу.

Когнітивно-поведінкова теорія тривожності наголошує на ролі мислення у формуванні емоційних станів. Підлітки часто мають когнітивні викривлення, наприклад, драматизацію або узагальнення негативного досвіду. Такі викривлення посилюють тривогу та підштовхують до уникання складних ситуацій. Згодом уникання стає стійким механізмом поведінки. Це формує особливий цикл тривожності [3, с.41].

Психодинамічний підхід пояснює тривожність внутрішніми конфліктами особистості. Напруження між бажанням самостійності та страхом втрати підтримки є типовим для підлітків. Нерозв'язані конфлікти створюють відчуття невизначеності та загрози. Підсвідомі переживання можуть проявлятися як безпричинне хвилювання. У цьому контексті тривога є сигналом внутрішнього небалансу.

Нейропсихологічні дослідження показують, що мозок підлітка перебуває у стадії активної перебудови. Переважання емоційних центрів над когнітивними призводить до більш імпульсивних і тривожних реакцій. Недостатня зрілість регуляційних структур ускладнює контроль емоцій та поведінки. Тому підлітки часто відчувають сильні переживання навіть через дрібні труднощі. Це робить їх більш уразливими до тривожних розладів.

Серед соціокультурних чинників варто виокремити високі стандарти успішності, що активно пропагуються в суспільстві. Підлітки стикаються з вимогами бути кращими у навчанні, спорті, творчості. Постійна конкуренція провокує відчуття нездатності відповідати очікуванням. Це створює відчуття хронічної тривоги. У результаті соціальний тиск стає вагомим джерелом стресу.

У контексті вивчення тривожності важливо враховувати гендерні особливості. Дослідження свідчать, що дівчата частіше демонструють підвищений рівень тривожності, зокрема соціальної та шкільної. Хлопці, своєю чергою, менш схильні відкрито говорити про свої переживання. Ця різниця обумовлена як соціальними нормами, так і біологічними факторами. Тому при аналізі тривожності важливо враховувати гендерний контекст [4, с.271].

Серед типових тригерів тривожності у підлітків можна виділити кілька основних груп:

– соціальні (страх оцінки, булінг, конфлікти);
– академічні (екзамени, перевантаженість, конкуренція);
– сімейні (контроль, конфлікти, нестабільність);
– внутрішні (низька самооцінка, негативні думки).

Ці чинники, взаємодіючи, можуть значно підвищувати тривожний фон підлітка.

Соціальна тривожність є однією з найпоширеніших форм у підлітковому віці. Її особливістю є страх стати об’єктом критики або висміювання. Підлітки часто уникають виступів, нових знайомств чи участі у групових активностях. Це обмежує їхній соціальний досвід і посилює почуття ізоляції. Унаслідок цього формується стійкий страх соціальних ситуацій [5, с.56].

Шкільна тривожність також має високу поширеність серед підлітків. Вона пов’язана з оцінюванням, страхом провалу та відповідальністю перед батьками. Під впливом тривоги підлітки можуть відчувати труднощі з концентрацією та пам’яттю. Це негативно позначається на їхній успішності. У таких випадках утворюється реципрокний цикл «тривога – невдача – ще більша тривога».

Інформаційний тиск сучасного середовища створює додаткове навантаження на психіку підлітка. Потоки новин, повідомлень і зображень формують постійний стан напруження. Часто підлітки відчувають страх пропустити важливу інформацію. Цей стан називають FOMO – fear of missing out. Він значно підсилює тривожність і порушує емоційну рівновагу.

Формування тривожності також пов'язане з механізмами обробки інформації. Підлітки з тривожною схильністю мають тенденцію фокусувати увагу на загрозах. Вони швидко помічають негативні сигнали й довго затримують увагу на них. Такі особливості сприйняття формують стійкі тривожні реакції. З часом це перетворюється на домінантний стиль мислення.

Окреме місце займають емоційні навички, зокрема здатність розпізнавати й регулювати власні емоції. Недостатній розвиток цих навичок призводить до того, що підлітки не можуть продуктивно справлятися з напруженням. Натомість вони реагують імпульсивно або прагнуть уникнути ситуації. Це закріплює неефективні стратегії подолання. У результаті підлітки залишаються вразливими до стресу [6, с.189].

Серед захисних факторів, що знижують тривожність, можна виокремити:

– підтримувальні сімейні стосунки;
– позитивний досвід соціальних взаємодій;
– розвиток навичок емоційної регуляції;
– адекватну самооцінку та самоприйняття.

Ці чинники дозволяють підлітку ефективніше протистояти стресовим подіям.

Важливо підкреслити, що тривожність не завжди є патологічною. Помірний рівень тривоги може виконувати адаптивну функцію, спонукаючи підлітка до активних дій. Проте надмірна, хронічна тривожність знижує якість життя та порушує соціальну адаптацію. Тому визначення межі між нормою та патологією є важливим завданням психології. Це дозволяє своєчасно надати допомогу.

Психопрофілактичні заходи мають бути спрямовані на зміцнення емоційної стійкості підлітка. Ефективними є програми розвитку навичок саморегуляції, тренінги соціальних навичок та робота зі зниженням академічного тиску. Також важливо створювати підтримувальне середовище у школі та сім'ї. Такі заходи допомагають формувати здорову емоційну атмосферу [7, с.224].

Таким чином, тривожність у підлітковому віці є складним багатокомпонентним феноменом, що формується під впливом біологічних, психологічних та соціальних чинників. Вона має різні форми прояву та механізми виникнення, які взаємодіють між собою. Розуміння цих механізмів є основою для розробки ефективних стратегій підтримки підлітків у період їхнього розвитку. Дослідження тривожності залишається актуальним напрямом сучасної психологічної науки.

Висновки. Отже, тривожність у підлітковому віці є складним і багатофакторним феноменом, який формується під впливом біологічних, психологічних та соціокультурних чинників. Підлітковий період, позначений інтенсивними змінами у фізіологічній та емоційній сферах, створює особливі умови для виникнення

тривожних станів. Важливу роль відіграють гормональні перебудови, індивідуальні особливості нервової системи, а також рівень зрілості емоційної регуляції. Саме взаємодія цих чинників зумовлює підвищену чутливість підлітків до стресових ситуацій і зовнішнього тиску.

Психологічні механізми тривожності, зокрема когнітивні викривлення, нестабільна самооцінка, внутрішні конфлікти та неефективні стратегії подолання, значною мірою визначають характер і динаміку тривожних переживань. Сімейне та шкільне середовище, соціальні мережі й особливості комунікації з однолітками відіграють вирішальну роль у формуванні або зниженні тривожності. Виявлено, що саме поєднання зовнішніх і внутрішніх чинників сприяє трансформації ситуативної тривоги у стійку особистісну характеристику, що може ускладнювати адаптацію підлітка та його соціальне функціонування.

Отримані теоретичні дані дозволяють стверджувати, що ефективна профілактика та корекція тривожності повинна ґрунтуватися на комплексному підході, який враховує вікові, індивідуальні та соціальні особливості підлітка. Важливими напрямами є розвиток емоційної компетентності, формування навичок саморегуляції, підтримка зі сторони сім'ї та створення сприятливого шкільного середовища. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку цілісних моделей формування тривожності та вдосконалення психологічних інтервенцій, які допомагатимуть підліткам успішно долати виклики цього складного вікового періоду.

Література:

1. Мацалап Х. Основні наукові підходи до профілактики тривожності у дітей молодшого підліткового віку. *Аксіопсихологічні вектори розвитку сучасної освіти:* зб. матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, м. Тернопіль, 19–20 жовтня 2023 р. За ред. Г.К. Радчук. Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2023. С. 220–225.

2. Широких А., Шевчук А. Психологічні особливості підвищеної тривожності у підлітків. *Психологія: реальність і перспективи*. Київ. 2023. № 20. С. 195–204.

3. Галієва О.М. Диференціація понять «тривога» та «тривожність». *Психологія та соціальна робота*. Київ, 2019. Т. 24. Вип.1 (49). С. 32-48.

4. Стрілецька І.І. Тривожність як індивідуальна властивість особистості (теоретичний аспект). Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Вип. 1(46). Київ. 2015. С. 266–272.

5. Краєва О. А., Никитюк Т. М. Психологічні механізми особистісної тривожності в підлітковому віці. *Український психолого-педагогічний науковий збірник*. Львів. 2017. С. 52-56.

6. Стоссел С. Епоха тривожності. Страхи, надії, неврози та пошуки душевного спокою. Київ : Центр навч. літ., 2019, 450 с.

7. Чуйко О.В., Іванова І. В. Вплив рівня тривожності на успішність навчальної діяльності. *Актуальні проблеми психології.* Київ. №16. С. 215-226.

References

1. Matsalap, Kh. (2023). Osnovni naukovi pidkhody do profilaktyky tryvozhnosti u ditei molodshoho pidlitkovoho viku [Basic scientific approaches to anxiety prevention in early adolescents]. In H. K. Radchuk (Ed.), *Aksiopsykholohichni vektory rozvytku suchasnoi osvity: zbirnyk materialiv Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (pp. 220–225). Ternopil: Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University [in Ukrainian].

2. Shyrokykh, A., & Shevchuk, A. (2023). Psykholohichni osoblyvosti pidvyshchenoi tryvozhnosti u pidlitkiv [Psychological features of increased anxiety in adolescents]. *Psykholohiia: realnist i perspektyvy – Psychology: Reality and Prospects*, 20, 195–204 [in Ukrainian].

3. Haliieva, O. M. (2019). Dyferentsiatsiia poniat «tryvoha» ta «tryvozhnist» [Differentiation of the concepts “anxiety” and “anxiousness”]. *Psykholohiia ta sotsialna robota – Psychology and Social Work*, 24(1/49), 32–48 [in Ukrainian].

4. Striletska, I. I. (2015). Tryvozhnist yak indyvidualna vlastyvist osobystosti (teoretychnyi aspekt) [Anxiety as an individual personality trait (theoretical aspect)]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova – Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University*, 1(46), 266–272 [in Ukrainian].

5. Kraieva, O. A., & Nykytiuk, T. M. (2017). Psykholohichni mekhanizmy osobystisnoi tryvozhnosti v pidlitkovomu vitsi [Psychological mechanisms of personal anxiety in adolescence]. *Ukrainskyi psykholoho-pedahohichnyi naukovyi zbirnyk – Ukrainian Psychological and Pedagogical Scientific Collection*, 52–56 [in Ukrainian].

6. Stossel, S. (2019). *Epokha tryvozhnosti. Strakhy, nadii, nevrozy ta poshuky dushevnoho spokoju* [The age of anxiety: Fears, hopes, neuroses, and the quest for peace of mind]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury [in Ukrainian].

7. Chuiko, O. V., & Ivanova, I. V. (n.d.). Vplyv rivnia tryvozhnosti na uspishnist navchalnoi diialnosti [The influence of anxiety level on academic performance]. *Aktualni problemy psykholohii – Actual Problems of Psychology*, 16, 215–226 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК:159.955

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3764-3776

Стасюк Марія Іванівна кандидат психологічних наук, доцент кафедри суспільних дисциплін Національного університету водного господарства і природокористування, м. Рівне, https://orcid.org/0009-0007-5818-565X

ПОЗИТИВНЕ МИСЛЕННЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗРОСТАННЯ ОСОБИСТОСТІ

Анотація. Статтю присвячено феномену позитивного мислення як передумові психологічного зростання особистості. Проаналізовано теоретичні підходи до розуміння своєрідності феномену «позитивне мислення», зокрема у гуманістичній та позитивній психології, та його ролі в психологічному зростанні особистості. Визначено основні критерії позитивного мислення: оптимізм, конструктивність, стійкість, усвідомленість. Обґрунтовано, що оптимістична когнітивна установка впливає на розширення свідомості, активізацію креативності, зміцнення віри у самоефективність.

Особливу увагу присвячено причинам виникнення позитивного чи негативного світобачення за наявності тої або іншої рольової позиції у міжособистісному спілкуванні.

Емпірично виявлено, що наявність інтернального локусу контролю, високого рівня диспозиційного оптимізму та его-структури «Дорослий»-«Дитина»-«Батько» створюють стійкий психологічний фундамент для зростання особистості, котра активно працює для набуття успіху, зберігаючи при цьому емоційність та раціональний підхід до життя**.** Визначено, що поєднання середнього рівня диспозиційного оптимізму з екстернальністю в ієрархії «Дитина»-«Дорослий»-«Батько» вказує на найбільш емоційно насичених, але найменш стабільних особистостей, зростання яких можливе лише завдяки розвитку самодисципліни.

Результати вивчення позитивного мислення можуть використовуватися психологами-практиками для своєчасної діагностики індивідуально-психологічних особливостей та поведінки особистості, розробки та впровадження тренінгів особистісного зростання, покращення навичок міжособистісної взаємодії та перетворення деструктивних когнітивних установок на конструктивні як центрального етапу особистісного зростання.

Ключові слова: позитивне мислення, особистість, оптимізм, внутрішній локус контролю, особистісне зростання.

Stasiuk Mariia Ivanivna candidate of Psychological Sciences, Associate Professor at the Department of Social Sciences National University of Water and Environmental Engineering, Rivne, https://orcid.org/0009-0007-5818-565X

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

POSITIVE THINKING AS A PREREQUISITE FOR THE PSYCHOLOGICAL GROWTH OF THE PERSONALITY

Abstract. The article is devoted to the phenomenon of positive thinking as a prerequisite for the psychological growth of the personality. Theoretical approaches to understanding the distinctiveness of the phenomenon of "positive thinking", particularly in humanistic and positive psychology, and its role in the psychological growth of the personality are analyzed. The main criteria of positive thinking have been defined: optimism, constructiveness, resilience, and awareness. It is substantiated that an optimistic cognitive mindset influences the expansion of consciousness, the activation of creativity, and the strengthening of belief in self-efficacy.

Special attention is devoted to the causes of the emergence of a positive or negative worldview, depending on the presence of a specific role position in interpersonal communication.

It was empirically revealed that the presence of an internal locus of control, a high level of dispositional optimism, and the "Adult"–"Child"–"Parent" ego-structure creates a stable psychological foundation for the growth of a personality that actively works to achieve success while maintaining emotional balance and a rational approach to life. It was determined that the combination of a medium level of dispositional optimism with externality in the "Adult"–"Child"–"Parent" hierarchy indicates the most emotionally intense but less stable personalities, whose growth is possible only through the development of self-discipline.

The results of the study on positive thinking can be used by practicing psychologists for the timely diagnosis of individual psychological characteristics and personality behavior, the development and implementation of personal growth training programs, the improvement of interpersonal interaction skills, and the transformation of destructive cognitive mindsets into constructive ones, which is a central stage of personal growth.

Keywords: positive thinking, personality, optimism, internal locus of control, personal growth.

Постановка проблеми. В умовах повномасштабної війни стрес і травматичні події погіршують психічне здоров'я особистості. Тому досить важливим є пошук передумов зміцнення психологічної стійкості задля адаптації до надзвичайних ситуацій та покращення психологічного благополуччя особистості.

Саме стиль мислення впливає як на наш психічний стан, так і на фізіологічний. Негативне мислення як схильність зосереджуватися на негативі послаблює мотивацію особистості, продукує невпевненість у собі, знижує активність, ускладнює вирішення завдань і прийняття рішень тощо. Під час війни тривале негативне мислення для особистості шкідливе, бо виснажує нервову систему, загострює хронічні хвороби, створює найстрашніші сценарії реальності, руйнує стосунки з близькими. За наявності позитивного мислення

особистість може досягати високих результатів, навіть долаючи стресові ситуації, оскільки генерує образи, думки, слова, які сприяють успіху й особистісному зростанню, бо в усьому бачить позитивне, навіть негатив сприймає як ресурс.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Позитивне мислення як один із багатогранних видів мислення особистості у сучасних наукових дослідженнях розглядається як запорука прояву творчості (В. Калошин), як мислення переможця, пов'язане з позитивним світоглядом та когнітивними процесами, що підтримують прояв творчості та гармонійний розвиток особистості (І. Поляков), як чинник покращення когнітивних функцій, підвищення резистентності до стресу та загального благополуччя, що сприяє становленню оптимістичного світогляду, прийняттю рішень та адаптивному функціонуванню в надзвичайних умовах (О. Дробот, О. Микитенко), як свідоме спрямування своїх думок та когнітивних ресурсів на створення позитивного бачення світу, що покращує психічне здоров'я, ефективність і стійкість (Л. Киричук) тощо.

Мета статті: теоретично обґрунтувати та емпірично вивчити особливості позитивного мислення особистості як передумови особистісного зростання.

Виклад основного матеріалу. Позитивне мислення як новий психологічний феномен передбачає усвідомлену зміну негативної «Я-концепції» на позитивну, матеріальність думок та здатність ними управляти, програмування нового образу за допомогою візуалізації, самонавіювання, позитивного підкріплення та поведінки, відповідно до цього нового образу. Згідно з сучасним баченням, основними аспектами позитивного мислення є оптимізм, конструктивність, стійкість, усвідомленість.

Теоретичний аналіз наукових надбань з проблеми позитивного мислення виявив зацікавленість нею науковцями наприкінці двадцятого століття. Р. Ентоні, Ф. Калошин, А. Менегетті М. Мольц, Н. Пезешкіан, Н. Піл, Ч. Фолкен та ін. узагальнили роль позитивного мислення у забезпеченні психічного здоров'я і гармонійного життя особистості.

Вивченням сутності позитивного мислення через конструктивне, позитивне, оптимістичне ставлення особистості до власного «Я», думок, інших людей, довкілля, реальності цікавилися Ф. Калошин, М. Мольц, Н. Пезешкіан, Н. Піл та ін.

Один із засновників теорії позитивного мислення Н. Піл [1] пов'язував його з таким психологічним феноменом, як віра. Особливістю психологічної віри є наявність в особистості продуктивного мислення й діяльність відповідно до сформованої установки. Основним принципом позитивного мислення Н. Піл вважає усвідомлену віру в себе та власні сили. Лише за усвідомленої віри особистість стане процвітаючою. Почуття невідповідності та неповноцінності заважають реалізувати бажання, плани, а відчуття впевненості у власних силах призводить до особистісного зростання. Наукові погляди Н. Піла щодо позитивного потенціалу особистості пов'язані з теоретичними положеннями гуманістичної психології. Н. Піл [1] вважав, що позитивне мислення має

необмежені можливості, а також акцентував увагу на важливості візуалізації кінцевого очікуваного результату. Зауважив, що позитивне мислення полягає в усвідомленні сили думки і її використанні для досягнення власної мети. За наявності волі, віри та хоробрості особистість зможе досягти всього.

К. Роджерс [2], один із засновників гуманістичної психології, вважав формування позитивної «Я-концепції» підґрунтям психологічного здоров'я особистості та позитивного мислення. К. Роджерс визнавав природу людини позитивною, доброю, а джерело формування позитивного мислення убачав у безумовно позитивному ставленні значущих людей до особистості. Висока самооцінка та здатність особистості мислити оптимістично виявляють конгруентність «Я-ідеального» і «Я-реального».

За К. Роджерсом, позитивне мислення – це результат внутрішнього прийняття і розуміння себе, що сприяє природному розвиткові незалежності, соціальної відповідальності, креативності і зрілості особистості. Поведінка особистості, згідно з К. Роджерсом, підкоряється тенденції актуалізації, що являє «властиву організму тенденцію розвивати всі свої здібності, щоб зберігати і розвивати особистість» [2, с. 196]. Найважливішим мотивом життя людини – це актуалізувати, тобто зберігати і розвивати себе, максимально виявляти закладені природою кращі якості власної особистості. А найкращим засобом для самовдосконалення внутрішнього потенціалу є прагнення до досягнень особистості, яка набуває психологічної свободи, стає автономною та здатною власноруч керувати життям.

Згідно з К. Роджерсом, позитивне мислення як пусковий механізм, що дозволяє максимально виявляти кращі якості особистості, оскільки воно знімає внутрішні бар'єри, розширює пошук можливостей, розглядає помилки як частину розвитку себе, трансформує пасивні задатки у активні досягнення.

Отже, для К. Роджерса мислити позитивно значить бути природною, повноцінно функціонуючою особистістю. Коли «Я-реальне» людини збігається з діями, не потрібно витрачати сили на психологічний захист, а енергія спрямовується на конструктивну діяльність, формування позитивного погляду на життя. Фундаментальним елементом позитивного мислення є впевненість у майбутньому, коли особистість довіряє собі, власним рішенням і діям.

Згідно з думкою Е. Берна [3], засновника трансактного аналізу, позитивне мислення пов'язується з життєвим сценарієм як стратегією виживання людини та отримання нею батьківської любові. Особистість реалізує життєвий сценарій –несвідомий план існування, що формується до 6-7 років на підставі рішень, прийнятих за прямого чи невербального впливу батьків. У дорослому віці особистість несвідомо буде відтворювати закладену в дитинстві програму. Фіналом кожного життєвого сценарію, до якого людина прагне, є успіх, посередність чи трагедія.

Саме життєвий сценарій, за Е. Берном [3], вказує на сприйняття світу особистістю як «програшного» (з обмеженнями) чи «виграшного» (з можливос-

тями). За наявності «програшного» життєвого сценарію особистість систематично зосереджується на негативних батьківських настановах, знецінює себе й власні досягнення, навіть за наявності ресурсів обирає шляхи, що призводять до поразок, ігнорує можливості, бо не бачить варіантів вирішення проблеми. Життєвий сценарій переможця характеризується наявністю базової внутрішньої позиції благополуччя, оскільки дитина отримувала від батьків безумовну підтримку та право бути собою. Психологічними особливостями такої особистості є оптимізм, внутрішній суб'єктивний контроль, гнучкість мислення, сприйняття невдачі як досвіду.

Позитивне мислення Е. Берн [3] пов'язує зі здатністю особистості переходити у стан «Дорослого», що допомагає адекватно реагувати на критику «Батька» чи емоції «Дитини». За активації стану Я-«Дорослий» особистість тут і тепер об'єктивно оцінює реальність, усвідомлено замінює обмежувальні рішення, прийняті у дитинстві, що дозволяє виправляти сценарій. Особистість завдяки позиції «Дорослого» свідомо спрямовує увагу на можливості, факти, шукає раціональні рішення, деактивує позиції «Критикуючого Батька» (самокритику, песимізм) чи «Ображеної Дитини» (почуття безпорадності, відчай) й розвиває позитивне мислення.

Отже, за Е Берном позитивне мислення – це здатність автентичної особистості усвідомлено обирати на основі фактів і можливостей позицію «Дорослого» та редагувати життєвий сценарій задля відмови від ролі переслідувача, жертви чи рятівника, що дозволяє бачити перспективи й діяти конструктивно.

Поняття «позитивне мислення» Е. Фромм [4] не використовував, але розробляв гуманістичний, продуктивний підхід до життя на противагу відчуженню та конформізму. Особистість розвиває здібності та любить, саме це є показником позитивного світогляду. Науковець вважав, що розвиток характеру продуктивного типу досягається завдяки самореалізації та свідомому подоланню соціальних патологій. В особистості активується внутрішня сила та здатність творити, любити й жити повноцінно. Цікавою є думка Е. Фромма [4] щодо тяжіння особистості до біофілії чи некрофілії на рівні життєвих цінностей. Біофілія розглядається науковцем, як любов до життя і всього живого, як активна позиція з розвитку здатності любити, творити, пізнавати реальність. Е. Фромм вважає біофільну спрямованість типом психологічної зрілості особистості, що сприймає світ цілісно і впливає на нього любов'ю, розумом, власним прикладом. Головною метою життя біофільної особистості є творчість і пізнання. Некрофільними Е. Фромм [4] вважав особистість чи соціум, коли на перший план виходить цінність речей, а єдиним методом розв'язання будь-якої проблеми є сила й руйнування.

Отже, згідно з поглядами Е. Фромма, вважаємо, що особистість некрофільного типу, орієнтована на неживе, механічне й руйнівне, має негативне мислення, а позитивне мислення характерне для біофільної особистості, спрямованої на зростання і життя.

Засновник позитивної психології М. Селігман [5] вважав, що досягти щастя і благополуччя особистість може завдяки позитивному мисленню (через оптимізм) і розвитку позитивних рис характеру. М. Селігман протиставляє набуту безпорадність, коли людина вірить у незмінність життєвих подій, набутому оптимізму, де особистість розуміє конкретність, багатопричинність і тимчасовість перешкод.

Згідно з теорією пояснювальних стилів, М. Селігман [5] виділяє три основних параметри, за якими вирізняє оптимістів від песимістів: постійність, широта/універсальність, персоналізація. Оптимісти невдачі вважають тимчасовим явищем, локалізують їх, перемоги приписують власним зусиллям, а невдачі — зовнішнім чинникам. Песимісти ж глобалізують негатив, негативні події визнають постійними, обумовленими внутрішніми факторами, позитивні ж події пов'язують з зовнішніми чинниками чи випадковістю. У песимістів погіршується здоров'я та працездатність, а оптимісти швидко долають негаразди.

Згідно з постулатами позитивної психології, за М. Селігманом, щасливе життя особистості реалізується завдяки радості, любові, вдячності (позитивним емоціям), стану «потоку» (зануреності), міцним зв'язкам з іншими людьми (відносинам), відчуттю приналежності до чогось більшого (сенсу), відчуттю компетентності та успіху (досягненням).

Згідні з думкою М. Селігмана [5] щодо песимістичного стилю пояснення подій як фактора ризику для розвитку навченої безпорадності, водночас оптимістичний стиль сприяє вищій продуктивності, здатності швидко відновлюватися після стресу. Алгоритм розвитку оптимістичного мислення за М. Селігманом містить п'ять етапів: від фактичної неприємності, думок і почуттів про неї, спростування негативних переконань фактами до нової енергії після зміни погляду на проблему.

Автори однієї з провідних концепцій у позитивній психології Ч. Шайєр та М. Карвер [6] розробили теорію диспозиційного оптимізму, де позитивне мислення розглядали як стійку рису особистості. Оптимізм та песимізм розглядаються як відносно стабільні особистісні диспозиції. Оптимізм – це очікування того, що у майбутньому будуть відбуватися хороші події, успіх. Особистість, впевнена у позитивному результаті, має високі очікування, докладає зусилля навіть за наявності труднощів, які вважає тимчасовими. Песимісти ж демонструють психологічне відсторонення і завжди очікують невдачі.

Цікавою є думка щодо позитивного мислення як здатності особистості продуктивно пояснювати як деякі життєві події, так і увесь життєвий досвід, що призводить до необхідності аналізу впливу автонаративу на формування позитивного мислення. На думку Н. Чепелевої [7], життєвий досвід виникає завдяки осмисленню ситуацій, які особистість вважає значущими і вибирає з життєвих подій, наділяє певним смислом, впорядковує в дискурсивні структури (наративи), які формують цілісну історію життя. У дослідженнях Н. Чепелевої наратизація — це не просто опис життя, а його творення в мові завдяки

створенню текстів (навіть внутрішніх) про себе, так особистість керує власною долею та зберігає психологічну стійкість.

Т. Титаренко [8] вважає життєві завдання самопрогнозуванням і самоструктуруванням майбутнього. Вони сприяють досягненню ідентичності особистості. Життєвий план є вирішальною картою наративу, а разом з життєвими завданнями конкретизує майбутнє особистості. Позитивне мислення визначається життєписом, що насамперед залежить від впливу культурного середовища, мови соціуму й попереднього життєвого досвіду особистості.

Отже, основними показниками позитивного мислення особистості вважаємо наявність рефлексивності, емоційного реагування, позитивної мотивації, емпатійності, здатності до саморегуляції, задоволеність життям.

Для вивчення особливостей позитивного мислення як передумови особистісного зростання було проведене емпіричне дослідження на базі НУВГП серед студентів першого (бакалаврського) рівня здобуття вищої освіти. Вибірка склала 14 респондентів.

У нашому дослідженні використали тест суб'єктивного локусу контролю Дж. Роттера. що дозволив оцінити у респондентів джерело причинності у житті: усередині себе чи у зовнішніх силах. Особливо значущим цей показник є в умовах війни, коли людина постійно стикається з небезпекою, тобто подіями, на які вона не може впливати. Дослідження локусу контролю дозволяє визначити, чи зберігає особистість суб'єктність попри критичні обставини (інтернали), або, навпаки, відчуває себе об'єктом подій (екстернали). Результати дослідження за локусу суб'єктивного контролю подано на рис. 1.

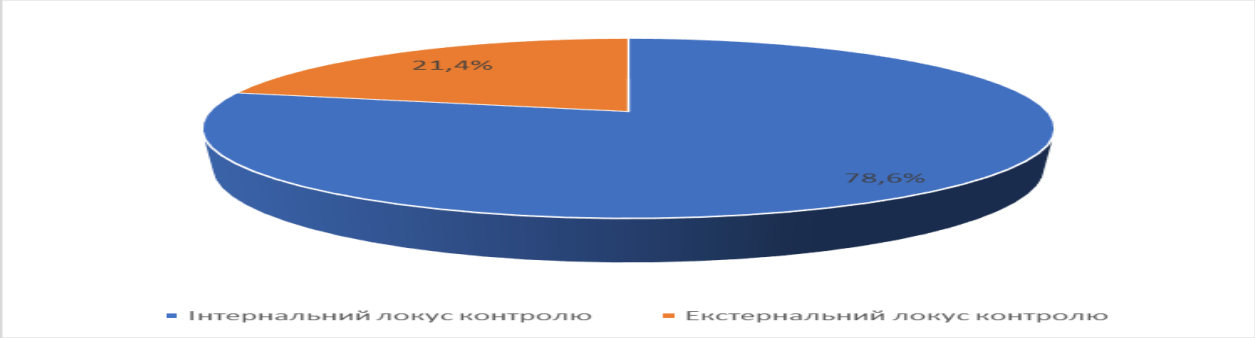


Рис. 1. Локус суб'єктивного контролю респондентів

Згідно з результатами дослідження, 21,4% опитаних екстернального локусу контролю переконані, що їхні невдачі є результатом негативного впливу інших, невезіння, випадковостей, а за наявності успіху демонструють власні здібності. Вони потребують підтримки і схвалення, але співчуття від них не варто чекати.

Виявили 78,6% респондентів інтернального локусу контролю. Вони впевнені у собі, відповідальні за власні дії та вчинки, переконані, що успіхи залежать від їхньої цілеспрямованості й компетентності, здібностей, дій.

Відповідно ж вважаємо: інтернальний локус контролю як здатність особистості відповідально ставитися до власного життя виявляє в неї позитивне мислення.

Вивчення рівня диспозиційного оптимізму як стабільної схильності особистості очікувати позитивні результати в майбутньому здійснювалося за «Тестом життєвих орієнтирів» (Life Orientation Test, LOT-R) М. Шейєра та Ч. Карвера. Методика використовується для вивчення оптимізму й песимізму як особистісних рис. Оптимістичний настрій посилюється, коли людина наближається до мети, а якщо ні, то зростає песимізм. Скорочена версія оновленої методики складається з 10 тверджень, кожне з яких оцінюється по п'ятибальній шкалі Лікерта. У результаті обробки отриманих даних обраховується показник «диспозиційний оптимізм» високого, середнього чи низького рівнів вираженості.

Результати дослідження рівня диспозиційного оптимізму за «Тестом життєвих орієнтирів» М. Шейєра та Ч. Карвера подано на рис. 2.

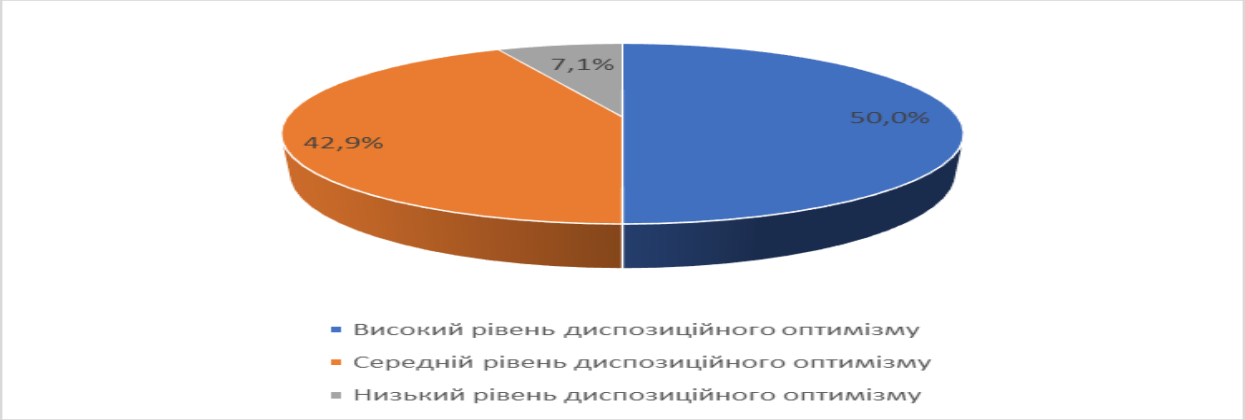


Рис. 2 Рівень прояву диспозиційного оптимізму респондентів

Високий рівень диспозиційного оптимізму у 50 % респондентів вказує на стійку схильність очікувати позитивні результати, не сприймати проблеми як нездоланні перешкоди, а як тимчасові виклики. Вони ефективно долають стрес, мають краще здоров'я, соціально активні та шукають шляхи вирішення проблем замість того, щоб їх уникати. Високий рівень диспозиційного оптимізму – це особистісна риса, що впливає на загальне світосприйняття, де віра в краще майбутнє стає мотиватором для саморозвитку.

42,9% респондентів мають середній рівень диспозиційного оптимізму як проміжну позицію між сильним оптимізмом та песимізмом, очікують як позитивні, так і негативні події у житті, схиляються до позитивного бачення, усвідомлюють потенційні труднощі, розглядають проблеми як виклики, що забезпечує суб'єктивне благополуччя. Середній рівень диспозиційного оптимізму – це стійка риса особистості, що відображає здатність вірити в позитивні результати, підтримувати здоров'я, справлятися зі стресом.

Низький рівень диспозиційного оптимізму наявний у 7,1% опитаних, які мають негативні очікування щодо майбутнього, песимістичний погляд на події та труднощі, характеризуються пасивністю, бездіяльністю, уникненням проблем та наявністю відчуття безсилля, сприйняттям негативних подій як постійних внутрішніх та всеосяжних, а не тимчасових та зовнішніх.

Причинами виникнення позитивного чи негативного бачення світу убачаємо у наявності тої або іншої рольової позиції у міжособистісному спілкуванні респондентів. Для з'ясування припущення використали тест «Рольові позиції у міжособистісних відносинах» за Е. Берном, згідно з яким визначили у спілкуванні респондентів домінування одного з трьох станів «Я»: «Дорослого», «Батька» (критичного чи дбайливого), «Дитини» (вільної чи адаптивної). Завдяки питанням про думки, бажання, реагування на ситуації, які виявляють схильність до відповідальності, контролю чи імпульсивності, діагностується гнучкість та зрілість респондентів.

Результати вивчення рольової позиції респондентів у міжособистісному спілкуванні подано на рис. 3.

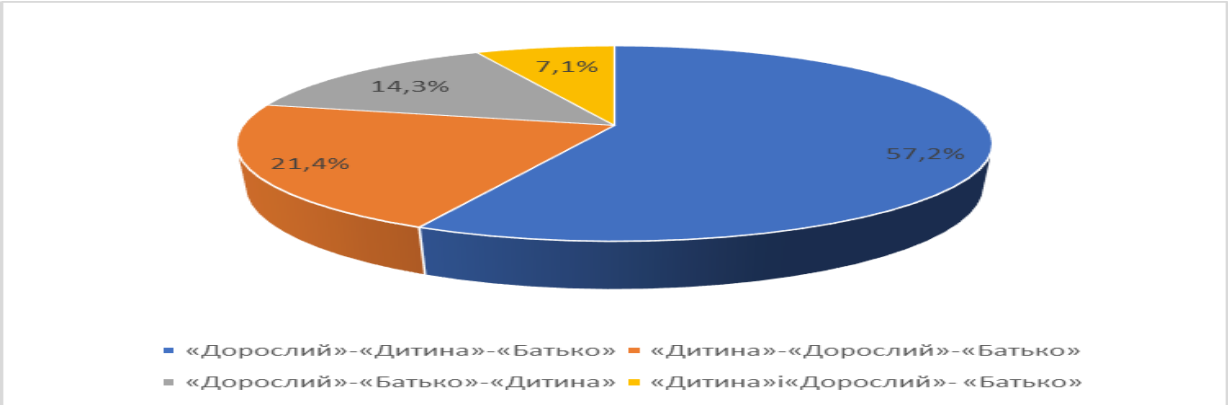


Рис. 3 Результати вивчення рольових позицій у спілкуванні за Е. Берном

У 57,2% респондентів виявлено формулу у міжособистісному спілкуванні «Дорослий»-«Дитина»-«Батько» як найбільш зрілий та збалансований профіль особистості. Домінування позиції «Дорослого» вказує на те, що опитані самостійно приймають зважені рішення, діють раціонально, об'єктивно оцінюють ситуації, конструктивно неемоційно розв'язують проблеми, враховуючи факти. На другому місці позиція «Дитини» є надто важливим доповненням до стану «Дорослого», оскільки олюднює її, забезпечуючи емоційну складову особистості: спонтанність, креативність, цікавість, здатність радіти й відпочивати. На третьому місці позиція «Батька» вказує, що опитані рідко критикують, опікують, дотримуються жорстких правил, вони не засуджують і не повчають інших, а внутрішні правила та установки не домінують над логікою й емоціями. Отже, 57,2% опитаних мають високий ступінь адаптивності, логічно взаємодіють

з реальністю за наявності спонтанності й емоційності. Вони вміють слухати, аналізувати й приймати нестандартні рішення, що є передумовою успішного й повноцінного життя.

Виявили у міжособистісному спілкуванні формулу «Дитина»-«Дорослий»-«Батько» у 21,4% опитаних, основними рисами яких є безпосередність, емоційність, творчість за достатнього рівня самоконтролю. Домінування «Дитини» вказує на те, що вони регулюють поведінку почуттями, імпульсами, творчістю, а високий рівень креативності та життєвої енергії, уміння радіти сприяють пошуку респондентами нестандартних ідей. Ризиками такого стану є схильність до імпульсивних вчинків, прийняття спонтанних рішень, труднощі з дисципліною та залежність від схвалення оточуючих. На другому місці «Дорослий» вказує, що у 21,4% респондентів допоміжними засобами є логіка й аналіз, які підключаються за необхідності, щоб реалізувати забаганки «Дитини» чи виправдати емоційний вчинок. На третьому місці позиція «Батька», що вказує на свободу від стереотипів, правил, соціальних норм, але водночас й ігнорування самоконтролю чи відповідальності.

Отже, 21,4% респондентів реагують емоційно, а згодом раціоналізують ситуацію, легко генерують ідеї, але докладають зусилля для дотримання суворих нецікавих графіків та правил.

Ієрархія «Дорослий»-«Батько»-«Дитина» найбільш збалансована та функціональна для зрілих 14,3% респондентів, раціональних, у яких почуття обов'язку й емоції підпорядковані логіці. Позиція «Дорослого» на першому місці вказує, що 14,3% опитаних за принципом «тут і тепер» аналізують факти, збирають інформацію, оцінюють загрози та передбачають наслідки, зберігають самовладання у стресових ситуаціях, витривалі до маніпуляцій, продуктивно розв'язують конфлікти. Орієнтиром для них є моральні правила і норми, соціальний досвід, які не переважають логіку, бо позиція «Батька» на другому місці. 14,3% респондентів відповідальні, піклуються про інших, дотримуються етичних настанов і порядку, запровадженого «Дорослим». Позиція «Дитини» на третьому місці вказує на небезпеку, де розум і совість контролюють творчість, бажання й емоції. За надмірного контролю життя для 14,3% опитаним буде нецікавим, а мотивація низькою, що може призвести до вигорання.

Урівноваження позицій «Дитина» і «Дорослий» вказує на ідеальне поєднання інновацій та самореалізації у 7,1% респондентів, які генерують бажання, ідеї («Дитина»), а «Дорослий» аналізує можливості та реалізує їх. Респонденти мають високий рівень позитивної енергії й достатньо раціональні, вміють як якісно працювати, так і від душі розважатися. Оскільки «Батько» має менший вплив, то 7,1% опитаних вільні від жорстких принципів та стереотипів, але їм може бракувати внутрішньої дисципліни, коли потрібно виконувати щось буденне, але необхідне.

Висновки. Низький рівень диспозиційного оптимізму у поєднанні з інтернальністю та ієрархією «Дитина» і «Дорослий»-«Батько» у 7,1% респон-

дентів вважається однією з найбільш енергоємних, оскільки поєднує високу відповідальність (інтернальність) із внутрішнім очікуванням труднощів (низький оптимізм). Респонденти схильні до гіпервідповідальності та надмірного контролю, бо не довіряють соціуму, вважають, що успіх можливий лише завдяки надзусиллям.

Потужний інтелектуально-емоційний союз, де «Дитина» і «Дорослий» поділяють перше місце, створює унікальне поєднання емоцій і розуму, однак за низького оптимізму «Дитина» дуже тривожна. Наявні внутрішні норми та самопідтримка («Батько») не домінують.

У 7,1% респондентів класичне «позитивне мислення» не працює і навіть викликає роздратування. Мислення у них критичне й оборонне, бо позитив для них — це готовність до негативу, а не відсутність проблем.

Структура «Дорослий»-«Батько»-«Дитина» є консервативною, стабільною, але менш емоційною. За середнього рівня диспозиційного оптимізму 14,3% респондентів вірять у позитивний результат лише за умови ретельної підготовки. Інтернальність разом з середнім рівнем оптимізму вказує на високу відповідальність. Ієрархія «Дорослий»-«Батько»-«Дитина» виявляє домінування раціональності («Дорослий»), локус контролю спрямований на збір інформації, розрахунок ризиків й ефективне управління ресурсами, а позиція «Батька» стає головним інструментом контролю. Оскільки «Батько» сильніший за «Дитину», то особистісне зростання відбувається завдяки самодисципліні, обов'язку та дотриманню норм. Емоції, творчість та безпосередні бажання у 14,3% респондентів на задньому плані. Оптимізм у них стриманий, бо «Дитина» (джерело радості) не має повної свободи. Позитивне мислення інструментальне, бо зберігає продуктивність («Дорослий») або дотримується правил («Батько»).

Особистісне зростання у 14,3% респондентів відбувається завдяки самоконтролю, тому можливе вигорання, бо позиція «Дитини» в них на останньому місці, а «Батько» (норми/вимоги) на другому. Вони можуть вимагати від себе забагато, ігноруючи втому. Особистісне зростання буде стабільним і прогнозованим за розширення можливостей «Дитини», щоб запобігти втраті сенсу життя та радості від власних досягнень.

Поєднання середнього рівня диспозиційного оптимізму з екстернальністю в ієрархії «Дитина»-«Дорослий»-«Батько» вказує на найбільш емоційно насичених, але найменш стабільних 21,4% респондентів. Вони переконані, що життям керують успіх, обставини або інші люди. За середнього диспозиційного оптимізму не очікують дива, але завдяки екстернальності не керують власним життям, тому пасивно очікують вдалого моменту.

У ієрархії «Дитина»-«Дорослий»-«Батько» емоції керують раціональністю, бо «Дитина» є головним джерелом рішень, що веде до інфантильності. «Дорослий» замість того, щоб керувати, шукає логічні виправдання імпульсивним бажанням або намагається розв'язати проблеми, які створила «Дитина». Внутрішні правила, самодисципліна та моральні орієнтири («Батько») розвинені

слабко. 21,4% респондентів нехтують потрібним на користь бажань, що підсилює екстернальність. Вони вірять, що якщо просто думати позитивно, то зовнішні обставини зміняться самі.

Особистісне зростання за структури «Дитина»-«Дорослий»-«Батько» хаотичне, а головною перешкодою є брак відповідальності. Зростання можливе завдяки розвитку самодисципліни та здатності активно керувати власним життям.

У 57,2 % респондентів виявили співвідношення інтернального локусу контролю, високого рівня диспозиційного оптимізму та его-структуру за Е. Берном «Дорослий»-«Дитина»-«Батько», що створює стійкий психологічний фундамент для особистісного зростання. Синергія контролю та очікувань створюють установку віри, що все буде добре (оптимізм), тому що особистість інтернальна. Ієрархія «Дорослий» > «Дитина» > «Батько» є оптимальною для позитивного мислення. «Дорослий» (аналітик) приймає рішення на основі фактів і спрямовує інтернальний локус контролю на реальні дії, «Дитина» (джерело енергії) забезпечує високий рівень диспозиційного оптимізму завдяки творчості та щирому бажанню успіху, а «Батько» (опора) підтримує, але не домінує.

Позитивне мислення стає стратегічним оптимізмом, бо особистість бачить можливості («Дитина»), оцінює ресурси («Дорослий») і вважає себе відповідальною за власне життя (інтернал). У невдачах «Дорослий» аналізує помилки без самозвинувачень, а оптимістична «Дитина» вірить у майбутній успіх. За ослабленого внутрішнього критика («Батька») респонденти експериментують та розвиваються, спираючись на власні цінності, а не на схвалення соціуму. 57,2% респондентів автономні, активно працюють на успіх, зберігаючи при цьому емоційність та раціональний підхід до життя.

Отже, в умовах дванадцятого року війни за високого рівня невизначеності психологічне зростання вважаємо становленням нової складнішої особистості, здатної до конструктивної діяльності завдяки внутрішнім ресурсам і оптимістичним установкам.

Перспективу подальшого дослідження вбачаємо у створенні цілісної динамічної моделі особистісного зростання, котра поєднує інтернальність, оптимізм та структурні («Дорослий»-«Дитина»-«Батько») компоненти психіки.

Література

1. Піл, Н. В. Сила позитивного мислення. Київ : Bloomer. 2016. 208 с.

2. Rogers, C. R. Freedom to Learn: A View of what Education Might Become. Columbus, OH: C.E. Merrill Publishing Company. 1964. 359 p.

3. Berne, E. (1964). Games People Play: The Psychology of Human Relationships. New York : Grove Press.

4. Fromm, E. The Anatomy of Human Destructiveness. Holt Rinehart & Winston, New York. 1973. 534 p.

5. Seligman, M. E. Authentic Happiness: Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment. New York: Simon and Schuster. 2002. 275 p.

6 Scheier M. F., Carver C. S. Optimism, coping, and health assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology.* 1985. Vol. 4, №3, p. 219-247.

7. Наративні психотехнології. Чепелева Н. В., Смульсон М. Л., Шиловська О. М., Гуцол С. Ю. ; за заг. ред. Чепелевої Н. В. Київ : Главнік. 2007. 160 с.

8. Титаренко, Т. М. Життєві завдання як практики самоконституювання особистості. *Соціальна психологія.* 2008. № 6. С. 3–11.

References

1. Pil, N. V. (2016). Syla pozytyvnoho myslennia. Kyiv : Bloomer. 208 s.

2. Rogers, C. R. (1969). Freedom to Learn: A View of what Education Might Become. Columbus, OH: C.E. Merrill Publishing Company. 359 p.

3. Berne, E.(1964). Games People Play: The Psychology of Human Relationships. New York : Grove Press.

4. Fromm, E. (1973). The Anatomy of Human Destructiveness. Holt Rinehart & Winston, New York.

5. Seligman, M. E. (2002). Authentic Happiness: Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment.. New York: Simon and Schuster. 275 p.

6 Scheier, M. F., Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health assessment and implications of generalized outcome expectancies. Health Psychology. Vol. 4, №3, p. 219-247.

7. Chepeleva, N. V., Smulson, M. L., Shylovska, O. M., & Hutsol, S. Yu. (2007). Naratyvni psykhotekhnolohii. [Narrative psychotechnologies]. Kyiv : Hlavnik. 160 s. [in Ukrainian].

8. Tytarenko, T. M. (2008). Zhyttievi zavdannia yak praktyky samokonstytuiuvannia osobystosti [Life tasks as practices of self-constitution of the individual]. *Sotsialna psykholohiia*. – *Social psychology*. № 6. S. 3–11. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9.019.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3777-3785

Ткачук Таїсія Анатоліївна доктор психологічних наук, професор, професор кафедри психології, педагогіки та суспільних дисциплін, Державний податковий університет, м. Ірпінь, https://orcid.org/0000- 0002-2721-6392

Сирко Ірина Сергіївна магістр кафедри психології, педагогіки та суспільних дисциплін Державного податкового університету, м. Ірпінь, https://orcid.org/ 0009-0002-4320-4882

ПСИХОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВІКОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ КОПІНГ-ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ

Анотація. У статті підкреслюється, що вік – це унікальна одиниця, яка визначає рівень розвитку та психологічні особливості на конкретному етапі життя кожної людини. У певні його періоди індивідуальні особливості людини проявляються по-різному, виникають вікові новоутворення, змінюються соціальна ситуація, провідна діяльність тощо.

Наголошується що дослідники копінг-поведінки у зарубіжній психології вважають зв'язок між процесом дорослішання та психологічним подоланням досить непростим. Сьогодні, на жаль, науці взагалі невідомо, наскільки допомагає і чи допомагає взагалі дорослішання краще долати стрес та життєві труднощі. У розвитку дорослої людини кожен наступний вік висуває нові задачі, розв'язуючи які вона вдосконалює і здатність долати складні життєві ситуації, і усвідомлювати сенс свого життя.

Зазначається, що у літературі існують дві моделі зв'язку дорослішання та копінг-поведінки: жодна з них не вважається достатньо підтвердженою емпірично. Згідно першої (К.Юнг, Е. Еріксон, Д. Гутман) становлення, розвиток особистості або індивідуалізація роблять копінг-поведінку більш успішною, вдосконалюючи її стратегії. Представники цього напряму розглядають дорослішання як динамічний процес досягнення більшої диференціації та інтеграції Я.

Інша – феноменологічна, ситуаційна модель (Р.Лазарус, С.Фолкман, Р.Маккрае) ґрунтується на концепції, показує, що не буває «хороших, зрілих» або «поганих, незрілих» копінг-стратегій. Копінг сприймається як мінливий процес, який не обов'язково відноситься до особистісних рис або стійких диспозицій. Більше того, ефективність або зрілість спроб подолання стресу оцінюють у контексті ситуації, в якій він виникає. Оцінка конструктивності копінг-стратегій повинна визначатися виходячи з контексту і вимог стресової ситуації. Вік може впливати на оцінку стресу особистістю і вибір копінг-стратегії, але дорослішання не є головною детермінантою адаптивної поведінки і ефективного подолання стресу.

Ключові слова: копінг, копінг-стратегії, вік, активний копінг, пасивний копінг, проблемно-орієнтована копінг-стратегія, емоційно-орієнтована копінг-стратегія.

Tkachuk Taisiia. Doctor of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Department of Psychology, Pedagogy and Social Disciplines, State Tax University, Irpin, https://orcid.org/0000-0002-2721-6392

Syrko Iryna Master of the Department of Psychology, Pedagogy and Social Disciplines of the State Tax University, Irpin, https://orcid.org/0009-0002-4320-4882

PSYCHOLOGICAL ANALYSIS OF AGE-RELATED PERSONALITY COUPLING BEHAVIOR

Abstract. The article emphasizes that age is a unique unit that determines the level of development and psychological characteristics at a specific stage of each person's life. In certain periods of life, a person's individual characteristics manifest themselves differently, age-related neoplasms appear, the social situation, leading activities, etc. change.

It is emphasized that researchers of coping behavior in foreign psychology consider the connection between the process of growing up and psychological overcoming to be quite complicated. Today, unfortunately, science does not know at all how much and whether growing up helps to better overcome stress and life difficulties. In the development of an adult, each subsequent age poses new tasks, solving which it improves both the ability to overcome difficult life situations and to realize the meaning of its life.

It is noted that in the literature there are two models of the relationship between growing up and coping behavior: none of them is considered sufficiently confirmed empirically. According to the first (K. Jung , E. Erikson , D. Gutman), the formation, development of the personality or individualization make coping behavior more successful, improving its strategies. Representatives of this direction consider growing up as a dynamic process of achieving greater differentiation and integration of the self.

Another – phenomenological, situational model (R. Lazarus , S. Folkman , R. McCrae) is based on the concept that there are no “good, mature” or “bad, immature” coping strategies . Coping is perceived as a changing process that does not necessarily relate to personality traits or stable dispositions. Moreover, the effectiveness or maturity of attempts to overcome stress is assessed in the context of the situation in which it occurs. The assessment of the constructiveness of coping strategies should be determined based on the context and requirements of the stressful situation. Age can affect the assessment of stress by the individual and the choice of coping strategy, but growing up is not the main determinant of adaptive behavior and effective stress management.

Keywords: coping , coping strategies, age, active coping , passive coping , problem-focused coping strategy, emotional -focused coping strategy.

Постановка проблеми. Тема копінг-поведінки нині є однією з найактуальніших проблем, що вивчаються сучасною наукою. Подібний інтерес пояснюється специфікою вікових новоутворень, що з'являються в цей період розвитку, і подальшого їх впливу на життя людини.

Вік - унікальна одиниця, яка визначає рівень розвитку особистості людини. Досліджуючи особливості поведінки людей в різних умовах, ми звертаємо особливу увагу на вікові межі, у яких вони перебувають. Вік дає уявлення про особливості людини на кожному конкретному етапі розвитку, детермінуючи індивідуальні особливості, вікові новоутворення тощо.

У сучасній психології стратегії подолання являють собою «конкретні дії, засновані на усвідомлюваних зусиллях для регуляції. людиною емоційної та інтелектуальної напруги з метою оптимальної психологічної адаптації до зовнішніх обставин». На даний момент відомо багато різних стратегій копінг-поведінки, які неоднозначні. Вони можуть мати як конструктивний, і дезадаптивний характер.

Часто буває так, що при вирішенні конкретної проблеми людина використовує кілька стратегій одночасно одночасно. Використання конструктивних чи дезадаптивних стратегій умовно і найчастіше залежить від внутрішнього ресурсу людської особистості, мотивів та потенціалу. Саме від ресурсів людини залежить ефективність використовуваних стратегій. Так, людина з нестабільною мотивацією, слабким бажанням і без внутрішніх ресурсів, найчастіше використовуватиме дезадаптивну стратегію копінгу.

Метою статті є психологічний аналіз вікових особливостей подолання індивідом складних життєвих ситуацій засобами копінг-поведінки.

Виклад основного матеріалу. Різними авторами виділяються різні класифікації стратегій копінгу. Найбільш відома класифікація належить Р. Лазарусу, що містить у собі вісім найвідоміших стратегій подолання (втеча, дистанціювання, конфронтація, планування вирішення проблеми, пошук соціальної підтримки, позитивна переоцінка, прийняття відповідальності, самоконтроль). В цій класифікації Р. Лазарус об'єднав схожі за ознаками стратегії у загальні вісім типів.

Існує ще багато різних класифікацій. Одними з найвідоміших є класифікації Л.Анциферової та Дж. Амірхана. Так, останній розбив виділені ним стратегії на три групи: «вирішення проблем», «пошук соціальної підтримки» та «уникання». На наш погляд, кожна з цих груп поєднує в собі безліч інших стратегій копінг-поведінки виокремлених іншими вченими, роблячи їх більш компактними. Чим старшою стає людина, тим зрілішою стає її особистість. Це обумовлюється тими змінами, кризами, що переживає особистість. Вплив віку на характер і частоту використання певної стратегії копінг-поведінки визначається тими новоутвореннями та особистісними особливостями, що виникають під впливом віку.

Дослідники копінг-поведінки у зарубіжній психології вважають зв'язок між процесом дорослішання та психологічним подоланням досить непростим. Сьогодні, на жаль, науці взагалі невідомо, наскільки допомагає і чи допомагає взагалі дорослішання краще долати стрес та життєві труднощі.

У літературі існують дві моделі зв'язку дорослішання та копінг-поведінки: жодна з них не вважається достатньо підтвердженою емпірично. Згідно першої (К.Юнг, Е.Еріксон, Д. Гутман) становлення, розвиток особистості або індивідуалізація роблять копінг-поведінку більш успішною, вдосконалюючи її стратегії.

Представники цього напряму розглядають дорослішання як динамічний процес досягнення більшої диференціації та інтеграції Я. У розвитку дорослої людини кожен наступний вік висуває нові задачі, розв'язуючи які вона вдосконалює і здатність долати складні життєві ситуації, і усвідомлювати сенс свого життя. Старість – це вік коли, принаймні психологічно і духовно, людина перебуває на вершині існування [6].

Е. Еріксон також розглядав процес дорослішання і копінг, як розвиток протягом життя. Проте, на відміну від К. Юнга, вчений підкреслював, що індивідуальні відмінності у вроджених здібностях разом з соціальними умовами глибоко впливають на результат життя. І хоча Е. Еріксон пов'язував дорослішання з підсиленням навичок психологічного подолання, для нього дорослішання автоматично не призводило до позитивного росту як результату [3].

На основі низки досліджень Д. Гутман резюмував, що індивіди схильні від активного копінгу у ранній дорослості переходити до пасивного копінгу і форми «магічної майстерності подолання» починаючи з 50 років. Ці зміни відображають як фізичне старіння, так і психічний регрес та меншу включеність у зовнішнє життя. Вчений запропонував називати це явище «країна старих», маючи на увазі групу людей, які відносно відсторонені, сфокусовані всередині себе, «живуть в особливому світі, не розповідаючи про його події навіть своїм власним синам» [5 с.56]. Це абсолютно не означає, що старі люди позбавлені гарних навичок копінг-поведінки. Насправді пасивний копінг і «магічна майстерність» можуть прекрасно відповідати обставинам їх життя – фізичним обмеженням, хронічним захворюванням і соціальним ресурсам, які зменшуються.

Інша – феноменологічна, ситуаційна модель ґрунтується на концепції, яка зменшує роль внутрішньо психічних процесів і зазвичай не виділяє пов'язаних з віком змін в адаптації. Копінг сприймається як мінливий процес, який не обов'язково відноситься до особистісних рис або стійких диспозицій. Більше того, ефективність або зрілість спроб подолання оцінюють у контексті ситуації, в якій виникає стрес. Саме через це жодну копінг-стратегію не називають «хорошею» або «зрілою». Цінність індивідуальних стратегій і зусиль досліджують у контексті вимог, ресурсів і всіх особливостей ситуації [7].

За контрастом з его-аналітичними інтерпретаціями копінгу Р. Лазарус і його співробітники запропонували ситуаційне пояснення адаптації до стресу. В

їх моделі копінг розуміється як те, що людина думає і робить для того, щоб впоратися з вимогами стресової ситуації. При цьому не робиться спроб втручання у несвідомі процеси. Копінг сприймається як процес, який змінюється, але який не обов'язково відноситься до особистісних рис або стійких диспозицій. Більше того, ефективність або зрілість копінг-спроб оцінюються у контексті ситуації, в якій виникає стрес. Протягом життя людям доводиться використовувати широкий спектр як проблемно-орієнтованих, так і емоційно-орієнтованих копінг-стратегій щоб адаптуватися до стресорів, які постійно змінюються [7].

У результаті експериментальних досліджень Р. Лазарус і С. Фолкман встановили, що люди старшого віку частіше покладаються на когнітивний підхід (оцінку) та уникання неприємної ситуації (втеча, дистанціювання) у процесі подолання стресу і рідше використовують поведінковий підхід (наприклад, пошук соціальної підтримки, розв'язання проблеми). Вони менше розраховують на ворожу реакцію і рідше висловлюють розчарування в інших людях. Чоловіки старшого віку за умови розвитку напруженої ситуації, скоріше за все, готові відмовитися від своїх планів, ніж відсторонитися від ситуації, тоді як чоловіки середнього віку діють навпаки – вони проявляють здатність стримувати свої негативні емоції і прагнуть таким чином розв'язати конфлікт. Старші за віком чоловіки більше зосереджують увагу на своєму здоров'ї, а чоловіки середнього віку – на робочих проблемах [4].

Інший варіант ситуаційного підходу запропонував Р. Маккрае У великому емпіричному дослідженні він дійшов цікавих висновків: копінг мало змінюється протягом життя на різних етапах дорослішання. Ті індивіди, хто компетентний у подоланні стресу у щоденному житті до 30-ти років, скоріше за все, будуть компетентні у використанні конструктивних копінг-стратегій при зустрічі з стрес-чинниками і у старості. І навпаки: люди, які демонструють дефіцит копінг-вмінь у ранній дорослості, ймовірніше будуть демонструвати непродуктивний копінг протягом всього життя, якщо не відбудеться яких-небудь втручань [8].

Автори детального аналізу тринадцяти найбільш відомих зрізових і двох великих лонгітюдних досліджень вікових змін копінгу з 1970-х по 1990-і роки Д. Страк і Дж. Фейфел дійшли наступних висновків: вікові відмінності у копінг-поведінці людей молодого, середнього і похилого віку в ситуаціях щоденних труднощів та кризових життєвих подій існують. У більшості цих досліджень помічені відмінності різного рівня, але сила і спрямованість зв'язків між віком і копінг-стратегіями не до кінця зрозумілі через відмінності у вибірках, інструментах вимірювання, які використовували автори і в самих стресових ситуаціях. Так, збільшення використання проблемно-орієнтованого копінгу деякі автори вважають позитивно пов'язаним з віком, у той час як інші заперечують цей зв'язок. Проте люди всіх вікових груп використовують різноманітні стратегії для подолання стресу і багато з них надають перевагу розв'язанню проблеми порівняно з іншими тактиками [6].

Лонгітюдні дослідження вважаються єдиною можливістю подолання «ефекту когорти». Дж. Вайллант, розглядав три вікові періоди у зв'язку з

адаптацією і копінгом: юність (менше 20 років), рання дорослість (20-35 років) і середній вік (старше 35 років). Він описав помітне збільшення використання зрілих механізмів психологічного захисту і копінгу і зменшення незрілих від юності до середньої дорослості. Його ідея про те, що процеси дозрівання стабілізуються у дорослому віці підтверджується великою різницею між копінг-стратегіями юнаків порівняно з молодими дорослими.

Дж. Вайллант, провівши лонгітюдне дослідження, резюмував, що використання здорових, зрілих копінг-стратегій значно збільшується, починаючи з 20 років і триває протягом середньої дорослості. Автор зазначає, що спочатку копінг-стратегії виникають і розвиваються у дитинстві та юнацтві разом з іншими (фізичними і когнітивними) процесами дозрівання, але не лишаються попередніми і не регресують протягом дорослості як фізичні якості, а повільно розвиваються і у старшому віці. Принаймні, у здорових людей дорослішання пов'язане з більш частим використанням таких копінг-механізмів як придушення, сублімація, альтруїзм, антиципація та гумор, а також із зменшенням використання незрілих механізмів психологічного захисту: проекції, заперечення та витіснення. Тобто, йдеться про ті механізми психологічного захисту, які у психоаналізі розуміються як копінг [9].

Вже згадуваний вище Р. Маккрае використав опитувальник Р. Лазаруса у семилітньому лонгитюді з досліджуваними 20-93 роки. Порівняння зрізів показало наявність помірних вікових відмінностей у використанні низки копінг-стратегій. Наприклад, люди похилого віку рідше виражали свої почуття, поринали у світ фантазій, позитивно мислили, вороже реагували порівняно з молодими. Цим дослідженням не було встановлено значущих, пов'язаних з віком відмінностей у використанні копінг-стратегій. Ретестування через 7 років показало дивну стабільність у виборі деяких копінг-стратегій, наприклад, копінг-стратегій «втеча-уникання» і «вираз почуттів». Автор дійшов висновку, що дорослішання (старіння) має незначний вплив на вибір досліджуваними копінг-стратегій. Важко порівнювати результати досить різних досліджень. Але можна говорити про деяку стабільність у використанні основних копінг-механізмів і про те, що вікові зміни в адаптивній поведінці можуть тривати все життя (протягом всього дорослішання-старіння), але відбувається це повільно і поступово [8].

Ф. Бланчард-Філдс, Л. Сулский, С. Робінсон-Велен (F. Blanchard-Fields, L. Sulsky, S. Robinson-Whelen), досліджуючи п'ять вікових груп (підлітків, юнаків, людей раннього і пізнього віку та старих) помітили чіткі вікові закономірності у виборі способів копінгу: емоційно-орієнтовані форми з віком втрачають популярність, зберігаючи високу частоту використання лише в осіб з яскраво вираженою фемінністю, а проблемно-орієнтовані форми копінгу, навпаки, використовуються частіше, але їх застосування у великій мірі залежить від характеру проблем, з якими стикається суб'єкт. Так, якщо це складності міжособистісної взаємодії (на відміну від практичної діяльності), то, як і раніше, ефективним визнається емоційно-орієнтований копінг [2].

У копінг-поведінці дітей і підлітків також вивчалися вікові відмінності, хоча деякі дослідники не помітили пов'язаних з віком її змін. Проте, Б. Компас, В. Малкарне, К. Фондакаро та Е. Фріденберг, К. Левіс (B.Compas, V. Malkarne, K. Fondacaro та E. Frydenberg, R. Lewis) зафіксували зменшення функціонального копінгу у старших підлітків та одночасне збільшення використання емоційно-орієнтованого копінгу протягом дорослішання [6].

Л. Кнапп (L. Knapp) та ін. отримали підтвердження того, що реакції дітей на стресові події змінюються у процесі розвитку: молодші діти частіше використовують проблемно-фокусовані та поведінкові стратегії, тоді як підлітки – емоційно-фокусовані і когнітивні стратегії [10].

У дослідженні Н. Михайлової та С. Істоміна у підлітків у ситуації стресу відмічався переважно когнітивний інтрапсихічний спосіб подолання («намагався не думати», «намагався розслабитися» «намагався заглибитися у себе, уникаючи ситуації») та експресивні стресові емоції (гнів, протест, образа) [цит. за 1].

Кроскультурне дослідження німецьких школярів-підлітків показало, що незалежно від рівня проблемної завантаженості підлітки надають перевагу одним і тим самим способам психологічного подолання, найбільш типовими з яких є: відразу відреагувати, обговорити проблему з батьками, продумати всі можливі варіанти її розв'язання. По мірі дорослішання, на вибір способів копінгу, яким вони надають перевагу, справляють вплив вікові особливості, які проявляються у виборі таких копінг-стратегій як обговорення із друзями та пошук інформації для розв'язання проблем у літературі [1].

Таким чином, підлітки частіше використовують емоційно-орієнтовані і когнітивні копінг-стратегії порівняно з іншими віковими групами, і рідше проблемно-орієнтовані, інструментальні форми подолання складних ситуацій порівняно лише з дорослими.

Згідно досліджень Т. Крюкової, у молоді 15-19 років найбільш поширеними є різноманітні форми активної копінг-поведінки (робота, досягнення, обдумування проблеми), а також активне відволікання (читання, музика, сон) [цит. за 1].

В. Клівер (W. Kliewer) звернулася до вивчення копінг-стратегій і соціальної компетентності у молодшому шкільному віці, розуміючи останню як набір навичок спілкування, який включає соціальну відповідальність, здатність до співпереживання, автономність, ввічливість, вміння конструктивно розв'язувати конфлікти. Вона згрупувала можливі у цьому віці способи копінг-поведінки у 13 категорій, які включають дії, почуття і думки з приводу проблем, які виникають. Було помічено, що стреси у дорослих і дітей істотно різняться за змістом, а це, у свою чергу, диктує надання переваги специфічним видам копінгу, покликаного звернути на себе увагу дорослого і зробити його помічником. Водночас підтвердився зв'язок соціальної компетентності і стійкості до стресів щоденності: гарно сформовані комунікативні навички дозволяють долати проблеми спільними зусиллями, тому зробити це самостійно у віці 7-8 років неможливо [11].

М. Петровський та Дж. Бірмен (M. Petrovsky, і J. Birkimer) провівши опитування респондентів різних поколінь у віці від 17 до 42 років, переконалися, що надання переваги реальному розв'язанню проблем поряд з інтернальним локусом контролю і зниженням загального рівня невротичної симптоматики є віковим новоутворенням і свідчить, на їх думку, про зростання адаптованості людини по мірі набуття життєвого досвіду [12].

Цьому висновку не протирічать і результати дослідження Н. Сек. Вивчаючи способи подолання критичних подій у ранньому юнацькому віці і обравши у якості основного предмета уваги різні форми соціальної підтримки (когнітивну, емоційну, інструментальну і матеріальну допомогу), вона помітила, що буферна роль соціальної підтримки збільшувалася по мірі збільшення сили стресу, причому важливою виявилася емоційна підтримка. Крім того, серед членів родини, як правило, способи соціальної підтримки залишаються стабільними. При цьому батьки часто схильні переоцінювати потребу дітей брати участь у розв'язанні їх проблем та їх власні можливості.

Висновок. Таким чином, згідно першої моделі (К. Юнг, Е. Еріксон, Д. Гутман), становлення, розвиток особистості або індивідуалізація роблять копінг-поведінку більш успішною, вдосконалюючи її стратегії. Друга – феноменологічна, ситуаційна модель (Р. Лазарус, С. Фолкман, Р. Маккрае) показує, що не буває «хороших, зрілих» або «поганих, незрілих» копінг-стратегій. Оцінка конструктивності копінг-стратегій повинна визначатися виходячи з контексту і вимог стресової ситуації. Вік може впливати на оцінку стресу особистістю і вибір копінг-стратегії, але дорослішання не є головною детермінантою адаптивної поведінки і ефективного подолання стресу. У рамках першої моделі вважається продуктивним порівнювати групи досліджуваних, які належать різним поколінням, обговорюючи вплив так званого ефекту когорти. Індивіди, які належать до однієї вікової групи мають багато загальних рис внаслідок виховання в одному і тому самому соціокультурному просторі, переживання одних і тих же труднощів, які впливають на емоційні і фізичні ресурси. Згідно «ефекту когорти», представники різних поколінь мають обирати різні стратегії психологічного подолання.

Література:

1. *Ткачук Т.А.* Копінг-поведінка: основні напрями досліджень у зарубіжній літературі. Науковий часопис НПУ ім. М. Драгоманова, Вип.16 (40). — Київ, 2007. – С. 94-97.

2. *Blanchard-Fields F., L.Sulsky, S.Robinson-Whelen.* Moderating effects of age and context on relationship between gender, sex, role differences and coping //Sex Roles.— 1991. — Vol.25.— N 11-12. — P. 645-660

3. *Ericson E.* Identity: Youth and crisis. New York: Norton, 1968.

4. *Folkman S., Lazarus R.* An analysis of coping in a middle-age-community sample //Jornal of Health and Social Behavior. 1980. Vol.21.P.219-239

5. *Guttman D.* The country old man // Occasional Papers in Gerontology. 1969. No. 5 Handbook of Coping: Theory. Research. Application (1996). //Ed. By M..Zeidner and N.Endler. N.Y. 1996.

6. Handbook of Coping: Theory. Research. Application (1996). //Ed. By M..Zeidner and N.Endler. N.Y. 1996.

7. *Lazarus R.S., Folkman S.* Stress, appraisal and coping. N.Y.: Springer, 1984

8. *McCrae R.R.* Age differences and changes in the use of coping mechanisms //Journal of Gerontology: Psychological Sciences. 1989.Vol.161.

9. *Vaillant G.E., Bond M., Vaillant C.O.* An empirically validated hierarchy of defense mechanisms // Archives of General Psychiatry. 1986. Vol. 43. P. 786–794

10. *Knapp L.G., Stark L.J., Kurkjian J.A., Spirito A.* Assenssing coping in children and adolescents: Research and practice //Educatuional Psychology Review. – 1991. – Vol.3. – N 4. – P.309-334

11. Kliewer W. Coping in middle childhood: Relations to competence, Type A behavior, monitoring, blunting, and locus of control //Developmental Psychology. – 1991. – Vol.27. - №4. P.689

12. *Petrosky M.J., Birkimer J.C.* The relationship among locus of control, coping styles, and psychological symptom reporting // Clin. Psychol. 1991. Vol. 47. No. 3. P. 336 – 345.

References

1. Tkachuk, T.A. (2007). Kopinh-povedinka: osnovni napriamy doslidzhen u zarubizhnii literaturi [Coping behavior: main directions of research in foreign literature]. Naukovyi chasopys NPU imeni M. Drahomanova – Scientific Journal of M. Drahomanov National Pedagogical University, 16(40), 94–97. Kyiv [in Ukrainian].

2. Blanchard-Fields, F., Sulsky, L., & Robinson-Whelen, S. (1991). Moderating effects of age and context on the relationship between gender, sex role differences, and coping. Sex Roles, 25(11–12), 645–660.

3. Erikson, E.H. (1968). Identity: Youth and crisis. New York, NY: Norton.

4. Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1980). An analysis of coping in a middle-age community sample. Journal of Health and Social Behavior, 21, 219–239.

5. Guttman, D. (1969). The country old man. Occasional Papers in Gerontology, 5.

6. Zeidner, M., & Endler, N.S. (Eds.). (1996). Handbook of coping: Theory, research, applications. New York, NY.

7. Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York, NY: Springer.

8. McCrae, R.R. (1989). Age differences and changes in the use of coping mechanisms. Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 44, 161–165.

9. Vaillant, G.E., Bond, M., & Vaillant, C.O. (1986). An empirically validated hierarchy of defense mechanisms. Archives of General Psychiatry, 43, 786–794.

10. Knapp, L.G., Stark, L.J., Kurkjian, J.A., & Spirito, A. (1991). Assessing coping in children and adolescents: Research and practice. Educational Psychology Review, 3(4), 309–334.

11. Kliewer, W. (1991). Coping in middle childhood: Relations to competence, Type A behavior, monitoring, blunting, and locus of control. Developmental Psychology, 27(4), 689–697.

12. Petrosky, M.J., & Birkimer, J.C. (1991). The relationship among locus of control, coping styles, and psychological symptom reporting. Clinical Psychology, 47(3), 336–345.

УДК [615.825:613.95]-053.6:616.89-008.454(477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3786-3802

Товкун Лідія Павлівна кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри здоров'я і безпеки життєдіяльності, завідувач навчально-методичною лабораторією діагностики здоров'я та профілактики захворювань, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, https://orcid.org/0000-0002-4091-1322

Гомонай Ігор Васильович кандидат медичних наук, старший викладач кафедри здоров'я і безпеки життєдіяльності, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, https://orcid/0009-0005-3880-7648

Бондарчук Василь Іванович кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри здоров'я і безпеки життєдіяльності, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, https://orcid.org/0000-0001-5830-2317

Гріненко Юрій Олександрович кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри здоров'я і безпеки життєдіяльності, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, https://orcid.org/0009-0000-3020-490X

Бондарчук Андрій Григорович кандидат медичних наук, доцент кафедри практичної психології, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, https://orcid.org/0000-0002-1124-978X

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ В СИСТЕМІ ПІДТРИМКИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ І МОЛОДІ В УМОВАХ ТРИВАЛИХ ПСИХОТРАВМУЮЧИХ ПОДІЙ

Анотація. У статті розглянуто роль фізичної реабілітації як ключового інструменту підтримки психофізичного здоров'я дітей і молоді в умовах тривалих психотравмуючих подій, спричинених війною в Україні.

Аналіз сучасних умов російсько-української війни засвідчив, що хронічний стрес, повітряні тривоги, зміни життєвих та освітніх умов, вимушене переміщення та відчуття небезпеки зумовлюють дезадаптивні зміни у функціонуванні нервової, ендокринної, імунної та сенсомоторної систем. Це проявляється у порушеннях сну, тривожних розладах, зниженні уваги, вегетативній дисфункції, психосоматичних розладах, м'язовій напрузі та зменшенні рухової активності.

Фізична реабілітація поєднує вплив на соматичний, психоемоційний і когнітивний компоненти здоров'я, сприяючи зниженню рівня стресу, відновленню адаптаційних можливостей організму та формуванню здоров'язбережувальної поведінки. Її застосування забезпечує профілактичний, відновний і стабілі-

зуючий ефекти, що є особливо важливо в умовах тривалих психотравмуючих подій.

Застосування комплексних методів, які спрямовані на нормалізацію м'язового тонусу, координації, пропріоцепції, дихальних патернів і нервово-м'язової регуляції, довело свою ефективність у зниженні симпатичного перенапруження, зменшенні тривожності, стабілізації серцевого ритму та покращенні загального самопочуття. Такі інтервенції зміцнюють нейропластичні механізми та підтримують когнітивні функції.

Найбільший ефект реабілітаційних програм досягається за умов системного впровадження у шкільну та студентську практику через рухові паузи, адаптивні перерви, заняття в укриттях, елементи здоров'язбережувальних технологій і міждисциплінарну співпрацю педагога, психолога та фахівця з реабілітації. Інституційна інтеграція дозволяє забезпечити доступність і регулярність реабілітаційних впливів для широкої категорії здобувачів освіти.

Поетапна модель фізичної реабілітації (діагностична – проєктувальна – практична – корекційна – підсумкова) стимулює відновлення психофізичного стану, сприяє гармонізації діяльності автономної нервової системи, покращує соціальну адаптацію та підвищує стресостійкість. Впровадження такої моделі відповідає сучасним потребам післявоєнного оздоровлення, сприяє сталому розвитку молодого покоління та формуванню національної системи психофізичного відновлення.

Ключові слова: фізична реабілітація, психотравмуючі події, діти, молодь, стрес, здоров'язбереження, психогігієна, російсько-українська війна в Україні.

Tovkun Lidiia Candidate of Historical Sciences, Assistant Professor of the Department of Health and Life Safety, Head of the Educational and Methodological Laboratory of Health Diagnostics and Disease Prevention, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0002-4091-1322

Homonai Ihor Candidate of Medical Sciences, Senior Lecturer of the Department of Health and Life Safety, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, https://orcid/0009-0005-3880-7648

Bondarchuk Vasyl Candidate Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Health and Life Safety, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0001-5830-2317

Hrynenko Yurii Candidate Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Health and Life Safety, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, https://orcid.org/0009-0000-3020-490X

Bondarchuk Andrii Candidate in Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Practical Psychology, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0002-1124-978X

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

PHYSICAL REHABILITATION IN THE SYSTEM OF HEALTH SUPPORT FOR CHILDREN AND YOUTH UNDER PROLONGED PSYCHOTRAUMATIC EVENTS

Abstract. The article examines the role of physical rehabilitation as a key tool for maintaining the psychophysical health of children and youth under prolonged psychotraumatic conditions caused by the war in Ukraine.

An analysis of the current conditions of the Russian-Ukrainian war has shown that chronic stress, air-raid alerts, changes in living and educational environments, forced displacement, and a constant sense of danger lead to maladaptive changes in the functioning of the nervous, endocrine, immune, and sensorimotor systems. These changes manifest in sleep disturbances, anxiety disorders, reduced attention, autonomic dysfunction, psychosomatic disorders, muscle tension, and decreased physical activity.

Physical rehabilitation combines influences on the somatic, psycho-emotional, and cognitive components of health, promoting stress reduction, restoration of the body's adaptive capacities, and the formation of health-preserving behaviors. Its application provides preventive, restorative, and stabilizing effects, which is particularly important under prolonged psychotraumatic conditions.

The use of comprehensive methods aimed at normalizing muscle tone, coordination, proprioception, breathing patterns, and neuromuscular regulation has proven effective in reducing sympathetic overstrain, decreasing anxiety, stabilizing heart rate, and improving overall well-being. Such interventions strengthen neuroplastic mechanisms and support cognitive functions.

The greatest effectiveness of rehabilitation programs is achieved when they are systematically implemented in school and university settings through movement breaks, adaptive pauses, activities in shelters, elements of health-preserving technologies, and interdisciplinary cooperation among teachers, psychologists, and rehabilitation specialists. Institutional integration ensures accessibility and regularity of rehabilitation interventions for a wide range of learners.

A phased model of physical rehabilitation (diagnostic – design – practical – corrective – final) stimulates psychophysical recovery, promotes harmonization of autonomic nervous system functioning, improves social adaptation, and increases stress resilience. The implementation of such a model meets the contemporary needs of post-war health recovery, contributes to the sustainable development of the younger generation, and supports the formation of a national system of psychophysical rehabilitation.

Keywords: physical rehabilitation, psychotraumatic events, children, youth, stress, health preservation, psychohygiene, the russian-Ukrainian war in Ukraine.

Постановка проблеми. Сучасні умови життя дітей і молоді в Україні характеризуються зростанням впливу тривалих психотравмуючих подій, пов'язаних із

воєнною агресією росії, змінами соціального середовища, вимушеним переміщенням, втратою звичного способу життя та підвищеним рівнем невизначеності. Сукупність цих чинників призводить до погіршення фізичного та психічного здоров'я, зниження адаптаційних можливостей організму, порушень моторного розвитку, погіршення емоційної регуляції та зниження рівня фізичної активності.

Водночас система підтримки здоров'я дітей і молоді потребує переорієнтації на комплексні стратегії, здатні відновлювати не лише соматичні функції, а й сприяти нормалізації психоемоційного стану, формуванню здатності до саморегуляції, підвищенню стресостійкості та адаптивних можливостей. Одним із ключових інструментів у цьому контексті виступає фізична реабілітація, яка, будучи інтегрованою частиною медико-педагогічної та психосоціальної допомоги, сприяє відновленню моторних функцій, оптимізації фізичного розвитку, корекції постстресових станів і формуванню здоров'язбережувальної поведінки.

Попри наукову та практичну значущість фізичної реабілітації, залишається недостатньо розробленим питання її системного застосування в умовах тривалих психотравмуючих подій. Необхідними є уточнення змісту, напрямів, методів, міждисциплінарних підходів і механізмів інтеграції реабілітаційних технологій у систему підтримки здоров'я з урахуванням вікових, психофізіологічних і соціальних особливостей дітей і молоді. Це зумовлює актуальність наукових досліджень, спрямованих на визначення ефективної моделі фізичної реабілітації в зазначених умовах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій дав змогу виокремити кілька ключових напрямів сучасних досліджень, пов'язаних із фізичною та психофізичною реабілітацією дітей і молоді в умовах тривалих психотравмуючих подій.

До цього напряму належать праці, що розкривають базові принципи, завдання та методи фізичної реабілітації. Зокрема, В. М. Мухін (2005) систематизував фундаментальні положення реабілітаційної медицини, визначивши принципи рухової терапії, механізми відновлення функцій та значення поетапності реабілітації [16]. Навчальний посібник за редакцією Л. О. Вакуленко та В. В. Клапчука (2010) систематизує фундаментальні поняття, принципи, методи і засоби фізичної реабілітації, формуючи теоретичну та методичну основу для підготовки фахівців у галузі відновлення здоров'я [17]. А. Санькова (2024) доповнює класичні підходи сучасними технологіями – інноваційними сенсомоторними та нейропластичними методиками, що істотно розширюють можливості реабілітації в умовах стресу та перенапруження [20]. Ці праці створюють теоретичну основу, на яку спирається розробка сучасних програм фізичної реабілітації.

Значна частина наукових праць присвячена фізичній реабілітації та фізичній активності у післявоєнному відновленні. Серед них С. І. Данильченко (2023) акцентує увагу на ролі фізичної активності та спорту як чинників відновлення населення України після війни, визначаючи рухову активність як універсальний

засіб відновлення фізичного та психологічного благополуччя [6]. Л. М. Пустолякова і Л. М. Волинець (2025) доводять зв'язок між руховою активністю, фізичним станом і психічним здоров'ям студентської молоді, підкреслюючи потребу моніторингу цього взаємозв'язку в умовах хронічного стресу [18]. Науковці С. В. Сальникова, В. В. Головкіна та М. І. Пуздимір (2025) підтверджують позитивний вплив фізичних навантажень на ментальне здоров'я молоді під час війни [19]. Зазначені праці підкреслюють реабілітаційний потенціал рухової активності як засобу боротьби зі стресом та психоемоційним навантаженням.

Низка наукових публікацій описують інтегративні моделі медико-психологічної, фізичної та соціальної реабілітації. Приміром, у праці А. В. Кабанцевої, О. А. Панченко та Н. П. Цапро (2024) акцентується необхідність комплексного підходу – поєднання медичної, психологічної та фізичної допомоги дітям і підліткам у тривалій російсько-українській війні [11]. Науковці О. К. Зінченко, О. О. Васильєва та І. С. Петухова (2024) досліджують можливості фізичної реабілітаційної медицини в умовах дистанційного навчання, акцентуючи на гігієні рухової активності та профілактиці перевтоми [8]. Ці дослідження підтверджують актуальність мультидисциплінарних реабілітаційних підходів, що поєднують роботу педагога, психолога та реабілітолога.

Значний масив джерел присвячений впливу психологічної травматизації на дітей, учнівську та студентську молодь: Т. Андрійченко (2023) [3], Н. П. Єременко, Н. В. Ковальова, В. А. Ужвенко (2023) [7], Л. О. Котлова, І. О. Долінчук, І. О. Ілюшенко (2023) [14], С. В. Гозак, О. Т. Єлізарова, Т. В. Станкевич, В. В. Чорна, Л. П. Товкун, Н. В. Лебединець, А. М. Парац, О. Ю. Бондар, Л. Л. Чмель (2023) [4; 5] досліджували стан психічного здоров'я студентської молоді під час російсько-української війни; В. Зливков (2022) присвятив комплексну монографію психологічній допомозі дітям війни [9]; А. І. Ільєнко (2023) у монографії розглянув вплив психологічної травми на переживання воєнних дій [10]; О. Кравченко (2023) вивчала практичні підходи до психологічної підтримки учасників освітнього процесу в кризових ситуаціях [15]; Н. І. Коцур, Л. П. Товкун (2023) досліджували вплив стресогенних факторів освітнього процесу на психосоматичне здоров'я школярів в умовах російсько-української війни [1]; О. Ф. Яцина (2022) визначала ознаки травматизації психіки дітей і підлітків під час війни [22]; І. Клименко, О. Козарецька, В. Грачук (2025) вивчали ранню діагностику та реабілітацію психологічних порушень у дітей і підлітків в умовах воєнного стану [13]. Всі ці наукові праці демонструють глибину психічних наслідків війни та підкреслюють потребу у впровадженні психофізичних реабілітаційних підходів.

Shkrebtiienko, L., & Ovdienko, K. (2025) висвітлюють психологічні методи допомоги дітям після травматичних подій [2]. Л. М. Карамушка, Ю. С. Снігур (2020) здійснили аналіз копінг-стратегій, що визначають здатність особистості долати стрес [12]. Стаття Л. Т. Товкун (2025) робить важливий внесок у розробку підходів до профілактики та подолання психотравм під час війни, систематизує

психологічні механізми та профілактичні стратегії, орієнтовані на дітей і молодь, пропонує освітнім інституціям конкретні вектори дій. Водночас відкриває перспективи для подальших досліджень у напрямі фізичної реабілітації, сенсомоторної інтеграції та поетапних моделей психофізичного відновлення, що формує наукову нішу для розвитку галузі в післявоєнний період [21]. Зазначені джерела демонструють важливість поєднання фізичної та психологічної реабілітації при тривалому стресі.

Попри значний масив наукових публікацій, низка важливих аспектів залишається недостатньо опрацьованою. Зокрема, 1) нестача досліджень, які комплексно поєднують фізичну, психологічну та сенсомоторну реабілітацію, адже більшість робіт розглядає ці напрями окремо, без створення цілісної моделі психофізичного відновлення; 2) відсутність довготривалих емпіричних досліджень впливу фізичної реабілітації на стресостійкість дітей і молоді під час війни – нині є теоретичні розробки, але мало даних про реальні результати у закладах освіти; 3) недостатня увага до сенсомоторної реабілітації в умовах хронічного стресу, оскільки цей напрям лише починає висвітлюватися в українській науці; 4) брак методичних моделей для роботи в укриттях, під час дистанційного та змішаного навчання, хоч є окремі рекомендації, проте вони не формують цілісної системи; 5) відсутність досліджень щодо інтеграції реабілітаційних програм у здоров'язбережувальну політику закладів освіти; 6) мало наукових робіт, які оцінюють ефективність поетапних структурних моделей фізичної реабілітації в умовах війни.

Таким чином, сучасна наукова література підтверджує важливість фізичної реабілітації як чинника відновлення психофізичного здоров'я дітей і молоді під час війни. Однак наукові прогалини вказують на потребу у створенні нових методологічних підходів, розробці структурно-функціональних моделей та проведенні практико-орієнтованих досліджень, що інтегрують рухову, сенсомоторну та психологічну реабілітацію в освітнє середовище.

Метою статті є обґрунтування значення фізичної реабілітації в системі підтримки здоров'я дітей і молоді, котрі перебувають в умовах тривалих психотравмуючих подій, та опис ефективних методів і моделей її впровадження. Завданнями дослідження є: визначити фізіологічні та психоемоційні наслідки тривалої травматизації; охарактеризувати можливості фізичної реабілітації для відновлення; описати ефективні реабілітаційні технології; запропонувати модель реалізації реабілітації в освіті; сформувати практичні рекомендації.

Виклад основного матеріалу. Тривалі психотравмуючі події створюють багатовимірний стресовий вплив на організм дітей і молоді, охоплюючи соматичну, психоемоційну, нейрофізіологічну та соціально-поведінкову сфери. У дитячому та підлітковому віці системи організму перебувають у фазі активного росту, морфофункціонального формування та нейропсихологічного дозрівання. Тому хронічний стрес має значно більш виражені наслідки, ніж у дорослих, оскільки втручається у критичні періоди розвитку. До найбільш

поширених психотравмуючих чинників належать війна і воєнні дії, переміщення, вимушена зміна освітнього середовища, розлука з близьким, втрата безпеки, соціальна ізоляція, постійна інформаційна напруга, а також підвищений рівень невизначеності щодо майбутнього. Сукупність цих обставин запускає стійкі нейрофізіологічні механізми стресу, що зачіпають гіпоталамо-гіпофізарно-надниркову систему, автономну нервову систему та імунні регуляцію [21].

На соматичному рівні тривалий стрес визначається порушеннями метаболічної регуляції, зниженням імунної реактивності, дисфункціями вегетативної нервової системи та розладами серцево-судинної діяльності. У дітей і підлітків спостерігається підвищена частота ГРВІ та інфекцій, зниження толерантності до фізичних навантажень, порушення харчової поведінки, розлади сну, вегетативні кризи, м'язово-скелетні дисфункції, головні болі та болі невизначеної етіології. Нейроендокринні зміни проявляються дисбалансом кортизолу, адреналіну, тиреоїдних гормонів, змінами метаболізму глюкози та ліпідів, що при тривалому перебігу можуть впливати на фізичний розвиток, статеве дозрівання та регуляцію апетиту. Важливим є також вплив стресу на моторну сферу: у частини дітей відмічається уповільнення моторного розвитку, порушення координації, зниження м'язового тонусу, тоді як у інших – навпаки, підвищена напруга, моторне занепокоєння і тики [21].

На психоемоційному рівні тривалий вплив психотравми здатен призводити до підвищеної тривожності, емоційної лабільності, депресивних реакцій, агресивної поведінки, порушень уваги та концентрації, зниження самооцінки і труднощів з емоційною регуляцією. У шкільному середовищі такі стани нерідко проявляються у вигляді проблем з навчанням, труднощів у побудові соціальних стосунків, уникнення комунікації, регресивних реакцій або ризикової поведінки. Важливим є факт, що мозок дітей і підлітків є особливо чутливим до стресу через незавершене формування префронтальної кори і структур лімбічної системи, відповідальних за контроль імпульсів, мотивацію та обробку емоцій. Тривалий стрес порушує пластичність нервових зв'язків, що може впливати на когнітивний розвиток і залишати тривалі наслідки у формі посттравматичних стресових реакцій (ПТСР) [21].

Соціально-поведінкові наслідки тривалих психотравмуючих подій проявляються у зміні моделей поведінки, соціальної ізоляції, труднощах інтеграції в нове середовище, порушеннях ідентичності, почутті втрати контролю над життям. Діти і підлітки в умовах тривалого стресу можуть демонструвати як унікальну поведінку, так і компенсаторну гіперактивність, відчуття безсилля або, навпаки, надмірне прагнення до самостійності. Спостерігаються проблеми з формуванням мотивації, зниження інтересу до раніше улюблених видів діяльності, порушення режимів дня, залежність від цифрових технологій як способу уникнення реальності. Соціальна підтримка та безпечне середовище є визначальними факторами, що пом'якшують ці наслідки [21].

Таким чином, тривалі психотравмуючі події формують комплексну патологічну реакцію, що поєднує соматичні, нейрофізіологічні, психоемоційні та

соціальні компоненти і вимагає мультидисциплінарного підходу до підтримки здоров'я дітей і молоді. Саме тому інтеграція фізичної реабілітації з психосоціальною підтримкою, педагогічними інтервенціями та медичним супроводом є ключовою умовою мінімізації негативних наслідків і відновлення адаптаційних механізмів організму.

Фізична реабілітація в умовах війни набуває статусу одного з ключових механізмів здоров'язбереження, оскільки поєднує вплив на соматичний, психоемоційний, когнітивний та соціальний рівні функціонування дітей і молоді. Війна створює хронічне стресове середовище, що супроводжується фізичною бездіяльністю через обмежений доступ до спортивної інфраструктури, змінами режиму дня, порушеннями сну, підвищеною тривожністю, зниженням загальної рухової активності, а подекуди – гіперзбудженням і м'язовою напругою. У таких умовах фізична реабілітація забезпечує не лише відновлення функцій, але й формування адаптивних механізмів саморегуляції, що підтримують життєдіяльність організму в умовах тривалих стресових впливів [6].

Здоров'язбережувальний потенціал фізичної реабілітації полягає у її здатності нормалізувати діяльність нервової та вегетативної систем, покращувати нейром'язову координацію, регулювати м'язовий тонус, відновлювати рухові навички, стимулювати кровообіг і метаболічні процеси, підвищувати імунореактивність. Через активацію механізмів нейропластичності та сенсомоторної інтеграції фізична реабілітація позитивно впливає на когнітивну сферу: покращує увагу, здатність до навчання, швидкість реакцій, точність рухів та орієнтацію у просторі. Це створює передумови для збереження навчальної працездатності та сприяє адаптації у шкільному та соціальному середовищі, що особливо важливо у дітей і підлітків [8].

Окремої уваги заслуговує психоемоційний вплив реабілітаційних програм. Фізична активність активує нейромедіаторні системи (ендорфіни, серотонін, дофамін), знижує рівень кортизолу, нормалізує сон, зменшує тривожність та емоційну напругу, знижує інтенсивність реакцій «fight-flight-freeze». Реабілітаційні методики можуть включати дихальні техніки, вправи на релаксацію, методи сенсорної інтеграції, постізометричної релаксації, корекцію постави, кінезіотерапію, ерготерапію, адаптивні рухові ігри тощо. Такі підходи створюють відчуття контролю над власним тілом і станом, що є важливим елементом постстресового відновлення та профілактики психосоматичних розладів.

У контексті медико-педагогічної роботи фізична реабілітація стає дієвим інструментом профілактики втрати моторних функцій, зниження толерантності до фізичних навантажень, порушень постави, ожиріння, м'язових контрактур, фасціальних дисфункції і проблем опорно-рухового апарату. В умовах війни цей напрям виконує ще одну важливу функцію – збереження ресурсів здоров'я, що забезпечує здатність до адаптації, продуктивного навчання, соціальної взаємодії та протидії негативним впливам стресу. Оскільки вплив війни є комплексним і тривалим, фізична реабілітація повинна інтегруватися в ширшу систему

мультидисциплінарної допомоги – разом із підтримкою психолога, педагога, сімейного лікаря, соціальних служб та освітніх інституцій.

Отже, фізична реабілітація в умовах війни є не локальною терапевтичною процедурою, а системним здоров'язбережувальним механізмом, здатним компенсувати наслідки травматичного досвіду, підтримувати соматичне здоров'я, зміцнювати адаптивні можливості організму та формувати культуру дбайливого ставлення до власного тіла. Її впровадження в практику роботи з дітьми та молоддю сприяє не лише профілактиці захворювань і порушень, але й забезпечує основу для стійкого постстресового розвитку та відновлення в умовах тривалих суспільних викликів.

Фізична реабілітація в умовах тривалого стресу базується на використанні різних терапевтичних модальностей, здатних впливати на психофізіологічні механізми адаптації. Одним із ключових компонентів є рухова терапія, спрямована на зниження м'язового тонусу, покращення кровообігу, розвантаження опорно-рухового апарату та оптимізацію загального фізичного стану. До її структури входять вправи на розтягування, які зменшують фасціальні обмеження та м'язові спазми; динамічні рухові паузи, що переривають статичні навантаження під час навчання; вправи на мобільність і стабілізацію, які відновлюють функціональність суглобів; а також комплекси ранкової гімнастики, що активують роботу серцево-судинної та дихальної систем. Рухова терапія особливо важлива при хронічному стресі, оскільки він часто супроводжується м'язовою напругою, порушенням постави, зниженням толерантності до фізичних навантажень і відчуттям «тілесної скутості» [8].

Наступним важливим напрямом виступає сенсомоторний тренінг, спрямований на відновлення порушених під впливом стресу сенсомоторних зв'язків. У дітей і молоді тривала психотравматизація часто призводить до погіршення координації, рівноваги, пропріоцепції та просторової орієнтації. Сенсомоторні програми включають вправи на баланс, крос-латеральні рухи, роботу з тактильними та вестибулярними стимулами, а також вправи з м'ячами і нестійкими поверхнями. Такі методики активують роботу мозочка, кори головного мозку та вестибулярного апарату, покращують когнітивні функції (пам'ять, увагу, мислення), сприяють покращенню навчальної працездатності та підвищують здатність організму до адаптації.

Не менш важливу роль відіграють дихальні техніки, які забезпечують регуляцію діяльності автономної нервової системи. В умовах хронічного стресу діти і підлітки часто демонструють поверхневе грудне дихання, що призводить до гіпервентиляції, тахікардії, тривожності та вегетативних порушень. Терапевтичні дихальні методики – діафрагмальне дихання, дихання за квадратом, техніка 4 – 7 – 8, повільне подовжене видихання – спрямовані на зниження рівня тривоги, стабілізацію серцевого ритму, покращення оксигенації мозку та активацію парасимпатичної нервової системи. Завдяки цьому відбувається відновлення емоційної рівноваги, поліпшення концентрації, зменшення соматичних проявів стресу та нормалізація сну.

Для зниження емоційної та соматичної напруги застосовують релаксаційні методики, що включають прогресивну м'язову релаксацію, візуалізацію, медитативні вправи та техніки типу «тепло – важкість». Їх ефективність полягає у можливості свідомо регулювати тонус скелетної мускулатури, знижувати збудження нервової системи, зменшувати психосоматичні симптоми (головний біль, спазми, вегетативні розлади), формувати навички саморегуляції та повернення в стан спокою. Для дітей і підлітків такі методи є цінним інструментом відновлення, оскільки вони не лише знімають стрес, а й розвивають тілесну усвідомленість.

У молодшому та середньому шкільному віці значний ефект мають арт- та ігрові терапевтичні практики, котрі поєднують рухову та емоційну складові. До них належать рухливі ігри, танцювально-рухова терапія, музично-рухові вправи та творчі моторні завдання. Через гру дитина безпечно моделює поведінку, виражає емоції, позбавляється внутрішньої напруги та соціально реінтегрується. Танцювально-рухова терапія додатково активує мозкові структури, що відповідають за ритм, пластику, емоційну регуляцію і комунікацію, що особливо важливо в умовах порушеного почуття безпеки [11].

Завершальним блоком є техніки стабілізації психоемоційного стану, що спрямовані на відновлення відчуття опори, контролю та присутності «тут і зараз». До них належать вправи «заземлення», рухи з акцентом на опору на стопи, кисті або поверхі тіла, техніки центрування уваги. Такі практики застосовуються при тривозі, дисоціативних реакціях, емоційному збудженні та порушеннях уваги. Вони допомагають дітям і молоді знайти внутрішню стабільність, зменшити страз і повернутися до усвідомленого стану, що є фундаментом для подальшої реабілітаційної роботи.

Таким чином, тривалий стрес, зумовлений війною, формує комплексні фізіологічні, психоемоційні та когнітивні порушення у дітей і молоді, що актуалізує потребу у застосуванні мультидисциплінарних реабілітаційних підходів. Рухова терапія, сенсомоторний тренінг, дихальні техніки, релаксаційні методики, арт- та ігрові практики, а також техніки стабілізації психоемоційного стану є важливими складовими реабілітаційних програм, спрямованих на відновлення адаптивних можливостей організму в умовах тривалої психотравматизації. Використання цих засобів сприяє нормалізації діяльності нервової та вегетативної систем, покращує координацію, м'язовий тонус, дихальні патерни, зменшує рівень тривожності, адаптує до навчальної діяльності та відновлює соціальні функції.

У сукупності зазначені технології розширюють реабілітаційний потенціал системи здоров'язбереження та утворюють методологічну основу для розробки програм фізичної реабілітації дітей і молоді в умовах воєнного часу. Їхнє впровадження сприяє гармонізації психофізичного стану, підвищує стресостійкість, підтримує здоров'я та забезпечує передумови для стійкого розвитку й адаптації у складних соціальних умовах.

Ефективна реалізація програм фізичної реабілітації для дітей і молоді неможлива без створення належного сприятливого середовища в закладі освіти. Його зміст полягає у формуванні структурованого, безпечного та педагогічно виваженого простору, що сприяє збереженню здоров'я, зниженню психоемоційного напруження та нормалізації рухової активності. В умовах війни таке середовище набуває особливої актуальності, адже поєднує функції адаптації до стресових факторів, підтримки освітнього процесу та відновлення психофізичних ресурсів учнів. Організація безпечних зон для рухової активності – як у приміщенні, так і на відкритому повітрі – дає можливість дітям виконувати вправи ігрового, координаційного та оздоровчого спрямування, що сприяє відновленню моторики, зниженню м'язової напруги та гармонізації емоційного стану.

Важливим компонентом є введення у розклад так званих «реабілітаційних перерв», тобто коротких структурованих рухових активностей між навчальними заняттями. Такі інтервенції компенсують тривале статичне навантаження, покращують мозковий кровообіг, підвищують стресостійкість і підтримують навчальну працездатність. В умовах повітряних тривог і перебування в укриттях рухові програми мають адаптований характер: використовуються вправи на мобільність, розтягування, дихальні техніки, вправи на центрування та заземлення. Це не лише знижує рівень страху і тривожності під час перебування в укриттях, а й створює відчуття контролю та безпеки, що є ключовим чинником психологічної стабілізації.

Окремого підходу потребує організація реабілітаційної підтримки під час дистанційного навчання. Тривале перебування здобувачів освіти перед монітором знижує фізичну активність і призводить до втоми, порушень постави, напруження шийно-плечового відділу, погіршення уваги та настрою. Тому впровадження рухових пауз, вправ на розтягування, дихальних технік і сенсорних розвантажень у дистанційні заняття стає важливим механізмом профілактики негативних наслідків малорухливості та стресу. Педагоги мають бути методично підготовленими для включення таких практик у свою роботу, а батьки – обізнаними щодо безпечної організації робочого місця та рухових режимів для дітей.

Ключовою умовою функціонування сприятливого середовища є міждисциплінарна взаємодія педагога, психолога та реабілітолога. Така співпраця забезпечує комплексний підхід до здоров'я дитини: педагог відповідає за організацію рухового режиму та освітнього процесу, психолог – за психоемоційну підтримку та стабілізацію, реабілітолог – за корекцію рухових і соматичних порушень. Регулярність і системність реабілітаційної підтримки створює стійкий ефект відновлення, сприяє адаптації дітей до навчання в умовах стресу та формує здоров'язбережувальну поведінку.

Отже, сприятливе освітнє середовище є ключовим чинником ефективності фізичної реабілітації дітей і молоді в умовах тривалого стресу. Системна

організація безпечної рухової активності, адаптованих перерв і реабілітаційних практик, у поєднанні з міждисциплінарною співпрацею фахівців, сприяє збереженню психофізичного здоров'я, підвищує стресостійкість і забезпечує умови для стабільного розвитку учнів в умовах війни.

У цьому контексті важливим завданням стає розробка та впровадження ефективних моделей фізичної реабілітації. Пропонуємо модель фізичної реабілітації, що адаптована до умов тривалого стресу і воєнних загроз, передбачає поетапний підхід, який забезпечує послідовність від діагностики до підсумкової оцінки результатів.

На діагностичному етапі проводиться комплексне обстеження фізичного та психоемоційного стану дитини чи молодої людини: аналіз моторних навичок, показників фізичної витривалості, рівня тривожності, якості сну, вегетативних проявів і здатності до навчального навантаження. Це дозволяє виявити індивідуальні потреби та вивчити параметри для подальших реабілітаційних заходів.

На проєктувальному етапі формується індивідуальна чи групова реабілітаційна програма, що враховує вік, рівень фізичної активності, наявні порушення, освітній режим та емоційні особливості дітей, учнівської чи студентської молоді. Програма може бути розроблена у форматі короткотривалих відновних циклів або довготривалих підтримувальних програм.

Практичний етап включає впровадження рухових, сенсомоторних, дихальних і релаксаційних методик, які спрямовані на нормалізацію м'язового тонусу, покращення координації, зниження тривожності, стабілізацію роботи автономної нервової системи, покращення сну та підвищення здатності до навчання. У цей етап можуть входити рухові паузи, арт- та ігрові методики, техніки заземлення, робота з опорно-руховою та вестибулярною системами.

Корекційний етап передбачає моніторинг і динамічну корекцію програми відповідно до змін фізичного стану та психоемоційного фону. Інтенсивність, обсяг і спрямування реабілітаційних втручань можуть змінюватися залежно від реакції організму, навантажень у закладах освіти, рівня стресу та сезонних факторів.

Завершальним є підсумковий етап, де оцінюється ефективність програми за комплексними показниками: зміною м'язового тонусу, координації, рухливості, толерантності до фізичних і навчальних навантажень, зниженням тривожності, покращенням якості сну, зменшенням психосоматичних проявів і стабілізацією емоційного стану.

Запропонована модель є гнучкою та універсальною, оскільки може бути адаптована до різних аудиторій – шкільної, студентської та інклюзивної, а також реалізована у різних умовах: очно, дистанційно, у змішаному форматі або в умовах укриття. Її впровадження забезпечує не лише відновні, але й профілактичні ефекти, сприяє формуванню здоров'язбережувальної поведінки і підвищує стресостійкість дітей і молоді в умовах тривалих психотравмуючих подій.

Таким чином, структурно-функціональна модель фізичної реабілітації є ефективним інструментом підтримки психофізичного здоров'я дітей і молоді в

умовах тривалого стресу. Її поетапна організація забезпечує системність, індивідуалізацію і можливість адаптації до освітніх і соціальних умов, що дозволяє відновлювати фізичні та психоемоційні ресурси, покращувати якість життя і зберігати адаптивний потенціал у часи воєнних і кризових викликів.

Перспективи впровадження фізичної реабілітації у систему підтримки здоров'я дітей і підлітків мають стратегічне значення для України, особливо в післявоєнний період. Масштабні психофізичні наслідки війни, виснаження адаптаційних ресурсів, зростання частоти тривожних і стресових станів, порушення навчальної мотивації та рухової активності сере здобувачів освіти зумовлюють потребу у створенні національної моделі психофізичного відновлення. Такі моделі повинні поєднувати медико-соціальну, педагогічну та психологічну складові, забезпечуючи безперервність відновних процесів у закладах загальної середньої освіти, закладах вищої освіти, закладах інклюзивної освіти та громадах.

Одним із ключових напрямів є інтеграція фізичної реабілітації у державні програми охорони здоров'я та превентивні протоколи. Це передбачає включення реабілітаційних технологій до системи профілактики стресових розладів, корекції психосоматичних порушень і підтримки навчальної працездатності. Важливо, щоб фізична реабілітація стала доступним інструментом для закладів освіти, сімей і громад, а не виключно спеціалізованою медичною послугою. Для цього необхідно оновити нормативно-правову базу, створити стандартизовані методичні рекомендації, передбачити фахову підготовку педагогів, психологів, інструкторів із лікувальної фізкультури та фахівців із фізичної реабілітації.

Важливою складовою є розвиток системи здоров'язбережувальної освіти, в якій фізична реабілітація виступає не лише відновним, а й профілактичним механізмом формування культури турботи про власне здоров'я. Включення реабілітаційних модулів в освітні програми сприятиме зниженню рівня тривалого стресу, покращенню психофізичної стійкості учнів, формуванню мотивації до фізичної активності та усвідомленню її значення для психічного благополуччя. Особливої актуальності це набуває у молоді, котра пережила досвід війни та перебуває в умовах післятравматичного соціального відновлення.

Таким чином, перспективи впровадження фізичної реабілітації полягають у створенні цілісної системи постконфліктного відновлення, що базується на державній політиці, міждисциплінарній взаємодії та інституційній готовності закладів освіти до проведення реабілітаційної роботи. Це дозволить сформувати національну модель здоров'язбереження здобувачів освіти, здатну забезпечити сталий розвиток молодого покоління, підвищення якості життя та збереження кадрового потенціалу країни.

Висновки. Аналіз сучасних умов російсько-української війни засвідчив, що хронічний стрес, повітряні тривоги, зміни життєвих та освітніх умов, вимушене переміщення та відчуття небезпеки зумовлюють дезадаптивні зміни у функціонуванні нервової, ендокринної, імунної та сенсомоторної систем. Це

проявляється у порушеннях сну, тривожних розладах, зниженні уваги, вегетативній дисфункції, психосоматичних розладах, м'язовій напрузі та зменшенні рухової активності.

Фізична реабілітація поєднує вплив на соматичний, психоемоційний і когнітивний компоненти здоров'я, сприяючи зниженню рівня стресу, відновленню адаптаційних можливостей організму та формуванню здоров'язбережувальної поведінки. Її застосування забезпечує профілактичний, відновний і стабілізуючий ефекти, що є особливо важливо в умовах тривалих психотравмуючих подій.

Застосування комплексних методів, які спрямовані на нормалізацію м'язового тонусу, координації, пропріоцепції, дихальних патернів і нервово-м'язової регуляції, довело свою ефективність у зниженні симпатичного перенапруження, зменшенні тривожності, стабілізації серцевого ритму та покращенні загального самопочуття. Такі інтервенції зміцнюють нейропластичні механізми та підтримують когнітивні функції.

Найбільший ефект реабілітаційних програм досягається за умов системного впровадження у шкільну та студентську практику через рухові паузи, адаптивні перерви, заняття в укриттях, елементи здоров'язбережувальних технологій і міждисциплінарну співпрацю педагога, психолога та фахівця з реабілітації. Інституційна інтеграція дозволяє забезпечити доступність і регулярність реабілітаційних впливів для широкої категорії здобувачів освіти.

Поетапна модель фізичної реабілітації (діагностична – проєктувальна – практична – корекційна – підсумкова) стимулює відновлення психофізичного стану, сприяє гармонізації діяльності автономної нервової системи, покращує соціальну адаптацію та підвищує стресостійкість. Впровадження такої моделі відповідає сучасним потребам післявоєнного оздоровлення, сприяє сталому розвитку молодого покоління та формуванню національної системи психофізичного відновлення.

Література

1. Kotsur, N., & Tovkun, L. (2023). Assessing the impact of stress factors of the educational process on psychosomatic health of schoolchildren in the conditions of the Russo-Ukrainian war. *Scientia et Societus,* 2(2), 8–21. https://doi.org/10.69587/ss/2.2023.08

2. Shkrebtiienko, L., & Ovdienko, K. (2025). Психологічна реабілітація дітей після пережитих травматичних подій. *Herald of Kyiv Institute of Business and Technology,* 52(1), 158–166.

3. Андрійченко Т. Збереження психічного здоров'я молоді в умовах повномасштабної війни. *Соціальна робота та соціальна освіта*. 2023. № 2(11). С. 106–112.

4. Гозак С., Єлізарова О., Станкевич Т., Парац А., Чорна В., Товкун Л., Лебединець Н., Бондар О. Adaptive coping strategies of Ukrainians during the war. Psychosomatic Medicine and General Practice (*Психосоматична медицина та загальна практика)*. 2023. Т. 8. №4. https://e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/463/847 , DOI: *10.26766/PMGP.V8I4.463*

5. Гозак С. В., Єлізарова О. Т., Станкевич Т. В., Чорна В. В., Товкун Л. П., Лебединець Н. В., Парац А. М., Бондар О. Ю., Чмель Л. Л. Особливості ментального здоров'я та способу життя студентів під час війни. *Доповіді Вінницького національного медичного університету*. 2023. 27 (4). С. 628-634. https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(4)-17

6. Данильченко С. І. Фізична реабілітація та спорт, як інструмент для відновлення населення України після війни. Збірник тез, 2023. С. 479.

7. Єременко Н. П., Ковальова Н. В., Ужвенко В. А. Психічне здоров'я студентської молоді України під час війни. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації : збірник наукових праць*. 2023. № 92. С. 90–93.

8. Зінченко О. К., Васильєва О. О., Петухова І. С. Сучасні можливості фізичної реабілітаційної медицини як складової комплексної здоров'язберігаючої технології для вирішення проблем зі здоров'ям здобувачів освіти при дистанційному навчанні. *Актуальні питання сучасної медицини та фармації: тези доповідей І міжнародної науково-практичної конференції, 19–20 вересня 2024 р./за ред. проф. Пономарьова В.І.* Харків: НТУ «ХПІ». 2024. С. 212.

9. Зливков В. Діти війни: теоретико-методичні і практичні аспекти психологічної допомоги : монографія. Київ-Ніжин : Видавець ПП Лисенко М. М., 2022. 340 с.

10. Ільєнко А. І. Вплив досвіду психологічної травми на переживання травмівної ситуації війни : монографія. Кривий Ріг : КДПУ, 2023. 198 с.

11. Кабанцева А. В., Панченко О. А., Цапро Н. П. Оцінка поєднання медико-психологічної, фізичної та соціальної реабілітаційної допомоги дітям та підліткам в умовах довготривалої війни. *Актуальні питання сучасної медицини та фармації: тези доповідей І міжнародної науково-практичної конференції,* 19–20 вересня 2024 р. /за ред. проф. Пономарьова В. І. Харків: НТУ «ХПІ». С. 219.

12. Карамушка Л. М., Снігур Ю. С. Копінг-стратегії: сутність, підходи до класифікації, значення для психологічного здоров'я особистості та організації. *Актуальні проблеми психології : збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України*. 2020. № 55. С. 23–30.

13. Клименко І., Козерацька О., Грачук В. Психічне здоров'я дітей та підлітків в умовах воєнного стану: сучасні підходи до ранньої діагностики і реабілітації. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*. 2025. № 1(19). С. 24–29.

14. Котлова Л. О., Долінчук І. О., Ілющенко І. О. Психічне здоров'я 99 молоді в умовах воєнного стану. *Вікова та педагогічна психологія*. 2023. № 53. С. 63–68.

15. Кравченко О. Соціально-психологічна підтримка ментального здоров'я учасників освітнього процесу в кризових ситуаціях (практичний досвід). *Соціальна робота та освіта.* 2023. № 1(10). С. 35–46.

16. Мухін В. М. Фізична реабілітація. Київ: Олімпійська література, 2005. 472 с.

17. Основи фізичної реабілітації: Навчальний посібник/ За заг. ред. Л. О. Вакуленко, В. В. Клапчука. Тернопіль: ТНПУ, 2010. 234 с.

18. Пустолякова Л. М., Волинець Л. М. Реабілітаційна медицина та оцінка фізичного і ментального здоров'я студентів медиків в залежності від рівня рухової активності. *In The 4 th International scientific and practical conference "Future of science: innovations and perspectives"(February 23-25, 2025) SSPG Publish*, Stockholm, Sweden. 2025. p. 50.

19. Сальникова С. В., Головкіна В. В., Пуздимір М. І. Вплив фізичних навантажень на ментальне здоров'я молоді в умовах ЗВО під час війни. *Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University*. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). 2025, 8 (195), 119–122.

20. Санькова А. Новітні методи фізичної реабілітації: сучасні технології та інноваційні підходи у відновленні функцій організму. *Сучасні досягнення фізичного виховання: зб. матеріалів ІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (електронне видання) 14 листопада 2024 р. Харків*: Харківський національний медичний університет, 2024. С. 176.

21. Товкун Л. П. Профілактика та подолання наслідків психотравмуючих подій серед дітей, учнівської та студентської молоді в умовах війни в Україні. *Перспективи розвитку сучасної психології : зб. наук. пр.* Вип. 16 / УГСП. – Київ: 7БЦ, 2025. С. 151–159.

22. Яцина О. Ф. Вплив війни на психічне здоров'я: ознаки травматизації психіки дітей та підлітків. *Перспективи та інновації науки*. 2022. № 7(25). С. 554–567.

References:

1. Kotsur, N., & Tovkun, L. (2023). Assessing the impact of stress factors of the educational process on psychosomatic health of schoolchildren in the conditions of the Russo-Ukrainian war. *Scientia et Societus*, 2(2), 8–21. https://doi.org/10.69587/ss/2.2023.08 [in English].

2. Shkrebtiienko, L., & Ovdienko, K. (2025). Psykholohichna reabilitatsiia ditei pislia perezhytykh travmatychnykh podii [Psychological rehabilitation of children after traumatic experiences]. *Herald of Kyiv Institute of Business and Technology*, 52(1), 158–166 [in Ukrainian].

3. Andriichenko, T. (2023). Zberezhennia psykhichnoho zdorovia molodi v umovakh povnomasshtabnoi viiny [Safeguarding Mental Health of Youth Amid the Full-Scale War]. *Sotsialna robota ta sotsialna osvita – Social Work and Social Education*. 2(11), 106–112 [in Ukrainian].

4. Hozak, S., Yelizarova, O., Stankevych, T., Parats, A., Chorna, V., Tovkun, L., Lebedynets, N., & Bondar, O. (2023). Adaptive coping strategies of Ukrainians during the war. Psychosomatic Medicine and General Practice. *Psykhosomatychna medytsyna ta zahalna praktyka – Psychosomatic Medicine and General Practice.* 8, 4 [in Ukrainian]. https://e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/463/ 847 , DOI: 10.26766/PMGP.V8I4.463

5. Hozak, S. V., Yelizarova, O. T., Stankevych, T. V., Chorna, V. V., Tovkun, L. P., Lebedynets, N. V., Parats, A. M., Bondar, O. Yu., & Chmel, L. L. (2023). Osoblyvosti mentalnoho zdorov'ia ta sposobu zhyttia studentiv pid chas viiny [Characteristics of Students' Mental Health and Lifestyle During the War]. *Dopovidi Vinnytskoho natsionalnoho medychnoho universytetu – Reports of the Vinnytsia National Medical University*. 27 (4), 628-634. https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(4)-17 [in Ukrainian]

6. Danilchenko, S. I. (2023). Fizychna reabilitatsiia ta sport, yak instrument dlia vidnovlennia naselennia Ukrainy pislia viiny. [*Physical Rehabilitation and Sports as Tools for Post-War Recovery of the Ukrainian Population*]. Zbirnyk tez, 479 [in Ukrainian].

7. Yeremenko, N. P., Kovalova, N. V., & Uzhvenko, V. A. (2023). Psykhichne zdorovia studentskoi molodi Ukrainy pid chas viiny [Mental Health of Ukrainian Student Youth During the War]. *Tendentsii ta perspektyvy rozvytku nauky i osvity v umovakh hlobalizatsii: zbirnyk naukovykh prats – Trends and Prospects for the Development of Science and Education in the Context of Globalization: Collection of Scientific Papers*, 92, 90–93 [in Ukrainian].

8. Zinchenko, O. K., Vasylieva, O. O., & Petukhova, I. S. (2024). Suchasni mozhlyvosti fizychnoi reabilitatsiinoi medytsyny yak skladovoi kompleksnoi zdorov'iazberezhuvalnoi tekhnolohii dlia vyrishennia problem zi zdorov'iam zdobuvachiv osvity pry dystantsiinomu navchanni [Modern Capabilities of Physical Rehabilitation Medicine as a Component of Comprehensive Health-Preserving Technologies for Addressing Health Problems of Students in Distance Learning]. *Aktualni pytannia suchasnoi medytsyny ta farmatsii: tezy dopovidei I mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii*, 19–20 veresnia 2024 r./za red. prof. Ponomarova V. I. Kharkiv: NTU «KhPI», 212 [in Ukrainian].

9. Zlyvkov, V. (2022). Dity viiny: teoretyko-metodychni i praktychni aspekty psykholohichnoi dopomohy: monohrafiia [*Children of War: Theoretical-Methodological and Practical Aspects of Psychological Assistance: A Monograph*]. Kyiv–Nizhyn: Vydavets PP Lysenko M. M. [in Ukrainian].

10. Ilienko, A. I. (2023). Vplyv dosvidu psykholohichnoi travmy na perezhyvannia travmivnoi sytuatsii viiny: monohrafiia Ilienko A. I. (2023). Vplyv dosvidu psykholohichnoi travmy na perezhyvannia travmivnoi sytuatsii viiny: monohrafiia [*The Impact of Psychological Trauma Experience on the Perception of the War-Related Traumatic Situation: A Monograph*]. Kryvyi Rih: KDPU [in Ukrainian].

11. Kabantseva, A. V., Panchenko, O. A., & Tsapro, N. P. (2024). Otsinka poiednannia medyko-psykholohichnoi, fizychnoi ta sotsialnoi reabilitatsiinoi dopomohy ditiam ta pidlitkam v umovakh dovhotryvaloi viiny [Assessment of the Integration of Medical-Psychological, Physical and Social Rehabilitation Support for Children and Adolescents in the Context of Prolonged War]. *Aktualni pytannia suchasnoi medytsyny ta farmatsii: tezy dopovidei I mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii*, 19–20 veresnia 2024 r. / za red. prof. Ponomarova V. I. Kharkiv: NTU «KhPI», 219 [in Ukrainian].

12. Karamushka, L. M., & Snihur, Yu. S. (2020). Kopinh-stratehii: sutnist, pidkhody do klasyfikatsii, znachennia dlia psykholohichnoho zdorov'ia osobystosti ta orhanizatsii [Coping Strategies: Essence, Classification Approaches, and Their Importance for the Psychological Health of Individuals and Organizations]. *Aktualni problemy psykholohii – Actual Problems of Psychology*, 55, 23–30 [in Ukrainian].

13. Klymenko, I., Kozeratska, O., & Hrachuk, V. (2025). Psykhichne zdorov'ia ditei ta pidlitkiv v umovakh voiennoho stanu: suchasni pidkhody do rannoi diahnostyky i reabilitatsii [Mental Health of Children and Adolescents under Martial Law: Modern Approaches to Early Diagnosis and Rehabilitation]. *Suchasna medytsyna, farmatsiia ta psykholohichne zdorov'ia – Modern Medicine, Pharmacy and Psychological Health*, 1(19), 24–29 [in Ukrainian].

14. Kotlova, L. O., Dolinchuk, I. O., & Iliushchenko, I. O. (2023). Psykhichne zdorov'ia molodi v umovakh voiennoho stanu. [Mental Health of Youth under Martial Law]. *Vikova ta pedahohichna psykholohiia – Developmental and Educational Psychology*, 53, 63–68 [in Ukrainian].

15. Kravchenko, O. (2023). Sotsialno-psykholohichna pidtrymka mentalnoho zdorov'ia uchasnykiv osvitnoho protsesu v kryzovykh sytuatsiiakh (praktychnyi dosvid) [Socio-Psychological Support for the Mental Health of Educational Process Participants in Crisis Situations (Practical Experience)]. *Sotsialna robota ta osvita – Social Work and Education*, 1(10), 35–46 [in Ukrainian].

16. Mukhin, V. M. (2005). Fizychna reabilitatsiia *[Physical Rehabilitation]*. Kyiv: Olimpiiska literatura [in Ukrainian].

17. Osnovy fizychnoi reabilitatsii: Navchalnyi posibnyk / Za zah. red. L. O. Vakulenko, V. V. Klapchuka *[Basics of Physical Rehabilitation: A Textbook]* (2010). Ternopil: TNPU [in Ukrainian].

18. Pustoliakova, L. M., & Volynets, L. M. (2025). Reabilitatsiina medytsyna ta otsinka fizychnoho i mentalnoho zdorov'ia studentiv medykiv v zalezhnosti vid rivnia rukhovoi aktyvnosti [Rehabilitation Medicine and the Assessment of Physical and Mental Health of Medical Students Depending on Their Level of Physical Activity]. *In The 4 th International scientific and practical conference "Future of science: innovations and perspectives"*(February 23-25, 2025) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. p. 50. [in Ukrainian].

19. Salnykova, S. V., Holovkina, V. V., & Puzdymir, M. I. (2025). Vplyv fizychnykh navantazhen na mentalne zdorov'ia molodi v umovakh ZVO pid chas viiny [The Impact of Physical Activity on the Mental Health of University Youth During the War]. *Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)*. 8 (195), 119–122. [in Ukrainian].

20. Sankova, A. (2024). Novitni metody fizychnoi reabilitatsii: suchasni tekhnolohii ta innovatsiini pidkhody u vidnovlenni funktsii orhanizmu [Advanced Methods of Physical Rehabilitation: Modern Technologies and Innovative Approaches to Restoring Body Functions]. *Suchasni dosiahnennia fizychnoho vykhovannia: zb. materialiv III Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu (elektronne vydannia)* 14 lystopada 2024 r. Kharkiv: Kharkivskyi natsionalnyi medychnyi universytet,176 [in Ukrainian].

21. Tovkun, L. P. (2025). Profilaktyka ta podolannia naslidkiv psykhotravmuiuchykh podii sered ditei, uchnivskoi ta studentskoi molodi v umovakh viiny v Ukraini [Prevention and Overcoming the Consequences of Psychotraumatic Events Among Children, School and University Youth During the War in Ukraine]. Perspektyvy rozvytku suchasnoi psykholohii – Perspectives of Modern Psychology, 16, 151–159 [in Ukrainian].

22. Yatsyna, O. F. (2022). Vplyv viiny na psykhichne zdorov'ia: oznaky travmatyzatsii psykhiky ditei ta pidlitkiv [The Impact of War on Mental Health: Signs of Psychological Trauma in Children and Adolescents]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky – Perspectives and Innovations of Science*, 7(25), 554–567 [in Ukrainian].

УДК 159.923

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3803-3118

Ульянова Тетяна Юріївна доцент, кандидат психологічних наук, доцент кафедри загальної та диференціальної психології, ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», https://orcid.org/0000-0001-8643-2063

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ САМОТНОСТІ УКРАЇНСЬКИМИ ЖІНКАМИ ПІСЛЯ РОЗЛУЧЕННЯ

Анотація. У статті аналізуються психологічні особливості переживання суб'єктивного відчуття самотності, яку відчувають українські жінки після розлучення. Висвітлено теоретичний аналіз явищ, що вивчаються. Надано математико-статистичний аналіз емпіричних даних, який висвітлює результати пошуку взаємозв'язків між показниками суб'єктивного відчуття самотності та тривожності, агресивності, фрустрації, ригідності, психологічного благополуччя, подолання тяжких життєвих ситуацій, схильності до ризику. Результати кореляційного аналізу дозволяють встановити ступінь залежності між різними змінними, що вивчаються у дослідженні. Зокрема виявлено, що із зростанням інтенсивності переживання самотності також зростає рівень емоційної напруги, внутрішньої незадоволеності, агресивних реакцій та труднощів із психологічною гнучкістю. Встановлено, що із зростанням інтенсивності переживання суб'єктивної самотності здатність застосовувати позитивні, ресурсоорієнтовані та емоційно-регулятивні стратегії подолання труднощів зменшується. У цьому контексті самотність супроводжується зниженням психологічної гнучкості, зменшенням впевненості у своїх здібностях та зменшенням залежності від соціальних ресурсів. Застосування таких стратегій подолання стресу як заміщення, антиципуюче уникнення, втеча, соціальна замкнутість, безпорадність, жалість до себе, самозвинувачення, агресія та прийомом ліків можна інтерпретувати як зниження адаптивності та обмежений доступ до внутрішніх і зовнішніх ресурсів. Також, виявлено, що чим вище рівень суб'єктивного відчуття самотності тим більш слабкою виявляється готовність до активних дій, прийняття рішень в умовах невизначеності та використанні ризику як особистого ресурсу для дій. У таких умовах самотність обмежує ініціативу, знижує впевненість у своїх здібностях і призводить до уникнення ризикованої поведінки.

Представлено результати диференціально-психологічного аналізу, що спрямований на виявлення психологічних особливостей переживання самотності жінками після розлучення.

Завдяки застосуванню якісного аналізу даних (метод «асів» та «профілів») є можливість із загальної вибірки виділити дві групи осіб за рівнем загального

показника суб'єктивної самотності (гр. С+ – група жінок з високим значенням показника суб'єктивної самотності – 6 осіб, і гр. С– – група жінок з мінімальним значенням показника суб'єктивної самотності – 9 осіб). Визначено і досліджено індивідуально-психологічні особливості самотності у представниць виокремлених груп. Виявлено і вивчено індивідуально-психологічні характеристики самотності, що виявляються у специфіці обраних властивостей особистості (тривожності, агресивності, фрустрації, ригідності, схильності до ризику) і стратегій поведінки (подолання тяжких життєвих ситуацій). самотність безпосередньо впливає на психічне здоров'я людини. Важливість вивчення даної теми пов'язана з тим, що підвищення рівня тривожності, депресії, зниження самооцінки, емоційне виснаження і почуттям ізольованості можуть негативно позначатися не лише на психологічному і фізичному здоров'ї, а і на міжособистісних стосунках, особистому і суспільному добробуту загалом.

Ключові слова: самотність, розлучення, агресивність, тривожність, психологічне благополуччя, копінг поведінка, подолання тяжких ситуацій, схильність до ризику, жінки.

Ulianova Tetiana Ph.D. in Psychological Sciences Associate Professor of the Department of General and Differential Psychology, K.D. Ushinsky South Ukrainian National Pedagogical University, https://orcid.org/0000-0001-8643-2063

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF UKRAINIAN WOMEN'S EXPERIENCE OF LONELINESS AFTER DIVORCE

Abstract. The article analyzes the psychological characteristics of loneliness experienced by Ukrainian women after divorce. It highlights a theoretical analysis of the phenomena under study. A mathematical and statistical analysis of empirical data is provided, highlighting the results of the search for correlations between indicators of subjective feelings of loneliness and anxiety, aggression, frustration, rigidity, psychological well-being, overcoming difficult life situations, and risk-taking. The results of the correlation analysis allow us to establish the degree of dependence between the different variables studied in the research. In particular, it was found that as the intensity of loneliness increases, so does the level of emotional tension, internal dissatisfaction, aggressive reactions, and difficulties with psychological flexibility. It has been established that as the intensity of subjective loneliness increases, the ability to apply positive, resource-oriented, and emotionally regulatory strategies for overcoming difficulties decreases. In this context, loneliness is accompanied by a decrease in psychological flexibility, a decrease in confidence in one's abilities, and a decrease in dependence on social resources. The use of stress coping strategies such as substitution, anticipatory avoidance, escape, social withdrawal, helplessness, self-pity, self-blame, aggression, and medication can be interpreted as a decrease in adaptability and limited access to internal and external resources. It has also been found that the

higher the level of subjective loneliness, the weaker the willingness to take active action, make decisions in conditions of uncertainty, and use risk as a personal resource for action. In such conditions, loneliness limits initiative, reduces confidence in one's abilities, and leads to the avoidance of risky behavior.

The results of a differential psychological analysis aimed at identifying the psychological characteristics of loneliness experienced by women after divorce are presented.

Thanks to the use of qualitative data analysis (the “aces” and “profiles” method), it is possible to identify two groups of individuals from the general sample based on the level of the overall indicator of subjective loneliness (group C+ – a group of women with a high level of subjective loneliness – 6 people, and group C– – a group of women with a minimum level of subjective loneliness -– 9 people). The individual psychological characteristics of loneliness in representatives of the selected groups were identified and studied. The individual psychological characteristics of loneliness, manifested in the specifics of selected personality traits (anxiety, aggression, frustration, rigidity, risk-taking) and behavioral strategies (coping with difficult life situations), were identified and studied. Loneliness directly affects a person's mental health. The importance of studying this topic is related to the fact that increased levels of anxiety, depression, low self-esteem, emotional exhaustion, and feelings of isolation can negatively affect not only psychological and physical health, but also interpersonal relationships, personal and social well-being in general.

Keywords loneliness, divorce, aggression, anxiety, psychological well-being, coping behavior, overcoming difficult situations, risk-taking, women.

Постановка проблеми та її актуальність. У сучасному українському суспільстві зростає актуальність дослідження психологічних наслідків розлучення, зокрема переживання самотності жінками після розлучення.

Станом на зараз в українському суспільстві актуальною є тема коли українські жінки під час повномасштабного вторгнення були вимушені переїжджати закордон залишаючи свої чоловіків в Україні. Тривала розлука змушує людей адаптуватися до нових реалій, вибудовувати побут і шукати емоційні ресурси для життя в змінених умовах. Це мало певні наслідки. Міжнародні дослідження свідчать, що війна найбільшою мірою впливає саме на військових, а не на цивільне населення. Особи, які безпосередньо брали участь у бойових діях, мають на 62% вищу ймовірність розлучення порівняно з тими, хто не перебував на фронті. При цьому, як зазначає дослідження корпорації RAND, чим тривалішими є воєнні дії, тим вищим стає ризик розпаду сім’ї. Переважна більшість розлучень – 97% – відбувається після повернення з війни [1].

Якщо дивитись на динаміку розлучень у ретроспективному вимірі простежується чіткий зв’язок між суспільними потрясіннями та трансформаціями в особистому житті. У кризові періоди люди прагнуть підтримки, безпеки та близькості, що призводить до зростання кількості шлюбів. Водночас ті самі

виклики часто стають причиною руйнування вже існуючих сімейних союзів. Найбільший сплеск як шлюбів, так і розлучень припав на перші роки незалежності України. У період з 1991 по 1994 рік щороку фіксували понад 200 тисяч розлучень – рекордний показник за всю історію країни. Згодом ситуація поступово стабілізувалася: у середині 2000-х років на тлі економічного зростання кількість шлюбів збільшилася, а рівень розлучень зменшився [1].

Пандемія COVID-19 у 2020 році спричинила зменшення кількості зареєстрованих шлюбів через запровадження карантинних обмежень, водночас знизився й рівень розлучень, що було пов'язано з ускладненим доступом до судових інстанцій. Повномасштабне вторгнення суттєво вплинуло на трансформацію сімейних відносин. У 2022 році в Україні спостерігалося своєрідне зростання кількості шлюбів, оскільки люди прагнули зміцнити сімейні зв'язки в умовах нестабільності та загрози. Проте вже у 2023 році зафіксовано підвищення кількості розлучень, і ця тенденція зберігається донині. За прогнозами соціологів, після завершення воєнних дій рівень розлучень може зрости ще більше [9].

Відповідно до статистичних даних World of Statistics за 2023 рік, Україна увійшла до п'ятірки країн із найвищими показниками розлучень –близько 70 % від кількості укладених шлюбів. У першій половині 2024 року на кожні десять шлюбів припадало п'ять розлучень [9].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика взаємодії подружжя посідає важливе місце у соціологічних і психологічних дослідженнях, і впродовж тривалого часу залишається предметом наукового аналізу як у вітчизняній, так і в зарубіжній науці. У працях українських дослідників С.П. Лембрик, А.К. Маркової, Л.М. Мітіної, К.В. Седих, В.А. Семиченко, Л.Є. Орбан-Лембрик подружня взаємодія розглядається крізь призму комунікативних процесів, рольової структури сім'ї та психологічної адаптації партнерів. Значний внесок у вивчення цієї проблеми зробили й зарубіжні науковці, зокрема Д. Басс, Р. Бендлер, К. Вітакер, П. Вацлавік, В.Владіч, Д. Грей, С. Мінухін, Н. Пезешкіан, С. Пейдж, К. Роджерс, Р.Саймон, В. Сатір, Дж. Хейлі та ін., які досліджували особливості міжособистісної комунікації, емоційної близькості та конфліктної взаємодії у подружніх стосунках.

У сучасних дослідженнях проблема взаємодії подружжя доповнюється аналізом емоційної регуляції, стилів прихильності, комунікативної компетентності, задоволеності шлюбом та психологічного благополуччя партнерів (С. Джонсон, П. Шейвер, С. Хазан). Їхні роботи доводять, що якість емоційного зв'язку між партнерами є одним із визначальних чинників психологічної стабільності сім'ї та ефективного подолання життєвих криз.

Значний внесок у дослідження цієї проблематики зробили Дж. Готтман, який на основі багаторічних лонгітюдних досліджень визначив ключові предиктори стабільності та розпаду шлюбу, Ф. Фінчам і Т. Бредбері, що аналізували взаємозв'язок між якістю комунікації, конфліктною поведінкою, подружньою дезадаптацією та подружнім задоволенням, а також Г. Боденманн, який досліджував спільні копінг-стратегії подружжя (dyadic coping) у стресових ситуаціях.

Так, питання причин, наслідків і психологічних особливостей розлучення розглядалися у працях І.С. Булах, Карамушки Л.М., О.М.Кочаряна, Н.В. Чепелєвої, Т.М. Яблонської, які аналізували вплив розлучення на особистісний розвиток, психологічну адаптацію та емоційний стан подружжя і дітей [2].

Феномен самотності в психології трактується як складна багатовимірна стрктура, що включає емоційні, когнітивні та поведінкові компоненти. У дослідженні Є. Рогової самотність розглядається як суб'єктивний досвід, а саме відсутність значущих стосунків, що супроводжується внутрішньою порожнечею та зниженою самооцінкою. Дослідження самотності в дорослому віці підкреслюють її динамічний характер та зв'язок із кризовими подіями в житті, зокрема розлученням. В.І. Малімон наголошує, що досвід самотності змінюється з дорослішанням та індивідуальною психологічною зрілістю [11].

Проблема самотності після розлучення безпосередньо розглядається в працях І. Леонової, яка пропонує концепцію «прийняття самотності» як психологічної умови для відновлення емоційної рівноваги та психічного здоров'я жінок [10; 6]. Авторка доводить, що неприйняття самотності пов'язане з високими показниками депресії, тривожності та емоційної нестабільності. У дисертації української вченої також досліджуються психологічні наслідки розлучення, які свідчать про наявний зв’язок між розлученням та порушеннями поведінки, зниженням адаптивності та змінами особистості [3]. Водночас сучасні дослідження підкреслюють потенціал посттравматичного зростання серед жінок після розлучення, що виявляється у переоцінці життєвих цінностей, формуванні нових смислових значень та підвищенні особистої зрілості.

Мета статті – дослідження індивідуально-психологічних особливостей жінок з високим та низьким рівнем відчуття суб’єктивної самотності після розлучення.

Виклад основного матеріалу.

Аналіз різних досліджень показує, що сама війна рідко фігурує як пряма причина розлучення. Вона радше виступає чинником, який загострює наявні проблеми у стосунках: посилює стрес, емоційну напругу, фізичну й психологічну дистанцію між партнерами, а також різницю життєвого досвіду подружжя, яке перебуває в різних умовах. Війна оголює приховані конфлікти, активізує давні образи та загострює дисфункційну комунікацію, що поступово руйнує емоційну й духовну близькість у шлюбі.

Серед поширених причин розпаду сімей залишаються зради, втрата довіри, залежності одного з партнерів, хронічні конфлікти та уникнення відповідальності за шлюбні зобов’язання [7].

Розлучення належить до кризових життєвих подій, що супроводжуються втратою значущих міжособистісних зв’язків, порушенням звичного життєвого укладу та трансформацією особистісних і соціальних ролей [3; 13]. У працях вітчизняних дослідників розлучення розглядається як фактор психологічної дезадаптації, що може спричиняти підвищену тривожність, фрустрацію, агре-

сивні реакції, зниження психологічного благополуччя та ускладнення процесу адаптації [11; 4]. Водночас наголошується, що переживання кризи розлучення не є однозначно деструктивним і за певних умов може виступати ресурсом особистісного зростання [10; 6]. Особливе місце в структурі переживань, які відбуваються після розлучення жінок займає самотність як суб'єктивний психологічний феномен, що виходить за межі об'єктивної соціальної ізоляції та відображає глибину внутрішнього емоційного досвіду особистості [11].

Розлучення вважається кризовою подією в житті, що супроводжується втратою важливих міжособистісних стосунків, психологічною дезадаптацією та змінами в особистих ресурсах жінок. Дослідження зосереджується на вивченні співвідношень між відчуттям самотності і стратегіями подолання труднощів, агресією, тривожністю, фрустрацією, психологічним благополуччям, ризиком.

Цільовою групою дослідження стали розлучені жінки, кількістю 54 особи, які виїхали і зараз проживають закордоном. В ході роботи, на аналітико-інтерпретаційному етапі розділені на дві групи за загальним показником суб'єктивного рівня самотності: високим та низьким. Для досягнення завдань дослідження було використано комбінацію психологічних діагностичних методик, зокрема «Діагностика рівня суб'єктивного відчуття самотності» (Рассел-Фергюсон), «Шкала психологічного благополуччя» (К. Ріфф), «Самооцінка станів тривожності, фрустрації, агресивності та ригідності» (адаптований варіант методики Г. Айзенка), «Подолання тяжких життєвих ситуацій)» (SVF120, В. Янке, Г. Ердман), «Тест-опитувальник якісних показників схильності до ризику» (О.П. Саннікова, С. В. Бикова).

Гіпотеза дослідження передбачає, що жінки з високим рівнем переживання суб'єктивного відчуття самотності, як правило, демонструють неефективні стратегії подолання труднощів, підвищену тривожність, фрустрацію та агресивність, тоді як жінки з низьким рівнем самотності демонструють вищий рівень психологічного благополуччя, високі адаптаційні можливості. Результати дослідження мають практичне значення для психологічного консультування та психотерапевтичної роботи з жінками в період і після розлучення.

Самотність, яку відчувають жінки після розлучення, є не тільки наслідком розпаду шлюбу, а й ознакою порушення особистої цілісності. Для жінок ця самотність часто супроводжується такими проблемами, як втрата ідентичності, зниження самооцінки та труднощі з адаптацією до нового середовища [10]. Саме на етапах відчаю та втрати самотність стає найгострішою. Водночас дослідження посттравматичного зростання підкреслюють, що самотність можна подолати, мобілізуючи внутрішні ресурси, зокрема сенс життя, зрілість та ефективні стратегії подолання труднощів. Самотність після розлучення є ключовим фактором психологічної дезадаптації серед жінок. На цьому тлі дезадаптація проявляється у вигляді зниження здатності ефективно функціонувати в нових умовах, емоційної нестабільності, соціальних труднощів та зниження суб'єктивного психологічного благополуччя [11; 10].

Дослідження показують, що самотність після розлучення є не тільки ситуативною, але й часто тривалою, переростаючи в хронічний емоційний стан. Ця самотність супроводжується почуттям відчуження, внутрішньою порожнечею, зниженням самооцінки та руйнуванням позитивного самоуявлення [10]. Саме ці прояви значно ускладнюють процес психологічної адаптації. Жінки, які відчувають високий рівень самотності, часто виявляють знижену толерантність до невизначеності, труднощі в адаптації до нових соціальних ролей та стійку прихильність до втрачених стосунків. Це призводить до звуження моделей поведінки та зниження здатності активно справлятися з життєвими викликами [3]. Важливим теоретичним напрямком є вивчення поведінки жінок після розлучення. Справляння з труднощами визначається як сукупність когнітивних, емоційних та поведінкових стратегій, спрямованих на подолання стресу та кризових ситуацій [8].

Наукова література вказує, що ефективність подолання розлучення значною мірою залежить від обраного типу стратегій подолання. Конструктивні стратегії подолання включають активне вирішення проблем, пошук соціальної підтримки, позитивну переоцінку подій, планування майбутнього та прийняття відповідальності за своє життя [11]. І навпаки, неконструктивні стратегії подолання, такі як уникнення, заперечення, емоційне відсторонення, агресивні реакції та самозвинувачення, поглиблюють почуття самотності та посилюють дезадаптивну поведінку [10]. Жінки, які відчувають сильну самотність, частіше застосовують емоційно деструктивні та уникливі стратегії подолання, що знижує ефективність адаптації та посилює закріплення негативних емоційних станів. Жінки з нижчим рівнем самотності, навпаки, схильні застосовувати стратегії подолання, орієнтовані на проблему та ресурси, що сприяє більш успішній інтеграції досвіду розлучення [7; 2]. Тривога, депресія та агресивні реакції є типовими психологічними корелятами самотності після розлучення. Дослідження в галузі кризової психології показують, що розлучення підвищує базовий рівень тривоги, порушуючи стабільність, безпеку та передбачуваність щодо майбутнього [6].

Самотність руйнує самооцінку, викликаючи відчуття непотрібності, безпорадності та неповноцінності, що підсилюється негативними думками та страхом бути відкинутим, призводячи до тривожності, апатії, депресії та втрати сенсу життя, адже відсутність глибоких зв'язків підриває віру у власну цінність і викликає сумніви у значущості [4].

Зниження самооцінки, робить людину обережнішою та менш схильною до ризику через страх невдачі та розчарування, що часто призводить до вибору «безпечного» життя, але водночас «самодостатність» (коли людина комфортно почувається наодинці) може підвищити впевненість і готовність до викликів, тоді як хронічна самотність (відсутність бажаних стосунків) підвищує ризик депресії та тривоги, що парадоксально може паралізувати волю до ризику, хоча іноді саме брак соціальних зв'язків спонукає до пошуку нового, непередбачуваного досвіду [12].

Тривога серед жінок після розлучення часто пов'язана зі страхом самотності, невизначеністю соціального статусу, економічною нестабільністю та занепокоєнням щодо майбутніх міжособистісних стосунків. Коли самотність посилюється, тривога стає всеосяжною і може перерости в хронічну тривогу [11]. Фрустрація виникає через незадоволені життєві очікування та незадоволені потреби в близькості, підтримці та емоційному зв'язку. У поєднанні з самотністю фрустрація посилює почуття безпорадності та зменшує мотивацію до активних дій [3]. Під впливом самотності агресія може проявлятися зовні або внутрішньо. Зовнішня агресія проявляється у вигляді дратівливості, конфліктності та нетерпимості до інших, тоді як внутрішня агресія часто обертається на себе у вигляді самозвинувачень та самознищення [10]. Виклад результатів кореляційного аналізу подано нижче.

Результати кореляційного аналізу вказують на наявність статистично значущих зв'язків між показниками суб'єктивного відчуття самотності та тривожності, фрустрації, агресії і ригідності серед розлучених жінок. Так, показник суб'єктивного відчуття самотності додатно корелює з показниками тривоги ($r = 0,267$; $p \leq 0,05$), фрустрації ($r = 0,350$; $p \leq 0,01$), агресії ($r = 0,348$; $p \leq 0,01$) та ригідності ($r = 0,269$; $p \leq 0,05$). Дані свідчать, що із зростанням інтенсивності переживання самотності також зростає рівень емоційної напруги, внутрішньої незадоволеності, агресивних реакцій та труднощів із психологічною гнучкістю. Найсильніші кореляції спостерігаються між показником суб’єктивного відчуття самотності та показниками «фрустрація» та «агресія». Це свідчить про те, що самотність відіграє значну роль у виникненні емоційного стресу, напруги та внутрішнього конфлікту. З посиленням самотності підвищення когнітивної ригідності може свідчити про труднощі в адаптації до змін у житті та схильність зациклюватися на травматичному досвіді розлучення.

Були визначені взаємозв'язки між показниками суб’єктивного відчуття самотності та психологічного благополуччя за шкалою К. Ріфф.

Результати кореляційного аналізу вказують на численні статистично значущі зв'язки між суб'єктивними показниками самотності та стратегіями подолання труднощів, які застосовують жінки після розлучення. Так, показник суб’єктивного відчуття самотності від’ємно корелює з низкою показників адаптивних стратегій подолання труднощів, що конкретно проявляється у вигляді: зниження значимості ситуації стресу ($r = –0,351$; $p \leq 0,01$), самовихваляння ($r = –0,267$; $p \leq 0,05$), самовиправдання ($r = –0,266$; $p \leq 0,05$), відволікання ($r = –0,265$; $p \leq 0,01$), самоствердження ($r = –0,349$; $p \leq 0,05$), психом’язова релаксація ($r = –0,349$; $p \leq 0,01$), контроль ситуації ($r = –0,350$; $p \leq 0,01$), самоконтроль ($r = –0,260$; $p \leq 0,05$), позитивна самомотивація ($r = –0,266$; $p \leq 0,05$) та пошук соціальної підтримки ($r = –0,263$; $p \leq 0,05$). Результати показують, що із зростанням інтенсивності переживання суб’єктивної самотності здатність застосовувати позитивні, ресурсоорієнтовані та емоційно-регулятивні стратегії подолання труднощів зменшується. У цьому контексті самотність супроводжується зниженням психо-

логічної гнучкості, зменшенням впевненості у своїх здібностях та зменшенням залежності від соціальних ресурсів.

Водночас встановлено додатні статистично значущі кореляційні зв’язки між показниками суб’єктивного відчуття самотності та дезадаптивними копінг-стратегіями, зокрема заміщенням ($r = 0{,}266$; $p \leq 0{,}05$), антиципуючим уникненням ($r = 0{,}264$; $p \leq 0{,}05$), втечею ($r = 0{,}260$; $p \leq 0{,}05$), соціальною замкнутістю ($r = 0{,}265$; $p \leq 0{,}05$), безпорадністю ($r = 0{,}263$; $p \leq 0{,}05$), жалістю до себе ($r = 0{,}350$; $p \leq 0{,}01$), самозвинуваченням ($r = 0{,}260$; $p \leq 0{,}05$), агресією ($r = 0{,}349$; $p \leq 0{,}01$) та прийомом ліків ($r = 0{,}264$; $p \leq 0{,}05$). Найсильніший додатній зв'язок простежується між самотністю та такими стратегіями подолання стресу, як жалість до себе та агресія, що свідчить про те, що високий рівень переживання суб’єктивного відчуття самотності супроводжується емоційно деструктивними тенденціями подолання стресу. Застосування унікальних та пасивних стратегій подолання стресу можна інтерпретувати як зниження адаптивності та обмежений доступ до внутрішніх і зовнішніх ресурсів.

Встановлено взаємозв'язки між показниками суб’єктивного відчуття самотності та психологічного благополуччя, що від'ємно пов’язані між собою. Так, показник відчуття самотності виявляє значущі від'ємні кореляційні зв'язки із такими компонентами психологічного благополуччя як: позитивні відносини з іншими ($r=-265$, рівень значущості $p\leq0{,}05$), автономія ($r=-350$, рівень значущості $p\leq0{,}01$), управління середовищем ($r=-349$, рівень значущості $p\leq0{,}01$), життєві цілі ($r=-264$, рівень значущості $p\leq0{,}05$), самоприйняття ($r=-266$, рівень значущості $p\leq0{,}05$) та загальний показник психологічного благополуччя ($r=-351$, рівень значущості $p\leq0{,}01$).

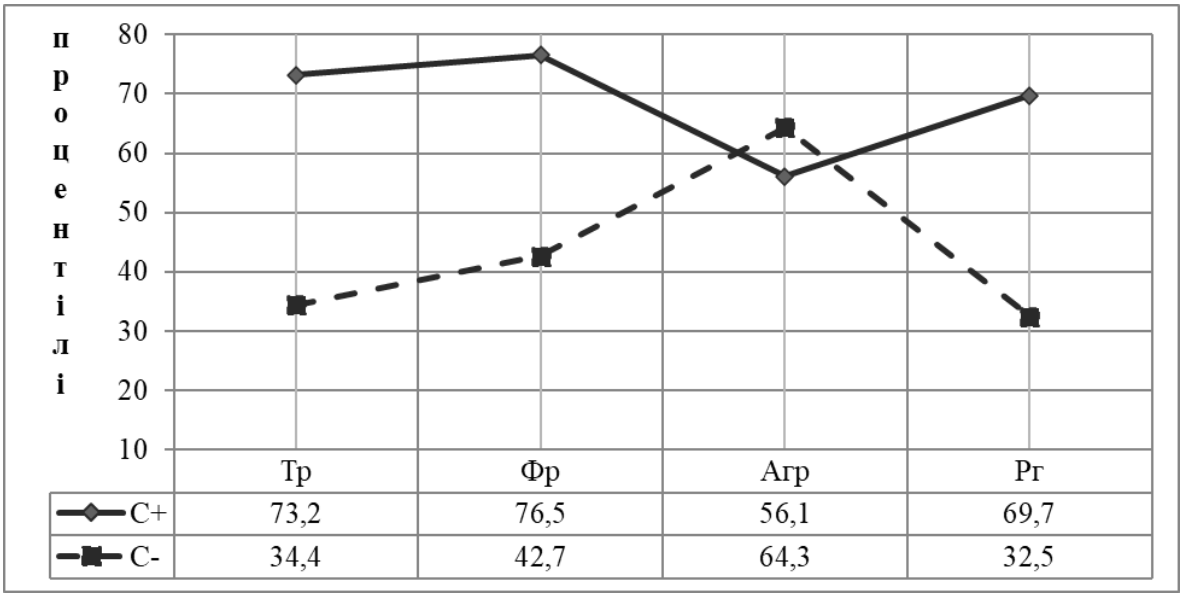
Встановлено, що чим вище рівень автономії, самоприйняття та управління середовищем, тим нижче переживання самотності та емоційного дискомфорту, який пов'язаний з самотністю і навпаки. Тобто здатність самостійно приймати рішення, приймати себе та ефективно впливати на життєві обставини пов’язано з неяскраво вираженим переживанням відчуття самотності, яке не розглядається як загрозливий стан. Отже, для зниження відчуття самотності, потрібно підвищувати рівень психологічного благополуччя у єдності його компонентів.

Аналіз результатів вказує на наявність значущих кореляційних зв'язків між показниками суб’єктивного відчуття самотності та схильністю до ризику: емоційним ($r = –0{,}266$; $p \leq 0{,}05$), когнітивним ($r = –0{,}350$; $p \leq 0{,}01$), поведінковим ($r = –0{,}264$; $p \leq 0{,}05$) та загальною оцінкою ризикованої поведінки ($r = –0{,}265$; $p \leq 0{,}05$). Результати свідчать, що із посиленням суб’єктивного відчуття самотності виявляється слабка готовність до активних дій, прийняття рішень в умовах невизначеності та використання ризику як особистого ресурсу для дій. У таких умовах самотність обмежує ініціативу, знижує впевненість у своїх здібностях і призводить до уникнення ризикованої поведінки. Одночасно з тим, виявлено додатну кореляцію з контрольно-регулятивним компонентом схильності до ризику, ($r = 0{,}349$; $p \leq 0{,}01$). Це свідчить про те, що високий рівень

суб'єктивного відчуття самотності посилює контроль, обережність, пильнування та суворе саморегулювання. Хоча це може зменшити імпульсивну поведінку, одночасно це обмежує гнучкість поведінки та здатність до адаптації.

Дані, що отримані під час кількісного аналізу дають змогу перейти до дослідження індивідуально-психологічних особливостей жінок з високим та низьким рівнем відчуття суб'єктивної самотності після розлучення.

Завдяки застосуванню якісного аналізу даних (метод «асів» та «профілів») є можливість із загальної вибірки виділити дві групи осіб за рівнем загального показника суб'єктивної самотності (гр. С+ – група жінок з високим значенням показника суб'єктивної самотності – 6 осіб, і гр. С– – група жінок з мінімальним значенням показника суб'єктивної самотності – 9 осіб). Розглянемо профіль показників тривожності, фрустрації, агресії та ригідності у жінок з різним рівнем переживання відчуття суб'єктивної самотності після розлучення (гр. С+; гр. С–) (рис.1).



	Тр	Фр	Агр	Рг
С+	73,2	76,5	56,1	69,7
С-	34,4	42,7	64,3	32,5

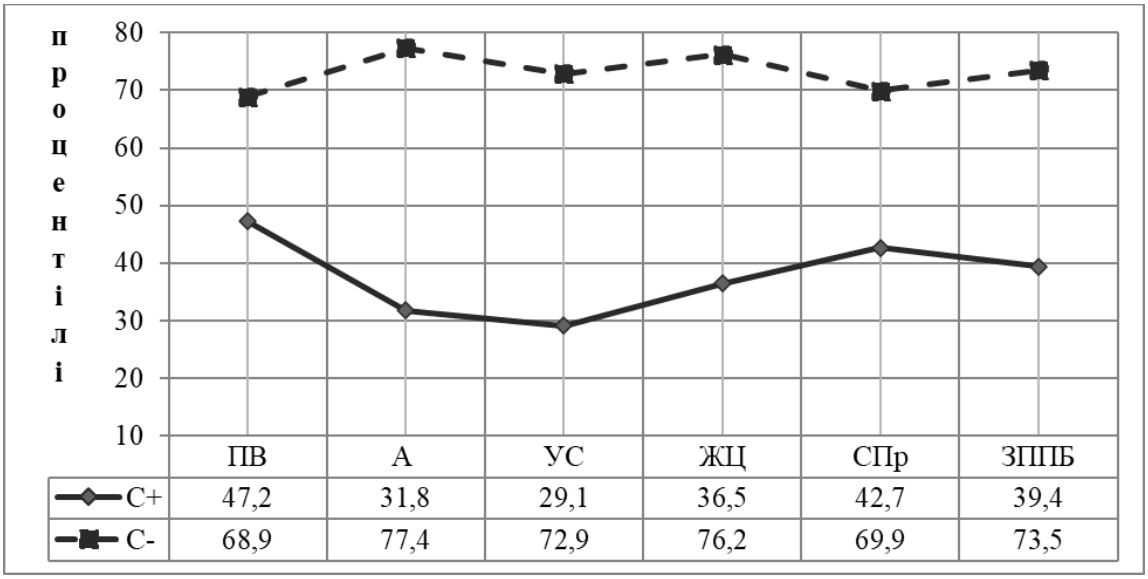
Рис.1. *Профілі показників тривожності, фрустрації, агресії та ригідності у жінок з різним рівнем переживання відчуття суб'єктивної самотності після розлучення (гр. С+; гр. С-).*

Примітки. Скорочення : Тр – тривожність, Фр – фрустрація, Рг – ригідність, Аг – агресивність.

Візуально аналізуючи профілі, можна наголосити про дзеркальне відображення графіка, а також про виражені відмінності в структурі емоційних станів досліджуваних груп. Так, жінки, які відчувають сильну самотність (го. С+), найяскравіше виявляють почуття розчарування та фрустрації (Фр+), тобто відчувають відчай, незадоволені потреби та стагнацію у своїх життєвих планах. Також вони виявляють високий рівень тривожності (Тр+), пов'язаний зі страхами щодо майбутнього та сумнівами щодо себе та своїх стосунків. Жінки виявляють жорсткість, тобто емоційну та поведінкову негнучкість (Рг+), що ускладнює

прийняття нових стратегій подолання труднощів та змін, спричинених розлученням. Жінки з низькими значеннями переживання самотності (гр. С-) виявляли найменшу ригідність (Рг-), тобто вони були більш гнучкими, здатними змінювати свою поведінку і пробувати нові підходи до проживання розлучення. Крім того, вони відчували менший рівень тривоги і розчарування (Тр-), відчували менше внутрішнього тиску, відчаю, дратівливості та фрустрації (Фр-). Ця закономірність свідчить про відносно сильну емоційну адаптивність, а саме жінки не зациклювалися на болю втрати, були краще підготовлені до емоційного стресу і частіше застосовували конструктивні стратегії подолання труднощів.

Далі розглянемо профілі показників психологічного благополуччя, що розрізняється рівнем суб'єктивної самотності (гр. С+; гр. С-) (рис.2). На горизонтальній осі абсцис подані дані показників за методикою «Шкала психологічного благополуччя» (К. Ріфф). Вертикальна вісь показує значення процентілей.



	ПВ	А	УС	ЖЦ	СПр	ЗППБ
С+	47,2	31,8	29,1	36,5	42,7	39,4
С-	68,9	77,4	72,9	76,2	69,9	73,5

Рис. 2. *Профілі показників психологічного благополуччя у жінок з різним рівнем переживання відчуття суб'єктивної самотності після розлучення (гр. С+; гр. С-).*

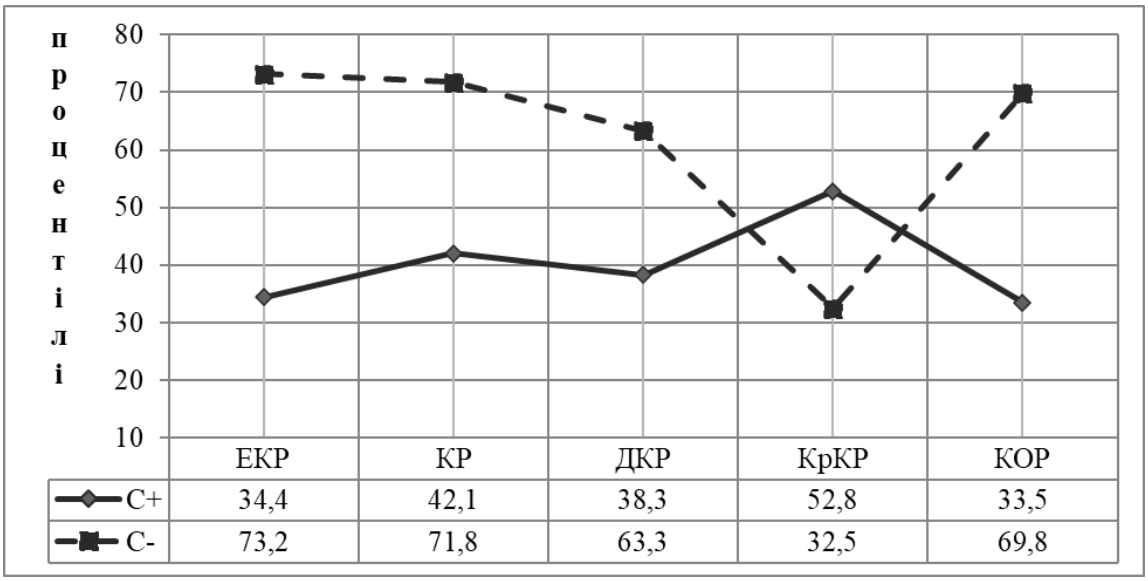
Примітки. Скорочення: ПВ – позитивні відносини з іншими, А – автономія, УС – управління середовищем, ЖЦ – цілі, СПр – самоприйняття, ЗППБ – загальний показник психологічного благополуччя.

Візуально аналізуючи профілі, можна свідчити про різнорідне відображення графіка, а також про часткову схожість та відмінність в структурі психологічного благополуччя досліджуваних груп.

Вивчаючи отримані результати можна наголосити, що жінки, які відчувають більш інтенсивне відчуття самотності (гр. С+), демонструють найбільш яскраве вираження у встановленні позитивних відносин з іншими (ПВ-). Це вказує на те, що сфера інтимних стосунків представляє для них найбільш виражені та емоційно заряджені виклики, тобто вони сильно реагують на відсутність

підтримки та глибоко страждають від почуття відчуження. Також ця група жінок характеризується внутрішньою напругою у самосприйнятті (СПр-), підвищеною самокритичністю, схильністю ставити під сумнів власну цінність і частими почуттями «недостатньої гідності». У цих жінок самотність проявляється зниженою загальною задоволеністю життям (ЗППБ-), тобто вони сприймають своє життя як більш неконтрольоване, менш значуще та емоційно виснажливе. Для групи жінок, які відчувають меншу самотність, дослідження показують, що домінуючим фактором є позитивні стосунки (ПВ+). Низький рівень самотності супроводжує наявність емоційно підтримуючіх соціальних зв'язків, такі жінки частіше відчувають почуття прийняття та необхідності. Другим ключовим фактором є самоприйняття (СПр+) у порівнянні з жінками, які відчувають глибоку самотність, члени групи (С–) демонструють більш послідовне і стабільне самосприйняття, мають більш чітке уявлення про свої сильні сторони і вразливість, що забезпечує внутрішню стійкість у період після розлучення. Третім показником є контроль над навколишнім середовищем (УС+). Жінки з нижчим рівнем самотності, як правило, вважають себе здатними активно впливати на свої обставини. Вони добре планують повсякденні справи, приймають самостійні рішення та адаптують своє середовище до своїх потреб.

Тепер розглянемо профіль показників схильності до ризику, що розрізняється рівнем відчуттів суб'єктивної самотності (гр. С+; гр. С-) (рис.3). На горизонтальній осі абсцис подані дані показників за методикою «Тест-опитувальник якісних показників схильності до ризику» (О.П. Саннікова, С. В. Бикова). Вертикальна вісь показує значення процентілей.



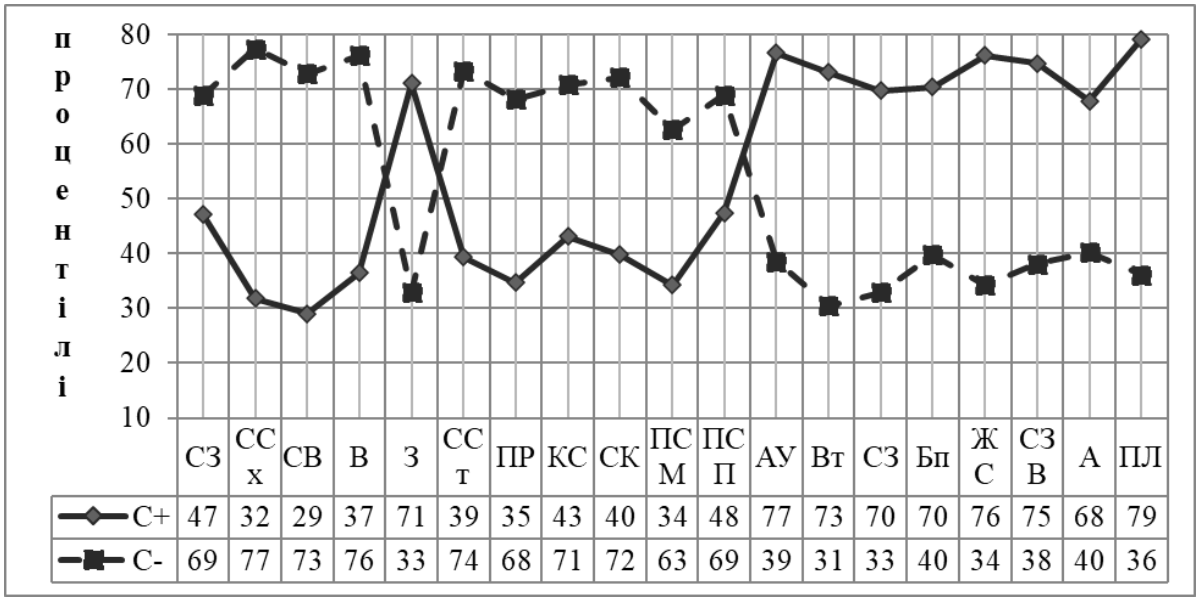
	ЕКР	КР	ДКР	КрКР	КОР
С+	34,4	42,1	38,3	52,8	33,5
С-	73,2	71,8	63,3	32,5	69,8

Рис. 3. Профілі показників схильності до ризику *у жінок з різним рівнем* переж ивання відчут т я суб'єкт ивної самот ност і після розлучення (гр. С+; гр. С-).

Примітка. Скорочення: 1) умовні позначення показників схильності до ризику: ЕКР – емоційний, КР – когнітивний, ДКР – дійовий, КрКР – контрольно-регулятивний, КОР – композитна оцінка схильності до ризику (узагальнена);

Візуально аналізуючи профілі, графіки демонструють дзеркальне відображення. Згідно з отриманими результатами аналізу профілів, серед жінок з домінуючим показником суб'єктивної самотності (група С+) найбільші яскраве вираження отримали показниками (КОР+), (ЕКР +) (ДКР+), бо знаходяться у площині середніх значень. Ці значення показників свідчать про те, що орієнтація на ризик у жінок з високим рівнем самотності (гр. С+) виражена не яскраво їм не вдається активно впливати на ситуацію та повернути відчуття контролю над своїм життям. Серед жінок з нижчим рівнем переживання відчуття суб'єктивної самотності (група С-) найвизначнішими показниками були (ЕКР +), (КР+). (КОР+) та Ці показники свідчать про те, що жінки мають певну потребу в адаптації шляхом ризикованої поведінки. Такі жінки досить схильні активно шукати ризики та експериментувати з поведінкою в стресових ситуаціях, що, ймовірно, пов'язано з більш стабільними внутрішніми та зовнішніми ресурсами та меншою напругою після розлучення.

Далі розглянемо профіль показників копінг-стратегій, що розрізняється рівнем відчуттів суб'єктивної самотності (гр. С+; гр. С-) (рис.4). На горизонтальній осі абсцис подані дані показників за методикою «Подолання тяжких життєвих ситуацій» (SVF120, В. Янке, Г.Ердман). Вертикальна вісь показує значення процентілей.



	СЗ	ССх	СВ	В	З	ССт	ПР	КС	СК	ПСМ	ПСП	АУ	Вт	СЗ	Бп	ЖС	СЗВ	А	ПЛ
С+	47	32	29	37	71	39	35	43	40	34	48	77	73	70	70	76	75	68	79
С-	69	77	73	76	33	74	68	71	72	63	69	39	31	33	40	34	38	40	36

Рис. 4. *Профілі показників подолання тяжких життєвих ситуацій у жінок з різним рівнем переживання відчуття суб'єктивної самотності після розлучення (гр. С+; гр. С-).*

Примітки. Скорочення: СЗ – зниження значимості ситуації стресу, ССх – самосхвалення, СВ – самовиправдання, В – відволікання, З – заміщення, ССт – самоствердження, ПР – психом'язова релаксація, КС – контроль ситуації, СК – самоконтроль, ПСМ – позитивна самомотивація, СП – пошук соціальної підтримки, АУ – антиципуюче уникнення, Вт – втеча, СЗМ – соціальна замкненість, Бп – безпорадність, ЖС – жалість до себе, СЗВ – самозвинувачення, А – агресія, ПЛ – прийом ліків.

Візуальний аналіз профілів показників стратегій подолання труднощів серед жінок з різним ступенем суб'єктивної самотності виявляє значні відмінності серед проявів їх показників. Це може демонструватися в тому, як жінки справляються зі складними життєвими викликами після розлучення. Результати ранжування дають такі данні. Серед жінок з високим рівнем відчуття суб'єктивної самотності (група С+) найвищі позиції посіли такі показники стратегій подолання труднощів, як вживання ліків (ПЛ+), упереджене уникнення (АУ+) та саможаліть (ЖС+). Це вказує на тенденцію до виразних, пасивних форм подолання труднощів, спрямованих на полегшення внутрішнього стресу без активного впливу на ситуацію. Ці стратегії відображають емоційну вразливість, безпорадність та труднощі з конструктивною обробкою стресу. І навпаки, серед жінок з низьким рівнем відчуття суб'єктивної самотності (група С−) демонструється більш адаптивний стиль подолання важких ситуацій, що концентрується на збереженні емоційної дистанції від стресових факторів, підтримці позитивного настрою та перенаправленні уваги на альтернативні види діяльності. Ці жінки, як правило, демонструють меншу фіксацію на травматичних переживаннях розлучення та вищу психологічну стійкість.

Висновок. Дослідження містить результати кількісного і якісного аналізу даних переживання відчуття суб'єктивної самотності, яку відчувають українські жінки після розлучення, та розкриває роль самотності в структурі емоційних станів, стратегій подолання труднощів, психологічного благополуччя та схильності до ризику. Теоретичний аналіз показує, що розлучення є серйозною життєвою кризою, яка супроводжується втратою стабільних міжособистісних стосунків, переоцінкою сенсу життя та вимагає значних внутрішніх ресурсів для адаптації. На цьому тлі самотність є не просто емоційним переживанням, а складним психологічним явищем, що впливає на процеси відновлення особистості після кризи і є ключовим чинником, що відрізняє психологічне функціонування жінок після розлучення. Ті жінки, які відчувають більшу самотність (гр. С+), демонструють підвищений рівень тривожності, фрустрації, агресії та ригідності, що вказує на підвищену емоційну напругу, внутрішню дезадаптацію та труднощі в психологічній реорганізації. Їхній психічний стан характеризується низькою активністю і проявами в міжособистісних стосунках, самоприйнятті, автономії та загальному рівні задоволеності життям. Ця група українських жінок (С+) переважно використовує пасивні стратегії подолання труднощів, включаючи уникнення, жаліть до себе та вживання ліків, що може ускладнити адаптацію та посилити самотність. При цьому навпаки, жінки з низьким рівнем переживання відчуття суб'єктивної самотності (гр. С-) виявляють більш стабільні психологічні стани. Вони, як правило, демонструють нижчий рівень проявів емоційного дистресу, вищу психологічну гнучкість, більше самоприйняття та сильніше відчуття контролю над обставинами свого життя. Їхні стратегії подолання труднощів переважно адаптивні, спрямовані на зменшення значущості стресових ситуацій, активне перенаправлення уваги та підтримку функціональної активності.

Практичне значення втілення результатів цього дослідження можливо у психологічному консультуванні, лекційних, практичних, семінарських заняттях, тренінгових, корекційних, підтримуючих програмах тощо.

Література:

1. NV.ua. Кількість розлучень в Україні зросла: причини [Електронний ресурс]. Режим доступу:https://nv.ua/ukr/socium/kilkist-rozluchen-v-ukrajini-zrosla-prichini-50487549.html (дата звернення: 24.12.2025).

2. Карамушка Л. М. Психологічні особливості переживання самотності особистістю. *Актуальні проблеми психології*. 2018. Т. 1, № 49. С. 45-53.

3. Кочарян О. С., Фролова Є. В. Психологія сімейної кризи та розлучення : навч. посіб. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2018. С. 59-82 .

4. Кулешова О. В., Міхеєва Л. В. Самотність як психічний феномен: особливості прояву та причини виникнення. Усамітнення та самотність : матеріали круглого столу. Київ, 2020. С. 53-58.

5. Лавренко О. В. Самотність як соціально-психологічний феномен: матеріали круглого столу «Усамітнення та самотність в житті особистості». Київ: ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2020. С. 39-42.

6. Леонова І. М. Проблема «прийняття самотності» в період після розлучення. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психологія*. 2020. № 3. С. 112-118.

7. Малімон В. І. Психологічні особливості переживання самотності в дорослому віці. *Габітус*. 2025. № 69(2). С. 84-90.

8. Поліщук В. М. (ред.). Психологія сім'ї. Суми : Університетська книга, 2021. С. 95-123.

9. Слово і Діло. Кількість розлучень в Україні за рік зросла більше ніж на 40% - Мін'юст [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.slovoidilo.ua/2025/01/31/novyna/suspilstvo/kilkist-rozluchen-ukrayini rik-zrosla-bilshe-nizh-40-minyust# (дата звернення: 24.12.2025).

10. Тедеші Р., Калхун Л. Посттравматичне зростання. Київ, 2019. С. 61-82.

11. Титаренко Т. М. Кризові переживання особистості: ресурси подолання. Київ : Академвидав, 2019. С. 128-220.

12. Фурман А. А., Слободянюк К. М. Гендерні засади переживання страху самотності. *Habitus*. 2022. Вип. 43. С. 132-138.

13. Шевченко Н. Ф. Соціально-психологічні чинники переживання самотності жінками середнього віку. Проблеми сучасної психології. 2020. № 50. С. 312-321.

References:

1. NV.ua. Kil'kist' rozluchen' v Ukraïni zrosla: prichini [NV.ua. The number of divorces in Ukraine has increased: reason]. *nv.ua* Retrieved from https://nv.ua/ukr/socium/kilkist-rozluchen-v-ukrajini-zrosla-prichini-50487549.html [in Ukrainian].

2. Karamushka, L. M. (2018). Psihologichni osoblivosti perezhivannja samotnosti osobististju [Psychological features of the experience of loneliness by a person]. *Aktual'ni problemi psihologiï - Current problems of psychology,* 1, 49, 45-53 [in Ukrainian].

3. Kocharjan, O. S., Frolova, Є. V. (2018). *Psihologija simejnoï krizi ta rozluchennja [Psychology of family crisis and divorce*]. Harkiv : HNU imeni V. N. Karazina

4. Kuleshova, O. V., Miheєva, L. V. (2020). Samotnist' jak psihichnij fenomen: osoblivosti projavu ta prichini viniknennja [Loneliness as a mental phenomenon: features of manifestation and causes of occurrence]. *Proceedings from krugliy stil « Usamitnennja ta samotnist'» – The round table«Loneliness and loneliness»*. (pp. 53-58). Kiïv [in Ukrainian].

5. Lavrenko, O. V. (2020). Samotnist' jak social'no-psihologichnij fenomen [Loneliness as a socio-psychological phenomeno]. *Proceedings from krugliy stil «Usamitnennja ta samotnist' v zhitti osobistosti» – The round table « Loneliness and loneliness in the life of an individual »*. (pp. 39-42). []. Kiïv: DP «Informacijno-analitichne agentstvo» [in Ukrainian].

6. Leonova, I. M. (2020). Problema «prijnjattja samotnosti» v period pislja rozluchennja [The problem of “accepting loneliness” in the period after divorce]. *Vcheni zapiski TNU imeni V. I. Vernads'kogo. Serija: Psihologija - Scientific notes of the V. I. Vernadsky TNU. Series: Psychology*, 3, 112-118 [in Ukrainian].

7. Malimon, V. I. (2025). Psihologichni osoblivosti perezhivannja samotnosti v doroslomu vici [Psychological features of experiencing loneliness in adulthood]. *Gabitus* , 69(2), 84-90 [in Ukrainian].

8. Polishhuk, V. M. (2021). *Psihologija sim’ï [Family psychology].* Sumi : Universitets'ka kniga [in Ukrainian].

9. Slovo i Dilo. Kil'kist' rozluchen' v Ukraïni za rik zrosla bil'she nizh na 40% - Min’just [Word and Deed. The number of divorces in Ukraine increased by more than 40% per year - Ministry of Justice]. *www.slovoidilo.ua* Retrieved from https://www.slovoidilo.ua/2025/01/31/novyna/suspilstvo/kilkist-rozluchen-ukrayini rik-zrosla-bilshe-nizh-40-minyust# [in Ukrainian].

10. Tedeshi, R., Kalhun, L. (2019). *Posttravmatichne zrostannja [Post-traumatic growth*]. Kiïv [in Ukrainian].

11. Titarenko, T. M. (2019). *Krizovi perezhivannja osobistosti: resursi podolannja [Crisis experiences of the individual: resources for overcoming*]. Kiïv : Akademvidav [in Ukrainian].

12. Furman, A. A., Slobodjanjuk, K. M. (2022). Genderni zasadi perezhivannja strahu samotnosti [Gender principles of experiencing fear of loneliness]. *Habitus,* 43, 132-138 [in Ukrainian].

13. Shevchenko, N. F. (2020). Social'no-psihologichni chinniki perezhivannja samotnosti zhinkami seredn'ogo viku [Socio-psychological factors of experiencing loneliness in middle-aged women]. *Problemi suchasnoï psihologiï - Problems of modern psychology,* 50, 312-321 [in Ukrainian].

УДК 316.367:17.023.34

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3819-3828

Федоренко Раїса Петрівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри практичної психології та психодіагностики Волинського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк, https://orcid.org/0000-0002-7905-6474

Магдисюк Людмила Іванівна кандидатка психологічних наук, доцент, доцент кафедри практичної психології та психодіагностики Волинського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк, http://orcid.org/0000-0002-5304-933X

ОСОБИСТІСНА ПРИВАБЛИВІСТЬ ПАРТНЕРІВ ЯК ЧИННИК СЕКСУАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ

Анотація. У статті описано, що сексуальні взаємини – це невід'ємна частина подружнього життя, що формується та розвивається під впливом того, як партнери сприймають один одного. Привабливість впливає на симпатію, довіру, емоційну близькість і задоволення від інтимного життя, що, у свою чергу, визначає, наскільки міцними та гармонійними будуть взаємини. У сучасному суспільстві, де ключовими цінностями є індивідуальність, самовираження, рівність та відкрите ставлення до різних форм партнерства, аналіз впливу особистісної привабливості дасть змогу не лише розібратися у нинішніх тенденціях, але і спрогнозувати подальший розвиток стосунків.

Визначено, що особистісна привабливість не обмежується зовнішніми параметрами, додатково вона охоплює фізичні, психологічні, емоційні та соціальні характеристики. На формування даного феномену впливають особисті риси, соціально-економічний статус та суб'єктивне сприйняття оточуючими.

Ми вважаємо, що у контексті сексуальних стосунків особистісна привабливість виступає одним із важливих факторів, що здатні впливати на вибір партнера, ступінь взаємності у симпатії, емоційну близькість і сексуальну задоволеність. Дане явище виступає як динамічний процес, що визначається рівнем взаємодії між партнерами, їхніми очікуванням один від одного та соціально-культурними нормами.

Отримані в процесі проведення емпіричного дослідження результати можуть бути використані у психологічному консультуванні чи сімейній терапії у роботі з подружніми парами. Також отримані знання щодо того, як фізична, емоційна, інтелектуальна та соціальна привабливість партнера впливає на сексуальні взаємини допоможуть фахівцям формувати та розвивати ефективні підходи для підтримки пар, які мають труднощі у стосунках.

Ключові слова: сексуальне благополуччя, сексуальні взаємини, подружні пари, особистісна привабливість, сексуальна задоволеність, подружнє життя.

Fedorenko Raisa Petrivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Practical Psychology and Psychodiagnostics of Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, https://orcid.org/0000-0002-7905-6474

Mahdysyuk Ludmila Ivanivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Practical Psychology and Psychodiagnostics of Lesya Ukrainka Volyn National University, Kyiv, Lutsk, http://orcid.org/0000-0002-5304-933X

PARTNERS' PERSONAL ATTRACTIVENESS AS A FACTOR OF SEXUAL WELL-BEING

Abstract. The article describes that sexual relations are an integral part of married life, formed and developed under the influence of how partners perceive each other. Attractiveness influences liking, trust, emotional closeness, and satisfaction with intimate life, which, in turn, determines how strong and harmonious a relationship will be. In modern society, where key values are individuality, self-expression, equality, and openness to various forms of partnership, analyzing the impact of personal attractiveness will allow not only to understand current trends, but also to predict the further development of relationships.

It has been determined that personal attractiveness is not limited to external parameters, it additionally encompasses physical, psychological, emotional and social characteristics. The formation of this phenomenon is influenced by personal traits, socio-economic status and subjective perception by others.

We believe that in the context of sexual relationships, personal attractiveness is one of the important factors that can influence partner choice, the degree of reciprocity in sympathy, emotional intimacy, and sexual satisfaction. This phenomenon appears as a dynamic process, determined by the level of interaction between partners, their expectations of each other, and socio-cultural norms.

The results obtained in the process of conducting empirical research can be used in psychological counseling or family therapy in working with married couples.

Also, the knowledge gained about how a partner's physical, emotional, intellectual, and social attractiveness affects sexual relationships will help professionals formulate and develop effective approaches to support couples who are having difficulties in their relationships.

Keywords: sexual well-being, sexual relationships, married couples, personal attractiveness, sexual satisfaction, married life.

Постановка проблеми. Здатність людини викликати симпатію та інтерес в інших завдяки своїй зовнішності, емпатії, просоціальній поведінці та внутрішнім якостям є частиною особистісного потенціалу, що дозволяє приймати зважені

рішення та ефективно взаємодіяти. Обрана нами тема особистісної привабливості партнерів як чинника благополуччя їх сексуальних взаємин є досить актуальною у сфері сімейних стосунків. Психологи стверджують, що особистісна гармонія включає в себе не лише зовнішність та фізичні параметри особистості, а й емоційні, інтелектуальні, соціальні, духовні якості, що, об'єднуючись, відіграють ключову роль у побудові та розвитку сексуальних взаємин партнерів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні науковці, такі як: Я. Верещинська, В. Гупаловська, Л. Лисенко, О. Луценко, А. Негрій, М. Оленчук, Є. Потапчук, Д. Райко, Є. Скворчевська, Н. Теслик, Р. Федоренко та інші у результатах своїх досліджень продемонстрували різні підходи і міркування щодо теми особистісної привабливості та її впливу на сексуальні взаємини у подружній парі.

Метою цього дослідження є теоретично та емпірично дослідити вплив особистісної привабливості партнерів на їх сексуальні взаємини.

Виклад основного матеріалу дослідження. Особистісна привабливість розглядається психологами як багатокомпонентне соціально-психологічне явище, що має значущу роль у міжособистісних стосунках, в особливості у романтичних і сексуальних відносинах. Дана дефініція досить часто використовується у наукових джерелах для того, щоб описати набір певних характеристик особистості, що приносять позитивні емоції, емпатію, захоплення іншими людьми тощо.

Особистісна привабливість, за Л. Лисенко та В. Якименко, є мірою того, наскільки індивід сприймається як приємний, бажаний або привабливий для взаємодії, що включає не лише зовнішні атрибути, а й внутрішні якості, котрі сприяють позитивному сприйняттю [2].

За визначенням М. Ярошко, привабливість особистості будується на стереотипі «що красиве, те добре», тобто ті особи, які є фізично привабливими автоматично у суспільстві вважаються добрими, щирими, і мають виключно позитивні риси. Однак, сучасні погляди додають до даного явища емоційні, інтелектуальні та соціальні параметри, які є значущими для формування міжособистісної привабливості [6].

У свою чергу Х. Хантер під особистісною привабливістю розуміє здатність людини свідомо або підсвідомо провокувати зацікавленість та позитивний емоційний відгук з боку оточуючих людей. Автор асоціює дане явище з особистісним магнетизмом, ключовим аспектом якого є «поглинаюча щирість», тобто стійка переконаність у значенні власної мети [4].

На думку американського психолога Дж. Джозефа, психологічна привабливість людини визначається як сукупність факторів, що виділяють її позитивні якості, які співвідносяться з її внутрішніми цінностями, що, у свою чергу, роблять таку особистість привабливою та цікавою. У своїй книзі «Ефект досвіду» дослідник ретельно аналізує вплив раціональних та емоційних чинників

на ступінь привабливості звичайного продукту, враховуючи значення продавця, який наділений такими якостями, як щирість, цілеспрямованість, почуття гумору та інтелектуальні здібності [1].

Є. Скворчевська досліджуючи психологічну привабливість, або так званий магнетизм, виокремлює наступні її риси: щирість, розвинене почуття гумору, впевненість у собі, принципова життєва позиція, вміння слухати та співпереживати, значні інтелектуальні здібності тощо [5].

Згідно з думкою психолога Р. Сассоера, який у своїй роботі «Універсальна привабливість особистості» виокремлює різні типи привабливості, що відповідають психологічних потребам соціальної групи, доцільно визначати наступні параметри універсально привабливої людини: вміння викликати інтерес, інтелект разом із доступністю викладу думок, незалежність, принциповість поглядів, сексуальна та фізична привабливість, сила духу тощо [7].

На думку О. Луценко, у період криз або конфліктів у стосунках особистісна привабливість може виступати фактором, який сприяє збереженню стосунків, однак, якщо сприйняття привабливості одного партнера знижується (до прикладу втрата емоційної близькості), то такі ситуації можуть мати негативні наслідки, особливо позначитися на сексуальних стосунках, знижуючи частоту та якість інтимного життя [3].

У довготривалих стосунках сексуальні взаємини зазнають змін, проходячи від інтенсивної пристрасті до більш стабільної, але менш частих інтимних контактів, де особистісна привабливість відіграє ключову роль у підтриманні сексуального інтересу та запобіганню рутині. Інтелектуальна привабливість, у свою чергу, додає елемент новизни, до прикладу, через спільне відкриття нових інтересів, що може урізноманітнити сексуальне життя [7].

Дослідження проводилось на базі Психологічного консультативного центру Волинського національного університету імені Лесі Українки. Вибірку склали 40 осіб (20 пар, що перебувають у подружніх стосунках), віком 25-45 років, які добровільно надали згоду на участь в опитуванні. Обраний нами віковий період визначений тим, що опитувані вже мають досвід тривалих стосунків та здатні об’єктивно оцінити особистісну привабливість і власний ступінь задоволеності сексуальним життям. Усі досліджувані є жителями міста Луцька і Волинської області.

У ході дослідження застосовувалися наступні методи та методики: використовувалося для оцінки сексуального благополуччя партнерів, рівня їх фізичної та морально-психологічної привабливості «Опитувальник сексуального благополуччя» (В. Гупаловська), методики «Діагностика рівня фізичної привабливості» та «Діагностика морально-психологічної привабливості» за авторством Є. Потапчука.

Одним із завдань дослідження було виявлення сексуального благополуччя досліджуваних подружніх пар. Отримані результати представлені у вигляді рис. 1.

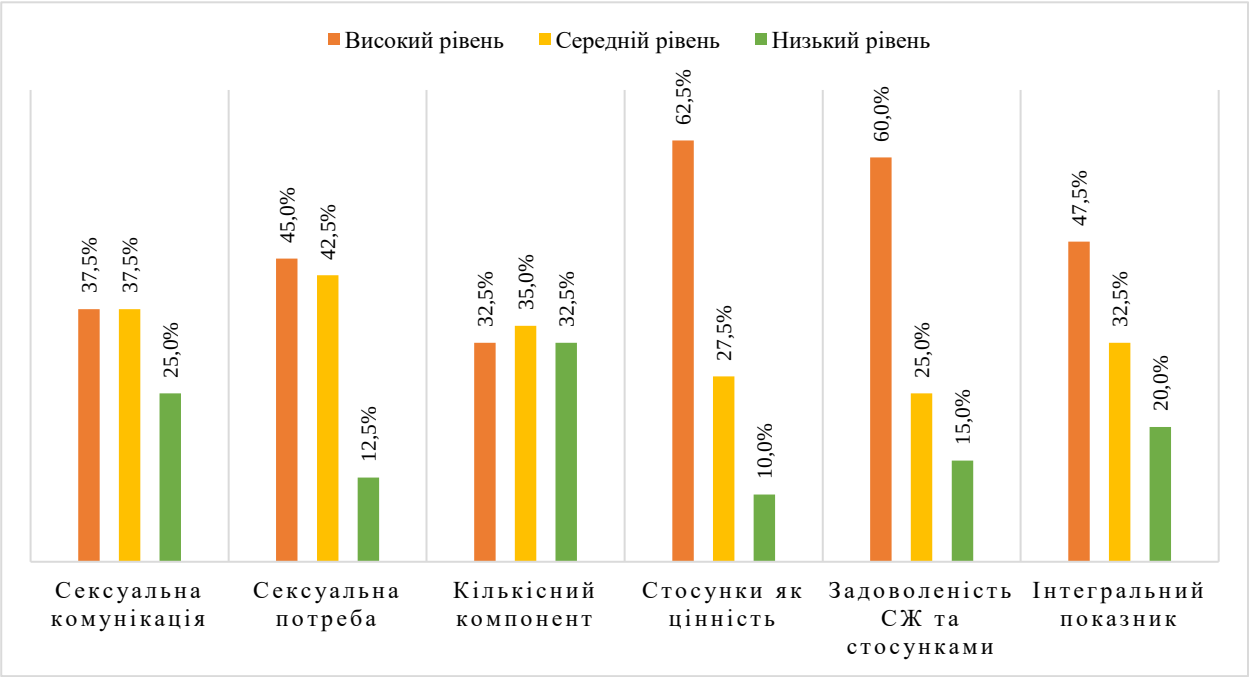


Рис. 1. *Показники сексуального благополуччя, %*

Аналізуючи отримані результати, нами визначено, що 37,5% учасників мають високий рівень сексуальної комунікації, 37,5% – середній, 25% – низький, що свідчить про те, що більшість респондентів досить відкрито можуть обговорювати власні сексуальні потреби та бажання. Ми пов'язуємо це з ймовірним рівнем довіри та емоційною близькістю між партнерами.

За шкалою сексуальної потреби виявлено, що 45% опитуваних мають високий рівень, 42,5% – середній і 12,5% – низький, що вказує на помітне сексуальне бажання серед досліджуваних пар, що, у свою чергу, сприяє будуванню гармонійних стосунків.

Кількісний компонент, тобто частота та інтенсивність сексуальних контактів, розподілився досить рівномірно: 32,5% учасників мають високий рівень, 35% – середній, а ще 32,5% – низький. Така різноманітність відображає, що сексуальна активність у пар сильно варіюється залежно від їхніх особливостей.

Цінність стосунків виявилася найсильнішим аспектом. Високий рівень зафіксували у 62,5% респондентів, середній – у 27,5%, а низький – лише у 10%. Така значна перевага високих оцінок показує, наскільки важливими є романтичні стосунки для учасників, що свідчить про їхню емоційну залученість і відданість партнеру. Високі показники зберігаються в усіх вікових групах, що підкреслює універсальність цього аспекту. Низький рівень у невеликої частки може бути пов'язаний із тимчасовими проблемами чи різними пріоритетами в парі.

Задоволеність сексуальним життям і стосунками також представлена позитивними показниками : 60% учасників мають високий рівень, 25% – середній, а 15% – низький. Переважання високих оцінок говорить про те, що більшість пар задоволені своїм інтимним життям і партнерськими взаєминами. Це може бути

результатом сильної емоційної близькості та взаєморозуміння. Низький рівень у 15% може вказувати на конфлікти, невідповідність очікувань чи зниження інтересу до сексуального життя, що варто детальніше дослідити.

Інтегральний показник сексуального благополуччя показав, що 47,5% учасників досягли високого рівня, що свідчить про гармонію в сексуальних стосунках; 32,5% продемонстрували середній, а 20% – низький рівень сексуального благополуччя. Середній рівень у третини учасників вказує на стабільні, але не ідеальні відносини, де, можливо, варто попрацювати над такими аспектами, як спілкування чи сексуальна активність. Низький рівень у п'ятої частини може бути пов'язаний із проблемами в парі чи меншим сприйняттям привабливості партнера.

Загалом дані показують, що у вибірці переважають високі та середні рівні сексуального благополуччя. Особливо виділяються цінність стосунків і задоволеність інтимним життям, що підкреслює їхню важливість для гармонійних взаємин.

Наступним етапом дослідження було визначення ознак фізичної привабливості партнера. Отримані результати відображені у вигляді рис. 2.

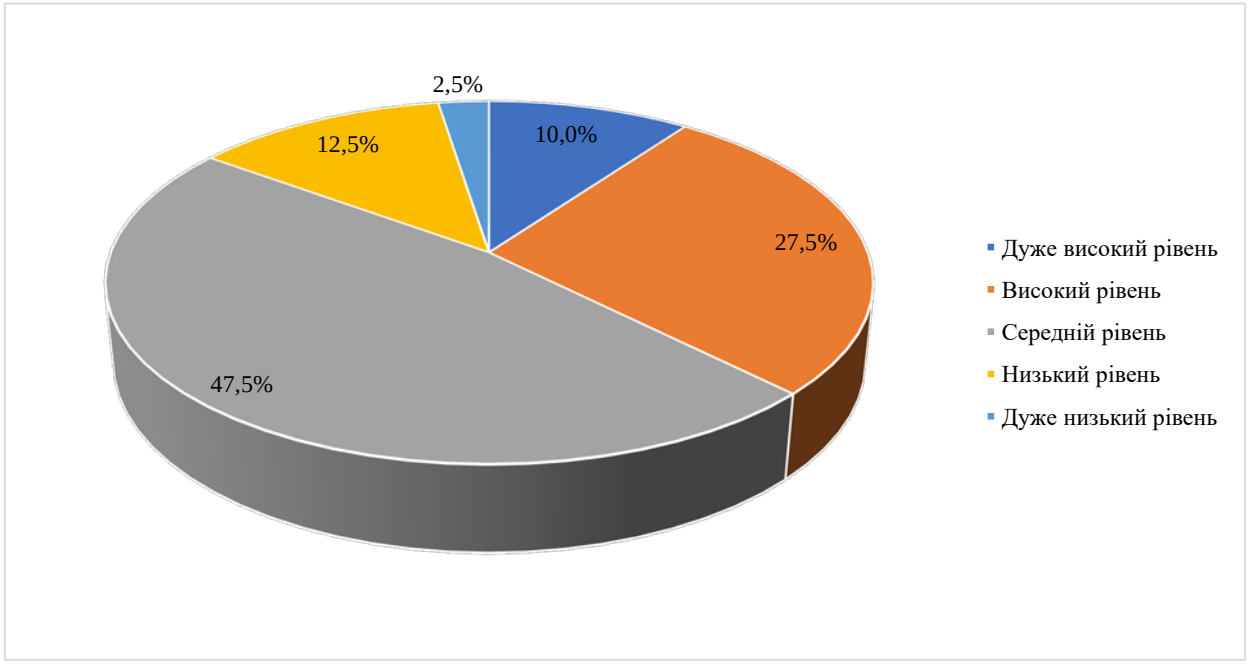


Рис. 2. *Показники рівня фізичної привабливості партнера, %*

Оцінка фізичної привабливості показала, що 47,5% учасників вважають зовнішність партнера середньо привабливою – це найпоширеніший результат у вибірці, який говорить про те, що більшість респондентів бачать партнера привабливим, але без чогось надзвичайного. Такий погляд здається типовим для тривалих стосунків, де зовнішність сприймається більш реалістично. Високий рівень привабливості зафіксували 27,5% досліджуваних, при цьому, ними позитивно оцінюються такі риси, як доглянутість, гарні риси обличчя, пропорції

тіла. Дуже високий рівень, який зустрічається лише у 10% учасників, частіше траплявся серед молодших пар (25-35 років) або тих, хто тільки почав стосунки. Низький рівень, що склав 12,5%, може бути пов'язаний із особистими вподобаннями, зміною сприйняття через тривалі стосунки чи меншою увагою до зовнішності в зрілих парах. Дуже низький рівень продемонстрували лише 2,5% респондентів. Він може вказувати на серйозні розбіжності в очікуваннях щодо зовнішності або тимчасові проблеми в парі.

Аналіз отриманих результатів засвідчив, що фізична привабливість у вибірці сприймається переважно позитивно: середній і високий рівні разом становлять 75%. Низький і дуже низький рівні, які разом охоплюють 15%, можуть сигналізувати про певні труднощі, наприклад, зниження сексуального інтересу чи невідповідність уявлень про зовнішність. Але їхня невелика частка говорить про те, що фізична привабливість рідко стає головною проблемою для пар.

У нашому дослідженні фізична привабливість відіграє помітну роль у виникненні сексуального потягу, особливо на початку стосунків. Проте з часом її значення зменшується, а вперед виходить морально-психологічна привабливість. Те, що 47,5% оцінок припало на середній рівень, а 27,5% – на високий, створює хорошу основу для вивчення, як фізична привабливість пов'язана з сексуальним благополуччям.

Отримані результати важливі для подальшого аналізу впливу фізичної привабливості на сексуальні стосунки. Позитивне сприйняття зовнішності (переважно середній і високий рівні) може сприяти сексуальній гармонії, особливо якщо воно поєднується з морально-психологічною привабливістю.

Наступним завданням було здійснення аналізу результатів діагностики ознак морально-психологічної привабливості партнера. Отримані показники відображені на рис. 3.

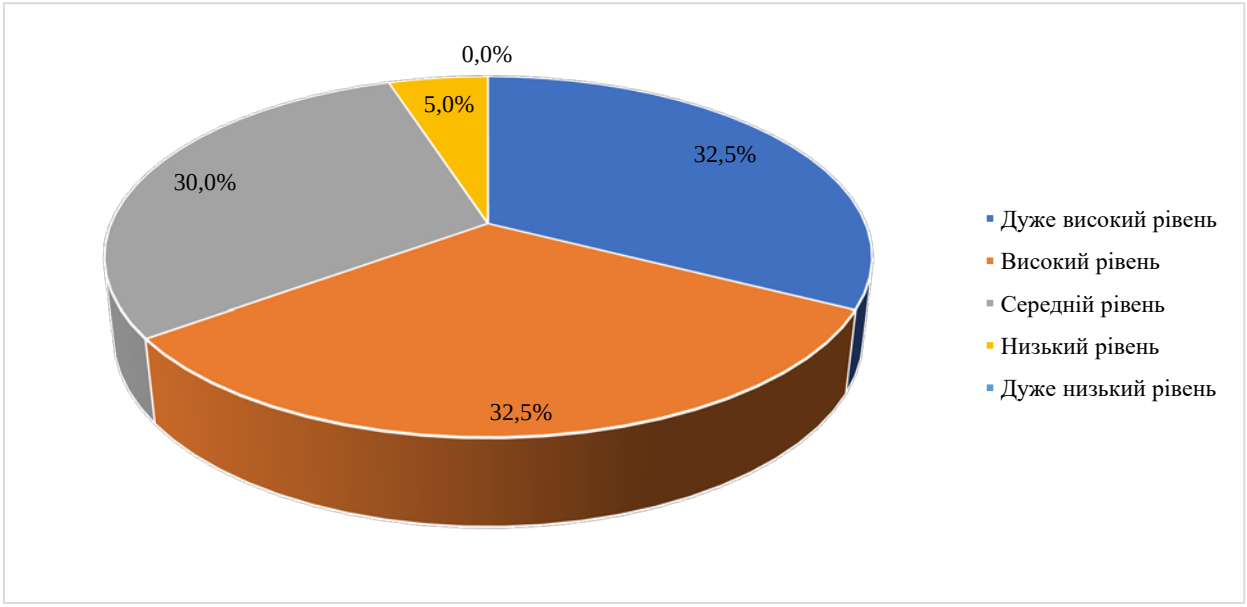


Рис. 3. *Показники рівня морально-психологічної привабливості партнера, %*

Оцінка морально-психологічної привабливості показала, що більшість учасників позитивно сприймають емоційні, інтелектуальні та соціальні риси своїх партнерів. Найбільше, 33%, оцінили ці якості на дуже високому рівні, що означає, що багато хто дуже цінує щирість, уміння співчувати, здатність до глибоких розмов та інші подібні якості. 32,5% учасників поставили високі оцінки, що також є свідченням сумісності на емоційному та інтелектуальному рівнях, хоча і з менш яскравими проявами. Середній рівень, який продемонстрували 30% пар, типовий для стосунків, де ці якості є, але не завжди ідеальні. Іноді це може бути пов'язано з труднощами у спілкуванні чи меншою емоційною відкритістю. Низький рівень виявлено лише у 5% учасників – це рідкість і може вказувати на певну дистанцію чи непорозуміння в парі. Дуже низького рівня не було взагалі (0%), тобто жоден учасник не вважав партнера зовсім непривабливим у морально-психологічному плані.

Такий розподіл, коли 95,5% учасників оцінили ці якості як середні або вищі, підкреслює, наскільки важливі емоційні, інтелектуальні та соціальні риси для стосунків. Дуже високий і високий рівні разом становлять 65,5%, і що є свідченням того, що такі якості, як довіра, взаєморозуміння чи вміння працювати разом, мають велике значення для міцних стосунків. Середній рівень, виявлений у 30% досліджуваних, є характерним для подружніх пар, які перебувають у стабільному періоді, але, можливо, їм варто трохи попрацювати над емоційною близькістю. Низький рівень (5%) може бути через тимчасові проблеми, наприклад, коли довіра послабшала, але таких випадків небагато, що показує – серйозні труднощі в цій сфері рідкісні.

Отож, отримані результати дають змогу стверджувати, що морально-психологічна привабливість є основою для гармонійних сексуальних взаємин. Досить велика частка високих оцінок, а саме дуже високий і високий рівень, вказує, що емоційні та інтелектуальні якості партнера роблять його стосунки більш стабільними та приємними. Виявлена відсутність низького рівня означає, що такі якості майже ніколи не провокують проблеми та конфлікти у стосунках.

Позитивне сприйняття зовнішності (переважно середній і високий рівні) може сприяти сексуальній гармонії, особливо якщо воно поєднується з морально-психологічною привабливістю.

Висновки. Поняття особистісної привабливості включає у себе низку компонентів, а саме: фізичну (більш важлива на початку будування відносин і сприяє сексуальному потягу), емоційну (допомагає побудувати атмосферу довіри та інтимності між партнерами), інтелектуальну (сприяє підтримці взаєморозуміння між партнерами через виявлення спільних інтересів) і соціальну (забезпечує комфортну взаємодію у парі) складові.

Теоретична база впливу особистісної привабливості на сексуальні взаємини ґрунтується на декількох наукових підходах: еволюційна теорія пояснює, що фізична привабливість є ознакою репродуктивного здоров'я; теорія соціального обміну визначає привабливість як щось, що робить стосунки взаємовигідними;

теорія трикутника любові наголошує, що привабливість формує пристрасть і близькість між партнерами; соціокультурний підхід звертає увагу на те, як суспільні норми впливають на те, що вважаємо привабливим.

Роль привабливості змінюється у контексті етапу стосунків, таким чином, що на початку фізична привабливість відіграє ключову роль, адже формує сексуальний інтерес, але з часом її значення зменшується, і першим планом виступають емоційна, інтелектуальна та соціальна привабливість. У свою чергу, емоційна близькість зміцнює інтимність, інтелектуальна – підтримує інтерес через спільні цінності, соціальна – допомагає здолати партнерам кризи. У тривалих стосунках такі параметри привабливості сприяють сексуальній гармонії, уникненню рутини та вирішенню конфліктів.

Отже, проведене нами дослідження дозволило виявити, що особистісна привабливість – це важливий фактор сексуальних взаємин, де особливу роль відіграє морально-психологічна привабливість, яка забезпечує тривалі гармонійні стосунки. Фізична привабливість хоча і є важливою для першого потягу між партнерами, але часто поступається емоційним та інтелектуальним рисам.

***Література*:**

1. Верещинська Я. Привабливість як естетичний компонент соціальної перцепції. *Психологія і особистість.* 2016. № 1. С. 245–253.

2. Лисенко Л., Якименко В. Значущість шлюбно-сімейних цінностей у формуванні особистості в період ранньої дорослості. *Наукові записки*. Серія: Психологія. 2024. № 4. С. 64–71.

3. Негрій А. Особливості психологічної підтримки у партнерських стосунках. *Актуальні проблеми психічного здоров'я: збірник наукових праць* [за матеріалами Всеукраїнської студентсько-викладацької науково-практичної інтернет-конференції]. Житомир: Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2024. С. 213.

4. Райко Д. В. Генезис поняття привабливості партнерів. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону.* 2009. Вип. V 1. С. 92–100.

5. Скворчевська Є. Л. Уявлення подружньої пари про сімейні ролі. *Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса*. Серія Психологічні науки. 2023. С. 87–93.

6. Теслик Н. М., Громико Д. В. Феномен привабливості у віртуальному просторі. *Соціально-гуманітарні аспекти розвитку сучасного суспільства*: матеріали дев'ятої Всеукраїнської наукової конференції студентів, аспірантів, викладачів та співробітників (Суми, 15–16 квітня 2021 р.). Суми: Сумський державний університет, 2021. С. 408–413.

7. Шевченко А. Особливості привабливості партнера в умовах сталих стосунків. *Актуальні проблеми психічного здоров'я: збірник наукових праць* [за матеріалами Всеукраїнської студентської інтернет-конференції (25 травня 2023 р.)]. Житомир: Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2023. С. 208.

References:

1. Vereshchynska Ya. (2016). Pryvablyvist yak estetychnyi komponent sotsialnoi pertseptsii [Attractiveness as an aesthetic component of social perception]. Psykholohiia i osobystist. № 1. S. 245–253. [in Ukrainian].

2. Lysenko L., Yakymenko V. (2024). Znachushchist shliubno-simeinykh tsinnostei u formuvanni osobystosti v period rannoi doroslosti [The importance of marriage and family values in the formation of personality in early adulthood]. Naukovi zapysky. Seriia: Psykholohiia. № 4. S. 64–71. [in Ukrainian].

3. Nehrii A. (2024). Osoblyvosti psykholohichnoi pidtrymky u partnerskykh stosunkakh [Features of psychological support in partnership relationships]. Aktualni problemy psykhichnoho zdorovia: zbirnyk naukovykh prats [za materialamy Vseukrainskoi studentsko-vykladatskoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii]. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU imeni Ivana Franka, S. 213. [in Ukrainian].

4. Raiko D. V. (2009). Henezys poniattia pryvablyvosti partneriv [The genesis of the concept of partner attractiveness]. Aktualni problemy rozvytku ekonomiky rehionu. Vyp. V 1. S. 92–100. [in Ukrainian].

5. Skvorchevska Ye. L. (2023). Uiavlennia podruzhnoi pary pro simeini roli [The couple's perceptions of family roles]. Visnyk Donetskoho natsionalnoho universytetu imeni Vasylia Stusa. Seriia Psykholohichni nauky. S. 87–93. [in Ukrainian].

6. Teslyk N. M., Hromyko D. V. (2021). Fenomen pryvablyvosti u virtualnomu prostori [The phenomenon of attraction in virtual space]. Sotsialno-humanitarni aspekty rozvytku suchasnoho suspilstva: materialy deviatoi Vseukrainskoi naukovoi konferentsii studentiv, aspirantiv, vykladachiv ta spivrobitnykiv (Sumy, 15–16 kvitnia 2021 r.). Sumy: Sumskyi derzhavnyi universytet, S. 408–413. [in Ukrainian].

7. Shevchenko A. (2023). Osoblyvosti pryvablyvosti partnera v umovakh stalykh stosunkiv [Features of a partner's attractiveness in a stable relationship]. Aktualni problemy psykhichnoho zdorovia: zbirnyk naukovykh prats [za materialamy Vseukrainskoi studentskoi internet-konferentsii (25 travnia 2023 r.)]. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU imeni Ivana Franka, S. 208. [in Ukrainian].

УДК 159.9.072:616-053.2-008.441

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3829-3840

Харченко Наталія Валентинівна доктор психологічних наук, професор, професор кафедри психології і педагогіки дошкільної освіти, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0002-9958-5226

Мисан Інна Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри психології і педагогіки дошкільної освіти, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, м. Переяслав, https://orcid.org/0000-0001-9416-4484

ПРОГРАМА ПСИХОКОНСУЛЬТУВАННЯ МАТЕРІВ ДІТЕЙ ІЗ ПСИХОСОМАТИЧНИМИ РОЗЛАДАМИ

Анотація. У статті представлено програму психоконсультування матерів, які виховують дітей із психосоматичними розладами. *Мета* програми – зниження частоти та/або інтенсивності психосоматичних симптомів у дитини через гармонізацію материнсько-дитячих відносин та оздоровлення сімейної атмосфери. *Предметом* психоконсультативної *роботи з матерями*, які виховують дітей із психосоматичними розладами, є: 1) психокорекція емоційно-особистісних і поведінкових порушень у дітей із психосоматичними розладами; 2) психокорекція особистісної сфери матерів, які виховують дітей із психосоматичними розладами; 3) психологічна корекція міжособистісної взаємодії між матір'ю і дитиною із психосоматичними розладами.

Програма містить *три блоки:* 1) інформаційно-просвітницький; 2) емоційно-почуттєвий; 3) ресурсно-розвивальний.

Мета інформаційно-просвітницького блоку – підвищення обізнаності матерів про психосоматичні розлади та їх взаємозв'язок із сімейною системою. *Форми роботи*: групові та індивідуальні консультації, тренінг для матерів «Як подолати тривожність та інші руйнівні емоції». *Методи і психотехніки*: демонстрація матері дитини методичних прийомів роботи, спрямованих на корекцію психосоматичних розладів, формування навичок адекватної поведінки і гармонійної особистості; конспектування матір'ю занять, які проводяться психологом; виконання домашніх завдань зі своєю дитиною; читання матір'ю спеціальної літератури, рекомендованої психологом.

Мета емоційно-почуттєвого блоку – створення безпечного простору для вираження пригнічених емоцій матері, усвідомлення психологічного зв'язку між станом матері і симптомом дитини та зниження рівня тривоги й напруги матері і дитини. *Форми роботи*: індивідуальні консультації з матерями, психокорекційні заняття з дітьми. *Методи* і *психотехніки*: 1) у діаді «психолог – дитина» (метод звільняючої ігрової терапії (десенсибілізація травмуючого досвіду) Д. Леві;

лялькотерапія, арт-терапія, ігри-драматизації, рухливі ігри, вправи на активізацію правої півкулі, подолання тривожності, страхів; 2) у системах «психолог – мати»; «психолог – мати – дитина» (лялькотерапія, арт-терапія, ігри-драматизації, рухливі ігри).

Мета ресурсно-розвивального блоку – зміцнення внутрішніх і зовнішніх ресурсів матерів; розвиток нових, більш адаптивних стратегій виховання й саморегуляції, що опосередковано сприяють зціленню дитини із психосоматичними розладами. *Форми роботи*: дитячо-материнський тренінг. *Методи* і *психотехніки*: ігри, вправи з елементами ІНТЕКС-терапії; техніка Дж. Морено «Зміна ролей», метод систематичної десенсибілізації, «біхевіоральна репетиція», метод підкріплення (реінфорсменту), арт-терапія, рухливі ігри.

Ключові слова: психоконсультування, психокорекція, психотерапія, психосоматичні розлади, мати, дитина із психосоматичними розладами, дитячо-батьківські відносини, здоров'я, психоемоційне благополуччя, психоемоційний стан, тривожність, стрес, почуття, емоції, когнітивна сфера, травмувальний досвід, розвиток особистості, особистісні та соціальні ресурси, психологічні фактори.

Kharchenko Nataliia Valentynivna Doctor of Psychology, Professor, Professor of the Department of Psychology and Pedagogy of Preschool Education, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0002-9958-5226

Mysan Inna Volodymyrivna PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of Psychology and Pedagogy of Preschool Education, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, https://orcid.org/0000-0001-9416-4484

PSYCHOLOGICAL COUNSELING PROGRAM FOR MOTHERS OF CHILDREN WITH PSYCHOSOMATIC DISORDERS

Abstract. The article presents a program of psychological counseling for mothers raising children with psychosomatic disorders. The goal of the program is to reduce the frequency and/or intensity of psychosomatic symptoms in children by harmonizing mother-child relationships and improving the family atmosphere. The subject of psychological counseling work with mothers raising children with psychosomatic disorders is: 1) psychological correction of emotional, personal, and behavioral disorders in children with psychosomatic disorders; 2) psychological correction of the personal sphere of mothers raising children with psychosomatic disorders; 3) psychological correction of interpersonal interaction between the mother and the child with psychosomatic disorders.

The program consists of *three blocks*: 1) informational and educational; 2) emotional and sensory; 3) resource and developmental.

The *goal* of the Program's informational and educational component is to raise mothers' awareness of psychosomatic disorders and their connection to the family

system. *Forms of work*: group and individual consultations, training for mothers "How to overcome anxiety and other destructive emotions". *Methods* and *psychotechnics*: demonstration to the mother of the child of methodological techniques aimed at correcting psychosomatic disorders, forming skills of adequate behavior and a harmonious personality; mothers taking notes during sessions conducted by a psychologist; completing homework assignments with their children; mothers reading special literature recommended by a psychologist.

The *goal* of the *emotional-sensory block* of the program is to create a safe space for the mother to express her suppressed emotions, to realize the psychological connection between the mother's condition and the child's symptoms, and to reduce the level of anxiety and tension in both the mother and child. *Forms of work*: individual consultations with mothers, psychocorrectional sessions with children. *Methods* and *psychotechnics*: 1) in the "psychologist-child" dyad (D. Levy's liberating play therapy method (desensitization of traumatic experiences)); puppet therapy, art therapy, dramatization games, active games, exercises to activate the right hemisphere, overcoming anxiety and fears; 2) in the "psychologist-mother" systems; "psychologist-mother-child" (puppet therapy, art therapy, dramatization games, active games).

The *goal* of the *resource development block* is to strengthen mothers' internal and external resources; to develop new, more adaptive strategies for parenting and self-regulation that indirectly contribute to the healing of children with psychosomatic disorders. *Forms of work*: mother-child training. *Methods* and *psychotechnics*: games, exercises with elements of INTEX therapy; J. Moreno's "Role Change" technique, systematic desensitization method, "behavioral rehearsal," reinforcement (reinforcement) method, art therapy, outdoor games.

Keywords: psychological counseling, psychocorrection, psychotherapy, psychosomatic disorders, mother, child with psychosomatic disorders, parent-child relationships, health, psycho-emotional well-being, psycho-emotional state, anxiety, stress, feelings, emotions, cognitive sphere, traumatic experience, personality development, personal and social resources, psychological factors.

Постановка проблеми. Особлива значущість психологічного консультування матерів, чиї діти мають психосоматичні розлади, зумовлена визначальним впливом материнської постаті на психоемоційне благополуччя дитини, що є критично важливим у дошкільний період. Тісний психоемоційний зв'язок матері та дитини є визначальним для благополуччя дитини, а його порушення часто призводять до соматичних захворювань (І.М. Грицюк [1], G. Beketova et al. [7], D. Winnicott [8] та ін.). Оскільки виховання дитини з психосоматичними розладами пов'язане з постійним стресом та розв'язанням складних життєвих завдань, консультативна підтримка матерів стає пріоритетним напрямом роботи. Фахова психоконсультативна допомога матерям сприяє корекції дитячо-батьківських відносин у контексті дитячої психосоматики. Формування адекватної материнської позиції та розвиток комунікативної потреби забезпечують позитивну динаміку в когнітивній та соціальній сферах розвитку дитини.

Отже, психологічне консультування матері виступає фундаментальним чинником ефективної терапії дитячих психосоматичних розладів. Корекція материнських установок та поведінкових патернів є передумовою для стабілізації психоемоційного стану дитини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальність проблеми зростання психосоматичних розладів у дітей дошкільного віку зумовлює необхідність міждисциплінарного підходу до її вивчення. Оскільки дане явище детерміноване сукупністю соціально-психологічних чинників, воно перебуває у центрі уваги широкого кола фахівців – від лікарів до педагогів. Значний внесок у розуміння феномена «психосоматичні розлади», а також у розробку методів їх профілактики та корекції здійснили як вітчизняні (І.М. Грицюк [1], А.Л. Душка [2], О.В. Мірза [3], Т.М. Пушкарьова [4], В.М. Шмаргун [5] та ін.) так і зарубіжні (F. Alexander [6], D. Winnicott [8] та ін.) вчені. Дослідниками встановлено, що психосоматичні розлади – це порушення в роботі органів і систем організму (наприклад, травної, ендокринної), які виникають під впливом сильних емоційних переживань, зокрема стресу. Зазвичай, такі розлади з'являються тоді, коли психічні проблеми не знаходять іншого виходу, а фізично уражені системи організму, які є вразливими від природи або ослаблені, стають їх «мішенню». Психосоматичні розлади в дошкільному віці є результатом взаємодії онтогенетичної незрілості ЦНС, недостатньої функціональної готовності соматичних систем та слабкості захисних механізмів дитини. Вікова специфіка (емоційна лабільність, сензитивність до стресорів) у поєднанні з колосальними психофізичними навантаженнями детермінує негармонійність розвитку, порушує процеси самореалізації та виснажує адаптаційні ресурси організму.

Психосоматику у дітей прийнято поділяти на три основні групи:

- психосоматози: серйозні хвороби тіла (наприклад, астма чи виразка), розвиток яких тісно пов'язаний із психогенними факторами.
- системні неврози (психовегетатика): функціональні збої в роботі органів – заїкання, тики, енурез або хронічні закрепи.
- соматоформні реакції: епізодичні прояви стресу через тіло, такі як раптовий біль, прискорене серцебиття, почервоніння шкіри або раптова слабкість.

Виникнення психосоматичної патології у дітей є результатом синергії трьох груп факторів:

1. Психоемоційні: внутрішні конфлікти, спричинені блокуванням емоцій, а також специфічні акцентуації характеру (низька самооцінка, схильність до істерії).
2. Мікросоціальні: хронічний стрес через сімейну нестабільність, академічний пресинг та соціальну дезадаптацію.
3. Фізіологічні: спадкова детермінованість реакцій на подразники та лабільність нервової системи.

Найчастіше психосоматичні розлади у дітей дошкільного віку провокують два основних фактори: по-перше, стрес, який зазвичай проявляється через

підвищену тривожність або депресивні стани; по-друге, в дитячому віці стан здоров'я дитини є прямим віддзеркаленням психологічного клімату в родині та психоемоційного стану матері.

Мета статті – представити програму психоконсультативної роботи з матерями, які виховують дітей із психомосатичними розладами.

Виклад основного матеріалу. Для надання психологічної допомоги матерям дітей, які мають психосоматичні розлади, було розроблено психоконсультативну програму. Вона реалізовувалась з опорою на основні *принципи*: конфіденційності; «не нашкодь» (принцип ненасильства); безоціночного ставлення до дитини; усвідомленої згоди на участь у психоконсультативній роботі (інформована згода); принцип поваги до особистості клієнта; принцип розмежування особистих і професійних стосунків; принцип професійної компетентності; принцип фокусу на клієнтові.

Мета програми – зниження частоти та/або інтенсивності психосоматичних симптомів у дитини через гармонізацію материнсько-дитячих відносин та оздоровлення сімейної атмосфери.

Предметом психоконсультування стали такі напрями роботи:

1. Психокорекція емоційно-особистісних і поведінкових порушень у дітей із психосоматичними розладами.
2. Психокорекція особистісної сфери матерів, які виховують дітей із психосоматичними розладами.
3. Психологічна корекція міжособистісної взаємодії між матір'ю і дитиною із психосоматичними розладами.

Програма містила ***три блоки:*** 1) інформаційно-просвітницький; 2) емоційно-почуттєвий; 3) ресурсно-розвивальний.

На кожному етапі було сформульовано мету і завдання, описано основні напрямки психоконсультативної і ресурсно-розвивальної роботи з матерями і дітьми із психосоматичні розладами, прописано форми, методи, психотехніки, очікувані результати психоконсультативної роботи.

Представимо цю програму.

1. Інформаційно-просвітницький блок

Учасники: психолог – мати.

*Кількість сесій***:** 3.

Тривалість сесії з матерями **–** 50 хв.

Мета: підвищити обізнаність матерів про психосоматичні розлади та їх взаємозв'язок із сімейною системою.

Ключові завдання:

1. Розуміння психосоматики. Допомогти матері зрозуміти зв'язок між емоційним станом дитини, сімейним середовищем та її фізичними симптомами (природу психосоматичного розладу)**.**

2. Ознайомлення з особливостями розладу. Надати інформацію про специфіку захворювання дитини, його можливий перебіг, провокуючі фактори та важливість комплексного лікування (медичного та психологічного).

3. Розширення репертуару виховних методів. Навчити матір конструктивним методам дисципліни, підтримки та розвитку дитини, не пов'язаним виключно з її хворобою.

Основні напрями психоконсультування матерів:

• *Пояснення природи психосоматики.* Допомога у розумінні, як емоційний стан батьків впливає на фізичне здоров'я дитини.

• *Руйнування міфів*. Спростування хибних уявлень, пов'язаних із хворобою дитини (наприклад, «я винна в її хворобі»).

• *Формування реалістичних очікувань***.** Роз'яснення, що психологічна робота є доповненням до медичного лікування, а не його заміною.

Форми роботи: групові та індивідуальні консультації; тренінг для матерів «Як подолати тривожність та інші руйнівні емоції».

Методи, психотехніки: демонстрація матері дитини методичних прийомів роботи, спрямованих на корекцію психосоматичних розладів, формування навичок адекватної поведінки і гармонійної особистості; конспектування матір'ю занять, які проводяться психологом; виконання домашніх завдань зі своєю дитиною; читання матір'ю спеціальної літератури, рекомендованої психологом.

Основні результати інформаційно-просвітницького блоку

1. Зміна розуміння причин симптому (десоматизація).

• Усвідомлення психосоматичного механізму. Матері розуміють, що фізичний симптом дитини (наприклад, біль у животі чи нудота) є мовою тіла для вираження емоційного напруження, страху чи нереалізованих потреб, а не лише фізичною хворобою.

• Прийняття ролі сімейних факторів. Усвідомлення того, що сімейні стосунки, рівень тривоги батьків, конфлікти або надмірні вимоги можуть бути тригерами для соматичних проявів дитини.

• Зниження провини та тривоги. Розуміння, що симптом є результатом ненавмисної взаємодії, а не лише їхньої «помилки» у вихованні, що зменшує батьківську тривогу та почуття провини.

2. Набуття базових знань та навичок.

• Знання про особливості емоційного розвитку дошкільників. Матері дізнаються, які емоції дитина цього віку може вербалізувати, а які ще виражає через тіло.

• Оволодіння навичками спостереження. Матері навчаються фіксувати зв'язок між виникненням симптому та конкретними стресовими ситуаціями, сімейними подіями чи внутрішнім станом дитини. Вони починають бачити ситуативний контекст симптому.

• Вивчення принципів комунікації. Матері отримують інформацію про те, як конструктивно реагувати на скарги дитини, уникаючи як ігнорування, так і надмірної фіксації на хворобі.

3. Формування мотивації до подальшої роботи.

• Підвищення мотивації до співпраці. Матері визнають ефективність психологічного підходу і готові до активної участі у подальших корекційних сесіях (зокрема, в ресурсно-розвивальному та корекційному блоках).

- Визначення реалістичних цілей. Матері формують розуміння, що метою є не лише зникнення симптому, але й емоційний розвиток дитини та гармонізація сімейних стосунків.

Результатом цього етапу є перехід від питання «Як вилікувати біль дитини?» до питання «Які емоційні потреби моя дитина виражає через цей біль, і як ми можемо допомогти їй виражати їх словами?». Це забезпечує необхідну *інтелектуальну та емоційну готовність* матерів до глибокої зміни.

2. Емоційно-почуттєвий блок

Учасники: психолог – мати; психолог – дитина; психолог – мати – дитина.

Кількість сесій з дітьми – 10 (тривалість: 30 хв.).

Кількість сесій з матерями – 10 (тривалість: 50 хв.).

Кількість сесій у діаді «мати – дитина» – 8 (тривалість: 30 хв.).

Мета: створення безпечного простору для вираження пригнічених емоцій матері, усвідомлення психологічного зв'язку між станом матері й симптомом дитини та зниження рівня тривоги і напруги матері і дитини.

Завдання:

1. *Психокорекційна робота з дітьми* із психосоматичними розладами; зниження стресу, тривожності, агресії.

2. Надання емоційної підтримки матерям, які виховують дітей із психосоматичними розладами. Створення безпечного та довірливого середовище, де мати може висловити свої почуття (провину, страх, тривогу, безпорадність, гнів).

2. *Зниження рівня тривоги та стресу.* Допомога матерям усвідомити й знизити рівень власної тривожності щодо здоров'я дитини та своєї ролі, оскільки висока тривога матері часто посилює симптоми дитини.

Основні напрямки психоконсультативної роботи:

- *Робота з почуттям провини та сорому*. Дослідження джерел цих почуттів та пошук способів їх подолання.
- *Відреагування негативних емоцій.* Надання безпечного простору для вираження гніву, образи, страху та безпорадності.
- *Робота з травматичним досвідом***.** Якщо є потреба, дослідження дитячих травм самої матері, які можуть впливати на її взаємодію з дитиною.

Форми роботи: індивідуальні консультації, корекційні заняття з дітьми.

Методи, психотехніки (у діаді «психолог – дитина»): метод звільняючої ігрової терапії (десенсибілізація травмувального досвіду) Д. Леві; лялькотерапія, арт-терапія, ігри-драматизації, рухливі ігри, вправи на активізацію правої півкулі, подолання тривожності, страхів.

Методи, психотехніки (у системах «психолог – мати»; «психолог – мати – дитина»): лялькотерапія, арт-терапія, ігри-драматизації, рухливі ігри.

Очікувані результати роботи з матерями:

1. Емоційне розвантаження та зниження напруги.

- Зниження рівня тривоги та провини. Мати відчуває значне полегшення, оскільки отримує можливість виговоритися, бути вислуханою та прийнятою без осуду. Зменшується її хронічне почуття провини за хворобу дитини.

- Усвідомлення та вираження пригнічених емоцій. Мати ідентифікує та вербалізує власні пригнічені емоції (гнів, страх, безпорадність, фрустрацію), які раніше могли «віддзеркалюватися» в соматичному симптомі дитини.
- Нормалізація переживань. Мати розуміє, що її почуття є нормальними та природними у складній ситуації, що зменшує її відчуття ізоляції.

2. Усвідомлення психосоматичного зв'язку.

- Розуміння «мовчазної мови» дитини. Мати починає усвідомлювати, що симптом дитини є способом вираження емоційного стресу, який вона не може висловити словами.
- Виявлення власних неусвідомлених потреб. Мати розуміє, як її власні незадоволені потреби (у відпочинку, увазі, підтримці) або внутрішні конфлікти впливають на сімейну атмосферу та психологічний стан дитини.
- Ідентифікація дисфункціональних патернів. З'являється розуміння, як надмірна опіка або тривожна реакція матері на симптом ненавмисно його підкріплює.

3. Зміна емоційної реакції на симптом.

- Перехід від паніки до спокою. Замість автоматичної панічної реакції на скаргу дитини, мати вчиться реагувати більш спокійно та впевнено.
- Збільшення емоційної дистанції. Мати починає краще розрізняти власні почуття та почуття дитини. Це дозволяє їй бути підтримкою, не поглинаючись тривогою дитини.
- Відкриття до нових підходів. Звільнена від емоційного тягаря, мати стає психологічно готовою перейти до наступного, конструктивного та поведінкового етапу роботи, де вона зможе засвоювати нові виховні стратегії.

Очікувані результати психокорекційної роботи з дітьми:

1. Розвиток емоційної компетентності.

- Усвідомлення та ідентифікація емоцій. Дитина розрізняє та називає основні емоційні стани (радість, смуток, страх, злість, здивування, сором) у себе та інших. Це замінює «мову тіла» (симптом) на «мову слів».
- Розуміння причинно-наслідкових зв'язків. Дитина починає розуміти, що певні події викликають певні почуття («Мені сумно, бо не вийшла гра», «Я злюся, бо мені заважають»).

2. Засвоєння конструктивних способів вираження почуттів.

- Звільнення від заблокованих емоцій. За допомогою ігрових, казкових та арт-терапевтичних технік (малювання, ліплення, рольова гра) дитина безпечно виражає накопичені негативні емоції (особливо гнів і страх), які раніше могли «тиснути» на тіло.
- Опанування соціально прийнятних методів. Формування навичок виражати сильні емоції (наприклад, злість) без агресії або аутоагресії, а через малюнок, гру або рухову активність.

3. Покращення «Образу Я» та самосприйняття.

- Формування позитивної самооцінки. Дитина отримує позитивний досвід самоповаги і самосприйняття під час корекційних сесій. Вона відчуває, що її почуття (навіть «погані») приймаються дорослим.

- Зміцнення почуття власної гідності. Корекція допомагає дитині усвідомити свою особистісну значущість незалежно від наявності симптому. Це зменшує потребу у вторинній вигоді від хвороби (увага, опіка).

Опосередкований результат для симптому. Головний опосередкований результат цього етапу полягає у *зниженні тривожності та полегшенні соматичного симптому* (наприклад, зменшення частоти болю в животі або головного болю). Це відбувається завдяки тому, що емоційний конфлікт, який раніше виражався через тіло, тепер отримує канал виходу через гру та вербалізацію.

3. Ресурсно-розвивальний блок

Учасники: психолог, матері, діти.

Кількість сесій – 10, з них:

- ресурсно-розвивальна робота з матерями – 6 сесій;
- корекційно-розвивальна робота з дітьми – 4 сесії.

Тривалість сесій з матерями – 50 хв.

Мета: зміцнення внутрішніх і зовнішніх ресурсів матерів; розвиток нових, більш адаптивних стратегій виховання й саморегуляції, що опосередковано сприятиме зціленню дитини з психосоматичними розладами.

Ключові завдання:

1. Розвиток емоційної саморегуляції та стресостійкості матері.

Завдання, спрямовані на роботу з внутрішнім станом матері:

- *Навчання технікам релаксації та самозаспокоєння***.** Опанування методів швидкого зниження рівня тривоги та напруги (дихальні вправи, прогресивна м’язова релаксація).
- *Усвідомлення та вербалізація власних емоцій.* Допомога матері у розпізнаванні, прийнятті та конструктивному вираженні власних пригнічених емоцій (страху, провини, гніву), які часто соматизуються дитиною.
- *Робота з ірраціональними установками та провиною.* Корекція перфекціонізму, надмірної відповідальності та почуття провини за хворобу дитини.

2. Зміцнення особистих та соціальних ресурсів.

2.1. Завдання, спрямовані на мобілізацію зовнішньої та внутрішньої підтримки:

- *Відновлення відчуття компетентності.* Допомога матері у визнанні власних досягнень та успіхів у вихованні, фокусування на сильних сторонах, а не лише на проблемі.
- *Визначення та використання соціальної підтримки.* Аналіз існуючої соціальної мережі (чоловік, родичі, друзі) та навчання ефективно просити про допомогу, розподіляти обов'язки та відпочивати.
- *Формування «ресурсного кола».* Визначення особистих джерел енергії та радості (хобі, інтереси) та планування їхнього включення у повсякденне життя матері.

3. Розвиток комунікативних навичок та емпатії.

3.1. Завдання, спрямовані на покращення взаємодії в системі «мати-дитина»:

- *Навчання «Я-повідомленням».* Відмова від звинувачень та перехід до конструктивного вираження власних почуттів і потреб у спілкуванні з дитиною та іншими членами родини.
- *Розвиток активного слухання та емпатії.* Навчання матері здатності справді чути емоційний підтекст у словах і поведінці дитини, розуміти її потреби, які стоять за психосоматичним симптомом.
- *Відновлення та налагодження ігрової взаємодії.* Стимулювання проведення якісного спільного часу з дитиною, що не фокусується на симптомах або навчанні, а спрямоване на спільну радість та емоційну близькість.

Основні напрямки роботи:

- *Навчання технікам саморегуляції:* дихальні вправи, медитації, релаксація для зниження рівня стресу.
- *Розвиток навичок усвідомленої комунікації:* навчання емпатії, активного слухання та конструктивного вираження своїх почуттів.
- *Робота з ресурсами:* допомога у виявленні та залученні внутрішніх та зовнішніх ресурсів (хобі, підтримка близьких, відпочинок).

Форми роботи: дитячо-материнський тренінг.

Методи, психотехніки: ігри, вправи з елементами ІНТЕКС-терапії; техніка Дж. Морено «Зміна ролей», метод систематичної десенсибілізації, «біхевіоральна репетиція», метод підкріплення (реінфорсменту), арт-терапія, рухливі ігри.

Результатом роботи на цьому етапі є *більш ресурсна, спокійна та самосвідома* мати, здатна створити в сім'ї атмосферу, яка підтримує емоційне та фізичне здоров'я дитини.

Отже, розроблена програма психоконсультування є своєчасною та практично значущою, оскільки базується на принципі оздоровлення сімейного мікроклімату, зокрема «материнського середовища». Трансформація ролі матері в терапевтичному процесі виступає фундаментом для подолання психосоматичних розладів у дітей та їхнього подальшого психологічного благополуччя.

Висновки. Обґрунтування потреби у впровадженні програми психоконсультування матерів, діти яких мають психосоматичні розлади, базується на таких положеннях:

1. «Психосоматичний симбіоз» матері і дитини (F. Alexander [6], D. Winnicott [8]). Згідно з системним підходом, матір і дитину трактують як цілісну психоемоційну єдність, де дитяча психосоматика виступає індикатором дисфункції сімейної структури. Тілесний симптом (зокрема астма чи дерматит) стає формою невербальної комунікації дитини у відповідь на латентну тривожність матері. Це зумовлює необхідність психологічної корекції стану матері як обов'язкової умови для досягнення стійкого терапевтичного результату у дитини.

2. Мати є своєрідним «контейнером» для емоцій дитини. Роль матері полягає у здійсненні функції холдингу та контейнерування: вона ідентифікує і

трансформує афективні переживання дитини у зрозумілі та безпечні смисли. За умов материнської депресії або вигорання цей механізм руйнується, що змушує дитину вдаватися до соматизації – витіснення невитриманого емоційного напруження у тілесну сферу, що стає підґрунтям для розвитку ПСР.

3. Роль материнських установок та стилю виховання. Науковці виокремлюють низку деструктивних материнських паттернів, що виступають тригерами дитячих психосоматизацій. Зокрема, *тотальний контроль (гіперопіка)* блокує формування автономних механізмів адаптації дитини; *емоційна депривація (відторгнення)* провокує хворобу як єдиний доступний спосіб привернення уваги; а *трансляція материнської тривоги* формує у дитини хронічне відчуття небезпеки та перманентне тілесне напруження

4. Вторинна вигода від хвороби. Дитяча соматизація нерідко виступає механізмом підтримки сімейної гомеостазу: хвороба дитини стає «центром тяжіння», що запобігає розпаду родини. Психологічний супровід спрямований на деконструкцію цих несвідомих паттернів та формування у матері навичок конструктивної міжособистісної взаємодії

5. Соціально-психологічний стрес. Додаткової гостроти проблемі додають сучасні виклики: воєнні дії, вимушене переселення та економічна турбулентність. Критичне зростання рівня стресу в матерів стає безпосереднім предиктором соматизації психоемоційних станів у дітей, що проявляється через розлади сну, порушення харчової поведінки та алгії невизначеної етіології.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у вивченні таких аспектів проблеми: вплив ширшої сімейної системи (ролі батька, стосунків між батьками, особливостей виховання сиблінгів) на підтримку або згасання психосоматичних симптомів у дітей дошкільного віку; адаптація та застосування інноваційних психотерапевтичних підходів (наприклад, терапія, заснована на менталізації, короткострокова стратегічна терапія, сфокусована на рішенні) саме в контексті роботи з психосоматичними розладами у дитячому віці.

Література:

1. Грицюк, І.М. (2016). Психосоматичні прояви психологічних порушень у дітей, що пережили психотравмуючу ситуацію. *Наука і освіта, 2–3,* 121–123.

2. Душка, А. Л. (2016). Психоемоційні стани батьків дітей з психофізичними відхиленнями: концептуалізація, діагностика і корекція. *Автореф. дис. д-ра психол. наук:* 19.00.08. Нац. акад. пед. наук України, Ін-т спец. педагогіки. Київ.

3. Мірза, О. В. (н.д.). Психологічна корекція психосоматичних захворювань у дітей. Режим доступу: http://ecopsy.com.ua/data/zbirki/2012_29/sb29_27.pdf

4. Пушкарьова, Т.М. (2007). Пограничная психічна патологія у дітей раннього віку, матері яких хворіють на депресивні й тривожні розлади. *Педіатрія, акушерство та гінекологія, 4,* 146-149.

5. Шмаргун, В. М. (2009). Психосоматичні особливості в інтелектуальному розвитку дітей. *(Монографія).* Київ: Університет «Україна».

6. Alexander, F. (1950). *Psychosomatic medicine: its principles and applications.* W W Norton & Co.

7. Beketova, G., Mozgova, G., Shekera, O., Beketova, N., & Liubava-Stephania (2019). Neurophysiological characteriscs of psychosomatic disorders and psychosomatic pathology in children and adolescents. *Wiadomości Lekarskie is abstracted and indexed, LXXII,* 12 (I), 2282–2288.

8. Winnicott, D. (1964). *The Child, the Family and the Outside World*.

References:

1. Hrytsiuk, I.M. (2016). Psykhosomatychni proiavy psykholohichnykh porushen u ditei, shcho perezhyly psykhotravmuiuchu sytuatsiiu [Psychosomatic manifestations of psychological disorders in children who have experienced a psychotraumatic situation]. *Nauka i osvita – Science and Education , 2–3*, 121–123 [in Ukrainian].
2. Duska, A. L. (2016). Psykhoemotsiini stany batkiv ditei z psykhofizychnymy vidkhylenniamy: kontseptualizatsiia, diahnostyka i korektsiia [Psycho-emotional states of parents of children with psychophysical abnormalities: conceptualization, diagnosis, and correction]. *Abstract of doctoral dissertation in psychology*. Kyiv [in Ukrainian].
3. Mirza, O. V. (n.d.). Psykholohichna korektsiia psykhosomatychnykh zakhvoriuvan u ditei [Psychological correction of psychosomatic diseases in children]. http://ecopsy.com.ua/data/zbirki/2012_29/sb29_27.pdf [in Ukrainian].
4. Pushkareva, T.M. (2007). Pohranychna psykhichna patolohiia u ditei rannoho viku, materi yakykh khvoriiut na depresyvni y tryvozhni rozlady [Borderline mental pathology in young children whose mothers suffer from depressive and anxiety disorders]. *Pediatriia, akusherstvo ta hinekolohiia – Pediatrics, obstetrics, and gynecology, 4*, 146-149 [in Ukrainian].
5. Shmargun, V. M. (2009). Psykhosomatychni osoblyvosti v intelektualnomu rozvytku ditei [Psychosomatic features in the intellectual development of children]. Kyiv: Universytet «Ukraina» [in Ukrainian].
6. Alexander, F. (1950). *Psychosomatic medicine: its principles and applications.* W W Norton & Co.
7. Beketova, G., Mozgova, G., Shekera, O., Beketova, N., & Liubava-Stephania (2019). Neurophysiological characteriscs of psychosomatic disorders and psychosomatic pathology in children and adolescents. *Wiadomości Lekarskie is abstracted and indexed, LXXII,* 12 (I), 2282–2288.
8. Winnicott, D. (1964). *The Child, the Family and the Outside World*.

УДК 159.942:378:351.74(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3841-3849

Харченко Світлана Вячеславівна кандидат психологічних наук, доцент, професор кафедри психології, соціології та педагогіки Навчально-наукового інституту № 3, Харківський національний університет внутрішніх справ, м. Харків, https://orcid.org/0000-0002-5149-7892

Смоляр Олександр Степанович здобувач 2 курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти Навчально-наукового інституту № 3, Харківський національний університет внутрішніх справ, м.Харків

ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОВЕДІНКИ МАЙБУТНІХ ПРАВООХОРОНЦІВ

Анотація. Емоційний інтелект є однією з провідних характеристик особистості, що визначає нормативність поведінки поліцейського при виконанні професійної діяльності. Стаття присвячена аналізу взаємозв'язків складових емоційного інтелекту та особливостей поведінки майбутніх правоохоронців.

В проведеному дослідженні прийняли участь 40 здобувачів вищої освіти, які навчаються за спеціальністю «Правоохоронна діяльність». Емпіричні дані були отримані за допомогою опитувальників: тест «Емоційний інтелект» Д.В. Люсіна, опитувальний типи поведінки у конфлікті Томаса-Кілманна, тест Т. Лірі. Статистична обробка результатів здійснювалася за використанням рангової кореляції Спірмена.

Виявлено, що при більш розвинутому емоційному інтелекті майбутні правоохоронці в конфліктних ситуаціях схильні регулювати розбіжності через взаємні поступки та вирішувати конфлікт шляхом вирішення проблеми, взаємного задоволення інтересів, при цьому вони не ухиляються від вирішення конфлікту.

З'ясовано, що розвинутий емоційний інтелект у майбутніх правоохоронців сприяє прояву в міжособистісних відносинах прагнення співробітництва з референтною групою, дружелюбності, компромісної поведінки, готовності допомагати навколишнім, почуття відповідальності, впевненості у собі, вміння бути гарним організатором, керівником, а також зменшує імовірність прояву недовірливого модусу відносин, схильності до критицизму, невдоволенням іншими, підозріліть, сором'язливості, схильність брати на себе чужі обов'язки, покірності, підвищеного почуття провини. Внесок міжособистісного емоційного інтелекту в формування палітри особливостей міжособистісних відносин майбутніх правоохоронців є більш істотним, ніж внурішньо-особистісного.

Така складова емоційного інтелекту обстежених як «контроль експресії» була найменш істотною щодо характеру поведінки майбутніх правоохоронців.

Ключові слова: емоційний інтелект, міжособистісний емоційний інтелект, внутрішньо-особистісний емоційний інтелект, поведінка в конфліктній ситуації, міжособистісні відносини, здобувач вищої освіти.

Kharchenko Svitlana Vyacheslavivna candidate of psychological sciences, associate professor, professor of the Department of Psychology, Sociology and Pedagogy, Kharkiv National University of Internal Affairs, Kharkiv, https://orcid.org/0000-0002-5149-7892

Smolyar Oleksandr Stepanovych student of the 2nd year of the second (master's) level of higher education of the Educational and Scientific Institute No. 3, Kharkiv National University of Internal Affairs, Kharkiv, 61000.

EMOTIONAL INTELLIGENCE AS A FACTOR IN FORMING THE BEHAVIORAL FEATURES OF FUTURE LAW ENFORCEMENT OFFICERS

Abstract. Emotional intelligence is one of the leading personality characteristics that determines the normativity of a police officer's behavior when performing professional activities. The article is devoted to the analysis of the interrelationships of the components of emotional intelligence and the behavioral characteristics of future law enforcement officers.

The study was conducted with the participation of 40 higher education students studying in the specialty «Law Enforcement Activities». Empirical data were obtained using questionnaires: the test «Emotional Intelligence» D.V. Lyusin, the questionnaire types of behavior in conflict Thomas-Kilmann, the test T. Leary. Statistical processing of the results was carried out using Spearman's rank correlation.

It was found that with more developed emotional intelligence, future law enforcement officers in conflict situations tend to regulate differences through mutual concessions and resolve the conflict by solving the problem and mutually satisfying interests, while they do not shy away from resolving the conflict.

It was found that developed emotional intelligence in future law enforcement officers contributes to the manifestation in interpersonal relationships of the desire for cooperation with the reference group, friendliness, compromise behavior, willingness to help others, a sense of responsibility, self-confidence, the ability to be a good organizer, leader, and also reduces the likelihood of the manifestation of a distrustful mode of relations, a tendency to criticism, dissatisfaction with others, suspicion, shyness, a tendency to take on other people's responsibilities, humility, and an increased sense of guilt. The contribution of interpersonal emotional intelligence to the formation of the palette of features of interpersonal relationships of future law enforcement officers is more significant than intrapersonal.

Such a component of the emotional intelligence of the surveyed as «expression control» was the least significant in terms of the nature of the behavior of future law enforcement officers.

Keywords: emotional intelligence, interpersonal emotional intelligence, intrapersonal emotional intelligence, behavior in a conflict situation, interpersonal relationships, higher education student.

Постановка проблеми. Працівники правоохоронних органів в професійній діяльності постійно стикаються з емоційно напруженими ситуаціями, часто негативно забарвленими, конфліктними. Поліцейські при виконанні професійних обов'язків в межах ділового спілкування в залежності від суб'єкта мають проявляти широкий спектр патернів поведінки, чітко обмежений вимогами законодавства.

В ЗВО зі специфічними умовами навчання особлива увага приділяється підготовці курсантів до ефективного виконання професійної діяльності. Вміння керувати власними емоціями, розуміти почуття інших і вибудовувати ефективну конструктивну комунікацію сприяє якісному виконанню професійних обов'язків. Неможливість адекватного відображення та керування емоціями сприяє зростанню конфліктності, агресивності в спілкуванні, загальної особистісної собівартості міжособистісної взаємодії, погіршує результат професійної діяльності тощо.

Мета статті – з'ясувати особливості взаємозв'язків емоційного інтелекту та особливостей поведінки майбутніх правоохоронців.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Емоційний інтелект починають досліджувати в межах теорії множинного інтелекту. Насьогодні вивчення неакадемічних форм інтелекту, перш за все соціального та емоційного, є одним з провідних напрямків в психологічних дослідженнях.

Г. Гарднер вважав емоційний інтелект його складовою соціального інтелекту та здатністю ідентифікувати власні емоції та емоції інших, а також використовувати для управління мисленням і діями. На думку вченого, емоційний інтелект спрямований на пізнання та використання емоційних переживань себе та оточуючих з метою вирішення проблем й регулювання поведінки; тобто емоційний інтелект дозволяє суб'єкту приймати рішення на основі усвідомлення емоцій, які оцінюють події з особливим значення [1, с.18].

Дж. Майер та П. Соловей в структурі емоційного інтелекту виокремили такі складові: сприймання, оцінка і прояв емоцій; фасилітація мислення (використання емоцій для підвищення ефективності мислення та діяльності); розуміння емоцій; управління емоціями [2, с.126].

Н. Холл емоційний інтелект вважав є здатністю розуміти відмінності між позитивними та негативними емоціями, а також між різними позитивними емоціями, що допомагає налагоджувати конструктивний діалог та взаємини з оточуючими. Структура емоційного інтелекту в концепції вченого включає емоційну обізнаність, управління своїми емоціями, самомотивацію, емпатію та здатність до розпізнавання емоцій інших людей [3, с.88].

Д.В. Люсіним емоційний інтелект визначений як розуміння та управління власними емоціями та емоціями інших людей з метою досягнення визначених суб'єктом цілей. Здатність розуміти емоції означає, що людина відбиває наявність у себе або іншої людини емоційного переживання; ідентифікує його, розуміє причини, що його викликали, і наслідки, які можуть виникнути. Здатність до управління емоціями відображає контроль інтенсивності емоцій, особливо надмірно сильних емоцій, їх зовнішнього прояву, здатність, за необхідністю, довільно викликати певну емоцію. Здатність розуміти і здатність керувати емоціями спрямована на власні емоції та на емоції інших людей (внутрішньоособистісний та міжособистісний емоційний інтелект) [4, с.29].

Емоційний інтелект М. Манойловою розглядався вченою як сукупність програм-регуляторів і програм-мотиваторів діяльності і спілкування, що відповідають за розуміння себе та інших людей, саморегуляцію і соціальну поведінку особистості. Вчена поділяла думку про наявність в структурі емоційного інтелекту внутрішньоособистісного і міжособистісного (або соціальний) аспектів. Перший - усвідомленням своїх почуттів, самооцінкою, впевненістю в собі, відповідальністю, терпимістю, самоконтролем, активністю, гнучкістю, зацікавленістю, відкритістю емоційною стійкістю, емоційною чутливістю; когнітивними виявами такими, як швидкість і точність переробки емоційної інформації, уявлення про емоції як про цінності та як про важливе джерело інформації; мотивацією досягнення. У другому відтворюються: комунікативність, відкритість, емпатія, здатність враховувати і розвивати інтереси іншої людини, повага до людей, здатність адекватно оцінювати і прогнозувати міжособистісні відносини, вміння працювати в команді. У якості основних характеристик емоційного інтелекту М. Манойловою були визначені емпатія, толерантність, асертивність, самооцінка [5, с. 74]

М.М. Шпак поняття емоційного інтелекту визначила як інтегральну властивість особистості, що відображає «…пізнавальну здатність людини до розуміння емоцій й управління ними шляхом когнітивної обробки емоційної інформації та забезпечує психологічне благополуччя особистості та успішність соціальної взаємодії.» [2, с.127].

Емоційний інтелект, на думку В. В. Стеценко, виступає інтегральною характеристикою особистості, що визначає нормативність поведінки поліцейського в умовах виконання професійної діяльності [6, с.102].

Емоційний інтелект дозволяє працівникам поліції розпізнавати власні емоційні реакції у складних ситуаціях і вчасно контролювати їх. Це допомагає уникати імпульсивних рішень, що можуть мати негативні наслідки у професійній діяльності і у взаємодії з громадянами. Усвідомлення своїх емоцій сприяє формуванню більш виваженої поведінки, що особливо важливо в умовах конфліктних ситуацій, які часто виникають у правоохоронній діяльності [7, с.69].

Емпатія відіграє ключову роль у правоохоронній діяльності, оскільки дозволяє ефективно взаємодіяти з громадянами, колегами та керівництвом. Здатність

розуміти емоції інших людей допомагає зменшити рівень конфліктності та сприяє формуванню довірливих відносин між поліцейськими та суспільством. Працівники, які володіють розвиненою емпатією, краще оцінюють ситуацію, що дає змогу обирати найбільш ефективну тактику спілкування навіть у напружених умовах [7, с.71].

В. І. Барко, В.П. Остапчук та П.С. Олешко виявили, що для працівників поліції з розвинутим міжособистісним компонентом емоційного інтелекту властиві комунікабельність, активність, екстраверсія, спонтанність. Такі особи вміють легко та швидко, часто за власною ініціативою, вступати у контакти з незнайомими або малознайомими людьми, легко збагачують комунікативний досвід. Доволі високі оцінки за цією шкалою у поліцейських також вказують на досвідченість, відповідальність при прийнятті рішень, певну стриманість, поміркованість, емоційну зрілість, здатність об'єктивно оцінювати професійні ситуації та приймати виважені рішення [8, с.17].

Виклад основного матеріалу. В проведеному дослідженні прийняли участь 40 здобувачів вищої освіти, які навчаються за спеціальністю «Правоохоронна діяльність». Емпіричні дані були отримані за допомогою опитувальників: тест «Емоційний інтелект» Д.В. Люсіна, опитувальний стилю поведінки у конфлікті Томаса-Кілманна, тест Т. Лірі. Статистична обробка результатів здійснювалася за використанням рангової кореляції Спірмена (при N=40 $p \leq 0,05$ при $r_s = 0,31$ та $p \leq 0,05$ при $r_s = 0,40$).

Тест «Емоційний інтелект» Д.В. Люсіна містить 4 шкали («міжособистісний емоційний інтелект», «внутрішньо-особистісний емоційний інтелект», «розуміння емоцій» та «управління емоціями») та 5 субшкал («розуміння чужих емоцій», «управління чужими емоціями», «розуміння своїх емоцій», «управління своїми емоціями» та «контроль експресії»).

За опитувальнком Томаса-Кілманна діагностуються наступні стилі поведінки у конфлікті: суперництво (конкуренція), співробітництво, компроміс, уникання та пристосування.

В обстеженій групі майбутніх правоохоронців суперництво (конкуренція) та співробітництво були менш вираженими варіантами поведінки в конфліктній ситуації, ніж компроміс, уникання та пристосування.

Тест Т. Лірі дозволяє діагностувати 8 типів міжособистісних відносин: владний-лідируючий; незалежний-домінуючий; прямолінійний-агресивний; недовірливий-скептичний; покірний-соромливий; залежний – слухняний; співробітнічающий – конвенціальний; відповідальний-великодушний.

В обстеженій групі здобувачів вищої освіти владний-лідируючий, незалежний-домінуючий та співробітнічающий – конвенціальний типи міжособистісних відносин були більш представлені в усередненій поведінці групи.

За результатами емпіричного дослідження з'ясовано, що рівень емоційного інтелекту та його складових певним чином пов'язаний з типом поведінки в конфліктній ситуації у майбутніх правоохоронців (див. табл. 1).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

Таблиця 1

Характер взаємозв'язків складових емоційного інтелекту та особливостей поведінки в конфліктній ситуації у майбутніх правоохоронців

Складова емоційного інтелекту	Тип поведінки в конфліктній ситуації, r_s				
	Суперництво	Співробітництво	Компроміс	Уникання	Пристосування
Розуміння чужих емоцій	- 0,18	0,25	0,27	- 0,11	-0,08
Управління чужими емоціями	0,15	- 0,03	0,01	- 0,28	-0,28
Розуміння своїх емоцій	- 0,19	0,34*	0,36*	- 0,19	-0,07
Управління своїми емоціями	- 0,08	0,26	0,27	- 0,22	-0,11
Контроль експресії	0,10	- 0,04	- 0,01	- 0,17	0,08
Міжособистісний емоційний інтелект	- 0,04	0,14	0,17	- 0,19	- 0,01
Внутрішньо-особистісний емоційний інтелект	- 0,09	0,24	0,24	- 0,22	- 0,05
Розуміння емоцій	- 0,23	0,35*	0,37*	- 0,18	- 0,09
Управління емоціями	0,08	0,09	0,12	- 0,32*	- 0,03
Загальний рівень емоційного інтелекту	- 0,07	0,21	0,23	- 0,26	-0,08

Умовні позначки: * - $p \leq 0,05$; ** - $p \leq 0,01$.

Як свідчать дані таблиці 1, більш високий рівень емоційного інтелекту в обстеженій вибірці здобувачів вищої освіти був пов'язаний прямим кореляційним зв'язком з такими типами поведінки в конфліктній ситуації як співробітництво та компроміс й зворотним кореляційним зв'язком з таким типом як уникання. Рівень розвитку емоційного інтелекту та його окремих складових та такі типи як поведінки в конфліктній ситуації як суперництво та пристосування виявилися менш залежними параметрами в групі дослідження.

Розуміння емоцій як складова емоційного інтелекту у учасників дослідження вносить дещо більший внесок в визначення поведінки в конфліктних ситуаціях, ніж управління емоціями.

Зазначимо, що така складова емоційного інтелекту як «контроль експресії» найменшим чином впливає на поведінку учасників дослідження в конфліктних ситуаціях.

Отже, при більш розвинутому емоційному інтелекті майбутні правоохоронці в конфліктних ситуаціях схильні регулювати розбіжності через взаємні поступки та вирішувати конфлікт шляхом взаємного задоволення інтересів, при цьому не ухиляються від вирішення конфлікту.

Дані таблиці 2 відображають наявність низку статистично достовірних зав'язків загального рівня емоційного інтелекту та його складових у обстежених здобувачів вищої освіти з типами міжособистісних відносин.

Таблиця 2

Характер взаємозв'язків складових емоційного інтелекту та особливостей поведінки у майбутніх правоохоронців

Складова емоційного інтелекту	Тип міжособистісних відносин							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Розуміння чужих емоцій	0,11	-0,07	0,11	-0,44**	-0,32*	0,10	0,34*	0,33*
Управління чужими емоціями	0,19	0,14	0,14	-0,45**	-0,25	0,13	0,27	0,39*
Розуміння своїх емоцій	0,25	0,01	-0,02	-0,42**	-0,14	0	0,25	0,18
Управління своїми емоціями	0,28	0,23	0,07	-0,41**	-0,26	0,09	0,17	0,25
Контроль експресії	0	0,06	-0,01	-0,27	-0,19	-0,16	-0,16	-0,11
Міжособистісний емоційний інтелект	0,15	0,02	0,13	-0,47**	-0,32*	0,12	0,33*	0,38*
Внутрішньо-особистісний емоційний інтелект	0,22	0,12	0,01	-0,44**	-0,23	-0,02	0,17	0,14
Розуміння емоцій	0,20	-0,04	0,06	-0,51**	-0,31*	0,07	0,36*	0,32*
Управління емоціями	0,21	0,19	0,10	-0,49**	-0,32*	0,05	0,19	0,25
Загальний рівень емоційного інтелекту	0,22	0,10	0,13	-0,50**	-0,33*	0,02	0,28	0,34*

Умовні позначки:
I. Владний-лідируючий.
II. Незалежний-домінуючий.
III. Прямолінійний-агресивний.
IV. Недовірливий-скептичний.
V. Покірний-соромливий.
VI. Залежний – слухняний.
VII. Співробітнічающий – конвенціальний.
VIII. Відповідальний-великодушний.
* - $p \leq 0,05$; ** - $p \leq 0,01$.

Дані таблиці 2 показують, що рівень розвитку емоційного інтелекту та окремих його складових у учасників дослідження тісним негативним зв'язком був пов'язаний з двома типами міжособистісних відносин: «недовірливий-скептичний» та «покірний-соромливий». Тобто при більш високому рівні емоційного інтелекту у майбутніх статистично достовірно в поведінці менше вразливий та недовірливий модус відносини, схильність до критицизму, невдоволенням іншими, підозрілість ($p \leq 0,01$), а також скромність, сором'язливість, схильність брати на себе чужі обов'язки, покірність, підвищене почуття провини ($p \leq 0,05$).

Тісним кореляційним зв'язком були пов'язані загальний рівень емоційного інтелекту та його складових з такими типами міжособистісних відносин як «владний-лідируючий», «співробітнічающий – конвенціальний» та «відповідальний-великодушний» (див. табл. 2). Таким чином, при більш розвинутому емоційному інтелекту збільшується прояв в міжособистісних відносинах прагнення співробітництва з референтною групою, дружелюбності, компромісної поведінки, готовності допомагати навколишнім, почуття відповідальності, впевненості у собі, вміння бути гарним організатором, керівником.

Як відображено в таблиці 2, емоційний інтелект та його окремі д в обстеженій групі майбутніх правоохоронців в найменшій мірі виявилися пов'язаними з такими типами міжособистісних відносин як залежний – слухняний, прямолінійний-агресивний та незалежний-домінуючий.

Очікувано, міжособистісний емоційний інтелект учасників дослідження більш істотно впливав на особливості міжособистісних відносин, ніж внутрішньоособистісний. Така складова емоційного інтелекту обстежених як «контроль експресії» була найменш істотною щодо характеру міжособистісних відносин обстежених.

Висновки.

Емоційний інтелект є однією з провідних характеристик особистості, що визначає нормативність поведінки поліцейського при виконанні професійної діяльності.

За даними емпіричного дослідження з'ясовано , що при більш розвинутому емоційному інтелекті майбутні правоохоронці в конфліктних ситуаціях схильні регулювати розбіжності через взаємні поступки та вирішувати конфлікт шляхом взаємного задоволення інтересів, при цьому не ухиляються від вирішення конфлікту.

В досліджені виявлено, що розвинутий емоційний інтелект у майбутніх правоохоронців сприяє прояву в міжособистісних відносинах прагнення співробітництва з референтною групою, дружелюбності, компромісної поведінки, готовності допомагати навколишнім, почуття відповідальності, впевненості у собі, вміння бути гарним організатором, керівником, а також зменшує імовірність прояву недовірливого модусу відносин, схильності до критицизму, невдоволенням іншими, підозрілість, сором'язливості, схильність брати на себе чужі обов'язки, покірності, підвищеного почуття провини.

Така складова емоційного інтелекту обстежених як «контроль експресії» була найменш істотною щодо характеру поведінки майбутніх правоохоронців.

В подальших дослідженнях доцільно розширити спектр поведінкових маркерів, з якими пов'язаний у правоохоронців емоційний інтелект.

Література:

1. Зарицька В. В. Емоційний інтелект: аналіз наукових теорій. *Теорія і практика сучасної психології.* 2010. Вип. 1. С. 17–22.

2. Шпак М. Психологічна концепція розвитку емоційного інтелекту особистості в онтогенезі. *Науковий часопис УДУ імені Михайла Драгоманова. Серія 12. Психологічні науки.* 2020. С.125-134.

3. Мороз Л., Кобець О. Розвиток емоційного інтелекту майбутніх психологів. *Вісник Національного університету оборони України*. 2023. *74*(4). С. 87–95.

4. Носенко Е.Л., Четверик-Бурчак А.Г. Емоційний інтелект як чинник досягнення життєвого успіху: монографія. Київ : Освіта України, 2016.

5. Лящ О. П. Ґенеза емоційного інтелекту в юнацькому віці: дис. … дра психол. наук. / Інститут психології імені Г. С. Костюка, Нац. акад. пед. наук України. Київ, 2020.

6. Євдокімова О. О., Пономаренко Я. С. Комунікативна толерантність поліцейських в контексті вивчення їх емоційного інтелекту. *Право і безпека*. 2019. № 2(73). С. 101–108.

7. Гіренко С. П., Ільяшова А. С. Роль емоційного інтелекту у працівників Національної поліції як інструмент подолання професійного вигорання // зб. доп. за результатами Кругл. столу «Трансформаційні процеси безпекового середовища у воєнний час» (м. Кам'янське, 20 берез. 2025 р.) / ГО «Молодіжна Організація Починаючих Лідерів. – Кам'янське : ГО МОПЛ, 2025. С. 67-68.

8. Барко В. І., Остапчук В. П., Олешко П. С. Українськомовна адаптація опитувальника рівня і структури емоційного інтелекту з метою психологічного добору поліцейських. *Psychological Journal.* 2019. № 3 (23). С.9-25.

References:

1. Zarytsʹka, V. V. (2010). Emotsiynyy intelekt: analiz naukovykh teoriy [Emotional *intelligence:* an analysis of scientific theories]. Teoriya i praktyka suchasnoyi psykholohiyi, 1, 17-22 [in Ukrainian].

2. Shpak, M. (2020) *Psykholohichna kontseptsiya rozvytku emotsiynoho intelektu osobystosti v ontohenezi [The psychological concept of the development of the emotional intelligence of an individual in ontogenesis]. Naukovyy chasopys UDU imeni Mykhayla Drahomanova. Seriya 12. Psykholohichni nauky.* [in Ukrainian].

3. Moroz, L. & Kobets, O. (2023). Rozvytok emotsiynoho intelektu maybutnikh psykholohiv. *[Development of emotional intelligence of future psychologists.]* Visnyk Natsionalʹnoho universytetu oborony Ukrayiny. *74(4). 87–95.* [in Ukrainian].

4. Nosenko, O.L. & Chetveryk-Burchak, A.H. (2016) *Emotsiynyy intelekt yak faktor dosyahnennya zhyttyevoho uspikhu [Emotional intelligence as a factor in achieving life success]*. Kyyiv: Osvita Ukrayiny [in Ukrainian].

5. Lyashch, O. P. (2020) Geneza emotsiynoho intelektu v yunatsʹkomu vitsi [Genesis of emotional intelligence in adolescence]: dys. … dra psykhol. nauk. / Instytut psykholohiyi imeni H. S. Kostyuka, Nats. akad. ped. nauk Ukrayiny. Kyyiv [in Ukrainian].

6. Evdokimova, O. O. & Ponomarenko, Ya. S. *(2019). Communicative tolerance of police officers in the context of studying their emotional intelligence. Law and Security. №. 2(73). pp. 101–108.* [in Ukrainian].

7. Hirenko, S. P. & Ilʹyashova, A. S. (2025). *Rol' emotsiynoho intelektu u pratsivnykiv Natsional'noyi politsiyi yak instrument podolannya profesiynoho vyhorannya [The role of emotional intelligence in employees of the National Police as a tool for overcoming professional burnout]. Proceedings from: Kruhl. stolu «Transformatsiyni protsesy bezpekovoho seredovyshcha u voyennyy chas – Round Table «Transformational processes of the security environment in wartime» Kamenske: NGO MOPL. 67 – 68.* [in Ukrainian].

8. Barko, V. I., Ostapchuk, V. P. & Oleshko, P. S. (2019). Ukrayinsʹkomovna adaptatsiya opytuvalʹnyka rivnya i struktury emotsiynoho intelektu z metoyu psykholohichnoho doboru politseysʹkykh [Ukrainian adaptation of the questionnaire on the level and structure of emotional intelligence for the purpose of psychological selection of police officers]. Psychological Journal. № 3 (23). 9-25. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 316.6: 316.47

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3850-3861

Хомчук Олена Павлівна кандидат психологічних наук, ст. викладач кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0006-9542-8748

Алєкссєва Олена Іванівна кандидат психологічних наук, ст. викладач кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0003-4683-7180

Петренко Ольга Миколаївна асистент кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0000-9781-4948

Харченко Світлана Ігорівна асистент кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0003-1451-9081

Дорошенко Ірина Володимирівна старший викладач кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0006-1793-5357

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА КОРЕКЦІЇ МІЖОСОБИСТІСНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ

Анотація. Висвітлено актуальні проблеми психологічного забезпечення ефективної взаємодії між працівниками в умовах сучасних організацій. Розглянуто міжособистісну взаємодію як багатовимірний процес, що визначає соціально-психологічний клімат колективу, результативність спільної діяльності та рівень задоволеності працею. Особливий акцент зроблено на значенні формування просоціальної спрямованості поведінки персоналу, яка проявляється в готовності до співпраці, взаємодопомоги, відповідальності та дотримання етичних норм професійного спілкування. Підкреслено, що саме просоціальна орієнтація є важливою умовою попередження деструктивних форм взаємодії та розвитку довіри в колективах. Наголошується на ролі формування комунікативної культури як інтегративної характеристики особистості, що включає мовленнєву компетентність, емоційну чутливість, толерантність і здатність до конструктивного вирішення конфліктів. Розвиток комунікативних здібностей розглядається як необхідна умова забезпечення ефективної взаємодії, адаптації працівників до організаційного середовища та підвищення ефективності управлінських і командних процесів.

Обґрунтовано доцільність використання сучасних психодіагностичних методик для вивчення особливостей міжособистісної взаємодії в організаціях. Зокрема, показано значення Каліфорнійського психологічного опитувальника для оцінки особистісних рис, соціальної адаптації та стилів міжособистісної поведінки, а також Індивідуально-типологічного опитувальника Л. М. Собчик як інструменту виявлення індивідуально-психологічних особливостей і прогнозування характеру взаємодії в колективах. Використання зазначених методик розглядається як ефективна основа для діагностичної, корекційної та профілактичної роботи, спрямованої на забезпечення конструктивної міжособистісної взаємодії в організаціях.

Ключові слова: психодіагностика міжособистісної взаємодії, психокорекція деструктивної взаємодії, комунікативна культура, просоціальна поведінка, комунікативні навички.

Khomchuk Olena PhD in Psychology, Senior Lecturer at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0006-9542-8748

Alieksieieva Olena PhD in Psychology, Senior Lecturer at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0003-4683-7180

Petrenko Olha Assistant at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0000-9781-4948

Kharchenko Svitlana Assistant at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0003-1451-9081

Doroshenko Irina Senior Lecturer at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0006-1793-5357

MODERN APPROACHES TO DIAGNOSTICS AND CORRECTION OF INTERPERSONAL INTERACTION IN THE ORGANIZATION

Abstract. The current problems of psychological support of effective interaction between employees in the conditions of modern organizations are highlighted. Interpersonal interaction is considered as a multidimensional process that determines the socio-psychological climate of the team, the effectiveness of joint activities and the level of job satisfaction. Special emphasis is placed on the importance of forming a

prosocial orientation of personnel behavior, which is manifested in readiness for cooperation, mutual assistance, responsibility and adherence to ethical norms of professional communication. It is emphasized that it is prosocial orientation that is an important condition for preventing destructive forms of interaction and developing trust in teams. The role of forming a communicative culture as an integrative characteristic of the personality, which includes speech competence, emotional sensitivity, tolerance and the ability to constructively resolve conflicts, is emphasized. The development of communicative abilities is considered as a necessary condition for ensuring effective interaction, adapting employees to the organizational environment and increasing the efficiency of management and team processes.

The feasibility of using modern psychodiagnostic methods for studying the features of interpersonal interaction in organizations is substantiated. In particular, the significance of the California Psychological Questionnaire for assessing personality traits, social adaptation and styles of interpersonal behavior, as well as the Individual Typological Questionnaire by L. M. Sobchik as a tool for identifying individual psychological characteristics and predicting the nature of interaction in teams, is shown. The use of these methods is considered an effective basis for diagnostic, corrective and preventive work aimed at ensuring constructive interpersonal interaction in organizations.

Keywords: psychodiagnostics of interpersonal interaction, psychocorrection of destructive interaction, communicative culture, prosocial behavior, communicative skills.

Постановка проблеми. Сучасні організації функціонують у середовищі підвищеної конкуренції, інформаційної насиченості та постійних трансформацій, що висуває підвищені вимоги до якості професійної комунікації, згуртованості колективів і здатності працівників до конструктивної взаємодії. У цьому контексті міжособистісна взаємодія виступає не лише фактором психологічного комфорту, а й важливим ресурсом досягнення організаційних цілей.

Порушення міжособистісної взаємодії в організації проявляються у зростанні конфліктності, зниженні рівня довіри, мотивації та залученості персоналу, погіршенні соціально-психологічного клімату, що безпосередньо впливає на продуктивність праці та стабільність функціонування організації. Тому своєчасна та науково обґрунтована діагностика психологічних чинників міжособистісної взаємодії набуває особливої значущості. Сучасні діагностичні підходи дозволяють виявляти не лише зовнішні поведінкові прояви взаємодії, а й глибинні особистісні, мотиваційні та комунікативні детермінанти, що визначають характер стосунків у професійному середовищі.

Не менш актуальною є проблема корекції міжособистісної взаємодії, орієнтованої на розвиток комунікативної культури, просоціальної поведінки та соціально-психологічної компетентності працівників. Сучасні корекційні підходи ґрунтуються на принципах системності, суб’єкт-суб’єктної взаємодії та

особистісно орієнтованого впливу, що дозволяє не лише зменшувати прояви деструктивної взаємодії, а й створювати умови для сталих позитивних змін у міжособистісних стосунках. Особливої уваги потребує впровадження інтегрованих програм психологічного супроводу, які поєднують діагностичні та розвивально-корекційні компоненти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В сучасних дослідженнях проблема міжособистісної комунікації розглядається у публікаціях Дж. Олвуда, А. Ледбетера, Дж. Сімпсона; С. Фард розглядає роль довіри у міжособистісних стосунках; особливості сприйняття маніпуляції, критики та підтримки у міжособистісній взаємодії вивчають С. Маккорнак, Р. Сьйорген, Н. Паломарес. Динаміка та складові міжособистісної взаємодії пояснюються у теоріях соціального обміну (Е. Рібаскі) та теорії комунікаційної акомодації (Г. Джайлз) тощо.

Мета статті – дослідження проблеми діагностики та корекції деструктивних форм міжособистісної взаємодії в організації.

Виклад основного матеріалу. Вивчення сучасних підходів до діагностики та корекції міжособистісної взаємодії в організації є актуальним науково-практичним завданням, що відповідає потребам сучасної організаційної психології. Воно сприяє підвищенню ефективності управління персоналом, оптимізації соціально-психологічного клімату, профілактиці професійного вигорання та забезпеченню гармонійного поєднання інтересів особистості й організації в процесі спільної діяльності.

Сучасні дослідники окреслюють глибокі зміни в сучасній комунікації людей, пов’язані з розвитком комп’ютерних технологій, охопленням населення соціальними мережами та зростанням швидкості та обсягу обміну інформацією в сучасному світі. Ці фактори значною мірою змінюють як конструктивні, так і деструктивні форми міжособистісного спілкування. Міжособистісне спілкування характеризується безперервним потоком комунікації, за допомогою медіа-можливостей призводять до домінування опосередкованої комунікації над безпосереднім спілкуванням.

Термін «опосередкована міжособистісна комунікація» можна розбити на три складові: опосередкована комунікація, міжособиста комунікація та сама комунікація. Дж. Олвуд визначає комунікацію як «передачу контенту X від відправника Y до одержувача Z за допомогою виразу W та середовища Q у середовищі E з метою/функцією F». Відправника та одержувача можна розуміти як комунікаторів у такому процесі, які можуть взаємодіяти з різними здібностями відповідно до своїх комунікативних компетенцій [1,с.8].

Це визначення корисне завдяки його конкретним елементам, які сприяють детальному та повному розумінню комунікативної ситуації. По-перше, це охоплює основний процес передачі певного контенту від однієї людини до іншої. Сам контент може бути кількома речами, починаючи від фактичної інформації до емоцій, що виражаються у зв'язку з певною метою або функцією в комунікативному процесі [1]. Однією з можливих цілей є, наприклад, підтримка дружби

шляхом спілкування один з одним. Дослідник вказує на різні форми вираження та існування середовища в процесі комунікації. Форми передачі інформації стосуються вербального та невербального спілкування, такого як слова чи жести, тоді як середовищем може бути «простір» в контексті особистого спілкування або технічний пристрій, що використовується для комунікації. Таким чином, визначення дозволяє включити відповідні типи комунікації, які забезпечуються різними медіа-формами, а самі медіа-форми – каналом комунікації. Також дане визначення включає середовище як елемент. Дж. Олвуд описує середовище як «фізичні, біологічні, психологічні або соціальні» комбінації, які впливають на комунікацію. С.Тренгольм та А.Єнсен говорять саме про «культурний, історичний та реляційний» контексти, які впливають на процес комунікації. Наприклад, комунікатори з різних культур, історичних часів або стосунків можуть спілкуватися по-різному [2, 3].

Міжособистісні стосунки насамперед виявляються та реалізуються у процесі взаємодії між людьми. Зміст і сутність взаємодії розкриваються через низку понять, серед яких варто виокремити «взаємовідносини», що можуть набувати конструктивного або деструктивного характеру залежно від рівня задоволеності учасників; «взаємодопомогу», яка означає підтримку й сприяння людей один одному; а також «взаєморозуміння», що свідчить про досягнення злагоди, узгодженості та спільності позицій між суб'єктами взаємодії. Кожне з названих понять відображає основні складові реальної міжособистісної взаємодії: афективну (емоційну), гностичну (когнітивну, інформаційну) та поведінкову (практичну, регулятивну)[4].

Виділення структурних компонентів міжособистісної взаємодії створює можливість глибшого аналізу природи та механізмів багатьох соціально-психологічних явищ, зокрема спілкування, сприймання й розуміння людини людиною, сумісності та спрацьованості, емпатії, що є невід'ємними характеристиками міжособистісних відносин. З урахуванням загальновидового, соціокультурного, психологічного та індивідуального рівнів характеристик особистості можна стверджувати, що різні типи міжособистісних взаємин передбачають актуалізацію в спілкуванні певних рівнів особистісних властивостей.

Формування комунікативної культури має визначальне значення у корекції міжособистісної взаємодії, оскільки саме через спілкування реалізуються, підтримуються або порушуються стосунки між людьми. Комунікативна культура виступає не лише сукупністю мовленнєвих умінь і навичок, а інтегральним особистісним утворенням, що охоплює цінності, установки, норми поведінки, емоційну чутливість і здатність до саморегуляції у процесі взаємодії. Її цілеспрямоване формування створює підґрунтя для усвідомленої, конструктивної та психологічно безпечної взаємодії між суб'єктами. Культура міжособистісної взаємодії, за Н.Мирончук, розглядається як сукупність загальнокультурних знань, ідей, поглядів, ціннісних орієнтацій, умінь і навичок, а також здатності до прогнозування соціальних ситуацій, саморегуляції поведінки, культури мовлення, спілкування та поведінки загалом [4].

Вартими уваги є підходи Л. Мохнар, яка наголошує на трансформації зовнішніх культурних форм у внутрішні особистісні утворення. На її думку, культура міжособистісної взаємодії ґрунтується на інтеріоризованих моральних та етичних нормах, цінностях і ідеалах, забезпечує узгоджену діяльність і взаємини в колективі та сприяє оптимальному соціально-особистісному розвитку майбутніх фахівців як суб'єктів взаємодії [5].

Значущим для дослідження є й позиція Яструб О.О, яка визначає культуру міжособистісної взаємодії як культурно зорієнтований творчий світогляд особистості. Поведінка й діяльність людини з високим рівнем сформованості цієї культури, на її переконання, ґрунтуються на позитивному соціальному ставленні до себе, інших людей, професійної діяльності та світу загалом. Основою її формування є інтегрований комплекс загальнонаукових, загальнокультурних і естетичних знань та вмінь, що становлять духовно-моральний і інтелектуальний зміст особистості, визначають її світогляд і спрямованість діяльності [6].

У корекційному аспекті комунікативна культура сприяє подоланню труднощів у спілкуванні, таких як нерозуміння, конфліктність, агресивність, замкненість або надмірна залежність від оцінок інших. Розвиток уміння слухати, точно висловлювати власні думки й почуття, адекватно інтерпретувати повідомлення партнера та враховувати його емоційний стан дозволяє зменшити кількість комунікативних бар'єрів і спотворень у взаємодії. Це особливо важливо у ситуаціях, де попередній досвід міжособистісних стосунків був негативним або травматичним.

Значущою є роль комунікативної культури у формуванні взаєморозуміння та емпатії. У процесі її розвитку людина навчається бачити ситуацію з позиції іншого, визнавати відмінність поглядів, поважати особистісні межі й потреби партнера. Така здатність істотно підвищує рівень злагодженості та узгодженості дій, що є необхідною умовою корекції деструктивних моделей взаємодії та переходу до співробітництва й взаємопідтримки.

Комунікативна культура також виконує регулятивну функцію, допомагаючи особистості контролювати власні емоційні реакції та поведінку у складних або конфліктних ситуаціях. Оволодіння соціально прийнятними способами вираження почуттів, аргументації позиції та розв'язання суперечностей знижує ймовірність ескалації конфліктів і сприяє конструктивному їх вирішенню. У цьому контексті корекція міжособистісної взаємодії відбувається не шляхом зовнішнього примусу, а через внутрішнє прийняття норм і цінностей ефективного спілкування [4,5].

Формування просоціальної поведінки також має суттєве значення для профілактики та корекції деструктивних форм міжособистісної взаємодії. Засвоєння норм взаємної поваги, відповідальності й соціальної підтримки дозволяє особистості конструктивно розв'язувати конфліктні ситуації, уникати крайніх форм егоцентризму та маніпулятивної поведінки. У цьому сенсі просоціальність виступає внутрішнім ресурсом саморегуляції, який забезпечує

баланс між власними потребами індивіда та вимогами соціального середовища. Як зазначають Р. Павелків і Н. Корчакова, саме баланс і співвідношення цих якостей забезпечують конструктивне функціонування як суспільства загалом, так і окремої особистості. Просоціальність постає відносно стабільною рисою, необхідною для гармонійного існування індивіда в соціальному середовищі, а рівень її розвитку може вказувати на специфічні індивідуальні особливості та схильності [7].

Формування просоціальної поведінки відіграє ключову роль у розвитку конструктивної міжособистісної взаємодії, оскільки саме вона забезпечує спрямованість особистості на співробітництво, взаємодопомогу, відповідальність та врахування інтересів інших людей. Просоціальна поведінка охоплює дії, мотивовані прагненням принести користь іншому без безпосередньої зовнішньої винагороди, і виступає важливим показником соціальної зрілості та адаптованості індивіда в соціальному середовищі.

У контексті міжособистісної взаємодії просоціальна поведінка сприяє формуванню довіри, емоційної безпеки та позитивного психологічного клімату, що є необхідними умовами для налагодження стійких і ефективних стосунків. Орієнтація на співпереживання, підтримку та взаємну відповідальність знижує рівень міжособистісної напруги, агресивності та конфліктності, сприяючи переходу від конкурентних або деструктивних форм взаємодії до партнерських і кооперативних. Таким чином, просоціальні установки виконують регулятивну функцію, спрямовуючи поведінку суб’єктів у русло соціально прийнятних і конструктивних моделей.

Важливим аспектом просоціальної поведінки є її зв’язок із розвитком емпатії та моральної свідомості. Здатність розуміти емоційні стани іншої людини, приймати її позицію та враховувати наслідки власних дій для оточення сприяє більш глибокому взаєморозумінню та узгодженості у взаємодії. Це, у свою чергу, підвищує ефективність спільної діяльності та забезпечує стабільність міжособистісних відносин у різних соціальних групах [7].

Розвиток комунікативних навичок має важливе значення для поліпшення міжособистісної взаємодії в організації, оскільки саме комунікація є основним механізмом координації спільної діяльності, обміну інформацією та формування соціально-психологічного клімату в колективі. Ефективні комунікативні навички забезпечують точність передавання смислів, зменшують імовірність непорозумінь і сприяють узгодженості дій між працівниками різних рівнів і підрозділів [8].

Комунікативні здібності визначаються як природні задатки людини, що розвиваються впродовж життя у процесі навчання, професійної підготовки та практичної діяльності. Хоча не кожна людина має приємний голос, чітку артикуляцію, ораторські здібності чи вроджену здатність впливати на інших, значну частину комунікативних недоліків можна скоригувати й розвинути. [9].

Розвиток комунікативних навичок має важливе значення для поліпшення міжособистісної взаємодії в організації, оскільки саме комунікація є основним

механізмом координації спільної діяльності, обміну інформацією та формування соціально-психологічного клімату в колективі. Ефективні комунікативні навички забезпечують точність передавання смислів, зменшують імовірність непорозумінь і сприяють узгодженості дій між працівниками різних рівнів і підрозділів.

У межах організаційної взаємодії розвинені комунікативні навички сприяють встановленню довірливих професійних стосунків, що підвищує рівень згуртованості колективу та відчуття психологічної безпеки. Уміння активно слухати, аргументовано висловлювати власну позицію, надавати та сприймати зворотний зв'язок створює умови для відкритого обговорення робочих питань і спільного прийняття рішень. Це, своєю чергою, підвищує залученість працівників у діяльність організації та їхню відповідальність за результати спільної праці.

Важливою є роль комунікативних навичок у профілактиці й конструктивному розв'язанні конфліктів. Здатність чітко формулювати очікування, розпізнавати емоційні стани співрозмовників і добирати адекватні стратегії взаємодії дозволяє знижувати напруження у міжособистісних відносинах і запобігати ескалації суперечностей. Розвинена комунікативна компетентність сприяє переходу від конфронтаційних моделей поведінки до співробітництва та пошуку взаємоприйнятних рішень.

Крім того, комунікативні навички мають безпосередній вплив на ефективність управлінської діяльності. Для керівників вони є основою мотивації персоналу, формування спільного бачення цілей і підтримки позитивної організаційної культури. Для працівників – інструментом самопрезентації, професійного зростання та адаптації до змін в організації [8,9].

Психодіагностика міжособистісної взаємодії, на наш погляд, має надати цілісну, багатовимірну картину особистості, акцентуючи увагу на соціальній поведінці, стилі взаємодії з оточенням і потенціалі адаптації та самореалізації в реальному житті. Відповідно, окрім традиційних методик (вивчення окремих якостей особистості, стилів взаємодії, типів поведінки у конфлікті, соціально-психологічний клімат колективу), ми розглянули методики: індивідуально-типологічний опитувальник Л. М. Собчик та Каліфорнійський психологічний опитувальник [10].

Індивідуально-типологічний опитувальник Л. М. Собчик є психодіагностичною методикою, призначеною для вивчення індивідуально-типологічних особливостей особистості, зокрема емоційно-вольової сфери, стилю поведінки, способів міжособистісної взаємодії та рівня соціальної адаптації. Методика ґрунтується на типологічному підході до особистості та концепції провідних тенденцій, запропонованій Л. М. Собчик, а також спирається на положення теорій властивостей нервової системи та ідей зарубіжної диференціальної психології. ІТО широко застосовується у практиці психологічного консультування, професійного відбору й орієнтації, у клінічній, освітній та організаційній

психології. Опитувальник має форму самозвіту, розрахований переважно на підлітків старшого віку та дорослих і містить систему базових та контрольних шкал, що дозволяє оцінити як особистісні характеристики, так і достовірність отриманих результатів.

Контрольні шкали методики спрямовані на виявлення особливостей ставлення респондента до обстеження. Шкала брехні відображає прагнення особи представити себе у соціально бажаному світлі; високі показники свідчать про тенденцію до прикрашання власного образу та зниження щирості відповідей, тоді як низькі – про відносну відкритість. Шкала достовірності дозволяє виявити випадкові, суперечливі або неадекватні відповіді, що можуть бути зумовлені емоційною дезорганізацією, втомою або несерйозним ставленням до тестування.

Основні шкали ІТО відображають провідні типологічні тенденції особистості. Шкала екстраверсії–інтроверсії характеризує загальну спрямованість психічної активності: високі значення вказують на комунікабельність, активність і орієнтацію на зовнішній світ, тоді як низькі – на замкненість, стриманість і зосередженість на внутрішніх переживаннях. Шкала спонтанності відображає імпульсивність і швидкість реагування; високі показники свідчать про ініціативність, рішучість і схильність до ризику, а низькі – про обережність, контрольованість поведінки та схильність до планування. Агресивність у межах методики розглядається як міра напористості та захисної активності: високі значення вказують на прямолінійність, домінантність і можливу конфліктність, тоді як низькі – на поступливість і прагнення уникати відкритих зіткнень. Ригідність характеризує стійкість установок і труднощі перебудови поведінки; її підвищені показники свідчать про впертість, консерватизм і послідовність, а знижені – про гнучкість і легкість адаптації до змін.

Інтроверсія як окрема шкала відображає глибину зосередженості на внутрішньому світі та переживаннях; високі значення вказують на самозаглибленість і стриманість емоційних проявів, тоді як низькі – на відкритість і експресивність. Сенситивність характеризує чутливість до оцінок і міжособистісних впливів; високі показники пов’язані з вразливістю, емпатійністю та залежністю від думки оточення, а низькі – з емоційною стійкістю та незалежністю. Шкала тривожності відображає рівень внутрішньої напруги та схильність до переживання небезпеки; її високі значення вказують на невпевненість і очікування негативних подій, тоді як низькі – на спокій і впевненість у собі. Лабільність характеризує мінливість емоційного стану: підвищені показники свідчать про емоційну нестійкість і різкі коливання настрою, а знижені – про відносну стабільність емоційних реакцій. У сукупності показники шкал ІТО дозволяють побудувати цілісний індивідуально-типологічний профіль особистості та виявити провідні й компенсаторні тенденції її розвитку

Каліфорнійський психологічний опитувальник (California Psychological Inventory, CPI) – це багатовимірний особистісний тест, розроблений Г. Гофом для оцінювання соціально значущих рис нормальної, клінічно неураженої

особистості. Його головна ідея полягає в описі того, як людина зазвичай поводиться в міжособистісних ситуаціях, як вона взаємодіє з соціальними нормами, ролями та очікуваннями, а не у виявленні психопатології. CPI широко застосовується в психологічному консультуванні, кадровому відборі, організаційній психології, освіті та наукових дослідженнях.

Структура опитувальника побудована навколо так званих «народних» (folk) шкал, тобто таких, що відображають риси, зрозумілі в повсякденній мові й безпосередньо пов'язані з реальною соціальною поведінкою. У класичній версії CPI виділяють 20 основних особистісних шкал, які умовно об'єднуються у кілька смислових категорій. Перша з них описує міжособистісний стиль і соціальну ефективність: сюди належать шкали домінування, соціальної присутності, здатності до статусного зростання, товариськості, соціалізації та самоприйняття. Вони відображають упевненість у собі, активність у соціальних контактах, уміння впливати на інших, а також схильність дотримуватися соціальних правил і норм.

Друга категорія стосується особистісної відповідальності та самоконтролю. Вона охоплює такі шкали, як відповідальність, конформність, самоконтроль, толерантність і доброзичливість. Ці виміри показують, наскільки людина здатна регулювати власну поведінку, враховувати інтереси інших, дотримуватися очікуваних стандартів і конструктивно взаємодіяти в групі.

Третя категорія пов'язана з мотиваційними та ціннісними орієнтаціями. Тут оцінюються прагнення до досягнень у нормативних умовах і в умовах незалежності, інтелектуальна ефективність, психологічна проникливість і гнучкість мислення. Ці шкали відображають, чи орієнтується людина на зовнішньо задані критерії успіху, чи на власні стандарти, а також її здатність розуміти соціальні ситуації та мотиви інших.

Четверта категорія описує загальні характеристики самореалізації та життєвої позиції. Вона включає шкали благополуччя, толерантності до невизначеності, жіночності–мужності (як стильових, а не біологічних характеристик) та інші показники, що дають уявлення про рівень психологічної зрілості, задоволеності життям і відкритості досвіду.

Окрім основних шкал, у сучасних версіях опитувальника (зокрема CPI-260) використовуються векторні шкали, які інтегрують результати в ширші виміри особистості. Вони описують ступінь самореалізації, орієнтацію на норми проти автономії та загальний рівень психологічної зрілості й адаптованості. Також у CPI наявні шкали валідності, передусім шкала позитивного самопред'явлення (Good Impression) і шкала спільності відповідей (Communality), які дозволяють оцінити щирість відповідей та їх відповідність типовим патернам.

Каліфорнійський психологічний опитувальник дає змогу комплексно оцінити соціально значущі риси особистості, що безпосередньо визначають стиль міжособистісної взаємодії, рівень соціальної адаптованості, схильність до співробітництва, дотримання норм, відповідальність і комунікативну ефектив-

ність у професійному середовищі. Його орієнтація на «нормальну» особистість робить CPI особливо цінним інструментом для організаційної психології, кадрової роботи та аналізу соціально-психологічного клімату колективу.

Висновки. Таким чином, важливим напрямками психокорекції деструктивних форм міжособистісної взаємодії в організації є розвиток комунікативної культури, просоціальної поведінки та комунікативних навичок. Комунікативна культура формує ціннісно-нормативне підґрунтя спілкування, визначаючи етичні орієнтири, установки та способи взаємодії, що забезпечують повагу до особистості, дотримання професійних норм і психологічну безпеку в колективі. Просоціальна поведінка наповнює організаційну взаємодію гуманістичним змістом, сприяючи розвитку співробітництва, взаємодопомоги, довіри та відповідальності, що знижує рівень конфліктності й підсилює згуртованість працівників. Комунікативні навички, у свою чергу, забезпечують практичну реалізацію зазначених цінностей і установок у щоденній професійній діяльності через ефективний обмін інформацією, конструктивний зворотний зв'язок і здатність до вирішення міжособистісних проблем.

Психологічна діагностика міжособистісної взаємодії в організації передбачає комплексне використання різноманітних методик, які дозволяють отримати багатовимірну характеристику, поєднуючи аналіз соціально-поведінкових проявів із вивченням індивідуально-психологічних особливостей особистості. Це створює підґрунтя для обґрунтованого прогнозування ефективності взаємодії, виявлення чинників можливих конфліктів, оптимізації командної роботи та розроблення цілеспрямованих психокорекційних і розвивальних програм. У нашому дослідженні ми розглянули Каліфорнійський психологічний опитувальник і Індивідуально-типологічний опитувальник Л. М. Собчик, які, на наш погляд, виступають взаємодоповнювальними діагностичними інструментами, використання яких підвищує якість психологічного супроводу міжособистісної взаємодії в організаційному середовищі.

Література:

1. Allwood, J. (2002). Bodily communication dimensions of expression and content. *Multimodality in Language and Speech Systems*. pp. 7-26.

2. Trenholm S., Jensen A. Interpersonal Communication. Oxford : University Press. 2004. 434p.

3. Simpson, J. Computer-mediated communication. *ELT Journal*. 2002. №56(4), p.414-415.

4. Мирончук Н.М. Формування культури міжособистісних взаємин старших підлітків у позаурочній діяльності: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.07. Житомир, 2007. 22 с.

5. Мохнар Л.І. Культура міжособистісної взаємодії курсантів як психолого-педагогічна проблема. *Вісник Національного університету оборони України*: зб. наук. пр. Київ, 2013. Вип. 1. С. 110–115.

6. Яструб О. Сутнісний аналіз поняття культури міжособистісної взаємодії. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Педагогічні науки*. Луцьк, 2014. № 8 (285). С. 81–87.

7. Павелків Р. Просоціальний розвиток особистості. Рівне : видавець О.Зень, 2013 р. 269 – 319с.

8. Смовж М., Балабушка Є., Петрушина М. Особливості розвитку комунікативних здібностей психологів. *Вісник Національного університету оборони України, 74*(4). 2023. 119–129.

9. Кліш П.А., Хом'як А.П. Комунікативні здібності: сутність, зміст, структура. Педагогічний пошук. Харків, 2015. № 2. С. 37-39.

10. Остапович В.П., Барко В.І, Барко В.В. Використання зарубіжних психодіагностичних методик у Національній поліції України: психол.практ. Київ: видавництво «Людмила». 2022. 264 с.

References:

1. Allwood, J. (2002). Bodily communication dimensions of expression and content. *Multimodality in Language and Speech Systems*, 7-26.

2. Trenholm, S., & Jensen A. (2004). Interpersonal Communication. Oxford : University Press, 434.

3. Simpson, J. (2002). Computer-mediated communication. *ELT Journal*. 56(4), 414-415.

4. Myronchuk, N.M. (2007). Formuvannia kultury mizhosobystisnykh vzaiemyn starshykh pidlitkiv u pozaurochnii diialnosti. [Formation of a culture of interpersonal relationships among older adolescents in extracurricular activities]. Extended abstract of candidate's thesis. Zhytomyr: Ivan Franko Zhytomyr State University [in Ukrainian].

5. Mokhnar, L.I. (2013). Kultura mizhosobystisnoi vzaiemodii kursantiv yak psykholoho-pedahohichna problema. [The culture of interpersonal interaction of cadets as a psychological and pedagogical problem]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy – Bulletin of the National Defense University of Ukraine*, Kyiv, 1. 110–115. [in Ukrainian]

6. Yastrub, O. (2014). Sutnisnyi analiz poniattia kultury mizhosobystisnoi vzaiemodii. [A substantive analysis of the concept of culture of interpersonal interaction]. *Naukovyi visnyk Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. Pedahohichni nauky – Scientific Bulletin of the Lesya Ukrainka Eastern European National University. Pedagogical Sciences*, Lutsk, 8 (285), 81–87. [in Ukrainian]

7. Pavelkiv, R. (2013). Prosotsialnyi rozvytok osobystosti. [Prosocial personality development]. Rivne : vydavets O.Zen, 269 – 319. [in Ukrainian]

8. Smovzh, M., Balabushka, Ye., & Petrushyna, M. (2023). Osoblyvosti rozvytku komunikatyvnykh zdibnostei psykholohiv. [Peculiarities of the development of communicative abilities of psychologists]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy – Bulletin of the National Defense University of Ukrai*ne, 74(4), 119–129 [in Ukrainian].

9. Klish, P.A., & Khomiak, A.P. (2015). Komunikatyvni zdibnosti: sutnist, zmist, struktura. [Communicative abilities: essence, content, structure]. *Pedahohichnyi poshuk – Pedagogical search*, Kharkiv, 2, 37-39 [in Ukrainian].

10. Ostapovych, V.P., Barko, V.I, & Barko, V.V. (2022). Vykorystannia zarubizhnykh psykhodiahnostychnykh metodyk u Natsionalnii politsii Ukrainy: psykhol.prakt. [The use of foreign psychodiagnostic methods in the National Police of Ukraine: psychological practice]. Kyiv: vydavnytstvo «Liudmyla», 264 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3862-3868

Хохлов Геннадій Володимирович здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня, Відкритий Міжнародний університет розвитку людини «Україна», м. Київ, https://orcid.org/0009-0008-0015-4102

Співак Любов Миколаївна доктор психологічних наук, професор, Відкритий Міжнародний університет розвитку людини «Україна», м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-3653-5432

РЕЗИЛЬЄНТНІСТЬ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ У СТРЕСОВИХ УМОВАХ

Анотація. Статтю присвячено дослідженню резильєнтності соціальних працівників у стресових умовах. Підтримка і збереження психічного здоров'я кожного громадянина в умовах надзвичайних ситуацій є важливим завданням розвинутих держав. Відновлення та збереження психічного здоров'я людини також залежить і від резильєнтності, котра є здатністю адаптуватися до складних умов життєдіяльності, що зумовлюється її гнучкістю (емоційною, когнітивною, поведінковою). За умов воєнного стану в Україні додаткових психологічних зусиль для підтримки свого психічного здоров'я докладають українські соціальні працівники, надаючи кваліфіковану допомогу громадянам, котрі її потребують. Резильєнтність соціальних працівників визначено таким особистісним утворенням, котре формується внаслідок їх стійкої спрямованості на творчу життєдіяльність, фахової компетентності, здоров'язбережувального світогляду. Основні напрямки розвитку резильєнтності українських соціальних працівників в умовах воєнного стану передбачають активізацію рефлексії й саморефлексії, підвищення рівня стресостійкості, виявлення життєвих ресурсів і використання ефективних стратегій поведінки у стресових ситуаціях.

Учасниками емпіричного дослідження стало 70 соціальних працівників. В емпіричному дослідженні було використано адаптовану шкалу резильєнтності (CD-RISC-10). Емпірично виявлено переважання високого рівня резильєнтності в українських соціальних працівників, котрі виконують професійну діяльність у стресових умовах упродовж майже чотирьох років. Цим респондентам притаманна здатність досить часто адаптуватися до нових умов, стійко долати стрес, чинити опір невдачам, зберігати чіткість і зосередженість мислення, вгамовувати біль і регулювати свої емоції. Натомість середній і низький рівні резильєнтності визначено в меншої кількості соціальних працівників. Вони не так часто здатні пристосовуватися до нових складних умов, опиратися невдачам, чітко й зосереджено мислити та регулювати власні емоції.

Ключові слова: резильєнтність, психічне здоров'я, стрес, соціальний працівник, умови воєнного стану.

Khokhlov Gennadii Volodymyrovych Postgraduate Student, Open International University of Human Development "Ukraine", Kyiv, https://orcid.org/0009-0008-0015-4102

Spivak Liubov Mukolaivna Doctor of Sciences in Psychology, Professor, Open International University of Human Development "Ukraine", Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-3653-5432

RESILIENCE OF SOCIAL WORKERS **IN STRESSFUL CONDITIONS**

Abstract. The article is devoted to the study of the resilience of social workers in stressful conditions. Maintaining and preserving the mental health of every citizen in emergency situations is an important task of developed countries. The restoration and preservation of mental health also depends on the resilience of a person, which is the ability to adapt to difficult conditions of life, which is determined by his flexibility (emotional, cognitive, behavioral). Under martial law conditions in Ukraine, Ukrainian social workers make additional psychological efforts to support their mental health, providing qualified assistance to citizens who need it. The resilience of social workers is determined by such personal formation, which is formed as a result of their steady focus on creative life activities, professional competence, and a health-preserving worldview. The main directions for the development of resilience of Ukrainian social workers in the conditions of martial law include the activation of reflection and self-reflection, increasing the level of stress resistance, identifying life resources and using effective strategies of behavior in stressful situations.

70 social workers took part in the empirical research. An adapted resilience scale (CD-RISC-10) was used in the empirical research. The predominance of a high level of resilience in Ukrainian social workers, who have been performing professional activities in stressful conditions for almost four years, has been empirically revealed. These respondents have the ability to adapt to new conditions quite often, persistently overcome stress, resist failures, maintain clarity and concentration of thinking, soothe pain and regulate their emotions. Instead, medium and low levels of resilience were identified in a smaller number of social workers. They are not so often able to adapt to new difficult conditions, resist failures, think clearly and concentrate, and regulate their own emotions.

Keywords: resilience**,** mental health, stress, social worker, martial law conditions.

Постановка проблеми. Пріоритетним завданням Всесвітньої організації охорони здоров'я [1] визначено підтримку психічного здоров'я людей, котрі

перебувають в умовах надзвичайних ситуацій. Збереження психічного здоров'я громадян у таких умовах є важливим завданням для кожної держави. Про значущість підтримки психічного здоров'я громадян України, життєдіяльність котрих майже чотири роки поспіль триває за умов воєнного стану, відзначено в положеннях Всеукраїнської програми ментального здоров'я «Ти як?» [2].

Кваліфіковану психологічну, реабілітаційну та інші види соціальної допомоги тим громадянам, котрі її невідкладно потребують, надають соціальні працівники [3]. З початку повномасштабного вторгнення українські соціальні працівники переживають додаткову емоційну напругу і стрес в умовах постійної небезпеки для життя, зазнаючи первинну і вторинну травматизацію. Водночас вони продовжують свою професійну діяльність із значно більшою кількістю вразливих категорій населення, що потребує додаткових зусиль для відновлення і збереження свого психічного здоров'я, котрі залежать від їхньої резильєнтності [4]. Тому дослідження резильєнтності соціальних працівників у стресових умовах є нагальним для сучасної психологічної теорії та практики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Певні аспекти проблеми резильєнтності соціальних працівників у стресових умовах вивчали науковці, як зі сфери соціальної роботи, так і психології.

Результати проведеного емпіричного дослідження підтвердили зниження рівнів резильєнтності й задоволення від співчуття, а також появу виснаження і вторинної травматизації в ізраїльських соціальних працівників на початку періоду пандемії COVID-19. Відзначено важливість впровадження державних заходів з підвищення резильєнтності ізраїльських соціальних працівників [5].

Внаслідок сконструйованого наративного дизайну дослідження та аналізу напівстандартизованих інтерв'ю з дванадцятьма українськими соціальними працівниками, котрі перебували в різних регіонах країни, описано складні обставини й нові виклики їхньої професійної діяльності, а також окремі прояви резильєнтності на початку повномасштабного вторгнення. Підкреслено важливість навчання українських соціальних працівників таким психологічним технікам самодопомоги і самовідновлення, котрі суттєво сприяють підвищенню рівня резильєнтності та, як наслідок, ефективності професійної діяльності в умовах воєнного стану [4].

Теоретично схарактеризовано основні напрямки розвитку резильєнтності українських соціальних працівників в умовах воєнного стану, котрі передбачають: активізацію процесів рефлексії й саморефлексії, інтенсифікацію та підвищення рівня стресостійкості, виявлення життєвих ресурсів і використання ефективних стратегій поведінки у стресових ситуаціях тощо [6].

Нижче зазначені напрямки висвітлено більш детально.

Зокрема для розвитку рефлексії пропонується писати твори про те, як долали складні життєві обставини відомі люди, а також про те, як саме вдавалося подолати такі обставини самим соціальним працівникам тощо.

Натомість із метою розвитку саморефлексії соціальні працівники можуть розпочати вести особистий щоденник, глибоко аналізувати свої емоції й думки, обговорювати їх і свої дії з колегами або ж у малих групах.

Застосування психологічних технік розвитку самосвідомості, підвищення рівнів самооцінки і самоефективності сприятиме усвідомленому розвитку, як особистісних, так і професійних якостей у соціальних працівників.

Організація і систематичне проведення тренінгів із розвитку емоційного інтелекту й емоційної саморегуляції дозволить соціальним працівникам краще розуміти прояви своїх емоцій та емоцій інших людей, а також частіше переживати позитивні емоції.

Не менш важливо формувати у соціальних працівників уміння конструктивно вирішувати складні життєві ситуації та застосовувати ефективні стратегії підвищення рівня стресостійкості.

Налагодження соціальної підтримки з боку колег і значущих інших (родичів, друзів тощо) також є засобом підвищення рівня резильєнтності соціальних працівників.

Організація і регулярне проведення тренінгів із розвитку когнітивної гнучкості будуть сприяти трансформації ірраціональних думок і переконань соціальних працівників, формуванню в них позитивних переконань тощо.

Соціальним працівникам варто надавати увагу й конструюванню своїх життєвих планів, помічати позитивні сторони свого життя тощо.

Вироблення нових стратегій життя, котрі стосуються більшої турботи про себе і підтримки власного здоров'я (якісне харчування, відпочинок, сон тощо) також значною мірою сприятимуть розвитку резильєнтності у соціальних працівників [6].

Унаслідок проведеного теоретичного аналізу висвітлено сутність поняття «резильєнтність» соціальних працівників, як таке утворення особистості, підґрунтям котрого є стійка спрямованість на творчу життєдіяльність, їхня фахова компетентність і здоров'язбережувальний світогляд [7].

Крім цього, виокремлено такі основні компоненти резильєнтності соціальних працівників, як:

- мотиваційно-ціннісний (спрямованість на попередження і подолання професійних ризиків; усвідомлена потреба підтримки здоров'я, як фахівця й носія системи цінностей – професійних і загальнолюдських; підвищення рівня стресостійкості тощо);
- емоційно-вольовий (зміна емоційних переживань щодо власного здоров'я, розвиток вольових якостей для протидії стресу тощо);
- когнітивний (знання про розвиток резильєнтності у фахівця із соціальної роботи);
- рефлексивний (свідоме конструювання індивідуальної стратегії розвитку резильєнтності як фахівця сфери соціальної роботи) [7].

Зазначимо, що презентовані вище сутність і структура резильєнтності водночас стосуються, як соціальних працівників, так і психологів. На нашу думку, варто було б також розкрити сутність резильєнтності та її структури для соціальних працівників та для психологів окремо, зважаючи на специфіку їхньої професійної діяльності.

Однак, предметом наукового дослідження психологів не виступало емпіричне вивчення резильєнтності українських соціальних працівників наприкінці четвертого року дії умов воєнного стану.

Мета статті – емпірично дослідити рівні резильєнтності соціальних працівників в стресових умовах.

Виклад основного матеріалу. Резильєнтність трактується, як процес і результат адаптації людини до стресових умов життя, котрі забезпечуються її когнітивною, емоційною й поведінковою гнучкістю [8]. Резильєнтність є такою здатністю людини підтримувати свою психологічну стійкість, котра дозволяє їй адаптуватися до складних умов, переживати травмівні події та стабілізувати психічний стан після стресових подій [9].

Для досягнення поставленої мети упродовж вересня-жовтня 2025 року, з дотриманням етичних принципів, було проведено емпіричне дослідження, в котрому взяли участь 70 соціальних працівників з міста Київ.

У дослідженні використовувалася шкала резильєнтності (CD-RISC-10), котра була адаптована до україномовної вибірки. Респондентам пропонувалося оцінити твердження скороченої версії шкали за допомогою певної кількості балів (0 – ніколи; 1 – рідко; 2 – іноді; 3 – часто; 4 – завжди) [9].

Кількісні дані щодо рівнів резильєнтності українських соціальних працівників презентовано на рис. 1.

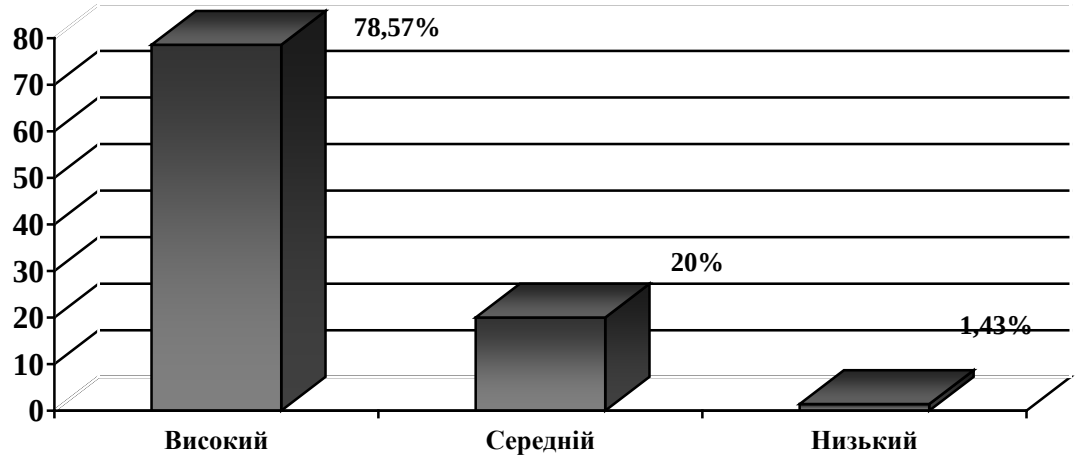


Рис. 1. Рівні резильєнтності соціальних працівників

Як помітно з рис. 1, у найбільшої кількості соціальних працівників визначено високий рівень резильєнтності (78,57%), в значно меншої кількості – середній (20%) і в найменшої кількості – низький (1,43%). Вони, відповідно, часто, досить часто чи вкрай рідко здатні адаптуватися до нових складних умов, стійко долати стрес, чинити опір невдачам, зберігати чіткість і зосередженість мислення, вгамовувати біль, регулювати власні емоції тощо.

Думаємо, що одержані результати пояснюються сформованою упродовж майже чотирьох років умов воєнного стану здатністю соціальних працівників підтримувати і відновлювати психологічну стійкість, котра сприяє адаптації до складних умов і стабілізації психічного стану після стресових подій.

Водночас відзначимо, що соціальним працівникам із низьким і середнім рівнями резильєнтності варто надавати додаткову психологічну підтримку.

Висновки. Підтримка психічного здоров'я своїх громадян в умовах надзвичайних ситуацій є важливим завданням кожної держави. Збереження і відновлення психічного здоров'я також залежить від резильєнтності людини, як здатності адаптуватися до складних умов життя, що зумовлюється її гнучкістю (емоційною, когнітивною, поведінковою).

За умов воєнного стану додаткових психологічних зусиль для підтримки свого психічного здоров'я докладають українські соціальні працівники, надаючи кваліфіковану допомогу громадянам, котрі її потребують. Резильєнтність соціальних працівників є таким утворенням особистості, котре формується внаслідок їхньої стійкої спрямованості на творчу життєдіяльність, фахової компетентності, здоров'язбережувального світогляду.

Емпірично встановлено переважання високого рівня резильєнтності в українських соціальних працівників, котрі виконують професійну діяльність у стресових умовах упродовж майже чотирьох років. Респонденти з цим рівнем здатні досить швидко адаптуватися до нових складних умов життєдіяльності, стійко долати стрес, чинити опір невдачам, зберігати чіткість і зосередженість мислення, вгамовувати свій біль, регулювати власні емоції тощо.

Перспективним для наукових пошуків вважаємо питання психологічного супроводу професійної діяльності українських соціальних працівників в умовах тривалого стресу.

Література:

1 World Health Organization. 2022. Mental Health in Emergencies. URL: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-in-emergencies (дата звернення: 12.12.2025)

2. Ти як? Всеукраїнська програма ментального здоров'я. 2025. URL: https://howareu.com/ (дата звернення: 15.12.2025)

3. Закон України «Про соціальні послуги»: редакція від 27.04.2022. № 2671-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2671-19#Text (дата звернення: 15.12.2025)

4. Столярик О., Семигіна Т. Голоси стійкості: рефлексії українських соціальних працівників у час війни. *Social Work and Education.* 2024. Вип. 11, № 1. С. 7-22. https://doi.org/10.25128/2520-6230.24.1.1

5. Ratzon A., Farhi M., Ratzon N., Adini, B. Resilience at Work, Burnout, Secondary Trauma, and Compassion Satisfaction of Social Workers Amidst the COVID-19 Pandemic. *Public Health.* 2022. Vol. 19, 5500. https://doi.org/10.3390/ijerph19095500

6. Дуля А.В. Розвиток резильєнтності соціальних працівників в умовах війни. Актуальні питання розвитку особистості: сучасність, інновації, перспективи: збірник наукових праць за матеріалами ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції (03 квітня 2025 року, м. Житомир). Житомир: Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2025. С. 248-251.

7. Мойсеюк В.П., Столяренко О.Б., Жиляк Н.В. Наукові основи формування резильєнтності соціальних працівників і психологів. *Інклюзія і суспільство.* 2025. Вип. 1(9). С. 100-106. https://doi.org/10.32782/2787-5137-2025-1-12

8. Resilience. APA Dictionary of Psychology. American Psychological Association. URL: https://dictionary.apa.org/resilience (date of access: 12.12.2025).

9. Кіреєва З.О., Односталко О.С., Бірон Б.В. Психометричний аналіз адаптованої версії шкали резильєнтності (CD-RISC-10). *Габітус.* 2020. Вип. 14. С. 110-116. https://doi.org/10.32843/2663-5208.2020.14.17

References:

1. World Health Organization (2022). Mental Health in Emergencies. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-in-emergencies

2. «Ty yak?» Vseukrainska prohrama mentalnoho zdorovia [“How are You?” All-Ukrainian mental health program] (2025). Retrieved from https://howareu.com/ [in Ukrainian].

3. Zakon Ukrainy «Pro sotsialni posluhy»: redaktsiia vid 27.04.2022. № 2671-VIII [Law of Ukraine “On Social Services”: version dated 04/27/2022. No. 2671-VIII]. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2671-19#Text [in Ukrainian].

4. Stoliaryk, O., & Semyhina, T. (2024). Holosy stiikosti: refleksii ukrainskykh sotsialnykh pratsivnykiv u chas viiny [Voices of resilience: reflections of Ukrainian social workers during the war]. *Social Work and Education, 11 (1),* 7-22. https://doi.org/10.25128/2520-6230.24.1.1 [in Ukrainian].

5. Ratzon, A., Farhi, M., Ratzon, N., & Adini, B. (2022). Resilience at Work, Burnout, Secondary Trauma, and Compassion Satisfaction of Social Workers Amidst the COVID-19 Pandemic. *Public Health, 19,* 5500. https://doi.org/10.3390/ijerph19095500

6. Dulia, A.V. (2025). Rozvytok rezylientnosti sotsialnykh pratsivnykiv v umovakh viiny [Development of resilience of social workers in war conditions]. Proceedings from MIIM '25: *III Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia «Aktualni pytannia rozvytku osobystosti: suchasnist, innovatsii, perspektyvy» – III International Scientific and Practical Conference “Actual Issues of Personality Development: Modernity, Innovations, Prospects”*. (pp. 248-251). Zhytomyr: Zhytomyrskyi derzhavnyi universytet imeni Ivana Franka [in Ukrainian].

7. Moiseiuk, V.P., Stoliarenko, O.B., & Zhyliak, N.V. (2025). Naukovi osnovy formuvannia rezylientnosti sotsialnykh pratsivnykiv i psykholohiv [Scientific bases of the formation of resilience of social workers and psychologists]. *Inkliuziia i suspilstvo – Inclusion and Society, 1(9),* 100-106. https://doi.org/10.32782/2787-5137-2025-1-12 [in Ukrainian].

8. Resilience. APA Dictionary of Psychology. American Psychological Association. (n.d.). Retrieved from https://dictionary.apa.org/resilience

9. Kireieva, Z.O., Odnostalko, O.S., & Biron, B.V. (2020). Psykhometrychnyi analiz adaptovanoi versii shkaly rezylientnosti (CD-RISC-10) [The psychometric analysis of the adapted version of resilience scale (CD-RISC-10)]. *Habitus – Habitus, 14,* 110-116. https://doi.org/10.32843/2663-5208.2020.14.17 [in Ukrainian].

УДК 159.923.2:316.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3869-3838

Чистовська Юлія Юріївна доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри психології, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0001-7817-1967

Шавровська Наталія Володимирівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0003-1302-7168

Богдан Тетяна Вікторівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0002-5099-175X

Біла Оксана Григорівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0002-5523-6585

Криштейн Олеся Андріївна викладач кафедри психології, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, https://orcid.org/0000-0001-9064-1861

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕМПЕРАМЕНТУ В КОНТЕКСТІ ГРУПОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ПЕРЦЕПЦІЇ

Анотація. У статті представлено теоретичний аналіз вікових рис темпераменту в контексті групової взаємодії та соціальної перцепції. Актуальність цього дослідження полягає у зростаючій важливості ефективної міжособистісної взаємодії в освітньому, соціальному та професійному середовищі, а також у необхідності глибшого розуміння індивідуально-психологічних факторів, що сприяють успіху групової діяльності. Особлива увага приділяється темпераменту як динамічній індивідуально-психологічній рисі, яка впливає на поведінкові та емоційні реакції в соціальних ситуаціях та демонструє якісні зміни під час онтогенезу. Метою цієї статті є аналіз вікових рис темпераменту та визначення їхньої ролі в груповій взаємодії та соціальному сприйнятті, а також узагальнення наукових підходів, що пояснюють вплив темпераменту на стиль міжособистісного спілкування та ефективність групової взаємодії на різних етапах розвитку особистості. У статті аналізується роль біологічних, регуляторних та психологічних підходів у дослідженні темпераменту та узагальнюються висновки соціальної та розвивальної психології. Загальновизнано, що риси

темпераменту лежать в основі поведінки та соціального сприйняття. Однак їхній вплив на групову взаємодію варіюється та залежить від віку, рівня соціальної зрілості, особливостей соціалізації та розвитку механізмів саморегуляції. Доведено, що риси темпераменту мають сильніший, більш прямий та більш реактивний вплив на сприйняття соціальних ситуацій та міжособистісних стосунків у дитинстві та підлітковому віці, тоді як у підлітковому та дорослому віці цей вплив опосередковується соціальним досвідом, цінностями та набутими комунікативними навичками. Тому є необхідним застосовувати інтегративний підхід до вивчення вікових рис темпераменту в контексті соціального сприйняття та групових процесів. Подальші дослідження будуть зосереджені на емпіричному дослідженні взаємозв'язку між віковими проявами темпераменту, характеристиками соціального сприйняття та ефективністю групової взаємодії в різних соціальних контекстах.

Ключові слова: темперамент, вікові особливості, соціальна перцепція, групова взаємодія, міжособистісне спілкування, онтогенез.

Chystovska Yuliia Yuriivna Doctor of Psychological Sciences, Professor, Head of the Department of Psychology, Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0001-7817-1967

Shavrovska Natalia Volodymyrivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology, Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0003-1302-7168

Bohdan Tetyana Viktorivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology, Bohdan Khmelnytskyi Cherkasy National University, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0002-5099-175X

Bila Oksana Hryhorivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology, Bohgan Khmelnytskyi Cherkasy National University, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0002-5523-6585

Kryshtein Olesia Andriivna lecturer of the Department of Psychology, Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Cherkasy, https://orcid.org/0000-0001-9064-1861

AGE-RELATED FEATURES OF TEMPERAMENT IN THE CONTEXT OF GROUP INTERACTION AND SOCIAL PERCEPTION

Abstract. The article presents a theoretical analysis of age-related temperament traits in the context of group interaction and social perception. The relevance of this

study lies in the growing importance of effective interpersonal interaction in educational, social and professional environments, as well as in the need for a deeper understanding of individual-psychological factors that contribute to the success of group activities. Particular attention is paid to temperament as a dynamic individual-psychological trait that affects behavioral and emotional reactions in social situations and demonstrates qualitative changes during ontogenesis. The purpose of this article is to analyze age-related temperament traits and determine their role in group interaction and social perception, as well as to generalize scientific approaches that explain the influence of temperament on the style of interpersonal communication and the effectiveness of group interaction at different stages of personality development. The article analyzes the role of biological, regulatory and psychological approaches in the study of temperament and summarizes the conclusions of social and developmental psychology. It is generally accepted that temperament traits underlie behavior and social perception. However, their influence on group interaction varies and depends on age, level of social maturity, characteristics of socialization and development of self-regulation mechanisms. It has been proven that temperament traits have a stronger, more direct and more reactive influence on the perception of social situations and interpersonal relationships in childhood and adolescence, while in adolescence and adulthood this influence is mediated by social experience, values and acquired communication skills. Therefore, it is necessary to apply an integrative approach to the study of age-related temperament traits in the context of social perception and group processes. Further research will focus on empirically investigating the relationship between age-related manifestations of temperament, characteristics of social perception and the effectiveness of group interaction in different social contexts.

Keywords: temperament, age characteristics, social perception, group interaction, interpersonal communication, ontogenesis.

Постановка проблеми. У сучасному світі групові взаємодії в освітньому, соціальному та професійному житті стають дедалі важливішими. Тому вкрай важливо досліджувати індивідуально-психологічні фактори, які безпосередньо впливають на ефективність міжособистісних взаємодій. Серед цих факторів – темперамент – динамічний конструкт розумової діяльності людини, що визначає специфічні характеристики поведінки та емоційного вираження в соціальних взаємодіях.

Відомо, що темперамент якісно змінюється на різних етапах життя під впливом нейрофізіологічного дозрівання, соціальних взаємодій та когнітивного розвитку. Тому дослідження взаємозв’язку між темпераментом та соціальним сприйняттям має центральне значення, оскільки ці фактори впливають на формування міжособистісних взаємодій, соціальних очікувань та установок, і, звичайно, індивідуальних стилів поведінки всередині групи. Вікові риси темпераменту можуть полегшувати або перешкоджати сприйняттю та інтерпретації інформації в групових взаємодіях, часто призводячи до непорозумінь та

конфліктів. Це, у свою чергу, погіршує групову згуртованість та ефективність спільної діяльності.

А отже, проблема цього дослідження полягає в суперечності між необхідністю комплексного аналізу прояву вікових рис темпераменту в групових взаємодіях та соціальному сприйнятті та одночасною відсутністю комплексного наукового аналізу в сучасній психології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показує, що дослідження темпераменту як індивідуальної психологічної риси є глибоко вкоріненою та інтенсивно досліджуваною темою у наукових працях як закордонних так і вітчизняних фахівців.

Розглядаючи класичні теорії темпераменту (Г. Айзенк [1], Я. Стреляу [2]), стає зрозуміло, що вони зосереджені на біологічній детермінації рис темпераменту, їх стабільності та ролі в регуляції поведінки.

У віковій психології динаміку темпераменту у різні вікові періоди змістовно проаналізовано у працях О. Томаса та С. Чесс [3], М. Ротбарт [4], Дж. Каган [5]. Їхні роботи показують, що зміни нейропсихологічної регуляції під час онтогенезу та соціального досвіду призводять до трансформацій у поведінкових та емоційних реакціях, які безпосередньо пов’язані з типологічними характеристиками темпераменту.

Соціальні психологи (Дж. Грей [6], Р. Клонінгер [7]) цікавляться впливом темпераменту на міжособистісні взаємодії в колективі, особливо на стиль спілкування, поведінку, рівень конфліктності та соціометричні показники.

Соціальну перцепцію як механізм сприймання, оцінювання та інтерпретації соціальної взаємодії досліджували: Ф. Хейден [8], С. Аш [9], Г. Келлі [10], С. Московічі [11] та інші. Ці автори підкреслюють роль емоційних та когнітивних факторів у формуванні міжособистісного сприйняття, але зв’язок між соціальним сприйняттям та віковими рисами темпераменту ще недостатньо досліджений.

Серед вітчизняних представників наукової спільноти дослідженням соціальної перцепції у соціальному середовищі займалися: О. Ферт [12], яка приділяла увагу дослідженню міжособистісного пізнання в умовах інклюзивного освітнього середовища. О. Поцелуйко [13] визначала історико-філософські та загальнопсихологічні передумови соціальної перцепції. Я. Зелінська та С. Сурмава обґрунтовували психологічні особливості соціальної перцепції у студентському віці [14].

Що стосується досліджень саме темпераменту, то аналіз наукових джерел показав, що представники науки переважно досліджують його у конкретні вікові періоди і те на, що він впливає. Так, наприклад, І. Астремська [15] досліджувала вплив темпераменту на засвоєння знань, умінь і навичок у дітей старшого дошкільного віку. Т. Андрущенко [16] разом із колегами аналізували вікові особливості розвитку психіки в процесі комунікації та впливу.

Таким чином, проведений аналіз наукових доробків вказує на значні теоретичні та емпіричні напрацювання з проблематики темпераменту, соціальної взаємодії та перцепції. Проте відсутнім є цілісний підхід до вивчення вікових

особливостей темпераменту в контексті групової взаємодії та соціальної перцепції, що зумовлює актуальність даного дослідження.

Метою статті є аналіз вікових рис темпераменту та визначення їхньої ролі в процесах групової взаємодії та соціального сприйняття, а також узагальнення наукових підходів для пояснення впливу рис темпераменту на стиль міжособистісного спілкування, соціальне сприйняття та ефективність взаємодії в групі на різних етапах онтогенезу.

Виклад основного матеріалу статті. Темперамент, як комплексна індивідуально-психологічна характеристика, відображає динамічні параметри психічної діяльності та поведінки, що визначаються властивостями нервової системи. У сучасній психології темперамент розглядається не лише як відносно стабільна біологічна основа індивідуальності, а й як фактор, що змінюється протягом життя під впливом соціального досвіду, умов життя та розвитку механізмів саморегуляції [17].

Аналіз наукових підходів щодо темпераменту (біологічного, регуляторного та соціально-психологічного) показує, що риси темпераменту є важливим фактором соціальної поведінки на всіх етапах розвитку. Водночас їхній вплив на групову взаємодію та соціальне сприйняття модулюється віком, соціальною зрілістю та умовами соціалізації. Поєднання темпераменту, віку та соціально-психологічних факторів формує індивідуальний стиль міжособистісної взаємодії та визначає ефективність у групі. На кожному етапі вікового розвитку темперамент дещо змінюється під впливом соціального середовища та у зв'язку із психофізіологічними змінами, які відбуваються в організмі людини. Основні особливості темпераменту у дитячому, підлітковому, юнацькому та зрілому віці відображено в таблиці 1.

Таблиця 1

Основні особливості прояву темпераменту у різному віці

Вік	Особливості
Дитячий вік	У дитячому віці темперамент характеризується сильною емоційною реактивністю та вираженою імпульсивністю, що впливає на соціальну взаємодію. Діти з високою збудливістю та низькою емоційною стабільністю часто мають більше труднощів у формуванні конструктивних стосунків з однолітками, більш схильні до конфліктів та страждають від слабкого соціального сприйняття. І навпаки, діти зі збалансованим темпераментом демонструють кращу соціальну адаптацію та здатність до співпраці, що підтверджують дослідження соціальних та дитячих психологів.
Підлітковий вік	Підлітковий вік – це період у який відбувається загострення темпераменту, який зумовлений інтенсивними нейрофізіологічними та психосоціальними змінами. На цьому етапі вплив темпераменту на стиль міжособистісного спілкування та соціальне сприйняття особливо виражений, особливо у формуванні соціальних установок, стереотипів та

Вік	Особливості
	рольових очікувань. Підлітки з переважно імпульсивними рисами особистості та емоційною нестабільністю часто сприймають соціальні ситуації через свої афективні реакції, що ускладнює їм об'єктивну оцінку поведінки інших членів групи.
Юнацький вік	У юнацькому віці риси темпераменту поступово стабілізуються, зростає роль свідомої саморегуляції та рефлексії. Це призводить до покращеного та більш диференційованого соціального сприйняття й оптимізованої групової взаємодії. У цьому віці темперамент не лише набирає швидкість та інтенсивність соціальних реакцій, але й інтегрується з рисами особистості, цінностями та соціальним досвідом, тим самим зменшуючи ймовірність неналежної поведінки в групі.
Зрілий вік	Зрілий вік характеризується відносною стабільністю темпераменту та високою соціальною компетентністю. Риси темпераменту проявляються насамперед у стилі міжособистісного спілкування, стратегіях вирішення конфліктів та ступені соціальної толерантності. Накопичений соціальний досвід та розвиток механізмів соціального сприйняття значно пом'якшують «екстремальні» прояви темпераменту, забезпечуючи таким чином ефективну групову взаємодію навіть за виражених індивідуальних відмінностей.

Джерело: власна розробка авторів на основі [15; 17-21]

У сучасній психології вплив рис темпераменту на стиль міжособистісного спілкування та соціальну перцепцію розглядається в рамках кількох взаємодоповнюючих підходів (рис. 1), що дозволяє всебічно пояснити механізми групової взаємодії на різних етапах онтогенезу.

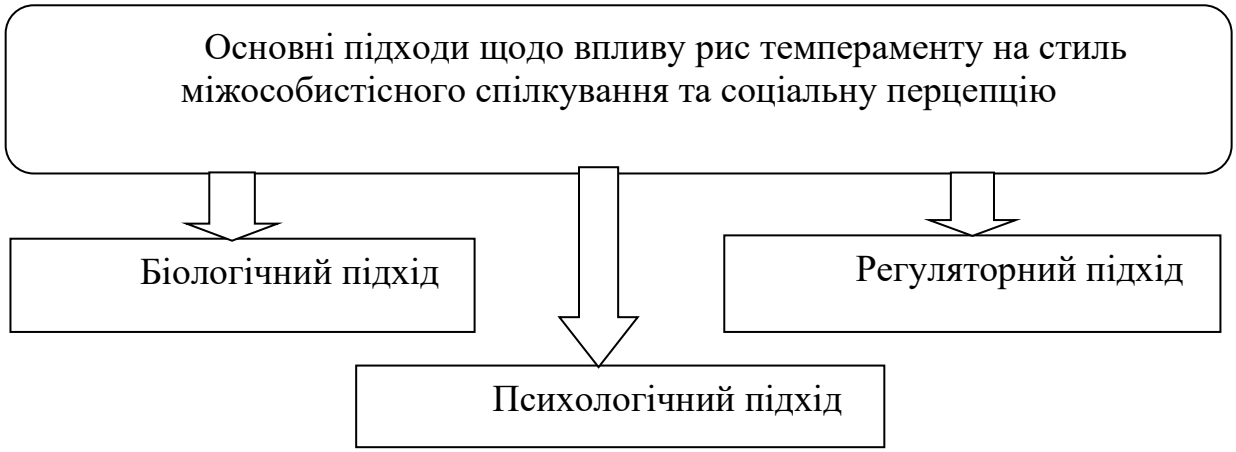


Рис. 1. Основні підходи, які визначають вплив рис темпераменту на стиль міжособистісного спілкування та соціальну перцепцію

Перший підхід - біологічний (Г. Айзенк [1], Я. Стреляу [2], Дж. Грей [6]) розглядає темперамент як сукупність нейрофізіологічних характеристик, що визначають інтенсивність, швидкість та емоційний вплив соціальних реакцій. У цьому підході стиль міжособистісного спілкування розглядається як похідна

основних параметрів темпераменту, що здійснюють прямий та відносно неконтрольований вплив на поведінку в групі з раннього дитинства та модулюються з віком механізмами саморегуляції.

Другий – це регуляторний підхід (Дж. Каган [5], С. Поргес [22]) підкреслює роль темпераменту як системи контролю поведінки в соціальних ситуаціях. Риси темпераменту впливають на вибір стратегій взаємодії, характер реакцій на соціальні стимули та здатність адаптуватися до групових норм. Протягом розвитку спостерігається поступовий перехід від переважно реактивних форм соціальної поведінки до свідомо контрольованих форм соціальної поведінки, що підвищує ефективність групових взаємодій.

Третій підхід – це психологічний підхід (О. Томас, С. Чесс [3], Е. Еріксон [23]) до розвитку інтегрує біологічні та соціальні фактори та підкреслює динаміку темпераменту протягом усього розвитку. На ранніх стадіях розвитку темперамент суттєво визначає характер групової взаємодії, тоді як його вплив у підлітковому та дорослому віці опосередковується соціальним досвідом, набутими комунікативними навичками та цінностями.

Таким чином, підсумовуючи можна стверджувати, що риси темпераменту формують базову основу стилю міжособистісного спілкування та соціальної перцепції на всіх фазах онтогенезу; проте їхній вплив на ефективність групової взаємодії є мінливим і залежить від віку, соціально-психологічних факторів та регуляторних факторів розвитку особистості.

Висновки. В ході наукової розвідки теоретичний аналіз дозволив визначити, що темперамент є важливим індивідуально-психологічним чинником, який суттєво впливає на стиль міжособистісного спілкування, соціальну перцепцію та ефективність групової взаємодії на всіх етапах розвитку людини. Його роль не обмежується біологічними основами поведінки, а динамічно розвивається протягом індивідуального розвитку та соціалізації.

Прояв рис темпераменту якісно змінюється протягом життя під впливом нейрофізіологічного дозрівання, соціального досвіду та розвитку механізмів саморегуляції. У дитинстві та підлітковому віці риси темпераменту мають більш прямий та реактивний вплив на поведінку та соціальну перцепцію, що може як сприяти, так і перешкоджати груповій взаємодії. У юнацькому та дорослому віці цей вплив модулюється набутими комунікативними навичками, цінностями та соціальною компетентністю.

Синтез біологічних, регуляторних та психологічного підходів призвів до висновку, що ефективність групової взаємодії визначається не лише типологічними рисами темпераменту, але й стадією розвитку соціального сприйняття, рефлексивної здатності та адаптивності до соціальних норм. Поєднання вікових рис темпераменту та соціально-психологічних факторів формує стиль міжособистісного спілкування індивіда, що має вирішальне значення для групової згуртованості та продуктивності.

Незважаючи на численні дослідження окремих аспектів темпераменту, соціальної перцепції та групової взаємодії, цілісний підхід до дослідження

вікових рис темпераменту в контексті соціального сприйняття та групових процесів залишається недостатньо розробленим у сучасній психології. Це підкреслює актуальність та наукову доцільність майбутніх досліджень у цій галузі.

Перспективою подальших наукових розвідок є проведення емпіричного дослідження, яке вивчає взаємозв'язок між віковими проявами темпераменту, характеристиками соціальної перцепції та ефективністю групової взаємодії в освітньому, професійному та соціальному контекстах.

Література:

1. Eysenck H. J. Personality and Individual Differences: A Natural Science Approach. New York: Plenum Press, 1985. URL: https://archive.org/details/personalityindiv0000eyse/page/n5/ mode/2up

2. Strelau J. Temperament as a Regulator of Behavior: After Fifty Years of Research. Clinton Corners, NY: Eliot Werner Publications, 2008. URL: https://archive.org/details/temperamentasreg 0000stre/page/n7/mode/2up

3. Thomas A., Chess S. Temperament and Development. New York: Brunner/Mazel, 1977. URL: https://psycnet.apa.org/record/1978-03178-000

4. Rothbart M. K. Temperament, Development, and Personality. *Current Directions in Psychological Science*. 2007. Vol. 16(4). P. 207–212. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1467-8721. 2007.00505.x

5. Kagan J. Galen's Prophecy: Temperament in Human Nature. New York : Basic Books, 1994.

6. Gray J. A. The Neuropsychology of Anxiety. Oxford : Oxford University Press, 1982.

7. Cloninger C. R. A Psychobiological Model of Temperament and Character. *Archives of General Psychiatry.* 1987. Vol. 44. P. 573–588.

8. Heider F. The Psychology of Interpersonal Relations. New York: Wiley, 1958.

9. Asch S. E. Forming Impressions of Personality. *Journal of Abnormal and Social Psychology.* 1946. Vol. 41, P. 258–290.

10. Kelley H. H. Attribution Theory in Social Psychology. In: Nebraska Symposium on Motivation. Lincoln: University of Nebraska Press, 1973.

11. Moscovici S. Social Representations: Explorations in Social Psychology. Cambridge: Polity Press, 2000.

12. Ферт О. Соціальна перцепція як складова формування гармонійних відносин в інклюзивному освітньому середовищі. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2020. Вип. 28. Т. 4. С. 199-204. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4863.4/28.208838

13. Поцелуйко А. О. Соціальна перцепція: історико-філософські та загальнопсихологічні передумови дослідження. *Грані.* 2015. № 4. С. 54-61. URL: https://grani.org.ua/index.php/ journal/article/view/184/170

14. Зелінська Я. Ц., Сурмава С. Н. Психологічні особливості соціальної перцепції у студентському віці. *Габітус.* 2022. Вип. 37. С. 165-169. DOI https://doi.org/10.32843/2663-5208.2022.37.30

15. Астремська І. В., Рєзнік Н. О. Вплив темпераменту на засвоєння знань, умінь і навичок у дітей старшого дошкільного віку. *Габітус.* 2024. Вип. 64. С. 37-42. DOI https://doi.org/ 10.32782/2663-5208.2024.64.5

16. Артемова О. Роль темпераменту в побудові міжособистісних стосунків. *Наука і освіта.* 2025. №2. С. 13-18. DOI https://doi.org/10.24195/2414-4665-2025-2-2

17. Кучик Т. С. Сучасні підходи до вивчення темпераменту у дітей шкільного віку. Scientific trends in the development of science and education: The X International Scientific and Practical Conference, November 04-06, 2024, Thessaloniki, Greece. 2024. С. 49-53.

18. Багулова В., Оверчук В. Психологічні чинники прояву конфліктності у підлітків. *Актуальні проблеми практичної психології:* збірник наук. праць Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (16 травня 2025 року, м. Одеса). Одеса, 2025. С. 330-336.

19. Павлов М. В. Темперамент і його вплив на стиль конфліктної поведінки особистості в період юності. URL: https://molodyivchenyi.ua/omp/index.php/conference/catalog/download/38/741/1523-1

20. Чиж О., Дроздовська А., Бігун Н. Вікові особливості прояву самодостатності особистості. *Наукові записки. Серія: Психологія*. 2024. №4. С. 116–123. DOI https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2024-4-17

21. Шевченко В. В. Ретроспективний аналіз категорії «Ідентичність» в психології. *Наукові перспективи.* 2023. №10 (40). С. 868-877. DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-10(40)-868-877

22. Porges S. W. The polyvagal perspective. *Biological Psychology.* 2007. №74(2). PP. 116–143.

23. Erikson E. H. Childhood and Society. New York: W. W. Norton & Company, 1963.

References:

1. Eysenck H. J. (1985). Personality and Individual Differences: A Natural Science Approach. New York: Plenum Press. URL: https://archive.org/details/personalityindiv0000eyse/page/n5/mode/2up

2. Strelau J. (2008). Temperament as a Regulator of Behavior: After Fifty Years of Research. Clinton Corners, NY: Eliot Werner Publications. URL: https://archive.org/details/temperamentasreg0000stre/page/n7/mode/2up

3. Thomas A., Chess S. (1977). Temperament and Development. New York: Brunner/Mazel. URL: https://psycnet.apa.org/record/1978-03178-000

4. Rothbart M. K. (2007). Temperament, Development, and Personality. *Current Directions in Psychological Science,* 16(4), 207–212. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00505.x

5. Kagan J. (1994). Galen's Prophecy: Temperament in Human Nature. New York : Basic Books.

6. Gray J. A. (1982). The Neuropsychology of Anxiety. Oxford: Oxford University Press.

7. Cloninger C. R. (1987). A Psychobiological Model of Temperament and Character. *Archives of General Psychiatry*, 44, 573–588.

8. Heider F. (1958). The Psychology of Interpersonal Relations. New York: Wiley.

9. Asch S. E. (1946). Forming Impressions of Personality. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 41, 258–290.

10. Kelley H. H. (1973). Attribution Theory in Social Psychology. In: Nebraska Symposium on Motivation. Lincoln: University of Nebraska Press.

11. Moscovici S. (2000). Social Representations: Explorations in Social Psychology. Cambridge: Polity Press.

12. Fert O. (2020). Sotsialna pertseptsiia yak skladova formuvannia harmoniinykh vidnosyn v inkliuzyvnomu osvitnomu seredovyshchi [Social perception as a component of forming harmonious relationships in an inclusive educational environment]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk – Current issues in the humanities,* 28, 4, 199-204. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4863.4/28.208838

13. Potseluiko A. O. (2015). Sotsialna pertseptsiia: istoryko-filosofski ta zahalnopsykholohichni peredumovy doslidzhennia [Social perception: historical-philosophical and general psychological prerequisites for research]. *Hrani – Facets,* 4, 54-61. URL: https://grani.org.ua/index.php/journal/article/view/184/170

14. Zelinska Ya. Ts., Surmava S. N. (2022). Psykholohichni osoblyvosti sotsialnoi pertseptsii u studentskomu vitsi [Psychological characteristics of social perception in student age]. *Habitus – Habitus,* 37, 165-169. DOI https://doi.org/10.32843/2663-5208.2022.37.30

15. Astremska I. V., Rieznik N. O. (2024). Vplyv temperamentu na zasvoiennia znan, umin i navychok u ditei starshoho doshkilnoho viku [The influence of temperament on the acquisition of knowledge, skills, and abilities in older preschool children]. *Habitus – Habitus*, 64, 37-42. DOI https://doi.org/10.32782/2663-5208.2024.64.5

16. Artemova O. (2025). Rol temperamentu v pobudovi mizhosobystisnykh stosunkiv [The role of temperament in building interpersonal relationships]. *Nauka i osvita – Science and education*, 2, 13-18. DOI https://doi.org/10.24195/2414-4665-2025-2-2

17. Kuchyk T. S. (2024). Suchasni pidkhody do vyvchennia temperamentu u ditei shkilnoho viku [Modern approaches to studying temperament in school-age children]. *Scientific trends in the development of science and education*: The X International Scientific and Practical Conference, November 04-06, 2024, Thessaloniki, Greece, 49-53.

18. Bahulova V., Overchuk V. Psykholohichni chynnyky proiavu konfliktnosti u pidlitkiv [Psychological factors contributing to conflict in adolescents]. *Aktualni problemy praktychnoi psykholohii – Current issues in practical psychology*: zbirnyk nauk. prats Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi Internet-konferentsii (16 travnia 2025 roku, m. Odesa). Odesa, 330-336.

19. Pavlov M. V. Temperament i yoho vplyv na styl konfliktnoi povedinky osobystosti v period yunosti [Temperament and its influence on the style of conflict behavior of an individual during adolescence]. URL: https://molodyivchenyi.ua/omp/index.php/conference/catalog/download/38/741/1523-1

20. Chyzh O., Drozdovska A., Bihun N. (2024). Vikovi osoblyvosti proiavu samodostatnosti osobystosti [Age-related characteristics of self-sufficiency in individuals]. *Naukovi zapysky. Seriia: Psykholohiia – Scientific notes. Series: Psychology*, 4, 116–123. DOI https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2024-4-17

21. Shevchenko V. V. (2023). Retrospektyvnyi analiz katehorii «Identychnist» v psykholohii [Retrospective analysis of the category of "Identity" in psychology]. *Naukovi perspektyvy – Scientific perspectives*, 10 (40), 868-877. DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-10(40)-868-877

22. Porges S. W. (2007). The polyvagal perspective. *Biological Psychology*, 74(2), 116–143.

23. Erikson E. H. (1963). Childhood and Society. New York: W. W. Norton & Company.

УДК 159.923+159.942

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3879-3894

Чуйко Галина Василівна кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри психології, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0002-3424-3348

Чаплак Ян Васильович кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0001-6763-2967

Андрєєва Ярослава Федорівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології, завідувачка кафедри психології, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, https://orcid.org/0000-0003-3954-2731

ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ У КОНТЕКСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ ОСОБИСТОСТІ

Анотація. Стаття призначена для теоретичного аналізу тлумачення явища емоційного інтелекту в психології та результатів емпіричного дослідження взаємозв'язку емоційного інтелекту з особливостями психологічного захисту (копінг-стратегіями та захисними механізмами) особистості у ситуації тривалого стресу.

Констатується, що з часу популяризації поняття емоційного інтелекту Д. Гоулманом та появи різних його концепцій у психології дослідження його різними науковцями постійно зростає, проте це не сприяє остаточній визначеності чи концептуалізації цього поняття.

Зазначається, що поняття емоційного інтелекту розуміють як інтелект, що проявляється у здатності людини адекватно розуміти інформацію, забарвлену емоційно, для її подальшого використання у власних міркуваннях, або ж як здатність людини осмислювати зміст почуттів (своїх та чужих), використовуючи інформацію, що міститься в них, для вирішення найрізноманітніших проблем, що виникають; що спільного розуміння поняття емоційного інтелекту в психології немає: надто неоднозначним виявляється це поняття, як його складові, що існують і як самостійні поняття в психології.

За результатами дослідження зроблено висновки, що емоційний інтелект у більшості опитаних розвинений недостатньо як загалом, так і стосовно його компонентів; що емоційний інтелект пов'язаний з використанням захисного механізму заперечення та копінг-стратегій «пошук соціальної підтримки» та «прийняття відповідальності» у психотравмуючій ситуації та відмовою від

застосування механізмів проекції, регресії і копінгу «позитивна переоцінка ситуації»; що вищий рівень розвитку емоційного інтелекту може впливати на вибір заперечення як психологічного захисного механізму в стресовій ситуації, а його недостатній розвиток – на використання механізму витіснення психологічно складної події у несвідоме.

Ключові слова: емоційний інтелект, керування емоціями, механізми психологічного захисту, копінг-стратегії, стресова ситуація.

Chuyko Halyna Vasylivna Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0002-3424-3348

Chaplak Yan Vasylyovych Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0001-6763-2967

Andreeva Yaroslava Fedorivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology, Head of the Department of Psychology, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0003-3954-2731

EMOTIONAL INTELLIGENCE IN THE CONTEXT OF PSYCHOLOGICAL PROTECTION OF THE PERSONALITY

Abstract. The article is deals with theoretical analysis of the interpretation of the phenomenon of emotional intelligence in psychology and the results of an empirical study of the relationship between emotional intelligence and the features of psychological defense (coping strategies and defense mechanisms) of personality in a situation of prolonged stress.

It is pointed out that since the popularization of the concept of emotional intelligence by D. Goleman and the emergence of its various concepts in psychology, its research by different scientists has been constantly growing, but this does not contribute to the final definition or conceptualization of this concept.

It is stated that the concept of emotional intelligence is understood as intelligence that manifests itself in a person's ability to adequately understand emotionally colored information for its further use in their own reasoning, or as a person's ability to comprehend the content of feelings (one's own and others'), using the information contained in them to solve a wide variety of problems that arise; that there is no common understanding of the concept of emotional intelligence in psychology: this concept is too ambiguous, both its components that exist and as independent concepts in psychology.

The results of the study concluded that emotional intelligence in the majority of respondents is insufficiently developed both in general and in relation to its components; that emotional intelligence is associated with the use of the defense mechanism of denial and coping strategies "seeking social support" and "accepting responsibility" in a traumatic situation and the refusal to use the mechanisms of projection, regression and coping "positive reappraisal of the situation"; that a higher level of development of emotional intelligence can influence the choice of denial as a psychological defense mechanism in a stressful situation, and its insufficient development - on the use of the mechanism of repressing a psychologically complex event into the unconscious.

Keywords: emotional intelligence, emotion management, psychological defense mechanisms, coping strategies, stressful situation.

Постановка проблеми. Проблема емоційного інтелекту, яка зацікавила науковців ще з того часу, коли це поняття стало повноправно психологічним і наповнилося відповідним змістом, продовжує залишатися однією з найбільш досліджуваних у психології. Ситуація може пояснюватися його відносною новизною та необхідністю бути визначеним; евристичною неоднозначністю самого поняття «емоційний інтелект»; відсутністю в психології чіткої його концепції та об’єктивного / адекватного трактування тощо. Причому переважна більшість його досліджень не стільки прагнуть поєднати різні симптоми емоційного інтелекту та його зв’язки з іншими психологічними поняттями у цілісне уявлення про цей феномен, скільки множать кількість ознак емоційного інтелекту, що виявляються у відношеннях з іншими психологічними і непсихологічними явищами, очевидно, саме у такий спосіб намагаючись дати прийнятне і максимально повне визначення емоційного інтелекту, більше описово, ніж змістовно. З огляду ж на визнану науковцями роль емоційного інтелекту у житті людини загалом і подоланні стресу зокрема, нам видається цікавим проаналізувати особливості психологічного захисту особистості у зв’язку з розвитком її емоційного інтелекту.

Аналіз досліджень і публікацій. Як було зазначено, до аналізу емоційного інтелекту зверталися багато науковців, серед яких варто назвати Г. Гарднера, J. Mayer, P. Salovey, Р. Бар-Она, Д. Гоулмана, M. Brackett, R. Stern, Г. С. Фролову, Н.А. Кулик, Л.Л. Гільову, К.В. Максьом, Ю.В. Коробко та багато інших, хто досліджував найрізноманітніші аспекти емоційного інтелекту.

До прикладу, Г.С. Фролова [1] проаналізувала різні наукові підходи до розуміння та тлумачення поняття «емоційний інтелект». R.W. Moeller, M. Seehuus та V. Peisch [2] вивчали зв’язок емоційного інтелекту з адаптивним функціонуванням студентів коледжу, що проявляється у їх ліпшому ментальному здоров’ї та відчутті належності до групи у випадку вищого розвитку емоційного інтелекту, натомість низький рівень емоційного інтелекту пов’язується з відчуттям відкидання / окремості, депресивністю та тривожністю. Тоді як M. Brackett

та R. Stern [3] наголошують, що мало знати про емоційний інтелект та бажати його розвивати, – потрібно докладати значні зусилля для цього, оскільки чим легше людина розпізнає емоції та може їх диференціювати / назвати, тим ліпше вона справляється з ними, замість того, щоб бути застигнутою ними зненацька та почуватися приголомшеною. Науковці також констатують, що чим детальніше і точніше людина здатна описати свої емоції та контекст, в якому вони виникли, тим більше у неї буде інформації, щоб зрозуміти, що саме може допомогти у такій ситуації. D.L. Stoewen [4] також зазначає, що, за свідченнями досліджень різних науковців, вищий рівень розвитку емоційного інтелекту особистості допомагає знизити переживання нею стресу, поліпшує її здоров'я, приводить до переживання нею психологічного благополуччя та позитивних емоцій. При цьому, наголошує науковець, люди зі слабким проявом емоційного інтелекту частіше переживають стрес і супутні йому негативні емоції, зловживають медичними препаратами і мають суїцидальні наміри; їх словниковий запас у контексті називання / розуміння емоцій досить обмежений; вони не схильні говорити про свої справжні почуття, через що їм здається, що інші їх не розуміють; вони проєктують свої емоції на оточуючих і схильні уперто наполягати на своєму, навіть упевнившись, що неправі. Вони також надовго ображаються, невпевнені в собі; важко адаптуються до змін і часто діють імпульсивно [4]. Тоді як особи, емоційний інтелект яких розвинутий на високому рівні, усвідомлюють свої почуття та їх причини, здатні керувати своїми емоціями; те саме стосується й емоцій інших людей: вони помічають їх переживання і розуміють, як інші сприймають ситуацію; віддають перевагу фактам, різнобічно аналізують проблеми та осмислюють свій шлях до мети; схильні до примирення у конфлікті; розуміють свої сильні та слабкі сторони. L. Karimi з колегами [5] виявили помірний зв'язок рівня розвитку емоційного інтелекту працівників, які доглядають за літніми людьми, з відчуттям ними психологічного благополуччя (ментального й емоційного здоров'я), розширенням власних психологічних можливостей і якістю своїх послуг з догляду. Т.Д. Перепелюк [6], у свою чергу, переконує, що розвинений емоційний інтелект зменшує переживання людиною негативних емоцій; а Н.А. Кулик і Л.Л. Гільова [7], аналізуючи розуміння емоційного інтелекту західними науковцями, приходять до висновку, що його основне завдання полягає у сприянні не лише якості міжособистісної взаємодії та ефективності професійної діяльності людини, але і її особистісному зростанню та самовдосконаленню.

Проте відносна новизна поняття емоційного інтелекту, його неоднозначність і відсутність єдиної й узгодженої його концептуалізації в психології спонукають до його подальшого дослідження.

Мета цієї роботи – теоретично проаналізувати розуміння феномену емоційного інтелекту та його значення у житті людини в психології та емпірично дослідити взаємозв'язок емоційного інтелекту з особливостями психологічного захисту особистості в стресовій ситуації.

Виклад основного матеріалу. По-перше, на нашу думку, справедливим буде припущення щодо того, що поняття емоційного інтелекту з'явилося і утвердилося в психології у відповідь (як реакція) на поширеність феномену IQ, який міцно й обґрунтовано закріпився в психологічній науці, пов'язуючись з переконаністю науковців, що високий показник IQ свідчить на користь майбутніх вищих досягнень людини.

По-друге, варто зазначити, що до появи дещо оксюморонного поняття «емоційний інтелект» з'явилося інше, «соціальний інтелект», яке тлумачилося Е. Торндайком і Ч. Хантом як здатність людини до побудови міжособистісних взаємин і формування неконфліктної взаємодії з іншою людиною, заснованої на її розумінні [8].

Однак практично лише після робіт Г. Гарднера [9] та, власне, завдяки їм поняття «емоційний інтелект» отримало своє місце в психології. Спочатку науковець запропонував ідею множинного інтелекту, що поєднує в собі такі здібності, як: логіко-математичні, вербальні, музичні, кінестетичні, просторове мислення, до розсудливого міжособистісного спілкування та внутрішнього психологічного задоволення людини тим, що вона живе у згоді зі своїми переживаннями. Причому, на думку Г. Гарднера, дві останні здібності формують «особистісний інтелект». Проте з плином часу науковець дещо спростив власну модель інтелекту, полегшивши його сприйняття та розподіливши його на 1) міжособистісний інтелект як здатність помічати поведінку іншої людини, розуміти її значення, причини та передбачати можливі наслідки, на основі чого будувати свої стосунки з нею (ми схильні назвати його соціальною сприйнятливістю [8]) та 2) внутріособистісний інтелект як уміння людини розуміти себе, осмислювати мотиви своїх вчинків, свої переживання / емоції та за необхідності – керувати ними (зазначимо, що для нас це вкрай схоже на рефлексування (до речі, не зайве згадати, що поняття рефлексії не часто побутує в зарубіжній психологічній науці)). Г. Гарднер розумів емоційний інтелект як частину інтелекту соціального, що визначає здатність людини слідкувати за власними та чужими емоціями, вміти розрізняти їх і у результаті використовувати інформацію, що містить почуття, для наступного спрямування своїх міркувань та дій [9]. Варто також підкреслити, що емоційний інтелект не корелює з IQ статистично значимо, що свідчить про різницю між ними.

Перша модель емоційного інтелекту була створена J. Mayer, та P. Salovey в 1990 році (тобто феномен емоційного інтелекту відносно новий у психології). Вони свого часу звернули увагу на те, що окремі незалежні науковці досліджують мімічні прояви емоцій; лексику, що стосується їх називання; здатність людини контролювати прояви власних емоцій. І в них виникла думка про можливість існування певної психологічної структури, яка поєднує всі здібності (навички й уміння), пов'язані з емоціями, яка пізніше отримала назву «емоційний інтелект» [10]. Науковці тлумачили емоційний інтелект як вроджену складову соціального інтелекту людини, що поєднує емоційний і когнітивний елементи її психіки та

передбачає вміння людини розуміти прояви власних і чужих емоцій та застосовувати це для керування власними емоціями, думками, результатами міркувань і рішеннями; здатність впливати на іншу людину, що може допомогти розвитку особистості та росту її вмотивованості досягти успіху. Ця модель емоційного інтелекту передбачала існування чотирьох типів здібностей, що лежать в основі емоційного інтелекту: 1) самоусвідомлення – усвідомлення та розуміння людиною своїх емоцій і почуттів, здатність їх пояснити, виявляти їх причини; 2) самоконтролю (як керування своїми емоційними проявами) – вміння людини управляти власними емоціями, особливо негативними переживаннями, задля відновлення психологічної рівноваги; використання емоцій для коригування та спрямовування своїх думок; 3) соціального усвідомлення – вміння розпізнати емоції іншої людини, використовувати для себе інформацію, що наявна в емоційних переживаннях іншої людини; 4) соціального досвіду – навички соціального регулювання емоцій та соціальної компетентності. При цьому науковці вважають, що головна особливість емоційного інтелекту полягає у його здатності отримати інформацію, що міститься в проявах емоцій іншої людини та використати її для обґрунтування прийняття власних рішень [10; 11].

Д. Гоулман [12] придумав власну модель емоційного інтелекту, за суттю, лише додавши до попередньої моделі поняття компетенції як визначника ступеня оволодіння людиною усіма аспектами емоційного інтелекту, та став активним популяризатором цього терміну, зокрема, у роботі «Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ» (1995). При цьому він, не будучи професійним психологом, а відомим журналістом, прагнув того, що спонукало свого часу розвиток НЛП: запропонувати людям алгоритм досягнення успіху в житті. Пізніше Д. Гоулман включив до моделі емоційного інтелекту поняття самоконтролю (що уможливлює в його концепції раціональне мислення людини) як головну компоненту емоційного інтелекту, а також захват / наснагу (як здатність стримувати імпульсивні реакції та сподіватися на ліпше), наполегливість (рухатися до мети, долаючи труднощі); здатність до самомотивації та усвідомлення себе (своїх емоцій та когнітивних станів), – поєднуючи в понятті емоційного інтелекту емоції та особистісні характеристики людини. При цьому Д. Гоулман пропонує розуміти емоційний інтелект як здатність людини стримувати свої небажані емоційні прояви, зауважувати чужі емоції та формувати толерантні стосунки з іншими людьми задля успішного вирішення своїх справ (що, додамо, висвітлює маніпулятивний аспект емоційного інтелекту). Важливо, на нашу думку, що Д. Гоулман не схильний вважати, що емоційний інтелект здатний вплинути на успішність людини в професійній / діловій сфері чи житті загалом, проте він наголошує на особливій ролі емоційного інтелекту в ситуаціях, коли контроль власних емоцій людини та її розуміння емоційних переживань іншої людини – головне [12].

Однак пізніше, у спільній статті з іншим науковцем Д. Гоулман зазначив, що їм більше імпонує така модель емоційного інтелекту: 1) самосвідомість /

самоусвідомлення; 2) управління собою; 3) соціальна компетентність; 4) керування стосунками, - що у підсумку в подальшому розділяється, висвітлюючи такі властивості емоційного інтелекту: емоційне самоусвідомлення, емоційний самоконтроль, адаптивність, мотиваційну орієнтацію на успіх / досягнення; позитивну філософію життя, емпатію, організаційну компетентність, здатність впливати, бути наставником, керування конфліктною ситуацією, вміння працювати в команді та бути запальним, натхненим лідером [13].

M. Bucich і C. Maccann [14] зазначають цікаву обставину щодо входження поняття емоційного інтелекту в психологію, коли після першої появи терміну кілька років ніхто з науковців цікавості до емоційного інтелекту не виявляв, і раптом (очевидно, після його популяризації Д. Гоулманом) – публікації про емоційний інтелект «з'явилися скрізь», що, на нашу думку, насправді не зробило його одразу науковим терміном. Науковці також звернули увагу на неоднозначність розуміння та визначення емоційного інтелекту (як когнітивних здібностей, зосереджених на аналізі емоційної / емоційно забарвленої інформації; самоефективності (оцінки людиною власних здібностей і можливостей) та певної риси / властивості особистості, пов'язаної з емоціями, здатної сприяти ефективному функціонуванню людини в соціумі), що, на їх погляд, «є критичним» для того, щоб дослідження емоційного інтелекту мало сенс [13].

Ще одну концепцію / модель емоційного інтелекту запропонував Р. Бар-Он, зацікавившись питанням, як людям досягти добробуту / благополуччя та емоційного здоров'я. Для цього науковця емоційний інтелект є комплексом компетенцій, соціальних і емоційних за характером, які допомагають людині долати несприятливий тиск оточуючого середовища [15]. У 2011 році модель була оновлена Р. Бар-Оном і зараз являє собою цілісну структуру, що складається з п'яти компонентів, кожен з яких передбачає по три компоненти нижчого порядку: 1) самосприйняття – це пізнання людиною себе, самоаналіз, прагнення сенсу, розуміння власних емоцій і їх причин; 2) самовираження – точний прояв власних емоцій, здатність чітко виражати свої думки та емоції, свобода від емоційної залежності від життя; 3) міжособистісний – відносини, емпатія, соціальна відповідальність; 4) способи прийняття рішень: розв'язання емоційних проблем, адекватне сприйняття реальності, контроль і уникання імпульсивних дій; 5) керування стресом: гнучкість у думках і поведінці; стресостійкість; оптимістична життєва філософія / світосприйняття [16].

Отже, поняття емоційного інтелекту розуміють як інтелект, що проявляється у здібності людини адекватно розуміти інформацію, забарвлену емоційно, для її подальшого використання у власних міркуваннях / роздумах, логічного обґрунтованих, або ж як власне здатність людини осмислювати зміст почуттів (своїх та чужих), використовуючи інформацію, що міститься в них очевидно чи імпліцитно, для вирішення найрізноманітніших проблем, що виникають. Причому інші науковці, визначаючи поняття емоційного інтелекту, тією чи іншою мірою повторюють / відображають розуміння / трактування емоційного

інтелекту вченими, які запропонували першу його модель (J. Mayer, P. Salovey). Проте таких визначень у вітчизняній психології достатньо, що свідчить про її очевидну цікавість до феномену емоційного інтелекту.

Зокрема, І.Н. Андрєєва, аналізуючи тлумачення поняття емоційного інтелекту різними науковцями, приходить до висновку, що об'єднує їх те, що емоційний інтелект вчені розуміють як здатність людини взаємодіяти зі своїми та чужими емоціями (помічати їх прояви, осмислювати, що вони означають, стримувати їх, керувати ними), що сприятиме як формуванню та розвитку міжособистісних стосунків і ефективної діяльності людини, так і її адаптованості до світу. Згідно власного визначення емоційного інтелекту І.Н. Андрєєвою, це інтегральне, комплексне особистісне утворення, з максимально вираженим пізнавальним компонентом, що передбачає не лише розуміння емоцій та здатність керувати ними, але й наявність уміння використовувати інформацію, закладену в емоційному реагуванні [8].

Згідно С.В. Марчук, емоційний інтелект являє собою комплекс розумових здібностей, що дозволяють виявити, усвідомити / зрозуміти та контролювати емоції. Він виявляється у розумінні людиною емоційних проявів, того, що вони означають; їх регулюванні для позитивного впливу на діяльність та міжособистісні стосунки. Науковець також зазначає, що в методиці Н. Холла емоційний інтелект є сумою його складових, зміст яких і визначає його особливості [17].

М.М. Тесленко та І.В. Тесленко [18] розуміють емоційний інтелект у згоді з більшістю науковців як інтегративну властивість особистості, що проявляється як здатність людини керувати своїми та чужими емоціями під час міжособистісної взаємодії, в уміннях людини адекватно сприймати та розуміти свої емоції та переживання інших людей; мотивувати себе й інших на досягнення мети, переборюючи труднощі на шляху до неї, контролювати свою поведінку та емоційний стан.

К.В. Максьом [19] тлумачить емоційний інтелект, за суттю, як соціальну установку, виділяючи в ньому відповідні компоненти (когнітивний, афективний і конативний), вочевидь, за аналогією з нею, представляючи у такий спосіб власну структурну модель емоційного інтелекту та зазначаючи необхідність адекватного розвитку кожного компонента для функціонування емоційного інтелекту.

К.М. Усик наголошує, що емоційний інтелект проявляється в усвідомленні емоцій та тієї інформації, що міститься в них щодо стосунків і ставлень людини у світі, і являє собою важливий психологічний ресурс людини, зокрема, у стресовій ситуації, дозволяючи їй оптимально витрачати енергетичні ресурси людини та, вирішуючи проблему, що перед нею постала, сприймати ситуацію як джерело досвіду та розвитку [20].

Ю.В. Коробко з колегами [21] вважають, що психологічні характеристики емоційного інтелекту полягають в усвідомленні людиною власних переживань, її здатності адекватно регулювати власні емоції, проявляючи водночас емпатію та

навички соціальної комунікації і побудови стосунків, у відповідному до ситуації вираженні емоцій, адаптивній гнучкості у мирному вирішенні конфліктів, почутті гумору; зазначаючи при цьому, що в результаті їх поєднання в емоційний інтелект людина може сприймати світ «більш цілісно». Він також, на переконання цих науковців, здатний стабілізувати психологічний клімат в колективі, відіграє важливу роль у формуванні міжособистісних стосунків на основі взаємної довіри; сприяє досягненню людиною щастя та її успішній самореалізації; дозволяє приймати оптимальні рішення у проблемних ситуаціях; допомагає людині адекватно планувати свою діяльність; дає можливість керувати власними емоціями та впливати на інших людей, зокрема, емпатійно сприймаючи їх; сприяє розкриттю інтелекту людини та її креативності.

На думку В.В. Зарицької [22], емоційний інтелект дозволяє людині усвідомлювати, диференціювати та раціонально аналізувати власні емоції для подальшого прийняття рішення, оскільки емоції містять інформацію, використання якої дозволить людині збільшити ефективність своєї діяльності. При цьому науковець визначає емоційний інтелект, засновуючись на існуючих у психології підходах до його розуміння та тлумачення, як: здатність людини розуміти ставлення (зокрема, до себе) закладене в емоціях, керувати емоційними проявами, контролювати та вміло використовувати їх для «покращення мислення»; ефективно долати вимоги середовища; емоційно-інтелектуальну діяльність; складову соціального інтелекту особистості; здатність діяти у згоді зі своїми почуттями.

Проте ці / всі окремі тлумачення емоційного інтелекту не можуть відобразити, як вважає В.В. Зарицька [22], його цілісне розуміння у взаємозв'язку його елементів, що здатне забезпечити успішну самореалізацію особистості: у такий спосіб, на нашу думку, імпліцитно / чи мимовільно підкреслюючи відсутність цілісної й узгодженої концепції емоційного інтелекту в психології.

М.О. Журавльова [23] визначає емоційний інтелект як специфічну організацію емоційного досвіду особистості у варіанті / формі наявності у її психіці емоційних структурних блоків, які в межах створеного ними емоційного простору відображають та представляють емоції людини, – пропонуючи розуміння емоційного інтелекту на основі структурно-інтеграційного підходу до його концептуалізації.

Цікаво, що М.О. Журавльова [23] та В.В. Зарицька [22] зазначають наявність у психології критичних поглядів науковців, які вважають більш доречним говорити про емоційну компетентність (замість емоційного інтелекту) та наголошують, що в тлумаченні емоційного інтелекту емоції насправді підміняються інтелектом, на концепцію емоційного інтелекту.

Тоді як С.В. Марчук [17], у свою чергу, говорячи про соціальний, а не емоційний інтелект, уточнює, що якщо базовою особливістю / характеристикою соціального інтелекту було уміння та здатність людини ефективно взаємодіяти з іншими людьми (зокрема, будуючи взаємостосунки з ними), то внутріособистісний інтелект визначає здатність людини знайти себе, мотивуючись досягти успіху самоактуалізації.

I. Coronado-Maldonado та M.D. Benítez-Márquez [24], розуміють емоційний інтелект як здатність розуміти інших людей, що сприяє виявленню відтінків у їх емоційних реакціях та використанню цієї інформації для впливу на інших, контролюючи власні емоційні прояви, також зазначають відсутність єдиної концептуалізації емоційного інтелекту, що здатне спричинити погіршення розуміння емоційного інтелекту та появу суперечливих його концепцій.

Зазначимо також, що дослідники емоційного інтелекту називають найрізноманітніші життєві сфери, де роль емоційного інтелекту є досить важливою, проте безумовна першість у цьому контексті належить Д. Гоулману [12], книга якого намагається, на нашу думку, довести, що емоційний інтелект не просто потрібний людині, але й здатний виконувати свою неперсічну роль практично завжди, за найрізноманітніших ситуацій і подій: тобто популяризатор терміну «емоційний інтелект», завдяки якому він і став відомим широкому загалу, бачить в емоційному інтелекті буквально панацею від будь-яких проблем, з якими людина може зіткнутися у житті.

У свою чергу, підсумовуючи, зазначимо, що єдиної думки / спільного розуміння поняття емоційного інтелекту в психології немає і навряд чи скоро з'явиться: надто неоднозначним поняттям виявляється «емоційний інтелект», так само, як його складові, що існують і як самостійні поняття в психології: розуміння власних переживань і емоцій іншої людини, співчуття та співпереживання їй, здатність стримувати недоречні емоційні реагування (тобто керувати емоціями) пов'язуються з поняттям емпатії; а осмислення / обмірковування людиною своїх і чужих емоцій і почуттів, думок, рішень, усвідомлення себе та тієї інформації, яку містять емоції іншої людини чи власні, – відповідають такому метакогнітивному компоненту психіки людини як здатності до рефлексії / рефлексування [25].

Отже, згідно різних визначень емоційного інтелекту різними науковцями, емоційний інтелект допомагає людині зрозуміти / назвати, визначити емоції, які переживає вона сама чи інша людина у її присутності, пояснити / виявити, яку саме інформацію містять / приховують ці емоції, навчитися керувати своїми емоціями, зокрема, у напрямку коригування / зміни негативних емоційних переживань, та впливати на чужі емоції (і, очевидно, не лише на них, а на усе, з чим вони пов'язані); проявляти позитивну налаштованість на спілкування з іншими людьми та, за спільною згодою, на розвиток міжособистісних стосунків між ними. Усе решта, що визначається науковцями як роль емоційного інтелекту в житті людини та здобутті нею успіхів, – уже / лише наслідки перерахованих нами можливостей емоційного інтелекту.

Відповідно до мети статті було проведено емпіричне дослідження емоційного інтелекту студентів-першокурсників у контексті застосування ними різних методів психологічного захисту (захисних механізмів і копінг-стратегій) у стресогенних обставинах. Вибіркою стали 36 студентів спеціальності «Психологія» ЧНУ ім. Ю. Федьковича, переважно дівчата; середній вік опитаних – 17,26 років.

У дослідженні використовувалися такі методики: «Емоційний інтелект» (Тест EQ) Н. Холла (діагностує показники емоційного інтелекту (EI), емоційної усвідомленості (ЕУ), керування власними емоціями (КВЕ), самомотивацію (См), емпатію (Ем) та керування емоціями інших (КЕІ)), «Копінг-стратегії» Р. Лазаруса, С. Фолкман (адаптація Т.Л. Крюкової, Є.В. Куфтяк, М.С. Замишляєвої), «Індекс життєвого стилю» (LSI) Р. Плутчика, Г. Келлермана, Х. Конте, (адаптація Л.Р. Гребеннікова, Є.С. Романової).

Спочатку представимо графічно результати респондентів за методикою Н. Холла «Емоційний інтелект»:

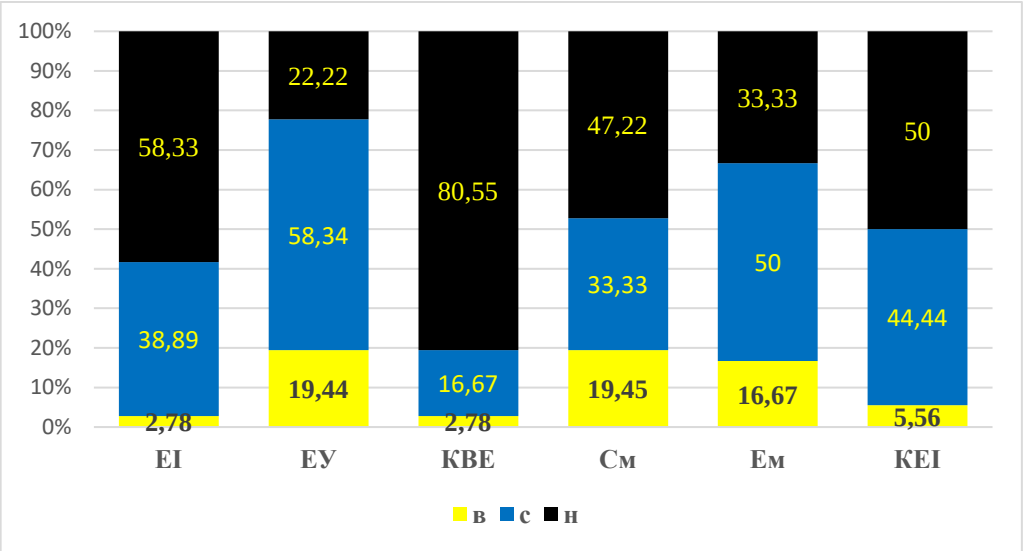


Рис.1. Рівні прояву показників емоційного інтелекту (у %)

На діаграмі помітно очевидність того, що емоційний інтелект у більшості респондентів розвинений на низькому рівні; що найгірша ситуація – зі здатністю опитаних керувати власними емоціями та емоціями інших людей, хоча власні емоції вони усвідомлюють і розуміють відносно непогано.

Кореляційний аналіз (за Ч. Спірменом), проведений за результатами дослідження, дозволяє зробити такі узагальнюючі висновки:

- загальний показник емоційного інтелекту та його складові: самомотивація, емпатія, здатність керувати емоціями інших людей позитивно корелюють з таким механізмом психологічного захисту, як запереченням ($r=0,51$; $p\leq0,01$; $r=0,49$; $p\leq0,01$; $r=0,38$; $p\leq0,05$; $r=0,49$; $p\leq0,01$); тобто розвинений емоційний інтелект людини пов'язаний з її схильністю заперечувати обставини, що спричинюють переживання стресу чи психологічну травматизацію особистості, які не визнаються нею за реальні; такі люди не схильні приймати інформацію, яка руйнує їх самоповагу, що у підсумку викривляє сприйняття ними дійсності;
- так само загальний показник емоційного інтелекту, емоційна усвідомленість особистості та її здатність керувати емоціями іншої людини кореляційно негативно пов’язані з проекцією як захисним механізмом ($r=-0,34$; $p\leq0,05$;

r=-0,37; p≤0,05; r=-0,43; p≤0,01); тобто розвиток емоційного інтелекту проявляється через прийняття власних думок, почуттів, рис, особливостей, навіть якщо вони не подобаються самій людині, та несхильність переносити їх назовні, локалізуючи як належність іншій людині;

- такі складові емоційного інтелекту особистості, як уміння керувати своїми емоціями та самомотивація як здатність мотивувати себе на досягнення мети / успіху так само негативно корелюють з механізмом регресії (r=-0,46; p≤0,01; r=-0,45; p≤0,01), тобто ті, у кого розвинені ці складові емоційного інтелекту, не вдаються у стресовій ситуації до демонстрації поведінки, властивої більш раннім стадіям розвитку Я особистості, отже вони намагаються вирішити проблему, яка сприймається ними як психотравмуюча, використовуючи свою силу емоційно-вольового контролю;
- емоційна усвідомленість, розуміння людиною своїх емоцій, причин їх появи та механізму виникнення, а також інформації, яка в них міститься, як головна складова емоційного інтелекту, що дозволяє розвиватися іншим його складовим, кореляційно пов'язана з використанням у проблемній ситуації копінгів «пошук соціальної підтримки» та «прийняття відповідальності» (r=0,33; p≤0,05; r=0,37; p≤0,01); тобто людина, здатна зрозуміти, що саме відчуває та чому, з якої причини, та як це можна використати, опинившись у ситуації стресу, вдається до його подолання шляхом прийняття на себе відповідальності за це та використовуючи підтримку / поради інших;
- здатність досліджуваного керувати власними емоціями, вміння заспокоїти себе, знизивши рівень напруженості та тривожності, який переживає, негативно пов'язана з копінг-стратегією «позитивна переоцінки ситуації» (r=-0,35; p≤0,01), тобто людина, яка навчилася адекватно управляти проявом своїх емоцій, не вдаватиметься у ситуації стресу до бачення / переосмислення цієї ситуації у позитивному аспекті, очевидно, віддаючи перевагу її реалістичному сприйняттю.

Використання нами однофакторного ANOVA (ми визначили 5 градацій розвитку показника емоційного інтелекту) засвідчило, що емоційний інтелект особистості, рівень його розвитку, може впливати на використання особистістю таких механізмів психологічного захисту, як заперечення (F=3,034; p=0,032) та витіснення (F=2,720; p=0,047), проте, якщо до заперечення психотравмуючих ситуацій вдаються особи з розвиненим емоційним інтелектом (згідно середніх показників у підгрупах), то застосування механізму витіснення властиво тим, у кого емоційний інтелект розвинений недостатньо.

Висновки. Отже, тлумачення феномену емоційного інтелекту в психології різними науковцями виявляє:

- емоційний інтелект розуміють як інтелект, який при цьому трактується як мислительний процес, що передбачає сприйняття, усвідомлення, осмислення, розуміння, які саме емоції / почуття переживає сама людина чи інша у її присутності, припущення щодо того, що могло бути їх причиною та що вони

можуть означати, який змістовий і смисловий контекст можуть містити, щоб у подальшому, залучивши / поєднавши цю інформацію з вольовими зусиллями, уможливити керування емоціями / їх проявами (своїми та чужими), стримування небажаних емоційних проявів та мотивування себе на досягнення поставлених цілей. Усе це робить термін «емоційний інтелект» більш евристичним, ніж суто науковим, що, у підсумку, зменшує можливість відносно швидкої концептуалізації явища емоційного інтелекту як наукового поняття;

- результати дослідження, проведеного відповідно до сучасного трактування емоційного інтелекту для виявлення його можливого зв'язку з особливостями психологічного захисту особистості, свідчать:
- емоційний інтелект у більшості опитаних студентів розвинений недостатньо як загалом, так і стосовно його компонентів зокрема, причому найменшими у вибірці є прояви таких складових емоційного інтелекту, як здатність керувати власними та чужими емоціями (вольовий та маніпулятивний аспекти емоційного інтелекту);
- емоційний інтелект пов'язаний з використанням психологічного захисного механізму заперечення та копінг-стратегій «пошук соціальної підтримки» та «прийняття відповідальності» у стресовій / психотравмуючій ситуації та відмовою від застосування механізмів проекції та регресії і копінгу «позитивна переоцінка ситуації»;
- вищий рівень розвитку емоційного інтелекту може впливати на вибір заперечення як психологічного захисного механізму в проблемній ситуації, тоді як його недостатній розвиток – на використання механізму витіснення психологічно складної події у несвідоме.

Література

1. Фролова Г. С. Наукові підходи до визначення феномену «емоційний інтелект». *Теорія і практика сучасної психології*. 2018. №1. С.107–111.

2. Moeller R.W. , Seehuus M., Peisch V. Emotional Intelligence, Belongingness, and Mental Health in College Students. *Frontiers in Psychology.* 2020. Vol.11. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00093.

3. Brackett M., Stern R. The Truth About Emotional Intelligence. For those who have it, it predicts success in many ways. URL: https://www.psychologytoday.com/us/articles/202403/the-truth-about-emotional-intelligence.

4. Stoewen D. L. The vital connection between emotional intelligence and well-being – Part 1: Understanding emotional intelligence and why it matters. *The Canadian Veterinary Journal*. 2024. № 65(2). P. 182–184.

5. Karimi L., Leggat S.G., Bartram T., Afshari L., Sarkeshik S., Verulava T. Emotional intelligence: Predictor of employees' wellbeing, quality of patient care, and psychological empowerment. *BMC Psychol*. 2021. № 9. P. 93. https://doi.org/10.1186/s40359-021-00593-8.

6. Перепелюк Т. Д. Емоційний інтелект: емпатійний дискурс. *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права*. 2023. Вип. 3. С. 98–102. https://doi.org/10.51547/ppp.dp.ua/2023.3.15.

7. Кулик Н. А., Гільова Л. Л. Емоційний інтелект: аналіз сучасних західних досліджень. *Проблеми сучасної психології*. 2018. Вип. 39. С. 79–90. https://doi.org/10.32626/2227-6246.2018-39.79-90.

8. Chuyko H., Koltunovych T., & Chaplak Y. Emotional Intelligence in the Context of Personal Dispositions Development of Students – Future Psychologists. *Revista Românească pentru Educaţie Multidimensională*. 2023. 15(1). P. 505–532. https://doi.org/10.18662/rrem/15.1/708.

9. Gardner H. Frames of Mind: A Theory of Multiple Intelligences. NY: Basic Books, 1983. 528 p. https://doi.org/10.1177/001698628502900212.

10. Salovey P., Mayer J. D. Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*. 1990. Vol. 9. P. 185–211.

11. Mayer J.D., Salovey P., Caruso D.R. Models of Emotional Intelligence // Sternberg R. Handbook of Intelligence. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2000. P. 396–420. https://doi.org/10.1017/CBO9780511807947.019

12. Гоулман Д. Емоційний інтелект. Харків: Vivat, 2020. 512 с.

13. Goleman D., Boyatzis R.E. Emotional Intelligence Has 12 Elements. Which Do You Need to Work On? *Harvard Business Review Digital Article*. 2017. URL: https://hbr.org/2017/02/emotional-intelligence-has-12-elements-which-do-you-need-to-work-on

14. Bucich M., Maccann C. Emotional intelligence research in Australia: Past contributions and future directions. *Australian Journal of Psychology*. 2019. № 71(1). P. 59–67. https://doi.org/10.1111/ajpy.12231

15. Bar-On R. The Bar-On model of emotional-social intelligence. *Psicothema*. 2006. № 18. P. 13–25. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17295953/.

16. Bar-On Model of Emotional Intelligence. URL: https://www.scribd.com/document/842381929/Bar-On-Model-of-Emotional-Intelligence.

17. Марчук С. В. Теоретичний аналіз поняття емоційного інтелекту в психології. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Психологія*. 2021. Вип. 3. С. 20–23. https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.3.4

18. Тесленко М. М., Тесленко І. В. Емоційний інтелект у структурі саморегуляції студентів-психологів. *Наукові записки. Серія: Психологія*. 2024. №1. С.155–162. https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2024-1-21.

19. Максьом К. В. Емоційний інтелект: основні концептуальні підходи та структурна модель соціально-психологічного феномену. *Актуальні проблеми психології. Психологія обдарованості*. 2018. № 6(14). С. 348–355. URL: http://www.appsychology.org.ua/data/jrn/v6/i14/42.pdf

20. Усик К. М. Емоційний інтелект як чинник подолання стресу. *Габітус*. 2024. Вип. 60. С. 245–250. https://doi.org/10.32782/2663-5208. 2024.60.41.

21. Коробко Ю. В., Тройніна С. О., Остапко Л. О., Годзь Т. О. Емоційний інтелект у XXI столітті як один з найважливіших soft-skills освітнього процесу. *Академічні візії*. 2023. Вип. 24. http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8366349.

22. Зарицька В. В. Емоційний інтелект: аналіз наукових теорій. *Теорія і практика сучасної психології*. 2010. Вип. 1. С. 17–22. URL: http://tpsp-journal.kpu.zp.ua/archive/1_2010/6.pdf

23. Журавльова М. О. Емоційний інтелект як проблема психологічних досліджень. *Наука і освіта*. 2009. № 1-2. С. 57–61. URL: http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13973/1/Zhuravlova%20M.%202009.pdf

24. Coronado-Maldonado I., Benítez-Márquez M. D. Emotional intelligence, leadership, and work teams: A hybrid literature review. *Heliyon*. 2023. Vol. 9(10). e20356. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20356.

25. Чаплак, Я.В., Чуйко, Г.В. (2021). Рефлексія як метакогнітивний феномен психології. *Психологічний часопис*. 2021. № 7(10). С. 35–47. https://doi.org/10.31108/1.2021.7.10.4.

References

1. Frolova, H. S. (2018). Naukovi pidkhody do vyznachennia fenomenu «emotsiinyi intelekt» [Scientific approaches to defining the phenomenon of "emotional intelligence"]. *Teoriia i praktyka suchasnoi psykholohii – Theory and practice of modern psychology, 1*, 107–111.

2. Moeller, R.W. , Seehuus, M., Peisch, V. (2020). Emotional Intelligence, Belongingness, and Mental Health in College Students. *Frontiers in Psychology, 11*. https://doi.org/10.3389/fpsyg. 2020.00093.

3. Brackett, M., Stern, R. (2024). The Truth About Emotional Intelligence. For those who have it, it predicts success in many ways. Retrieved from https://www.psychologytoday.com/us/articles/ 202403/the-truth-about-emotional-intelligence.

4. Stoewen, D. L. (2024). The vital connection between emotional intelligence and well-being – Part 1: Understanding emotional intelligence and why it matters. *The Canadian Veterinary Journal, 65*(2), 182–184.

5. Karimi, L., Leggat, S. G., Bartram, T., Afshari, L., Sarkeshik, S., Verulava, T. (2021). Emotional intelligence: Predictor of employees' wellbeing, quality of patient care, and psychological empowerment. *BMC Psychol, 9*, 93. https://doi.org/10.1186/s40359-021-00593-8.

6. Perepeliuk, T. D. (2023). Emotsiinyi intelekt: empatiinyi dyskurs. [Emotional intelligence: empathetic discourse]. *Dniprovskyi naukovyi chasopys publichnoho upravlinnia, psykholohii, prava – Dnipro Scientific Journal of Public Administration, Psychology, and Law, 3*, 98–102. https://doi.org/ 10.51547/ppp.dp.ua/2023.3.15

7. Kulyk, N. A., & Hilova, L. L. (2018). Emotsiinyi intelekt: analiz suchasnykh zakhidnykh doslidzhen [Emotional Intelligence: An Analysis of Contemporary Western Research]. *Problemy suchasnoi psykholohii – Problems of modern psychology, 39*, 79–90. https://doi.org/10.32626/2227-6246.2018-39.79-90 [in Ukrainian].

8. Chuyko, H., Koltunovych, T., & Chaplak, Y. (2023). Emotional Intelligence in the Context of Personal Dispositions Development of Students – Future Psychologists. *Revista Românească pentru Educaţie Multidimensională*, *15*(1), 505–532. https://doi.org/10.18662/rrem/15.1/708.

9. Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: A Theory of Multiple Intelligences.* NY: Basic Books. https://doi.org/10.1177/001698628502900212.

10. Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality, 9*(3), 185–211. https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK- 6CDG.

11. Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. (2000). Models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.) *Handbook of intelligence* (pp. 396–420). Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/ 10.1017/CBO9780511807947.019

12. Goleman, D. (2020). *Emocijnyj intelekt [Emotional intelligence]*. Kharkiv: Vivat. Retrieved from https://worldinbooks.com.ua/knigi/emotsiynyy-intelekt-deniel-

13. Goleman, D., Boyatzis, R.E. (2017). Emotional Intelligence Has 12 Elements. Which Do You Need to Work On? *Harvard Business Review Digital Article*. Retrieved from https://hbr.org/ 2017/02/emotional-intelligence-has-12-elements-which-do-you-need-to-work-on.

14. Bucich, M., Maccann, C. (2019). Emotional intelligence research in Australia: Past contributions and future directions. *Australian Journal of Psychology, 71*(1), 59–67. https://doi.org/ 10.1111/ajpy.12231

15. Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence. *Psicothema, 18*, 13–25. Retrieved from https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17295953/.

16. *Bar-On Model of Emotional Intelligence* (2025). Retrieved from https://www.scribd.com/document/ 842381929/Bar-On-Model-of-Emotional-Intelligence.

17. Marchuk, S. V. (2021). Teoretychnyi analiz poniattia emotsiinoho intelektu v psykholohii [Theoretical analysis of the concept of emotional intelligence in psychology]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia: Psykholohiia – Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Psychology, 3*, 20–23. https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.3.4

18. Teslenko, M. M., & Teslenko, I. V. (2024). Emotsiinyi intelekt u strukturi samorehuliatsii studentiv-psykholohiv [Emotional intelligence in the structure of self-regulation of psychology students]. *Naukovi zapysky. Seriia: Psykholohiia – Scientific notes. Series: Psychology, 1*(3), 155–162. https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2024-1-21 [in Ukrainian].

19. Maksom, K. V. (2018). Emotsiinyi intelekt: osnovni kontseptualni pidkhody ta strukturna model sotsialno-psykholohichnoho fenomenu [Emotional intelligence: basic conceptual approaches and structural model of a socio-psychological phenomenon]. *Aktualni problemy psykholohii. Psykholohiia obdarovanosti – Current problems of psychology. Psychology of giftedness, 6*(14), 348–355. Retrieved from http://www.appsychology.org.ua/data/jrn/v6/i14/42.pdf.

20. Usyk, K. M. (2024). Emotsiinyi intelekt yak chynnyk podolannia stresu [Emotional intelligence as a factor of overcoming stress]. *Habitus – Habitus, 60*, 245–250. https://doi.org/10.32782/2663-5208. 2024.60.41.

21. Korobko, Yu. V., Troinina, S. O., Ostapko, L. O., Hodz, T. O. (2023). Emotsiinyi intelekt u XXI stolitti yak odyn z naivazhlyvishykh soft-skills osvitnoho protsesu [Emotional intelligence in the 21st century as one of the most important soft skills in the educational process]. *Akademichni vizii – Academic visions, 24*, http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8366349.

22. Zarytska, V. V. (2010). Emotsiinyi intelekt: analiz naukovykh teorii [Emotional intelligence: an analysis of scientific theories]. *Teoriia i praktyka suchasnoi psykholohii – Theory and practice of modern psychology, 1*, 17–22. Received from http://tpsp-journal.kpu.zp.ua/archive/1_2010/6.pdf

23. Zhuravlova, M. O. (2009). Emotsiinyi intelekt yak problema psykholohichnykh doslidzhen [Emotional intelligence as a problem of psychological research]. *Nauka i osvita – Science and education, 1-2*, 57–61. Received from http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13973/1/Zhuravlova%20M.%202009.pdf

24. Coronado-Maldonado, I., Benítez-Márquez, M. D. (2023). Emotional intelligence, leadership, and work teams: A hybrid literature review. *Heliyon, 9*(10), e20356. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20356.

25. Chaplak, Ya.V., Chuiko, H.V. (2021). Refleksiia yak metakohnityvnyi fenomen psykholohii [Reflection as a metacognitive phenomenon in psychology]. *Psykholohichnyi chasopys – Psychological journal, 7* (10), 35–47. https://doi.org/10.31108/1.2021.7.10.4.

УДК 159.923.2:378

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3895-3912

Шаюк Ольга Ярославівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та соціальної роботи, Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль, https://orcid.org/0000-0002-6189-3477.

Простяк Володимир Михайлович здобувач третього рівня вищої освіти (PhD) зі спеціальності 053 Психологія, Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль, https://orcid.org/0009-0001-0284-8457.

ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК АКСІОПСИХОЛОГІЧНИЙ РЕСУРС СУЧАСНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Анотація. У статті проведено обґрунтування толерантності як вагомого аксіопсихологічного ресурсу сучасної студентської молоді. Визначено та толерантність як складний багатовимірний феномен, що формує внутрішній ресурс для особистісного розвитку та соціальної адаптації людини. Проведено аналіз теоретико-методологічних підходів до трактування толерантності особи (психоаналітичного, біхевіористського, когнітивного, гуманістичного, соціально-психологічного, екзистенційного, вітакультурного, діяльнісного, аксіопсихологічного). Сформульовано авторське розуміння аналізованого феномену, де толерантність потрактовано як важливий аксіопсихологічний ресурс, що забезпечує цілісність ціннісно-смислової системи студентів та сприяє розвитку їх соціальної компетентності, психологічної стійкості, саморегуляції й ефективної міжособистісної взаємодії. Аксіопсихологічний вимір толерантності представлено як систему взаємопов'язаних компонентів: цінності, установки, смисли та рефлексія, що забезпечують інтеграцію толерантності в систему особистісних орієнтацій, підтримують психологічну стабільність та соціальну адаптацію студентів. Доведено, що формування толерантності у студентської молоді відбувається під впливом індивідуально-психологічних (емоційна стабільність, когнітивна гнучкість, рефлексія), соціально-психологічних (соціально-групові норми, міжособистісні взаємодії, міжкультурний контакт) та освітніх (структура навчання, академічне середовище закладу освіти, наставництво, рефлексивні практики) чинників. Констатовано, що толерантність є важливим ресурсом особистісного розвитку студентської молоді, що забезпечує їх успішну академічну й соціокультурну інтеграцію. Перспективами дослідження визначено емпіричне вивчення толерантності як аксіопсихологічного ресурсу сучасної студентської молоді.

Ключові слова: толерантність, аксіопсихологічний ресурс, студентська молодь, особистісний розвиток, психологічна стійкість, саморегуляція, соціаль-

на адаптація, міжособистісна взаємодія, цінності, смисли, рефлексія, освітнє середовище, міжкультурна комунікація.

Shaiuk Olha Yaroslavivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology and Social Work, West Ukrainian National University, Ternopil, https://orcid.org/0000-0002-6189-3477.

Prostyak Volodymyr Mykhailovych PhD candidate in the field of 053 Psychology, West Ukrainian National University, Ternopil, https://orcid.org/0009-0001-0284-8457.

TOLERANCE AS AN AXIOPSYCHOLOGICAL RESOURCE OF CONTEMPORARY STUDENT YOUTH

Abstract. The article substantiates tolerance as a significant axiopsychological resource of contemporary student youth. Tolerance is defined as a complex, multidimensional phenomenon that forms an internal resource for personal development and social adaptation. Theoretical and methodological approaches to understanding individual tolerance are analyzed, including psychoanalytic, behaviorist, cognitive, humanistic, social-psychological, existential, vitacultural, activity-based, and axio-psychological perspectives. The author's understanding of the phenomenon conceptualizes tolerance as an important axiopsychological resource that ensures the integrity of students' value-semantic system and promotes the development of their social competence, psychological resilience, self-regulation, and effective interpersonal interaction. The axiopsychological dimension of tolerance is presented as a system of interrelated components: values, attitudes, meanings, and reflection, which facilitate the integration of tolerance into the system of personal orientations and support students' psychological stability and social adaptation. It is demonstrated that the formation of tolerance among student youth occurs under the influence of individual-psychological factors (emotional stability, cognitive flexibility, reflection), social-psychological factors (social and group norms, interpersonal interactions, intercultural contact), and educational factors (learning structure, academic environment, mentorship, reflective practices). It is stated that tolerance is an important resource for the personal development of young students, which ensures their successful academic and socio-cultural integration. The prospects of the research are defined as the empirical study of tolerance as an axiological resource of modern young students.

Keywords: tolerance, axiopsychological resource, student youth, personal development, psychological resilience, self-regulation, social adaptation, interpersonal interaction, values, meanings, reflection, educational environment, intercultural communication.

Постановка проблеми. В умовах глобалізації, полікультурності, зростання суспільної напруженості й трансформації ціннісних орієнтацій особистості,

особливої суспільної значущості набуває збереження й розвиток гуманістичних засад міжособистісної взаємодії. При цьому найбільш соціально активною й інтелектуально чутливою групою, що перебуває в ситуації інтенсивного ціннісного вибору й характеризується усвідомленою необхідністю прийняття різноманіття, конструктивного діалогу та відповідального співжиття, постає студентська молодь. У цьому контексті толерантність постає не лише як соціальна норма або моральний імператив, а як важливий аксіопсихологічний ресурс, здатний забезпечувати внутрішню цілісність особистості, її психологічну стійкість та здатність до продуктивної соціальної взаємодії. Саме тому наукове осмислення толерантності як аксіопсихологічного ресурсу сучасної студентської молоді є необхідним для поглиблення теоретичного розуміння її ціннісно-смислової природи та визначення психологічних умов її розвитку в освітньому просторі закладу вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій вказує на різнобічне наукове осмислення вказаного феномену. Зокрема, категорійну сутність толерантності як міждисциплінарного явища висвітлювали В. Балух [27], Ю. Іщенко [1], М. Кандиба [13], Р. Кузьменко [18], В. Мельник [32], М. Мельничук [25], Н. Орловська [22], Н. Осатюк [22], В. Павленко [25], Т. Томчишина [22], А.В. Фурман [33], О. Шаюк [33], С. Шенгілевич [22] та ін. Ціннісно-смислові аспекти толерантності виявляли Т. Антоненко [2], І. Гуляс [8], З. Карпенко [16], Т. Кононенко [31], А. Лазарук [19], В. Ляпунова [20] та ін. Толерантність у віковому аспекті розглядали О. Власова [34], С. Капідінова [15], А. Коваленко [17], А. Молчанова [21], Р. Павелків [24], І. Федосєєва [17] та ін. Шляхи, напрями та способи формування і розвитку толерантності особистості виявляли М. Андрєєв [1], Н. Атаманчук [36], Л. Бернадська [3], Н. Бирко [4], А. Гірняк [5], А. Горянська [6], О. Грива [7], Т. Гурова [9], Я. Довгополова [10], Л. Завірюха [11], Л. Канішевська [14], І. Сухопара [14], О. Столяренко [28], І. Таргоній [29], Ю. Тодорцева [30], О. Шаюк [35], С. Яланська [36] та ін. Проте, незважаючи на наукову продуктивність окреслених пошукувань, спеціальних досліджень, спрямованих на визначення толерантності як аксіопсихологічного ресурсу сучасної студентської молоді, нами не виявлено.

Мета статті – обґрунтування толерантності як аксіопсихологічного ресурсу сучасної студентської молоді.

Виклад основного матеріалу. В сучасному світі, означеному динамічними соціальними змінами, зростанням культурного різноманіття та ускладненням форм міжособистісної взаємодії, актуалізується проблема формування ціннісних засад особистості молодої людини. Студентська молодь, перебуваючи на етапі активного особистісного й професійного становлення, дедалі частіше стикається з необхідністю усвідомленого прийняття об’єктивно існуючих відмінностей, подолання суспільних стереотипів і побудови конструктивного соціального діалогу в умовах плюралізму поглядів і думок. У цьому контексті важливим аксіопсихологічним ресурсом, що інтегрує систему цінностей, смислів, сенсів,

ідеалів, установок, поглядів особистості та забезпечує її здатність до адаптації, саморегуляції й продуктивної соціальної взаємодії, є толерантність.

Вивчення наукових джерел (В. Балух [27], Ю. Іщенко [1], М. Кандиба [13], Р. Кузьменко [18], В. Мельник [32], М. Мельничук [25], Н. Орловська [22], Н. Осатюк [22], В. Павленко [25], Т. Томчишина [22], А.В. Фурман [33], О. Шаюк [33], С. Шенгілевич [22] та ін.) показує, що осмислення феномену толерантності відбувалося впродовж тривалого часу в межах міждисциплінарного дискурсу. Оскільки толерантність, відображаючи глибинні ціннісно-смислові, світоглядні та регулятивні механізми взаємодії людини з соціальним світом, не може бути редукована до окремої риси характеру або нормативної вимоги, то міждисциплінарність виступає не лише методологічною умовою, а й принципом її пізнання як соціально значущого явища.

1. *Філософський підхід* – закладає світоглядні підвалини для розуміння толерантності, пов'язуючи її з ідеями свободи, гідності, відповідальності та визнання цінності іншого. У межах такої рефлексії толерантність розглядається як форма моральної свідомості та спосіб буття людини у світі різноманіття, а також постає як етичний принцип, що регулює взаємини між суб'єктами з різними переконаннями, стилями життя та системами цінностей. Наголошується на активному характері толерантності, яка передбачає не байдужість чи релятивізм, а свідомий вибір на користь поваги й діалогу, постаючи таким чином важливою умовою гуманістичної спрямованості суспільного розвитку.

2. *Гуманістичний підхід* – акцентує увагу на особистісному вимірі толерантності, розглядаючи її як прояв зрілої, самоактуалізованої особистості. При цьому толерантність пов'язується зі здатністю людини до безумовного прийняття іншої особи та автентичного міжособистісного контакту із нею. Вона розглядається і як внутрішня установка, що ґрунтується на повазі до унікальності кожної людини та визнанні її права на власний життєвий шлях. Підкреслюється, що толерантність формується в процесі особистісного зростання та розвитку самосвідомості особистості і внаслідок цього стає важливою умовою психологічного здоров'я та гармонійних міжособистісних стосунків.

3. *Аксіологічний підхід* – розглядає толерантність як ціннісне утворення, інтегроване у структуру аксіосфери. У цьому контексті толерантність постає не лише як поведінкова стратегія, а як внутрішньо прийнята особою цінність, що визначає вибір, оцінки та способи соціальної взаємодії. Ціннісна перспектива дає змогу аналізувати толерантність у зв'язку з ієрархією життєвих цінностей, смисложиттєвими орієнтаціями та моральними переконаннями особистості. Особливої значущості цей підхід набуває у вивченні студентської молоді, для якої характерні активні процеси ціннісного самовизначення.

4. *Культурологічний підхід* – інтерпретує толерантність як культурно зумовлений феномен, що формується та функціонує в межах певних традицій, норм і символічних систем. Аналізоване явище розглядається як елемент культури співжиття, що відображає рівень розвитку суспільства та його здатність

до діалогу між різними культурними спільнотами. Культурологічний аналіз підкреслює роль освіти як інституту трансляції культурних цінностей і норм толерантної взаємодії між людьми.

5. *Соціологічний підхід* – фокусується на соціальних умовах, механізмах і наслідках прояву толерантності в суспільстві. Толерантність при цьому розглядається як соціальна установка, що впливає на характер міжгрупових відносин, рівень соціальної згуртованості та прояв конфліктності. Соціологічні дослідження дають змогу аналізувати толерантність у зв'язку з такими чинниками, як соціальна нерівність, мобільність, ідентичність та інституційні практики, де означуване явище виступає водночас і показником соціального капіталу та демократичної зрілості суспільства, і результатом соціалізації особистості та впливу на неї макросоціальних процесів.

6. *Психологічний підхід* – забезпечує багатовимірний аналіз толерантності як індивідуально-психологічного феномену. У сучасній психології толерантність вивчається як система установок, емоційних реакцій, когнітивних схем і поведінкових стратегій, що регулюють ставлення особи до різноманітності. Різні школи по-різному інтерпретують її природу, однак спільним є визнання її ролі у забезпеченні адаптації та ефективної соціальної взаємодії людини. Вказується на необхідність дослідження механізмів формування толерантності, її зв'язку із особистісними рисами, рівнем рефлексії та емоційного інтелекту особи. Саме в межах психологічного аналізу стає можливим розгляд толерантності як внутрішнього ресурсу особистості в умовах сучасного суспільства.

Власне у науково-психологічному дискурсі (Т. Антоненко [2], О. Власова [34], І. Гуляс [8], З. Карпенко [16], С. Капідінова [15], А. Коваленко [17], Т. Кононенко [31], А. Лазарук [19], В. Ляпунова [20], А. Молчанова [21], Р. Павелків [24], І. Федосєєва [17] та ін.) толерантність постає як складний і багатовимірний феномен, що відображає специфіку взаємодії особистості з соціальним середовищем, іншими людьми та власним внутрішнім світом. Існуюче різноманіття підходів до її розуміння зумовлене як відмінностями методологічних засад окремих психологічних шкіл, так і багатогранністю самого феномену толерантності. Проте така поліпарадигмальність дає змогу всебічно осмислити психологічну сутність феномену толерантності, особливо в контексті її формування та розвитку в сучасної студентської молоді.

Зокрема, *психоаналітичний підхід* розглядає толерантність через призму внутрішніх конфліктів, несвідомих потягів і механізмів психологічного захисту особистості. Толерантність у цьому контексті постає як показник рівня її інтегрованості та здатності усвідомлювати й приймати власну внутрішню суперечливість. В рамках психоаналізу підкреслюється, що прийняття іншого неможливе без прийняття неусвідомлених аспектів власного буття. Згідно з такими уявленнями, інтолерантність особи може бути зумовлена як витісненими страхами й проєкцією неприйнятних імпульсів на іншого, так і труднощами у становленні і формуванні зрілої ідентичності.

Біхевіористський підхід зосереджується на зовнішньо спостережуваних формах поведінки, розглядаючи толерантність як набутий спосіб реагування, що формується в процесі навчання, виховання і соціалізації. У межах цього підходу толерантність особистості розглядається не як її внутрішня цінність, а радше як результат впливу середовища та соціальних норм; толерантна ж поведінка закріплюється завдяки механізмам підкріплення, наслідування та соціального навчання. Водночас біхевіоризм уможливлює розробку ефективних програм формування толерантної поведінки суб'єкта через тренування, моделювання ситуацій та зміну контексту соціальної взаємодії.

Соціально-психологічний підхід аналізує толерантність у контексті міжособистісних і міжгрупових взаємодій. У центрі уваги перебувають соціальні установки, стереотипи, упередження та механізми соціальної ідентифікації, що впливають на ставлення особи до представників інших груп, а толерантність розглядається як чинник зниження міжгрупової напруженості та підвищення соціальної згуртованості. Соціальна психологія наголошує на ролі групових норм, соціального впливу та комунікативних практик у формуванні толерантних установок, які до того ж змінюються залежно від контексту взаємодії.

Діяльнісний підхід розглядає толерантність крізь призму провідної діяльності та соціальних практик особистості. Толерантність формується й проявляється не лише на рівні установок, а й у конкретних формах спільної діяльності та соціальної взаємодії суб'єкта. Підкреслюється роль його активної участі у соціальному житті; стверджується, що взаємодія в освітньому та професійному довкіллі створює можливості для інтеріоризації норм толерантної поведінки. Таким чином, діяльнісний підхід дає змогу розглядати толерантність як динамічний процес, тісно пов'язаний із соціальним досвідом особистості.

Когнітивна психологія, як правило, зосереджується на пізнавальних механізмах толерантності, розглядаючи останню як результат соціального сприймання та мислення особистості. У межах цього підходу аналізуються когнітивні схеми, атрибутивні процеси та переконання, що визначають оцінку різноманіття. Відповідно, розвиток толерантності суб'єкта передбачає його когнітивну гнучкість, здатність до перспективного бачення та рефлексивного перегляду власних переконань, а інтолерантність часто пов'язується з пізнавальними спрощеннями, ригідністю мислення та стереотипізацією.

Екзистенційна психологія інтерпретує явище толерантності в контексті фундаментальних екзистенційних даностей людського буття. Прийняття іншого розглядається як вияв автентичності, свободи вибору та відповідальності особи за власну позицію у світі. Толерантність пов'язується зі здатністю витримувати невизначеність, тривогу та екзистенційне напруження, що виникає під час зустрічі з інакшістю, і не нав'язується зовні, а постає як внутрішній вибір особистості, що ґрунтується на усвідомленні смислу співбуття з іншими.

Гуманістична психологія розглядає толерантність як прояв цілісної, зрілої, самоактуалізованої особистості, а центральним постає уявлення про безумовну

цінність кожної людини та її право на самовираження і самоздійснення. При цьому толерантність у цьому підході пов'язана з емпатією суб'єкта, його конгруентністю та відкритістю досвіду, розглядаючись як умова повноцінного міжособистісного контакту та особистісного зростання. Важливо, що формування толерантності відбувається в атмосфері прийняття, довіри та підтримки, що має особливе значення для освітнього простору.

У психологічному дискурсі вивчення толерантності дедалі більшого значення набуває *вітакультурний підхід*, який розширює розуміння цього феномену за рахунок інтеграції особистісного, культурного та життєтворчого вимірів. У межах вітакультурної парадигми толерантність розглядається не як установка чи поведінкова стратегія, а як спосіб життєздійснення особистості у культурно насиченому соціальному просторі. Центральним для цього підходу є уявлення про людину як суб'єкта власного життя, що активно конструює свій життєвий світ у взаємодії з іншими людьми та культурними смислами.

Аксіопсихологічний підхід інтерпретує толерантність як ціннісно-смислове утворення особистості, інтегроване у її систему життєвих орієнтацій. У цьому вимірі толерантність постає як внутрішньо прийнята суб'єктом цінність, що визначає мотивацію, вибір і характер соціальної поведінки, й розглядається як психологічний ресурс, що забезпечує цілісність особистості та її здатність до конструктивної взаємодії. Особливої ваги аксіопсихологічний підхід набуває у дослідженні молоді, для якої характерні процеси ціннісного самовизначення.

Науково-психологічні підходи до осмислення толерантності узагальнено у таблиці.

Таблиця

Науково-психологічні підходи до осмислення толерантності

Підхід	Ключові ідеї підходу	Розуміння толерантності	Значення для студентської молоді
Психоаналітичний	Провідна роль несвідомих процесів, внутрішніх конфліктів, механізмів психологічного захисту	Толерантність як показник інтегрованості особистості та здатності приймати власні внутрішні суперечності	Дає змогу аналізувати глибинні джерела та витоки толерантності й інтолерантності у студентському середовищі
Біхевіористський	Поведінка як результат навчання, підкріплення та наслідування	Толерантність як набута форма поведінки, що закріплюється соціальним схваленням	Має прикладне значення для розробки програм формування толерантної поведінки особи в освітньому просторі
Соціально-психологічний	Вплив груп, соціальних	Толерантність як соціальна установка,	Дає змогу досліджувати

Підхід	Ключові ідеї підходу	Розуміння толерантності	Значення для студентської молоді
	установок, стереотипів, ідентичності	що регулює міжособистісні та міжгрупові відносини	толерантність у контексті студентських груп, міжкультурної та гендерної взаємодії
Когнітивний	Когнітивні схеми, переконання, соціальне пізнання	Толерантність як результат когнітивної гнучкості та здатності до переосмислення стереотипів	Сприяє аналізу ролі мислення, критичності та рефлексії у формуванні толерантних установок студентів
Екзистенційний	Свобода вибору, відповідальність, смисл життя, прийняття невизначеності	Толерантність як екзистенційний вибір особистості та спосіб співбуття з іншим	Актуалізує духовно-смисловий вимір толерантності у період життєвого самовизначення студентської молоді
Гуманістичний	Самоактуалізація, емпатія, безумовне прийняття	Толерантність як прояв зрілої, відкритої та психологічно здорової особистості	Підкреслює роль освітнього довкілля у створенні умов для формування й розвитку толерантності
Діяльнісний	Провідна роль діяльності, соціальних практик, взаємодії	Толерантність як результат і умова спільної діяльності та соціальної активності особистості	Дає змогу аналізувати формування толерантності в навчальній, професійній і громадській діяльності суб'єкта
Вітакультурний	Життєтворчість, культура, життєвий досвід, рефлексія	Толерантність особи як спосіб її життєздійснення та культурно зумовлена здатність до співбуття	Інтегрує особистісний, культурний і ціннісно-смисловий виміри розвитку студентської молоді
Аксіопсихологічний	Цінності, смисли, життєві орієнтації	Толерантність як внутрішньо прийнята цінність і психологічний ресурс особистості	Є концептуальним для аналізу толерантності як ресурсу особистісного розвитку студентів

Необхідним для створення цілісної концептуальної рамки дослідження кроком є уточнення авторського розуміння феномену толерантності, оскільки

існуючі підходи у психологічному, соціологічному та гуманістичному дискурсах пропонують різні, інколи неповні чи частково суперечливі трактування. В нашому підході толерантність розглядається як *аксіопсихологічний ресурс особистості*, що інтегрує систему цінностей, смислів, установок і поведінкових стратегій, орієнтованих на усвідомлене прийняття нею об'єктивно існуючого різноманіття та конструктивну взаємодію з соціальним довкіллям. Аналізоване явище при цьому постає як внутрішньо прийнята цінність, що формує здатність особи до саморегуляції, життєстійкості та соціальної компетентності.

Вважаємо, що аксіопсихологічний вимір толерантності є одним із ключових аспектів її належного розуміння, оскільки дає змогу розглядати цей феномен не лише як соціальну установку або поведінкову стратегію, а як глибинну ціннісно-смислову структуру особистості. У таких межах особистість трактується як цілісна система цінностей, установок і життєвих смислів, що визначає мотивацію, вибір і способи взаємодії з соціальним середовищем, а толерантність постає як особистісна цінність, яка забезпечує узгодженість особистісних орієнтацій і сприяє конструктивній взаємодії з іншими людьми.

Осмислення структурно-функціонального аспекту толерантності суб'єкта як ціннісно-смислового утворення (Т. Антоненко [2], І. Гуляс [8], З. Карпенко [16], Т. Кононенко [31], А. Лазарук [19], В. Ляпунова [20] та ін.) уможливило трактування її як сукупності взаємопов'язаних компонентів. Перший – це *цінності*, що виступають базисом для формування толерантної позиції особи. Серед них особливо важливими є гуманістичні вартості, такі як гідність, повага до іншої людини, соціальна відповідальність і справедливість. Такі цінності визначають не лише загальні орієнтири поведінки, а й внутрішню мотивацію суб'єкта до прийняття різноманіття поглядів, культур і соціальних практик.

Другий компонент толерантності – *установки*, які відображають стійкі схильності особистості до певних способів сприйняття та оцінки іншого. Установки формуються на основі ціннісних орієнтацій суб'єкта та його досвіду соціальної взаємодії, забезпечуючи готовність до взаєморозуміння, діалогу та співпраці і водночас зменшуючи прояви упередженості та інтолерантності. Вони виступають регулятором поведінки, допомагаючи адаптуватися до соціального довкілля та ефективно функціонувати у груповому контексті.

Третій компонент толерантності – *смисли*, що визначають особистісне осмислення значущості толерантності у власному житті та взаємодії з іншими людьми. Такі смисли формуються на базі цінностей-ідеалів і соціального досвіду суб'єкта, забезпечуючи інтеграцію толерантності у систему персональних ціннісно-смислових орієнтацій і даючи змогу усвідомлювати роль толерантності не лише у міжособистісних стосунках, а й у досягненні високого рівня морального розвитку, соціальної реалізації та підтриманні гармонії у колективі.

Четвертий компонент толерантності – *рефлексія*, що забезпечує здатність до самоспостереження та аналізу власних ціннісних орієнтацій, установок і поведінки. Рефлексивний аспект толерантності дає змогу оцінювати власні реакції на

різноманітність, виявляти упередження та коригувати їх на основі усвідомлених ціннісних критеріїв. Рефлексія сприяє розвитку внутрішньої автономії, усвідомленості та психологічної стійкості особистості, роблячи толерантність не лише зовнішньою вимогою або соціально детермінованою нормою, а внутрішньою необхідністю.

Визначення ролі студентської молоді як носія та транслятора цінностей толерантності передбачає розгляд цієї соціально-вікової групи як особливого групового суб'єкта, у якому поєднуються процеси інтенсивного ціннісного самовизначення та активного психосоціального впливу. Студентський вік є сенситивним періодом формування світоглядних орієнтацій, життєвих смислів і морально-етичних настанов, що зумовлює високу пластичність аксіологічної сфери особистості. Саме в цей період відбувається критичне переосмислення засвоєних у родинному та шкільному середовищі цінностей, їх інтеграція з новими соціальними і психокультурними зразками, а також вибудовування індивідуальної системи значущих орієнтирів. Як носій вартостей студентська молодь акумулює як традиційні гуманістичні ідеали (гідність, повага до іншого, відповідальність, солідарність та ін.), так і новітні соціокультурні орієнтації, пов'язані з ідеями відкритості, міжкультурного діалогу, рівності й соціальної справедливості. У цьому контексті толерантність постає як інтегративна цінність, що забезпечує внутрішню узгодженість індивідуальної аксіосфери та сприяє гармонізації ставлення до соціальної різноманітності.

Узагальнення психологічних джерел (М. Андрєєв [1], Т. Антоненко [2], А. Гірняк [5], А. Горянська [6], О. Грива [7], Я. Довгополова [10], Л. Завірюха [11], С. Капідінова [15], А. Молчанова [21], В. Павленко [25], О. Столяренко [28], І. Таргоній [29], Ю. Тодорцева [30], О. Шаюк [35] та ін.) вказує на центральне місце толерантності у системі особистісних цінностей студентської молоді, оскільки вона інтегрує різні аспекти їх життєдіяльності та пов'язує гуманістичні й моральні цінності з конкретними моделями їх поведінки та соціальною активністю, формуючи єдність ціннісних орієнтацій і стратегій самореалізації. Толерантність впливає на міжособистісні стосунки здобувачів, сприяє розвитку емпатії, співпраці та конструктивного вирішення конфліктів, а також виступає фактором соціально-психологічної адаптації до нових умов. В студентському довкіллі, де молодь перебуває у процесі інтенсивного ціннісно-смислового самовизначення, розвинена толерантність не тільки визначає взаємодію з однолітками та викладачами, а й забезпечує життєві смисли, що спрямовують особистість на розвиток, самореалізацію та громадську активність, і стає ресурсом, що забезпечує здатність долати соціальні та міжособистісні виклики, підтримує психологічне благополуччя та сприяє ефективному навчанню.

Особливість студентської молоді як транслятора цінностей толерантності полягає також у її посередницькій ролі між поколіннями та соціальними групами. З одного боку, студенти інтегрують суспільно значущі цінності, репрезентовані в освітньому середовищі, з іншого – адаптують їх до сучасних

умов, надаючи їм нових смислів і форм реалізації. Так вони відтворюють наявні ціннісні моделі та беруть участь у їх трансформації. Водночас через навчальну діяльність, міжособистісне спілкування, участь у громадських ініціативах, волонтерських рухах, самоврядуванні та цифрових комунікаціях студенти поширюють і закріплюють певні ціннісні зразки поведінки. У цьому процесі толерантність реалізується як аксіопсихологічний ресурс, що визначає їх стиль міжособистісної взаємодії, характер соціальної активності та способи реагування на конфліктні або неоднозначні ситуації.

По-перше, важливим аспектом ресурсного потенціалу толерантності студентської молоді постає психологічна стійкість, що проявляється у здатності особистості зберігати спокій, адекватність оцінки ситуацій та контроль над емоційними реакціями у взаємодії з людьми, що мають відмінні погляди, цінності або стиль поведінки. Толерантні студенти більш успішно долають виникаючі конфлікти, конструктивно сприймають критику і здатні до соціально-психологічної адаптації. При цьому толерантність виступає як внутрішній ресурс регуляції їх емоцій і поведінки, зменшуючи рівень тривожності та сприяючи збереженню психологічного комфорту у складних соціальних умовах.

По-друге, в контексті ресурсного потенціалу толерантності студентської молоді виділяється саморегуляція, яка включає контроль особи за власними емоційними станами й поведінковими реакціями. Зокрема, у процесі навчання в закладі вищої освіти студент стикається з численними викликами, що вимагають гнучкості мислення, здатності до прийняття іншого та усвідомленого вибору моделей соціально прийнятної поведінки, а толерантність сприяє формуванню рефлексивного ставлення до власних реакцій і мотивів, дає змогу уникати імпульсивності та спрямовує діяльність на досягнення конструктивних результатів у міжособистісній взаємодії.

По-третє, соціальна адаптація студентів є ще однією важливою складовою реалізації ресурсного потенціалу толерантності. В умовах перебування в освітньому довкіллі толерантність забезпечує ефективне входження їх у нові соціальні групи, інтеграцію у студентський колектив та взаємну підтримку міжособистісної гармонії. Здобувачі вищої освіти, які володіють високим рівнем толерантності, легше долають труднощі соціальної взаємодії з однокурсниками, викладачами та адміністративним персоналом, менше проявляють конфліктність та виявляють розвинену відповідальність. Крім того, толерантність допомагає адаптуватися до культурного та ціннісного різноманіття, яке є невід'ємним елементом сучасних закладів вищої освіти.

По-четверте, важливим аспектом ресурсного потенціалу толерантності студентів є роль її у розвитку здатності до міжособистісної взаємодії, що проявляється в проявах емпатії, конструктивного діалогу та міжособистого взаєморозуміння. Толерантність стимулює позитивну комунікацію здобувачів, знижує ризик виникнення конфліктів, сприяє створенню сприятливого соціально-психологічного клімату в навчальних групах, а студенти, котрі усвідомлюють

її цінність і значущість, частіше демонструють готовність до співпраці, колективного прийняття рішень і підтримки однокурсників. Така здатність не лише покращує ефективність їх навчальної діяльності, а й сприяє розвитку соціально важливих компетентностей.

По-п’яте, в освітньому середовищі закладу вищої освіти формування толерантності як прояву ресурсного потенціалу студентської молоді забезпечує психологічний комфорт, адаптацію та ефективну взаємодію, створюючи внутрішнє підґрунтя для саморозвитку та професійного становлення. Водночас толерантність сприяє формуванню серед студентів та викладачів атмосфери взаємної поваги, підтримки та співпраці, що позитивно впливає на соціокультурне середовище університету та якість освітнього процесу в ньому.

По-шосте, психологічний ресурс толерантності студентської молоді проявляється і в їх здатності усвідомлено управляти власними емоційними та поведінковими реакціями, конструктивно вирішувати конфлікти та будувати міжособисті взаємини на принципах поваги і взаєморозуміння. Розвинена толерантність забезпечує внутрішню гармонію та стабільність індивіда, сприяє розвитку компетентностей, необхідних для професійної самореалізації. Крім того, толерантність підтримує позитивну самооцінку та зміцнює мотивацію здобувачів освіти до професійного навчання, створюючи належні умови для їх особистісного зростання і формування зрілих соціальних навичок.

В контексті розуміння важливості толерантності як складової ресурсного потенціалу толерантності студентської молоді, важливим напрямком нашого дослідження є визначення чинників формування та розвитку означуваного психологічного явища (М. Андрєєв [1], Н. Атаманчук [36], Л. Бернадська [3], Н. Бирко [4], А. Гірняк [5], А. Горянська [6], О. Грива [7], Т. Гурова [9], Я. Довгополова [10], Л. Завірюха [11], Л. Канішевська [14], І. Сухопара [14], О. Столяренко [28], І. Таргоній [29], Ю. Тодорцева [30], О. Шаюк [35] та ін.).

Зокрема, серед індивідуально-психологічних чинників важливу роль відіграють особистісні характеристики студентів, такі як рівень емоційної стабільності, саморегуляції, соціальної емпатії та розвиненої здатності до рефлексії. Здобувачі, які демонструють високу емоційну стійкість, легше переносять ситуації конфлікту або розбіжності поглядів, що сприяє формуванню толерантної поведінки. Важливим фактором є також когнітивна гнучкість та критичне мислення, що дають змогу оцінювати інших людей об’єктивно, уникаючи стереотипізації та ригідності у власних поглядах та судженнях. Особиста мотивація до саморозвитку та усвідомлення значущості взаємодії з різноманітними соціальними групами створює сприятливе підґрунтя для інтеграції толерантних цінностей у систему особистісних орієнтацій студентів.

Соціально-психологічні чинники розвитку толерантності визначаються структурою міжособистісних і міжгрупових взаємодій студентської молоді. Серед них вирізняються соціальні норми, групові установки, атмосфера взаємоповаги та довіри, а також міжкультурний контакт. Стверджується, що

досвід успішної взаємодії у навчальному колективі формує позитивне ставлення до різноманітності та зміцнює толерантні установки студентів; у групах, де домінує підтримка, співпраця і конструктивне вирішення конфліктів, здобувачі легше усвідомлюють цінність поваги до іншого і готовність до діалогу; водночас наявність упереджень, соціальних стереотипів або дискримінаційних практик може гальмувати формування та розвиток їх толерантності.

Серед освітніх чинників значну роль відіграє академічне довкілля, яке виступає простором для формування толерантності як психологічного ресурсу студентської молоді. Структура освітнього процесу, колективна діяльність, участь у міждисциплінарних проєктах та наукових семінарах сприяють розвитку умінь конструктивної взаємодії, навичок міжкультурної комунікації та соціальної відповідальності. Викладачі та наставники, які моделюють толерантні форми поведінки і створюють умови для безпечного обміну думками, значно підвищують ефективність процесу формування толерантності у здобувачів вищої освіти. Освітнє середовище університету не лише забезпечує знання і навички, а й виступає соціально-психологічним ресурсом, який стимулює саморефлексію, усвідомлення цінностей і розвиток емпатії студентів.

Особливе значення для розвитку толерантності мають міжкультурна комунікація та інтеграція у культурно багатоманітне середовище, що дає змогу студентам безпосередньо взаємодіяти з представниками різних соціальних груп. Участь здобувачів у міжнародних обмінах, культурних заходах, волонтерських та соціальних проєктах стимулює усвідомлення ними цінності різноманіття і розширює горизонти соціального сприйняття. Такий досвід сприяє зменшенню упереджень, формуванню гнучкості мислення та внутрішнього прийняття студентом об’єктивно існуючого різноманіття.

Важливим механізмом розвитку толерантності виступають рефлексивні практики студентів. Так, розвинена рефлексія дає їм змогу аналізувати власні установки, оцінювати вплив соціального середовища, усвідомлювати внутрішні конфлікти та джерела інтолерантності, а також стимулює саморегуляцію й формування усвідомленого ставлення до цінностей толерантності. Така регулярна практика самоаналізу створює підґрунтя для поступового становлення толерантної поведінки як стійкого ресурсу особистості студента.

Таким чином, формування толерантності у студентської молоді залежить від комплексної взаємодії індивідуально-психологічних, соціально-психологічних та освітніх чинників. Зокрема, в межах академічного середовища університету створюються сприятливі умови для усвідомлення здобувачами освіти цінності толерантності й розвитку їх міжкультурних навичок, а їх активна взаємодія в багатоманітному соціокультурному довкіллі та наявні рефлексивні практики формують цілісну систему психологічних умов, що сприяють інтеграції толерантності у структуру особистісних цінностей. В результаті толерантність стає не лише соціальною установкою, а й психологічним ресурсом особистісного розвитку, здатним підтримувати адаптацію, саморегуляцію, продуктивну взаємодію та активну участь студентів у соціальному житті.

Висновки. Отже, толерантність сучасної студентської молоді виступає як складний багатовимірний феномен, що формує внутрішній ресурс для їх особистісного розвитку та соціальної адаптації. Проведений аналіз теоретико-методологічних підходів показує, що психологічні концепції толерантності варіюються від психоаналітичного й біхевіористського до гуманістичного, діяльнісного, вітакультурного й аксіопсихологічного, кожен з яких висвітлює різні аспекти феномену – від глибинних несвідомих механізмів до ціннісно-смислових утворень особистості. Авторське розуміння феномену підкреслює толерантність як аксіопсихологічний ресурс, що забезпечує цілісність ціннісно-смислової системи студентів і сприяє розвитку соціальної компетентності, психологічної стійкості, саморегуляції та ефективної міжособистісної взаємодії. Аксіопсихологічний вимір толерантності демонструє її структуру як систему взаємопов'язаних компонентів: цінності, установки, смисли та рефлексія, що забезпечують інтеграцію толерантності у систему особистісних орієнтацій, підтримують психологічну стабільність та соціальну адаптацію студентів. У студентської молоді толерантність виконує функцію значущого психологічного ресурсу, що забезпечує стійкість до стресових і конфліктних ситуацій, сприяє конструктивній поведінці у колективі, підтримує процеси саморегуляції та формує здатність особи до активної участі у навчальному процесі. Формування толерантності у студентської молоді відбувається під впливом індивідуально-психологічних (емоційна стабільність, когнітивна гнучкість, рефлексія), соціально-психологічних (соціально-групові норми, міжособистісні взаємодії, міжкультурний контакт) та освітніх (структура навчання, академічне середовище закладу освіти, наставництво, рефлексивні практики) чинників. У підсумку толерантність виступає як важливий ресурс особистісного розвитку студентської молоді, що забезпечує успішну академічну, соціальну та культурну інтеграцію.

Перспективами подальших досліджень може стати емпіричне дослідження толерантності як аксіопсихологічного ресурсу сучасної студентської молоді.

Література:

1. Андрєєв М. В. Формування толерантності вчителя загальноосвітньої школи : автореф. дис. … канд. пед. наук. Харків, 2009. 23 с.

2. Антоненко Т. Л. Становлення ціннісно-смислової сфери особистості майбутнього фахівця : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2018. 412 с.

3. Бернадська Л. В. Виховання толерантності в учнів 5–7 класів шкіл-інтернатів у позаурочній діяльності : автореф. дис. … канд. пед. наук. Київ, 2009. 18 с.

4. Бирко Н. М. Педагогічна майстерня формування толерантності сучасного громадянина : метод. посіб. Хмельницький : ХГПА, 2013. 184 с.

5. Гірняк А.Н. Психологічні особливості освітньої взаємодії осіб з різними суб'єктними характеристиками. *Психологічний часопис*. 2020. № 3 (35). Т. 6. С. 45-55.

6. Горянська А. М. Психологічні особливості розвитку толерантності майбутніх вчителів : дис. ... канд. психол. наук. Київ, 2013. 275 с.

7. Грива О. А. Соціально-педагогічні основи формування толерантності у дітей і молоді в умовах полікультурного середовища : монографія. Київ : Парапан, 2005. 228 с.

8. Гуляс І. А. Аксіопсихологічне проєктування життєвих досягнень особистості : монографія. Київ : Людмила, 2020. 448 с.

9. Гурова Т. Ю. Виховання толерантності молодших школярів в умовах полікультурного освітнього простору : автореф. дис. … канд. пед. наук. Луганськ, 2012. 20 с.

10. Довгополова Я. В. Формування толерантних відносин студентів у полікультурному середовищі вищого навчального закладу : автореф. дис. … канд. пед. наук. Луганськ, 2007. 20 с.

11. Завірюха Л. А. Оволодіння засадами толерантності у студентському середовищі. *Педагогіка толерантності*. 2003. № 1 (23). С. 76-85.

12. Іщенко Ю. А. Толерантність як філософсько-світоглядна проблема. *Філософська і соціологічна думка.* 1990. № 4. С. 44-56.

13. Кандиба М. О. Емоційна зрілість як умова розвитку професійної толерантності особистості : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Луцьк, 2015. 20 с.

14. Канішевська Л. В., Сухопара І. Г. Формування толерантності в молодших школярів у позаурочній діяльності: теорія і практика : монографія. Київ : Компринт, 2017. 404 с.

15. Капідінова С. Б. Толерантність як чинник розвитку культури міжетнічних відносин студентів : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Київ, 2015. 18 с.

16. Карпенко З. Аксіологічна психологія особистості : монографія. Івано-Франківськ : Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2018. 720 с.

17. Коваленко А. Б., Федосєєва І. В. Психологія розвитку толерантності підлітка : монографія. Переяслав-Хмельницький : СКД, 2014. 329 с.

18. Кузьменко Р. І. Толерантність в людському бутті : екзистенціальні та ґендерні виміри : дис. ... д-ра філос. в галузі 03 Гуманітарні науки. Київ, 2020. 200 с.

19. Лазарук А. Цінності людини у науково-психологічному осмисленні. *Психологія і суспільство*. 2003. № 2. С. 19-37.

20. Ляпунова В. А. Функції толерантності як соціально значущої цінності. *Збірник наукових праць Херсонського державного університету. Педагогічні науки.* 2016. Вип. 69 (3). С. 119-122.

21. Молчанова А.О. Толерантність як ціннісна основа професійної діяльності педагога: посібник. Київ: Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, 2013. 188 с.

22. Орловська Н.М., Осатюк Н.А., Томчишина Т.П., Шенгілевич С.Г. Школа толерантності: шлях до формування толерантного суспільства : навч.-метод. посіб. Чернівці ; Київ : Букрек, 2012. 504 с.

23. Ортинський В. Л. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 472 с.

24. Павелків Р. В. Феноменологія морального розвитку особистості: детермінація, механізми, генезис : монографія. Рівне : Волинські обереги, 2009. 368 с.

25. Павленко В. М., Мельничук М. М. Психологія толерантності особистості (на матеріалі дослідження студентів): монографія. Полтава: Мирон І. А., 2014. 244 с.

26. Роменець В.А., Маноха І.П. Історія психології XX століття : навч. посіб. Київ : Либідь, 1998. 992 с.

27. Світоглядно-ціннісне самовизначення людини: толерантність в історичному і міжкультурному вимірах : колективна монографія / за наук. ред. В. О. Балуха. Чернівці : Рута, 2015. 279 с.

28. Столяренко О. Психолого-педагогічні умови формування толерантності у міжособистісних взаєминах студентів ВНЗ. *Рідна школа*. 2011. № 6. С. 46-50.

29. Таргоній І. В. Формування толерантності студентів педагогічних коледжів у позааудиторній діяльності : дис. ... д-ра філософії в галузі знань 01 Освіта. Рівне, 2020. 242 с.

30. Тодорцева Ю. В. Формування толерантності у майбутніх учителів як професійно-значущої якості. *Наука і освіта*. 2004. № 1. С. 113-115.

31. Толерантність як аксіологічна основа професійної культури поліцейського : колективна монографія / за ред. Т. В. Кононенко. Київ: Алерта, 2024. 234 с.

32. Толерантність як соціокультурний феномен: світоглядно-методологічний аспект : колективна монографія / за ред. В. П. Мельника. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. 329 с.

33. Фурман А.В., Шаюк О.Я. Толерантність як предмет онтофеноменологічного дискурсу. *Психологія і суспільство*. 2015. № 3. С. 31-61.

34. Чинники розвитку толерантності особистості на різних етапах соціалізації : колективна монографія / за ред. О. І. Власової. Київ : Я. В. Ярoченко, 2022. 359 с.

35. Шаюк О. Я. Психологічні особливості формування професійної толерантності у майбутніх економістів : дис. ... канд. психол. наук. Тернопіль, 2011. 216 с.

36. Яланська С. П., Атаманчук Н. М. Психологія формування толерантного середовища в умовах нової української школи. *Наука і освіта*. 2017. № 1. С. 71-75.

References:

1. Andrieiev, M. V. (2009). *Formuvannia tolerantnosti vchytelia zahalnoosvitnoi shkoly: avtoref. dys. … kand. ped. nauk* [Formation of tolerance of a general school teacher: author's abstract of dissertation ... candidate of pedagogical sciences]. Kharkiv [in Ukrainian].

2. Antonenko, T. L. (2018). Stanovlennia tsinnisno-smyslovoi sfery osobystosti maibutnoho fakhivtsia: monohrafiia [Formation of the value-meaning sphere of the personality of the future specialist: monograph]. Kyiv: Pedagogical thought [in Ukrainian].

3. Bernadska, L. V. (2009). *Vykhovannia tolerantnosti v uchniv 5–7 klasiv shkil-internativ u pozaurochnii diialnosti: avtoref. dys. … kand. ped. nauk* [Education of tolerance in students of 5–7 grades of boarding schools in extracurricular activities: author's abstract of dissertation ... candidate of pedagogical sciences]. Kyiv [in Ukrainian].

4. Byrko, N. M. (2013). *Pedahohichna maisternia formuvannia tolerantnosti suchasnoho hromadianyna: metod. posib.* [Pedagogical workshop on the formation of tolerance of a modern citizen: methodical manual]. Khmelnytskyi: KhHPA [in Ukrainian].

5. Hirniak, A.N. (2020). Psykholohichni osoblyvosti osvitnoi vzaiemodii osib z riznymy sub'iektnymy kharakterystykamy [Psychological features of educational interaction of individuals with different subjective characteristics]. *Psykholohichnyi chasopys,* 3 (35), 6, 45-55 [in Ukrainian].

6. Horianska, A. M. (2013). *Psykholohichni osoblyvosti rozvytku tolerantnosti maibutnikh vchyteliv : dys. ... kand. psykhol. nauk* [Psychological features of the development of tolerance of future teachers: dissertation ... candidate of psychological sciences]. Kyiv [in Ukrainian].

7. Hryva, O. A. (2005). *Sotsialno-pedahohichni osnovy formuvannia tolerantnosti u ditei i molodi v umovakh polikulturnoho seredovyshcha: monohrafiia* [Socio-pedagogical foundations of the formation of tolerance in children and youth in a multicultural environment: monograph]. Kyiv: Parapan [in Ukrainian].

8. Gulyas, I. A. (2020). *Aksiopsykholohichne proiektuvannia zhyttievykh dosiahnen osobystosti: monohrafiia* [Axiopsychological design of life achievements of the individual: monograph]. Kyiv: Lyudmila [in Ukrainian].

9. Hurova, T. Yu. (2012). *Vykhovannia tolerantnosti molodshykh shkoliariv v umovakh polikulturnoho osvitnoho prostoru: avtoref. dys. … kand. ped. nauk* [Education of tolerance of younger schoolchildren in a multicultural educational environment: author's abstract. dissertation ... candidate of pedagogical sciences]. Luhansk [in Ukrainian].

10. Dovhopolova, Ya. V. (2007). *Formuvannia tolerantnykh vidnosyn studentiv u polikulturnomu seredovyshchi vyshchoho navchalnoho zakladu: avtoref. dys. … kand. ped. nauk* [Formation of tolerant relations of students in a multicultural environment of a higher educational institution: author's abstract of dissertation ... candidate of pedagogical sciences]. Luhansk [in Ukrainian].

11. Zaviriukha, L. A. (2003). Ovolodinnia zasadamy tolerantnosti u studentskomu seredovyshchi [Mastering the principles of tolerance in a student environment]. *Pedahohika tolerantnosti,* 1 (23), 76-85 [in Ukrainian].

12. Ishchenko, Yu. A. (1990). Tolerantnist yak filosofsko-svitohliadna problema [Tolerance as a philosophical and ideological problem]. *Filosofska i sotsiolohichna dumka*, 4, 44-56 [in Ukrainian].

13. Kandyba, M. O. (2015). *Emotsiina zrilist yak umova rozvytku profesiinoi tolerantnosti osobystosti: avtoref. dys. ... kand. psykhol. nauk* [Emotional maturity as a condition for the development of professional tolerance of the individual: author's abstract. dissertation ... candidate of psychological sciences]. Lutsk [in Ukrainian].

14. Kanishevska, L. V., Sukhopara, I. H. (2017). *Formuvannia tolerantnosti v molodshykh shkoliariv u pozaurochnii diialnosti: teoriia i praktyka: monohrafiia* [Formation of tolerance in younger schoolchildren in extracurricular activities: theory and practice: monograph]. Kyiv: Komprynt [in Ukrainian].

15. Kapidinova, S. B. (2015). *Tolerantnist yak chynnyk rozvytku kultury mizhetnichnykh vidnosyn studentiv: avtoref. dys. ... kand. psykhol. nauk* [Tolerance as a factor in the development of the culture of interethnic relations of students: author's abstract of the dissertation ... candidate of psychological sciences]. Kyiv [in Ukrainian].

16. Karpenko, Z. (2018). *Aksiolohichna psykholohiia osobystosti : monohrafiia* [Axiological personality psychology: monograph]. Ivano-Frankivsk: Prykarpattia National University named after Vasyl Stefanyk [in Ukrainian].

17. Kovalenko, A. B., Fedosieieva, I. V. (2014). *Psykholohiia rozvytku tolerantnosti pidlitka: monohrafiia* [Psychology of the development of adolescent tolerance: monograph]. Pereiaslav-Khmelnytskyi: SKD [in Ukrainian].

18. Kuzmenko, R. I. (2020). *Tolerantnist v liudskomu butti: ekzystentsialni ta genderni vymiry: dys. ... d-ra filos. v haluzi 03 Humanitarni nauky* [Tolerance in human being: existential and gender dimensions: dissertation ... Dr. Philosoph. in the field 03 Humanities]. Kyiv [in Ukrainian].

19. Lazaruk, A. (2003). Tsinnosti liudyny u naukovo-psykholohichnomu osmyslenni [Human values in scientific and psychological understanding]. *Psykholohiya i suspilstvo*, 2, 19-37. [in Ukrainian].

20. Liapunova, V. A. (2016). Funktsii tolerantnosti yak sotsialno znachushchoi tsinnosti [Functions of tolerance as a socially significant value]. *Zbirnyk naukovykh prats Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Pedahohichni nauky*, 69 (3), 119-122 [in Ukrainian].

21. Molchanova, A.O. (2013). *Tolerantnist yak tsinnisna osnova profesiinoi diialnosti pedahoha: posibnyk* [Tolerance as a value basis of a teacher's professional activity: a manual]. Kyiv: Instytut pedahohichnoi osvity i osvity doroslykh NAPN Ukrainy [in Ukrainian].

22. Orlovska, N.M., Osatiuk, N.A., Tomchyshyna, T.P., Shenhilevych, S.H. (2012). *Shkola tolerantnosti: shliakh do formuvannia tolerantnoho suspilstva: navch.-metod. posib.* [School of Tolerance: The Path to the Formation of a Tolerant society: teaching-methodical manual]. Chernivtsi; Kyiv: Bukrek [in Ukrainian].

23. Ortynskyi, V. L. (2009). *Pedahohika vyshchoi shkoly: navch. posib.* [Pedagogy of higher education: teaching manual]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury [in Ukrainian].

24. Pavelkiv, R. V. (2009). *Fenomenolohiia moralnoho rozvytku osobystosti: determinatsiia, mekhanizmy, henezys: monohrafiia* [Phenomenology of moral development of the individual: determination, mechanisms, genesis: monograph]. Rivne: Volynski oberehy [in Ukrainian].

25. Pavlenko, V. M., Melnychuk, M. M. (2014). *Psykholohiia tolerantnosti osobystosti (na materiali doslidzhennia studentiv): monohrafiia* [Psychology of personality tolerance (based on student research): monograph]. Poltava: Myron I. A. [in Ukrainian].

26. Romenets V.A., & Manokha I.P. (1998). *Istoriia psykholohii XX stolittia: navch. posib.* [History of psychology of the 20th century: academician. manual]. Kyiv: Lybid [in Ukrainian].

27. Balukh, V. O. (nauk. red.) (2015). *Svitohliadno-tsinnisne samovyznachennia liudyny: tolerantnist v istorychnomu i mizhkulturnomu vymirakh: kolektyvna monohrafiia* [Worldview and value self-determination of a person: tolerance in historical and intercultural dimensions: collective monograph]. Chernivtsi: Ruta [in Ukrainian].

28. Stoliarenko, O. (2011). Psykholoho-pedahohichni umovy formuvannia tolerantnosti u mizhosobystisnykh vzaiemynakh studentiv VNZ [Psychological and pedagogical conditions for the formation of tolerance in interpersonal relationships of university students]. *Ridna shkola*, 6, 46-50 [in Ukrainian].

29. Tarhonii, I. V. (2020). *Formuvannia tolerantnosti studentiv pedahohichnykh koledzhiv u pozaaudytornii diialnosti: dys. ... d-ra filosofii v haluzi znan 01 Osvita* [Formation of tolerance of students of pedagogical colleges in extracurricular activities: dissertation ... doctor of philosophy in the field of knowledge 01 Education]. Rivne [in Ukrainian].

30. Todortseva, Yu. V. (2004). Formuvannia tolerantnosti u maibutnikh uchyteliv yak profesiino-znachushchoi yakosti [Formation of tolerance in future teachers as a professionally significant quality]. *Nauka i osvita,* 1, 113-115 [in Ukrainian].

31. Kononenko, T. V. (red.) (2024). *Tolerantnist yak aksiolohichna osnova profesiinoi kultury politseiskoho : kolektyvna monohrafiia* [Tolerance as an axiological basis of the professional culture of a police officer: a collective monograph]. Kyiv: Alerta [in Ukrainian].

32. Melnyk, V. P. (red.) (2012). *Tolerantnist yak sotsiokulturnyi fenomen: svitohliadno-metodolohichnyi aspekt : kolektyvna monohrafiia* [Tolerance as a sociocultural phenomenon: a worldview and methodological aspect: a collective monograph]. Lviv: LNU im. Ivana Franka [in Ukrainian].

33. Furman, A.V., Shaiuk, O.Ya. (2015). Tolerantnist yak predmet ontofenomenolohichnoho dyskursu [Tolerance as a subject of ontophenomenological discourse]. *Psykholohiia i suspilstvo,* 3, 31-61 [in Ukrainian].

34. Vlasova, O. I. (red.) (2022). *Chynnyky rozvytku tolerantnosti osobystosti na riznykh etapakh sotsializatsii: kolektyvna monohrafiia* [Factors of development of tolerance of the individual at different stages of socialization: collective monograph]. Kyiv: Ya. V. Yarochenko [in Ukrainian].

35. Shaiuk, O. Ya. (2011). *Psykholohichni osoblyvosti formuvannia profesiinoi tolerantnosti u maibutnikh ekonomistiv: dys. ... kand. psykhol. nauk* [Psychological features of the formation of professional tolerance in future economists: dissertation ... candidate of psychological sciences]. Ternopil [in Ukrainian].

36. Yalanska, S. P., Atamanchuk, N. M. (2017). Psykholohiia formuvannia tolerantnoho seredovyshcha v umovakh novoi ukrainskoi shkoly [Psychology of forming a tolerant environment in the conditions of a new Ukrainian school]. *Nauka i osvita*, 1, 71-75 [in Ukrainian].

УДК 159.923:378.014:005.59

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3913-3925

Шевченко Антоніна Михайлівна кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0000-0002-9644-9691

Алєксєєва Олена Іванівна кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0003-4683-7180

Дорошенко Ірина Володимирівна старший викладач кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0006-1793-5357

Петренко Ольга Миколаївна асистент кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0000-9781-4948

Харченко Світлана Ігорівна асистент кафедри психології та здоров'я людини, Білоцерківський національний аграрний університет. м. Біла Церква, https://orcid.org/0009-0003-1451-9081

ФОРМУВАННЯ ТА ПІДТРИМКА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ І ВИКЛАДАЧІВ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: ІНТЕГРАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКИХ, КОУЧИНГОВИХ, ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНИХ ТА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ПРАКТИК

Анотація. У статті здійснено комплексний аналіз проблеми формування та підтримки ментального здоров'я студентів і викладачів у закладах вищої освіти, що є актуальною у контексті сучасних соціально-політичних викликів, воєнних дій, цифровізації освітнього середовища та значного навчального й професійного навантаження. Розглянуто сучасні підходи до забезпечення психоемоційного благополуччя суб'єктів освітнього процесу, зокрема механізми підтримки психологічної стійкості, мотивації, професійної компетентності та соціальної адаптації. Обґрунтовано необхідність інтеграції управлінських, коучингових, психотерапевтичних та соціально-психологічних практик як ключового чинника формування здорового психоемоційного клімату в університетських колективах. Проведено теоретичний аналіз психоемоційних, когнітивних, поведінкових і соціально-психологічних складових ментального здоров'я, а також виявлено чинники ризику і ресурси, що впливають на його підтримку. Особлива увага приділена ролі

психології управління у створенні сприятливого освітнього середовища, соціально-психологічним аспектам взаємодії студентів і викладачів, коучинговим практикам для розвитку мотивації, цілепокладання та адаптивних навичок, а також психотерапевтичним і психокорекційним підходам до профілактики стресу, тривожності та професійного вигорання. Представлено результати сучасних вітчизняних і зарубіжних досліджень, що підтверджують ефективність міждисциплінарного підходу та інтеграції різних практик у системі вищої освіти. Стаття має практичне значення для науковців, психологів, викладачів, керівників освітніх установ та фахівців, зацікавлених у розвитку психоемоційного благополуччя, стресостійкості та професійної ефективності учасників освітнього процесу.

Ключові слова: ментальне здоров'я, студенти, викладачі, психологія управління, коучинг, психотерапія, соціально-психологічні практики, психоемоційне благополуччя, стресостійкість, професійне вигорання.

Shevchenko Antonina PhD in Psychology, Senior Lecturer at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva, https://orcid.org/0000-0002-9644-9691

Alieksieieva Olena PhD in Psychology, Senior Lecturer at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0003-4683-7180

Doroshenko Irina Senior Lecturer at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0006-1793-5357

Petrenko Olha Assistant at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0000-9781-4948

Kharchenko Svitlana Assistant at the Department of Psychology and Human Health, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, https://orcid.org/0009-0003-1451-9081

FORMATION AND SUPPORT OF MENTAL HEALTH OF STUDENTS AND LECTURERS IN HIGHER EDUCATION: INTEGRATION OF MANAGERIAL, COACHING, PSYCHOTHERAPEUTIC, AND SOCIO-PSYCHOLOGICAL PRACTICES

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the problem of forming and supporting the mental health of students and teachers in higher education institutions, which is relevant in the context of modern socio-political challenges, military operations, digitalization of the educational environment and significant

educational and professional workload. Modern approaches to ensuring the psycho-emotional well-being of subjects of the educational process are considered, in particular, mechanisms for supporting psychological stability, motivation, professional competence and social adaptation. The need to integrate management, coaching, psychotherapeutic and socio-psychological practices as a key factor in the formation of a healthy psycho-emotional climate in university teams is substantiated. A theoretical analysis of the psycho-emotional, cognitive, behavioral and socio-psychological components of mental health is carried out, and risk factors and resources that influence its support are also identified. Special attention is paid to the role of management psychology in creating a favorable educational environment, to the socio-psychological aspects of student-teacher interaction, to coaching practices for developing motivation, goal-setting, and adaptive skills, as well as to psychotherapeutic and psychocorrectional approaches to preventing stress, anxiety, and professional burnout. The results of modern domestic and foreign studies are presented, confirming the effectiveness of an interdisciplinary approach and the integration of various practices in the higher education system. The article is of practical importance for scientists, psychologists, teachers, heads of educational institutions, and specialists interested in developing psycho-emotional well-being, stress resistance, and professional effectiveness of participants in the educational process.

Keywords: mental health, students, lecturers, management psychology, coaching, psychotherapy, socio-psychological practices, psycho-emotional well-being, resilience, professional burnout.

Постановка проблеми. Сучасна система вищої освіти функціонує в умовах соціально-економічних, технологічних та культурних трансформацій, що суттєво впливають на психоемоційний стан усіх суб'єктів освітнього процесу. Зростання навчального та професійного навантаження, цифровізація освіти, нестабільність соціального середовища, пандемічні виклики, воєнні дії та пов'язані з ними стресові чинники актуалізують проблему формування та підтримки ментального здоров'я як студентів, так і викладачів закладів вищої освіти.

Ментальне здоров'я в освітньому контексті є не лише індивідуальним ресурсом особистості, але й важливою передумовою ефективності освітньо-викладацької діяльності, академічної успішності, професійної стійкості, інноваційного потенціалу та загальної якості освітнього середовища. Погіршення психологічного благополуччя може призводити до зниження мотивації до навчання і викладання, емоційного вигорання, зростання рівня тривожності, депресивних станів, конфліктності та соціальної ізоляції в академічних спільнотах.

Особливої уваги потребує той факт, що традиційні підходи до організації освітнього процесу часто зосереджуються переважно на когнітивних результатах, залишаючи поза увагою системну роботу з психоемоційними потребами суб'єктів освітнього процесу. У зв'язку з цим виникає нагальна потреба у впровадженні комплексних, міждисциплінарних моделей підтримки ментального

здоров'я, які поєднують управлінські, коучингові, психотерапевтичні та соціально-психологічні практики.

Інтеграція управлінських підходів дозволяє створити сприятливу організаційну культуру, що підтримує психологічну безпеку, баланс між роботою та особистим життям, участь і залученість у прийняття рішень. Коучингові практики сприяють розвитку саморефлексії, емоційної компетентності, цілепокладання та особистісної відповідальності студентів і викладачів. Психотерапевтичні інтервенції забезпечують професійну допомогу у подоланні стресу, травматичного досвіду та хронічного емоційного виснаження. Соціально-психологічні практики, у свою чергу, спрямовані на зміцнення міжособистісних зв'язків, формування підтримувальних спільнот і розвитку культури взаємоповаги в академічному середовищі.

Таким чином, актуальність даного дослідження зумовлена необхідністю наукового обґрунтування та практичної реалізації цілісної системи формування й підтримки ментального здоров'я у вищій освіті, що відповідає сучасним викликам та сприяє сталому розвитку як особистості, так і освітніх інституцій загалом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних наукових дослідженнях питання формування та підтримки ментального здоров'я в освітньому середовищі розглядається у працях як вітчизняних, так і зарубіжних учених. Психологічні аспекти ментального здоров'я та благополуччя особистості висвітлено у працях К. Ріффа [14], М. Селігмана [15], які акцентують увагу на позитивному функціонуванні, психологічній стійкості та суб'єктивному благополуччі. Теоретичні положення щодо впливу стресу та копінг-стратегій на психічне здоров'я обґрунтовані у дослідженнях Р. Лазаруса [9] та С. Фолкман [9], а концепцію збереження ресурсів особистості розвинуто у працях С. Гобфолла [11]. Проблеми емоційного вигорання викладачів у закладах вищої освіти вивчали К. Маслач [12] та М. Лейтер [12], підкреслюючи роль організаційних і управлінських чинників. Значення соціально-психологічної підтримки та міжособистісних взаємовідносин у збереженні ментального здоров'я висвітлено у працях К. Роджерса [13]. Коучингові підходи до розвитку особистісного потенціалу та стресостійкості представлені в дослідженнях Д. Голмана [10], тоді як управлінський вимір психічного благополуччя в освітніх організаціях аналізується у працях М. Фуллана [16]. Вітчизняні дослідники (О. Бондаренко [1], Л. Карамушка [2], Н. Чепелєва [7], Т. Титаренко [7]) наголошують на необхідності системного та інтегративного підходу до підтримки ментального здоров'я студентів і викладачів в умовах сучасних соціальних викликів.

Мета статті – теоретично обґрунтувати та проаналізувати підходи до формування й підтримки ментального здоров'я студентів і викладачів у закладах вищої освіти на основі інтеграції управлінських, коучингових, психотерапевтичних та соціально-психологічних практик.

Виклад основного матеріалу. Ментальне здоров'я є багатовимірним феноменом, що охоплює психологічне благополуччя, емоційну стабільність, здатність до

саморегуляції, ефективну соціальну взаємодію та реалізацію особистісного потенціалу. За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я, ментальне здоров'я передбачає стан благополуччя, за якого людина усвідомлює власні можливості, може долати життєві стреси, продуктивно працювати та робити внесок у життя спільноти [2]. У контексті вищої освіти ментальне здоров'я студентів і викладачів виступає важливим чинником якості освітнього процесу, академічної успішності та професійної самореалізації.

У сучасному науковому дискурсі ментальне здоров'я розглядається як інтегративна характеристика особистості, що відображає здатність до психологічної адаптації, емоційної стабільності, саморегуляції та ефективного функціонування в соціальному середовищі. Вітчизняні науковці (Т. Титаренко [6], О. Бондаренко [1]) підкреслюють, що ментальне здоров'я в умовах тривалої соціальної нестабільності та війни набуває особливого значення, оскільки безпосередньо пов'язане з ресурсами життєстійкості та здатності особистості зберігати психологічну цілісність.

В умовах воєнного стану ментальне здоров'я студентів і викладачів у закладах вищої освіти зазнає суттєвого впливу хронічного стресу, пов'язаного з небезпекою для життя, вимушеною міграцією, втратами, порушенням звичних соціальних зв'язків та нестабільністю освітнього процесу. Як зазначає Т. Титаренко, війна трансформує базові уявлення особистості про безпеку та майбутнє, що відображається на емоційній сфері, мотивації та здатності до довготривалого планування [6]. У працях Н. Чепелєвої наголошується, що в кризових умовах особливого значення набувають процеси психологічної інтерпретації досвіду та надання йому особистісного сенсу [7].

Складові ментального здоров'я студентів і викладачів у воєнний період доцільно розглядати в єдності емоційного, когнітивного, поведінкового та соціально-психологічного компонентів. Емоційний компонент проявляється у рівні тривожності, напруженості, здатності до емоційної саморегуляції та відновлення після стресових подій. Дослідження Л. Карамушки та О. Креденцер [2] засвідчують, що тривалий вплив стресогенних чинників призводить до зростання емоційного виснаження та ризику професійного вигорання у викладачів. Когнітивний компонент пов'язаний зі сприйняттям реальності, гнучкістю мислення, збереженням відчуття контролю та самоефективності, що, за О. Бондаренком [1], є ключовим ресурсом психологічної стійкості особистості в кризових ситуаціях.

Поведінковий компонент ментального здоров'я виявляється у здатності підтримувати навчальну та професійну активність, дотримуватися адаптивних стратегій поведінки, поєднувати виконання освітніх завдань із турботою про власний психічний стан. Соціально-психологічний компонент охоплює якість міжособистісних взаємин, рівень довіри та відчуття підтримки в академічній спільноті. За результатами досліджень С. Максименка та І. Манохи, соціальна підтримка та згуртованість колективу виступають потужними захисними чинниками ментального здоров'я в умовах війни [3].

Наукові праці українських дослідників засвідчують, що студенти й викладачі в період воєнних дій належать до груп підвищеного психологічного ризику. Серед основних чинників ризику для студентів виокремлюють невизначеність життєвих перспектив, порушення освітньої траєкторії, зниження навчальної мотивації, підвищений рівень тривожності та психоемоційного виснаження (Н. Пов'якель [5], О. Савченко [5]). Для викладачів характерними є поєднання професійного навантаження з переживанням особистих втрат, емоційне вигорання, відповідальність за психологічний стан студентів та необхідність швидкої адаптації до змін в організації освітнього процесу (Л. Карамушка [2], В. Панок [4]).

Водночас вітчизняні науковці наголошують на важливості активізації ресурсів ментального здоров'я. До індивідуальних ресурсів належать психологічна стійкість, усвідомленість, здатність до самопідтримки та рефлексії (Т. Титаренко [6]). Соціальні ресурси представлені підтримувальними міжособистісними взаєминами, відчуттям приналежності до академічної спільноти та розвитком культури взаємної допомоги (С. Максименко [3]). Організаційні ресурси включають управлінські рішення, спрямовані на створення безпечного освітнього середовища, доступність психологічної допомоги, впровадження коучингових і психоосвітніх програм для студентів і викладачів.

Таким чином, у вітчизняних наукових дослідженнях ментальне здоров'я студентів і викладачів у вищій освіті в умовах війни розглядається як динамічний процес, що залежить від поєднання індивідуальних, соціально-психологічних та організаційних чинників. Це зумовлює необхідність системного та інтегративного підходу до його підтримки, який поєднує управлінські, коучингові, психотерапевтичні та соціально-психологічні практики.

Психологія управління відіграє ключову роль у формуванні сприятливого психоемоційного клімату в університетському середовищі, особливо в умовах воєнного стану та постійної соціальної напруженості. Вітчизняні науковці (Л. Карамушка [2], В. Панок [4], О. Креденцер [2]) наголошують, що управлінські рішення керівництва закладів вищої освіти безпосередньо впливають на психологічне благополуччя як викладачів, так і студентів. Прозорість управлінських процесів, підтримувальний стиль лідерства, гнучкість організації освітнього процесу та врахування психоемоційного стану суб'єктів освітнього процесу сприяють зниженню рівня тривожності та напруження.

У працях Л. Карамушки підкреслюється, що психологічно грамотне управління передбачає створення умов для збереження професійної мотивації викладачів, профілактики емоційного вигорання та розвитку організаційної стійкості [2]. В. Панок зазначає, що в кризових умовах особливої актуальності набуває впровадження систем психологічної підтримки персоналу та студентства на рівні освітньої організації, а також розвиток культури турботи про ментальне здоров'я як складової управлінської політики університету [4].

Соціально-психологічні аспекти взаємодії між студентами й викладачами є важливим чинником підтримки психоемоційного благополуччя в університетському середовищі. За результатами досліджень С. Максименка [3], І. Манохи [3], Н. Чепелєвої [7], якість міжособистісної взаємодії, рівень довіри та емоційної підтримки безпосередньо впливають на адаптаційні можливості особистості в умовах хронічного стресу. Підтримувальна, партнерська модель взаємодії сприяє формуванню відчуття психологічної безпеки, що є базовою умовою збереження ментального здоров'я.

У працях Т. Титаренко наголошується, що в умовах війни особливого значення набуває емпатійна комунікація, яка дозволяє знизити емоційну напруженість та запобігти соціальній ізоляції [6]. Дослідники також відзначають роль групової згуртованості, академічної солідарності та підтримки в студентських колективах як соціально-психологічних ресурсів, що сприяють відновленню психоемоційної рівноваги та підвищенню психологічної стійкості учасників освітнього процесу.

Мотиваційні та когнітивні фактори є важливими детермінантами психоемоційного благополуччя студентів і викладачів у вищій освіті. Вітчизняні дослідники зазначають, що збереження навчальної та професійної мотивації в умовах війни значною мірою залежить від наявності смислових орієнтирів, відчуття значущості власної діяльності та усвідомлення перспектив майбутнього [1; 5].

Когнітивний компонент психоемоційного благополуччя пов'язаний зі здатністю особистості адекватно інтерпретувати стресові події, зберігати когнітивну гнучкість і відчуття контролю над ситуацією. За С. Максименком [3] та Т. Титаренко [6], сформованість когнітивних ресурсів, зокрема позитивної переоцінки, рефлексії та усвідомленого прийняття реальності, сприяє підвищенню психологічної стійкості та адаптації до кризових умов. В освітньому середовищі розвиток мотиваційно-когнітивних ресурсів можливий на основі застосування коучингових підходів, психоосвітніх програм і створення умов для суб'єктної активності студентів і викладачів.

У системі підтримки ментального здоров'я студентів і викладачів у закладах вищої освіти важливе місце посідають психотерапевтичні підходи, спрямовані на відновлення психологічної рівноваги, підвищення адаптаційних можливостей і профілактику психоемоційного виснаження. Вітчизняні науковці зазначають, що в умовах війни індивідуальна психотерапія дозволяє працювати з гострими емоційними переживаннями, травматичним досвідом, втратами та тривалим стресом, які негативно впливають на навчальну й професійну діяльність [2; 4; 6].

Групова психотерапія, за Л. Карамушкою та С. Максименком, є ефективним засобом нормалізації психоемоційного стану, оскільки створює простір для соціальної підтримки, зниження відчуття ізольованості та формування почуття спільності [2; 3]. Для студентів групові форми роботи сприяють розвитку навичок емоційної саморегуляції та міжособистісної взаємодії, а для викладачів – зменшенню проявів професійного вигорання та відновленню психологічних ресурсів.

У вітчизняних дослідженнях психокорекція розглядається як система цілеспрямованих психологічних впливів, спрямованих на зниження негативних психоемоційних станів і формування адаптивних стратегій поведінки. За даними досліджень Л. Карамушки, О. Креденцер, в умовах війни у викладачів і студентів найчастіше спостерігаються підвищена тривожність, емоційне виснаження, симптоми хронічного стресу та професійного вигорання [2].

Ефективними методами психокорекції є техніки емоційної саморегуляції, когнітивної реструктуризації, розвиток усвідомленості та навичок стрес-менеджменту. В. Панок підкреслює доцільність використання короткотривалих психокорекційних програм, адаптованих до освітнього середовища, що дозволяє поєднувати психологічну допомогу з навчальним і професійним навантаженням [4]. Особливу увагу приділяють профілактиці професійного вигорання викладачів на основі розвитку ресурсного мислення, відновлення смислових орієнтирів та підтримку балансу між професійною діяльністю й особистим життям.

Психологічне консультування в закладах вищої освіти розглядається вітчизняними науковцями як доступна й ефективна форма психологічної допомоги, спрямована на підтримку ментального здоров'я та розвиток особистісних ресурсів. [1; 6; 7] В умовах війни консультування набуває особливого значення, оскільки дозволяє своєчасно реагувати на кризові стани, пов'язані з переживанням втрат, тривоги за майбутнє та порушенням життєвих планів.

Психологічне консультування сприяє усвідомленню внутрішніх ресурсів особистості, формуванню конструктивних копінг-стратегій і підвищенню психологічної стійкості. За Т. Титаренко, консультування в кризових умовах виконує не лише корекційну, а й смислотворчу функцію, допомагаючи особистості інтегрувати травматичний досвід у власну життєву історію [6].

У наукових працях українських дослідників описано низку ефективних психотерапевтичних і психокорекційних інтервенцій, адаптованих до умов вищої освіти. Зокрема, Л. Карамушка та О. Креденцер наводять приклади програм психоемоційної підтримки викладачів, спрямованих на профілактику вигорання та розвиток професійної стійкості [2]. С. Максименко відзначає ефективність групових форм психологічної роботи, спрямованих на підвищення згуртованості академічних колективів і зниження рівня тривожності [3].

Для студентів успішно застосовуються психоосвітні та коучингово-орієнтовані інтервенції, що поєднують елементи психологічного консультування, тренінгів саморегуляції та розвитку життєстійкості. Умови війни зумовлюють необхідність гнучкого формату таких інтервенцій, зокрема використання дистанційних і змішаних форм психологічної допомоги, що забезпечує їх доступність і безперервність.

У сучасних наукових дослідженнях коучинг розглядається як психологічно орієнтований підхід до розвитку особистісного та професійного потенціалу, що ґрунтується на принципах суб'єктності, партнерської взаємодії та відповідаль-

ності за власний розвиток. У працях Н. Чепелєвої та Л. Карамушки підкреслюється, що коучинг у вищій освіті сприяє формуванню професійної компетентності студентів і викладачів на основі розвитку рефлексії, усвідомлення власних ресурсів та підвищення рівня самоефективності [2; 7].

В умовах війни коучинговий підхід набуває особливої актуальності, оскільки дозволяє не лише підтримувати професійну діяльність, а й зберігати внутрішню стійкість, відчуття контролю та смислову спрямованість діяльності. Коучингові практики широко застосовуються для підтримки мотивації, формування навичок цілепокладання та стимулювання саморозвитку в освітньому середовищі. Н. Пов'якель [5], О. Савченко [5], Л. Карамушка [2] зазначають, що в умовах підвищеної невизначеності та психоемоційного напруження мотиваційна сфера студентів і викладачів зазнає суттєвих змін, що потребує спеціально організованої психологічної підтримки.

Коучингові інструменти, спрямовані на усвідомлення цінностей, постановку реалістичних цілей і планування шляхів їх досягнення, сприяють відновленню навчальної та професійної мотивації. За О. Бондаренком, розвиток суб'єктної позиції особистості в освітньому процесі є ключовим чинником психологічного благополуччя та ефективності діяльності, що робить коучинг важливим ресурсом у підтримці ментального здоров'я [1].

У сучасних наукових підходах коучинг розглядається не ізольовано, а в тісній взаємодії з психотерапевтичними та соціально-психологічними методами. В. Панок [4] та Н. Чепелєва [7] наголошують, що інтеграція коучингових практик із психотерапевтичними інтервенціями дозволяє поєднувати ресурсну орієнтацію коучингу з глибинною роботою над емоційними та травматичними переживаннями.

Соціально-психологічний вимір інтеграції проявляється у використанні групових коучингових форматів, спрямованих на розвиток командної взаємодії, згуртованості та взаємної підтримки в академічному середовищі (С. Максименко [3], Л. Карамушка [2]). Такий інтегративний підхід є особливо ефективним в умовах війни, коли потреба у комплексній психологічній підтримці значно зростає.

Наукові дослідження свідчать, що коучингові інтервенції позитивно впливають на рівень стресостійкості та психоемоційного благополуччя студентів і викладачів. За результатами праць Л. Карамушки та О. Креденцер, участь у коучингових програмах сприяє зниженню рівня тривожності, підвищенню усвідомленості та розвитку адаптивних копінг-стратегій [2].

У контексті війни коучинг виконує важливу функцію психологічної стабілізації, допомагаючи особистості зосереджуватися на контрольованих аспектах діяльності, формувати реалістичні очікування та підтримувати баланс між професійними обов'язками й особистим благополуччям. Таким чином, коучингові підходи виступають ефективним інструментом підтримки ментального здоров'я

в системі вищої освіти та органічно доповнюють управлінські, психотерапевтичні й соціально-психологічні практики.

Психологія управління є ключовим інструментом формування здорового психоемоційного середовища у закладах вищої освіти. Вітчизняні дослідники підкреслюють, що управлінські рішення керівництва університету визначають психологічний клімат, рівень довіри та відчуття безпеки серед студентів і викладачів [2; 4]. У кризових умовах війни особливої актуальності набувають стратегічні підходи, спрямовані на підтримку стабільності, адаптивності та мотивації учасників освітнього процесу. Психологічно орієнтоване управління включає врахування індивідуальних потреб, розвиток комунікативних компетенцій та забезпечення ресурсів для подолання стресу.

Ефективне управління командною взаємодією та комунікативними процесами є критично важливим для підтримки психоемоційного благополуччя. Дослідження С. Максименка та І. Манохи [3] показують, що налагоджена комунікація, конструктивне вирішення конфліктів і розвиток довіри в колективах сприяють зниженню тривожності та запобіганню соціальної ізоляції. В умовах війни особлива увага приділяється підтримувальним формам взаємодії та створенню безпечного простору для обговорення складних емоційних та професійних ситуацій. Управлінські практики, які стимулюють відкритий діалог та залучення до прийняття рішень, підвищують згуртованість колективу і сприяють адаптивності всіх учасників освітнього процесу.

Важливим елементом психологічного управління є створення систем моніторингу та оцінки ментального здоров’я студентів і викладачів. За даними О. Бондаренка [1] та Н. Чепелєвої [7], регулярна діагностика психоемоційного стану дозволяє своєчасно виявляти ознаки тривожності, стресу та професійного вигорання. В сучасних умовах такі системи набувають особливого значення, оскільки дозволяють керівництву університету оперативно реагувати на критичні стани, організовувати психологічну підтримку та коригувати освітні процеси з урахуванням психоемоційного стану учасників.

Сучасні наукові підходи передбачають застосування міждисциплінарних стратегій, що поєднують управлінські, коучингові, психотерапевтичні та соціально-психологічні практики. Дослідники відзначають, що інтегрований підхід дозволяє враховувати індивідуальні, групові та організаційні чинники психоемоційного благополуччя. На рівні факультету чи університету міждисциплінарні стратегії включають:

- впровадження політик психологічної підтримки та ресурсних центрів;
- організацію тренінгів і коучингових сесій для студентів і викладачів;
- формування командної культури та підтримувальних академічних спільнот;
- регулярний моніторинг психоемоційного стану та адаптацію освітніх програм до потреб здобувачів освіти.

Такі стратегії забезпечують системну підтримку ментального здоров'я, підвищують стресостійкість та адаптивність, що особливо актуально в умовах воєнних та кризових викликів.

Висновки. Формування та підтримка ментального здоров'я студентів і викладачів у вищій освіті є надзвичайно важливим завданням в умовах соціально-економічних трансформацій, цифровізації освіти, пандемічних викликів та війни. Ментальне здоров'я виступає ключовим фактором навчальної успішності, професійної стійкості, розвитку особистості та якості освітнього середовища. Погіршення психоемоційного стану негативно впливає на мотивацію, ефективність навчання і викладання, рівень соціальної інтеграції та академічну культуру.

Ментальне здоров'я студентів і викладачів включає емоційний, когнітивний, поведінковий та соціально-психологічний компоненти, що взаємопов'язані та формують цілісну систему адаптації особистості до стресових та кризових умов. В умовах війни ключове значення набувають психологічна стійкість, самоефективність, розвиток когнітивних ресурсів і міжособистісна підтримка.

Студенти та викладачі належать до груп підвищеного ризику під впливом хронічного стресу, емоційного виснаження, невизначеності майбутнього та порушень соціальних взаємодій. Водночас ефективна підтримка ментального здоров'я можлива завдяки поєднанню індивідуальних ресурсів (саморегуляція, усвідомленість, рефлексія), соціальних ресурсів (підтримка колективу, культура взаємодопомоги) та організаційних ресурсів (управлінські рішення, доступність психологічної допомоги, коучингові й психоосвітні програми).

Результати аналізу літератури та сучасних досліджень свідчать про ефективність міждисциплінарного підходу, що інтегрує управлінські, коучингові, психотерапевтичні та соціально-психологічні практики. Психологія управління забезпечує сприятливий психоемоційний клімат, коучинг сприяє розвитку мотивації, цілепокладання та саморозвитку, психотерапевтичні та психокорекційні підходи допомагають подолати стрес і професійне вигорання, а соціально-психологічні практики зміцнюють міжособистісні взаємозв'язки та підтримку в колективах.

Впровадження систем моніторингу та оцінки психоемоційного стану, розвиток тренінгових і коучингових програм, організація ресурсних центрів психологічної підтримки та створення командної культури забезпечують комплексну підтримку ментального здоров'я на рівні факультету та університету. Такі стратегії сприяють підвищенню стресостійкості, адаптивності та психоемоційного благополуччя суб'єктів освітнього процесу, що особливо актуально в умовах війни та соціальної нестабільності.

Дослідження підтверджує необхідність системного та інтегративного підходу до підтримки ментального здоров'я, що поєднує різні методи та практики, і підкреслює роль психологічно орієнтованого управління, коучингу, психотерапії та соціально-психологічної підтримки як ключових чинників формування стійких і ресурсних особистостей у закладах вищої освіти.

Література:

1. Бондаренко, О. *Психологічні ресурси особистості в умовах соціальної нестабільності: теорія та практика*. Київ: Наукова думка, 2020. 248 с.
2. Карамушка, Л. М., Креденцер, О. В., Терещенко, К. В. [та ін.]; за ред. Л. М. Карамушки. *Психологічні технології підготовки освітнього персоналу до розвитку організаційної культури в умовах соціальної напруженості: монографія*. Київ: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2018. 240 с.
3. Чепелєва, Н. Психологічна інтерпретація стресу та смислотворення в умовах війни. *Психологія і суспільство*. 2021. № 4. С. 78–91.
4. Титаренко, Т. Ментальне здоров'я студентської молоді в умовах воєнного стану: теоретико-прикладний аналіз. *Наукові записки університету*. 2022. № 6. С. 112–127.
5. Максименко, С., Маноха, І. Соціально-психологічні чинники підтримки в академічних колективах. *Психологія освіти: збірник наукових праць*. 2021. № 3. С. 55–68.
6. Пов'якель, Н., Савченко, О. Психоемоційні ризики студентів у вищій освіті під час воєнного стану. *Молодий вчений*. 2023. № 1. С. 87–96.
7. Панок, В. Організаційні ресурси психоемоційної підтримки у закладах вищої освіти. *Український журнал практичної психології*. 2022. № 2. С. 33–46.
8. Bandura, A. *Samoochuvannya: vykorystannia kontroliu*. New York: W. H. Freeman, 1997. 432 p.
9. Folkman, S., Lazarus, R. S. *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer, 1984. 450 p.
10. Goleman, D. *Emotsiinyi intelekt: chy mozhe vin maty znachennia bilshe, nizh IQ*. New York: Bantam Books, 1995. 352 p.
11. Hobfoll, S. E. *The Ecology of Stress*. Washington, DC: Hemisphere, 1988. 310 p.
12. Maslach, C., Leiter, M. P. *The Truth About Burnout: How Organizations Cause Personal Stress and What to Do About It*. San Francisco: Jossey-Bass, 1997. 288 p.
13. Rogers, C. R. *On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy*. Boston: Houghton Mifflin, 1961. 320 p.
14. Riff, C. Toward a More Inclusive Theory of Mental Health and Well-Being. *Journal of Happiness Studies*. 2018. №19, pp. 107–135.
15. Seligman, M. E. P. *Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-Being*. New York: Free Press, 2011. 400 p.
16. Fullan, M. *The New Meaning of Educational Change*. New York: Teachers College Press, 2007. 275 p.

References

1. Bondarenko, O. (2020). Psykholohichni resursy osobystosti v umovakh sotsialnoi nestabilnosti [Psychological resources of personality in conditions of social instability]. Kyiv: *Naukova dumka* [in Ukrainian].
2. Karamushka, L. M., Kredentser, O. V., Tereshchenko, K. V., et al. (2018). Psykholohichni tekhnolohii pidhotovky osvitnioho personalu do rozvytku orhanizatsiinoi kultury v umovakh sotsialnoi napruzhenosti [Psychological technologies of training educational staff for the development of organizational culture in conditions of social tension]. Kyiv: *Instytut psykholohii imeni H. S. Kostiuka NAPS Ukrainy* [in Ukrainian].
3. Chepeleva, N. (2021). Psykholohichna interpretatsiia stresu ta smyslotvorennia v umovakh viiny [Psychological interpretation of stress and meaning-making in conditions of war]. *Psykholohiia i suspilstvo – Psychology and Society*, 4, 78–91 [in Ukrainian].
4. Tytarenko, T. (2022). Mentalne zdorovia studentskoi molodi v umovakh voiennoho stanu: teoretyko-prykladnyi analiz [Mental health of student youth under martial law: theoretical and applied analysis]. *Naukovi zapysky universytetu – Scientific Notes of the University*, 6, 112–127 [in Ukrainian].

5. Maksymenko, S., & Manokha, I. (2021). Sotsialno-psykholohichni chynnyky pidtrymky v akademichnykh kolektyvakh [Socio-psychological factors of support in academic collectives]. *Psykholohiia osvity – Psychology of Education*, 3, 55–68 [in Ukrainian].

6. Poviakel, N., & Savchenko, O. (2023). Psykhoemotsiini ryzyky studentiv u vyshchii osviti pid chas voiennoho stanu [Psycho-emotional risks of students in higher education during martial law]. *Molodyi vchenyi – Young Scientist*, 1, 87–96 [in Ukrainian].

7. Panok, V. (2022). Orhanizatsiini resursy psykhoemotsiinoi pidtrymky u zakladakh vyshchoi osvity [Organizational resources of psycho-emotional support in higher education institutions]. *Ukrainskyi zhurnal praktychnoi psykholohii – Ukrainian Journal of Practical Psychology*, 2, 33–46 [in Ukrainian].

8. Bandura, A. (1997). Samoochuvannia: vykorystannia kontroliu [Self-efficacy: the exercise of control]. New York: W. H. Freeman. 432.

9. Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York: *Springer*. 450.

10. Goleman, D. (1995). Emotsiinyi intelekt: chy mozhe vin maty znachennia bilshe, nizh IQ [Emotional intelligence: why it can matter more than IQ]. New York: *Bantam Books*. 352.

11. Hobfoll, S. E. (1988). The ecology of stress. Washington, DC: *Hemisphere*. 288.

12. Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). The truth about burnout: *How organizations cause personal stress and what to do about it. San Francisco*: Jossey-Bass. 310.

13. Rogers, C. R. (1961). On becoming a person: *A therapist's view of psychotherapy*. Boston: Houghton Mifflin. 320.

14. Ryff, C. (2018). Toward a more inclusive theory of mental health and well-being. *Journal of Happiness Studies*, 19, 107–135.

15. Seligman, M. E. P. (2011). Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being. New York: *Free Press*. 400.

16. Fullan, M. (2007). The new meaning of educational change. New York: *Teachers College Press*. 275.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК: 159.922.76:376

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3926-3937

Шевчук Вікторія Валентинівна кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології та педагогіки, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, https://orcid.org/0009-0000-4418-0371

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ У ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ

Анотація. У статті здійснено теоретичне узагальнення сучасних наукових підходів до проблеми психолого-педагогічного супроводу формування навчальної поведінки у дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного освітнього середовища. Проаналізовано вітчизняні та зарубіжні дослідження, у яких психолого-педагогічний супровід розглядається як цілісна система міждисциплінарної взаємодії педагогів, психологів, фахівців команди супроводу та батьків, спрямована на розвиток навчальної активності, соціально-емоційних компетентностей, саморегуляції та виконавчих функцій дитини.

Обґрунтовано положення про те, що навчальна поведінка виступає базовою умовою успішної навчальної діяльності й є зовнішнім проявом сформованості виконавчого функціонування, емоційної регуляції та довільності поведінки. Показано, що труднощі навчальної поведінки у дітей з особливими освітніми потребами часто мають вторинний характер і зумовлені недостатнім розвитком виконавчих функцій, а не рівнем інтелектуальних здібностей.

У межах концепції зони найближчого розвитку Л. С. Виготського та ідей діалектичної єдності навчання і розвитку Г. С. Костюка розкрито роль цілеспрямованого супроводу у переході дитини від спільної діяльності з дорослим до самостійного виконання навчальних завдань. Охарактеризовано модель психолого-педагогічного супроводу формування навчальної поведінки, що охоплює превентивний, організаційний, діагностичний, корекційно-формувальний і профілактичний етапи.

Зроблено висновок, що системний психолого-педагогічний супровід, інтегрований у повсякденний освітній процес, є необхідною умовою забезпечення індивідуальної освітньої траєкторії, попередження вторинних труднощів навчання та створення передумов для успішного академічного і особистісного розвитку дітей з особливими освітніми потребами.

Ключові слова: психолого-педагогічний супровід, навчальна поведінка, діти з особливими освітніми потребами, інклюзивна освіта, виконавчі функції, саморегуляція, соціально-емоційні компетентності, зона найближчого розвитку, індивідуальна освітня траєкторія.

Shevchuk Viktoriia Valentynivna PhD in Psychology, Associate Professor, Department of Psychology and Pedagogy, Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic National University, Poltava, https://orcid.org/0009-0000-4418-0371

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT FOR THE FORMATION OF LEARNING BEHAVIOR IN CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Abstract. The article provides a theoretical generalization of contemporary scientific approaches to the issue of psychological and pedagogical support for the formation of learning behavior in children with special educational needs within an inclusive educational environment. Domestic and international studies are analyzed, in which psychological and pedagogical support is considered as an integrated system of interdisciplinary interaction among teachers, psychologists, members of the support team, and parents, aimed at developing learning activity, social and emotional competencies, self-regulation, and executive functions of the child.

It is substantiated that learning behavior is a fundamental prerequisite for successful learning activity and represents an external manifestation of the development of executive functioning, emotional regulation, and voluntary behavior. It is shown that difficulties in learning behavior in children with special educational needs are often secondary in nature and are caused by insufficient development of executive functions rather than by the level of intellectual abilities.

Within the framework of L. S. Vygotsky's concept of the zone of proximal development and the ideas of the dialectical unity of learning and development proposed by H. S. Kostyuk, the role of purposeful support in guiding the child from joint activity with an adult to independent performance of learning tasks is revealed. A model of psychological and pedagogical support for the formation of learning behavior is characterized, encompassing preventive, organizational, diagnostic, corrective–formative, and preventive-maintenance stages.

It is concluded that systematic psychological and pedagogical support integrated into the everyday educational process is a necessary condition for ensuring an individual educational trajectory, preventing secondary learning difficulties, and creating prerequisites for successful academic and personal development of children with special educational needs.

Keywords: psychological and pedagogical support, learning behavior, children with special educational needs, inclusive education, executive functions, self-regulation, socio-emotional competencies, zone of proximal development, individual educational trajectory.

Постановка проблеми. Важливість психолого-педагогічного супроводу формування навчальної поведінки у дітей з особливими освітніми потребами зумовлена стрімким розвитком інклюзивної освіти та зростанням кількості дітей,

які стикаються з труднощами адаптації до вимог освітнього процесу. Незважаючи на задекларований принцип рівного доступу до якісної освіти, на практиці значна частина дітей з особливими освітніми потребами демонструє несформованість навчальної поведінки, дефіцит виконавчих функцій і недостатній рівень саморегуляції, що істотно ускладнює процес навчання, соціалізацію та реалізацію їхнього потенціалу.

Навчальна поведінка є фундаментом успішної навчальної діяльності, оскільки забезпечує здатність дитини приймати навчальне завдання, дотримуватися інструкцій, планувати власні дії, контролювати імпульси та регулювати емоційні реакції. Для дітей з особливими освітніми потребами ці навички часто не формуються спонтанно і потребують цілеспрямованого, системного впливу з боку фахівців. У контексті соціокультурної теорії розвитку Л. С. Виготського саме навчання, організоване в зоні найближчого розвитку, виступає провідним чинником психічного розвитку дитини, а ефективність такого навчання значною мірою залежить від якості психолого-педагогічного супроводу.

Водночас сучасна освітня практика нерідко зосереджується переважно на засвоєнні академічного змісту, залишаючи поза належною увагою формування виконавчих функцій, соціально-емоційних компетентностей і навчальної поведінки як передумов успішного навчання. Це зумовлює необхідність наукового осмислення та розроблення цілісної моделі психолого-педагогічного супроводу, спрямованої на формування навчальної поведінки у дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного освітнього середовища.

Аналіз сучасних наукових джерел засвідчує, що проблема психолого-педагогічного супроводу формування навчальної поведінки у дітей з особливими освітніми потребами посідає провідне місце в дослідженнях інклюзивної освіти. У працях українських і зарубіжних учених супровід трактується як цілісна система професійної підтримки, спрямована на розвиток навчальної активності дитини, її соціально-емоційних компетентностей і виконавчих функцій.

Українські дослідники В. Бондар, А. Колупаєва, Н. Софій, О. Таранченко розглядають психолого-педагогічний супровід як міждисциплінарну взаємодію педагогів, психологів, асистентів учителя та батьків, наголошуючи на значущості індивідуалізації освітньої траєкторії та системного моніторингу навчальної діяльності дітей з ООП. У працях С. Миронової, Л. Прохоренко, Т. Сак, І. Луценко акцентується роль супроводу у формуванні саморегуляції та довільної поведінки, а труднощі навчальної поведінки пов’язуються з дефіцитом виконавчих функцій.

Питання раннього втручання та превентивної підтримки розкриті в дослідженнях О. Казакової, О. Рассказової, Н. Гавриш, які підкреслюють важливість роботи з батьками для запобігання вторинним порушенням. Зарубіжні науковці A. Barkley, R. Blair, P. Zelazo, S. Diamond доводять тісний зв’язок навчальної поведінки з розвитком виконавчих функцій і самоконтролю. Окрему увагу приділено проблемі підготовки фахівців до інклюзивного супроводу (О. Мартинчук,

Л. Сердюк, Н. Пахомова), що є визначальною умовою ефективного формування навчальної поведінки дітей з ООП.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні та узагальненні наукових підходів до психолого-педагогічного супроводу формування навчальної поведінки у дітей з особливими освітніми потребами, а також у визначенні змісту, структури й основних напрямів такого супроводу в умовах інклюзивного освітнього середовища з урахуванням ролі соціально-емоційних компетентностей, виконавчих функцій і взаємодії всіх учасників освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу. Актуальність психолого-педагогічного супроводу формування навчальної поведінки у дітей з особливими освітніми потребами зумовлена зростанням інклюзивної практики та необхідністю забезпечення рівного доступу до якісної освіти. Несформованість навчальної поведінки, виконавчих функцій і саморегуляції ускладнює засвоєння навчального матеріалу, соціальну адаптацію та реалізацію потенціалу дитини, що потребує цілеспрямованої, науково обґрунтованої підтримки з боку фахівців.

Навчання виступає провідним механізмом засвоєння дитиною нових знань, умінь і способів дії. Однак процес навчання не є суто індивідуальним і не відбувається ізольовано: дитина не може опанувати всі необхідні навички самостійно. Вирішальну роль у набутті нового досвіду відіграє соціальне середовище, яке створює умови для появи, підтримки та закріплення нових форм діяльності й поведінки, а також навчає дитину застосовувати отримані знання на практиці.

У межах концепції розвитку вищих психічних функцій Л. С. Виготського ключовим є положення про те, що ефективне навчання має випереджати розвиток. Саме ця теза — «тільки те навчання є хорошим, яке передує розвитку» — слугує теоретичним підґрунтям поняття зони найближчого розвитку. Йдеться про особливу сферу психічного розвитку дитини, у якій формуються нові можливості, що ще не набули завершеного вигляду, але вже перебувають у процесі становлення.

Зона найближчого розвитку, за Л. С. Виготським, охоплює ті психічні функції, які ще не є зрілими, проте перебувають на етапі дозрівання. Це ті функції, які проявляться повною мірою в найближчому майбутньому, але наразі існують у вигляді потенціалу. Учений метафорично визначав їх не як «плоди розвитку», а як його «бруньки» або «квіти», тобто як зародкові структури, здатні розвинутися за умови цілеспрямованого навчального впливу (Л. С. Виготський, [3, с. 60]).

Подібну ідею взаємозв’язку навчання та розвитку розвиває у своїй концепції Г. С. Костюк [1, с. 145], розглядаючи ці процеси в діалектичній єдності. Учений підкреслює, що розвиток особистості не можна звести лише до засвоєння знань, умінь і навичок. Навчання, безперечно, є важливим чинником розвитку, проте останній не обмежується безпосередніми результатами навчальної діяльності. У процесі навчання формуються нові психічні якості та перебудовуються структури діяльності, що виходять за межі конкретного навчального матеріалу.

Розвиток особистості, за Г. С. Костюком, має цілісний характер і проявляється у прогресивних змінах світогляду, емоційної сфери, здібностей та ставлення до навколишнього світу. Ті зрушення, які виникають у ході розвитку, розширюють можливості подальшого навчання, створюють передумови для засвоєння більш складного змісту й відкривають нові резерви учіння. Таким чином, між навчанням і розвитком існує взаємний зв'язок: навчання стимулює розвиток, а досягнутий рівень розвитку, у свою чергу, забезпечує реалізацію нових освітніх цілей.

Розвивальний потенціал навчання значно зростає за умови, коли освітній процес ґрунтується не на фрагментарному засвоєнні знань, а на виділенні ключових понять, принципів та ідей. Саме навколо них вибудовується цілісна система змісту, що має внутрішню логіку та структурну впорядкованість.

Сутність концепції зони найближчого розвитку наочно відображає схема, у якій внутрішній простір охоплює ті знання й уміння, якими дитина вже володіє та здатна використовувати самостійно. Зовнішній простір представляє ті дії та навички, які дитина може опанувати лише за участі дорослого або більш компетентного партнера. Саме в цій зоні — між актуальним рівнем розвитку та потенційними можливостями — відбувається процес навчання. Найбільш ефективними технологіями в межах цієї зони вважаються підходи «навчання без помилок» та фасилітації.

Підхід «навчання без помилок» (errorless learning) передбачає організацію навчального процесу таким чином, щоб дитина не допускала неправильних дій або відповідей. Завдання будуються з урахуванням поступового ускладнення й забезпечуються підказками, що спрямовують дитину до правильного рішення. Цей метод широко використовується у спеціальній освіті, корекційній роботі з дітьми з порушеннями розвитку, зокрема з аутизмом, а також у відновленні втрачених навичок після нейротравм. Його мета полягає у запобіганні фрустрації, формуванні переживання успіху та уникненні закріплення помилкових реакцій.

Фасилітація, натомість, ґрунтується на принципово іншому баченні ролі помилок у навчанні. У цьому підході дитина виступає активним суб'єктом пізнання, а дорослий — партнером і помічником, який створює умови для самостійного мислення. Помилки розглядаються не як небажане

В українській спеціальній психології О. Г. Обухівська у своїй дисертаційній роботі вводить поняття «научуваність», під яким розуміється здатність до навчання як специфічний показник «робочого інтелекту» [4, с. 45]. Ця характеристика не ототожнюється з рівнем інтелектуального розвитку та не залежить ані від соціальних умов виховання, ані від педагогічної занедбаності. Авторка підкреслює, що показником розумового розвитку є не обсяг наявних знань, а темп і легкість їх засвоєння, а також здатність до перенесення набутих умінь у нові ситуації. Саме ці індивідуально-психологічні особливості визначають успішність навчальної діяльності.

Методики дослідження научуваності тривалий час використовувалися психолого-медико-педагогічними комісіями з метою визначення оптимального освітнього маршруту дитини. До структурних компонентів научуваності, за О. Г. Обухівською [5, с. 57], належать узагальненість, глибина, гнучкість, стійкість та усвідомленість мислення, а також самостійність і чутливість до допомоги, що разом формують індивідуальний стиль навчальної діяльності.

Сучасна освітня практика, на відміну від попередніх десятиліть, практично не передбачає діагностики стартових навчальних можливостей дитини при вступі до школи. Водночас позитивний досвід минулих років, зокрема використання диференційованих програм та оцінки научуваності, дозволяв більш м'яко і прогностично визначати потенційні труднощі навчання, уникаючи надмірної травматизації дітей і батьків [3, с. 65].

Традиційний підхід до дитини як суб'єкта навчальної діяльності не завжди враховує її активне ставлення до самого процесу навчання та вплив соціального середовища на формування навчальної поведінки. Відсутність сформованої навчальної поведінки може суттєво ускладнювати засвоєння навчальної програми навіть за достатнього інтелектуального потенціалу. Саме тому доцільно розглядати навчальну поведінку як фундамент навчальної діяльності.

Навчальна поведінка охоплює сукупність дій і процесів, завдяки яким дитина засвоює знання, навички, цінності та ставлення під впливом когнітивних, емоційних і середовищних чинників. Вона є ключовим поняттям у сучасних освітніх і психологічних теоріях, оскільки дозволяє пояснити механізми навчання та визначити шляхи його оптимізації. На формування навчальної поведінки впливають індивідуальні характеристики (мотивація, самоефективність за А. Бандурою [1, с. 57]), умови середовища та когнітивні процеси, зокрема увага і пам'ять.

У сучасних умовах, з огляду на зростання кількості дітей з особливостями засвоєння навчального матеріалу, особливого значення набуває міждисциплінарний підхід, який поєднує досягнення нейропсихології та когнітивної психології. Такий підхід дозволяє глибше осмислити взаємозв'язок між навчальною поведінкою, готовністю до школи та розвитком виконавчих функцій.

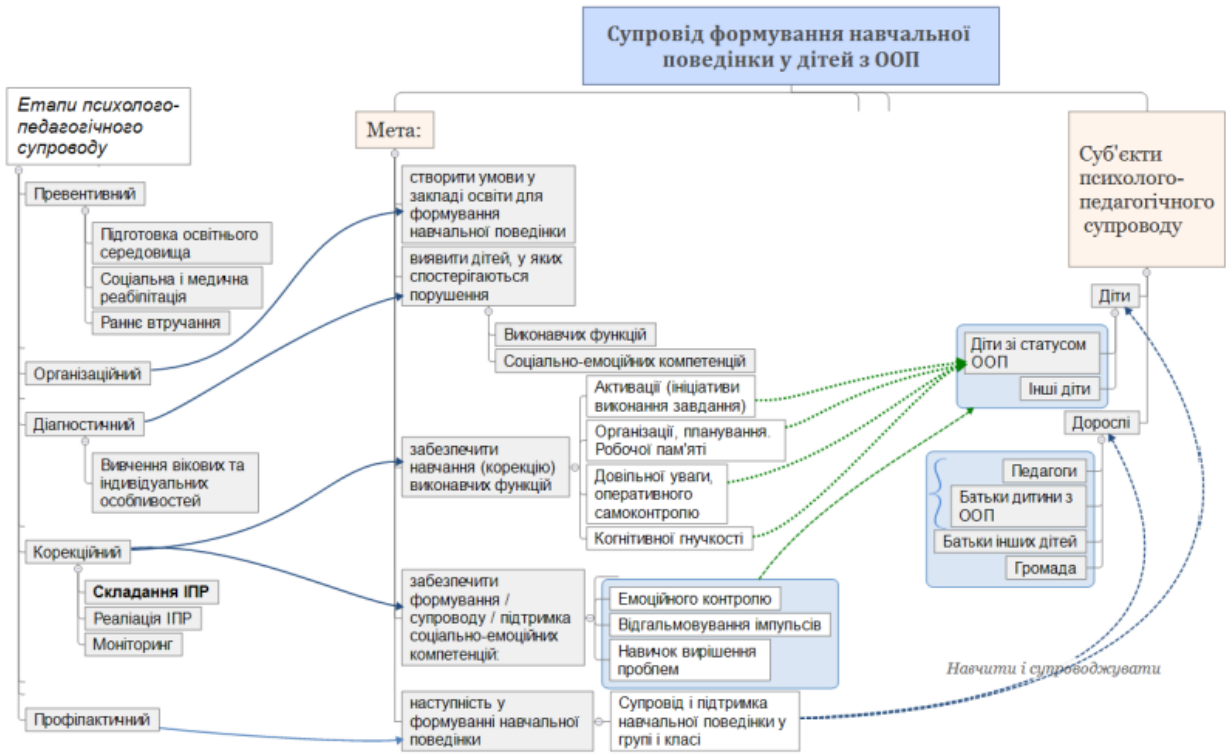
Навчальну поведінку доцільно розуміти як прояв виконавчого функціонування в умовах освітнього процесу, забезпечений належним соціально-емоційним розвитком. Вона включає здатність приймати навчальне завдання, утримувати умови його виконання у робочій пам'яті, контролювати процес і результат діяльності, а також користуватися допомогою за потреби.

Формування навчальної поведінки розпочинається ще в дошкільному віці та тісно пов'язане з поняттям готовності до навчання у школі. Готовність до навчання розглядається як інтегрований показник розвитку дитини, що охоплює фізичну, інтелектуальну, соціальну, вольову та мотиваційну складові Ю. З. Гільбух [2, с. 24]]. У сучасній українській педагогічній і віковій психології (В. Павелків та ін.) підкреслюється багатовимірність цього феномена та його залежність від рівня сформованості пізнавальних процесів і соціально-емоційних умінь.

Розглянемо модель психолого-педагогічного супроводу формування навчальної поведінки дитини з особливими освітніми потребами в умовах освітнього процесу. Згідно з науковими підходами, описаними у джерелі [11] (рис. 1), така модель передбачає поетапну організацію супровідної роботи та охоплює кілька взаємопов'язаних етапів: превентивний, організаційний, діагностичний, корекційно-формувальний і профілактичний.

Зазначені етапи психолого-педагогічного супроводу не завжди реалізуються лінійно або послідовно. Залежно від індивідуальних потреб дитини, особливостей освітнього середовища та рівня залучення учасників Команди супроводу, окремі етапи можуть відбуватися паралельно або в різний часовий проміжок. Важливою умовою ефективності супроводу є участь не лише фахівців закладу освіти, а й батьків, які відіграють ключову роль у підтримці навчальної поведінки дитини поза межами освітнього простору.

Превентивний етап має загальний характер і є спільним для всієї системи психолого-педагогічного супроводу. Він передбачає роботу з дитиною ще до її вступу до закладу освіти. На цьому етапі особливого значення набувають послуги раннього втручання, спрямовані на підтримку родини у вихованні дитини з порушеннями або ризиком відставання у розвитку. Якщо у дитини не виявлено труднощів соціально-емоційного чи когнітивного розвитку, то превентивний етап у відповідному напрямі може бути скорочений або завершений.



Модель психолого-педагогічного супроводу формування навчальної поведінки дитини з особливими освітніми потребами в умовах освітнього процесу (за Т. Компанець)

Паралельно на превентивному та організаційному етапах здійснюється підготовка самого закладу освіти до впровадження системної роботи з формування навчальної поведінки у дітей. Це передбачає створення структурованого освітнього середовища, зокрема розроблення візуальних розкладів, правил поведінки, алгоритмів виконання завдань, а також загальних програм формування навчальної поведінки, адаптованих до вікових та індивідуальних особливостей дітей [3, с. 63].

Діагностичний етап спрямований на виявлення дітей, які належать до групи ризику щодо несформованості навчальної поведінки. Йдеться насамперед про дітей із недостатньо розвиненими соціально-емоційними компетенціями або виконавчими функціями. Такі діти часто демонструють невизначену позицію учня, не приймають навчальне завдання або не орієнтуються на вимоги навчаючого дорослого. У багатьох випадках ці труднощі виявляються вперше саме в освітньому середовищі, оскільки раніше батьки не ставили перед дитиною завдань у межах зони найближчого розвитку. Тому процес виявлення проблем із навчальною поведінкою зазвичай відбувається безпосередньо під час занять у групах закладу дошкільної освіти або на уроках у школі.

Корекційно-формувальний етап, як уже зазначалося, не передбачає ізольованих або відокремлених від дитячого колективу занять. Натомість у межах повсякденної освітньої діяльності впроваджуються спеціальні адаптації та модифікації, спрямовані на формування й поступове закріплення соціально-емоційних компетенцій і виконавчих функцій. Саме цей етап вважається найбільш відповідальним, оскільки вимагає узгоджених дій усіх дорослих учасників освітнього процесу.

Формування позитивної навчальної поведінки та розвиток виконавчих навичок є неможливими без активної участі батьків. Ігнорування труднощів дитини або хибні очікування, що заклад освіти самостійно «навчить дитину вчитися», призводять до втрати важливих можливостей розвитку та виникнення вторинних порушень навчальної поведінки. У таких умовах труднощі набувають стійкого характеру й негативно впливають на навчальну успішність.

Аналізуючи особливості виконання навчальних завдань дитиною з дефіцитом виконавчого функціонування, її поведінка часто інтерпретується дорослими як «відсутність уваги», «надмірна відволікливість» або «втрата завдання». Учитель змушений постійно реагувати на запити дитини щодо нагадування самого завдання або окремих етапів його виконання. У таких ситуаціях дорослі нерідко обмежуються рекомендаціями на кшталт «більше старатися», «бути уважнішим», «не відволікатися», «намагатися запам’ятати», однак не навчають дитину конкретним способам розвитку цих навичок. Внаслідок цього дитина не розуміє, як саме покращити власне виконавче функціонування.

З часом труднощі у сфері виконавчих функцій зумовлюють поступове зниження навчальної успішності, формуючи негативну спіраль розвитку. Частина дітей починає відставати в академічних навичках ще на етапі дошкільного

навчання. Постійні заклики «старатися більше» призводять до зниження мотивації, втрати інтересу до навчання, зменшення самооцінки та формування переконання, що дорослі байдужі до їхніх потреб і труднощів [8, с. 247].

Світова освітня практика, зокрема підходи, запропоновані Національною панеллю освітніх цілей США (NEGP) [7, с. 15], розширює розуміння готовності до школи, включаючи не лише готовність дитини, а й готовність школи та підтримку з боку сім'ї і громади. Усі ці компоненти у своїй сукупності знаходять відображення в навчальній поведінці, яка виступає інтегральним показником готовності дитини до систематичного навчання.

Таким чином, навчальна поведінка є результатом взаємодії виконавчих функцій, соціально-емоційних компетенцій та саморегуляції і становить ключову основу успішної навчальної діяльності дитини на різних етапах розвитку.

Навчальна поведінка дитини є зовнішнім проявом функціонування виконавчих процесів у ситуації навчальної діяльності. Саме виконавчі функції забезпечують здатність дитини зосереджуватися на завданні, дотримуватися інструкцій, планувати власну діяльність, контролювати імпульси та регулювати емоційні реакції. Усвідомлення ролі виконавчого функціонування у досягненні академічних результатів має принципове значення для педагогів і практичних психологів, адже порушення в цій сфері здатні суттєво ускладнювати навчальний процес незалежно від наявного діагнозу або рівня інтелектуального розвитку дитини.

Виконавчі функції виступають фундаментом успішного навчання, оскільки визначають здатність учня організовувати власну діяльність, ефективно виконувати навчальні завдання та адаптуватися до вимог освітнього середовища. Підвищення рівня сформованості цих функцій безпосередньо пов'язане з покращенням навчальних досягнень. Водночас виконавчі навички тісно інтегровані з процесами саморегуляції поведінки, що впливає на рівень соціально-емоційної компетентності дитини. Діти, у яких сформована навчальна поведінка, демонструють кращу здатність керувати емоціями, адекватно реагувати у міжособистісних ситуаціях, ефективніше взаємодіяти з однолітками та дорослими, а також легше включаються в освітній процес.

Наукові дослідження переконливо доводять, що соціально-емоційна компетентність, підкріплена розвиненими виконавчими функціями, є надійним предиктором академічної успішності та психологічного благополуччя. Діти, які вміють регулювати власну поведінку й емоційні реакції, мають значно більше шансів досягти успіху в умовах класно-урочної системи. Натомість несформованість навчальної поведінки часто супроводжується імпульсивністю, труднощами емоційної регуляції та порушеннями міжособистісних стосунків, що ускладнює соціальну адаптацію дитини та її включення в навчальну діяльність.

Найбільш виразно дефіцит виконавчих функцій проявляється в ситуаціях, які вимагають самостійної, відповідальної та цілеспрямованої роботи. Саме такі завдання потребують високого рівня соціально-емоційної зрілості, здатності

планувати дії, доводити розпочате до кінця та оцінювати власні результати. Водночас розвиток виконавчих функцій розпочинається вже в ранньому дитинстві, що зумовлює необхідність впровадження віковоvідповідних стратегій підтримки в закладах дошкільної освіти. До таких стратегій належать формування навичок користування розпорядком дня, застосування візуальних розкладів та інших структурованих інструментів, які поступово готують дитину до опанування складніших когнітивних і поведінкових умінь.

Важливість раннього формування навчальної поведінки підтверджується результатами низки масштабних досліджень. Зокрема, у межах програми REDI (2017) було встановлено, що рівень виконавчих функцій у дошкільному віці значною мірою визначає подальшу успішність навчання у школі. Діти з низьким рівнем виконавчих навичок, які брали участь у програмі, демонстрували суттєво кращі результати порівняно з однолітками з контрольної групи, і цей ефект зберігався протягом кількох років навчання. Аналогічні висновки отримали Morgan та співавтори (2018), які довели, що труднощі виконавчого функціонування в дитячому садку є предиктором стійких академічних проблем у початковій школі незалежно від соціально-економічного статусу чи когнітивних здібностей дитини. Diamond і Lee (2011) також показали, що тренування виконавчих навичок сприяє не лише готовності до школи, а й довготривалому підвищенню академічної успішності з читання та математики [3, с. 67].

Для дітей з особливими освітніми потребами дефіцит виконавчих функцій і соціально-емоційних компетенцій часто призводить до появи вторинних порушень, зниження ефективності навчання або навіть неможливості його повноцінної реалізації. Саме тому цілеспрямоване формування навчальної поведінки у цієї категорії дітей набуває особливої актуальності. Учні з порушеннями виконавчого функціонування нерідко сприймають себе як менш здібних порівняно з однолітками, хоча насправді їхні труднощі зумовлені не браком інтелекту, а нестачею інструментальних навичок організації навчальної діяльності. Це ускладнює доступ до нових знань, змушує дитину постійно «наздоганяти» пропущений матеріал і негативно впливає на самооцінку та емоційний стан.

Запровадження системних стратегій підтримки когнітивного розвитку, спрямованих на формування виконавчих функцій, сприяє підвищенню навчальних результатів, розвитку впевненості у власних можливостях і покращенню соціально-емоційного благополуччя дитини. Позитивний досвід зарубіжних країн, зокрема США, демонструє ефективність програм, спрямованих на розвиток навчальної поведінки та виконавчого функціонування. Такі програми реалізуються на рівні універсальної підтримки, охоплюючи всіх учнів класу, і органічно інтегруються в повсякденний освітній процес, а не виділяються в окремий навчальний предмет.

Формування виконавчих функцій відбувається через залучення учнів до планування власної діяльності, роботи в малих групах, виконання лабораторних

і практичних завдань, що розвивають гнучкість мислення, комунікацію та саморегуляцію. Надзвичайно важливо створювати умови, за яких дитина навчається планувати свій час, оцінювати власні потреби у допомозі та відповідально готуватися до самостійних і контрольних робіт.

Висновки. Таким чином, психолого-педагогічний супровід формування навчальної поведінки у дітей з особливими освітніми потребами є комплексним, багаторівневим і довготривалим процесом, що потребує узгодженої взаємодії педагогів, психологів і батьків. Саме така співпраця створює умови для розвитку виконавчих функцій, соціально-емоційних компетенцій і, зрештою, для успішної освітньої та життєвої траєкторії дитини.

Узагальнення теоретичних і прикладних положень дозволяє дійти висновку, що формування навчальної поведінки є базовою умовою успішного навчання та розвитку дитини, особливо у випадку дітей з особливими освітніми потребами. Навчальна поведінка виступає зовнішнім проявом сформованості виконавчих функцій, саморегуляції та соціально-емоційної компетентності, які забезпечують здатність дитини приймати навчальне завдання, дотримуватися інструкцій, планувати й контролювати власну діяльність. У контексті концепції зони найближчого розвитку Л. С. Виготського саме психолого-педагогічний супровід створює умови для переходу від спільної діяльності з дорослим до самостійного виконання навчальних дій. Для дітей з особливими освітніми потребами цілеспрямована підтримка дозволяє не лише запобігти вторинним труднощам навчання, а й сприяє розвитку впевненості у власних можливостях, позитивного ставлення до навчання та соціальної інтеграції. Отже, системний психолого-педагогічний супровід формування навчальної поведінки є необхідною передумовою реалізації індивідуальної освітньої траєкторії дитини та забезпечення її успішного особистісного й академічного розвитку.

Література

1. Вікова та педагогічна психологія: Навч. посіб. / О.В.Скрипченко Л.В. Долинська З.В. Огороднійчук та ін. К.: Просвіта, 2001, 416 с.

2. Гільбух Ю.З. Темперамент і пізнавальні здібності школяра: психологія, діагностика, педагогіка. Київ: Ін-т психології АПН України, 1993. 272 с.

3. Компанець Н.М. Навчальна поведінка дитини з ООП: рівні поведінкового втручання. К., 2025. 88 с.

4. Методика діагностики відхилень у розумовому розвитку молодших школярів та старших дошкільників. Авторський колектив: Стадненко Н. М., Ілляшенко Т. Д., Борщевська Л. В., Обухівська А.Г. Кам'янець-Подільський: видавництво "Абетка", 1998. 144 с.

5. Обухівська А.Г. Научуваність як діагностичний показник розумового розвитку дошкільників: Дис… канд. психол.н. (19.00.08). К., 1998.

6. Grimmer T. School Readiness and the Characteristics of Effective Learning The Essential Guide for Early Years Practitioners: Jessica Kingsley Publishers, 2018. 216 p

7. Minati R.H., Maemonah. The effect of the application of Albert Bandura's behaviorism theory on the motivation and learning outcomes. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar).* Vol. 6 , No. 2, July 2023, pp. 93-110 : Ел.доступ https://core.ac.uk/reader/578073001

8. Saracho O., Spodek B. Contemporary Perspectives on Social Learning in Early Childhood Education: Information Age Publishing, 2007. 340.

References

1. Skrypchenko, O. V., Dolynska, L. V., Ohorodniichuk, Z. V., & others. (2001). *Vikova ta pedahohichna psykholohiia: Navchalnyi posibnyk* [*Developmental and educational psychology*. Kyiv: Prosvita [in Ukrainian].

2. Hilbukh, Yu. Z. (1993). *Temperament i piznavalni zdibnosti shkoliara: psykholohiia, diahnostyka, pedahohika [Temperament and cognitive abilities of schoolchildren: Psychology, diagnostics, pedagogy]*. Kyiv: Institute of Psychology of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine [in Ukrainian].

3. Kompanets, N. M. (2025). *Navchalna povedinka dytyny z osoblyvymy osvitnimy potrebamy: Rivni povedinkovoho vtruchannia [Learning behavior of a child with special educational needs: Levels of behavioral intervention]*. Kyiv [in Ukrainian].

4. Stadnenko, N. M., Illiashenko, T. D., Borshchevska, L. V., & Obukhivska, A. H. (1998). *Metodyka diahnostyky vidkhylen u rozumovomu rozvytku molodshykh shkoliariv ta starshykh doshkilnykiv* [Methods for diagnosing deviations in the intellectual development of primary schoolchildren and senior preschoolers]. Kamianets-Podilskyi: Abetka [in Ukrainian].

5. Obukhivska, A. H. (1998). *Nauchuvanist yak diahnostychnyi pokaznyk rozumovoho rozvytku doshkilnykiv [Learnability as a diagnostic indicator of preschool children's intellectual development] (Unpublished doctoral dissertation).* Institute of Psychology. Kyiv [in Ukrainian].

6. Grimmer, T. (2018). *School readiness and the characteristics of effective learning: The essential guide for early years practitioners*. Jessica Kingsley Publishers.

7. Minati, R. H., & Maemonah. (2023). The effect of the application of Albert Bandura's behaviorism theory on motivation and learning outcomes. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, *6*(2), 93–110. https://core.ac.uk/reader/578073001

8. Saracho, O. N., & Spodek, B. (2007). *Contemporary perspectives on social learning in early childhood education*. Information Age Publishing.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 37.013.43:159.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3938-3947

Щербан Тетяна Дмитрівна, доктор психологічних наук, професор, професор кафедри Педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладом освіти, Закарпатський угорський університет імені Ференца Ракоці ІІ, м. Берегове, https://orcid.org/0000-0002-3702-8029

Бергхауер-Олас Емьовке Ласлівна доктор філософії з галузі соціальні та поведінкові науки, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладом освіти Закарпатського угорською університету імені Ференца Ракоці ІІ, Закарпатський угорський університет імені Ференца Ракоці ІІ, м. Берегове, https://orcid.org/0000-0002-1576-0286.

ЗАГАЛЬНА ПСИХОЛОГІЯ ЯК ТЕОРЕТИЧНА ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Анотація. У статті розглядається значення загальної психології у формуванні психологічної компетентності майбутніх вчителів початкових класів. Автори обґрунтовують теоретичну та практичну необхідність інтеграції психологічних знань у систему професійної підготовки педагогів, що забезпечує ефективну реалізацію принципів Нової української школи (НУШ), орієнтованих на розвиток особистості, її емоційної та пізнавальної сфер, а також підтримку індивідуальних освітніх потреб учнів. Проведено аналіз сучасних наукових досліджень, який вказує на недостатнє узагальнення ролі загальної психології як фундаментальної дисципліни для формування професійної компетентності вчителя, включно з умінням прогнозувати навчальні труднощі, організовувати педагогічну взаємодію та забезпечувати психічне благополуччя дітей.

У статті детально висвітлюються ключові компоненти психологічної компетентності вчителя початкових класів: знання закономірностей психічного розвитку дітей, здатність створювати психологічно безпечне середовище, уміння реалізовувати індивідуальний підхід та навички рефлексії педагогічної діяльності. Акцентується на важливості застосування наукових знань із загальної психології для оптимізації навчального процесу, активізації пізнавальної діяльності молодших школярів, формування мотивації та емоційної стійкості учнів. Наведено огляд класичних теорій Ж. Піаже, Д. Брунера, Е. Еріксона, К. Роджерса та соціально-когнітивної теорії А. Бандури, які становлять методологічну основу професійної підготовки педагогів у контексті розвитку НУШ.

Практичне значення статті полягає у формуванні рекомендацій щодо інтеграції знань загальної психології в освітні програми підготовки вчителів початкових класів, що сприяє розвитку професійної гнучкості, підвищенню

педагогічної майстерності та створенню психологічно безпечного та розвивального середовища для учнів. Науково обґрунтовано, що розвиток психологічної компетентності вчителя є ключовим фактором ефективної реалізації цілей Нової української школи, забезпечуючи розвиток особистості дитини, підтримку її емоційного благополуччя та формування стійкого пізнавального інтересу.

Ключові слова: загальна психологія, психологічна компетентність, підготовка вчителів початкових класів, Нова українська школа, педагогічна взаємодія, психічне благополуччя учнів, індивідуальний підхід, професійна гнучкість.

Shcherban Tetiana Doctorof Psychological Sciences, Professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary and Preschool Education and Management of Educational Institutions, Ferenc Rákóczi II, Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehove, https://orcid.org/ 0000-0002-3702-8029

Emoke Berghauer-Olasz PhD., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Primary, Preschool education and Management of Educational Institutions Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Berehove, https://orcid.org/ 0000-0002-1576-0286,

GENERAL PSYCHOLOGY AS A THEORETICAL FOUNDATION FOR THE PROFESSIONAL TRAINING OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Abstract. The article examines the role of general psychology in the development of psychological competence of future primary school teachers. The authors justify the theoretical and practical necessity of integrating psychological knowledge into the professional training of educators, which ensures effective implementation of the principles of the New Ukrainian School (NUS), focusing on the development of personality, emotional and cognitive spheres, as well as support for students' individual educational needs. The analysis of contemporary scientific research indicates insufficient generalization of the role of general psychology as a fundamental discipline for forming teachers' professional competence, including the ability to anticipate learning difficulties, organize pedagogical interaction, and ensure students' mental well-being.

The article highlights the key components of psychological competence of primary school teachers: knowledge of children's mental development, ability to create a psychologically safe environment, capacity to implement an individual approach, and skills of reflection in pedagogical activity. Emphasis is placed on the importance of applying scientific knowledge of general psychology to optimize the learning process, activate cognitive activity of young students, and foster motivation and emotional resilience. Classical theories of J. Piaget, J. Bruner, E. Erikson, C. Rogers, and

A. Bandura's social-cognitive theory are presented as the methodological foundation of teacher training in the context of NUS development.

The practical significance of the study lies in providing recommendations for integrating general psychology knowledge into the educational programs of primary school teachers, which contributes to professional flexibility, improvement of pedagogical mastery, and the creation of a psychologically safe and developmental environment for students. The study scientifically substantiates that developing teachers' psychological competence is a key factor for the effective implementation of NUS goals, ensuring children's personality development, supporting their emotional well-being, and fostering sustainable cognitive interest.

Keywords: general psychology, psychological competence, primary school teacher training, New Ukrainian School, pedagogical interaction, students' mental well-being, individual approach, professional flexibility.

Постановка проблеми. Професійна підготовка вчителя початкових класів у сучасних умовах освіти є критично важливою для забезпечення високої якості навчального процесу та розвитку дітей. Особливо це актуально у контексті впровадження концепції Нової української школи (НУШ), яка передбачає індивідуалізацію навчання, розвиток критичного мислення, емоційної компетентності та активної пізнавальної діяльності учнів. У рамках НУШ вчитель початкової школи повинен бути не лише носієм знань, а й психологічно компетентним фахівцем, здатним підтримувати емоційне благополуччя дітей, організовувати діяльність, що відповідає їхнім віковим та індивідуальним особливостям, та формувати мотивацію до навчання.

Загальна психологія є фундаментом для розуміння психічного розвитку дітей, закономірностей пізнавальної та емоційно-вольової сфери, а також для побудови ефективної педагогічної взаємодії. Недостатній рівень психологічної підготовки педагогів може призводити до труднощів у створенні безпечного та стимулюючого освітнього середовища, що, в свою чергу, знижує ефективність впровадження принципів НУШ.

Сучасні вимоги до освіти висувають нові завдання до професійної компетентності вчителя: здатність аналізувати психологічні потреби учнів, прогнозувати навчальні труднощі, впроваджувати диференційований та індивідуалізований підхід, підтримувати позитивну мотивацію та емоційне благополуччя. Усе це підкреслює необхідність інтеграції знань загальної психології у професійну підготовку педагогів як базового компоненту, що формує психологічну компетентність і сприяє успішній реалізації завдань Нової української школи.

Таким чином, проблема полягає у недостатньо систематизованому та комплексному вивченні ролі загальної психології у формуванні психологічної компетентності майбутніх учителів початкових класів. Її розв'язання має як наукове, так і практичне значення: наукове – для розробки методологічних підходів до підготовки педагогів, практичне – для підвищення ефективності

освітнього процесу та забезпечення реалізації ключових принципів НУШ, що спрямовані на розвиток особистості, самостійності та творчих здібностей учнів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У світлі поставленої проблеми очевидною є необхідність системного вивчення та узагальнення сучасних наукових досліджень, які висвітлюють психологічну підготовку вчителів початкових класів. Особливо важливо розглянути, як формуються компетентності, що забезпечують ефективне впровадження принципів Нової української школи, орієнтованої на розвиток особистості, її емоційної та пізнавальної сфери, а також на підтримку індивідуальних освітніх потреб кожного учня.

Аналіз сучасних публікацій дозволяє виявити прогалини у комплексному дослідженні ролі загальної психології як фундаментальної дисципліни у професійній підготовці педагогів. Зокрема, незадовільно вивчено вплив психологічних знань на здатність вчителя прогнозувати навчальні труднощі, організовувати педагогічну взаємодію та підтримувати психічне благополуччя учнів у рамках НУШ. Тому узагальнення результатів останніх наукових робіт є необхідною умовою для розробки ефективних методичних підходів та формування психологічної компетентності майбутніх учителів.

На основі такого аналізу можна чітко окреслити актуальні завдання наукової та практичної діяльності, спрямованої на підвищення якості професійної підготовки педагогів і забезпечення реалізації цілей Нової української школи. Це дає змогу сформулювати обґрунтовані рекомендації щодо інтеграції знань загальної психології в освітні програми та практичні методики роботи з молодшими школярами.

У сучасних наукових дослідженнях проблема психологічної підготовки вчителя початкових класів розглядається в контексті формування професійної компетентності педагога, інтеграції психологічних знань у систему професійної освіти та забезпечення психологічного благополуччя учнів. Останні публікації підтверджують, що психологічні характеристики педагогів (зокрема мотивація, саморегуляція та здатність реагувати на емоційні та когнітивні потреби учнів) є ключовими чинниками, що впливають на ефективність їхньої діяльності, професійне благополуччя та міжособистісні стосунки в освітньому середовищі [1–8].

Українські дослідники підкреслюють значення формування психологічної компетентності майбутнього вчителя початкових класів як складової професійної підготовки. Зокрема, Н. Зобенько та співавт. обґрунтовують особливості формування цієї компетентності в закладах вищої освіти, виділяючи її роль у створенні ефективної та адаптивної освітньої системи, здатної відповідати на сучасні виклики освіти [9]. У статті зазначається, що психологічна компетентність дозволяє майбутнім педагогам краще розуміти потреби учнів, ефективно організовувати навчальний процес та стимулювати пізнавальний розвиток кожної дитини [1–4,9].

Актуальне вітчизняне дослідження також висвітлює структуру психолого-педагогічної та психологічної готовності майбутнього вчителя, зокрема

виділяючи когнітивний, мотиваційно-ціннісний та діяльнісний критерії як ключові компоненти професійної готовності, що включає психологічні аспекти [9].

Окремі емпіричні дослідження останніх років спрямовані на аналіз психологічної готовності вчителів початкових класів до професійної діяльності, яка включає стресостійкість, рефлексію та здатність адаптуватися до реформ і сучасних освітніх вимог [10–13]. У цьому контексті виявлено, що навіть за високої мотивації та готовності педагогів їхній психоемоційний стан може бути нестабільним через зростання професійних вимог, що актуалізує потребу в психологічній підтримці [10,11].

Західні та міжнародні дослідження також підкреслюють важливість психологічного компоненту у підготовці вчителів. Емпіричні дослідження показують, що рівень компетентності та психологічної готовності педагога безпосередньо пов'язаний із здатністю підтримувати психологічні потреби учнів, що включає підтримку автономії, компетентності та відчуття причетності школярів до навчальної діяльності [10–13].

Попри це, у наукових джерелах все ще існує суттєвий пробіл у комплексному вивченні ролі загальної психології як дисципліни, що формує теоретико-методологічну основу для психологічної компетентності майбутніх вчителів початкової школи [1–4,9]. Зокрема, недостатньо узагальнено досліджено, яким чином інтеграція знань загальної психології в освітні програми підготовки вчителів впливає на їхню здатність аналізувати психічний розвиток учнів, прогнозувати навчальні труднощі, здійснювати ефективну педагогічну взаємодію та підтримувати психічне благополуччя дітей [1–4,9]. Саме це й є предметом аналізу та наукового обґрунтування у представленій статті.

Мета статті (постановка завдання). Метою статті є наукове обґрунтування значення загальної психології у формуванні психологічної компетентності майбутніх вчителів початкових класів, аналіз сучасних підходів до інтеграції психологічних знань у систему професійної підготовки педагогів та визначення практичних напрямів підвищення ефективності освітньої діяльності через психологічну компетентність.

Завдання дослідження: проаналізувати сучасні наукові публікації та дослідження щодо психологічної підготовки вчителів початкових класів; виявити складові психологічної компетентності педагога та шляхи їх формування; розглянути роль загальної психології у забезпеченні ефективної педагогічної взаємодії та психічного благополуччя учнів.

Виклад основного матеріалу. Загальна психологія є важливою теоретичною основою професійної підготовки вчителя початкових класів, оскільки як фундаментальна галузь психологічної науки вона досліджує універсальні закономірності функціонування психіки, свідомості та поведінки людини [1]. Вона розкриває закономірності психічного розвитку дитини, особливості пізнавальних процесів, емоційно-вольової сфери та поведінкових проявів у молодшому шкільному віці [1]. Знання про специфіку сприймання, уваги, пам'яті,

мислення, мовлення й мотивації молодших школярів дають змогу вчителю обґрунтовано добирати методи навчання, організовувати освітню діяльність відповідно до вікових та індивідуальних можливостей учнів і створювати психологічно безпечне та розвивальне освітнє середовище [2–4].

У системі професійної підготовки вчителя початкових класів загальна психологія виконує не лише пізнавальну, а й методологічну та світоглядну функції, забезпечуючи наукове підґрунтя для розуміння внутрішніх механізмів навчання і виховання та ефективної педагогічної взаємодії у початковій школі [1].

Теоретичний аналіз показав, що в системі професійної підготовки вчителя початкових класів загальна психологія виконує не лише пізнавальну, а й методологічну та світоглядну функції. Це забезпечує наукове підґрунтя для розуміння психічного розвитку дитини, механізмів навчання та особливостей педагогічного впливу [1]. Такий підхід дозволяє сформувати у майбутнього педагога цілісне уявлення про психіку як динамічну систему, що розвивається в діяльності, спілкуванні та навчанні.

Дослідження когнітивного розвитку дітей за Ж. Піаже демонструє, що психічний розвиток дитини — це процес активного конструювання знань у взаємодії з середовищем [2]. Це положення обґрунтовує необхідність активізації навчальної діяльності молодших школярів: учитель не лише транслює готову інформацію, а й організовує діяльнісний процес, який стимулює розвиток мислення, пам’яті та уяви. У практичному сенсі це означає використання наочно-образних методів навчання, ігрових та практично зорієнтованих завдань, що дозволяє уникати когнітивного перевантаження та сприяє формуванню стійкого пізнавального інтересу [3,4].

Дж. Брунер підкреслює, що ефективне навчання можливе лише за умови врахування когнітивних механізмів сприймання, мислення та пам’яті [3]. Узагальнення цих положень показало, що учитель початкових класів повинен мати знання про вікові закономірності розвитку психічних процесів, щоб правильно організовувати навчальний процес і формувати навчальну мотивацію дітей [3].

Загальна психологія розглядає емоції та волю як ключові регулятори поведінки і діяльності особистості. Теорія психосоціального розвитку Е. Еріксона показує, що молодший шкільний вік характеризується кризою «працьовитість – почуття меншовартості», успішне подолання якої залежить від підтримки з боку вчителя [5]. Науково обґрунтовано, що створення умов для переживання дитиною ситуацій успіху, підтримка впевненості та запобігання шкільній тривожності є однією з головних складових психологічної компетентності педагога [5].

К. Роджерс доводить, що особистісний розвиток дитини відбувається в умовах прийняття, емпатії та психологічної безпеки [6]. На основі цих положень отримано науково обґрунтоване твердження, що педагогічна взаємодія в

початковій школі повинна бути гуманістично орієнтованою: стиль спілкування, оцінювання та організація навчального процесу впливають на емоційний стан дитини, її мотивацію та самооцінку [6].

Компоненти психологічної компетентності вчителя:

1. Знання закономірностей психічного розвитку дітей

Однією з ключових складових психологічної компетентності є ґрунтовне знання загальної психології, що дозволяє вчителю розуміти закономірності психічного розвитку учнів, прогнозувати їхні труднощі та адаптувати навчальний процес до індивідуальних особливостей [1–4].

2. Уміння створювати психологічно безпечне середовище

Другим компонентом психологічної компетентності є здатність формувати емоційно сприятливу атмосферу в класі. Дослідження Е. Еріксона показують, що у молодшому шкільному віці формування почуття компетентності або меншовартості дитини значною мірою залежить від підтримки дорослого [5]. Вчитель, який володіє знаннями загальної психології, може ефективно застосовувати прийоми психологічної підтримки, створювати ситуації успіху, уникати деструктивної критики та розвивати позитивну самооцінку у дітей. К. Роджерс підкреслює, що психологічна безпека та прийняття є ключовими умовами розвитку особистості [6].

3. Здатність до індивідуального підходу

Третій компонент компетентності полягає у врахуванні індивідуальних особливостей учнів. Соціально-когнітивна теорія А. Бандури свідчить, що навчальна активність дитини формується через взаємодію її особистісних характеристик, навчального середовища та власної активності [7]. Загальна психологія надає педагогу системні знання про індивідуальні відмінності дітей, їхні пізнавальні стилі, емоційну реактивність та мотиваційні потреби, що дозволяє диференціювати навчальні завдання та оптимізувати навчальний процес для кожного учня [8].

4. Навички рефлексії педагогічної діяльності

Четвертим важливим елементом є здатність до рефлексії власної діяльності. Педагог, володіючи знаннями загальної психології, може аналізувати ефективність власних методів, прогнозувати психологічні наслідки своїх дій та своєчасно коригувати педагогічні підходи. Це забезпечує розвиток професійної гнучкості, адекватне реагування на індивідуальні та групові потреби дітей, а також підтримку їх емоційного благополуччя [1,2,4].

Узагальнюючи викладене, психологічна компетентність учителя початкових класів постає як цілісна професійна характеристика, що інтегрує знання закономірностей психічного розвитку дитини, уміння створювати психологічно безпечне та емоційно сприятливе освітнє середовище, здатність реалізовувати індивідуальний підхід і здійснювати рефлексію власної педагогічної діяльності [1–8].

Висновки. Загальна психологія є фундаментальною науковою основою професійної підготовки вчителя початкових класів, оскільки забезпечує цілісне розуміння закономірностей функціонування та розвитку психіки дитини. Її положення формують методологічне підґрунтя педагогічної діяльності та сприяють становленню наукового бачення психічних явищ у контексті навчання й виховання молодших школярів.

Установлено, що знання з загальної психології дозволяють майбутньому вчителю усвідомлювати специфіку пізнавальних процесів молодшого шкільного віку та ефективно організовувати навчальну діяльність з урахуванням вікових можливостей дітей. Розуміння механізмів уваги, пам'яті, мислення та уяви забезпечує добір адекватних методів навчання й сприяє формуванню пізнавального інтересу учнів.

Особливе значення має засвоєння положень загальної психології щодо емоційно-вольової сфери особистості. Створення позитивного емоційного клімату, підтримка навчальної мотивації та формування адекватної самооцінки молодших школярів безпосередньо залежать від психологічної підготовленості вчителя та його здатності будувати гуманістично орієнтовану педагогічну взаємодію.

Доведено, що знання індивідуально-психологічних особливостей учнів є важливою умовою реалізації принципу індивідуалізації навчання у початковій школі. Загальна психологія забезпечує теоретичні засади розуміння психічної різноманітності дітей і сприяє формуванню толерантного, особистісно зорієнтованого підходу у педагогічній діяльності.

Обґрунтовано, що включення навчальної дисципліни «Загальна психологія» до освітньої програми професійної підготовки вчителя початкових класів є педагогічно доцільною та науково необхідною умовою формування його психологічної компетентності. Вона забезпечує готовність майбутніх педагогів до ефективної взаємодії з учнями, своєчасного виявлення навчальних і емоційних труднощів дітей, а також створення психологічно безпечного освітнього середовища.

Таким чином, загальна психологія виступає ключовим чинником формування професійної та психологічної компетентності вчителя початкових класів, що виявляється у здатності аналізувати поведінку учнів, прогнозувати їхній психічний розвиток, здійснювати рефлексію власної педагогічної діяльності та забезпечувати психічне благополуччя дітей. Інтеграція загально-психологічних знань у систему професійної підготовки вчителя початкової школи є необхідною умовою підвищення якості сучасної педагогічної освіти.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому вивченні шляхів інтеграції положень загальної психології у практичну підготовку вчителів початкових класів, зокрема через розроблення та апробацію психологічно орієнтованих навчальних курсів і тренінгових програм. Актуальним є також емпіричне дослідження впливу рівня загально-психологічної підготовки вчителя на психічне благополуччя, навчальну мотивацію та успішність молодших школярів в умовах сучасних освітніх трансформацій.

Література:

1. Максименко С. Д. Загальна психологія: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2019. 272 с.
2. Piaget J. The psychology of the child. New York: Basic Books, 1972. 160 p.
3. Bruner J. Actual minds, possible worlds. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986. 201 p.
4. Савчин М. В. Психологія навчальної діяльності: навчальний посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 256 с.
5. Erikson E. Childhood and society. New York: W. W. Norton & Company, 1993. 445 p.
6. Rogers C. Freedom to learn. Columbus, OH: Merrill Publishing, 1969. 358 p.
7. Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1986. 617 p.
8. Помиткін Е. О. Психологія особистості в освітньому просторі: монографія. Київ: Академвидав, 2021. 304 с.
9. Zobenko N., Kostiuk S., Melnyk I. Psychological competence formation of future primary school teachers in higher education institutions. Scientific Bulletin of Pedagogical Sciences. 2024. Vol. 3. P. 45–53.
10. Hadar L. L., Ergas O., Alpert B. Rethinking teacher education in a VUCA world: Emotional and psychological dimensions of teaching. Teaching and Teacher Education. 2021. Vol. 103. Article 103338.
11. Skaalvik E. M., Skaalvik S. Teacher stress and teacher self-efficacy as predictors of engagement, emotional exhaustion, and motivation to leave the teaching profession. Creative Education. 2020. Vol. 11, No. 9. P. 1785–1799.
12. Ryan R. M., Deci E. L. Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Contemporary research and implications for education. Educational Psychologist. 2020. Vol. 55, No. 1. P. 1–16.
13. OECD. Supporting teachers' mental health and well-being. Paris: OECD Publishing, 2021. 96 p.

References

1. Maksymenko, S. D. (2019). Zahalna psykholohiia [General psychology]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury.
2. Piaget, J. (1972). The psychology of the child. New York: Basic Books.
3. Bruner, J. (1986). Actual minds, possible worlds. Cambridge, MA: Harvard University Press.
4. Savchyn, M. V. (2020). Psykholohiia navchalnoi diialnosti [Psychology of learning activity]. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv.
5. Erikson, E. (1993). Childhood and society. New York: W. W. Norton & Company.
6. Rogers, C. (1969). Freedom to learn. Columbus, OH: Merrill Publishing.
7. Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
8. Pomytkin, E. O. (2021). Psykholohiia osobystosti v osvitnomu prostori [Personality psychology in the educational space]. Kyiv: Akademvydav.
9. Zobenko, N., Kostiuk, S., & Melnyk, I. (2024). Psychological competence formation of future primary school teachers in higher education institutions. Scientific Bulletin of Pedagogical Sciences, 3, 45–53.
10. Hadar, L. L., Ergas, O., & Alpert, B. (2021). Rethinking teacher education in a VUCA world: Emotional and psychological dimensions of teaching. Teaching and Teacher Education, 103, 103338.

11. Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2020). Teacher stress and teacher self-efficacy as predictors of engagement, emotional exhaustion, and motivation to leave the teaching profession. Creative Education, 11(9), 1785–1799.

12. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Contemporary research and implications for education. Educational Psychologist, 55(1), 1–16.

13. OECD. (2021). Supporting teachers' mental health and well-being. Paris: OECD Publishing.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 316.612+316.625]-053.6(043.3)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3948-3962

Якимчук Борис Андрійович кандидат психологічних наук, професор, професор кафедри психології Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м.Умань, вул. Садова, http://orcid.org/0000-0002-3303-6478

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ І ПІДХОДИ У ДОСЛІДЖЕННІ АСОЦІАЛЬНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ОСОБИСТОСТІ

Анотація. У статті обгрунтовуються методологічні принципи і підходи у дослідженні асоціальної спрямованості особистості. До методологічних принципів належать детермінізм, розвиток, саморозвиток, системність, єдність свідомості і діяльності, активність, суб'єктність діяльності, індивідуалізація, реципрокний детермінізм, співвідношення актуального і потенційного, оптимізація, загальний зв'язок, проблематизація, суспільно-історична обумовленість. Принцип системності передбачає вивчення психології асоціальної спрямованості особистості із позиції інтегративного підходу і визначення асоціальної особистості як особливої системи взаємовідносин. Принцип детермінізму спрямовано на визначення зовнішніх і внутрішніх детермінант, які впливають на розвиток асоціальної спрямованості особистості. Принцип розвитку у психології вказує на безперервність переходу особистості від одного ступеня до іншого в процесі онтогенезу. Принцип саморозвитку особистості передбачає здатність особистості до реалізації відповідної поведінки у конкретних умовах діяльності, отже, можливості корекції власної поведінки. Основу принципу активності становить здатність особистості до самовираження, а також ефективного освоєння і перетворення зовнішньої дійсності. Принцип суб'єкта діяльності базується на розумінні особистості як суб'єкта пізнання, що перетворює навколишнє середовище в процесі взаємодії. Принцип реципрокного детермінізму дозволяє розглянути особистість, яка має заздалегідь обдумані наміри і мотиви. Принцип проблематизації асоціальної спрямованості особистості розглядається у контексті раннього виявлення ознак асоціальної спрямованості особистості. Принцип індивідуалізації, що передбачає врахування індивідуальних особливостей особистості з асоціальною спрямованістю особистості учнів. Принцип співвідношення актуального і потенційного дозволяє охарактеризувати можливості і перспективу розвитку. Принцип загального зв'язку дозволяє вивчити особливості взаємозв'язків елементів, що складають психологічний механізм злочинної поведінки неповнолітніх. Принцип суспільно-історичної обумовленості розглядає особистість як активного учасника історичних подій свого часу. Принцип оптимізації передбачає роботу відповідно до певних напрямків:

посилення екзистенційної орієнтованості процесу виховання; забезпечення цілісності освітнього процесу; затребуваність людиною творчого потенціалу культури; індивідуалізація та гуманітаризація корекційно-профілактичної діяльності.

Ключові слова: методологічні принципи; підходи; асоціальна спрямованість; особистість; онтогенез.

Yakymchuk Borys Candidate of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Department of Psychology, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, http://orcid.org/0000-0002-3303-6478

METHODOLOGICAL PRINCIPLES AND APPROACHES IN THE STUDY OF ANTI-SOCIAL ORIENTATION OF THE PERSONALITY

Abstract. The article substantiates methodological principles and approaches in the study of anti-social orientation of the personality. The methodological principles include determinism, development, self-development, systematicity, unity of consciousness and activity, activity, subjectivity of activity, individualisation, reciprocal determinism, the relationship between the actual and the potential, optimisation, general connection, problematisation, and socio-historical conditioning. The principle of systematicity involves studying the psychology of antisocial personality orientation from the perspective of an integrative approach and defining antisocial personality as a special system of relationships. The principle of determinism is aimed at identifying external and internal determinants that influence the development of antisocial personality orientation. The principle of development in psychology indicates the continuity of the transition of the personality from one stage to another in the process of ontogenesis. The principle of self-development of the personality implies the ability of the personality to realise appropriate behaviour in specific conditions of activity, and therefore the possibility of correcting one's own behaviour. The principle of activity is based on the ability of the personality to express itself, as well as to effectively master and transform external reality. The principle of the subject of activity is based on the understanding of the personality as a subject of cognition that transforms the environment in the process of interaction.

The principle of reciprocal determinism allows us to consider a personality that has premeditated intentions and motives. The principle of problematising antisocial tendencies in individuals is considered in the context of early detection of signs of antisocial tendencies in individuals. The principle of individualisation, which involves taking into account the individual characteristics of students with antisocial tendencies. The principle of the correlation between the actual and the potential allows us to characterise the possibilities and prospects for development. The principle of general connection allows us to study the peculiarities of the interrelationships between the elements that make up the psychological mechanism of juvenile delinquency. The

principle of socio-historical conditioning considers the individual as an active participant in the historical events of their time. The principle of optimisation involves working in certain directions: strengthening the existential orientation of the educational process; ensuring the integrity of the educational process; the demand for the creative potential of culture; individualisation and humanisation of corrective and preventive activities.

Keywords: methodological principles; approaches; antisocial orientation; personality; ontogenesis.

Постановка проблеми. За останнє десятиліття ситуація зі злочинністю та правопорушеннями неповнолітніх стала предметом підвищеної уваги фахівців різних профілів. На тлі ситуації, що склалася, економічної та геополітичної нестабільності та її наслідками, транзитивністю суспільства, деформацією інституту сім'ї, домінуванням неповних сімей, збільшується кількість молодих людей з асоціальною спрямованістю особистості. Злочинність серед неповнолітніх помітно зростає, змінюється її характер, правопорушення фіксуються у більш ранньому віці. Про неблагополуччя свідчать результати аналізу стану здоров'я учнів, які перебувають у скрутній життєвій ситуації, пов'язаній із несприятливою обстановкою у сім'ї, порушеною емоційною близькістю та розривом ціннісних зв'язків між поколіннями. Збільшення кількості розлучень, дефіцит батьківської любові, відсутність взаєморозуміння, втрата базового почуття безпеки і довіри до світу у підлітків сприяють зростанню девіантної поведінки і проявів асоціальної спрямованості особистості учнів. Асоціальна спрямованість особистості молодого покоління знаходить вираження у застосуванні насильства заради самоствердження і зняття напруги.

Виникнення нової платформи для прояву асоціальної спрямованості особистості пов'язане з активністю користувачів в інтернет-середовищі. Недостатність механізмів регулювання діяльності в інтернет-середовищі може сприяти формуванню асоціальної спрямованості та девіантної поведінки у студентів. Відсутність необхідного адекватного методологічного інструментарію для роботи з учнями з асоціальною спрямованістю, що враховує сучасні соціальні умови, перешкоджає вирішенню локальних завдань із виявлення та профілактики девіантної поведінки неповнолітніх. Виявлення структурної організації асоціальної спрямованості особистості дозволяє визначити рушійні сили, соціально-психологічні механізми формування такої спрямованості, які дадуть можливість об'єктивно підходити до розгляду її сутнісних ознак. Чітка диференціація учнів за типами спрямованості особистості дозволяє створити ефективні методи і практико-орієнтовані підходи до корекції та профілактики асоціальної спрямованості і девіантної поведінки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Фахівці, що займаються вивченням причин девіантних поведінкових проявів, вказують на низький соціометричний статус, який заважає індивіду відповідати соціальним вимогам

суспільства (А.Коен, Р.Кловард, Л.Олін); стан суспільної аномії (Е.Дюркгейм); суперечності між вимогами суспільства і наявністю засобів для їхньої реалізації (Р.Мертон); готовність застосовувати неправомірні засоби для здійснення свого плану (Р.Кловард, Л.Олін); недосконалості у суспільній системі та аргументація для виправдання деструктивної поведінки особистості (Г.Сайкс, Д.Матза); референтна група зі злочинною спрямованістю (Е.Сазерленд); отримання вигоди та примноження засобів від скоєння злочинів (Р.Берджес, Р.Ейкер), кримінальний авторитет, ідентифікація із ним, бажання наслідувати його (Д.Глезер); соціальна значущість та авторитетна позиція (С.Мілграм, Ф.Зімбардо); недолік громадського контролю (І.Най). Заслуговує на увагу нещодавно захищена докторська дисертація Н.Гуртовенко на тему «Соціально-психологічні засади корекції девіантної поведінки підлітків в умовах сучасних соціогенних викликів».

Мета статті – обгрунтування методологічних принципів та підходів у дослідженні асоціальної спрямованості особистості.

Виклад основного матеріалу. Розробку, а також теоретико-методологічне обґрунтування системної концепції асоціальної спрямованості особистості необхідно розглядати із використанням методологічних принципів її дослідження. Виявлення головних методологічних принципів може дозволити описати властивості та сутнісні ознаки, рушійні сили, психологічні механізми та функції асоціальної спрямованості особистості, типологію та динаміку досліджуваного феномену. До методологічних принципів належать детермінізм, розвиток, саморозвиток, системність, єдність свідомості і діяльності, активність, суб'єктність діяльності, індивідуалізація, реципрокний детермінізм, співвідношення актуального і потенційного, оптимізація, загальний зв'язок, проблематизація, суспільно-історична обумовленість.

В процесі розробки концепції асоціальної спрямованості особистості учнів необхідно враховувати таке:

базові характеристики асоціальної спрямованості особистості учнів (деформація морально-етичної сфери, девальвація цінності людського життя, недостатня саморегуляція), та її детермінація (сім'я, освітнє середовище, референтна група) та особливості прояву («ступінь проблемності поведінки», рівень соціального ризику);

соціальний запит педагогів і потреби суспільства у профілактиці та корекції асоціальної спрямованості та девіантної поведінки учнів, використання інноваційних психотехнологій, підвищення адаптаційних можливостей та ефективності комунікативних навичок взаємодії, вольової саморегуляції, формування правосвідомості, продуктивного розвитку особистості із законослухняною поведінкою;

підтримка психологів освіти та фахівців професійної допомоги по роботі із дітьми та підлітками групи ризику під час формування асоціальної спрямованості особистості учнів (створення програм підвищення кваліфікації для

шкільних психологів, фахівців центрів профілактики делінквентності та агресії неповнолітніх). Потрібна серйозна зміна організаційної моделі шкільної психологічної служби та її концепції, в якій має бути переосмислено роль і значення педагога у системі психологічної служби школи: вчитель повинен стати найважливішою складовою цієї служби, її активним елементом.

уявлення особистості про власні ресурси та можливості в процесі соціально-психологічної адаптації, подолання складних і стресових ситуацій, формуванні продуктивних стратегій копінгу, оволодінні прийомами самодопомоги.

Розробку концепції прояву феномену асоціальної спрямованості особистості слід розглядати, використовуючи принцип системності, який передбачає вивчення психології асоціальної спрямованості особистості із позиції інтегративного підходу і визначення асоціальної особистості як особливої системи взаємовідносин, для якої характерними є несформована особистісна компетентність, низький рівень вольового контролю емоційних реакцій, відсутність сформованості соціально значущих цінностей, деформації мотиваційної сфери, переважання непродуктивних копінг-стратегій і негативного ставлення до соціальних норм і правил. Використовуючи цей принцип, можна пояснити основні зв'язки, що виникають між різними складовими компонентами асоціальної спрямованості особистості учнів. Принцип передбачає наявність внутрішніх зв'язків між собою в окремих компонентах феномену, що утворюють цілісність, в результаті чого утворюються нові властивості. Асоціальну спрямованість наділено різними рівнями організації. Тому компонентами її психологічної структури повинні визначатися динамічні складові, які мають зовнішні прояви. Враховуючи, що розвиток і динаміка асоціальної спрямованості особистості залежить від рухливості складових її компонентів, можна дійти висновку, що зміни їхнього ієрархічного взаємозв'язку полягатимуть у перетворенні одних елементів в інші. На цей час велика кількість праць, присвячених аналізу проблеми асоціальної особистості та її проявів, свідчать про складність як її визначення, так і вирішення. Відсутнє загальне розуміння детермінації складових компонентів досліджуваного феномену. Розгляд асоціальності у контексті дослідження різних психічних, психологічних, соціально-психологічних явищ пов'язаний із формуванням вольової регуляції у учнів із делінквентною поведінкою; специфікою сприйняття часу підлітками з асоціальною поведінкою; особливостями довірчого спілкування підлітків-делінквентів; особливостями особистісної регуляції у правослухняних і девіантних юнаків; психологічними факторами порушень статево-рольової ідентичності у підлітків та юнаків з асоціальною поведінкою; особливостями розвитку статевої ідентичності у учнів із девіантною поведінкою. Існують дослідження, присвячені різним формам асоціальної (девіантної, делінквентної, протиправної) особистості та її проявам. Слід виділити дослідження, пов'язані із профілактичною та психокорекційною діяльністю фахівців та ін.

Виокремлюють такі елементи у структурі особистості злочинця: демографічні та культурно-освітні ознаки; потреби, інтереси та ставлення до провідної діяльності; потреби, інтереси та ставлення до побуту та дозвілля; емоційно-вольові ознаки; безпосередні мотиви, що характеризують злочин; особливості, що інтегрують соціально-мотиваційну позицію особистості (спрямованість, орієнтація). Зазначається, що особистість злочинця усе ж таки являє собою взаємодію трьох підструктур: комплекс негативних властивостей особистості, що складають внутрішню причину злочинної поведінки (потреби, мотиви, установки тощо); ті сторони особистості, які складають умови, що сприяють формуванню злочинної поведінки (схильність до пияцтва, бродяжництво, стрес тощо); властивості особистості, які не відіграли ролі у запобіганні злочинній поведінці, проте позитивно характеризують окремі сторони особистості (дисциплінованість, працьовитість тощо) [9, С. 260].

Розглядаючи асоціальну спрямованість як систему, яка має певну структуру і містить сукупність компонентів, що пов'язані між собою, можна визначити генезис асоціальної спрямованості особистості учнів. Сукупність компонентів і відносини між ними дозволяють визначити характер взаємодії самого суб'єкта з оточуючими його людьми. Грунтуючись на дослідженнях прояву асоціальної спрямованості із т. з. її рівневого вибудовування, можливо представити певну цілісну структуру. Принцип системності дозволяє методологічно розкрити структуру асоціальної спрямованості і на основі цього аналізу розробити програму профілактичної роботи, що враховує специфіку соціальної ситуації розвитку учнів з опорою на ресурси особистості.

Принцип детермінізму спрямовано на визначення зовнішніх і внутрішніх детермінант, які впливають на розвиток асоціальної спрямованості особистості. Це трактування детермінізму в процесі формування особистості дає уявлення про те, що таке трактування може бути єдино можливим, оскільки «особистість складається не «з себе» і не у пасивному підпорядкуванні середовищу, а в результаті обміну із середовищем. В процесі спілкування між людьми відбувається обмін знаннями, який є фундаментальним чинником розвитку особистості. При цьому слід враховувати особливості статево-вікової специфіки онтогенетичного розвитку. Визначення готовності особистості до соціально позитивної поведінки буде результатом успішної соціалізації, що забезпечує у першу чергу сім'я. Практично виняткове значення сім'ї в процесі соціалізації індивіда підтверджують і дослідження, які визначили, що стиль життя індивіда не змінюється від дитинства до зрілості [7]. Таким чином, зразки поведінки, закладені і закріплені батьками у власних дітей, вкрай складно піддаються змінам. Вивчення проблеми трансляції девіантної поведінки та генезису асоціальної спрямованості знайшло відображення у працях українських психологів [3].

Принцип розвитку у психології, пояснювальний принцип, що вказує на безперервність переходу особистості від одного ступеня до іншого в процесі

онтогенезу. Цей принцип пов'язаний із принципами детермінізму і системності. Асоціальна спрямованість особистості учнів динамічна, а отже, її слід вивчати із врахуванням закономірностей генезису. Процес, під час якого відбувається асоціальний розвиток спрямованості особистості, розуміється як боротьба суперечностей, якими рухається психічний розвиток. Варто зазначити, що під час процесу спільної діяльності відбувається привласнення особистістю соціально-історичного досвіду, що вносить вагомий внесок у формування мотивації та ціннісних орієнтирів у індивіда. Принцип розвитку дозволяє вивчати причини генезису і перспективи розвитку феномену асоціальної спрямованості.

Фахівці виокремлюють два види її розвитку: філогенетичний - розвиток в процесі людського роду та онтогенетичний - розвиток в процесі життєдіяльності індивіда. Розвиток може прискорюватися і сповільнюватися залежно від зовнішніх умов. Асоціальна спрямованість має певні етапи становлення. Процес розвитку асоціальної спрямованості особистості можна розглядати як боротьбу суперечносией, які створюють розбіжності та конфлікти, або як спрямованість до стану рівноваги, спокою та стабільності.

С.Максименко розуміє структуру суперечностей, що є каталізатором психічного розвитку: суперечність між сформованими функціональними можливостями особистості та об'єктивно необхідними якостями, які створюють стійке, відносно незмінне поле детермінації під впливом конкретних механізмів і конкретних ситуативних суперечностей. Розгляд формування асоціальної спрямованості як багаторазових переходів від більш простого рівня функціонування до більш складного ставить необхідність конкретного вирішення парадоксу розвитку, який полягає у тому, що вище виникає із нижчого, в якому вищого ще немає. Він иакож показав, що індивід присвоює соціально-історичний досвід в процесі історичного розвитку за допомогою спільної діяльності та спілкування з іншими, сам тип суспільства визначає можливості, межі та способи розвитку особистості [5].

Сучасна міжнародна ситуація суспільства посідає проміжний стан, який характеризується існуванням гострих суперечностей, що впливають на формування і розвиток особистості, її інтересів, потреб, ціннісних орієнтацій і мотивів її поведінки. Результати його досліджень вказують на те, що особистість має безперервний розвиток, що має стадіальний характер, що дозволяє виявити специфіку функціонального розвитку усередині однієї і тієї ж стадії. Цей процес призводить до становлення якісно нових компонентів, що дозволяють створити можливі ресурси для розвитку більш складного рівня виконання. Таким чином, формування спрямованості особистості, що має асоціальний характер і відрізняється девіантною поведінкою, має привести до формування нових компонентів, що призведе до появи не лише інших форм девіантної реальної та віртуальної активності, а й реалізації дезадаптивних стратегій, покликаних використовуватися для вирішення життєвих проблем.

Принцип саморозвитку особистості передбачає здатність особистості до реалізації відповідної поведінки у конкретних умовах діяльності, отже, можливості корекції власної поведінки. Він спрямований на пошук продуктивних способів подолання складних життєвих ситуацій і здійснення системної організації процесу саморозвитку через вибудовування позитивної життєвої перспективи, розширення поведінкового репертуару особистості. Важливими компонентами у профілактичній роботі з учнями «груп ризику» щодо формування асоціальної спрямованості особистості є саморозвиток, самопізнання, самовизначення, самовдосконалення, самореалізація, що полягають у вивченні та реалізації підлітком власних потенційних можливостей, відкритті внутрішньоособистісних ресурсів, що сприяють: формуванню позитивної внутрішньої установки особистості; формуванню особистісних якостей; вибору і прийняттю моральних норм поведінки; творчій самореалізації. Пріоритетність саморозвитку полягає у реалізації ідеї про спрямованість і розвиток особистості як суб'єкта, що самоорганізується.

Принцип активності. Поняття активності сприймається як сила, стійкість і динамічність психіки. Основу цього принципу становить здатність особистості до самовираження, а також ефективного освоєння і перетворення зовнішньої дійсності. Трактування поняття «активність» полягає у порівнянні її з пасивністю. Асоціальна спрямованість особистості учнів стає наслідком їхньої соціально пасивної позиції, небажання брати участь у суспільному житті. Соціальна пасивність учнів проявляється у діях і вчинках, які виражаються у прагненні відмовитися від активної життєвої позиції, ухиленні від виконання власного громадянського обов'язку та обов'язків, відсутності прагнення самостійно вирішувати власні проблеми .

Принцип суб'єкта діяльності базується на розумінні особистості як суб'єкта пізнання, що перетворює навколишнє середовище в процесі взаємодії. Суб'єкт як особистість перебуває на найвищому рівні активності, цілісності та автономності. Вид її діяльності визначає сутнісні характеристики особистості. Суб'єкт намагається обирати такі варіанти для задоволення потреб або виходу із проблемної ситуації, що вимагають найменших витрат як фізичних, так і душевних сил, а також матеріальних витрат, які є швидшими і принесуть більш відчутний результат. Прагнення керуватися тим чи іншим принципом поведінки обумовлено відповідними якостями особистості, наприклад, схильностями, вибором копінг-стратегій, особливостями ситуації. Активність особистості є вищою особистісною здатністю.

Задоволеність і відповідальність у різному відношенні забезпечують толерантність особистості до деструктивних соціальних процесів, невизначеності та кризових життєвих ситуацій; особистість стає відносно самодостатньою [10].

Г.Балл зазначав що детермінація психічного життя суб'єкта здійснюється в процесі взаємодії зовнішніх і внутрішніх умов в процесі розвитку людини, і усі прояви цього психічного життя слід розглядати як належні суб'єкту [1]. На його

думку уся система детермінант, що складає процес саморозвитку суб'єкта: соціально-економічні, історичні, власне психологічні чинники, тому суб'єкт завжди нерозривно пов'язаний з іншими людьми і разом з тим автономен, суверенний, несе інтегративну функцію людини як діяча.

М.Боришевським автономія особистості розуміється як орієнтація на власний закон розвитку [2]. Ним було визначено різні значення поняття автономія: як домінування власних принципів і системи цінностей. В онтогенетичному розвитку особистості автономія розвивається за допомогою здобуття права на активність і ціннісних орієнтирів особистісного вибору.

Застосування принципу суб'єкта дозволяє визначати схильність особистості до девіантної поведінки і надати особистісно-значущий сенс процесу саморозвитку, формування позитивних життєвих принципів і орієнтирів, мотивації на законослухняну поведінку і суспільно активну позицію. Принцип єдності свідомості і діяльності. У межах цього принципу особистість розглядається як єдність мотиваційно-смислових і регуляторно-динамічних характеристик, які забезпечують готовність до реалізації конструктивної комунікації, інтеграції певних цілей, визначення мотивів поведінки. Лише в результаті певної діяльності розвивається особистість та її свідомість, і саме діяльність часто визначає соціальну спрямованість особистості, оскільки через провідну діяльність закладаються основні особистісні та психологічні новоутворення індивіда. Принцип єдності свідомості та діяльності дозволяє фахівцям, які вивчають генезис девіантної поведінки, з'ясовувати ті внутрішні психологічні механізми, які сприяють девіантній активності, тобто відкривати об'єктивні закономірності психіки.

Принцип реципрокного детермінізму (Р.Блекборн, А.Бандура) дозволяє розглянути особистість, яка має заздалегідь обдумані наміри і мотиви - взято із кримінології. Предметом вивчення цього принципу є асоціальна особистість. Р.Блекборн спирається на принцип реципрокного детермінізму при аналізі кримінальної поведінки. А.Бандура довів, що поведінка є інтерактивною детермінантою, а не просто результатом взаємодії між індивідуумом і ситуацією [8]. Згідно із теорією реципрокного детермінізму психологічне функціонування (поведінка) представляється безперервною реципрокною взаємодією між особистісними (когнітивними), поведінковими та зовнішніми детермінантами. Термін «реципрочний» використовується скоріше у сенсі взаємодії між явищами. У цьому зв'язку на інтерактивність слід дивитися як на процес реципрокного детермінізму - поведінка, особистісні чинники та чинники зовнішнього середовища взаємодіють між собою як взаємозалежні детермінанти. Ці три реципрокні чинники не дорівнюють один одному за силою і не вносять однаковий внесок у формування асоціальної спрямованості особистості. Відносний вплив поведінки, соціального середовища та особливостей особистості визначається тим, який із цих чинників є найсильнішим в актуальний момент.

Принцип проблематизації асоціальної спрямованості особистості розглядається у контексті раннього виявлення ознак асоціальної спрямованості осо-

бистості, профілактики девіантної поведінки за допомогою вирішення проблемних ситуацій і навчання навичкам конструктивної взаємодії з оточуючими, формування адаптивних копінг-стратегій і зниження рівня соціального ризику. Такий підхід сприяє ефективному подоланню складних ситуацій і стимулює саморозвиток через вибудовування позитивної життєвої перспективи, розширення поведінкового репертуару особистості учнів. Проблематизація психолого-педагогічної взаємодії призводить до зміни ролей і функцій дорослого і підлітка, вчителя та учня в процесах виховання і навчання. Дорослий актуалізує, стимулює тенденцію учня до особистого зростання, створює умови для успішної соціальної активності та вчинення моральних вчинків і формування правосвідомості та законослухняної поведінки.

Вміння учня долати складні життєві ситуації дає йому можливість рефлексувати властиві йому обмеження і визначити бар'єри, які заважають конструктивній міжособистісній взаємодії, а також вирішенню проблемних ситуацій. Такі висновки випливають із застосування принципу проблематизації, який дозволяє різними способами подолати труднощі, забезпечуючи систему при організації процесу саморозвитку і вироблення ефективних навичок взаємодії, сприяючи профілактиці захисної агресивної поведінки і соціально-психологічної дезадаптації.

Принцип індивідуалізації, що передбачає врахування індивідуальних особливостей особистості з асоціальною спрямованістю особистості учнів. Прийнято вести мову про три види індивідуалізації: особистісної, суб'єктної, індивідуальної. При здійсненні особистісної індивідуалізації в процесі профілактики асоціальної спрямованості та девіантної поведінки враховуються такі властивості особистості учня, як його світогляд, сфера бажань та інтересів, емоційно-чуттєва сфера, статус особистості учня у колективі. При суб'єктній індивідуалізації беруться до уваги властивості особистості як суб'єкта діяльності. Мета цього виду індивідуалізації - навчити учнів найбільш ефективним навичкам комунікації та копінг-стратегіям. В основі індивідуальної індивідуалізації - врахування т. з. індивідуальних особливостей особистості (інтроверсія/екстраверсія, рівень агресії, схильність до девіантної поведінки, рівень нейротизму, особливості вольової регуляції емоційних станів, мотивація тощо). Збереження стійкої мотивації до демонстрації асоціальної спрямованості особистості та девіантної поведінки сприяє виробленню стратегії профілактичної діяльності, в основі якої є метод структурованої оцінки ризику вчинення правопорушень та можливостей дитини. Результативність процесу профілактики асоціальної спрямованості особистості досягається у тому випадку, якщо вона не лише формує адаптивні копінг-стратегії, але й навчає прийомам самодопомоги у кризових або складних життєвих ситуаціях. Індивідуальність особистості розвивається під впливом попереднього соціально-історичного способу життя і є джерелом розвитку суб'єкта в соціогенезі. Орієнтація на неповторність особистості дає нові організаційно-методичні рішення та розробку інноваційних

психотехнологій психолого-педагогічного супроводу. Профілактика правопорушень неповнолітніх базується на таких основних принципах: законність, гуманність, повага до прав і свобод особистості, економічна та соціальна доцільність, індивідуалізація та диференціація заходів профілактичного впливу.

Принцип співвідношення актуального і потенційного дозволяє охарактеризувати можливості і перспективу розвитку, у т. ч. актуалізацію асоціального потенціалу особистості з опорою на позитивне у поведінці і характері учня «групи ризику», формування у нього життєвих прагнень і позитивної життєвої перспективи.

Значна роль у програмі профілактики асоціальної спрямованості особистості та проблемної поведінки відводиться дорослому (батьку, психологу, педагогу). Має бути серйозно переосмислено роль і значення педагога у системі психологічної служби школи. Вчитель повинен стати найважливішою складовою цієї служби, її активним елементом. Концептуальною основою психологічної служби повинна стати не діада «психолог - учень», а тріада «психолог - педагог - учень».

Принцип загального зв'язку дозволяє вивчити особливості взаємозв'язків елементів, що складають психологічний механізм злочинної поведінки неповнолітніх. Перше, що варто відзначити, це те, що внутрішні або особистісні та зовнішні, такі як сімейні або шкільні, детермінанти протиправної поведінки необхідно розглядати спільно із генетичним зв'язком етапів поведінки. Також слід враховувати взаємозв'язок поведінки із тією сферою життєдіяльності особистості, до якої вона входить, чи відповідає вона її соціальному статусу і реалізованій соціальній ролі. Не виключається, що зовнішні детермінанти виконують роль як причинних, так і не причинних. Наступне, на що необхідно звернути увагу, - це те, що особистісні причини асоціальної спрямованості особистості краще розглядати диференційовано залежно від характеру суб'єкта, ступеня розвитку («проблемності») та інтенсивності прояву. Т. з. ступінь «проблемності» асоціальної потенції особистості закладає особливості механізму детермінації відхильної поведінки. При визначенні ступеня «проблемності» високого ступеня, детермінація матиме ендогенний характер, представляючи собою актуалізацію потенційної готовності суб'єкта до протизаконних дій відповідно до конкретних особливостей зовнішніх умов. У такому випадку у детермінації асоціальної спрямованості особистості можна спостерігати відносно безпосередній її зв'язок із потребами та інтересами особистості. При виявленні недостатнього ступеня «проблемності» асоціального потенціалу особистості детермінація відхильної поведінки матиме форму відносно рівнозначної причинної дії, як зовнішніх, так і внутрішніх чинників. У такому випадку буде спостерігатися ситуативне обумовлене формування готовності особистості до вчинення діяння на основі особистісних передумов. При низькому ступені «проблемності» потенції асоціальної особистості до девіантної поведінки, що характеризується невизначеністю або суперечливістю ставлення

суб'єкта до злочинного способу дій, встановлення причин такої поведінки буде носити екзогенний характер. У такому випадку зовнішні причини можуть розглядатися як такі, що виконують роль вихідної причини, яка породжує готовність до дій. Зовнішні умови можуть мати і керуючий характер (навіювання, примус), та обмежувати можливість задовольнити потребу правомірним способом. Також необхідно враховувати можливість одночасної дії відразу декількох причинних і не причинних складових детермінантів (і внутрішніх, і зовнішніх), які мають протилежну спрямованість. Інтегральна оцінка суб'єкта і ситуації, якщо розглядати із т. з. криміногенності, дає уявлення про їхню взаємодію як взаємне підкріплення, посилення або ослаблення, погашення один одного. Результат взаємодії і правомірний, і протиправний, буде залежати від характеру поєднання і порівняльної інтенсивності конкуруючих факторів різної модальності (спрямованості).

Принцип суспільно-історичної обумовленості розглядає особистість як активного учасника історичних подій свого часу. Свідомість і поведінка людини є в основі цілісності та активності особистості, єдності її матеріальних і духовних проявів. Властивості особистості залежать від соціальної ситуації, її способу життя, діяльності та спілкування. В ієрархії цих властивостей, що визначають психічний склад людини, істотне місце належить свідомості та самосвідомості, системі переконань людини. Суб'єктивно-особистісні відносини також найтіснішим чином пов'язані із мотивами і цілями, які утворюють свого роду вектор, що направляє діяльність особистості, її спілкування з іншими особистостями, поведінку у цілому. Щоб зрозуміти джерела і механізми мотивації, цілеутворення і цілепокладання, потрібно розглянути діяльність у контексті об'єктивних законів розвитку суспільства. У будь-якій діяльності реалізується якась потреба людей. Саме потреби як об'єктивна необхідність детермінують людську діяльність. Вони позиціонуються як основа мотивів, які є їхнім суб'єктивним відображенням. Потреба у своїй основі зазвичай розглядається як певна потреба людини (або організму) у певних умовах існування. Основою мотивів особистості є не лише індивідуальні потреби, але й, потреби суспільства, або суспільні потреби [4; 6]. Особистість формується в умовах суспільного, конкретно-історичного існування людини, її навчання і виховання.

Принцип оптимізації. Оптимізація психологічного супроводу особистості з асоціальною спрямованістю із різним рівнем соціального ризику в освітньому закладі передбачає роботу відповідно до певних принципів: посилення екзистенційної орієнтованості процесу виховання; забезпечення цілісності освітнього процесу; затребуваність людиною творчого потенціалу культури; індивідуалізація та гуманітаризація корекційно-профілактичної діяльності. Однією із провідних умов цієї роботи є створення безпечного середовища, в якому здійснюється своєчасне виявлення «груп ризику» асоціальної спрямованості особистості, реалізується комплексна корекційно-профілактична діяльність із застосуванням інноваційних психотехнологій із врахуванням

індивідуально-психологічних якостей особистості. Велике значення мають специфічні особливості освітнього середовища (тип, вид, профіль закладу освіти).

Висновки. Визначення підходу, який базується на принципах детермінізму, розвитку, системності та єдності свідомості і діяльності, реципрокного детермінізму, має певне значення щодо такого складноорганізованого і міждисциплінарного феномену, як асоціальна спрямованість особистості учнів. Перераховані вище методологічні принципи дозволяють зосередитися на важливих для дослідження питаннях: які сутнісні ознаки проявляються в асоціальної спрямованості особистості на різних етапах онтогенезу; які існують особливості міжкомпонентних і внутрішньокомпонентних зв'язків структури асоціальної спрямованості; якими рушійними силами, механізмами і функціями вона обумовлена; чи існують вікові та статеві відмінності при прояві асоціальної спрямованості особистості; які способи підвищення продуктивності профілактичної роботи з учнями, що мають асоціальну спрямованість особистості; які є типи асоціальної спрямованості особистості у середовищі учнів, а також, як вони можуть проявлятися на різних етапах онтогенезу. З метою пошуку відповідей на перераховані вище питання було розроблено рівні концепції структурної організації асоціальної спрямованості. Під час розробки концепції прояву феномену асоціальної спрямованості особистості необхідно спиратися на такі принципи: принцип системності, що сприяв визначенню структурних компонентів складу і функцій досліджуваного феномену; принцип розвитку, який визначав ступінь взаємодії показників структурних компонентів асоціальної спрямованості особистості, які залежать від рівня і етапу формування; принцип саморозвитку, який виявив значущість асоціальної спрямованості для власного розвитку суб'єкта; принцип детермінізму, який дозволив визначити систему детермінант, що впливають на становлення асоціальної спрямованості особистості; принцип єдності свідомості, особистості та діяльності, який визначив динаміку зміни якісних показників структурних компонентів, їхнє співвідношення з особистісними особливостями; принцип суб'єкта, який передбачає, що суб'єкт розглядається як активна, цілісна, автономна, ініціативна особистість; але особистість з асоціальною спрямованістю ґрунтує власну поведінку і вчинки, не враховуючи правила, які прийняті у суспільстві, не враховуючи моральні приписи; принцип загального зв'язку, який досліджує прояв досліджуваного феномену в усьому його взаємозв'язку з іншими психологічними особливостями суб'єкта; принцип оптимізації, який виокремлює значущі умови і систему чинників, спрямованих на забезпечення продуктивної профілактики формування асоціальної спрямованості особистості. Система основних методологічних принципів дозволяє виокремити змістовні характеристики асоціальної спрямованості, розкрити її сутнісні ознаки, соціально-психологічні механізми і рушійні сили розвитку.

Література

1. Балл Г.О. Орієнтири сучасного гуманізму (в суспільній, освітній, психологічній сферах). Житомир: ПП «Рута», Вид-во «Волинь», 2008. 332 с.
2. Боришевський М.Й. Особистість у вимірах самосвідомості: монографія. Суми: Видавничий будинок «Еллада», 2012. 608 с.
3. Гуртовенко Н.В. Соціально-психологічні засади корекції девіантної поведінки підлітків в умовах сучасних соціогенних викликів: дис. доктора психологічних наук. Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля МОН України. Київ, 2025. 458 с.
4. Занюк С.С. Психологічні закономірності керування мотивацією учіння студентської молоді: автореф. дис. ... канд. психол. наук. Ін-т психол. ім. Г.С. Костюка АПН України. К., 2001. 20 с.
5. Максименко С.Д. Психологічні механізми становлення особистості: експериментально-генетичний метод. Наукові записки Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН України. 2010. Вип. 38. С. 18–35.
6. Москвичов С.Г. Мотивація, діяльність і управління (як взаємопов'язані категорії): автореф. дис... д-ра психол. наук. Інститут психології ім. Г.С. Костюка АПН України. К., 2004. 36 с.
7. Потапчук Є., Потапчук Н. Психологічні ресурси родини в умовах війни. *Науковий журнал «Psyhology Travelogs» Хмельницького національного університету*. № 1, 2024. С. 190-199. https://pt.khmnu.edu.ua/index.php/pt/article/view/166
8. Bandura A. Social learning theory of identificatory processes. *Handbook of socialization theory and research*. Chicago, 1969, 213-263.
9. Devonport, T.J. Cognitive appraisal of dissertation stress among undergraduate students / Tracey J. Devonport, Andrew M.Lane. *The Psychological Record*. 2006. Vol. 56. P. 259-266. https://doi.org/10.1007/BF03395549
10. Franzén, A.G. Childhood adversities and individual responsibility as explanations for criminality in incarcerated young men’s narratives / Anna G. Franzén, Lucas Gottzén // *Deviant Behavior*. 2022. Vol. 43. Iss. 9. P. 1021-1035. https://doi.org/10.1080/01639625.2021.1952121

References

1. Ball G.O. Orієntiri suchasnogo gumanizmu (v suspil'nij, osvitnij, psihologichnij sferah) [Guidelines for modern humanism (in social, educational and psychological spheres)]. Zhitomir: PP «Ruta», Vid-vo «Volin'», 2008. 332 s. (in Ukrainian)
2. Borishevs'kij M.J. Osobistist' u vimirah samosvidomosti [Personality in terms of self-awareness]: monografija. Sumi: Vidavnichij budinok «Ellada», 2012. 608 s. (in Ukrainian)
3. Gurtovenko N.V. Social'no-psihologichni zasadi korekcії deviantnoї povedinki pidlitkiv v umovah suchasnih sociogennih viklikiv [Social and psychological foundations for correcting deviant behaviour in adolescents in the context of contemporary socio-genetic challenges]: dis. doktora psihologichnih nauk. Shidnoukraïns'kij nacional'nij universitet imeni Volodimira Dalja MON Ukraïni. Kiïv, 2025. 458 s. (in Ukrainian)
4. Zanjuk S.S. Psihologichni zakonomirnosti keruvannja motivacієju uchinnja students'koї molodi [Psychological patterns of managing student motivation to learn]: avtoref. dis. ... kand. psihol. nauk. In-t psihol. im. G.S. Kostjuka APN Ukraïni. K., 2001. 20 s. (in Ukrainian)
5. Maksimenko S.D. Psihologichni mehanizmi stanovlennja osobistosti: eksperimental'no-genetichnij metod [Psychological mechanisms of personality formation: experimental-genetic method]. Naukovi zapiski Institutu psihologiї im. G.S. Kostjuka APN Ukraïni. 2010. Vip. 38. S. 18–35. (in Ukrainian)

6. Moskvichov S.G. Motivacija, dijal'nist' i upravlinnja (jak vzaєmopov'jazani kategorії) [Motivation, activity and management (as interrelated categories)]: avtoref. dis... d-ra psihol. nauk. Institut psihologії im. G.S. Kostjuka APN Ukraïni. K., 2004. 36 s. (in Ukrainian)

7. Potapchuk Є., Potapchuk N. Psihologichni resursi rodini v umovah vijni [Psychological resources of the family in wartime]. Naukovij zhurnal «Psyhology Travelogs» Hmel'nic'kogo nacional'nogo universitetu. № 1, 2024. S. 190-199. https://pt.khmnu.edu.ua/index.php/pt/article/view/166 (in Ukrainian)

8. Bandura, A. (1969). *Social learning theory of identificatory processes*. Handbook of socialization theory and research. Chicago, 213-263.

9. Devonport, T. J. (2006). *Cognitive appraisal of dissertation stress among undergraduate students* / Tracey J. Devonport, Andrew M.Lane. The Psychological Record,. Vol. 56, 259-266. https://doi.org/10.1007/BF03395549

10. Franzén, A. G. (2022). *Childhood adversities and individual responsibility as explanations for criminality in incarcerated young men's narratives* / Anna G. Franzén, Lucas Gottzén // Deviant Behavior, Vol. 43, Iss. 9, 1021-1035. https://doi.org/10.1080/01639625.2021.1952121

Журнал «Перспективи та інновації науки»
№ 1(59) 2026

УДК 159.9:37.013.61

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3963-3975

Янгаєва Ганна Вікторівна,магістр психології, викладач Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0009-0000-4186-337X

Шевченко Злата Олександрівна здобувач освіти зі спеціальності С04, Психологія, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, https://orcid.org/0009-0006-0404-327X

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПСИХОЛОГА З ПІДТРИМКИ СІМЕЙ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Анотація. Актуальність статті зумовлена фактом багаторічної російської збройної агресії проти України. В реаліях сучасного ведення війни, де через використання новітніх збройних технологій (безпілотників, далекобійних ракет тощо) неможливе безпечне місце, тож виникають умови дискримінованого тилу і відбувається постійна травматизація стресом. Через це виникає необхідність у створенні програм реабілітації в унікальних умовах, де бойові дії продовжують тривати. Зазвичай, увага наукового та психологічного середовища зосереджена саме на військовослужбовцях та їхній реабілітації; але існує також велика група, яка також потребує уваги — сім'ї військовослужбовців. Їхнє становище можна назвати дуальним — оскільки травматизація відбувається не тільки самим фактом війни як екстремальної ситуації, але й двома факторами: відсутністю військового та його поверненням. У першому випадку тривога та переживання за близьку людину призводять до хронічного стресу, який набуває наслідків у вигляді зниження стресостійкості, неврозів, депресивних і судепресивних станів, розладів сну, а також соматичних хвороб.

У другому випадку через зумовлені війною зміни особистості військового відбувається зіткнення — цивільні вимушені стикатися з тим, що їхня близька людина змінилася під впливом досвіду і травм, військовий розуміє, що за час його відсутності його родина адаптувалася до життя без нього; виникає конфлікт між двома формами світосприйняття, воєнізованою та цивільною. Ці умови можуть погіршувати стани обох сторін та провокувати нові травми. Сім'я є відіграє надзвичайно важливу роль у адаптації військового до мирного життя, тому цей етап потребує уваги кваліфікованих психологів. Важливо не намагатися повернути умови та поведінкові реакції обох сторін до тих, що були до війни, але, враховуючи індивідуальні особливості кожного, проводити психоедукацію та навчати їх адаптувати отриманий досвід до життя тут і зараз.

При роботі над статтею був використаний теоретичний метод у вигляді аналізу вітчизняних і зарубіжних джерел та дослідження досвіду реалізації тренінгових програм для військових та їхніх сімей в інших країнах (США, Канада тощо).

Ключові слова: сімейна психологія, військова психологія, психоедукація, стресостійкість, арт-терапія, соціальна психологія, тренінг, основи психології консультування, екстремальна та кризова психологія, професійна діяльність психолога, психологія сімейного виховання, реабілітаційна психологія.

Yanhaieva Anna Viktorivna Master of Psychology, Lecturer at the MUNICIPAL ESTABLISHMENT "KHARKIV HUMANITARIAN-PEDAGOGICAL ACADEMY" OF THE KHARKIV REGIONAL COUNCIL, Kharkiv, https://orcid.org/0009-0000-4186-337X

Shevchenko Zlata student majoring in C04, Psychology, MUNICIPAL ESTABLISHMENT "KHARKIV HUMANITARIAN-PEDAGOGICAL ACADEMY" OF THE KHARKIV REGIONAL COUNCIL, Kharkiv, https://orcid.org/0009-0006-0404-327X

MODERN APPROACHES TO ORGANISING THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF PSYCHOLOGISTS SUPPORTING THE FAMILIES OF MILITARY PERSONNEL

Abstract. The relevance of this article is due to the fact that Russia has been waging armed aggression against Ukraine for many years. In the realities of modern warfare, where the use of the latest military technologies (drones, long-range missiles, etc.) makes it impossible to find a safe place, conditions of discrimination in the rear arise and constant stress trauma occurs. This creates a need for rehabilitation programs in unique conditions where combat operations continue. Usually, the scientific and psychological community focuses on military personnel and their rehabilitation, but there is also a large group that needs attention — the families of military personnel. Their situation can be described as dual, since the trauma is caused not only by the fact of war as an extreme situation, but also by two factors: the absence of the soldier and his return. In the first case, anxiety and worry about a loved one lead to chronic stress, which results in reduced stress resistance, neurosis, depressive and pre-depressive states, sleep disorders, and somatic diseases.

In the second case, due to the war-induced changes in the soldier's personality, a conflict arises: civilians are forced to face the fact that their loved one has changed under the influence of experience and trauma, while the soldier realizes that during his absence, his family has adapted to life without him. a conflict arises between two worldviews, the militarized and the civilian. These conditions can worsen the condition of both parties and provoke new trauma. The family plays an extremely important role

in the soldier's adaptation to peaceful life, so this stage requires the attention of qualified psychologists. It is important not to try to return the conditions and behavioral reactions of both sides to what they were before the war, but, taking into account the individual characteristics of each, to conduct psychoeducation and teach them to adapt the experience they have gained to life here and now.

In working on this article, a theoretical method was used in the form of an analysis of domestic and foreign sources and a study of the experience of implementing training programs for military personnel and their families in other countries (the US, Canada, etc.).

Key words: family psychology, military psychology, psychoeducation, stress resistance, art therapy, social psychology, training fundamentals of psychology, counseling extreme and crisis psychology, professional activity of a psychologist, psychology of family education, rehabilitation psychology.

Постановка проблеми. Через пролонгованість військових дій в українському суспільстві відбуваються масові зміни у стані суспільства, що спричиняє зріст попиту населення на психологічну допомогу. Але традиційна форма психологічної допомоги традиційно потребує довгого періоду часу, що не відповідає соціальному запиту. Тому в рамках статті пропонується розглянути групові форми консультування як такі, що відповідають вимогам часу та суспільства. Тренінг в даному випадку виступає як аспект психологічного консультування. Участь в тренінгу формує проактивну життєву позицію, що само по собі є формою превенції стресових станів, а також формує поле взаємної підтримки за принципом «рівний-рівному».

Основною задачею стає стабілізація суспільства і надання достатньою кількості якісної психологічної допомоги і супроводу населенню, що потерпає від наслідків війни. Тому в подібних умовах необхідно дослідити досвід зарубіжних колег у цьому напрямку та запропонувати ефективні варіанти розвитку таких тренінгових програм. Ця робота стосується двох груп: родини військових, які ще знаходяться на фронті, і які потребують підтримки для збереження психіки й ментального здоров’я від наслідків хронічного стресу і тривоги, та для підтримки сімей ветеранів та демобілізованих — оскільки сім’я складає значну частину успіху або невдачі адаптації при поверненні, а самі члени сім’ї військового вимушені мати справу зі змінами у військовослужбовці, які спричинили воєнізована психіка, мілітарна ідентичність, травми тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ця проблема постійно перебуває у фокусі уваги вітчизняних науковців і практикуючих психологів: Кокун О.М., Агаєв Н.А., Пішко І.О., Лозінська Н.С., Остапчук В.В., Єрмолаєва Т. В., Семигіна Т. В. Перші роботи на цю тему з’явилися ще в період 2014-2016 р., і не зникали з поля уваги науковців, але реалії війни постійно змінюються, як і їхній вплив на людину, тому постає потреба у групових способах надання допомоги як найбільш ефективних.

Мета статті — висвітлити важливість саме тренінгової форми роботи з військовими та їхніми родинами, як надважливого аспекту психологічного консультування та системи реабілітації в умовах пролонгованого стресу, спричиненого військовим конфліктом. З нашої точки зору, це є необхідним, зважаючи на зростаючу кількість людей, що потребують психологічної допомоги у зв'язку з цими обставинами.

Виклад основного матеріалу. Війна в Україні зумовила глибокі соціальні трансформації та актуалізувала необхідність переосмислення підходів до організації професійної діяльності психолога в умовах екстремальних та кризових ситуацій. Участь військовослужбовців у бойових діях супроводжується тривалим впливом психотравмувальних факторів, що спричиняють порушення адаптаційних механізмів, розвиток посттравматичних стресових реакцій і кризових станів. У цій ситуації психологічна підтримка військовослужбовців і, особливо, членів їхніх сімей набуває виняткового значення, адже саме сім'я є базовою системою емоційного відновлення, стабілізації психічного стану та реінтеграції в мирне життя.

В контексті затяжного збройного конфлікту, спричиненого російською агресією, окремої уваги психологів потребують не тільки військові, але й члени їхніх сімей. Військовий не може існувати лише в межах своєї соціальної ролі воїна й солдата: за межами служби він батько, син, чоловік. Усі ці соціальні ролі змішуються між собою та так чи інакше впливають на людей, з якими пов'язані. Сім'я ж, в контексті даної ситуації, виконує низку важливих функцій: вона є не тільки однією зі складових суспільства, але й відповідає за реабілітацію військового при поверненні; від стосунків в сім'ї залежить подальша адаптація військовослужбовця до мирного життя.

Але перш ніж перейти до психологічного аспекту цього впливу, необхідно спочатку визначитися з рамками терміну. Так, законодавчо, під сім'єю військовослужбовця розуміється наступне: «Члени сім'ї військовослужбовця — дружина (чоловік), їхні неповнолітні діти (до 18 років), неодружені повнолітні діти, які визнані інвалідами з дитинства I або II групи або інвалідами I групи, непрацездатні батьки, особа, яка перебуває під опікою або піклуванням військовослужбовця» [1].

Так ми приходимо до розуміння, що сім'ї військовослужбовців це специфічна соціальна група, яка, в силу обставин, має також специфічний психоемоційний стан. На нього впливає низка факторів: війна, стрес, невизначеність, тривога, нестабільне фінансове становище, страх за близьку людину, вторинна травматизація й «шок за іншого». Загалом, їх можна розділити на дві групи: зовнішні та внутрішні чинники, де внутрішні можна також поділити на дві підгрупи — переживання та травми, пов'язані з відсутністю військового, та з його присутністю в сім'ї.

Війна сама по собі має потужний і всеохопний вплив на психологічний стан кожного члена родини, порушуючи звичний уклад життя та призводячи до

глибоких внутрішніх змін. Екстремальні умови війни створюють надмірне навантаження на психіку, через що часто виникають різні форми психічних розладів, які знижують рівень повноцінного функціонування особистості. Негативні наслідки війни проявляються у різних сферах родинного життя: погіршуються подружні стосунки, ускладнюється процес виховання дітей, зростає напруження у взаєминах із близькими. Такі порушення впливають на психологічну рівновагу членів родини, породжують незадоволення, емоційне виснаження, тривожність і внутрішній конфлікт, що може стати джерелом нервово-психічного напруження.

З точки зору психопатології, війна створює потужні психотравмуючі умови, які впливають на розвиток особистості через свою тривалість, інтенсивність та повторюваність. Звісно, не всі стресові переживання стають патологічними, але ті, що викликають стійкі емоційні розлади, можуть стати причиною неврозів, депресій, фобій, відчуття безсилля й тривалої тривоги.

Родина в цьому контексті є як осередком підтримки, так і потенційним джерелом патогенних ситуацій. Це пов'язано з тим, що родинні стосунки мають велику емоційну насиченість, багатогранність взаємин і високий рівень взаємозалежності, тому сімейне життя стає дуальним: оскільки може як сприяти подоланню стресу, так і поглиблювати його. Порушення в родинній системі здатні призводити до станів глобальної сімейної незадоволеності, внутрішньої тривоги, надмірної психічної напруги або почуття провини, яким стають супутні агресія, фрустрація, емоційні вибухи чи реактивні депресивні стани, які можуть спричинити руйнівну дію сімейних стосунків.

Особливо руйнівний вплив на психіку здійснюють умови дискримінованого тилу, в яких знаходяться мирні українці: сучасні умови ведення війни з використанням безпілотників та далекобійних снарядів не залишають безпечної території, а там, де зберігається небезпека, зберігається й подальше травмування стресом. Психіка людини не має можливості відпочити і відновитися, а відповідно, її ресурси виснажуються, знижуючи стресостійкість.

Тривога в хронічній стадії також виснажує ресурси і психіки, і тіла. Сама по собі тривога, як і страх, є еволюційним механізмом, що забезпечує виживання людини, але в нинішніх умовах війни, коли джерело небезпеки може виникнути будь-де і в будь-який момент, в умовах переживання за себе й за близьких, тривога стає дезадаптивною — оскільки вона тісно пов’язана із симпатичною нервовою системою, яка відповідає за реакцію «бий або біжи», постійна її активація знижує стресостійкість людини; в неї залишається все менше сил на супротив тривозі, а відповідно, в умовах дефіциту резистентності та ресурсів починається руйнація психіки й організму: неврози, депресивні й субдепресивні стани, панічні атаки, соматичні й психосоматичні захворювання.

Страх та переживання за життя і здоров'я близької людини, що знаходиться на війні, підкріплюється за рахунок невизначеності — військова справа, попри всю небезпечність, має високо динамічну структуру, яка потребує активних дій.

Але для людини, яка не знаходиться безпосередньо в зоні бойових дій, і не може бути постійно на зв'язку, небезпека в умовах браку інформації здається постійною та безперервною — тож в її уяві військовий постійно знаходиться на межі між життям та смертю; виникає так званий «шок за іншого». Ця тривога, яку неможливо зняти, виснажує психіку та призводить до хронічного стресу; як результат, виникають соматичні та психосоматичні захворювання, знижується стресостійкість [2; 3].

Травматичність і вразливість положення сімей військових зумовлена дуальністю: одночасними переживаннями за рідну людину, її життя і здоров'я в умовах надзвичайної небезпеки, та зіткненням з травмами й зміною особистості військового під час його повернення. Для військових характерні два специфічних явища: так звана мілітарна ідентичність — та феномен воєнізованої психіки, специфічні зміни особистості, необхідні для ефективного виконання бойових завдань та виживання в екстремальних умовах війни. Незважаючи на їхню схожість, вони не тотожні [4].

Феномен «травматичної особистості» військовослужбовця, або, радше "синдром воєнізованої психіки", що може розглядатися як своєрідний адаптаційний механізм чи професійна риса, притаманна військовослужбовцю в умовах ведення бойових дій. Він передбачає більш-менш стійкий набір відомих рис, які формуються під впливом професійних стресів та бойової травми, що формується у комбатантів Для людини з воєнізованою психікою характерні негативний романтизм (впевненість у власному знанні, як краще жити іншим), перевага групових цінностей над індивідуальними, схильність до самодеструктивної поведінки, ілюзія справедливості світу, а також спрощене бачення, в рамках якого світ поділяється на дві великі соціальні групи «своїх» та «чужих» — військових та невійськових відповідно.

Мілітарна ідентичність формується під впливом військової служби. І є вбудованою в психіку людини додатковою формою ідентифікації себе крізь призму своєї належності до мілітарної структури, а її прояви залежать від віку та тривалості перебування в армії чи зоні бойових дій. Вона може проявитися на будь-якому етапі адаптації військовослужбовця, як свого роду протидія шоковим відкриттям цивільного життя, і зазвичай притаманна молодим людям (18-22).

Якщо людина з воєнізованою психікою бачить світ в усій його повноті, незважаючи на травму та набутий досвід, то для людини з мілітарною ідентичністю армія стає мірилом усього — вона не уявляє себе окремо від цієї структури. Як результат, у другому випадку значно ускладнена сама можливість адаптації до мирного життя.

Але ці особливості військових зумовлені обставинами, вони є їхнім закономірним продуктом, і не може виникнути поза їхніми межами. Тому для цивільної людини, яка в умовах війни не опинялася, такі зміни не зрозумілі — оскільки її умови не потребували такої адаптації — і через цю різницю психологічні зміни в особистості військовослужбовця здаються його близьким незрозумілими та лякаючими.

Як результат, вони стають джерелом сімейних конфліктів: вони заважає комунікації, сприяє відчуженню між членами сім'ї. Емоційність, чутливість, можливість до діалогу на ці теми також пригнічуються — оскільки ці аспекти не сприяють ані виживанню, ані ефективному виконанню бойових завдань. Відповідно, звична стратегія «поговорити» терпить невдачу, росте кількість конфліктів, незадоволення, взаємних претензій тощо [5]. До того ж, багато дослідників, серед яких і О. Дубчак, стверджують, що однією з найчастіших стратегій реагування на ці проблеми у військових є ізоляція, що може помилково вважатися небажанням вирішити проблему, незацікавленістю сім'єю, і що також може додати напруги у сімейні стосунки [6].

Варто також розуміти, що воєнізована психіка, мілітарна ідентичність та супутні їм нюанси є не єдиною проблемою, з якою стикаються ветерани та члени їхніх сімей. Серед труднощів також ПТСР, фізичні та психологічні травми, наслідки контузій тощо. Для них характерні реакція на гучні звуки, проблеми зі сном, перепади настрою, спалахи агресії, тривожність, ізоляція, схильність до адиктивної поведінки чи до суїцидальних думок.

Проблеми в сім'ї військового, що повернувся, спричиняють вплив не тільки на конкретну сім'ю, але на суспільство загалом: оскільки саме сім'я стає для ветерана найважливішим елементом адаптації до мирного життя. Саме сім'я дозволяє військовому повернутися до інших соціальних ролей, створює стабільне і безпечне середовище.

Але важливість цієї ролі у сукупності з низкою факторів робить їхнє становище дуже вразливим, оскільки при поверненні військового відбувається зіткнення двох модальностей світосприйняття: воєнізованої психіки та психіки звичайної людини, часто виснаженої стресом і тривогами. Ускладнюється ситуація ще й тим, що члени сім'ї військового це, в більшості, звичайні, непідготовлені люди, для яких зіткнення з чужою травмою, особисто, з настільки серйозною, як травма війни, також травматично — відбувається вторинна травматизація, стресовий стан, викликаний сильним емоційним впливом від чужої травми. В умовах виникнення конфліктів і непорозумінь негативного впливу зазнають всі учасники процесу, і дорослі, й діти.

Відповідно, в даних обставинах виникає потреба у пошуку рішень для проблем, що виникли. Одним з таких рішень може виступати психологічний тренінг — їхня ефективність в адаптаційному процесі неодноразово підтверджена в рамках досліджень. Психологічні тренінги стають важливим елементом адаптації ветерана до мирного життя. Їхнє застосування різноманітне: деякі з них мають елементи психоедукації, вони дозволяють людині навчитися жити з травмою, адаптуватися до мирного життя, та прийти до інших соціальних ролей, не намагаючись повернути собі себе минулого, але інтегрувати отриманий досвід у сучасне.

Але функції та роль сім'ї у адаптації військового потребує, щоб процес відбувався в обидві сторони. Як його безпосередні учасники, родина військово-

службовця також потребують допомоги спеціалістів. Для цього є низка причин: від вторинної травматизації до тривоги, коли переживання, емпатія та страхи спричиняють деструктивний вплив на психіку людини, до ресурсування-підтримки.

Важливим елементом виступає також психоедукація цивільних — оскільки в широкому доступі до недавнього часу було вкрай мало інформації про те, що відбувається з військовим, який побував на війні; поширюватися такі данні почали лише в останні кілька років. Вони також мають дещо хаотичну структуру викладення, різноманітні, інколи навіть суперечливі джерела, тож для непідготовленої цивільної людини розібратися в їхніх нюансах буде важко. Але ці знання необхідні — так члени сім'ї військового будуть розуміти, що саме відбувається з близькою для них людиною, а відповідно, рівень стресу та напруги від зустрічі з чимось невідомим та незрозумілим зменшиться [7].

Такий процес, як психологічний супровід сімей військовослужбовців, є складним, багаторівневим, таким, що потребує врахування специфічних умов, у яких перебувають такі родини, і для якого неможливо випрацювати єдину ефективну стратегію: усі люди індивідуальні, як і їхні проблеми та стосунки. Як можна зробити висновок з попередніх тверджень, тренінгову роботу загалом можна розділити на дві великі групи: роботу зі стресовими станами, що пов'язані з відсутністю близької людини (на фронті, зник безвісти, в полоні), та роботу, спрямовану на адаптацію близьких військовослужбовця, що повернувся, до змін у його поведінці й особистості.

Одним із центральних аспектів роботи за першою групою є подолання високого рівня тривожності та емоційного напруження, спричинених постійним страхом за життя і здоров'я близької людини, що перебуває на військовій службі. Ефективна допомога в цьому випадку передбачає використання методик управління стресом, включаючи дихальні техніки релаксації, психоедукацію, спрямовану на розуміння механізмів тривоги та навчання способам її зниження. Не менш важливо забезпечити емоційну підтримку в кризові моменти — під час бойових дій, періодів очікування звісток або повідомлень про військовослужбовця, що є надзвичайно напруженими для членів його сім'ї.

Членам сім'ї військового в цих умовах необхідно не знецінювати свій досвід, оскільки вони також мають ті чи інші травми, пов'язані з війною, та піклуватися про себе і свій стан, оскільки постійні переживання та затяжний стрес можуть мати негативні наслідки на психічне й фізичне здоров'я, а жоден військовий не хотів би, щоб тривога за нього нашкодила його близьким. Звісно, повністю прибрати стрес та тривогу неможливо — оскільки це все нормальна реакція нормальної людини на екстремальні події, що відбуваються. Тож основною задачею буде мінімізація їхніх негативних наслідків [8;9].

Для роботи з цим аспектом можна використовувати арт-терапію, групові тренінги, оскільки для зниження рівня стресу важливо мати можливість виговоритися та зрозуміти, що є інші з подібним досвідом. У нагоді стане також

психоедукація, в рамках якої розповсюджується інформація не тільки про стресові стани, їхній вплив та регуляцію, але й про стан військових при поверненні. Така психоедукація задає орієнтацію на позитивний варіант розвитку майбутнього, а також готує людину до можливих труднощів при поверненні військовослужбовця. Важливу роль відіграє і соціальна підтримка — участь у громадських програмах, доступ до соціальних пільг, створення спільнот сімей військовослужбовців. Така діяльність сприяє відновленню почуття стабільності, приналежності та безпеки.

Іншим важливим напрямом психологічного супроводу є допомога в адаптації до нової структури сімейного життя, коли один із членів родини тривалий час перебуває поза домом. Як вже згадувалося раніше, сім'я відіграє надзвичайно важливу адаптації ветерана до мирного життя — але всі учасники цього процесу стикаються зі змінами: родина зустрічається з руйнуванням ілюзій, що військовий повернувся таким же, як був до війни, а сам військовий має усвідомити, що життя не стояло на місці та його близькі навчилися жити без нього. У таких випадках необхідно формувати нові моделі сімейної взаємодії, підтримувати роль відсутнього батька або матері через збереження емоційного зв'язку, забезпечувати стабільність сімейної атмосфери, особливо для дітей, які найгостріше переживають розлуку.

Водночас робота має відбуватися з обох сторін, оскільки для отримання результату в тренінговому процесі мають брати участь не тільки члени родини, але й самі ветерани після повернення з фронту, оскільки посттравматичні стресові розлади (ПТСР) часто стають серйозним випробуванням для родини. Важливо створювати групи взаємодопомоги, у межах яких родини з подібним досвідом можуть ділитися переживаннями, підтримувати одне одного та відновлювати почуття єдності. До процесу супроводу доцільно залучати соціальних працівників, освітян і фахівців суміжних сфер для забезпечення комплексної підтримки.

То ж довготривала психологічна допомога сім'ям військових має бути спрямована не лише на подолання кризових станів, але й на профілактику емоційного вигорання, хронічної тривоги, депресій і сімейних конфліктів. Індивідуальний підхід до кожної родини є ключовим, адже реакція на стрес і адаптаційні можливості залежать від попереднього досвіду, особистісних особливостей і сімейної динаміки. Сам по собі психологічний супровід родин військовослужбовців має інтегрований характер, поєднуючи психологічну, соціальну та освітню складові, що в комплексі забезпечують гармонізацію сімейних відносин, підвищення психологічної стійкості та збереження ментального здоров'я усіх членів родини.

Для запровадження таких процесів в українському суспільстві доречним буде дослідити також досвід інших держав. Наприклад, у Збройних силах США така комплексна допомога реалізується через Систему сімейної готовності (Family Readiness System), яка охоплює всіх військовослужбовців і членів їхніх

родин, незалежно від звання чи місця перебування. Координацію програм здійснює Служба військової спільноти (Army Community Service), у межах якої діє низка програм підтримки, зокрема з мобілізації та розгортання. Безпосередньо на рівні військових підрозділів функціонують помічники підтримки сімейної готовності (FRSA) та групи сімейної готовності (FRG). Вони забезпечують комунікацію між командуванням і сім'ями, організовують інформаційні заходи, координують підготовку до відрядження, допомагають із вирішенням побутових проблем, налагоджують зв'язок із соціальними службами, капеланами, консультантами, а також опікуються родинами, які перебувають у складних життєвих обставинах. Програма Deployment Cycle Support (DCS) регламентує підтримку військових і цивільних службовців на всіх етапах розгортання — від підготовки до повернення, забезпечуючи тренінги, консультації, освітні заходи, а також допомогу у подоланні стресу, ПТСР та труднощів реінтеграції.

У Канаді підтримка сімей військовослужбовців здійснюється через Програму військових сімейних служб (Military Family Services Program), до складу якої входить мережа ресурсних центрів, розташованих при військових базах. Ці центри є неприбутковими організаціями, які тісно співпрацюють із командуванням і надають сім'ям широкий спектр соціальних, психологічних та інформаційних послуг. Перед від'їздом підрозділу проводяться інформаційні зустрічі з військовими та їхніми родинами, під час яких обговорюють місію, правові та фінансові питання, можливі труднощі і шляхи їх подолання. У період розгортання центри організовують групи підтримки, що забезпечують постійну комунікацію, емоційну допомогу, дозвілля та освітні заходи. Після завершення місії командування разом із представниками центрів аналізує досвід родин, аби вдосконалити механізми допомоги. Звісно, досвід цих країн не ідентичний українському — як мінімум, тому, що застосування подібних заходів в Україні обмежується фактом продовження військових дій, — але може бути вивченим та адаптованим під наші реалії [10].

Загалом, основна задача тренінгів для родин військових у всьому їхньому різноманітті полягає в наданні людині ресурсу й знань, щоб витримувати стрес, а також у психоедукації. Тренінгові програми адаптують психіку цивільних до розуміння, що як раніше вже не буде — військовий вже не повернеться до свого стану до війни, але попри всі ці зміни це все ще їхня близька людина, і їм разом доведеться знайомитися заново, адаптуючись до змін, що відбулися. Тренінги мають вчити не поверненню до минулого, але адаптувати отриманий досвід до теперішнього і навчитися з ним жити [11].

Так, Кокун О.М. та його співавтори зазначають, що підготовка до психологічної роботи з військовими та їхніми родинами має три етапи. Перш за все, будь-яка психологічна робота починається з діагностики для розуміння стану і анамнезу того, як виглядають стосунки в родини та який в неї був досвід. Другим етапом є визначення можливих методів для конкретної сім'ї, а на третьому етапі відбувається обмірковування індивідуальних і групових консультувань.

Технології корекції сімейних взаємин відзначаються значною різноманітністю, а їх вибір зумовлюється специфікою соціальної ситуації та конкретними обставинами, у яких перебуває сім'я. Визначальними чинниками при цьому виступають не лише індивідуально-психологічні особливості клієнтів, але й професійні та особистісні характеристики фахівця з сімейної терапії, його ціннісні орієнтації та професійні уподобання. Основна мета застосування корекційних технологій полягає у здійсненні позитивних змін у системі сімейних відносин та їх закріпленні, що сприятиме досягненню стабільності й гармонізації функціонування родини.

Серед найбільш ефективних методів, спрямованих і на індивідуальну, і на групову роботу, можна виділити когнітивний та гуманістичний підходи у консультуванні, EMDR, наративну експозиційну терапію (NET), м'язову релаксацію, а також арт-терапію [12;13;14]. Згідно дослідженням, вона зарекомендувала свою ефективність як в роботі з ПТСР, забезпечуючи невтручання та довірливу атмосферу, так і з іншими стресовими та тривожними розладами. Різноманітність методів та їхня гнучкість забезпечують високу адаптивність при роботі як з військовими, так і з цивільними клієнтами.

Висновки:

Тренінгова робота як з військовими, так і з їхніми сім'ями, є дуже важливим аспектом психологічного консультування в умовах нашого часу. Тож ми доходимо висновку, що робота має відбуватися у двох напрямках: для підтримки сімей військових, які ще знаходяться на фронті, щоб зберегти психіку від наслідків хронічного стресу і тривоги, та для підтримки сімей ветеранів та демобілізованих — оскільки вони стикаються зі змінами у військовослужбовці, зумовлені воєнізованою психікою, мілітарною ідентичністю, травмами тощо. Оскільки сім'я та стосунки в ній напряму впливають на адаптацію військових до мирного життя, забезпечення психологічної підтримки всіх учасників цього процесу стає надзвичайно важливим. Варто зазначити, що така психологічна робота не повертає «як було раніше» — але передбачає психоедукацію, вчить обидві сторони працювати і адаптуватися до обставин тут і зараз, адаптуючи отриманий досвід. В рамках цієї роботи в обох напрямках рекомендовано використовувати наступні методи: когнітивний та гуманістичний підходи у консультуванні, EMDR, наративну експозиційну терапію (NET), м'язову релаксацію, а також арт-терапію.

Література:

1. Про затвердження Інструкції про грошове забезпечення та компенсаційні виплати військовослужбовцям Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України: наказ Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 30 листоп. 2015 р. № 731 : станом на 8 трав. 2018 р. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1579-15#Text

2. Шинкаренко І. Сім'я в умовах війни: психологічні, психосоціальні та психопатологічні проблеми. – 2022.

3. Війна прийшла в сім'ю: чому розлучені бійці та покинуті дружини звинувачують у всьому АТО // Depo.ua. – Режим доступу: https://www.depo.ua/ukr/life/viyna-priyshla-v-sim-yu-chomu-rozluchenibiytsi-ta-pokinuti-24112016154900

4. Агаєв Н. А., Кокун О. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С., Остапчук В. В., Ткаченко В. В. Збірник методик для діагностики негативних психічних станів військовослужбовців : метод. посіб. – Київ : НДЦ ГП ЗСУ, 2016. – 234 с.

5. Артеменко А., Батаєва К. Мілітарна ідентичність та соціальна адаптація ветеранів АТО/ООС : монографія. – Харків : Вид-во ХГУ «НУА», 2022. – 192 с.

6. Охорона психічного здоров'я в умовах війни / за ред. О. Д. Дубчак ; пер. з англ. – Київ: Наш формат, 2017.

7. Дружиніна І. Особливості соціально-психологічної підтримки членів сімей військовослужбовців // Соціально-психологічна реабілітація ветеранів. – С. 39.

8. Кокун О. М., Агаєв Н. А., Пішко І. О., Лозінська Н. С., Остапчук В. В. Психологічна робота з військовослужбовцями – учасниками АТО на етапі відновлення : метод. посіб. – Київ: НДЦ ГП ЗСУ, 2017. – 282 с.

9. Кокун О. М. та ін. Особливості надання психологічної допомоги військовослужбовцям, ветеранам та членам їхніх сімей цивільними психологами : метод. посіб. – 2023.

10. Умеренкова Н. Ф. Система підтримки сімей військовослужбовців під час циклу розгортання: досвід США та Канади. – 2020.

11. Єрмолаєва Т. Коли чекаєш військового з війни. – Дніпро : БО «БФ "ТАПС"», Міжнародний фонд «Відродження», 2022. – 32 с.

12. Нетреба О. О., Розіна І. В. Методи опрацювання негативних емоційних станів у військових та їх сімей // Actual Problems of Practical Psychology. – 2025.

13. Панасенко Н. М. Від травми до творчості: арт-терапія у подоланні ПТСР та відновленні психічного здоров'я // Journal of Psychiatry. – 2023. – Т. 156, № 6. – С. 69.

14. Walker M. S., Kaimal G., Koffman R., DeGraba T. J. Art therapy for PTSD and TBI: a senior active duty military service member's therapeutic journey // The Arts in Psychotherapy. – 2016. – Vol. 49. – P. 10–18. – DOI: https://doi.org/10.1016/j.aip.2016.05.015

References:

1. Pro zatverdzhennia Instruktsii pro hroshove zabezpechennia ta kompensatsiini vyplaty viiskovosluzhbovtsiam Derzhavnoi sluzhby spetsialnoho zviazku ta zakhystu informatsii Ukrainy : nakaz Administratsii Derzhavnoi sluzhby spetsialnoho zviazku ta zakhystu informatsii Ukrainy vid 30 lystopada 2015 r. No. 731 : stanom na 8 travnia 2018 r. [On approval of the Instructions on monetary support and compensation payments to military personnel of the State Service for Special Communications and Information Protection of Ukraine: Order of the Administration of the State Service for Special Communications and Information Protection of Ukraine No. 731 dated 30 November 2015: as of 8 May 2018.] Available at: *https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1579-15#Text* [in Ukrainian].

2. Shynkarenko, I. (2022). *Simia v umovakh viiny: psykholohichni, psykhosotsialni ta psykhopatolohichni problemy. [Family in the Conditions of War: Psychological, Psychosocial and Psychopathological Problems]*. [in Ukrainian].

3. Viina pryishla v simiu: chomu rozlucheni biitsi ta pokynuti druzhyny zvynuvachuiut u vsomu ATO [War has come to the family: why divorced soldiers and abandoned wives blame the ATO for everything]. Depo.ua. Available at: *https://www.depo.ua/ukr/life/viyna-priyshla-v-sim-yu-chomu-rozluchenibiytsi-ta-pokinuti-24112016154900* [in Ukrainian].

4. Ahaiev, N. A., Kokun, O. M., Pishko, I. O., Lozinska, N. S., Ostapchuk, V. V., Tkachenko, V. V. (2016). *Zbirnyk metodyk dlia diahnostyky nehatyvnykh psykhichnykh staniv viiskovosluzhbovtsiv [Collection of methods for diagnosing negative mental states in military personnel: methodological guide]*. Kyiv: NDTs HP ZSU. 234 p. [in Ukrainian].

5. Artemenko, A., Bataieva, K. (2022). *Militarna identychnist ta sotsialna adaptatsiia veteraniv ATO/OOS [Military identity and social adaptation of ATO/OOS veterans]*. Kharkiv: Vyd-vo KhHU “NUA”. 192 p. [in Ukrainian].

6. *Okhorona psykhichnoho zdorovia v umovakh viiny [Mental health care in wartime]* / ed. by O. D. Dubchak; transl. from English. Kyiv: Nash format, 2017. [in Ukrainian].

7. Druzhynina, I. Osoblyvosti sotsialno-psykholohichnoi pidtrymky chleniv simei viiskovosluzhbovtsiv [Features of social and psychological support for family members of military personnel]. In: *Sotsialno-psykholohichna reabilitatsiia veteraniv – Social and psychological rehabilitation of veterans*, p. 39. [in Ukrainian].

8. Kokun, O. M., Ahaiev, N. A., Pishko, I. O., Lozinska, N. S., Ostapchuk, V. V. (2017). *Psykholohichna robota z viiskovosluzhbovtsiamy – uchasnykamy ATO na etapi vidnovlennia [Psychological work with military personnel – participants in the ATO during the recovery phase]*. Kyiv: NDTs HP ZSU. 282 p. [in Ukrainian].

9. Kokun, O. M., et al. (2023). *Osoblyvosti nadannia psykholohichnoi dopomohy viiskovo-sluzhbovtsiam, veteranam ta chlenam yikhnikh simei tsyvilnymy psykholohamy [Features of providing psychological assistance to military personnel, veterans and members of their families by civilian psychologists]*. [in Ukrainian].

10. Umerenkova, N. F. (2020). *Systema pidtrymky simei viiskovosluzhbovtsiv pid chas tsyklu rozghortannia: dosvid SSHA ta Kanady [Support system for military personnel families during deployment: experience of the United States and Canada]*. [in Ukrainian].

11. Yermolaieva, T. (2022). *Koly chekhaiesh viiskovoho z viiny [While you are waiting for the soldier to return from the war]*. Dnipro: BO “BF ‘TAPS’”, Mizhnarodnyi fond “Vidrodzhennia”. 32 p. [in Ukrainian].

12. Netreba, O. O., Rozina, I. V. (2025). Metody opratsiuvannia nehatyvnykh emotsiinykh staniv u viiskovykh ta yikh simei [Methods for dealing with negative emotional states in soldiers and their families]. *Actual Problems of Practical Psychology*. [in Ukrainian].

13. Panasenko, N. M. (2023). Vid travmy do tvorchosti: art-terapiia u podolanni PTSR ta vidnovленні psykhichnoho zdorovia [From trauma to creativity: art therapy in overcoming PTSD and restoring mental health]. *Journal of Psychiatry*, 156(6), 69. [in Ukrainian].

14. Walker, M. S., Kaimal, G., Koffman, R., DeGraba, T. J. (2016). Art therapy for PTSD and TBI: a senior active duty military service member’s therapeutic journey. *The Arts in Psychotherapy*, 49, 10–18. https://doi.org/10.1016/j.aip.2016.05.015

Журнал

«Перспективи та інновації науки»

(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)

№ 1(59) 2026

Формат 60х90/8. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman.
Ум. друк. арк. 8,2.

Видавець:
Громадська наукова організація «Всеукраїнська асамблея докторів наук з державного управління»
Свідоцтво серія *ДК №4957 від 18.08.2015 р., Андріївський узвіз, буд.11, оф 68, м. Київ, 04070.*